

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
CZĘŚCI GMINY ORZYSZ
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM OGRÓDEK**



Wykonawca:

SOFT-SOIL Grzegorz Prusik

ul. Ciasna 2B , 12-100 Szczytno

Tel. 509668232

e-mail: grzegorz_prusik@o2.pl

Zespół autorski

inż. Grzegorz Prusik

mgr inż. Agnieszka Tymowicz

Zlecniodawca:

Planowanie Przestrzenne

i Obsługa Nieruchomości

ESPRIT Michał Romański

ul. Srebrna 8 lok. 42

10-698 Olsztyn

sierpień, 2018 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy	7
1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko	7
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	8
2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	9
2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu	9
2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	13
2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	13
2.2.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	15
2.2.3. Opracowanie ekofizjograficzne	16
2.2.4. Program Ochrony Środowiska Gminy Orzysz na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018	16
2.2.5. Strategia Rozwoju Gminy Orzysz na lata 2015-2025	17
2.2.6. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Orzysz na lata 2015 - 2020	22
2.2.7. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020	22
2.2.8. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego	23
2.2.9. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025	25
2.2.10. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022	26
2.2.11. Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10	26
2.2.12. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	29

2.2.13. Polityka Ekologiczna Państwa	30
2.2.14. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej.....	31
2.2.15. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	32
2.2.16. Pakiet klimatyczno-energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 r.)	34
3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	34
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	35
5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	35
5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego	35
5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich.....	35
5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne	47
5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne	51
5.1.4. Jednolite części wód	59
5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy	77
5.1.6. Zabytki kulturowe	83
5.1.7. Obszary chronione	83
5.1.8. Korytarze ekologiczne	91
5.2. Ocena stanu środowiska	93
5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego	93
5.2.2. Klimat akustyczny	95
5.2.3. Stan wód.....	96
5.2.3. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych oraz innych pól elektromagnetycznych	98
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	98

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem
99

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody 99

8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu. 100

9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko 102

9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby 104

9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne 105

9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne 105

9.4. Odpady..... 106

9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat..... 106

9.6. Klimat akustyczny 106

9.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną 108

9.8. Oddziaływanie na krajobraz 109

9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne 109

9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi..... 109

9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000 110

9.12. Wzajemne oddziaływanie..... 111

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego..... 112

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie..... 114

12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy 115

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym..... 115

14. Wykaz materiałów źródłowych..... 116

Spis załączników tekstowych:

1. Oświadczenia,
2. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz, w obrębie geodezyjnym Ogródek z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie, Wydział Spraw Terenowych II w Ełku,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do opracowywanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pisz.

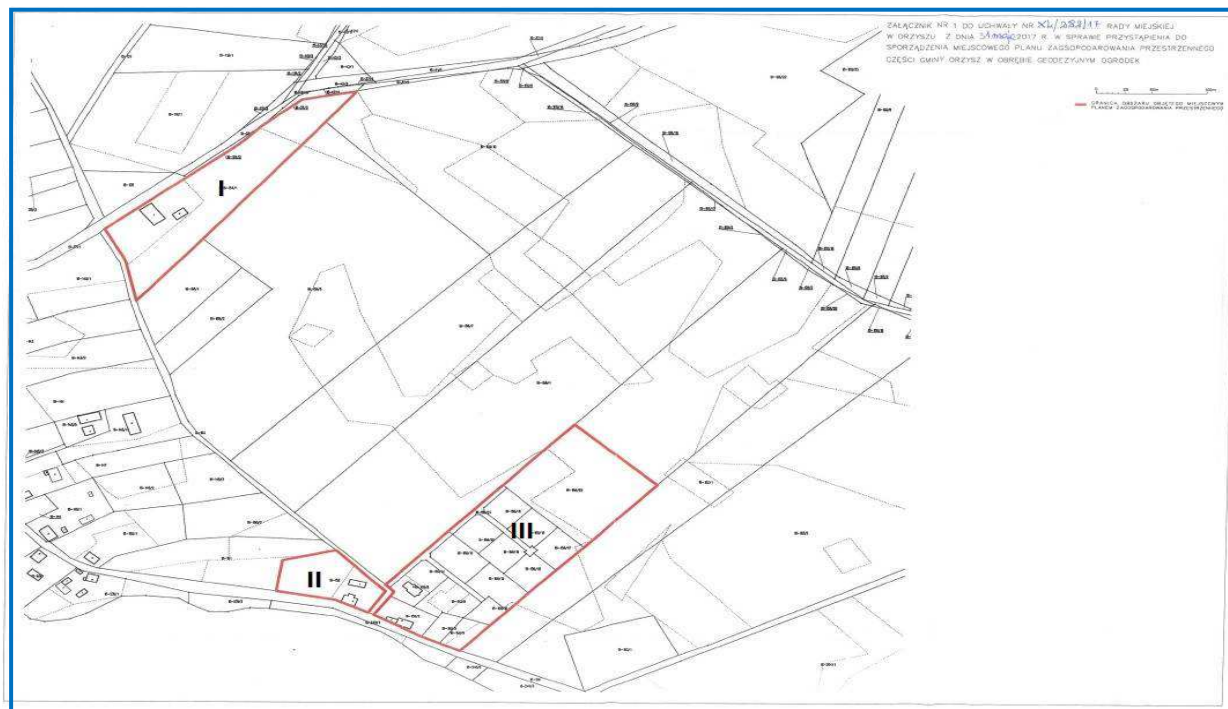
Spis załączników graficznych:

1. Inwentaryzacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek (zał. nr 1 i 2)
2. Położenie terenów cmentarzy względem infrastruktury technicznej (zał graf nr 3)
3. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek, skala 1:1000 (zał. nr 4 i 5)

1. Wprowadzenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek.

Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją uchwały Rady Miejskiej w Orzyszu Nr XL/282/17 z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek. Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto trzy odrębne tereny o łącznej powierzchni 4,54 ha, którego kopię zamieszczono poniżej (Ryc. 1). Na potrzeby niniejszej prognozy obszary te zostały ponumerowane, w celu ich prawidłowego opisanie.



Ryc.1 Załącznik do uchwały Rady Miejskiej w Orzyszu Nr XL/282/17 z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek z oznaczonymi terenami na potrzeby niniejszego dokumentu.

Teren I stanowi działka nr 154/1 o powierzchni 1,35 ha. Teren II obejmuje działkę nr 152 o powierzchni 0,4 ha, z kolei teren III obejmuje działki o numerach 159/2, 159/5, 159/6, 159/8, 159/9, 159/10, 159/11, 159/12, 159/14, 159/15, 159/16, 159/17, 159/18, 159/19, 159/20, 159/21, 159/22 o łącznej powierzchni 2,79 ha.

Na omawianych obszarach obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXVII/575/05 Rady Miejskiej w Orzyszu z dnia 26 października 2005r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Ogródek, gmina Orzysz. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na terenie I i III funkcje UN - tereny usług nieuciążliwych oraz RO - tereny upraw rolnych, natomiast na terenie II funkcje MNU - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług nieuciążliwych oraz RO - tereny upraw rolnych.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na terenie obowiązującego miejscowego planu, na całym terenie I funkcji Upcp – teren zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycje celu publicznego z zakresu oświaty, kultury, ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu. Na terenie II wprowadzono funkcję UP – teren zabudowy usług publicznych, RM – teren zabudowy zagrodowej oraz teren drogi wewnętrznej. Natomiast na terenie III funkcji MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, MNU - teren zabudowy mieszkaniowo – usługowej, oraz KDW – teren drogi wewnętrznej.

Obszar objęty projektem planu położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich, na terenie którego obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm. – Maz. Nr 179, poz. 2637).

1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.).

Podstawą formalno-prawną prognozy również są:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art. 17 pkt. 4; tekst jednolity Dz. U. 2017, poz. 1073 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 9 z późn. zm.),
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – O ochronie przyrody (Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, służącej eliminowaniu lub łagodzeniu ewentualnych konfliktów przyrodniczo - przestrzennych. Formuła dokumentu pozwala, by we wszystkich fazach planowania uwzględniać wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi.

1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko

Zasadniczym celem prognozy, opracowywanej dla potrzeb projektu planu jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym na:

- świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu,
- warunki życia i zdrowia ludzi,
- środowisko kulturowe,
- zabytki i dobra materialne, będące potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

Istotnym celem Prognozy jest także poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych zabezpieczających środowisko i przeciwdziałających negatywnemu oddziaływaniu na nie.

Zakres prognozy obejmuje elementy określone w art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.).

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, Wydział Spraw Terenowych II w Ełku – pismo WSTŁ.411.37.2017.AMK z dnia 29 sierpnia 2017 r. (zał. teks. nr 1);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pisz – pismo ZNS.4082.9.2017 z dnia 29.08.2017 r. (zał. teks. nr 2).

Na podstawie otrzymanych uzgodnień niniejsza Prognoza zawiera informacje o głównych celach projektowanego dokumentu jego zawartości, powiązaniu z innymi dokumentami, informacje o metodyce zastosowanej podczas sporządzenia prognozy, propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji zapisów projektowanego dokumentu, częstotliwość ich przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym. Niniejszy dokument analizuje, wskazuje i ocenia istniejący stan środowiska naturalnego na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji zapisów planu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; cele ochrony przyrody ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji zapisów planu oraz sposoby ich uwzględnienia podczas opracowywania dokumentu: przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz na inne elementy środowiska. Prognoza przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w kontekście stopnia szczegółowości ustaleń planu.

Przed przystąpieniem do zasadniczej części opracowania przeprowadzono prace w terenie w tym inwentaryzację urbanistyczną w celu zapoznania się z ogólnymi warunkami środowiskowymi panującymi na analizowanym terenie oraz istniejącym zainwestowaniem.

Następnie przystąpiono do prac kameralnych, polegających na porównaniu wyników uzyskanych w terenie z istniejącą dokumentacją. W ten sposób sporządzona została kompleksowa ocena sposobów użytkowania poszczególnych terenów, aktualnego stanu środowiska oraz jego podatności na degradację. W kolejnym etapie stosując metodę analogii środowiskowej, odniesiono się do projektu zmiany planu, a zwłaszcza przeznaczenia terenów, w kontekście ich położenia w stosunku do terenów prawnie chronionych, potencjalnych zagrożeń dla tych terenów i środowiska, terenów bezpośrednio objętych zmianą i przyjętych założeń ochrony środowiska. Wpływ przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi w kategoriach oddziaływań, bezpośrednich, pośrednich i wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio- i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu

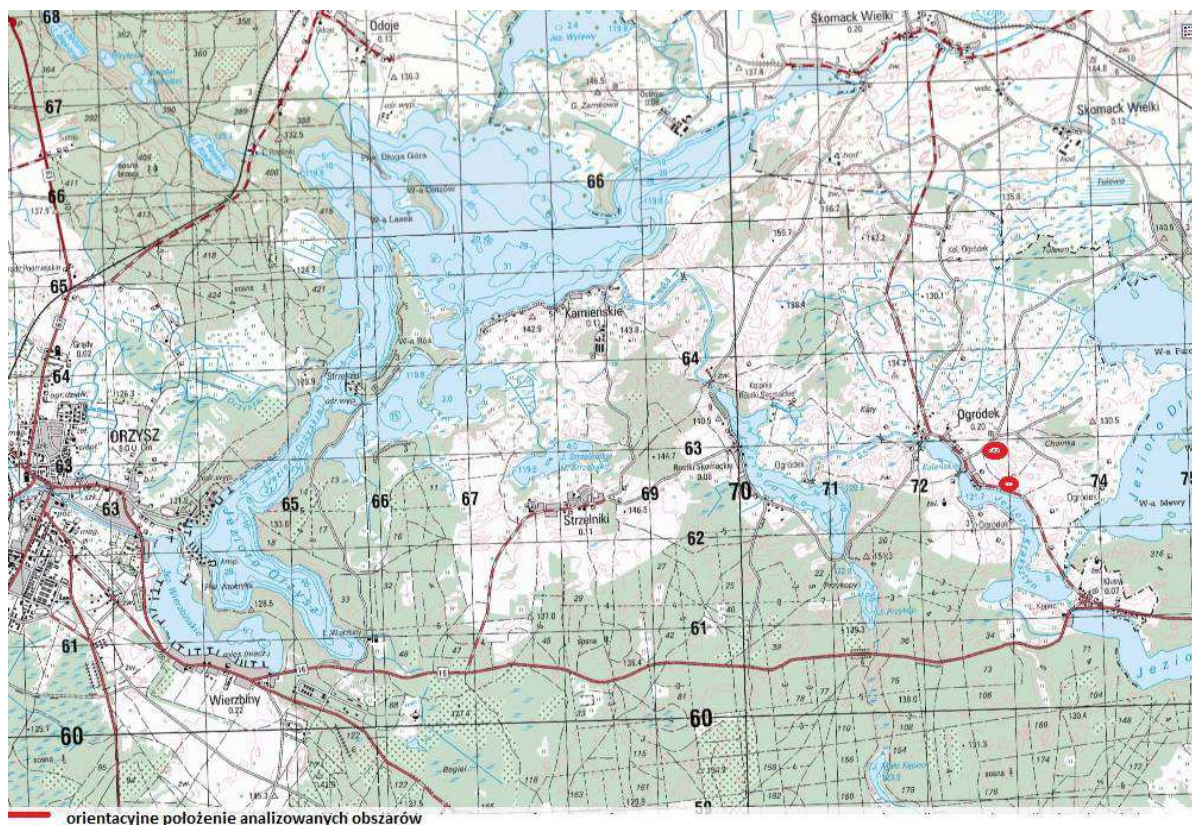
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jako akt prawa miejscowego, jest podstawowym narzędziem kształtowania polityki przestrzennej miasta i gminy.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek został sporządzony zgodnie z wymaganiami i zakresem określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2017, poz. 1073 z późn. zm.), oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. 2003 Nr 164 poz. 1587).

Obszary objęte projektem planu położone są we wsi Ogródek, w województwie warmińsko-mazurskim, powiecie piskim, gminie Orzysz (ryc. 2). Przedmiotowy obszar obejmuje trzy odrębne tereny o łącznej powierzchni ok. 4,54 ha.

Głównym celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z jednoczesnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych terenu.

Projekt planu wprowadza na przedmiotowym terenie I funkcję zabudowy usług publicznych stanowiących inwestycje celu publicznego, na pozostałych terenach funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług publicznych, zabudowy zagrodowej wraz z układem drogowym. Dla obszarów objętych opracowaniem przewiduje się utrzymanie faktycznego zagospodarowania, czyli zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, usług publicznych oraz układu komunikacyjnego. Zmiana dotyczyć będzie przede wszystkim wprowadzenia zapisów dopuszczających inwestycje celu publicznego oraz pozostałą zabudowę na terenach niezagospodarowanych.



Ryc 2. Orientacyjne położenia obszarów objętych projektem planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z części tekstowej oraz z części graficznej. Część tekstowa sporządzona jest w formie uchwały Rady Miejskiej w Orzyszu, natomiast część graficzna w postaci rysunków projektu planu nr 1 i 2 w skali 1:1000.

Poniżej przedstawiono wyznaczone funkcje na omawianym terenie oraz ustalenia projektu planu.

Projekt planu ustala następujące podstawowe przeznaczenie terenów:

- MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MNU** – teren zabudowy mieszkaniowo – usługowej;
- RM** – teren zabudowy zagrodowej;
- Up** – teren zabudowy usług publicznych;
- Upcp** – teren zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego;
- KDW** – teren drogi wewnętrznej.

Projekt planu zawiera ustalenia dotyczące:

- przeznaczenia terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu;
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej;
- zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenów;

- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
- szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.
- stawek procentowych, na podstawie których ustala się opłatę, wynikającą ze wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu;
- sposobu usytuowania obiektów budowlanych w stosunku do dróg i innych terenów publicznie dostępnych oraz do granic przyległych nieruchomości, kolorystykę obiektów budowlanych oraz pokrycie dachów;
- minimalnych powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych;

Projekt planu nie zawiera ustaleń, ze względu na brak zastosowania dotyczących:

- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej;
- szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości;

W projekcie planu ustalono zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu w tym m.in.:

- przeznaczenia terenu funkcjonalnego;
- powierzchnię zabudowy,
- intensywność zabudowy,
- udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej;
- nieprzekraczalne linie zabudowy, wysokości zabudowy oraz sposób kształtowania dachów;
- kolorystykę obiektów budowlanych, w tym materiały użyte do pokryć dachowych i elewacji budynków.

Projekt planu zawiera ustalenia dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy:

- w granicach planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych;
- w granicach stref ochronny sanitarnej w odległości 50 m i 150 m od cmentarza, położonego poza granicami planu, obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów wynikające z przepisów odrębnych.
- W sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych
 - ✓ Przy realizacji zabudowy, zagospodarowania oraz nasadzeń zieleni należy stosować odpowiednie odległości od sieci wynikające z przepisów odrębnych.

Projekt planu ustala następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu:

- zakaz zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska,
- ustala dopuszczalne poziomy hałasu:
 - a) dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - b) dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowych MNU jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej;
 - c) dla terenów elementarnych oznaczonego na rysunku planu symbolem literowo – cyfrowym RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
 - d) dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu.
- nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją całego planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich;
- ustala brak występowania w granicach planu, obszarów krajobrazów priorytetowych ustalonych na podstawie audytu krajobrazowego lub planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Projekt planu ustala następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej:

- zachowuje się zabytek ujęty w rejestrze zabytków nieruchomości województwa warmińsko-mazurskiego, podlegający ochronie na podstawie przepisów odrębnych:
 - a) obiekt: budynek mieszkalny, obecnie Muzeum Michała Kajki, Adres: Ogródek 5; wpis do rejestru: A-595 z 20.07.1967 r.;

W projekcie planu określono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej m.in. w zakresie:

- układu komunikacyjnego;
- zaopatrzenia w wodę:
 - ✓ zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć własnych;
- odprowadzania ścieków sanitarnych:
 - ✓ obsługa w zakresie odprowadzenia ścieków realizowana do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem możliwości odprowadzania ścieków do szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków;
 - ✓ nakazuje się aby zastosowanie szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków nie tworzyło zagrożenia dla środowiska oraz warunków gruntowo-wodnych;
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:
 - ✓ wody opadowe i roztopowe z powierzchni szczelnych, nieprzepuszczalnych i utwardzonych, należy odprowadzać do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające, zgodnie obowiązującymi przepisami odrębnymi;
 - ✓ dopuszcza się indywidualne zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w sposób nie zagrażający środowisku oraz warunkom gruntowo-wodnym,

- zgodnie z zasadami współżycia społecznego oraz obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- ✓ zakazuje się zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych i roztopowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- gospodarka odpadami:
 - ✓ gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi i lokalnymi;
- zaopatrzenia w energię elektryczną:
 - zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych;
- zaopatrzenia w ciepło:
 - zaopatrzenie w ciepło należy realizować indywidualnie paliwami, które nie powodują przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz energią elektryczną lub odnawialnymi źródłami energii o mocy nieprzekraczającej 100kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i wolnostojących paneli ogniw fotowoltaicznych;
 - zakazuje się stosowania paliw wysokoemisyjnych, które spowodowałyby przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu.
- zaopatrzenia gaz:
 - ✓ zaopatrzenie w gaz należy realizować indywidualnie gaz z dopuszczeniem sieci gazowej.

2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zapisy projektu planu muszą być zgodne z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, w celu zachowania jednorodności i ciągłości procesu planistycznego.

W Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Orzysz, zatwierdzonej Uchwałą nr XXVI/183/16 Rady Miejskiej w Orzyszu z dnia 27 lipca 2016 r., tereny objęte projektem planu położone są w **Strefie III – strefa krajobrazowa**. Strefa III Krajobrazowa obejmuje tereny chronionego krajobrazu – Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich i Obszar Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich.

W obrębie Strefy Krajobrazowej wydzielono obszary funkcjonalne, w stosunku do których formułowane są zasady zagospodarowania i użytkowania. Tereny objęte projektem planu położone są w obrębie obszaru IIID – rolniczo-turystycznego.

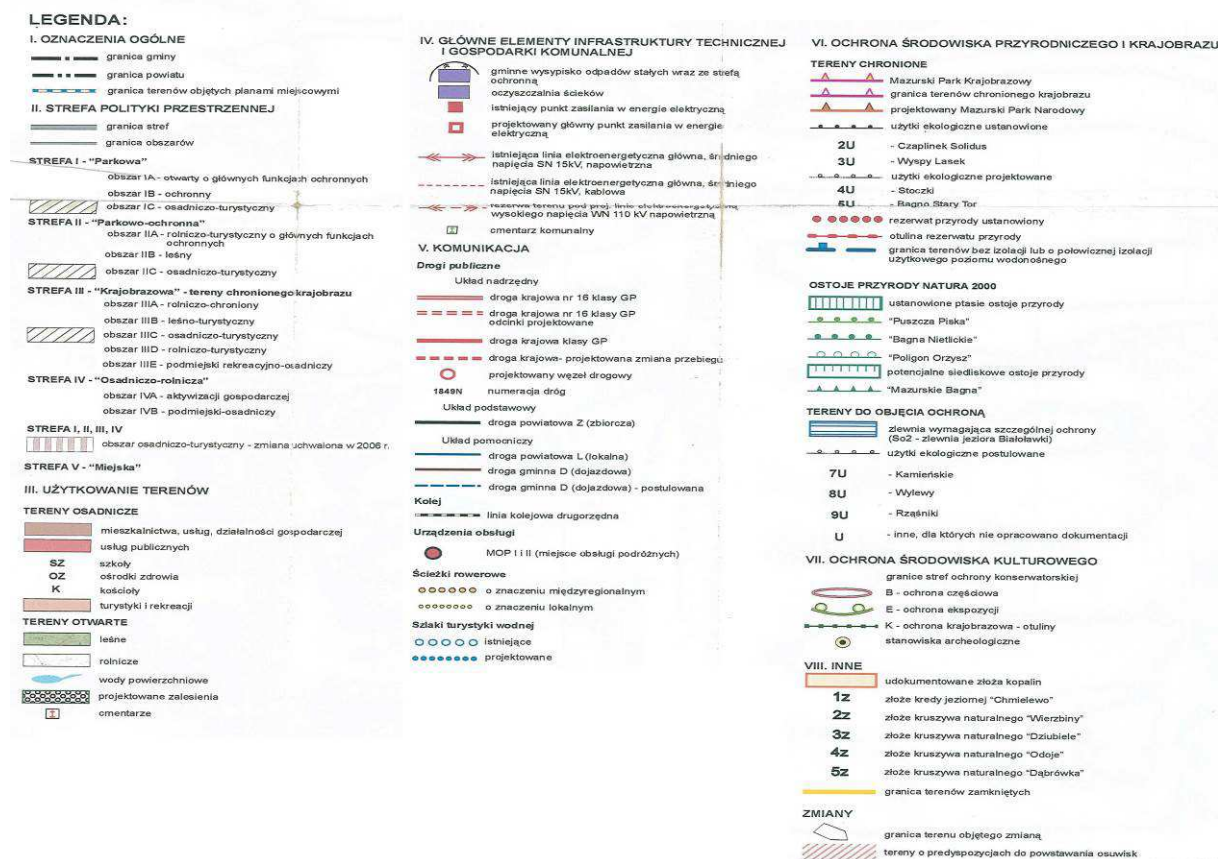
- Zasady zagospodarowania i użytkowania:
 - ✓ Zmiana przeznaczenia tylko w uzasadnionych przypadkach. Wykorzystanie turystyczne głównie jako tereny otwarte, przystosowane do penetracji Rozwój gospodarstw agroturystycznych. Tereny rozwojowe dominacja zabudowy wielorodzinnej, dominacja zabudowy jednorodzinnej, dominacja funkcji turystycznych, obszary wielofunkcyjne, dominacja funkcji usługowych, rozwojowe z przeznaczeniem pod usługi i funkcje produkcyjne, rozwojowe pod usługi i mieszkalnictwo.

Dodatkowo obszary objęte opracowaniem położone są na **terenach osadniczych**, ze wskazaniem mieszkalnictwa, usług, działalności gospodarczej, usług publicznych, gdzie dla miejscowości Ogródek wskazane są następujące funkcje i kierunki rozwoju:

- Funkcje:
 - ✓ Rolnictwo
 - ✓ Turystyka wypoczynkowa
 - ✓ Usługi – obsługa obszaru
- Kierunki rozwoju:
 - ✓ Rozwój ograniczony do uzupełnień istniejącej zabudowy w ramach terenów oznaczonych jako „tereny osadnicze”.
 - ✓ Rewaloryzacja zespołu dworskiego ze wskazaniem funkcji turystycznej.

W związku z powyższym założenia projektu planu nie naruszają zapisów ww. Studium.





Ryc. 3 i 4. Wyrzys oraz legenda Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Orzysz

2.2.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Na omawianych obszarach obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXVII/575/05 Rady Miejskiej w Orzyszu z dnia 26 października 2005r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Ogródek, gmina Orzysz. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na terenie I i III funkcje UN - tereny usług nieuciążliwych oraz RO - tereny upraw rolnych, natomiast na terenie II funkcje MNU- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług nieuciążliwych oraz RO - tereny upraw rolnych.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na terenie obowiązującego miejscowego planu, na całym terenie I funkcji Upcp – teren zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycje celu publicznego z zakresu oświaty, kultury, ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu. Na terenie II wprowadzono funkcję Up – teren zabudowy usług publicznych, RM – teren zabudowy zagrodowej oraz teren drogi wewnętrznej. Natomiast na terenie III funkcji MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, MNU - teren zabudowy mieszkaniowo – usługowej, oraz KDW – teren drogi wewnętrznej.

Rozwój zabudowy przewidziany ustaleniami przedmiotowego dokumentu będzie stanowił uzupełnienie i rozwój istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług publicznych. Projekt planu uwzględnia cechy zabudowy i zagospodarowania terenu obecnie zidentyfikowane w jego granicach oraz przewidziane w obowiązującym planie miejscowym.

Poniżej przedstawiono wyrzys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z zaznaczonymi na czerwono terenami objętymi zmianą:

2.2.3. Opracowanie ekofizjograficzne

- charakterystykę struktury środowiska przyrodniczego
- powiązanie przyrodnicze obszaru opracowania z otoczeniem
- diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska;
- wstępną prognozę dalszych zmian zachodzących w środowisku,
- ocenę odporności środowiska na obciążenia antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji.

2.2.4. Program Ochrony Środowiska Gminy Orzysz na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018

Wyznaczone cele do realizacji na terenie gminy Orzysz:

I. Zasoby i stan środowiska przyrodniczego

1. Krajobraz i przyroda

- zachowanie obecnych walorów krajobrazowych gminy

2. Szata roślinna

- zachowanie unikatowych roślin występujących na terenie gminy

3. Świat zwierząt

- zachowanie aktualnych form ochrony terenów występowania zwierząt

4. Lasy

- zwiększenie lesistości
- ochrona lasów

5. Powietrze atmosferyczne – brak problemów

6. Gleby – brak problemów

7. Kopaliny – brak problemów

8. Wody powierzchniowe

- dobra jakość wód powierzchniowych

9. Wody podziemne – brak problemu

10. Odnawialne źródła energii

- wyższy stopień wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

11. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii

- poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplanie)

II. Działalność człowieka i jej wpływ na jakość środowiska

1. Powietrze atmosferyczne

- niska emisja zanieczyszczeń do powietrza

2. Hałas – brak problemu

3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące – brak problemu

4. Gospodarka odpadami – opisana w osobnym opracowaniu

5. Gospodarka wodno-ściekowa

- wyższy stopień zwodociągowania gminy
- wyższy stopień skanalizowania gminy
- dobrze funkcjonujący system przyjęcia ścieków

6. Poważne awarie – brak problemu

III. Edukacja ekologiczna

- rozwinięty system edukacji i przekazywania wiedzy ekologicznej. ^[8]

2.2.5. Strategia Rozwoju Gminy Orzysz na lata 2015-2025

Strategia Rozwoju Gminy Orzysz na lata 2015-2025 jest podstawowym i najważniejszym dokumentem samorządu gminy, określającym obszary, cele i kierunki interwencji polityki rozwoju, w zakresie kompetencji i zadań realizowanych przez władze gminy.

Misja gminy brzmi następująco: „Gmina Orzysz - atrakcyjne miejsce dla mieszkańców, inwestorów i turystów.” Natomiast Wizja gminy Orzysz została sformułowana: „Zapewnienie zrównoważonego rozwoju poprzez budowanie nowoczesnej gospodarki turystycznej wzmacniającej konkurencyjność, stanowiącej jeden z kluczowych czynników rozwoju gospodarczego, opartej na inteligentnych specjalizacjach regionu oraz tworzącej dobre warunki życia w Gminie Orzysz.”

Zdefiniowano cele strategiczne rozwoju Gminy Orzysz na lata 2015-2025:

- 1. Strategiczny kierunek rozwoju 1: Infrastruktura techniczna służąca dostępności i konkurencyjności obszaru**

- **Cel strategiczny: Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej służącej poprawie spójności i konkurencyjności obszaru rozumianej jako poprawa dostępności komunikacyjnej, wzrost współpracy wewnątrzregionalnej, poprawa klimatu inwestycyjnego oraz wzrost atrakcyjności inwestycyjnej.**

✓ Cele operacyjne:

- poprawa stanu technicznego gminnej infrastruktury drogowej;
- rozwój powiązań komunikacyjnych z ośrodkami w regionie i kraju;
- rozwój i poprawa jakości infrastruktury towarzyszącej przy odcinkach drogowych, w tym dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych, osób starszych i matek z dziećmi;
- poprawa płynności ruchu kołowego;
- zwiększenie bezpieczeństwa na newralgicznych połączeniach komunikacyjnych;
- poprawa bezpieczeństwa publicznego;
- kształtowanie efektywnej polityki przestrzennej Gminy;
- zwiększenie dostępności do sieci światłowodowej oraz szerokopasmowego internetu;
- zwiększenie dostępności usług publicznych na obszarze Gminy oraz w powiązaniu z MOF,
- tworzenie nowych, uzbrojonych terenów przeznaczonych pod inwestycje dla przedsiębiorców oraz poprawa dostępności do istniejących;
- wykorzystanie potencjału dróg wodnych;
- zwiększenie liczby połączeń kolejowych pomiędzy Gminą Orzysz a sąsiadującymi miastami i regionem jako czynnik stymulujący poprawę mobilności zasobów pracy
- wykorzystanie przebiegu dróg krajowych nr 16 i 63 do rozwoju zaplecza i usług logistycznych;

2. Strategiczny kierunek rozwoju 2: Potencjał i atrakcyjność turystyczna

- **Cel strategiczny 2: Efektywne wykorzystanie położenia oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego obszaru w celu budowania potencjału do rozwoju usług turystycznych, poprawy atrakcyjności turystycznej i jakości życia mieszkańców Gminy Orzysz**

✓ Cele operacyjne

- efektywne wykorzystanie potencjału przyrodniczego i kulturowego do rozwoju i poprawy atrakcyjności turystycznej Gminy Orzysz;
- atrakcyjne zagospodarowanie oraz rewitalizacja przestrzeni publicznej, w tym obiektów powojaskowych, w celu ożywienia społeczno-gospodarczego Gminy, w szczególności miasta Orzysz;
- rozwój systemu ścieżek pieszo-rowerowych i systemu „parkuj & jedź”;
- efektywna i skuteczna promocja potencjału przyrodniczo-kulturalnego Gminy do kreowania marki, budowania większej rozpoznawalności w regionie i rozwoju gospodarczego obszaru;
- rozwój współpracy międzygminnej w zakresie rozwoju kultury i turystyki, w tym wykorzystanie potencjału marki Wielkie Jeziora Mazurskie oraz obecności Gminy Orzysz w strukturach MOF Pętla Mazurska;
- poprawa stanu technicznego oraz odnowienie wartości historycznej zabytkowych obiektów i lokalnych miejsc pamięci oraz pomników przyrody;
- zwiększanie świadomości historyczno-kulturalnej mieszkańców Gminy;
- poprawa atrakcyjności obszaru poprzez oznakowanie oraz rozbudowę systemu ścieżek rowerowych;

- budowa, rozbudowa, rewitalizacja dróg wodnych;
- rozwój turystyki żeglarskiej;
- rewaloryzacja parków i zielonych enklaw w miastach;
- poprawa bezpieczeństwa wodnego;
- poprawa oznakowania miejsc atrakcyjnych turystycznie; rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej turystom i mieszkańcom, w tym bazy noclegowej i gastronomicznej;
- wydłużenie sezonu turystycznego;
- rozwój oferty turystyki kwalifikowanej;
- rozwój oferty sportów zimowych;
- rozwój branż turystyki w oparciu o inteligentne specjalizacje Warmii i Mazur;
- promocja produktów lokalnych- żywności wysokiej jakości jako inteligentnej specjalizacji Warmii i Mazur;
- podniesienie jakości obsługi klienta- turysty odwiedzającego Gminę
- podniesienie kompetencji osób pracujących w branży turystycznej rewitalizacja centrów wsi;
- budowa ogólnodostępnych obiektów na cele sportowo-rekreacyjne;
- zbudowanie atrakcyjnej, innowacyjnej i zintegrowanej oferty turystyczno-kulturalnej regionu niezbędnej do kreowania marki, budowania większej rozpoznawalności Gminy i rozwoju gospodarczego obszaru;

3. Strategiczny kierunek rozwoju 3: Ochrona środowiska naturalnego i bioróżnorodności

- **Cel strategiczny 3: Poprawa jakości i dostępności usług społecznych poprzez poprawę bazy infrastrukturalnej, rozwój programów edukacyjnych, promocji i profilaktyki zdrowotnej oraz kompleksowej aktywizacji dzieci, młodzieży, osób dorosłych, seniorów, niepełnosprawnych i wykluczonych społecznie**

- ✓ Cele operacyjne:

- obniżenie emisyjności gospodarki lokalnej;
- promowanie transportu niskoemisyjnego;
- uporządkowanie systemu gospodarki wodno-ściekowej oraz kanalizacji deszczowej;
- zwiększenie liczby miejsc do parkowania oraz stworzenie systemu Parkuj & Jedź;
- zmniejszenia emisji CO₂ i innych gazów cieplarnianych na terenie Gminy Orzysz w celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego;
- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza oraz środowiska glebowo-wodnego;
- zwiększenie efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych;
- zwiększenie wykorzystania technologii odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Orzysz efektywne usuwanie „niskiej emisji” – lokalnych kotłowni węglowych;
- zwiększenie efektywności systemu melioracji oraz retencji;
- zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi Gminy Orzysz;
- ochrona wód podziemnych;
- efektywne usuwanie azbestu z budynków na terenie Gminy;
- zwiększenie świadomości potrzeby ochrony środowiska i zrównoważonego gospodarowania zasobami oraz gospodarki niskoemisyjnej wśród mieszkańców;
- wdrożenie założeń inteligentnych specjalizacji regionu bez uciążliwości dla środowiska;

4. Strategiczny kierunek rozwoju 4: Silna gospodarka

- **Cel strategiczny 4: Poprawa konkurencyjności lokalnej gospodarki poprzez rozwój kluczowych funkcji gospodarczych obszaru, jakimi są turystyka, agroturystyka i przetwórstwo rolno-spożywcze oraz branż zakwalifikowanych do tzw. inteligentnych specjalizacji regionu.**

✓ Cele operacyjne

- podniesienie poziomu przedsiębiorczości w Gminie;
- tworzenie nowych miejsc pracy;
- zmniejszenie poziomu bezrobocia;
- wzrost konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw z terenu Gminy Orzysz;
- promowanie i rozwój przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystania nowych pomysłów oraz sprzyjaniu tworzeniu nowych firm;
- wsparcie rozwoju innowacyjności podmiotów działających w branżach inteligentnych specjalizacji Warmii i Mazur, w tym produkcji żywności (również ekologicznej), produktów regionalnych, biogospodarcze;
- wzmocnienie atrakcyjności gospodarczej Gminy poprzez stworzenie warunków do inwestowania dla obecnych i nowych przedsiębiorców przyczyniających się do wzrostu liczby nowych miejsc pracy i ograniczeniu bezrobocia;
- rozwój przedsiębiorczości poprzez wydłużenie sezonu turystycznego;
- konieczność dostosowania oraz dywersyfikacji kierunków kształcenia do trendów gospodarczych, potrzeb lokalnego rynku pracy i kluczowych funkcji gospodarczych obszaru;
- tworzenie i skuteczne wdrażanie zachęt fiskalnych dla podmiotów prywatnych;
- wzmocnienie i dywersyfikacja współpracy i kooperacji w obszarze Wielkich Jezior Mazurskich i Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego „Pętla Mazurska”;
- aktywna promocja gospodarcza Gminy;
- wsparcie współpracy firm i instytucji w celu łączenia korzyści dla turystów
- zwiększenie dostępności do programów szkoleń oraz programów aktywizacji społeczno-zawodowej dla osób bezrobotnych;
- efektywne budowanie kompetencji zasobów pracy w powiązaniu z potrzebami przedsiębiorców jak i rynku pracy na obszarze MOF
- stwarzanie warunków do rozwoju lokalnej przedsiębiorczości;
- rozwój kompetencji zasobów pracy;

5. Strategiczny kierunek rozwoju 5: Infrastruktura społeczna oraz programy wspierające poprawę jakości życia mieszkańców

- **Cel strategiczny 5: Poprawa jakości i dostępności usług społecznych poprzez poprawę bazy infrastrukturalnej, rozwój programów edukacyjnych, promocji i profilaktyki zdrowotnej oraz kompleksowej aktywizacji dzieci, młodzieży, osób dorosłych, seniorów, niepełnosprawnych i wykluczonych społecznie**

✓ Cele operacyjne

- poprawa warunków infrastrukturalnych oraz zaplecza dydaktycznego obiektów oświatowych oraz sportowych;
- modernizacja i rozbudowa obiektów infrastruktury kultury;
- zwiększenie dostępności do placówek wychowania przedszkolnego,
- zwiększenie dostępności do ośrodków terapeutyczno-rehabilitacyjnych dla osób niepełnosprawnych;
- rozwój ogólnodostępnej bazy sportowej dla dzieci, młodzieży i osób dorosłych;
- rozwój kluczowych kompetencji wśród dzieci i młodzieży;

- wzmacnianie kompetencji kadry dydaktycznej;
- zwiększenie poziomu wiedzy na temat profilaktyki zdrowotnej, udzielania pierwszej pomocy itp.
- poprawa bazy infrastrukturalnej oraz wyposażenia placówek ochrony zdrowia i pomocy społecznej w celu zwiększenia dostępności oraz jakości oferowanych usług;
- systematycznie dostosowywanie bazy społecznej oraz usług do zmieniających się trendów demograficznych;
- zwiększenie dostępności podstawowej i specjalistycznej opieki medycznej;
- efektywne wdrażanie profilaktyki zdrowotnej wśród dzieci, młodzieży oraz mieszkańców;
- promocja zdrowia wśród dzieci, młodzieży i mieszkańców;
- rozwój specjalistycznego poradnictwa społecznego;
- zwiększenie dostępności do usług rehabilitacyjnych;
- aktywizacja osób wykluczonych społecznie, głównie w obszarze społeczno-ekonomicznym;
- rozwój i wsparcie ekonomii społecznej jako czynnika aktywizującego mieszkańców w szczególności seniorów,,
- zwiększenie dostępności do gminnych zasobów mieszkaniowych, w tym budownictwa socjalnego;
- likwidacja barier architektonicznych w budynkach użyteczności publicznej;
- rozwój mechanizmów wsparcia socjalnego, psychologicznego, prawnego, terapeutycznego, rodzinnego, aktywności zawodowej, walki z uzależnieniami, itp.
- konieczność zapewnienia infrastruktury społecznej w celu realizacji zadań związanych ze zmieniającymi się trendami demograficznymi;
- system wsparcia materialnego oraz psychologicznego dla rodzin wielodzietnych korzystających z opieki społecznej;
- poprawa jakości i dostępności opieki senioralnej;
- zagospodarowanie centrów wsi w celu poprawy integracji społecznej.

6. Strategiczny kierunek rozwoju 6: Kapitał ludzki

- **Cel strategiczny 6: Zapewnienie odpowiednich warunków do rozwoju społeczeństwa obywatelskiego jako elementu kapitału społecznego będącego fundamentem nowoczesnej gospodarki i zrównoważonego rozwoju.**

- ✓ Cele operacyjne

- rozwój współpracy międzysektorowej;
- kształtowanie obywatelskich postaw wśród dzieci i młodzieży;
- rozwój społeczeństwa obywatelskiego;
- rozwijanie tożsamości kulturalnej, historycznej wśród dzieci i młodzieży;
- promocja wolontariatu i aktywności społecznej;
- aktywizacja społeczna seniorów;
- wsparcie inicjatyw edukacyjnych i wzmacniających kapitał społeczny dzieci i młodzieży, zwłaszcza z obszarów wiejskich, w tym w oparciu o Internet i nowoczesne technologie informacyjne i komunikacyjne;
- wsparcie procesu włączenia społecznego; wsparcie rozwoju III sektora;
- efektywne wykorzystanie budżetu partycypacyjnego.^[7]

Projekt planu ustala zasady ochrony środowiska, dzięki którym realizowana jest polityka ochrony środowiska zawarta w ww. dokumentach.

2.2.6. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Orzysz na lata 2015 - 2020

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem opracowywanym w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego poprzez podjęcie działań zmierzających do budowania bardziej konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej, która będzie korzystać z zasobów w sposób racjonalny i oszczędny, zapewniając zrównoważony rozwój.

Potrzeba sporządzenia i realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wynika z zobowiązań, określonych w ratyfikowanym przez Polskę Protokole z Kioto oraz w pakiecie klimatyczno-energetycznym, przyjętym przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Orzysz ma za zadanie przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w tym pakiecie do roku 2020, tj. :

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Celem strategicznym Planu gospodarki niskoemisyjnej jest:
„Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji dwutlenku węgla oraz podniesienie efektywności energetycznej w Gminie, a poprzez te działania osiągnięcie także celów określonych w pakiecie energetyczno-klimatycznym do roku 2020.”

Cel strategiczny Planu będzie realizowany poprzez:

- 1) Zmniejszenie o 2 % zapotrzebowania na energię finalną,
- 2) Zwiększenie o 3 % udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- 3) Zmniejszenie o 5% emisji CO₂.^[9]

Projekt planu ustala zasady zaopatrzenia w ciepło indywidualnie, z dopuszczeniem ogrzewania paliwami nie powodującymi przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych powietrzu oraz energią elektryczną lub odnawialnymi źródłami energii o mocy do 100kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i wolnostojących paneli ogniw fotowoltaicznych. Dodatkowo zakazuje stosowania paliw wysokoemisyjnych, dzięki czemu realizowane są cele zawarte w ww. planie.

2.2.7. 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.

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. Zapewnia ciągłość działań związanych z tworzeniem warunków zrównoważonego rozwoju województwa, jest kontynuacją i rozszerzeniem planów określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011–2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015–2018.

W POŚ zostały wyznaczone m.in. obszary i cele interwencji wynikające z oceny stanu środowiska. Program obejmuje 10 obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza
 - ✓ Cel - poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.
- Zagrożenia hałasem

- ✓ Cel - poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów.
- Pola elektromagnetyczne
 - ✓ Cel- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych.
- Gospodarowanie wodami
 - ✓ Cel - osiągnięcie celów środowiskowych dla wód,
 - ochrona przed niedoborami wody i powodzią,
- Gospodarka wodno-ściekowa
 - ✓ Cel - zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności,
 - ograniczanie zużycia wody,
 - ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami.
- Zasoby geologiczne
 - ✓ Cel - racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin.
- Gleby
 - ✓ Cel - ochrona gleb
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
 - ✓ Cel - zapobieganie powstawaniu odpadów,
 - dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych,
 - zmniejszenie ilości kierowanych na składowiska odpadów.
- Zasoby przyrodnicze
 - ✓ Cel - Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
 - Ochrona różnorodności biologicznej w rolnictwie i na terenach zurbanizowanych.
- Zagrożenia poważnymi awariami
 - ✓ Cel - ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków.
[10]

Projekt planu ustala zasady ochrony środowiska, dzięki którym realizowana jest polityka ochrony środowiska zawarta w ww. dokumencie.

2.2.8. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego uchwalony został przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr VII/164/15 z dnia 27 maja 2015 r.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest narzędziem do realizacji jednego z ważniejszych zadań samorządu województwa, jakim jest kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej w województwie.

Polityka przestrzenna wskazuje cele rozwoju przestrzennego zagospodarowania oraz sposób ich realizacji oddziałując na główne elementy zagospodarowania przestrzennego regionu.

Polityka przestrzenna stwarza warunki do racjonalnego organizowania i gospodarowania przestrzenią, kształtowania ładu przestrzennego i eliminowania konfliktów przestrzennych.

Cel główny polityki przestrzennej został sformułowany następująco: „Zrównoważony rozwój przestrzenny województwa, realizowany poprzez wykorzystanie cech i zasobów przestrzeni regionu, dla zwiększenia jego spójności w wymiarze przestrzennym, społecznym i gospodarczym, z uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz zachowania wysokich walorów środowiska i krajobrazu.”

Cele szczegółowe polityki przestrzennej:

- 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.

Za podstawową zasadę polityki zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego przyjmuje się zasadę zrównoważonego rozwoju. Oznacza ona taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje integracja działań politycznych, gospodarczych i społecznych. Jednocześnie uwzględnia zachowanie równowagi przyrodniczej oraz zasobów dla współczesnego i przyszłych pokoleń. Jej rozwinięciem są następujące zasady planowania przestrzennego:

- zasada racjonalności ekonomicznej - oznacza uwzględnianie w ramach polityki przestrzennej oceny korzyści społecznych, ekonomicznych i przestrzennych odniesionych do długiego okresu;
- zasada preferencji regeneracji nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę – oznacza efektywne wykorzystanie przestrzeni zurbanizowanej z jednoczesną ochroną przestrzeni przed niekontrolowaną ekspansją zabudowy na nowe tereny; w tym celu preferowana jest intensyfikacja procesów urbanizacyjnych na terenach już zagospodarowanych, przed zainwestowaniem nowych przestrzeni;
- zasada przezorności – przewiduje, że działania wobec pojawiających się problemów powinny być podejmowane już wówczas, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania, a nie wtedy, gdy istnieje pełne jego naukowe potwierdzenie. Zasad wymaga, aby wszelkie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków traktować tak, jak pewność ich wystąpienia;
- zasada prewencji lub inaczej zasada zapobiegania zanieczyszczeniom, czyli likwidacja zanieczyszczeń u źródła. Realizacja tej zasady sprowadza się do promocji technologii niskoemisyjnych, przyjaznych środowisku, ograniczania wykorzystania tradycyjnych surowców i energochłonnych dziedzin gospodarowania;
- zasada kompensacji ekologicznej – polega na takim zarządzaniu przestrzenią, aby zachowana została równowaga przyrodnicza, co oznacza wyrównywanie szkód środowiskowych, wynikających z rozwoju przestrzennego, wzrostu poziomu urbanizacji i inwestycji niezbędnych ze względów społeczno-gospodarczych, a pozbawionych alternatywy neutralnej wobec środowiska.^[11]

Realizacja ustaleń PZPW Warmińsko-Mazurskiego będzie odbywać się poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych tj. studiach uwarunkowań i kierunków

zagospodarowania przestrzennego miast i gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu poprzez ustalenie zasad zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem wpisuje się w cele i założenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego.

2.2.9. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025 została przyjęta Uchwałą Nr XXVIII/553/13 z dnia 25 czerwca 2013 r. przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Cel główny Strategii województwa brzmi: „Spójność ekonomiczna, społeczna i przestrzenna Warmii i Mazur z regionami Europypry czym:

- ✓ spójność ekonomiczna oznacza wzrost gospodarczy umożliwiający osiągnięcie i utrzymanie przez województwo udziału własnego w produkcie krajowym brutto na poziomie co najmniej 3%;
- ✓ spójność przestrzenna to włączenie się województwa (formalne i jakościowe) do głównej sieci infrastruktury transportowej w Polsce oraz w transeuropejską sieć korytarzy transportowych;
- ✓ spójność społeczna rozumiana jest jako tworzenie miejsc pracy i wzrost przedsiębiorczości (oferta nowych miejsc pracy skierowana zostanie przede wszystkim do ludzi młodych z uwagi na ich naturalną aktywność, mobilność, otwartość na zdobywanie nowych kwalifikacji), a także poprawę warunków życia ludności (w szczególności dostępu do usług publicznych) zbliżającą do standardów życia występujących w Unii Europejskiej.

Strategia rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego w horyzoncie 2025 r. wskazuje trzy priorytety, które w szerokim rozumieniu obejmują całość zjawisk społeczno-gospodarczych włącznie z relacjami ze środowiskiem przyrodniczym:

1. Konkurencyjna gospodarka – konkurencja odbywa się na kilku płaszczyznach, między wieloma podmiotami. Konkuruje ze sobą firmy, ludzie rywalizują o jak najlepsze miejsca pracy, a państwa zachęcają inwestorów do podejmowania działalności na ich terenie. Również regiony, miasta i gminy włączyły się w konkurencję o czynniki rozwojowe. Priorytet ten jest wyraźnym sygnałem, że realizacja wizji rozwojowej wymaga silnej gospodarki regionalnej, opartej o specjalizację i najwyższą z możliwych innowacyjność.
2. Otwarte społeczeństwo – nowoczesne podejście do rozwoju kładzie duży nacisk na kapitał społeczny, przejawiający się otwartością na idee, innowacje. Otwartość społeczeństwa, to również chęć kształcenia i podnoszenia kwalifikacji, podejmowania ryzyka i współpracy, a także budowanie zaufania. Wyróżnienie tego priorytetu wynika z głębokiego przeświadczenia, iż trudno jest mówić o konkurencyjnej gospodarce bez otwartego i aktywnego społeczeństwa, tak samo jak postrzeganie otwartości ludzi trudne jest do rozpatrywania w oderwaniu od gospodarki.
3. Nowoczesne sieci – w globalnej gospodarce istotnym czynnikiem rozwoju regionów jest ich obecność w różnego rodzaju sieciach. Nowoczesne sieci postrzegane są zarówno jako elementy fizyczne (infrastruktura techniczna), jak również powiązania i relacje (kontakty międzyludzkie, doświadczenia współpracy). Tak, jak ważna jest dla regionu dobrej jakości komunikacja, tak samo istotna jest jakość i charakter współpracy między instytucjami otoczenia biznesu, światem

nauki, przedsiębiorcami i samorządem terytorialnym. Szeroko rozumiany udział regionu w sieciach wymaga szczególnego spojrzenia na kwestię współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej, zarówno w układach biznesowych, jak i instytucjonalnych z naciskiem na efekty ekonomiczne.

Polityka rozwoju województwa będzie koncentrowała się na wyżej wybranych priorytetach, przy poszanowaniu wartości środowiska przyrodniczego Warmii i Mazur.

W regionie takim jak województwo warmińsko-mazurskie środowisko przyrodnicze determinuje, w wielu przypadkach, zachowania przedsiębiorców, postawy społeczne, czy charakter i rodzaje relacji między człowiekiem a gospodarką.^[12]

Projekt planu ustala zasady ochrony środowiska, dzięki którym zachowana jest wartość przyrodnicza badanego terenu, dzięki czemu uwzględniona jest polityka zawarta w ww. strategii.

2.2.10. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022

Plany gospodarki odpadami opracowuje się 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 określa główne cele w zakresie gospodarki odpadami na lata 2016-2022.

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.^[13]

Miasto i gmina Orzysz znajduje się w Regionie Północno-Wschodnim gospodarki odpadami województwa warmińsko-mazurskiego. W związku z tym odpady komunalne z gminy trafiają do regionalnej instalacji gospodarki odpadami Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Spytkowo Sp. z o.o., Giżycko.

W projekcie planu znalazły się ustalenia dotyczące gospodarki odpadami, przez co wpisuje się w cele i założenia Planu gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego.

2.2.11. Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego

benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10

„Program Ochrony Powietrza ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie warmińsko-mazurskiej” – opracowywany jest dla strefy warmińsko-mazurskiej (kod strefy PL2803) w związku z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania 24h oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu o okresie uśredniania rok w powietrzu, w 2011 i 2012 r.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914) strefa warmińsko-mazurska obejmuje całe województwo warmińsko-mazurskie z wyłączeniem obszaru miast: Olsztyna i Elbląga.

Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programu Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Powietrza ma na celu zmniejszenie stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomów dopuszczalnych/docelowych i utrzymywania ich na takim poziomie.

Działania kierunkowe są to działania mające wpływ na obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 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.

1. W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno – bytowej i technologicznej):
 - rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
 - zmiana paliwa na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
 - zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
 - ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
 - zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłu zawieszonego PM10 i B(a)P.
2. W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej):
 - kontynuacja modernizacji taboru komunikacji w miastach i gminach,
 - wprowadzenie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
 - szkolenia kierowców i obsługi maszyn dotyczące zmniejszenia emisji poprzez odpowiednie użytkowanie pojazdów,
 - stosowanie zachęt finansowych do wymiany pojazdów na bardziej przyjazne środowisku,
 - kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miasta lub jego części centralnych,
 - tworzenie stref z zakazem ruchu samochodów,
 - rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego,
 - polityka cenowa opłat za przejazdy i zsynchronizowanie rozkładów jazdy transportu zbiorowego zachęcające do korzystania z systemu transportu zbiorowego,

- tworzenie systemu ścieżek rowerowych,
 - tworzenie systemu płatnego parkowania w centrum miast,
 - intensyfikacja okresowego czyszczenia ulic (szczególnie w okresach bezdeszczowych),
 - wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach o pylącej nawierzchni,
 - stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji,
 - uprzywilejowanie ruchu pieszego w centrum miasta.
3. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw:
- ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
 - zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu i siarki,
 - stosowanie technik gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
 - stosowanie technik odpylania, odsiarczania i odazotowania spalin o dużej efektywności,
 - stosowanie oprócz spalania paliw odnawialnych źródeł energii,
 - zmniejszenie strat przesyłu energii.
4. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne:
- stosowanie efektywnych technik odpylania, odsiarczania i odazotowania gazów odlotowych,
 - zmiana technologii produkcji, w tym likwidacja źródeł o znaczącej emisji pyłu,
 - zmiana profilu produkcji wpływająca na ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających.
5. W zakresie przetwórstwa mięsnego na skalę komercyjną (fast-foody, restauracje, itp.)
- stosowanie metod smażenia mięsa (np. z konwerterem katalitycznym), zapewniających obniżenie emisji benzo(a)pirenu,
 - stosowanie zachęt finansowych dla restauracji, które są skłonne wymienić systemy wentylacyjne,
 - promocja w lokalnych społecznościach obiektów przetwórstwa mięsa stosujących metody smażenia zapewniające obniżenie emisji benzo(a)pirenu.
6. W zakresie ograniczania emisji powstającej w czasie pożarów lasów i wypalania łąk, ściernisk, pól:
- zapobieganie pożarom w lasach (uświadamianie społeczeństwa, zakazy wchodzenia w trakcie suszy, sprzątanie lasów),
 - użytkowanie terenów publicznych z wykorzystaniem bezpiecznych praktyk wykorzystujących użycie ognia,
 - skuteczne egzekwowanie zakazu wypalania łąk, ściernisk i pól.
7. W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:
- usprawnianie infrastruktury recyklingu, w celu ułatwienia zbiórki odpadów,
 - zachęcenie do stosowania kompostowników,
 - stworzenie specjalnego systemu programów zbiórki odpadów zielonych pochodzących z ogrodów,
 - zbiórka makulatury,
 - prowadzenie kampanii edukacyjnych, informujących społeczeństwo zagrożeniach dla zdrowia płynących z „otwartego” spalania śmieci.
8. W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:

- kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
 - prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów (śmieci) połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów (śmieci),
 - uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
 - promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,
 - wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.
9. W zakresie planowania przestrzennego:
- uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM₁₀, B(a)P, poprzez działania polegające na:
 - ✓ wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery),
 - ✓ zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast,
 - ✓ ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zakazem używania paliw stałych w indywidualnych stałych źródłach ciepła w nowoplanowanej zabudowie,
 - ✓ preferowanie podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym,
 - ✓ modernizowaniu układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ściśle centrum miast,
 - ✓ reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref zamkniętych dla ruchu samochodowego w ścisłym centrum miast,
 - ✓ zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy,
 - w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg:
 - ✓ zalecenie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni izolacyjnej (z roślin o dużych zdolnościach fitoromediacyjnych),
 - ✓ zalecenie stosowania ekranów akustycznych pochłaniających typu "zielona ściana" zamiast najczęściej stosowanych ekranów odbijających.
 - Planowanie rozbudowy miast w sposób zapobiegający zbytniemu „rozlewaniu się miasta”.^[14]

Na terenie miasta i gminy Orzysz, a zatem na terenie obszaru opracowania nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w 2012 r.

2.2.12. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia jej wymogów przez aglomerację są:

- ✓ Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiadająca przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze.

- ✓ Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami Prawa wodnego i rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów.
- ✓ Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące blisko 100% poziom obsługi.

Oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- ✓ 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,
- ✓ 98% dla aglomeracji o RLM \geq 100 000. ^[15]

2.2.13. Polityka Ekologiczna Państwa

Polska swoje cele i zadania związane z ochroną środowiska naturalnego realizuje poprzez politykę ekologiczną (systematycznie aktualizowaną) i inne programy.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, wyznaczone zostały KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH:

➤ **Kierunek 2.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych**

✓ **Cele średniookresowe do 2016 r.**

Głównym celem strategicznym jest doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.

➤ **Kierunek 2.2. Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska**

✓ **Cele średniookresowe do 2016 r.**

Głównym celem jest uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego. Działania te powinny objąć pełną internalizację kosztów zewnętrznych związanych z presją na środowisko.

➤ **Kierunek 2.3. Zarządzanie środowiskowe**

✓ **Cele średniookresowe do 2016 r.**

Celem podstawowym jest jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie.

➤ **Kierunek 2.4. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska**

✓ **Cele średniookresowe do 2016 r.**

Głównym celem jest podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, prowadzącą do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

➤ **Kierunek 2.5. Rozwój badań i postęp techniczny**

✓ **Cele średniookresowe do 2016 r.**

Głównym celem jest zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.

➤ **Kierunek 2.6. Odpowiedzialność za szkody w środowisku**

✓ **Cele średniookresowe do 2016 r.**

Celem polityki ekologicznej jest stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy.

➤ **Kierunek 2.7. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym**

✓ **Cele średniookresowe do 2016 r.**

W perspektywie średniookresowej jest konieczne przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.^[16]

2.2.14. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej

Zgodnie z zapisami art. 1 Ramowej Dyrektywy Wodnej celem dyrektywy jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód 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, a przez to przyczyniają się do:
 - zapewnienia odpowiedniego zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, które jest niezbędne dla zrównoważonego, i sprawiedliwego korzystania z wód,
 - znacznej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
 - ochrony wód terytorialnych i morskich, oraz
 - osiągnięcia celów odpowiednich umów międzynarodowych, w tym mających za zadanie ochronę i zapobieganie zanieczyszczaniu środowiska morskiego, poprzez wspólnotowe działanie na mocy art. 16 ust. 3, celem zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych, z ostatecznym celem osiągnięcia w środowisku morskim stężeń bliskich wartościom tła dla substancji występujących naturalnie i bliskich zeru dla syntetycznych substancji wytworzonych przez człowieka.^[17]

Ponadto zgodnie z art. 6 Dyrektywy Państwa Członkowskie zobligowane są do utworzenia rejestru lub rejestrów wszystkich obszarów leżących w obszarze dorzecza, które zostały określone jako wymagające szczególnej ochrony w ramach określonego prawodawstwa wspólnotowego w celu ochrony znajdujących się tam wód powierzchniowych i podziemnych oraz dla zachowania siedlisk i gatunków bezpośrednio uzależnionych od wody.^[14]

Ze względu na położenie w dorzeczu Wisły należy wziąć pod uwagę wytyczne wynikające z wymagań charakterystyki obszarów dorzeczy.

2.2.15. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach NATURA 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cel główny zostanie osiągnięty poprzez realizację celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań, stanowiących zasadniczy element SPA2020, poprzez:

➤ Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

W kontekście ochrony środowiska i bezpieczeństwa energetycznego, adaptacja do zmian klimatu ma duże znaczenie, zarówno dla zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości życia obywateli, jak również w związku z zapewnieniem niezbędnych warunków funkcjonowania gospodarki. Działania adaptacyjne w tych sektorach będą miały charakter wielokierunkowy. Będą również angażowały wiele podmiotów i znaczące środki finansowe.

✓ Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Zaproponowane działania zapewnią usprawnienie systemu gospodarowania wodami w Polsce, ułatwią dostęp do wody dobrej jakości, ograniczą negatywne skutki susz i powodzi, pozwolą na utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów (w tym prowadzenie działań polegających na ochronie wód śródlądowych przed eutrofizacją) oraz poprawią bezpieczeństwo i efektywność ekonomiczną gospodarki wodnej.

✓ Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu

Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii, takich jak energetyka jądrowa. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, głównie energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

✓ **Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu**

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu.

✓ **Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie**

Działania w tym zakresie powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów. Jednocześnie, w sektorze budownictwa konieczne będzie uwzględnienie potencjalnego oddziaływania zjawisk ekstremalnych spowodowanych zmianami klimatu.

➤ **Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu**

✓ **Kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu**

Działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniają konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m.in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zielonych i wodnych w mieście.

Przystosowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk jest obecnie jednym z najważniejszych wyzwań, szczególnie dla administracji szczebla centralnego oraz regionalnego i lokalnego. Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju.

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Pośrednim zagrożeniem są powodzie z uwagi na to, że większość obszarów metropolitalnych zlokalizowana jest w dolinach dużych rzek. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla

infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska i zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków i mienia.^[18]

Ustalenia planu wpisują się w politykę ww. dokumentu, a niniejsza Prognoza uwzględnia ich oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, w tym m. in. na klimat.

2.2.16. Pakiet klimatyczno-energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 r.)

Pakiet z 2020 r. stanowi zbiór wiążących przepisów, które mają zagwarantować, że UE osiągnie swoje cele w zakresie klimatu i energii do 2020 r.

W pakiecie określono trzy najważniejsze cele:

- ✓ ograniczenie o 20 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.)
- ✓ 20-procentowy udział energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii w UE
- ✓ zwiększenie o 20 proc. efektywności energetycznej.

Źródło: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_pl

3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Zgodnie z wymogami przepisów dotyczących ochrony środowiska oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, do prowadzenia monitoringu środowiska zobligowane są państwowe organy monitoringu środowiska, poprzez tzw. Państwowy Monitoring Środowiska. Jest to system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Państwowy Monitoring Środowiska zbiera dane na podstawie m.in. pomiarów dokonywanych przez zobowiązane organy administracji, pomiarów stanu środowiska, wielkości i rodzajów emisji oraz ewidencji, do których prowadzenia obowiązane są podmioty korzystające ze 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.

Dla właściwego zrealizowania planowanego przedsięwzięcia, wskazany byłby monitoring dotyczący m.in.: sposobu realizacji zainwestowania, stanu realizacji inwestycji sanitarnych, pomiary stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, pomiaru oddziaływania akustycznego nowopowstałej zabudowy.

Za monitoring jakości środowiska przyrodniczego w województwie warmińsko-mazurskim odpowiedzialny jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie (WIOŚ). Celem państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) jest wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, zarządzania środowiskiem i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

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

W ramach PMŚ prowadzony jest monitoring: jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu i wibracji, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb. Do instytucji, które wspomagają monitoring stanu środowiska przyrodniczego oraz mogą wyeliminować niekorzystne oddziaływania na terenie miasta Orzysz jest m.in.: Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Pishu. W związku z powyższym monitoring realizacji planu należy wykonywać, a jego wyniki zamieszczać w corocznych sprawozdaniach.

W ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, dokonywanej zgodnie z art. 32 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2017, poz. 1073 z późn. zm.), wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje oceny aktualności studium i planów miejscowych. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady, a co za tym idzie z tą samą częstotliwością należy dokonać analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka powinna zatem obejmować również analizę skutków realizacji ustaleń uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie zmian zagospodarowania terenów.

4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Dla planowanych przedsięwzięć z uwagi na miejscowy zasięg wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

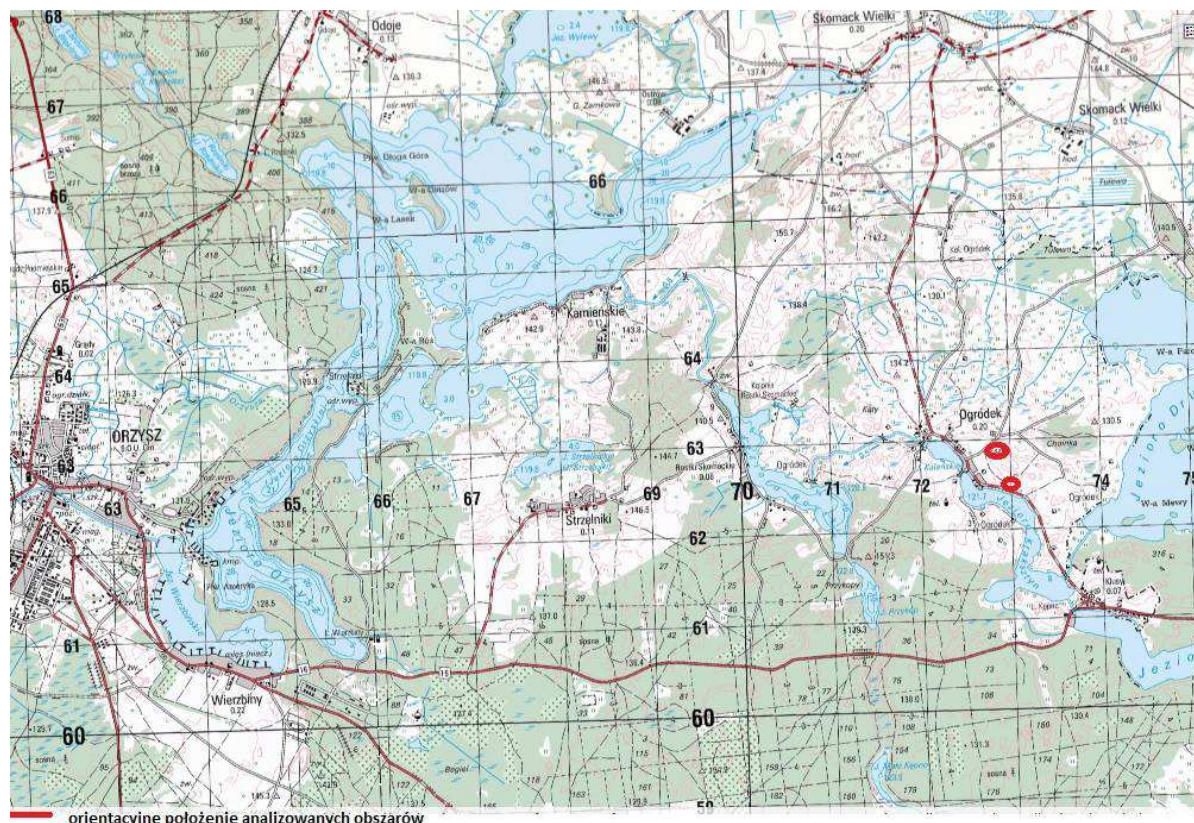
5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich.

Obszar objęty projektem planu położony jest we wsi Ogródek, w województwie warmińsko-mazurskim, powiecie piskim, gminie Orzysz. Przedmiotowy obszar obejmuje trzy odrębne tereny o łącznej powierzchni ok. 4,54 ha.

Teren objęty projektem planu położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich, na terenie którego obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm. – Maz. Nr 179, poz. 2637).



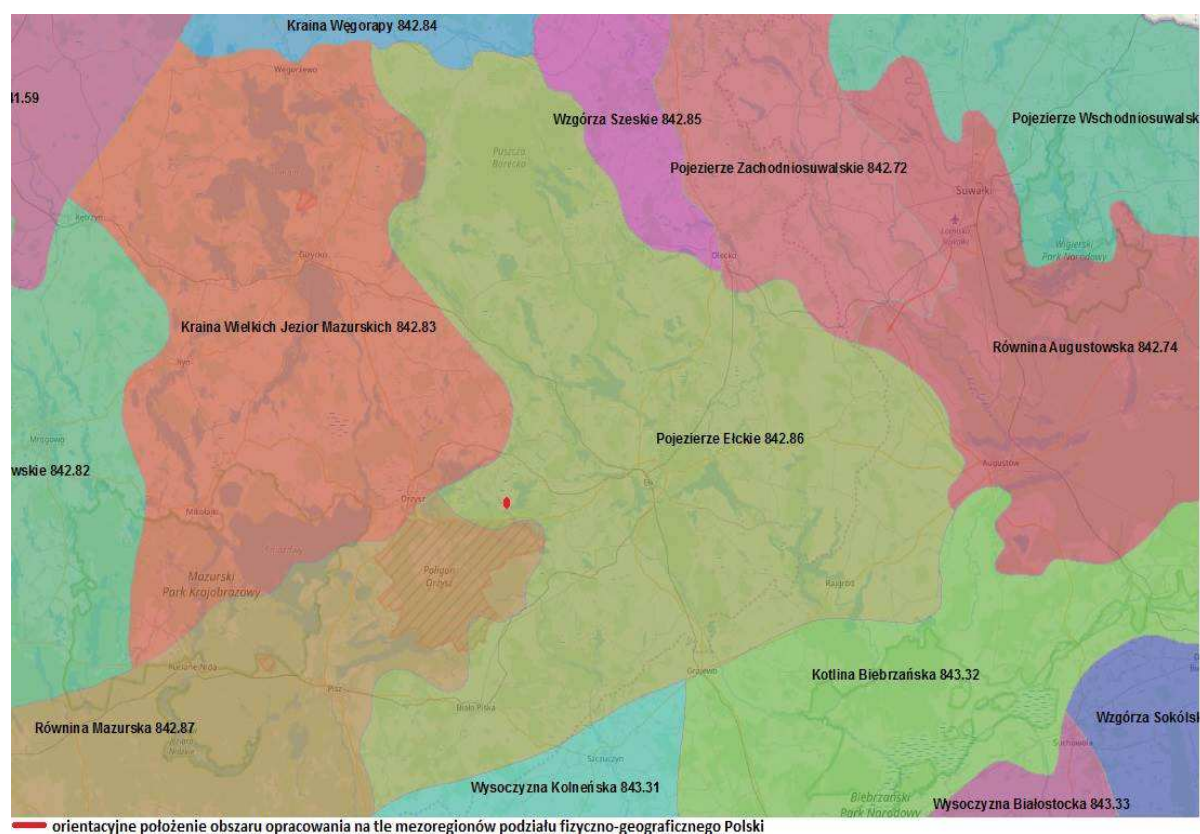
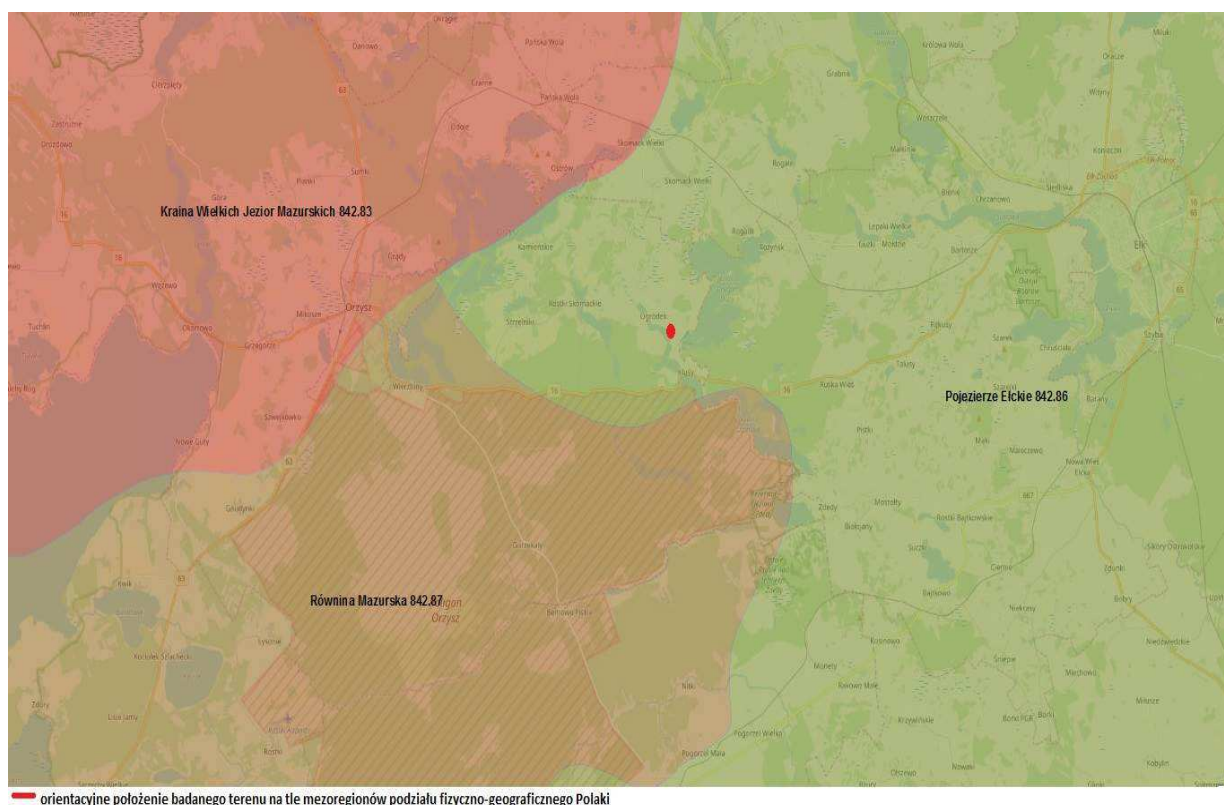
Ryc. 6. Orientacyjne położenia obszarów objętych projektem planu

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, analizowany teren położony jest na obszarze mezoregionu zwanego Pojezierzem Elckim (842.86). Jednostka ta stanowi część makroregionu Pojezierze Mazurskie (842.8) i wchodzi w skład podprowincji Pojezierza Wschodniobałtyckiego (842).

Pojezierze Elckie zajmuje wschodni skraj mazurskiego lobu lodowcowego. Obejmuje powierzchnię około 2630 km².^[21]

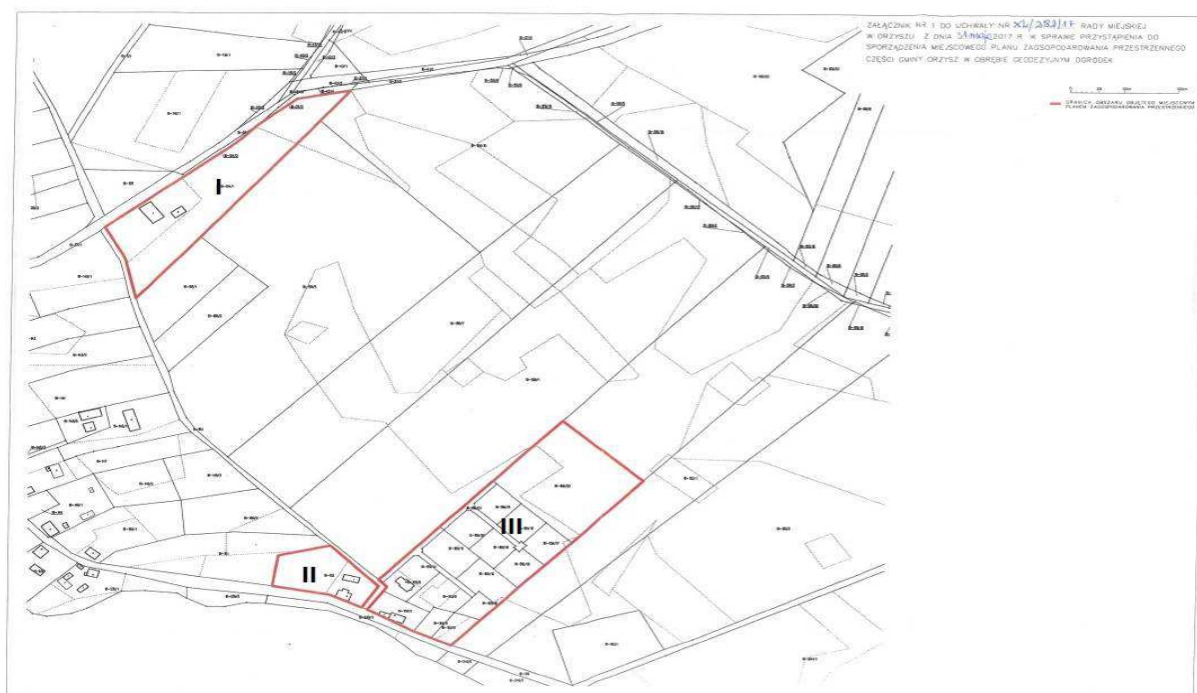
Od północy graniczy z Krainą Węgorapy i Wzgórzami Szeskimi, od wschodu z Pojezierzem Zachodniosuwalskim i Równiną Augustowską, od południa z Kotliną Biebrzańską i Wysoczyzną Kolneńską, a od zachodu z Równiną Mazurską oraz Krainą Wielkich Jezior Mazurskich.

Pojezierze Elckie wyróżnia się silnie urozmaiconą rzeźbą powierzchni terenu, powstałą w okresie fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły. Charakterystyczne są bardzo liczne wzgórza morenowe, kemy i ozy oraz jeziora rynnowe. Najwyższym wzniesieniem jest Góra Chojniczka (189,3 m n.p.m.).^[41]



Ryc 7 i 8. Obszar badań na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski.
Źródło: <http://dm.pgi.gov.pl/>

Na podstawie inwentaryzacji pokrycia terenu, wykonaną na potrzeby projektu Corine Land Cover 2012 (CLC2012), wynika, iż główną klasą pokrycia terenu I i II oraz ich bezpośrednie sąsiedztwo stanowią złożone systemy upraw i działek (242) oraz grunty orne



Ryc.10 Załącznik do uchwały Rady Miejskiej w Orzyszu Nr XL/282/17 z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek z oznaczonymi terenami na potrzeby niniejszego dokumentu.

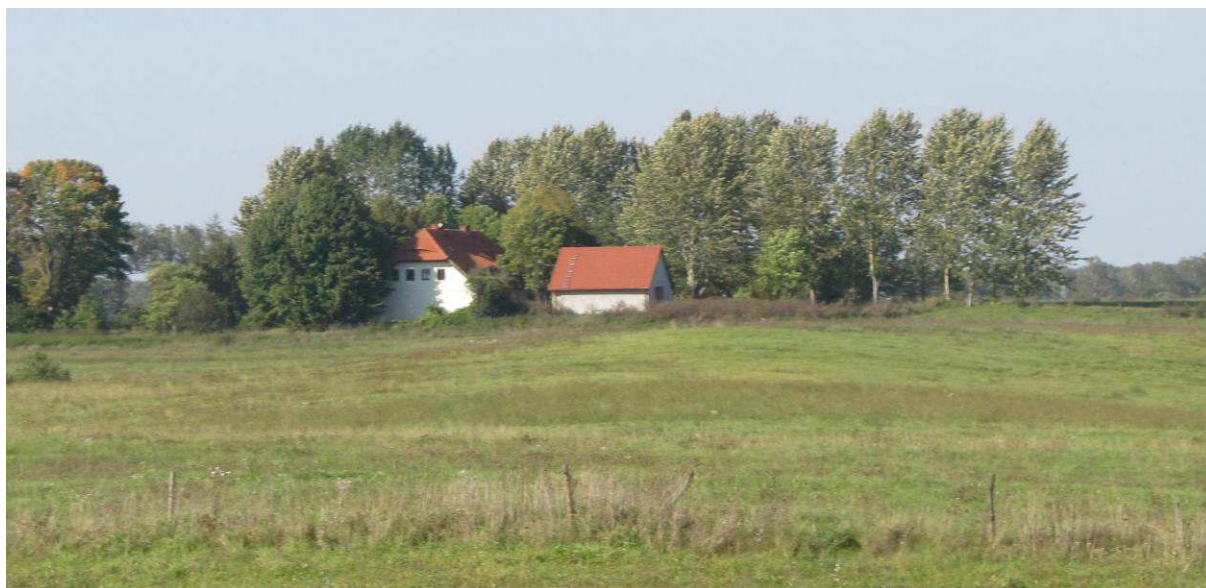
Teren I

Teren I stanowi działka nr 154/1 o powierzchni 1,35 ha. Przedmiotowy obszar wg mapy glebowo-rolniczej stanowią tereny rolne nieużytkowane rolniczo. Północno-zachodnia część tego terenu położona przy drodze gruntowej jest zagospodarowana i przekształcona antropogenicznie. Jest to teren byłej szkoły, obecnie zabudowę stanowi budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Ogródku oraz Świetlica Wiejska w Ogródku, otoczona zielenią wysoką, zbudowaną z lipy drobnolistnej. Pozostały obszar terenu I porasta roślinność zielna.

Teren opracowania od północy sąsiaduje z drogą gruntową, za którą w północno – zachodniej części zlokalizowane jest boisko, w części północno-centralnej teren pastwiska, natomiast w części północnej wśród zieleni wysokiej, występuje niewielki cmentarz, na którym znajduje się grób poety Michała Kajki. Od strony wschodniej i południowo-wschodniej sąsiaduje z terenem użytkowanym rolniczo. Z kolei od zachodu sąsiaduje z drogą gruntową.



Zdj.1. Widok na teren opracowania – roślinność niska, w oddali istniejąca zabudowa



Zdj.2.Istniejąca zabudowa w otoczeniu zieleni wysokiej



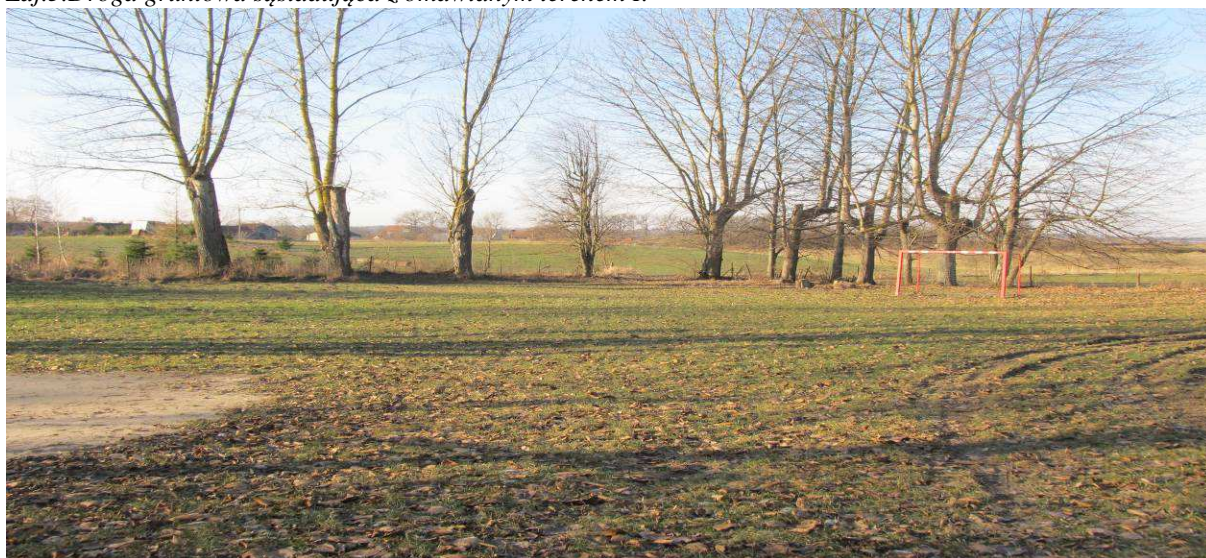
Zdj.3.Teren byłej szkoły, wykorzystywany obecnie jako budynek Ochotniczej Straży Pożarnej (mniejszy budynek), oraz Świetlica Wiejska.



Zdj.4.Świetlica Wiejska w Ogródku



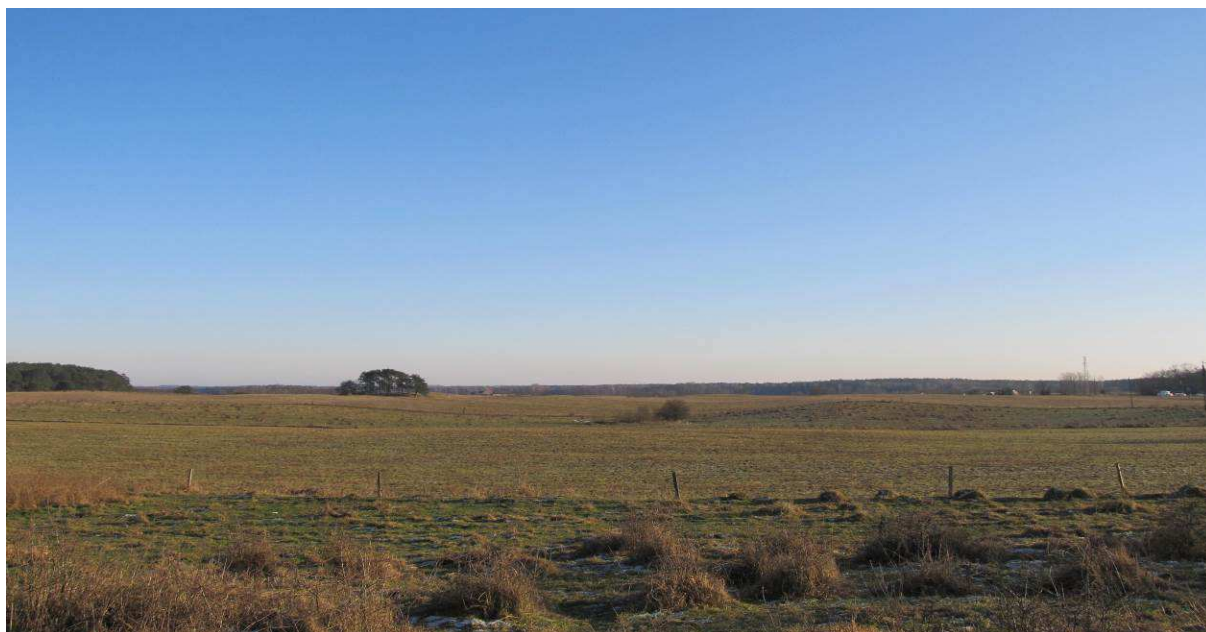
Zdj.5.Droga gruntowa sąsiadująca z omawianym terenem I.



Zdj.6.Teren boiska za drogą gruntową



Zdj.7. Teren cmentarza poza granicami opracowania – za północną granicą



Zdj.8. Tereny rolne za wschodnią i południowo-wschodnią granicą opracowania

Teren II

Obejmuje działkę nr 152 o powierzchni 0,40 ha. Badany obszar wg mapy glebowo-rolniczej stanowią tereny rolne nieużytkowane rolniczo oraz pastwiska. Wschodnia część tego terenu jest zagospodarowana i przekształcona antropogenicznie. Zabudowę stanowi Muzeum Michała Kajki i jest odgrodzona od pozostałej części terenu. Wzdłuż granicy terenu Muzeum występuje pojedyncza zieleń wysoka, zbudowana m.in. z klonu zwyczajnego, robinii akacjowej, pojedynczej sosny zwyczajnej. Pozostały obszar terenu II stanowi teren porośnięty roślinnością zielną oraz w północnej części zakrzewieniami. Przez środek terenu II przebiega linia elektroenergetyczna niskiego napięcia.

Teren opracowania od północy i zachodu sąsiaduje terenami rolnymi nieużytkowanymi rolniczo. Od strony -wschodniej sąsiaduje z zabudowaną częścią terenu III. Z kolei od południa sąsiaduje z drogą powiatową nr 1865N. Za drogą powiatową w kierunku południowym występuje jezioro Kraksztyn, oddzielone od drogi kilkumetrowym pasem zieleni.



Zdj.9. Zabudowa we wschodniej części terenu II. Budynek przy drodze stanowi Muzeum Michała Kajki



Zdj.10. Muzeum Michała Kajki – zabytek ujęty w rejestrze zabytków nieruchomych woj. warm-maz.



Zdj.11. Niezabudowana część terenu II



Zdj.12. Niezabudowana część terenu II



Zdj.13. Droga powiatowa nr 1865N sąsiadująca od południa z II i III terenem opracowania



Zdj.14. Tereny sąsiadujące od północy z omawianym obszarem



Zdj.15. Zabudowa na terenie III sąsiadująca od wschodu z omawianym terenem II



Zdj.16. Jezioro Kraksztyn oddzielone od drogi powiatowej pasem zieleni

Teren III

Teren ten obejmuje działki o numerach 159/2, 159/5, 159/6, 159/8, 159/9, 159/10, 159/11, 159/12, 159/14, 159/15, 159/16, 159/17, 159/18, 159/19, 159/20, 159/21, 159/22 o łącznej powierzchni 2,79 ha.

Analizowany obszar wg mapy glebowo-rolniczej stanowią głównie tereny rolne nieużytkowane rolniczo, miejscami stanowi pastwiska. Część południowa omawianego obszaru jest antropogenicznie przekształcona i zagospodarowana. Zabudowania ułożone są liniowo wzdłuż drogi powiatowej nr 1865N sąsiadującej od południa z analizowanym obszarem oraz drogi gruntowej w zachodniej części omawianego obszaru. Północną część terenu stanowi teren łąk porośnięty roślinnością zielną. Przez środek omawianego terenu przebiega linia elektroenergetyczna średniego napięcia.

Teren opracowania od północy, wschodu i zachodu sąsiaduje z terenami stanowiącymi kontynuację obecnego zagospodarowania tej części terenu, tj. terenami łąk. Od strony południowo-zachodniej sąsiaduje z terenem II, na którym występuje zabudowa, natomiast od strony południowo-wschodniej z terenem porośniętym zielenią wysoką. Z kolei od południa sąsiaduje z drogą powiatową nr 1865N. Za drogą powiatową w kierunku południowym występuje jezioro Kraksztyn, oddzielone od drogi kilkumetrowym pasem zieleni.



Zdj17.Zabudowa mieszkaniowa na badanym terenie



Zdj.18.Teren opracowania porośnięty zielenią niską



Zdj.19. Istniejąca zabudowa położona w południowej części obszaru III, wzdłuż drogi powiatowej nr 1865N



Zdj.20.Droga wewnętrzna wyznaczająca zachodnią granicę obszaru III. Po lewej zabudowa istniejąca na badanym terenie, po prawej zabudowa stanowiąca Muzeum Michała Kajki (teren II)



Zdj.21. Linia elektroenergetyczna średniego napięcia przebiegająca przez teren opracowania



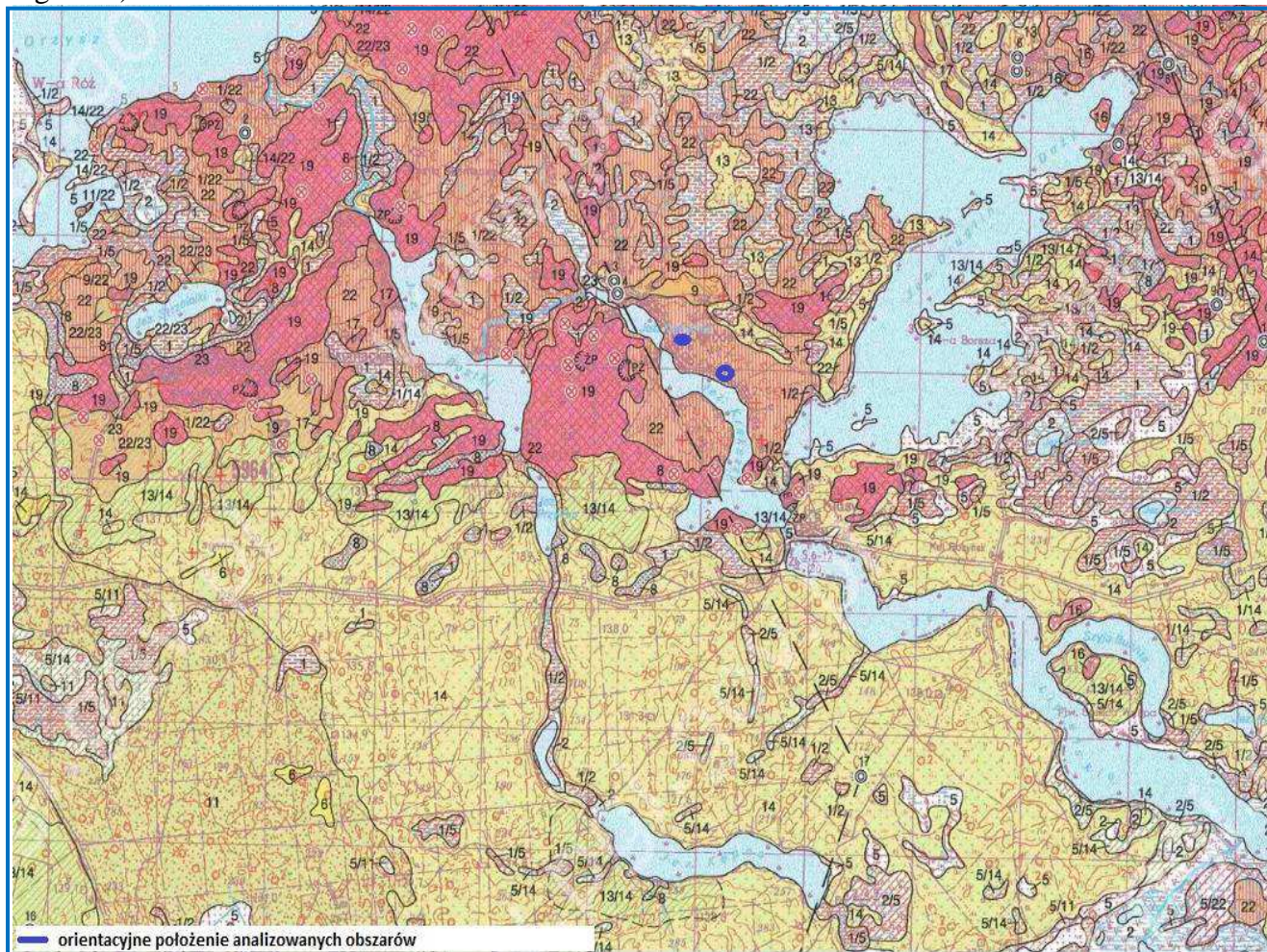
Zdj.22. Jezioro Kraksztyn oddzielone od drogi powiatowej pasem zieleni

5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne

Budowa geologiczna, rzeźba terenu:

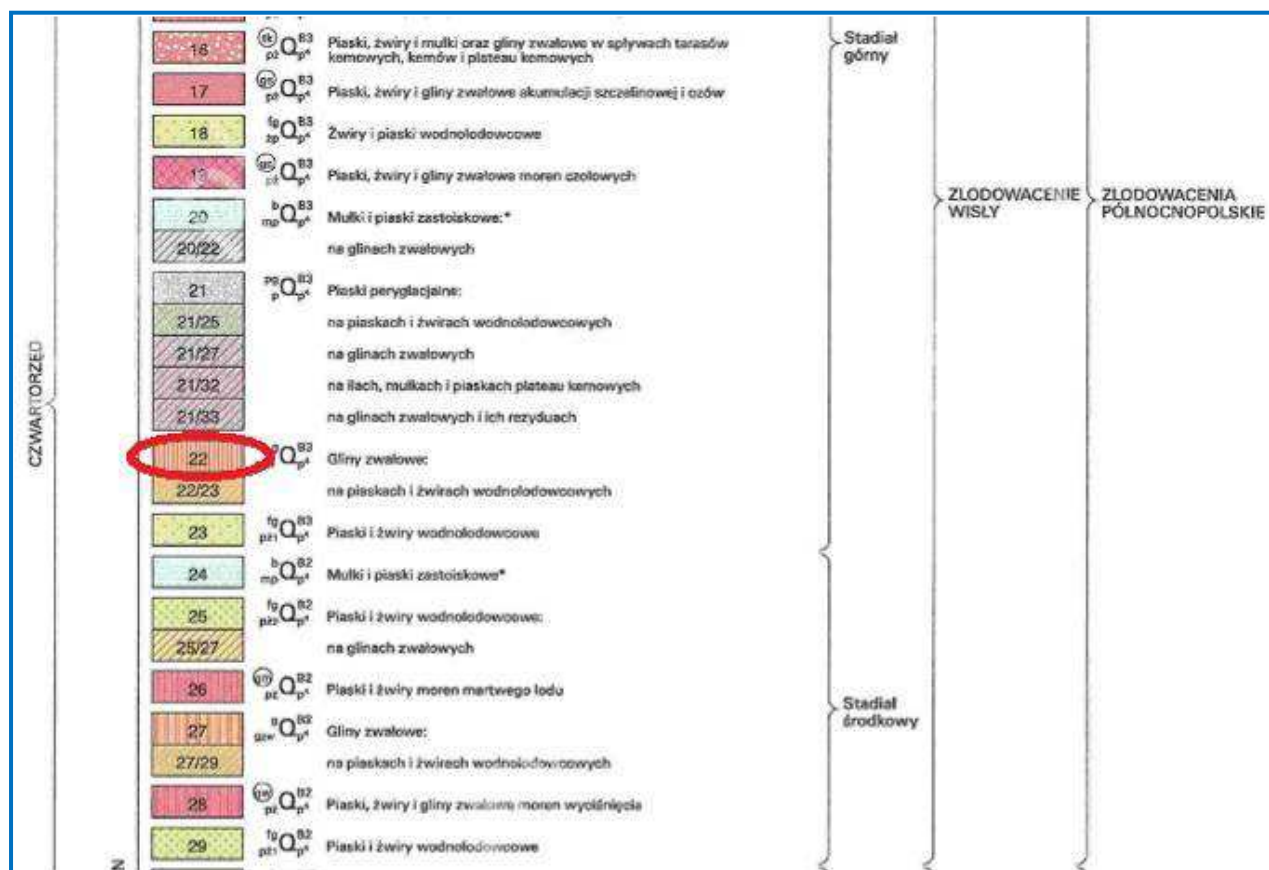
Omawiany obszar znajduje się w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, na obszarze wyniesienia mazursko-suwańskiego. Utwory powierzchniowe w większości reprezentowane są przez osady czwartorzędowe, ich miąższość

wynosi 150–180 m. Powierzchnię terenu zajmuje falista wysoczyzna morenowa, o wysokościach względnych dochodzących do około 15 m (do 20 m lokalnie koło miejscowości Ogródek).^[40]



Ryc.11. Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 182 Drygały

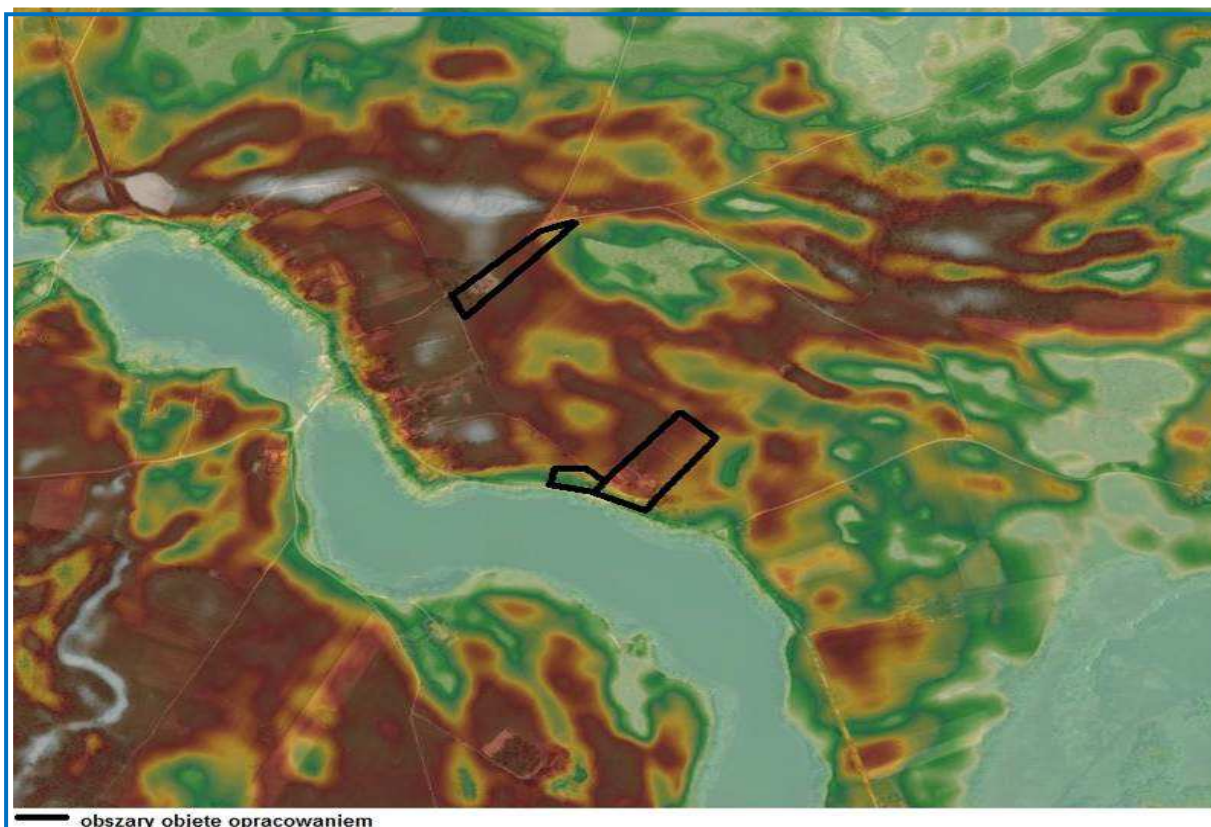
Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Stanisław Lisicki, Joanna Rychel 2000 r



Ryc 12. Wycinek objaśnień barw i symboli do wycinku ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 182 Drygały Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Stanisław Lisicki, Joanna Rychel 2000 r. Czerwoną obwiednią oznaczono symbole na badanym obszarze.

Jak zobrazowano to na powyższym fragmencie mapy - główne formacje geologiczne na omawianym obszarze to gliny zwałowe, stadiału górnego, zlodowacenia Wisły (zlodowacenie Północnopolskie). Gliny zwałowe tworzą rozległe faliste wysoczyzny. Miąższość ich wynosi 13 m.^[40]

Rzeźba terenu na omawianym obszarze charakteryzuje się urozmaiconą strukturą, gdzie rzędne terenu wynoszą od ok. 123,500 m n.p.m. do ok. 131,5 m n.p.m. Najniższym położonym punktem jest południowa część obszaru II, natomiast najwyższym punktem jest północny kraniec terenu III.



Ryc. 13. Rzeźba terenu na omawianych obszarach

Źródło <http://mapy.geoportal.gov.pl>

Gleby:

Według mapy glebowo - rolniczej na terenie opracowania występują:

Teren I

- w północnej części obszaru występują gleby brunatne wyługowane kompleksu żytniego bardzo dobrego (żytnio-ziemniaczany) wykształconego na piaskach gliniastych mocnych podścielonych glina lekką. Są to gleby strukturalne, z dobrze wykształconym poziomem próchnicznym i właściwymi stosunkami wodnymi, IVb klasy bonitacyjnej. W części centralnej terenu I występują gleby brunatne właściwe kompleksu pszennego wadliwego wykształconego na glinie lekkiej. Są to gleby zwarte, płytkie – podkompleks suchogruntowy, IVa klasy bonitacyjnej. Z kolei w południowo części występuje gleby brunatne właściwe kompleksu pszennego dobrego wykształconego na glinie lekkiej, IVa klasy bonitacyjnej. Gleby nieco mniej urodzajne, zwartejsze i cięższe do uprawy; w niektórych przypadkach poziom wody może się wahać, co okresowo pogarsza napowietrzanie lub powodować niedobory wilgoci.

Teren II

- gleby brunatne właściwe kompleksu pszennego dobrego wykształconego na glinie lekkiej. Gleby nieco mniej urodzajne, zwartejsze i cięższe do uprawy; w niektórych przypadkach poziom wody może się wahać, co okresowo pogarsza napowietrzanie lub powodować niedobory wilgoci, IIIb oraz IV klasy bonitacyjnej.

Teren III

- w części południowo-centralnej obszaru opracowania dominują gleby brunatne właściwe kompleksu pszennego dobrego wykształconego na glinie lekkiej, należące do oraz IVa klasy bonitacyjnej. Gleby nieco mniej urodzajne, zwężlejsze i cięższe do uprawy; w niektórych przypadkach poziom wody może się wahać, co okresowo pogarsza napowietrzanie lub powodować niedobory wilgoci.

- w północnej części obszaru opracowania oraz na skraju południowo-wschodniej części terenu występują gleby brunatne wylugowane kompleksu żytniego bardzo dobrego (żytnio-ziemniaczany) wykształconego na piaskach gliniastych mocnych podścielonych glina lekką. Są to gleby strukturalne, z dobrze wykształconym poziomem próchnicznym i właściwymi stosunkami wodnymi, IVb klasy bonitacyjnej.

Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym omawiany obszar, znajduje się w mazursko-białostockim regionie klimatycznym.

Wielkość średnich opadów rocznych zmienia się w granicach 550–600 mm, a opad stały stanowi od 14% do 16% opadu rocznego. Średnia roczna temperatura wynosi 6,5–7°C. Temperatura równa lub mniejsza od 0°C utrzymuje się średnio od 90 do 100 dni w roku. ^[31]

5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne

Zlewnia

Według podziału hydrograficznego opracowania jest położony w zlewni III rzędu rzeki Pisy, w dorzeczu Wisły. Obszaru I położony jest na styku trzech zlewni: Orzyszy od jez. Kraksztyn do jez. Orzysz, zlewni jez. Druglin bez zlewni bezodpływowych jez.: Rogale Duże i Rogale Małe oraz bezpośredniej zlewni jez. Kraksztyn. Obszar II położony jest w całości w bezpośredniej zlewni jez. Kraksztyn. Z kolei Obszaru III należy do bezpośredniej zlewni jez. Kraksztyn oraz zlewni jez. Druglin bez zlewni bezodpływowych jez.: Rogale Duże i Rogale Małe.



Ryc.14. Orientacyjne położenie obszaru badań na tle Mapy podziału Hydrograficznego Polski
Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

Wody powierzchniowe

Na terenach objętych opracowaniem nie występują naturalne zbiorniki wodne. Wyróżniającym elementem hydrograficznym położonym w odległości ok. 15 m za południową granicą Obszaru II oraz Obszaru III jest jezioro Kraksztyn. Natomiast w odległości 262 m km od Obszaru I w kierunku południowym, znajduje się jezioro Kaleńskie (Kraksztyn Mały). Przez powyższe jeziora przepływa rzeka Orzysz.

Jezioro Kraksztyn – zbiornik przepływowy, eutroficzny. Powierzchnia jeziora wynosi 50,50 ha, średnia głębokość wynosi 2,8 m. Położone jest między wioskami Ogródek i Klusy. Łączy się wąskim przesmykiem z Jeziorem Lipińskim, a od Jeziora Kaleńskiego przedzielone jest jedynie drewnianym mostkiem.

Jezioro Kaleńskie (Kraksztyn Mały) – zbiornik o powierzchni 10,00 ha, jest jeziorem typu eutroficznego. Łączy się z jeziorem Kraksztyn.

Rzeka Orzysz – lewostronny ciek IV rzędu zlewni Pisy. Długość 38,6 km, z czego ponad połowa przebiega przez jeziora. Źródła jej znajdują się w okolicy Jeziora Bajtkowskiego położonego na południowy-zachód od Etku. Rzeka wpływa do jeziora Orzysz od jego zachodniej strony na wysokości wyspy Czykietówka. Od jeziora Orzysz i Wierzbńskiego płynie do jeziora Tyrkło, a następnie uchodzi do jeziora Śniardwy. Górny bieg rzeki, płynie przez zatorfione łąki na północ od Orzysza, łączy się z kanałem Orzysz. Dolny bieg rzeki meandruje, płynąc początkowo przez łąki, a następnie przez obszar zalesiony.

➤ Wymogi prawne wynikające z położenia obszarów opracowania w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich.

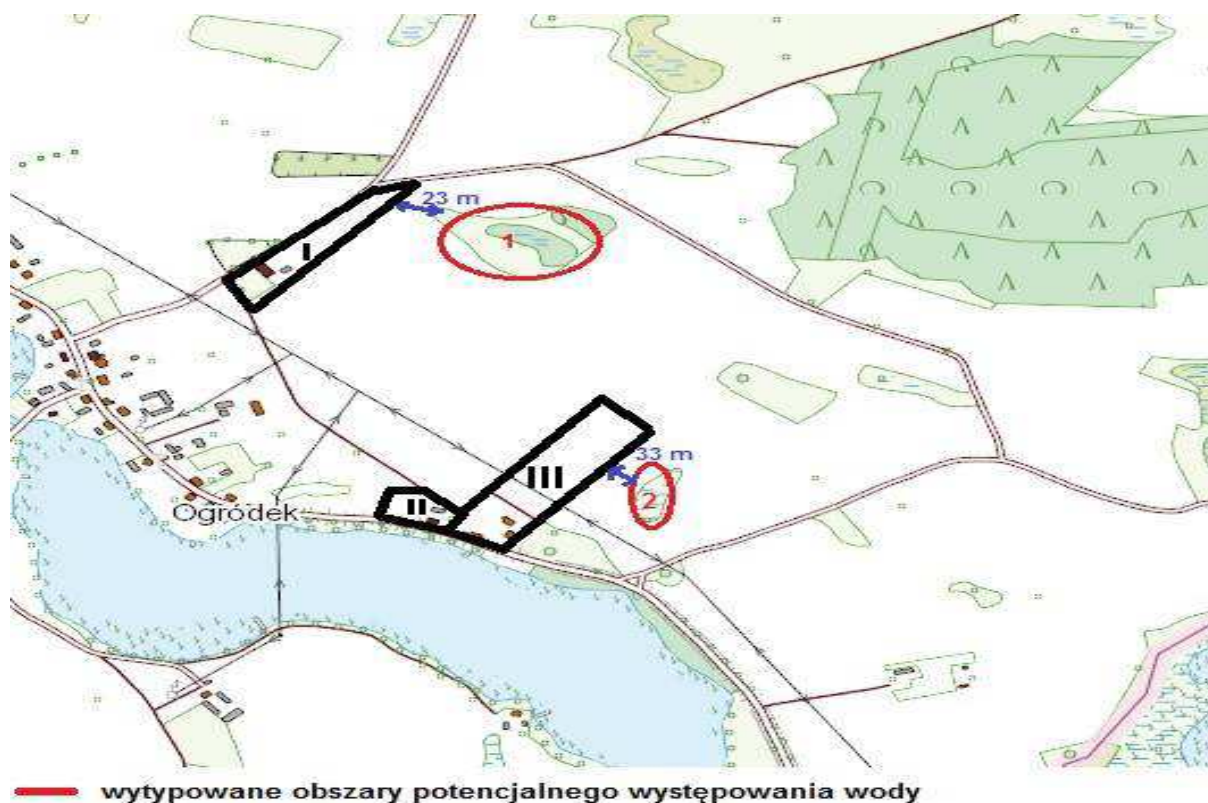
Z uwagi na fakt, iż obszary objęte opracowaniem położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich wykonano inwentaryzację tych terenów, jak również terenów sąsiednich, pod kątem określenia występowania zbiorników wodnych, terenów podmokłych, bagien itp. gdzie w przypadku ich występowania, zgodnie z Rozporządzeniu Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz. z 2008 r. Nr 179, poz. 2637) wprowadzono na terenie ww. obszarów zakaz „*lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych (...)*”.

W związku z powyższym wnikliwie przeanalizowano dostępne mapy: ewidencyjną, topograficzną oraz materiały ogólnodostępne w internecie: mapy i zdjęcia satelitarne terenu (źródła: <http://mapy.google.pl>, <http://maps.geoportal.gov.pl>, <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>), w celu określenia występowania zbiorników wodnych, oczek śródpolnych, a także miejsc potencjalnego występowania podmokłości (np. obniżenia terenu oznaczone na mapie ewidencyjnej jako nieużytki), a następnie wykonano wizje w terenie w celu potwierdzenia występowania ww. obiektów.

Wyniki inwentaryzacji

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji na omawianych obszarach nie stwierdzono występowania naturalnych zbiorników wodnych.

Wykonana została inwentaryzacja terenów sąsiednich. Do zinwentaryzowania wytypowane zostały dwa obszary potencjalnego występowania zbiorników wodnych, terenów podmokłych poza granicami omawianych terenów położone w pasie 100 m od granicy działek. Poniżej przedstawiono wytypowane tereny poddane inwentaryzacji:



Ryc. 15. Tereny potencjalnego występowania wody w 100m od obszarów opracowania

Wytypowany obszar nr 1 położony jest w odległości ok. 23 m od wschodniej granicy Terenu I. Z kolei obszar nr 2 położony jest w odległości ok. 33 m za wschodnią granicą Terenu III.

Na wytypowanym obszarze 1 w części porośniętej roślinnością wysoką (część centralna oraz wschodnia) występuje okresowo woda. Pozostały teren porasta roślinność niska, a obszar ten jest również okresowo podmokły. Wytypowany obszar 2 stanowi nieużytek z okresowo występującą wodą.



Zdj. 23 Wytypowany obszar nr 1 – część wschodnia obszaru z występującą wodą wśród zieleni wysokiej. Zdjęcie wykonane w styczniu 2018r.



Zdj. 24 Wytypowany obszar nr 1. Zdjęcie wykonane w sierpniu 2018r.



Zdj. 25 Centralna części obszaru 1



Zdj. 26 Część zachodnia wytypowanego obszaru 1.



Zdj. 27 Obszar nr 2 – teren podmokły z miejscami występującą wodą. Zdjęcie wykonano w sierpniu 2017r.



Zdj. 28 Obszar nr 2 – teren podmokły z miejscami występującą wodą. Zdjęcie wykonano we wrześniu 2017r.



Zdj. 29 Wytypowany obszar nr 2 – okresowo występujący zbiornik wodny. Zdjęcie wykonane w styczniu 2018r.



Zdj. 30 Obszar nr 2 – okresowo występujący zbiornik wodny. Zdjęcie wykonane w styczniu 2018r.

Dodatkowo przeanalizowano zapisy Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Orzysz, pod kątem wydzielonych zasięgów terenów osadniczych. Jak wynika z ww. Studium omawiane obszary położone są w obszarze oznaczonym jako tereny osadnicze. Zgodnie z przepisami dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich dla celów stosowania odstępstw od zakazu lokalizacji obiektów budowlanych w pasach o szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, zastosowanie ma przepis mówiący, iż „§4.ust.5 pkt.1 Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy: *obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (lub równorzędnych dokumentach planistycznych (...))*”. Dodatkowo w odniesieniu do terenu I na którym wyznaczono funkcję Upcp – teren zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycje celu publicznego, ma zastosowanie „§4.ust.2 pkt.3 Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą: *realizacji inwestycji celu publicznego*”.

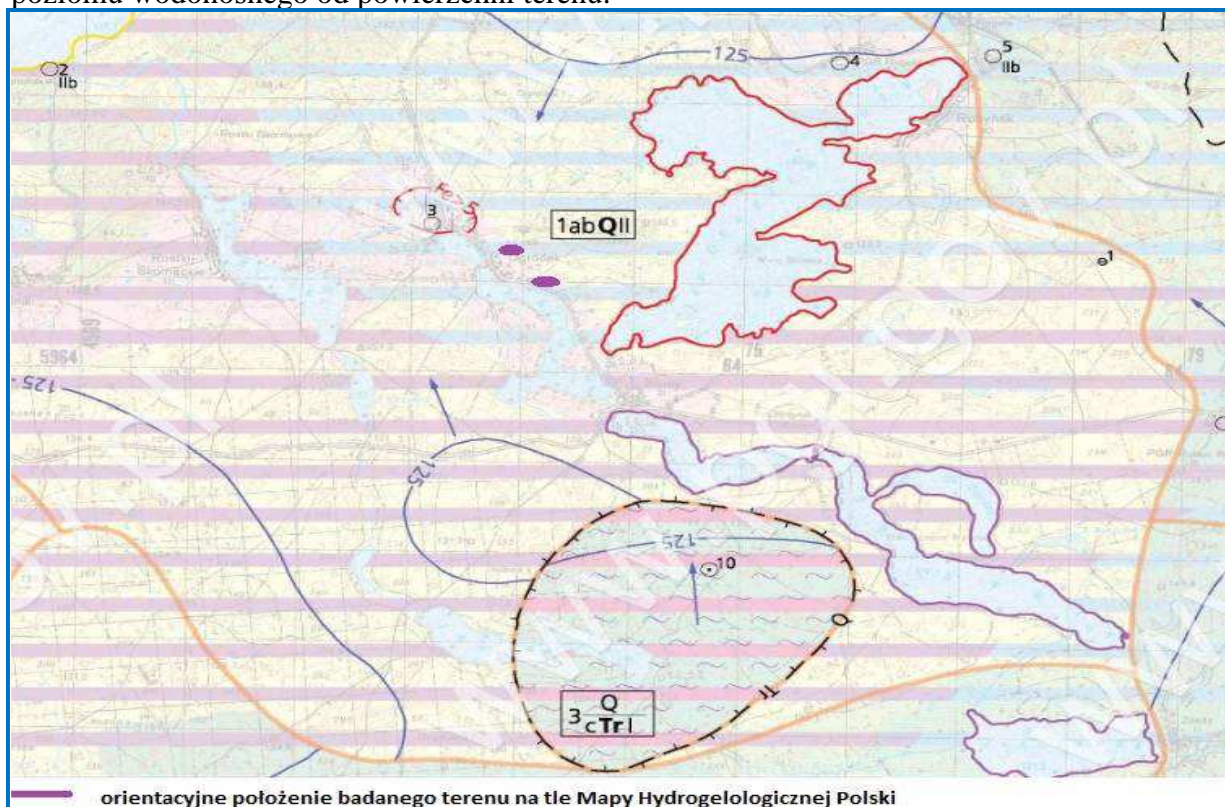
Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego Polski gmina Orzysz należy do regionu I – mazowieckiego, zawierającego się w makroregionie północnowschodnim. Udokumentowane poziomy wód podziemnych są związane z utworami piaszczysto-żwirowymi piętra czwartorzędowego i lokalnie paleogeńskiego.

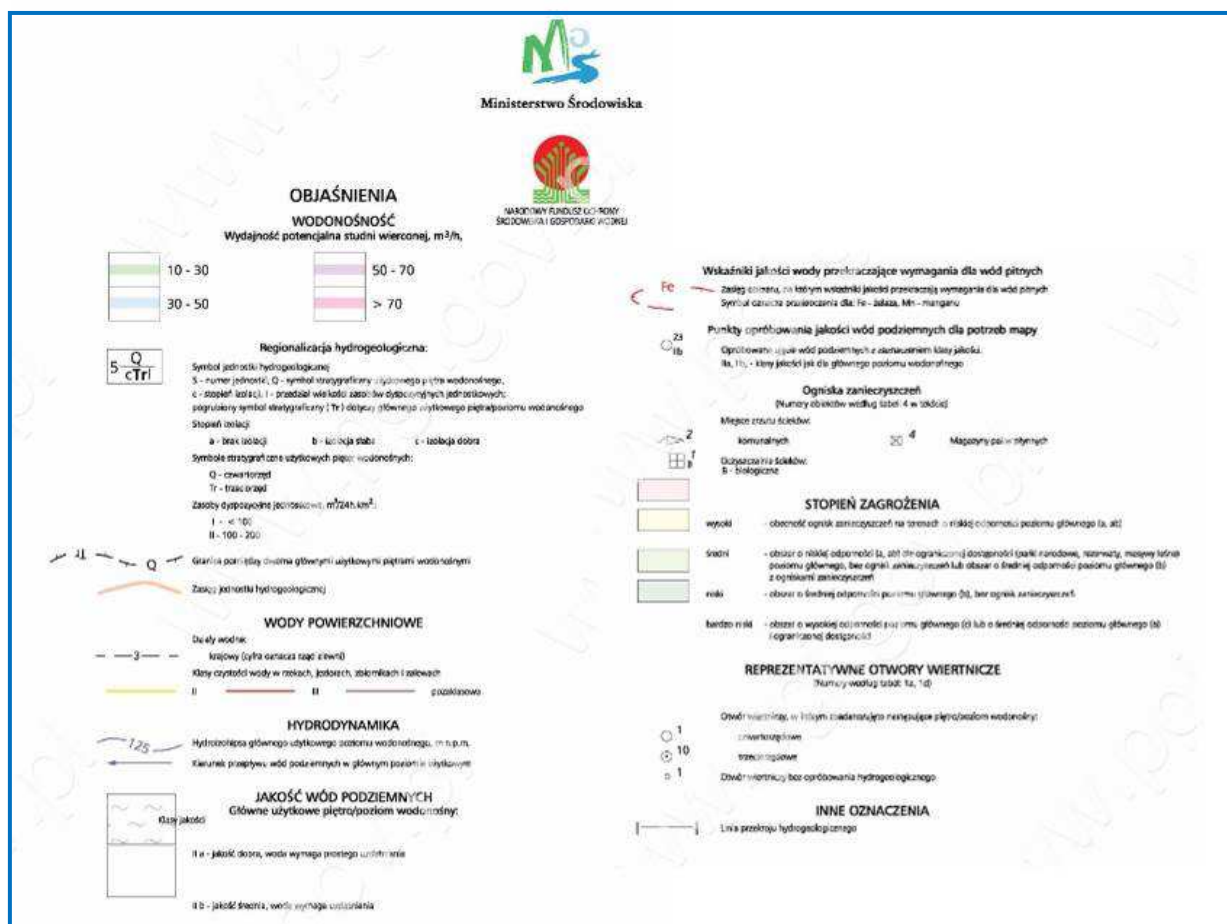
Paleogeński poziom wodonośny został rozpoznany w okolicy wsi Klusy. Nawiercono go na głębokości 149 m. Poziom ten związany jest z kilkunastometrową warstwą piasków o współczynniku filtracji wynoszącym 15,5 m/24 h, zaliczonych do oligocenu. W obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego wyróżnia się dwa poziomy wodonośne o znaczeniu użytkowym: pierwszy, występujący płytko pod powierzchnią terenu o zwierciadle swobodnym i drugi, międzymorenowy o napiętym zwierciadle wody. Na terenie opracowania występuje pierwszy poziom wodonośny. Poziom ten przeważnie pozbawiony jest izolacji. Zwierciadło wody ma charakter swobodny, rzadziej lekko napięty. Głębokość jego występowania wynosi najczęściej od kilku do kilkunastu metrów. Charakteryzuje się zmienną

miąższością, wynoszącą średnio kilkanaście metrów. Przewodność hydrauliczna najczęściej zawiera się w granicach $100\text{--}200\text{ m}^2/24\text{h}$.^[39]

Według mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000, arkusz Drygały, obszar opracowania położony jest w jednostce hydrogeologicznej oznaczonej symbolem 1abQII, na badanym obszarze wydajność potencjalna studni wynosi $30\text{--}50\text{ m}^3/\text{h}$. Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego znajduje się na poziomie zbliżonym do 125 m n.p.m. Omawiany teren charakteryzuje się brakiem lub słabą izolacją głównego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu.^[39]



Rys 16. Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Drygały - 182
Wydawnictwo PIG Warszawa, opracowała Zofia Ćwiertniewska, 2004 r.



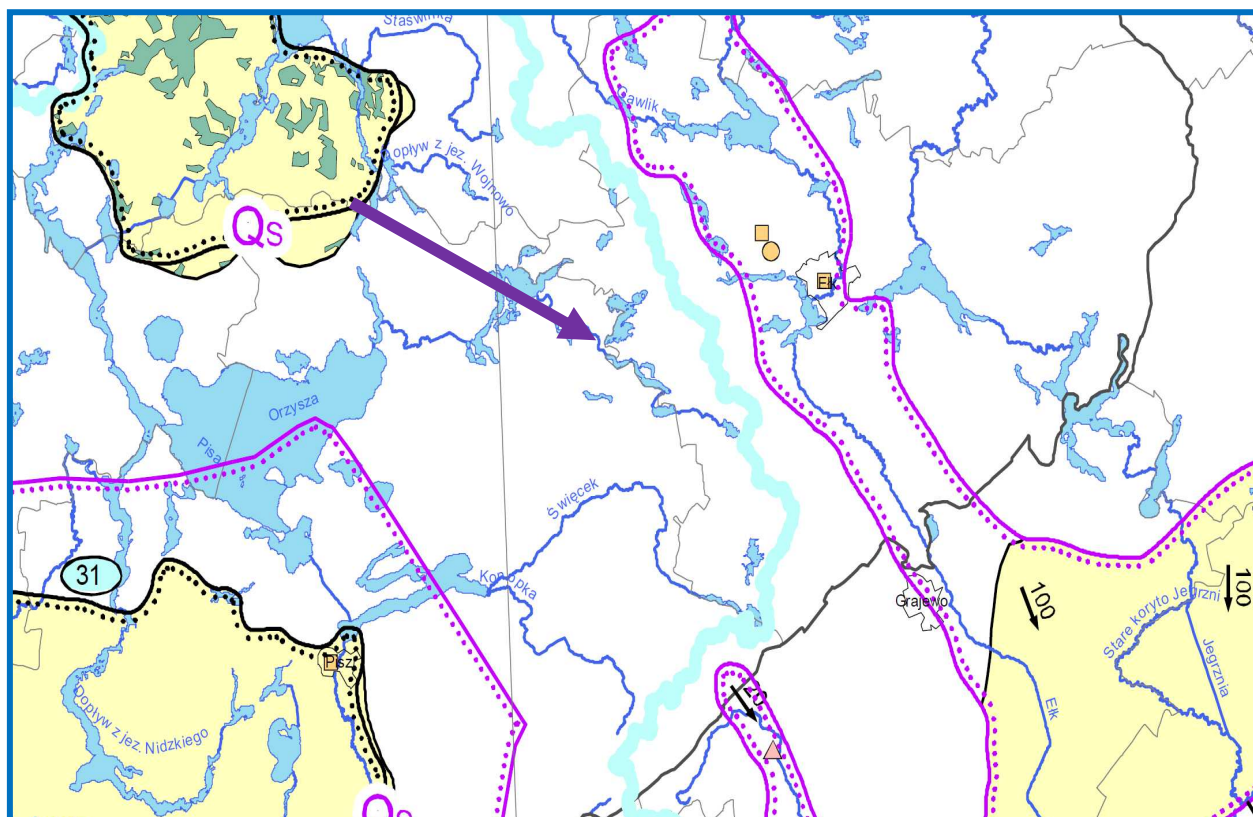
Rys 17. Objasnienia do fragmentu Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz 182 - Drygały
Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Zofia Ćwiertniewska, 2004 r.

Jakość wód podziemnych

Wody poziomów użytkowych na przeważającym obszarze arkusza Drygały zaliczono do klasy IIb (o średniej jakości), głównie ze względu na przekroczenie dopuszczalnej dla wód do spożycia zawartości żelaza i manganu. Wody klasy IIa (o dobrej jakości) występują lokalnie na niewielkich obszarach równiny sandrowej w części północno-zachodniej i zachodniej badanego obszaru oraz w okolicy Drygał w obrębie poziomu podglinowego. Wody o niskiej jakości (klasa III) występują w okolicy miejscowości Ogródek, gdzie w studniach stwierdzono wysokie zawartości żelaza ($6,0 \text{ mg/dm}^3$).^[41]

GZWP

Obszar objęty opracowaniem położony jest poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)



Ryc. 18 Położenie badanego terenu na tle GZWP (fioletową strzałką wskazano obszar opracowani)

5.1.4. Jednolite części wód

Ustalenia z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły:

➤ *Jednolite części wód powierzchniowych (JCWPw)*

Obszary objęte projektem planu zlokalizowane są w całości w obszarze dorzecza Wisły. Wody powierzchniowe na przedmiotowym terenie są częścią regionu wodnego Środkowej Wisły i należą do Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW20002526473.



orientacyjne położenie badanego terenu na tle JCWPw

Ryc19. Orientacyjne położenie analizowanego terenu na tle Jednolitych części wód powierzchniowych (JCWPw)

Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

W Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły zostały określone m.in. dla omawianego terenu dane, dot. części wód, które kształtują się następująco:

- ✓ Europejski kod JCWP – PLRW20002526473
- ✓ Nazwa JCWP – Pisa z jeziorem Śniardwy i Orzyszą do wpływu do jeziora Roś
- ✓ Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)- SW1309
- ✓ Region wodny - region wodny Środkowej Wisły
- ✓ Obszar dorzecza:
 - Kod - 2000
 - Nazwa - obszar dorzecza Wisły
- ✓ Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej - RZGW w Warszawie
- ✓ Ekoregion - Równiny Wschodnie (16)
- ✓ Typ JCWP – Cieki łączące jeziora (25)
- ✓ Status – naturalna część wód
- ✓ Ocena stanu - zły
- ✓ Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - zagrożona
- ✓ Derogacje – 4(4)-3
- ✓ Uzasadnienie derogacji – wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW (funkcja JCW, sposób zagospodarowania zlewni) generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych. ^[43]

Cele środowiskowe dla JCWP zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (aktualizacja 2016)

Przy wyznaczaniu celów środowiskowych zastosowane zweryfikowane, w ramach pan-europejskiego ćwiczenia interkalibracyjnego, wartości metryk biologicznych. W zakresie wspierających elementów fizykochemicznych przyjęto zweryfikowane ich wartości,

opracowane w roku 2012, uwzględnione w rozporządzeniu klasyfikacyjnym. W zakresie charakterystyk JCWP uwzględniono wyniki przeglądu wyznaczenia SZCW (silnie zmieniona część wód) i SCW (sztuczna część wód), zrealizowanego przez rzgw na potrzeby aPGW. W wyniku nowego wyznaczenia status niektórych JCWP uległ zmianie. Wszystkim JCWP wyznaczonym jako SZCW lub SCW, przypisano parametry charakteryzujące dobry lub maksymalny potencjał, natomiast naturalnym JCWP przyporządkowano parametry dobrego lub bardzo dobrego stanu. Uwzględniono również zweryfikowane na potrzeby aPGW przypisanie typów do JCWP w zakresie jezior i rzek o typie 0 (zmiany dotyczą wybranych przypadków). Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP brano ponadto pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego dokonaną na podstawie dostępnych danych monitoringowych z lat 2010-2012 (w przypadku rzek) lub 2010 - 2013 (w przypadku jezior). Dla JCWP rzecznych ustalono cele w odniesieniu do następujących elementów biologicznych:

- 1) fitoplankton – wskaźnik Fitoplanktonu IFPL (wskazany dla JCWP, dla których wskaźnik ten został zbadany oraz dla wszystkich JCWP o typie 21);
- 2) fitobentos – multimetryczny Indeks Okrzemkowy IO;
- 3) makrofity – makrofitowy Indeks rzeczny MIR;
- 4) makrobezkręgowce bentosowe – Wskaźnik Wielometryczny MMI_PL;
- 5) ichtiofauna – wskaźnik EFI+ oraz IBI.

W przypadku zbiorników zaporowych cele środowiskowe dotyczą makrobezkręgowców bentosowych – wskaźniki MZB, oraz flory, którą opisują dwa wskaźniki: wskaźnik fitoplanktonowy IFPL oraz multimetryczny indeks okrzemkowy IO. Przypisując cele środowiskowe w zakresie elementów fizykochemicznych stosowano następujący schemat:

- 1) jeżeli ocena stanu ekologicznego w zakresie elementów biologicznych danej JCWP wskazywała na stan dobry lub poniżej dobrego – wówczas wszystkim elementom fizykochemicznym, przypisane zostały wartości graniczne dla stanu dobrego;
- 2) jeżeli ocena stanu ekologicznego w zakresie elementów biologicznych danej JCWP wskazywała na stan bardzo dobry – wtedy elementom fizykochemicznym będącym w stanie bardzo dobrym, zostały przypisane wartości graniczne dla stanu bardzo dobrego. Wszystkim pozostałym elementom fizykochemicznym, jako parametry charakteryzujące cel środowiskowy, zostały przypisane wartości graniczne dla stanu dobrego.

Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Wskaźniki stanu dobrego przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym.

Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). W przypadku JCWP monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie I klasy.

Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Plan udraźniania korytarzy rzecznych powinien skupiać się na gatunkach kluczowych, wodach priorytetowych i etapach udrożnień, dlatego też wskazuje się ciekі istotne z punktu widzenia migracji ryb dwuśrodowiskowych, dla których konieczne jest zachowanie ciągłości hydromorfologicznej. W związku z tym, dla niektórych JCWP rzecznych został wskazany uszczegółowiony cel środowiskowy, jakim jest dobry stan lub potencjał ekologiczny oraz możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekū istotnego.

Cele środowiskowe dla JCW przybrzeżnych i przejściowych ustalone zostały zgodnie z prawem unijnym. Określony został w odniesieniu do każdego regionu lub podregionu morskiego kompleksowy zestaw celów środowiskowych i związanych z nim wskaźników odnoszących się do ich wód morskich.

Dla JCWP przybrzeżnych i przejściowych ustalono cele dla następujących elementów biologicznych:

- 1) fitoplankton – Chlorofil „a”;
- 2) makroglony i okrytozależkowe – Wskaźnik SM1;
- 3) makrobezkręgowce bentosowe – Multimetryczny indeks B;
- 4) ichtiofauna – Wskaźnik SI.

Cele dla wspierających elementów fizykochemicznych określono zgodnie z oceną stanu wód na lata 2010 - 2012.

Celem środowiskowym dla JCWP przejściowych i przybrzeżnych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. W przypadku osiągnięcia dobrego stanu chemicznego przez daną JCWP, celem środowiskowym jest utrzymanie parametrów chemicznych wód na poziomie dobrym.

Ze względu na fakt, iż żadna JCW przejściowa lub przybrzeżna nie osiągnęła bardzo dobrego stanu ekologicznego w zakresie elementów biologicznych, elementom fizykochemicznym, jako cel środowiskowy zostały przypisane wartości graniczne dla stanu dobrego.

Celem środowiskowym dla JCW przejściowych i przybrzeżnych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan wód (II klasa). Natomiast dla JCW monitorowanych, które według oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągnęły bardzo dobry stan ekologiczny, celem jest utrzymanie parametrów oceny na poziomie I klasy jakości wód.

W odniesieniu do jezior cele środowiskowe ustalono dla następujących elementów biologicznych:

- 1) fitoplankton – multimetriks fitoplanktonowy (PMPL);
- 2) fitobentos – multimetriks fitobentosowy (OJO);
- 3) makrofity – multimetriks makrofitowy (ESMI);
- 4) makrozoobentos – z uwagi na trwający proces weryfikacji multimetriksu LMI, aktualnie, jako cel środowiskowy podana została definicja stanu dobrego;
- 5) ichtiofauna – metriks LFI+ oraz LFI-CEN.

W zakresie wspierających elementów fizykochemicznych cele środowiskowe wyznaczono na podstawie zweryfikowanych wartości granicznych klas stanu opracowanych w 2012 r. na zlecenie GIOŚ.

W przypadku specyficznych substancji syntetycznych i niesyntetycznych oraz substancji priorytetowych (stan chemiczny), cele środowiskowe zostały wskazane na podstawie rozporządzenia klasyfikacyjnego. Celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny (specyficzne substancje syntetyczne i niesyntetyczne) i dobry stan chemiczny (substancje priorytetowe).

Jako cel dla elementów hydromorfologicznych, z uwagi na brak przeprowadzonej oceny w tym zakresie, wskazano definicję stanu bardzo dobrego – w odniesieniu do omawianego elementu – zawartą w rozporządzeniu klasyfikacyjnym. Ustalenie celów środowiskowych dla JCW jeziornych o stanie co najmniej dobrym, opierało się na zasadzie niepogarszania stanu wraz z zachowaniem wartości wskaźników nie niższych niż wartości graniczne stanu dobrego i umiarkowanego. Jeżeli któryś element był w stanie bardzo dobrym, to zgodnie z zasadą niepogarszania stanu, musi pozostać w stanie bardzo dobrym. W sytuacji, gdy stan JCW jest poniżej dobrego, lub jezioro nie było badane, celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, z wyjątkiem sytuacji, gdy uzasadnione jest ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego. Ma to miejsce na przykład w przypadku grupy

kilkunastu jezior przymorskich, dla których, ze względu na brak danych biologicznych, nie było możliwe ustalenie warunków referencyjnych i które przypisano do typu 3b (polimiktyczne jeziora nizinne o dużej wartości współczynnika Schindlera). Dla tych jezior przymorskich powinny być ustalone mniej rygorystyczne cele środowiskowe niż dla jezior typu 3b, ze względu na ich cechy naturalne: bardzo dużą powierzchnię i małą głębokość. W tych warunkach działanie wiatru powodujące resuspensję osadów dennych, sprzyja uwalnianiu biogenów i przyspieszeniu ich krążenia w ekosystemie. Z tego względu produktywność fitoplanktonu tych jezior jest bardzo wysoka i przyjęcie, jako docelowych, mniej rygorystycznych wartości wskaźników fitoplanktonowych, w porównaniu do celów środowiskowych dla jezior typu 3b, jest uzasadnione.

Należy zwrócić uwagę, iż zdecydowana większość jezior polskich należy do naturalnie eutroficznych. Jeziorom, w których proces naturalnej eutrofizacji jest silnie zaawansowany (nie da się go odwrócić) przypisano też mniej rygorystyczny cel środowiskowy.

Podstawą ustalenia celu środowiskowego dla SZCW oraz SCW rzecznych w zakresie elementów biologicznych były przepisy rozporządzenia klasyfikacyjnego. Biologiczne parametry charakteryzujące cel środowiskowy jakim jest dobry potencjał wód, zostały przypisane zgodnie z tabelami do powyższego rozporządzenia, zawierającego wartości graniczne wskaźników jakości wód, odnoszące się do JCWP takich jak kanał, struga, strumień, potok oraz rzeka, wyznaczonych jako SCW lub SZCW.

Przy ustalaniu parametrów charakteryzujących cel środowiskowy w zakresie elementów fizykochemicznych dla SZCW i SCW rzecznych, opierano się na zweryfikowanych w 2012 r. wskaźnikach. W ramach weryfikacji nie określono wartości granicznych dla JCW o typie 0, dlatego SZCW i SCW o tym typie nie przypisano parametrów charakteryzujących cel środowiskowy w zakresie elementów fizykochemicznych.

Podstawą ustalenia celu środowiskowego dla SZCW i SCW przejściowych i przybrzeżnych w zakresie elementów biologicznych były przepisy rozporządzenia klasyfikacyjnego. Parametry charakteryzujące cel środowiskowy dla dobrego potencjału wód zostały przypisane zgodnie z załącznikami nr 3 (dla JCW przejściowych) i nr 4 (dla JCW przybrzeżnych) do rozporządzenia, zawierającymi wartości graniczne wskaźników zarówno dla JCW naturalnych jak i SZCW. Zgodnie z przepisami rozporządzenia, kryteria oceny stanu ekologicznego JCW przejściowych i przybrzeżnych są zatem tożsame z kryteriami oceny potencjału ekologicznego.

Podstawą ustalenia celu środowiskowego dla SZCW oraz SCW jeziornych jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym, graniczne wartości wskaźników charakteryzujące dobry potencjał ekologiczny są tożsame z kryteriami oceny dobrego stanu ekologicznego.^[44]

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (aktualizacja 2016) określono stan jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20002526473 jako dobra, a osiągnięcie założonych celów środowiskowych uznano za niezagrożone.

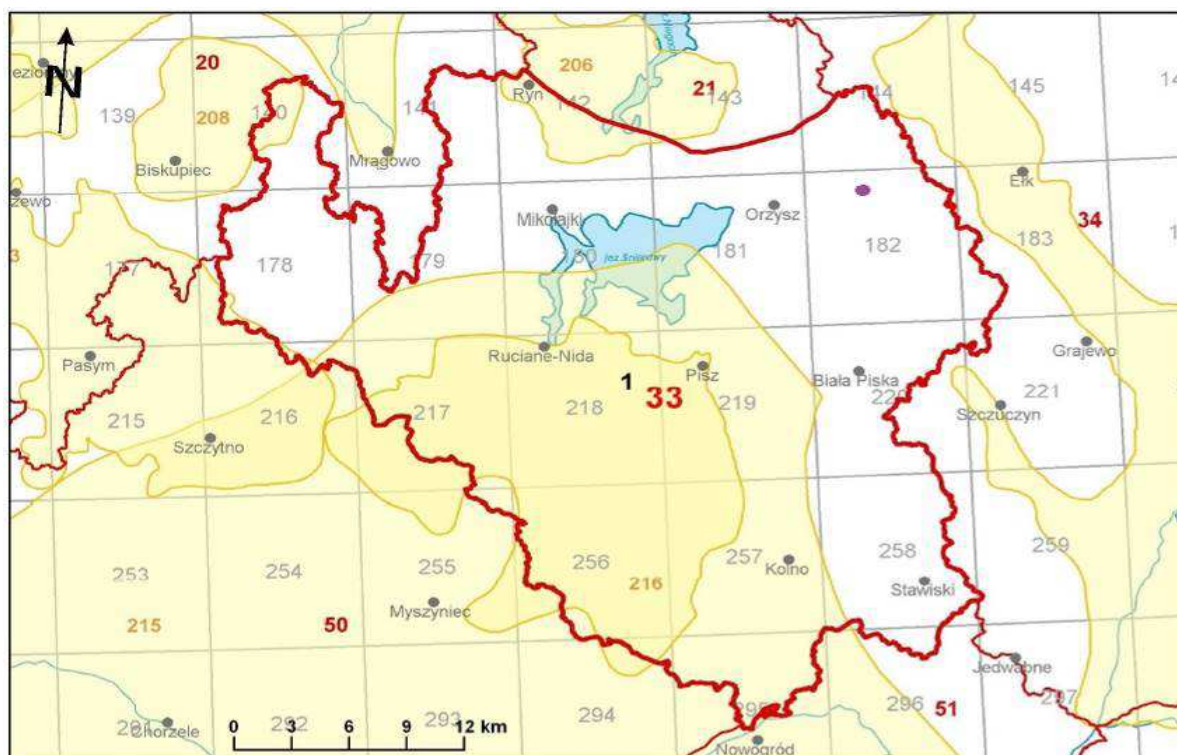
Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych PLRW20002526473 jest dobry stan ekologiczny oraz dobrego stanu chemicznego.

W związku z powyższym gospodarka ściekami na badanym terenie powinna mieć formy zorganizowane mające na uwadze ochronę wód gruntowych i powierzchniowych.

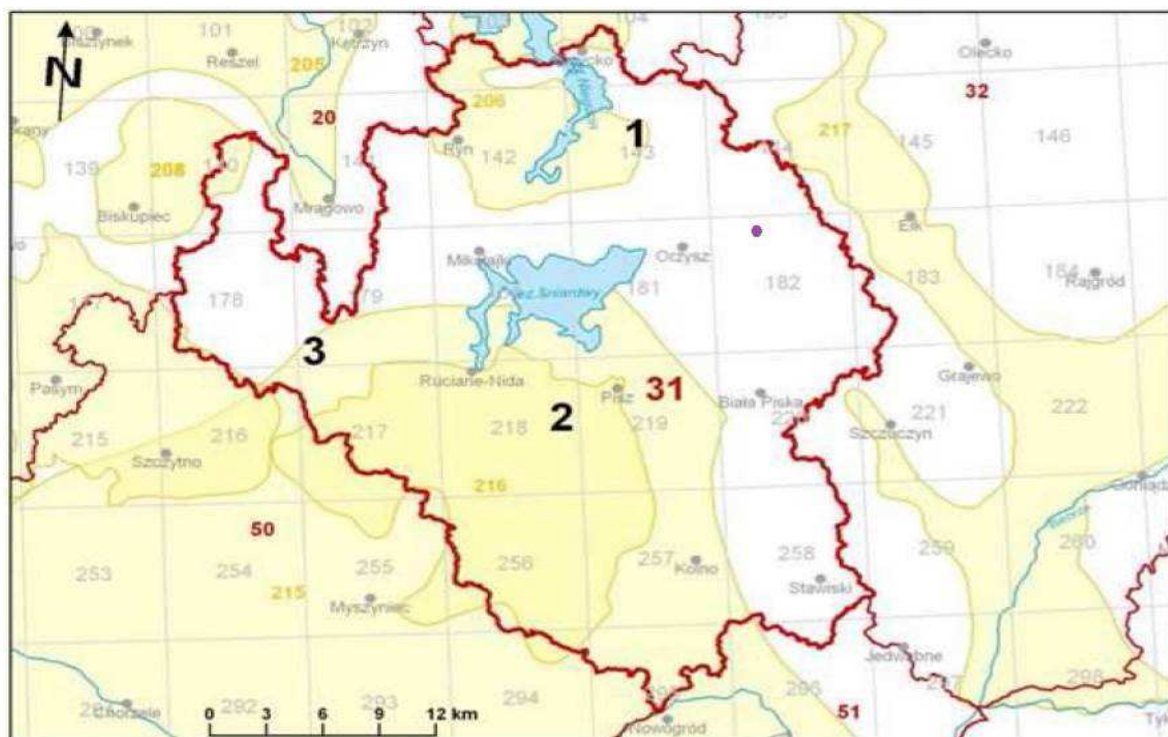
➤ *Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)*

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) - rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Zgodnie z podziałem na 161 jednolitych części wód podziemnych, teren opracowania położony jest na w granicach JCWPd 33. Natomiast według podziału na 172 JCWPd, który obowiązuje od 2016 r. badany obszar lokalizowany jest w granicach JCWPd 31.



orientacyjne położenie omawianego obszaru na tle JCWPd - wg podziału na 161 części



orientacyjne położenie omawianego obszaru na tle JCWPd - wg podziału na 172 części

Ryc.20 i 21 Orientacyjne położenie analizowanego terenu na tle Jednolitych części wód podziemnych

Jednostka w granicach której zlokalizowany jest badany teren posiada znacznie większy obszar niż powierzchnia projektu planu. Powierzchnia jednostki wynosi 4506,6km². Jest to region Narwi, Pregoty i Niemna, wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r. - region hydrogeologiczny mazurski, mazursko-podlaski i mazowiecki gdzie głębokość występowania wód słodkich wynosi ok. 300 m. Symbol całej JCWPd 31(33) uwzględniający wszystkie profile to: Q₍₁₋₃₎, Pg-(Ng), co oznacza, iż na obszarze jednostki występuje jeden lub dwa, lokalnie trzy czwartorzędowe poziomy wodonośne. W środkowej i południowo-zachodniej części jednostki wykształcony jest również poziom paleogeński, lokalnie paleogeńsko-neogeński. Brak jest danych o wodonośności utworów kredowych.

W Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły¹ zostały określone m.in. dla omawianego terenu dane, dotyczące części wód, które kształtują się następująco:

- ✓ Europejski kod JCWP – PLGW230033
- ✓ Nazwa JCWPd – 33
- ✓ Region wodny - region wodny Metuje
- ✓ Obszar dorzecza:
 - kod – 2000
 - nazwa - obszar dorzecza Wisły
- ✓ Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej - RZGW w Warszawie
- ✓ Ekoregion - Równiny wschodnie (16)
- ✓ Ocena stanu:
 - ✓ -ilościowego- dobry
 - ✓ -chemicznego- dobry
- ✓ Ocena ryzyka - niezagrożona^[43]

Cele środowiskowe dla JCWPd zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (aktualizacja 2016)

Zgodnie z art. 38e pkt 1. Prawo wodne celem środowiskowym dla JCWPd jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- 3) ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizyko-chemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia jak i skażenie). Określenie celów środowiskowych dla wód podziemnych zostało wykonane na podstawie corocznych wyników oceny stanu obejmujące stan chemiczny i ilościowy opracowany w ramach PMŚ.

Zgodnie z metodyką wyznaczania celów środowiskowych w latach 2012-2013, w sytuacji gdy JCWPd zidentyfikowano jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, celem dla wód jest dobry stan chemiczny i ilościowy. Cel ten został określony przy pomocy kryteriów charakteryzujących dobry stan chemiczny lub ilościowy zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Natomiast dla JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, ale będących zgodnie z oceną stanu na rok 2012 w stanie dobrym, brakowało podstaw do wskazania przesłanek do ustalenia odstępstw. Celem

¹ Dokument uwzględnia podział na 161 części JCWPd

środowiskowym jest dobry stan chemiczny i ilościowy, zidentyfikowany przy pomocy parametrów cechujących dobry stan chemiczny i ilościowy. W przypadku JCWPd, które zostały zidentyfikowane jako zagrożone i będące w stanie słabym zgodnie z oceną stanu na rok 2012, wykonano wstępną procedurę włączeń, czyli ustalenia odstępstw od celów środowiskowych. Wstępnie zaproponowano odstępstwa od celów środowiskowych w postaci przedłużenia terminu osiągnięcia celów ustalenia mniej rygorystycznych celów, które powinny zostać ostatecznie potwierdzone analizami presji i wpływów. Podczas wskazywania odstępstw w pierwszej kolejności musiało zostać udowodnione wykluczenie przedłużania terminu, a następnie można rozważyć ustalenie mniej rygorystycznych celów. ^[44]

Podsumowując: Stan chemiczny JCWPd 31 jest dobry; Stan ilościowy JCWPd jest dobry, co pozwala wyznaczyć Stan (ogólny) – dobry. Cel środowiskowy dla JCWPd to utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz utrzymanie dobrego stanu ilościowego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: niezagrożona. ^[44]

Według mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 161 obszarów, Monitoringu jakości wód podziemnych (<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>), stan wód podziemnych obszaru JCWPd 33 pod względem ilościowym i chemicznym w latach 2010 i 2012 oceniano jako dobry.

Cele środowiskowe dla obszarów chronionych

Artykuł 38f ustawy – Prawo wodne określa, iż celem środowiskowym dla obszarów chronionych wskazanych w art. 113 ust. 4, jest osiągnięcie norm i celów wynikających z przepisów szczególnych, na podstawie których zostały utworzone.

Normy i cele w przypadku obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony gatunków i siedlisk wskazują, które cele są określone w akcie tworzącym daną formę ochrony przyrody lub logicznie wynikające z takiego aktu w świetle przepisów ogólnych i wiedzy merytorycznej. Dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych, cele określone są na podstawie ustawy, zaś w przypadku obszarów Natura 2000 cel wynika z ustawy i prawa UE. Cele mogą być uszczegółowione w procesie planowania ochrony danego obszaru.

Dla obszarów Natura 2000 celem jest właściwy stan ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków. Oznacza to zachowanie warunków wodnych, które są niezbędne do osiągnięcia lub utrzymania w obszarze Natura 2000 właściwego stanu ochrony dla siedlisk występujących w obszarze siedliskowym oraz ptaków w obszarze ptasim. Dla parku narodowego celem jest zachowanie różnorodności biologicznej, właściwego stanu zasobów i składników przyrody, odtworzenie zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin i zwierząt oraz grzybów. W parku krajobrazowym istotne jest zachowanie wartości przyrodniczych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Dla rezerwatu przyrody i obszaru chronionego krajobrazu cel określony jest indywidualnie w akcie tworzącym dany obszar. ^[45]

Cele środowiskowe dla obszarów chronionych w zasięgu zlewni JCWP PLRW20002526473 – Pisa z jeziorem Śniardwy i Orzyszą do wpływu do jeziora Roś są następujące:

➤ OCHK126 Jezior Orzyskich

Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łągach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach]. Zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych [poza lasami]. Ograniczenie melioracji odwadniających, w tym regulowania odpływu wody z sieci rowów, tylko do realizowanych w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowlach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód. ^[44]

➤ OCHK151 Krainy Wielkich Jezior Mazurskich

Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łągach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach]. Zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych [poza lasami]. Ograniczenie melioracji odwadniających, w tym regulowania odpływu wody z sieci rowów, tylko do realizowanych w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie

wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennej i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.^[44]

➤ OCHK211 Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego –Szeroki Bór

Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łąkach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach]. Zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych [poza lasami]. Ograniczenie melioracji odwadniających, w tym regulowania odpływu wody z sieci rowów, tylko do realizowanych w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennej i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp

do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.^[44]

➤ OCHK 212 Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód

Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łąkach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródlęśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach]. Zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych [poza lasami]. Ograniczenie melioracji odwadniających, w tym regulowania odpływu wody z sieci rowów, tylko do realizowanych w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowlach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu

lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybicka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.^[44]

➤ OCHK224 Pojezierza Elckiego

Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łęgach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródlęśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach]. Zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych [poza lasami]. Ograniczenie melioracji odwadniających, w tym regulowania odpływu wody z sieci rowów, tylko do realizowanych w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródliskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowlach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródliskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybicka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.^[44]

➤ OCHK263 Puszczy i Jezior Piskich

Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łęgach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródlęśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach]. Zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych [poza lasami]. Ograniczenie melioracji

odwadniających, w tym regulowania odpływu wody z sieci rowów, tylko do realizowanych w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennej i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.^[44]

➤ **PK38 Mazurski Park Krajobrazowy**

Ochrona charakterystycznych i unikatowych cech środ. przyrodniczego z jego gat. roślin i zwierząt oraz ekosystemami wodnymi i lądowymi. Utrzymanie podstaw. procesów ekologicznych. Ochrona natur. układów hydrologicznych. Ochrona brzegów rzek i jezior (zapobieg. niszczeniu trzcinowisk i rośl. przybrzeżnej) przez unikanie lokaliz. zabud. letniskowej i pól namiotowych w bezpośrednim sąsiedztwie strefy brzegowej jezior i wykluczenie samowoli budowlanych. Zapobieganie dewastacji strefy brzegowej jezior i rzek. Wykluczenie możliwości wpływania turystycznego łodziami motorowymi na tereny wrażliwe przyrodniczo tzn. zatoki, starorzecza, przesmyki między wyspami. Zachowanie zadrzewień i zakrzewień oraz rośl. zielnej w strefie brzeg. wód powierzchni., z dopuszcz. bud. pomostów na wys. ośrodków turystyki wodnej, pól namiot. i biwakowych oraz wyzn. miejsc wodowania i odbioru kajaków. Zapobieganie zaśmieceniu i wylewaniu ścieków bytowych, w tym opróżnianiu toalet chemicznych z jedn. płynących w miejscach do tego nie przystosowanych. Przywracanie wyższych poziomów wód powierzchniowych oraz w gruncie przez małą i średnią retencję zwłaszcza na obszarach leśnych i w dorzeczu Krutyni. Utrzymywanie wysokich stanów wód w systemie Wielkich Jezior Mazurskich (stabilizacja na poziomie 115,90-116 m n.p.m. zwłaszcza w okresie wiosennym i gospod. wodą jak zbiornik retencyjny) i w dolnym biegu rz. Krutyni (uniezależnienie od poz. wody w jeziorach za

pomocą systemu śluz i wykonania bystrzy). Zapobieganie odwadnaniu śród. podmokłych i utrzymanie lub odtworzenie bagiennych war. Wodnych torfowisk. Ograniczenie nawożenia gnojowicą zwłaszcza na przedwiosniu i wczesną wiosną oraz w strefie 100 m od brzegów jezior i rzek i 25-30m od śródpolnych zbiorników wodnych i rozlewisk. Wyznaczenie i ochrona terenów tarliskowych. Wykluczenie niszczenia tarlisk i łąk ramienicowych przy połowach ryb. sprzętem ciągnionym. Wykluczenie rybackiego użytkowania jezior dystroficznych i rzek włosienicznikowych. Wykluczenie likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-blotnych. Realizacja ochrony i regeneracji ekosystemów mokradłowych. Wyklucz. wprowadzania nawet oczyszczonych ścieków do rzeki Krutyni od jez. Krutyńskiego do Beldan, oraz do jezior. Ochrona śródpolnych i śródlesnych zbiorn. astatycznych jako unikatowych biotopów. Wykluczenie melioracji powodujących osuszanie zagłębień teren., destabilizujących poziom wody w zagłębiach nie gwarantując ich napełnienia w latach średnich, wykluczenie likwid. biotopów bagiennych, wykluczenie niszc. źródeł i ich najbliższego rejonu, wykluczenie obniżania poz. wody w jeziorach, odwadniania gleb organicznych bez zapewnienia nawodnień efektywnych. Ograniczenie do minimum stosowania melioracyjnych urządzeń technicznych na rzecz zabiegów agromelioracyjnych. Obsadzanie drzewami i krzewami cieków. Pozostawienie w stanie istniejącym wszystkich kotlin bezodpływowych, zagłębień terenowych itp. Ograniczenie turystyki i rekreacji wodnej i rozbud. związ. z tym infrastruktury do wskazanych miejsc i akwenów.^[44]

➤ **PLB280001 Bagna Nietlickie**

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. wodniczki wymaga: zachow. odkrytych (niezakrzewionych) bagiennych turzycowisk, o stabilnych warunkach wodnych. --- Właściwy stan ochr. rybitwy białowąsej wymaga: zachow. aktualnych i umożliw. powstawanie potencjalnych miejsc lęgowych zwykle na skupieniach roślin pływającej; wyklucz. niepokojenia w koloniach lęg. Gdy gniazdo.. na stawach zachow. ekstensywnej gospod. stawowej z zachow. roślin pływającej i z ochroną kolonii rybitwy przed niepokojeniem. --- Właściwy stan ochr. derkacza wymaga: zachow. uwilgotnienia i wyklucz. odwadniania wilg. i podmokłych łąk. --- Właściwy stan ochr. koncentracji żurawia wymaga: zachowania mozaiki mokradeł w krajobrazie, w tym zachow. silnie podtopionych zabagnień i wyklucz. ich odwadniania; dostępności spokojnych noclegowisk. --- Właściwy stan ochr. żurawia wymaga: zachowania mozaiki mokradeł w krajobrazie, w tym zachow. zabagnień i wyklucz. ich odwadniania. --- Właściwy stan ochr. zielonki wymaga: zachow. bagienno char. terenu: bagiennych wysokich szuwarów z oczkami wody, zwykle jako komponentu stawów rybnych bądź zalewanych części dolin rzecznych. --- Właściwy stan ochr. kropiatki wymaga: zachow. bagienno char. terenu: bagiennych niskich szuwarów z oczkami wody, turzycowisk. --- Właściwy stan ochr. wodnika wymaga: zachow. bagiennych szuwarów. --- Właściwemu stanowi ochrony cietrzewia może sprzyjać: zachow. war. wodnych, w tym bagienno char. torfowisk. Wg celu dla rezerwatu przyrody Bagna Nietlickie.^[44]

➤ **PLB280003 Jezioro Łuknajno**

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. koncentracji łabędzia niemego wymaga: zachow. natur. ekosystemów wodno-blotnych. --- Właściwy stan ochr. łabędzia niemego wymaga: zachow. w stanie natur. zbiorn. Wodnych, na których gniazduje. --- Właściwy stan ochr. zimowisk łabędzia niemego wymaga: zachow. natur. ekosystemów wodno-blotnych. --- Właściwy stan ochr. koncentracji łyski wymaga: zachow. natur. ekosystemów wodno-blotnych, w szczeg. dużych, płytkich zbiorników z

roślinnością zanurzoną. --- Właściwy stan ochr. łąski wymaga: zachow. w krajobrazie różnych zbiorników wodnych z naturalną strefą szuwarowo-brzegową. --- Właściwy stan ochr. zimowisk łąski wymaga: zachow. natur. ekosystemów wodno-błotnych. --- Właściwy stan ochr. koncentracji hełmiatki wymaga: zachow. natur. ekosystemów wodno-błotnych. --- Właściwy stan ochr. hełmiatki wymaga: zachow. akwenów, gdzie występuje z bujnymi strefami szuwarowymi. --- Właściwy stan ochr. rybołowa wymaga: zachow. spokojnej tafli wody jako żerowiska, bezpieczeństwa od kłusownictwa na stawach rybnych. --- Właściwy stan ochr. koncentracji perkoza duczubego wymaga: zachow. natur. ekosystemów wodno-błotnych. --- Właściwy stan ochr. perkoza dwuczubego wymaga: zachow. Akwenów z dużym lustrem wody i natur. roślinnością szuwarową i pływającą. --- Właściwy stan ochr. zielonki wymaga: zachow. bagiennego char. terenu: bagiennych wysokich szuwarów z oczkami wody, zwykle jako komponentu stawów rybnych bądź zalewanych części dolin rzecznych. --- Właściwy stan ochr. wodnika wymaga: zachow. bagiennych szuwarów. [Wymaga wg. 'pilotażowego planu ochrony': Zachowanie równowagi troficznej Jeziora Łuknajno poprzez ograniczanie spływu do zlewni jeziora biogenów pochodzących z nawożenia okolicznych użytków rolnych lub ścieków gospodarczo-bytowych oraz ograniczanie wypłukiwania biogenów z murszejących torfów. Zachowanie powierzchni pokrycia dna jeziora przez zespoły roślin zanurzonych (zwłaszcza łąki ramiennicowe).].^[44]

➤ **PLB280008 Puszcza Piska**

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochrony orlika grubodziobego wymaga: zachow. rozległych kompleksów podmokłych, ekstensywnie użytkowanych łąk i sąsiadujących z nimi lasów i zadrzewień liściastych, optymalnie łągowych i bagiennych. --- Właściwy stan ochr. bąka wymaga: zachow. bagiennych, podtopionych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. bociana białego wymaga: zachow. biotopów żerowiskowych, w tym wilg. i podmokłych łąk i pastwisk, pośrednio dla zachow. Bazy żerowej zachow. uwilgotnienia terenu i obfitości zabagnień i oczek wodnych w krajobrazie. -- - Właściwy stan ochr. bociana czarnego wymaga: zachow. bagiennych i podmokłych olsów, natur. charakteru cieków i drobnych akwenów śródleśnych. --- Właściwy stan ochr. błotniaka stawowego wymaga: zachow. natur. mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udz. stawów, zbiorn. wodnych, podmokłych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. derkacza wymaga: zachow. uwilgotnienia i wyklucz. odwadniania wilg. i podmokłych łąk. --- Właściwy stan ochr. żurawia wymaga: zachowania mozaiki mokradeł w krajobrazie, w tym zachow. zabagnień i wyklucz. ich odwadniania. --- Właściwy stan ochr. bielika wymaga: zachow. spokojnej tafli i obrzeży wody jako miejsca żerowania. --- Właściwy stan ochr. kani czarnej wymaga: zachow. akwenów i ter. podmokłych w krajobrazie. --- Właściwy stan ochr. rybołowa wymaga: zachow. spokojnej tafli wody jako żerowiska, bezpieczeństwa od kłusownictwa na stawach rybnych. --- Właściwy stan ochr. zielonki wymaga: zachow. bagiennego char. terenu: bagiennych wysokich szuwarów z oczkami wody, zwykle jako komponentu stawów rybnych bądź zalewanych części dolin rzecznych. --- Właściwy stan ochr. kropiatki wymaga: zachow. bagiennego char. terenu: bagiennych niskich szuwarów z oczkami wody, turzycowisk. --- Właściwy stan ochr. rybitwy rzecznej wymaga: zachow. aktualnych i umożliw. Powstawania potencjalnych miejsc łągów (wg lok. war. obszaru: zazwyczaj łąchy aluwialne na rzekach, piaszczyste wyniesienia na ter. zalewowych, inne biotopy żwirowe, niekiedy stawy, zbiorniki). --- Właściwemu stanowi ochrony cietrzewia może sprzyjać: zachow. war. wodnych, w tym bagiennego char. torfowisk. [Wymaga wg. 'pilotażowego planu ochrony': Zachowanie naturalnych brzegów rzek. Ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych poprzez ograniczenie zabudowy indywidualnymi pomostami. Ograniczenie użytkowania rybackiego i wędkarskiego w terminie od 01.04. do 31.07. na najważniejszych żerowiskach rybołowa, kani czarnej i bielika na następujących

jeziorach, Jez. Kołowin, Jez. Kołowiek, Jez. Skok, Jez. Krawno, Jez. Krawienko, Jez. Brzozolasek, Zatoka Łukniańska Jez. Śniardwy, Zatoka Iznocka i północna część Zat. Wigryńskiej jez. Beldany. Ochrona najważniejszych tarlisk na wybranych akwenach wodnych, np. poprzez ustanawianie obrębów ochronnych.].^[44]

➤ **PLB280014 Ostoja Poligon Orzysz**

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. derkacza wymaga: zachow. uwilgotnienia i wyklucz. odwadniania wilg. i podmokłych łąk. --- Właściwy stan ochr. koncentracji żurawia wymaga: zachowania mozaiki mokradeł w krajobrazie, w tym zachow. silnie podtopionych zabagnień i wyklucz. ich odwadniania; dostępności spokojnych noclegowisk. --- Właściwy stan ochr. żurawia wymaga: zachowania mozaiki mokradeł w krajobrazie, w tym zachow. zabagnień i wyklucz. ich odwadniania. --- Właściwy stan ochr. zielonki wymaga: zachow. bagiennego char. terenu: bagiennych wysokich szuwarów z oczkami wody, zwykle jako komponentu stawów rybnych bądź zalewanych części dolin rzecznych. --- Właściwemu stanowi ochrony cietrzewia może sprzyjać: zachow. war. wodnych, w tym bagiennego char. torfowisk.^[44]

➤ **PLH280048 Ostoja Piska**

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze gat. ryb wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm. EFI+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytm. ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieków wg PN-EN 14614) <2,5. Właściwy stan ochr. twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic (3140) wymaga: zachowanie ilościowości i różnorodności podwodnych łąk ramienicowych. Optymalnie >4 gat. ramienic. Strefa fotyczna >15 m głęb. lub do dna jez. Występowanie ramienic >5 m głęb. lub do dna jez. pH stabilne, 7-8,5. Brak gat. obcych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. Brak gat. ekspansywnych jak rogatek sztywny, rdestnica grzebieniasta, glony nitkowate. Brak dominacji sinic. Wykluczenie presji dopływu ścieków, eutrofizacji, użytkowania wędkarskiego i in. użytkowania rekreacyjnego, fragmentacji strefy brzegowej, szuwarów i litoralu, która mogłaby pogarszać parametry wody lub stan roślinności ramienicowej. --- Właściwy stan ochr. starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150) wymaga: zaostrome parametry fizykochemiczne: przezroczystość (wid. krążka Secchiego) >2,5 m (w płytszych do dna), niezależnie od współczyn. Schindlera; pokrycie pleustofitów <25%, a w starorzeczach <50% pow. wody. Brak gat. obcych i inwazyjnych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. pH 6,5-7,9. Przewodnictwo <600 mikroS/cm. Brak zakwitów sinicowych. Wykluczenie presji dopływu zanieczyszczeń ze zlewni i złych form gosp. rybackiej, naturalna strefa brzegowa i litoral. W przypadku starorzeczy: naturalna dynamika i reżim hydrologiczny rzeki; dające możliwości powstawania nowych starorzeczy i naturalnego okresowego kontaktu z wodami rzeczными starorzeczy istniejących. --- Właściwy stan ochr. naturalnych, dystroficznych zbiorn. wodnych (3160) wymaga: naturalny stan hydrologii i roślinności powiązanych torfowisk; przewodnictwo <100 mikroS/cm; TDS <60 mg/dm³; barwa wody: <50 mg Pt/dm³ (lub barwa wody brązowa, klarowna lub o niewielkiej mętności). pH 3-7. Brak sieci czynnych sztucznych rowów odwadniających lub doprowadzających wody spoza torfowiska; plankton z domin. gat. mikstotroficznych i ew. sprężnic, z obecn. gat. acydofilnych, bez zakwitów sinicowych ani dominacji sinic lub okrzemek; wykluczenie intens. gosp. ryb., w szczególności nawożenia i wapnowania. --- Właściwy stan ochr. zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410) wymaga: zachow.

zmiennowilgotnych i wilgotnych warunków siedliskowych, umożliw. jednak przynajmniej okazjonalne (niekoniecznie coroczne) koszenie. --- Właściwy stan ochr. torfowisk wysokich (7110) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. obniżen na podłożu torfowym z rośl. przygielkową (7150) wymaga: poziom wody w przedziale 10 cm ppt - 2 cm npt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. torfowisk nakredowych (7220) wymaga: Poziom wody 0-10 cm ppt (dla kłociowisk dopuszcz. 0-10 cm ppt). --- Właściwy stan ochr. borów i lasów bagiennych (91D0) wymaga: bagienne uwodnienie. Brak antropogenicznego odwadniania. --- Właściwy stan ochr. łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łęgami. --- Właściwy stan ochr. haczykowca błyszczącego wymaga: uwodnienie terenu (wilgotność podłoża) duże. --- Właściwy stan ochr. bobra wymaga: tolerowanie działań bobrów. --- Właściwy stan ochr. wydry wymaga: bogatej bazy żerowej, pośrednio zachowania lub odtworzenia naturalnego zróżnicow. siedlisk ryb i płazów. --- Właściwy stan ochr. żółwia błotnego wymaga: stabilność zbiornika wodnego, bogactwo struktur do wygrzewania i ukrywania się (rośl. wodna, powalone drzewa, konary), obfitość bezkręgowców i drobnych kręgowców stanow. bazę pokarmową. --- Właściwy stan ochr. żółwia błotnego wymaga: stabilność zbiornika wodnego, bogactwo struktur do wygrzewania i ukrywania się (rośl. wodna, powalone drzewa, konary), obfitość bezkręgowców i drobnych kręgowców stanow. bazę pokarmową. --- Właściwy stan ochr. kumaka niz. wymaga: zachow. miejsc łęgowych, w postaci (zależnie od specyf. obszaru) stawów lub kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie. --- Właściwy stan ochr. traszki grzebieniastej wymaga: zachow. kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie. --- Właściwy stan ochr. kozy wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Gdy wyst. w starorzeczach, zachow. starorzeczy w stanie natur. Gdy wyst. w rowach, obecność namulów. Gdy wyst. w jeziorach naturalność strefy brzeg. i litoralu. Wzgl. liczebność $>0,01$ os./m², obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i $YOY+JUV>50\%$; udział $>5\%$ w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. zalotki większej wymaga: naturalna mozaika rośl. wynurzanej i pływającej. 2 lub więcej gat. makrofitów przyjaznych zalotce. Niska antropopresja na strefę brzegową, w tym niska presja wędk., brak intens. gosp. ryb., brak odwadniania i wypływu wód zanieczyszcz., brak nowych lub odtwarzanych rowów odwadn. W miejscach wyst. >10 samców/100 m transektu; >10 wylinek/10 m². --- Właściwy stan ochr. poczwarówki zwężonej wymaga: w miejscach wyst. naturalne (bezwzgl. domin. wilgotne lub mokre kl. II-III wg Killeena i Moorkensa) war. wodne. [Wymaga wg. 'pilotażowego planu ochrony': Zahamowanie procesu obniżania się poziomu wód gruntowych poprzez utrzymywanie maksymalnych i stabilnych stanów wód w jeziorach i rzekach, z

szczególnym uwzględnieniem rzeki Krutyni poprzez całoroczne utrzymanie stałego i wysokiego poziomu wody na śluzach „Zyzdrój” i „Karwik” oraz jazie przy Jeziorze Krutyńskim. Dla śluzy „Karwik” należy utrzymywać poziom lustra wody powyżej rzędnej 116 m n.p.m. Wykluczenie odwadniania terenów (z wyjątkiem osiedli i gruntów ornych). Wykluczenie regulacji i umacniania brzegów wszystkich naturalnych cieków na terenie Ostoi. Zapewnienie wysokiego stanu jakości wód rzek i jezior (co najmniej II klasy) poprzez eliminację nielegalnych źródeł zanieczyszczeń, skanalizowanie wsi i osad oraz budowę nowoczesnych oczyszczalni ścieków. Wykluczenie odprowadzania oczyszczonych ścieków bezpośrednio do jezior oraz rzek i strumieni znajdujących się w dorzeczu rzeki Krutyni. Stworzenie systemu kanalizacyjnego odprowadzającego ścieki do oczyszczalni zbiorczych. Odtworzenie ciągłości ekologicznej cieków.].^[44]

➤ **PLH280054 Mazurskie Bagn**

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150) wymaga: zaostrome parametry fizykochemiczne: przezroczystość (wid. krążka Secchiego) >2,5 m (w płytszych do dna), niezależnie od współczyn. Schindlera; pokrycie pleustofitów <25%, a w starorzeczach <50% pow. wody. Brak gat. obcych i inwazyjnych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. pH 6,5-7,9. Przewodnictwo <600 mikroS/cm. Brak zakwitów sinicowych. Wykluczenie presji dopływu zanieczyszczeń ze zlewni i złych form gosp. rybackiej, naturalna strefa brzegowa i litoral. W przypadku starorzeczy: naturalna dynamika i reżim hydrologiczny rzeki; dające możliwości powstawania nowych starorzeczy i naturalnego okresowego kontaktu z wodami rzecznyymi starorzeczy istniejących. --- Właściwy stan ochr. zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410) wymaga: zachow. zmiennowilgotnych i wilgotnych warunków siedliskowych, umożliw. jednak przynajmniej okazjonalne (niekoniecznie coroczne) koszenie. --- Właściwy stan ochr. torfowisk wysokich (7110) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230) wymaga: poziom wody w przedziale 10 cm ppt - 2 cm npt. Stabilne zasilanie wodami podziemnymi pH>7. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). --- Właściwy stan ochr. borów i lasów bagiennych (91D0) wymaga: bagienne uwodnienie. Brak antropogenicznego odwadniania. --- Właściwy stan ochr. haczykowca błyszczącego wymaga: uwodnienie terenu (wilgotność podłoża) duże. --- Właściwy stan ochr. lipiennika Loesela wymaga: uwodnienie terenu duże. --- Właściwy stan ochr. bobra wymaga: tolerowanie działań bobrów. [Wymaga wg proj. dokuemnt. PZO: Utrzymanie stałego wysokiego poziomu wód na torfowiskach wysokich, przejściowych i alkalicznych w tym w miejscach odwodnionych poprzez blokowanie odpływu. Utrzymanie drożności rowów opaskowych, zapewniających swobodny dopływ wody do centralnej części „Nietlickiego Bagna”].^[44]

➤ **REZ297 Jezioro koło Drozdowa**

Zachowanie trzęsawiska torfowego [wymaga zachow. bagiennych war. wodnych].^[44]

➤ **REZ 299 Jezioro Warnoły**

Zachowanie swoistych cech krajobrazu, lęgów licznych gatunków ptaków wodnych i błotnych oraz miejsc gniazdowania bardzo rzadkich ptaków drapieżnych [wymaga zachow. jezior w stanie natur., wykluczenia wszelkich form presji].^[44]

➤ **REZ 880 Jezioro Łuknajno**

Zachowanie: ekosystemu Jeziora Łuknajno, ekosystemu "Czarnego Bagna", ekosystemów lądowych znajdujących się w granicach rezerwatu [wymaga zachow. jezior w stanie natur., wykluczenia wszelkich form presji].^[44]

➤ **REZ 889 Jezioro Zdedy**

Zachowanie miejsca zlotowiskowego żurawia oraz walorów przyrodniczych Jeziora Zdedy z dominującą roślinnością szuwarową, przylegającymi do niego lasami i terenami nieleśnymi z licznymi zabagnieniami, a także rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt [wymaga zachow. jeziora w stanie natur., wykluczenia wszelkich form presji, zachowania bagiennych war. wodnych torfowisk i mokradeł].^[44]

Podsumowując dział wód w obrębie projektu planu należy stwierdzić:

- Na obszarze opracowania brak jest izolacji lub izolacja jest słaba głównego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu
- w odniesieniu do wód powierzchniowych kluczowym jest ujmowanie wszelkich zanieczyszczonych wód oraz odcieków w zbiorcze systemy kanalizacji zarówno sanitarnej jak i deszczowej. Ścieki bytowo - gospodarcze powinny być odprowadzane systemem kanalizacji sanitarnej (tłocznej / grawitacyjnej), a deszczowe odprowadzane do systemu kanalizacji deszczowej z odpowiednio dobranymi urządzeniami podczyszczającymi.
- ze względu na budowę geologiczną dopuszczalne jest w zakresie kanalizacji sanitarnej, wykorzystywanie do celów gromadzenia ścieków, szczelnych, atestowanych zbiorników na nieczystości płynne. Zaleca się jednak jako preferowane, używanie zbiorników z tworzyw sztucznych (kilku płaszczowych), a rezygnację z prefabrykatów betonowych jako bardziej narażonych na ewentualne przeciekanie (ze względu na słabą jakość montażu, wpływ warunków geologicznych i klimatycznych - utwory spoiste które to podczas mrozów "pęcznieją" co może powodować negatywny wpływ na zbiorniki betonowe).
- obszar opracowania znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych
- należy także wprowadzić zakaz wprowadzania szkodliwych substancji do gleby - ze względu na możliwość przenikania substancji chemicznych do wód podziemnych.

5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Dla terenu objętego opracowaniem w celu określenia struktury oraz stanu środowiska naturalnego zastosowano metodę polegającą na wykorzystaniu dostępnych materiałów źródłowych (wymienionych w pkt. 14 niniejszej *Prognozy*) oraz wizjach terenowych.

Badania terenowe wykonywane były w okresie od lipca 2017 r. do stycznia 2018 r. Łącznie przeprowadzono 6 kontroli terenowych w różnych przedziałach czasowych.

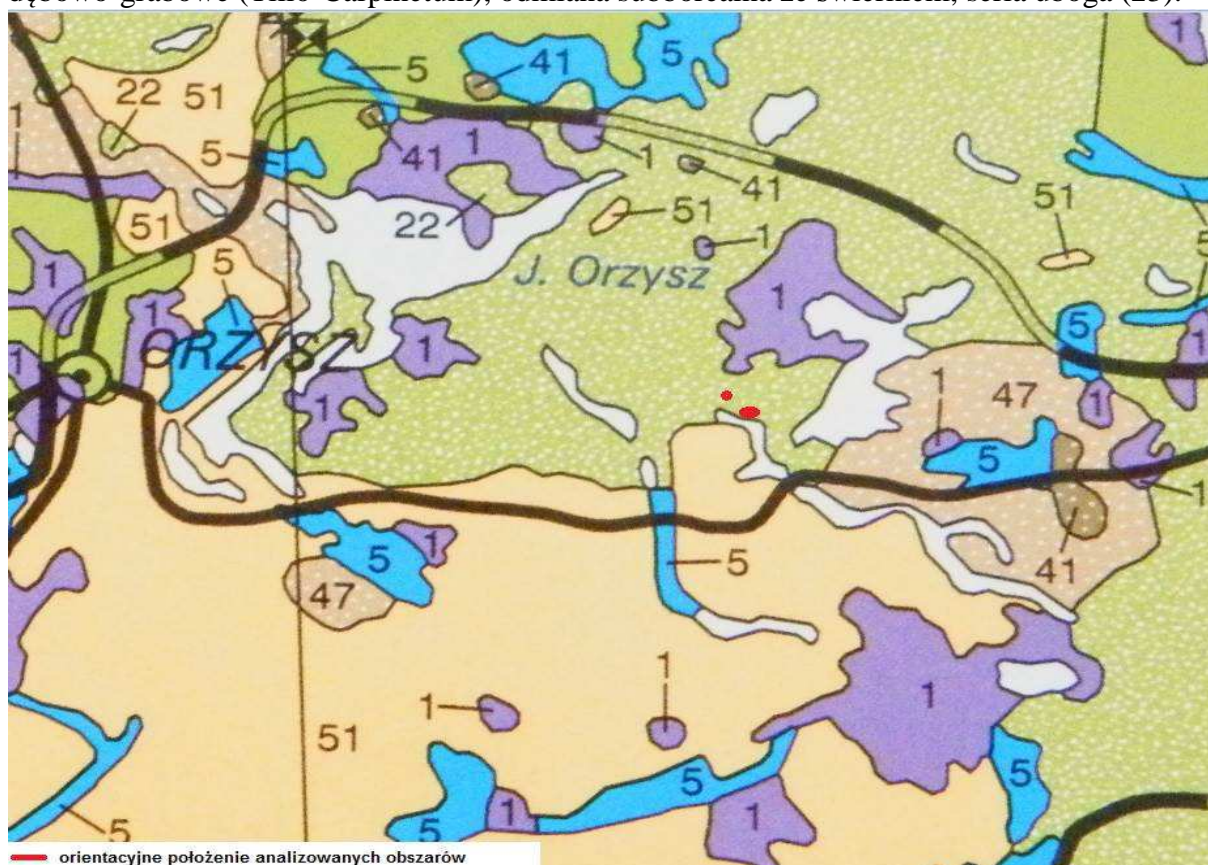
Na podstawie powyższej metodyki opracowano opis struktury obecnego stanu środowiska przyrodniczego przedstawiony poniżej. Opis ten podzielono na dwa oddzielne elementy tj. świat roślin oraz świat zwierząt.

Flora

Pod względem geobotanicznym przedmiotowy obszar gminy leży w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Dziale Północnym Mazursko - Białoruskim, Krainie Mazurskiej, w Okręgu Pojezierza Południowoełckiego, Podokręgu Elckim.

Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej należy rozumieć hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska.

Zgodnie z tak przyjętą definicją, na badanych obszarach, wyróżniono dominujący powierzchniowo rodzaj potencjalnej roślinności naturalnej – grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (Tilio-Carpinetum), odmiana subborealna ze świerkiem, seria uboga (23).



Ryc 22. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa poglądowa w skali 1: 300 000, arkusz 1 Pojezierze Mazurskie i Pojezierze Litewskie, PAN, W. Matuszkiewicz i inni, Warszawa 1995 r., oznaczenia na mapie dot. obszaru objętego projektem planu: 23 – grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (Tilio-Carpinetum), odmiana subborealna ze świerkiem, seria uboga.

Teren I

Północno-zachodnia część tego terenu położona przy drodze gruntowej jest zagospodarowana i przekształcona antropogenicznie. Jest to teren byłej szkoły, obecnie

zabudowę stanowi budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Ogródku oraz Świetlica Wiejska w Ogródku, otoczona zielenią wysoką, zbudowaną z lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*). Pozostały obszar terenu I porasta roślinność zielna.

Teren II

Wschodnia część tego terenu jest zagospodarowana i przekształcona antropogenicznie. Zabudowę stanowi Muzeum Michała Kajki i jest odgradzona od pozostałej części terenu. Wzdłuż granicy terenu Muzeum występuje pojedyncza zieleń wysoka, zbudowana m.in. z klonu zwyczajnego (*Acer platanoides*), robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*), pojedynczej sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*). Pozostały obszar terenu II stanowi teren porośnięty roślinnością zielną oraz w północnej części zakrzewieniami.

Teren III

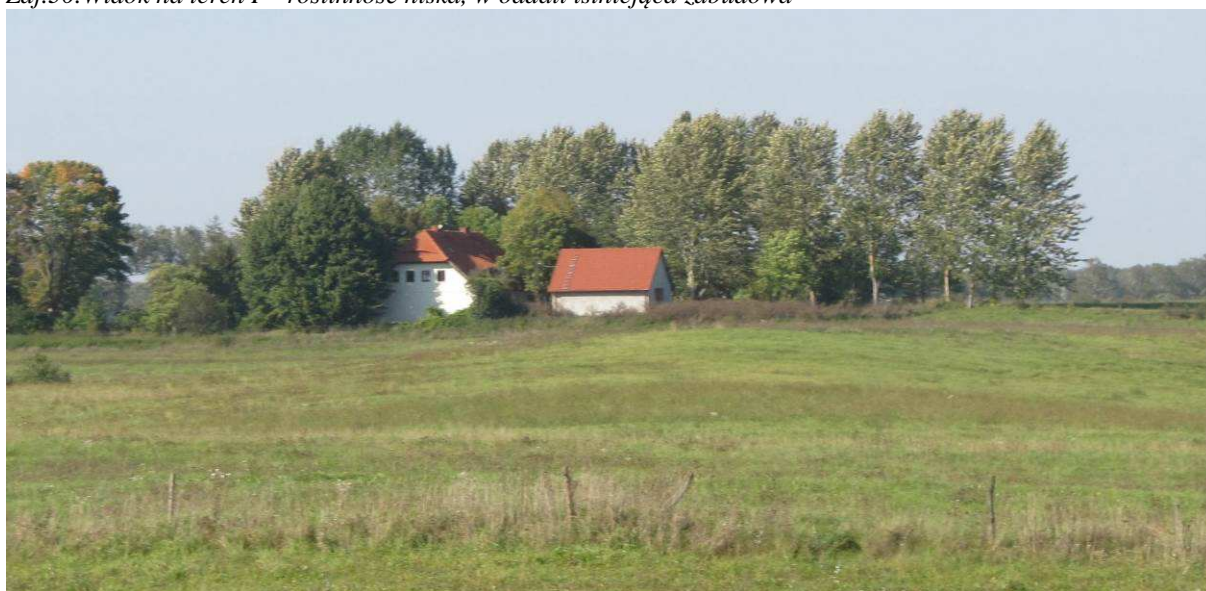
Część południowa omawianego obszaru jest antropogenicznie przekształcona i zagospodarowana. Zabudowania ułożone są liniowo wzdłuż drogi powiatowej nr 1865N sąsiadującej od południa z analizowanym obszarem oraz drogi gruntowej w zachodniej części omawianego obszaru. Północną część terenu stanowi teren porośnięty roślinnością zielną.

Jak wynika z powyższego, omawiane obszary objęte opracowaniem są terenami w części antropogenicznie przekształconymi, zajętymi przez zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz usług publicznych (muzeum, była szkoła), we florze występują gatunki reprezentujące głównie siedliska antropogeniczne (segetalne i ruderalne). W stosunku do stanu pierwotnego nastąpiło tu sukcesywne zastępowanie roślinności naturalnej roślinnością użytków zielonych oraz ogrodów przydomowych lub zielenią nieurządzoną o zmienionym składzie w stosunku do potencjalnej roślinności naturalnej. Tereny niezabudowane stanowią głównie tereny rolne niewykorzystywane rolniczo. Na tych terenach roślinność rozwija się samorzutnie, tworząc różnorodne zbiorowiska ruderalne.

Roślinność niska na terenach niezabudowanych reprezentowana jest głównie przez wieloletnie trawy: np. kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), mietlica pospolita (*Agrostis capillaris*), wyczyńca łąkowego (*Alopecurus pratensis*), wiechliny łąkowej (*Poa pratensis*), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*). Poza tym występują tu takie gatunki roślin jak: cykoria podróżnik (*Cichorium intybus*), przymiotno białe (*Erigeron annuus*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), marchew zwyczajna (*Daucus carota*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), prosienicznik szorstki (*Hypochaeris radicata*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), bniec biały (*Melandrium album*), jastrzębiec kosmaczek (*Hieracium pilosella*), rumian polny (*Anthemis arvensis*), koniczyna polna (*Trifolium arvense*), szczaw polny (*Rumex acetosella*), koniczyna biała (*Trifolium repens*), babka zwyczajna (*Plantago major*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*).



Zdj.30. Widok na teren I – roślinność niska, w oddali istniejąca zabudowa



Zdj.31. Istniejąca zabudowa na terenie I w otoczeniu zieleni wysokiej



Zdj.32. Zielen towarzysząca zabudowie na terenie I



Zdj.33. Niezabudowana część terenu II



Zdj.34. Zagospodarowany teren w otoczeniu Muzeum Michała Kajki na obszarze II



Zdj.35. Niezabudowana część terenu II



Zdj.36. Zieleń niska w części północnej terenu III



Zdj.37. Zieleń niska na terenie III

Fauna

Obszary objęte projektem planu położone są poza obszarami stanowiącymi sieć Natura 2000. Omawiane tereny opracowania stanowią tereny częściowo antropogenicznie przekształcone, a na części niezabudowanej porośnięte głównie roślinnością łąkową.

Z obserwowanej awifauny na terenie badanego obszaru oraz w jego sąsiedztwie odnotowano występowanie m.in. srok (*Pica pica*), mazurków (*Passer montanus*), bogatki (*Parus major*), dymówki (*Hirundo rustica*), wrony siwe (*Corvus cornix*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*) sójki zwyczajne (*Garrulus glandarius*), kawki zwyczajne (*Corvus monedula*), jerzyk zwyczajny (*Apus apus*), zięba zwyczajna (*Fringilla coelebs*), pleszka zwyczajna (*Phoenicurus phoenicurus*), pliszkę siwą (*Motacilla alba*)m szpak (*Sturnus vulgaris*).

Nad badanym terenem obserwowano również przeloty żurawi (*Grus grus*), bociana białego (*Ciconia ciconia*), łabędzi niemych (*Cygnus olor*), czapłę siwą (*Ardea cinerea*), kruka zwyczajnego (*Corvus corax*),

Spośród ssaków poza granicami terenu III, przy okresowym zbiorniku wodnym obserwowano sarny.

Z posiadanych danych, dotyczących rozmieszczenia stref ochronnych, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków chronionych brak jest na omawianym terenie oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie gniazd ptaków gatunków wymagających ochrony strefowej.

Na podstawie badań terenowych należy stwierdzić:

- Szata roślinna badanych terenów stanowi średnio zróżnicowany skład gatunkowy roślin. Nie stwierdzono występowania stanowisk roślin objętych ochroną prawną.
- Zieleń wysoką towarzyszącą zabudowie należy zachować w stanie niezmienionym.
- Obserwowana awifauna składa się z gatunków typowych dla tych terenów.
- Na analizowanych terenach nie stwierdzono stanowisk grzybów objętych ochroną prawną.
- Na badanych obszarach nie występują obszary leśne.
- Analizowane obszary nie są położone w granicach obszarów Natura 2000, wyznaczonych na podstawie Dyrektywy Rady Europejskiej Nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków oraz Dyrektywy Rady Europejskiej Nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

5.1.6. Zabytki kulturowe

Na terenie II objętym projektem planu znajduje się zabytek nieruchomy:

- obiekt: budynek mieszkalny, obecnie Muzeum Michała Kajki, Adres: Ogródek 5; wpis do rejestru: A-595 z 20.07.1967 r.;

5.1.7. Obszary chronione

Obszar objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **położony** jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich, ustanowionego w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. tj.;

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich**, na terenie którego obowiązują zakazy zgodnie z Rozporządzeniem Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm. – Maz. Nr 179, poz. 2637).

Powierzchnia ww. chronionego krajobrazu wynosi 21.153,0 ha. Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm. – Maz. Nr 179, poz. 2637) na Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich zabrania się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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 (Dz. U. 2008 r. Nr 171, poz. 1056.);
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświsłkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Formy ochrony przyrody w otoczeniu obszaru planu

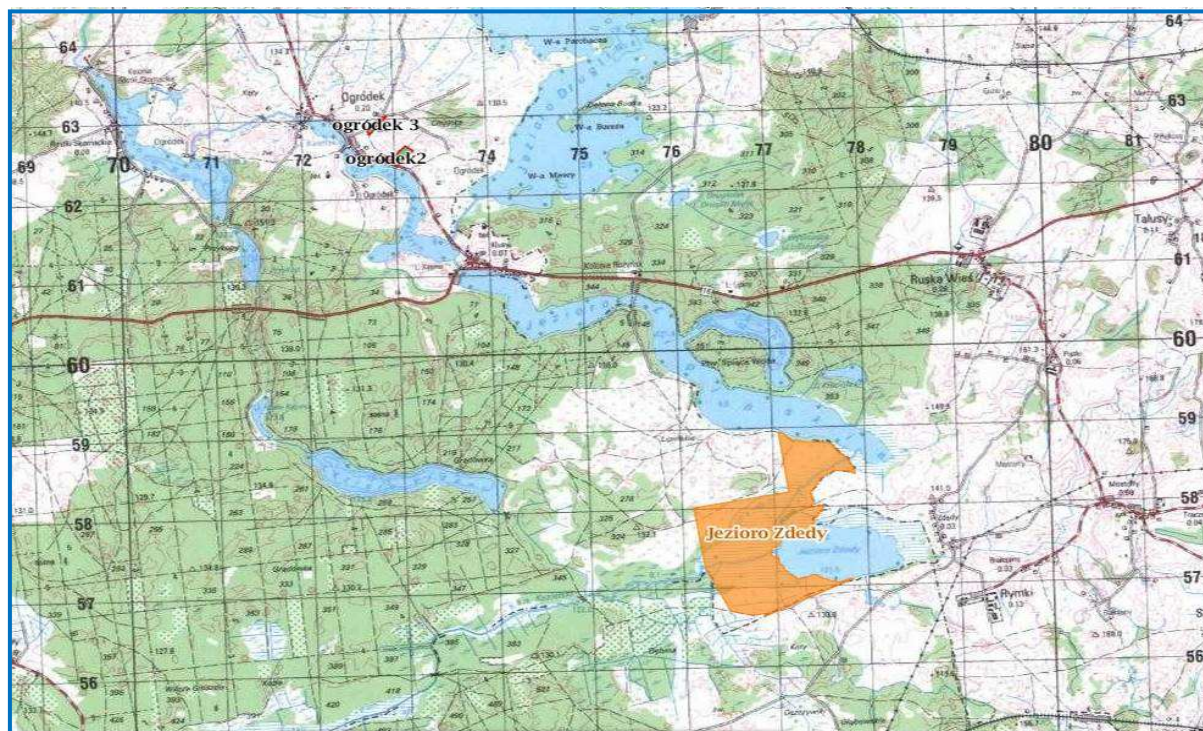
W otoczeniu obszarów objętych projektem „Planu...” w odległości do ok. 10 km, występują następujące terytorialne formy ochrony przyrody.

Tabela 1. Relacje odległości obszarów objętych projektem planu do występujących w otoczeniu form ochrony przyrody (do ok. 10 km od terenu planowanego przedsięwzięcia).

Nazwa obszaru objętego ochroną prawną	Odległość w km
Rezerwat Przyrody	
Jeziro Zdedy	5,31
Obszar Chronionego Krajobrazu	
Jezior Orzyskich	w obszarze
Pojezierza Elckiego	4,56
Puszczy i Jezior Piskich	6,33
Wzgórz Dybowskich	9,47
NATURA 2000	
Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków	
Ostoja Poligon Orzysz PLB280014	1,45
NATURA 2000	
Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk	
Jeziro Woszczelskie PLH280034	9,48
Użytek Ekologiczny	
Czapliniec Solidus	4,49
Ostoje Ptasie nad Jeziorem Zdedy	6,53

Rezerwat przyrody

Jeziro Zdedy – o powierzchni 181,64 ha, utworzony został w 2003 roku (Dz. Urz. Woj. War- Maz. z 2003 r. Nr 72, poz. 1070). Rezerwat faunistyczny utworzony w celu zachowania miejsca zlotowiskowego żurawia oraz walorów przyrodniczych Jeziora Zdedy z dominującą roślinnością szuwarową, przylegającymi do niego lasami i terenami nieleśnymi z licznymi zabagnieniami, a także rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt.



Ryc 23. Obszary opracowania na tle Rezerwatu Przyrody

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

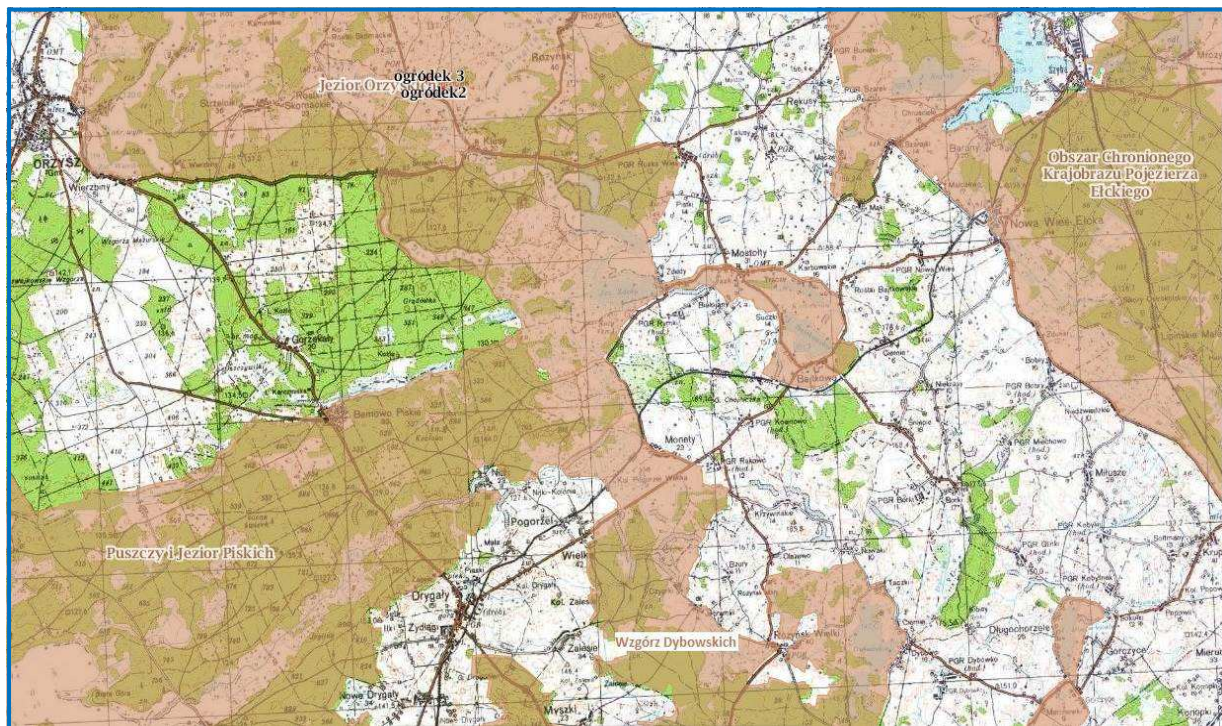
Obszary chronionego krajobrazu

Pojezierza Ełckiego – o powierzchni 49.297,20 ha. Uchwalony na podstawie Uchwały Nr VII/126/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warm. –Maz. Nr 74, poz. 1295). Zmieniony Uchwałą nr XXXVII/754/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniającą Uchwałę Nr VII/126/11 z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz., poz. 2257).

Puszczy i Jezior Piskich – o powierzchni 43.629,8 ha. Uchwalony na podstawie Rozporządzenia Nr 151 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 179, poz. 2636).

Wzgórz Dybowskich - o powierzchni 10 608,0 ha. Ustanowiony na podstawie Rozporządzenia Nr 134 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dybowskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 178, poz. 2616), zmieniony Rozporządzeniem Nr 97 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie zmiany granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dybowskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 105, poz. 1730).

Obszar chronionego krajobrazu (OCHK), zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Najczęściej obejmują pełne jednostki środowiska naturalnego taką jak: doliny rzeczne, kompleksy leśne, ciągi wzgórz, pola wydymowe czy kompleksy torfowiskowe.



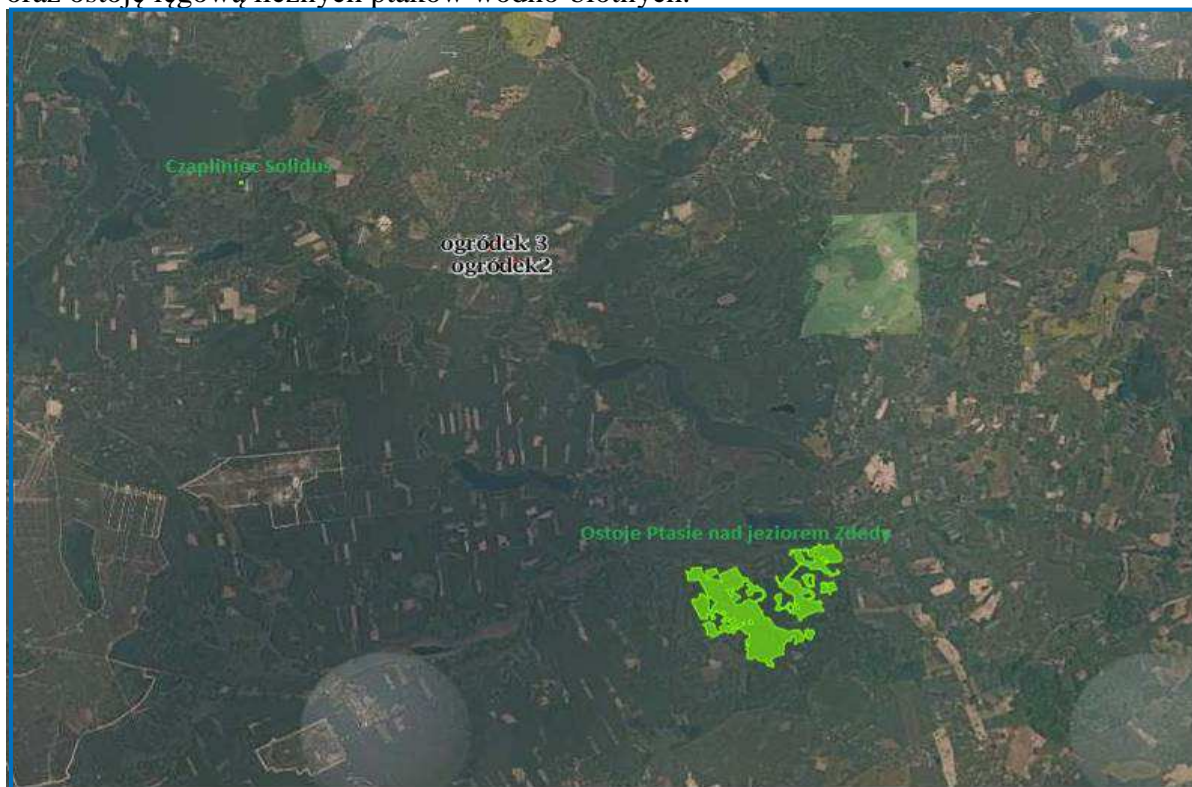
Ryc 24. Położenie badanego terenu na tle Obszarów Chronionego Krajobrazu

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Użytek ekologiczny

Czapliniec Solidus – o powierzchni 0,25 ha. Ustanowiony Rozporządzenie Nr 45 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Czapliniec Solidus" (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1678). Przedmiotem ochrony jest czapliniec, ca 40 gniazd czapli siwej.

Ostoje Ptasie nad Jeziorem Zdedy - o powierzchni 199,12 ha. Ustanowiony Rozporządzenie Nr 128 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Ostoje ptasie nad Jeziorem Zdedy” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z2008r. Nr177, poz.2597). Ustanowiony w celu zachowania naturalnych i zrenaturalizowanych oczek wodnych, bagien, torfowisk stanowiących miejsce występowania oraz ostoję lęgową licznych ptaków wodno-błotnych.



Ryc 27. Badany teren na tle użytków ekologicznych

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Inne formy ochrony przyrody

"ZIELONE PŁUCA POLSKI"

Obszar gminy Orzysz, a zatem również i obszar opracowania znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”. Obszar ten objął teren Polski północno – wschodniej o nieskażonej przyrodzie i bogatych walorach krajobrazowych. Głównym celem porozumienia, w sprawie ochrony „ZPP” jest naturalna potrzeba ochrony dziedzictwa przyrodniczego i integracja środowiska z rozwojem gospodarczym i postępowaniem cywilizacyjnym.

W roku 1988 zawarto porozumienie władz administracyjnych i samorządowych regionu północno-wschodniej Polski w sprawie kompleksowej ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska na terenie woj. białostockiego, łomżyńskiego, olsztyńskiego, ostrołęckiego i suwalskiego, tworzących region Zielonych Płuc Polski (Białowieża - 13 V 1988 r.)



Ryc.28. Strzałka wskazuje orientacyjne położenie obszaru badań. Zielone Płuca Polski - dane Główny Urząd Statystyczny.

W roku 1990 podpisano porozumienie, które było kontynuacją wcześniejszego, w celu stworzenia podstaw organizacyjnych i programowych dla kompleksowej ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska Obszaru Zielone Płuca Polski (Olsztyn-21 XII 1990r.)

Bardzo ważnym dla rozwoju idei był rok 1994. Uchwalono wtedy Deklarację Sejmu RP w sprawie obszaru Zielone Płuca Polski jako najważniejszego terenu do realizacji zadań ekorozwoju w Polsce.

Istotą porozumienia „Zielone Płuca Polski” jest przyjęcie idei i zasad ekorozwoju jako podstawowego kierunku bytu gospodarczego, społecznego i kulturalnego. Rozwój społeczno-gospodarczy realizowany ma być (jest) w zrównoważeniu z rozbudowywanym, regionalnym systemem ochrony zasobów przyrodniczych i kulturowych o randze europejskiej. Zgodnie z dokumentem „Porozumienia w sprawie współdziałania na rzecz zrównoważonego rozwoju oraz promocji obszaru Zielone Płuca Polski z zachowaniem jego bioróżnorodności biologicznej i tożsamości kulturowej” (2004) główne cele zrównoważonego rozwoju obszaru to:

- ożywienie oraz proekologiczne ukierunkowanie rozwoju społeczno-gospodarczego obszaru Zielone Płuca Polski, ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego, leśnictwa, gospodarki wodnej, turystyki i lecznictwa uzdrowiskowego,
- wspieranie inicjatyw organizacyjnych i finansowych tworzących materialne podstawy rozwoju obszaru Zielone Płuca Polski,
- pozyskiwanie środków Unii Europejskiej,
- wzrost atrakcyjności i konkurencyjności obszaru Zielone Płuca Polski w przestrzeni europejskiej,
- doskonalenie i promocję produktów oraz usług wytwarzanych na obszarze Zielone Płuca Polski,

- uwzględnienie arealu i funkcji Zielonych Płuc Polski w polityce przestrzennej i regionalnej Państwa,
- podnoszenie poziomu wiedzy o walorach przyrodniczych i kulturowych obszaru Zielone Płuca Polski wśród mieszkańców regionu, Polski i Europy.

5.1.8. Korytarze ekologiczne

W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska został wykonany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce”. Celem projektu było wytypowanie sieci obszarów, która zapewniłaby łączność ekologiczną w skali Polski, a także w skali międzynarodowej. Głównym zadaniem takiej sieci miało być umożliwienie przemieszczania się zwierząt i innych organizmów oraz przepływ genów przez terytorium całego kraju oraz pomiędzy poszczególnymi obszarami przyrodniczo-cennymi (w tym obszarami Natura 2000). W ramach projektu wyznaczono ciągłą sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze łączące te obszary w jedną całość ekologiczną. Wyznaczoną w ten sposób sieć nazwano siecią korytarzy ekologicznych.

Pierwotna koncepcja korytarzy ekologicznych (migracyjnych) zakładała istnienie ciągłości pasa, przez który następuje migracja. Inną koncepcją to idea tzw. łańcucha siedlisk pomostowych (ang. *stepping stone habitats*) - niezależnych od siebie odrębnych ekosystemów, które spełniają podstawowe warunki niszy wędrującej populacji i umożliwiają przeżycie jej osobników w trakcie przemieszczania się w korytarzu, w którego skład te ekosystemy wchodzi. Korytarze ekologiczne to tereny leśne, zakrzewione i podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasowym) położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych. Korytarze zapewniają zwierzętom odpowiednie warunki do przemieszczania się – dają możliwość schronienia i dostęp do pokarmu. Są niezwykle ważne ze względu na fragmentację środowiska (podział siedliska na małe, odizolowane od siebie płaty) wskutek działalności człowieka i przekształcenia powierzchni ziemi. Umożliwiają one przemieszczanie się organizmów oraz ich wzajemne kontakty np. doliny rzeczne, pasma górskie, prądy rzeczne. Szerokość korytarza migracyjnego jest uzależniona od wymagań konkretnego gatunku. Korytarze ekologiczne dla prawidłowego funkcjonowania muszą być pozbawione barier ekologicznych, obecność barier utrudnia lub całkowicie hamuje przemieszczanie się gatunków, którym korytarz powinien służyć.

Korytarze ekologiczne odgrywają dużą rolę z punktu widzenia poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego w każdej skali przestrzennej, od lokalnej do ponadregionalnej. Ich podstawowym celem jest zapewnienie warunków sprzyjających migracji organizmów, która może odbywać się na dwa sposoby. Pierwszy z nich polega na powolnym zasiedlaniu obszarów położonych w korytarzu ekologicznym i stopniowym, z pokolenia na pokolenie, przechodzeniu danej populacji do innych regionów. Tym sposobem migrują przeważnie rośliny lub niewielkie zwierzęta. Drugim sposobem jest traktowanie korytarza jako szlaku, przez który pojedyncze osobniki lub ich grupy przechodzą w celu szukania innych korzystnych siedlisk. Poza funkcją migracyjną i wzbogacania różnorodności biologicznej obszarów, korytarze ekologiczne pełnią również wiele innych zadań. Tworzą na przykład ostoje dla wielu gatunków zwierząt, które nie są przystosowane do środowiska otaczającego korytarze. Ponadto wytwarzają one barierę dla części szkodników oraz hamują oddziaływanie wiatru, zwiększają wilgotność i zatrzymują zanieczyszczenia powietrza.

W zaprojektowanej sieci korytarzy ekologicznych wyróżniono 7 korytarzy głównych, których rolą jest zachowanie łączności siedlisk w skali międzynarodowej, tj:

- Korytarz Północny (KPn)
- Korytarz Północno-Centralny (KPnC)

- Korytarz Południowo-Centralny (KPdC)
- Korytarz Zachodni (KZ)
- Korytarz Wschodni (KW)
- Korytarz Południowy (KPd)
- Korytarz Karpacki (KK)

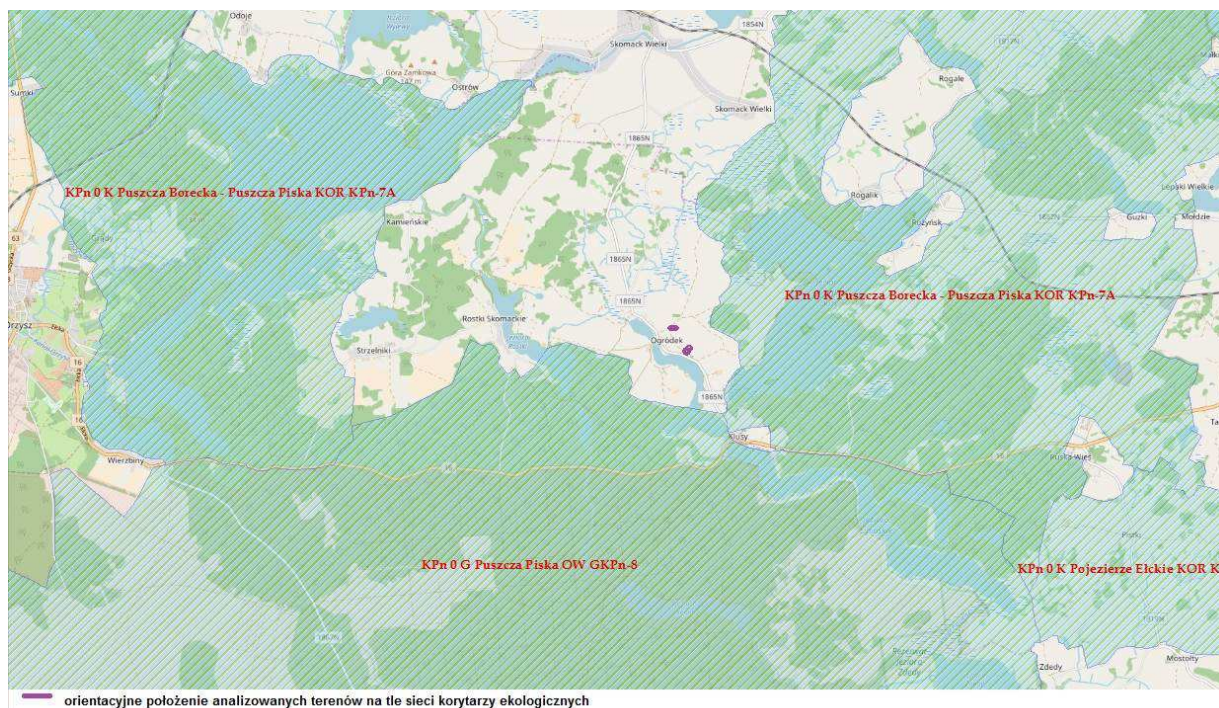
Przebieg korytarzy głównych i podział na strefy korytarzy



PRZEBIEG KORYTARZY GŁÓWNYCH I PODZIAŁ NA STREFY (Jędrzejewski et al. 2005)

Ryc. 29. Przebieg głównych korytarzy ekologicznych

Obszary objęte projektem planu znajdują się poza głównymi korytarzami ekologicznymi i nie stanowią zagrożenia ani bariery ekologicznej dla migracji roślin i zwierząt.



Ryc. 30 . Położenie omawianych obszarów na tle sieci korytarzy ekologicznych

Źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża, aktualizacja projektu z 2012 r.

5.2. Ocena stanu środowiska

5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Roczna ocena jakości powietrza za 2017 r. została wykonana w nowym układzie stref, zgodnie z zaleceniem Ministerstwa Środowiska oraz wytycznymi, opracowanymi na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie: „Wytyczne do rocznej oceny jakości powietrza w strefach” wg zasad określonych w art. 89 ustawy – *Prawo ochrony środowiska* z uwzględnieniem wymogów Dyrektywy 2008/50/WE i Dyrektywy 2004/107/WE”. Zmiany transponujące zapisy dyrektywy 2008/50/WE zostały określone w „Założeniach do ustawy o zmianie ustawy – *Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw*” przyjętych przez radę Ministrów w dniu 16 listopada 2010 r. W rozumieniu ww. założeń przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy oraz pozostały obszar województwa.

Celem rocznej oceny powietrza jest określenie stężeń poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym, wskazanie przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz źródeł emisji zanieczyszczeń w regionie. Ocena jakości powietrza dokonywana jest pod względem dwóch kryteriów: ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje analizę stężeń zanieczyszczeń: dwutlenku azotu NO₂, dwutlenku siarki SO₂, benzeno C₆H₆, ołowiu Pb, arsenu As, niklu Ni, kadmu Cd, benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM10, ozonu O₃ oraz tlenku węgla CO. W ocenie za rok 2010 po raz pierwszy uwzględniono pył

PM_{2,5}. W przypadku oceny odnoszącej się do ochrony roślin uwzględniono dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x oraz ozon O₃.

Ocenę jakości powietrza przeprowadza się uwzględniając wymagania określone w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031 z późn.).

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- **A** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych
- **A1** – oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2,5} w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³.
- **C** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.
- **D1** – jeżeli stężenie zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy nie przekracza poziomu celu długoterminowego.
- **D2** – jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy przekracza poziom celu długoterminowego.

Roczną ocenę jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim w roku 2017 wykonano dla 3 strefy: miasto Olsztyn, miasto Elbląg, strefa warmińsko-mazurska. Obszar opracowania położony jest na terenie strefy warmińsko-mazurskiej.

Tabela 2. Strefa warmińsko-mazurska dla której wykonano ocenę jakości powietrza

Nazwa strefy	Kod strefy	Powierzchnia strefy [km ²]	Ludność [-]
Strefa warmińsko-mazurska	PL2803	24005	1144589

Wyniki klasyfikacji strefy warmińsko-mazurskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej według rocznej oceny jakości powietrza za 2017 r. wykonanej przez WIOŚ w Olsztynie

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń															
	ochrona zdrowia													ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	PM _{2.5} II fazy	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	B(a)P (PM ₁₀)	O ₃	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa warmińsko-mazurska	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A/D2	A	A	A/D2

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2017 r. wykonanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie określono strefy, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia): strefa warmińsko-mazurska - benzo(a)piren B(a)P (rok) oraz O₃ (poziom celu docelowego);

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni, ozon-O₃ (poziom dopuszczalny) standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane.

Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Olsztynie wskazują, że w województwie warmińsko-mazurskim, podstawową przyczyną przekroczeń benzo(a)pirenu było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków, z kolei O₃ oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością człowieka.

W związku z tym, iż teren opracowania położony w sąsiedztwie dróg w tym jednej powiatowej przypuszcza się, iż w okresie wzmożonego ruchu może dochodzić do niewielkich przekroczeń zanieczyszczeń w powietrzu.

5.2.2. Klimat akustyczny

Rozpoznania stanu klimatu akustycznego środowiska i jego oceny dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu określa Rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz.112). Rozporządzenie to podaje nowe zakresy dopuszczalnych poziomów hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł w stosunku do klas terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje tj. zabudowa mieszkaniowa, tereny uzdrowiskowe, rekreacyjno – wypoczynkowe, szpitale oraz domy opieki społecznej i budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci, uwzględniając przy tym rodzaj obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu, a także pory dnia i nocy.

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, motocykle, ciągniki, pociągi), zakłady przemysłowe oraz place budowy na skutek stosowania hałaśliwych i wibracyjnych technologii oraz maszyn i urządzeń oraz miejsca publiczne takie jak: centra handlowe, deptaki, skwery oraz inne miejsca zbiorowego nagromadzenia ludności.

Największe znaczenie ma hałas komunikacyjny. Stanowią go przede wszystkim źródła liniowe związane z komunikacją drogową i kolejową.

Hałas kolejowy jest najłatwiej tolerowanym hałasem komunikacyjnym. Najbardziej odczuwalny jest wzdłuż linii kolejowych oraz w pobliżu stacji kolejowych, szczególnie w porze nocnej. Uciążliwość ta zależy w dużym stopniu od częstotliwości przejazdów pociągów, ich prędkości, stanu torowiska oraz usytuowania torowiska (nasyp, wykop).

Hałas o podłożu komunikacyjnym występuje w bezpośrednim sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Jego uciążliwość jest uzależniona od natężenia ruchu, w związku z czym podwyższone natężenie hałasu jest notowane w centrach miejscowości.

Jednakże, pomimo położenia omawianego terenu przy drodze powiatowej, gdzie natężenie ruchu jest niskie, nie stwierdza się znaczących uciążliwości związanych z hałasem.

5.2.3. Stan wód

Jak wspomniano w niniejszej prognozie wyróżniającym elementem hydrograficznym położonym w odległości ok. 15 m za południową granicą Obszaru II oraz Obszaru III jest jezioro Kraksztyn. Natomiast w odległości 262 m km od Obszaru I w kierunku południowym, znajduje się jezioro Kaleńskie (Kraksztyn Mały). Przez powyższe jeziora przepływa rzeka Orzysz.

Po przeanalizowaniu danych zawartych w „Raportach o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego” od roku 1999 do 2016 r., opracowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, wynika, iż z żadne powyższych jezior nie zostało objęte badaniami.

Badaniami natomiast objęta została rzeka Orzysz. **Rzeka Orzysz** na odcinku położonym w granicach miasta i gminy Orzysz należy do odcinka JCW Pisa z jeziorem Śniardwy i Orzyszą do wpływu do jeziora Roś o kodzie PLRW200002526473. Według „Raportu o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 roku” stan ekologiczny jcw „Pisa z jeziorem Śniardwy i Orzyszy do wpływu do jeziora Roś” był dobry. O klasyfikacji zdecydował tylko jeden wskaźnik fizykochemiczny – BZT₅. Element biologiczny (fitobentos) spełniał normy I klasy jakości wód. Spełnione były także wymagania dla obszarów chronionych. Klasyfikacji stanu jednolitej części wód nie określono ze względu na brak klasyfikacji stanu chemicznego.

Tabela 4. Ocena stanu jednolitych części wód jezior badanych w 2015 r.

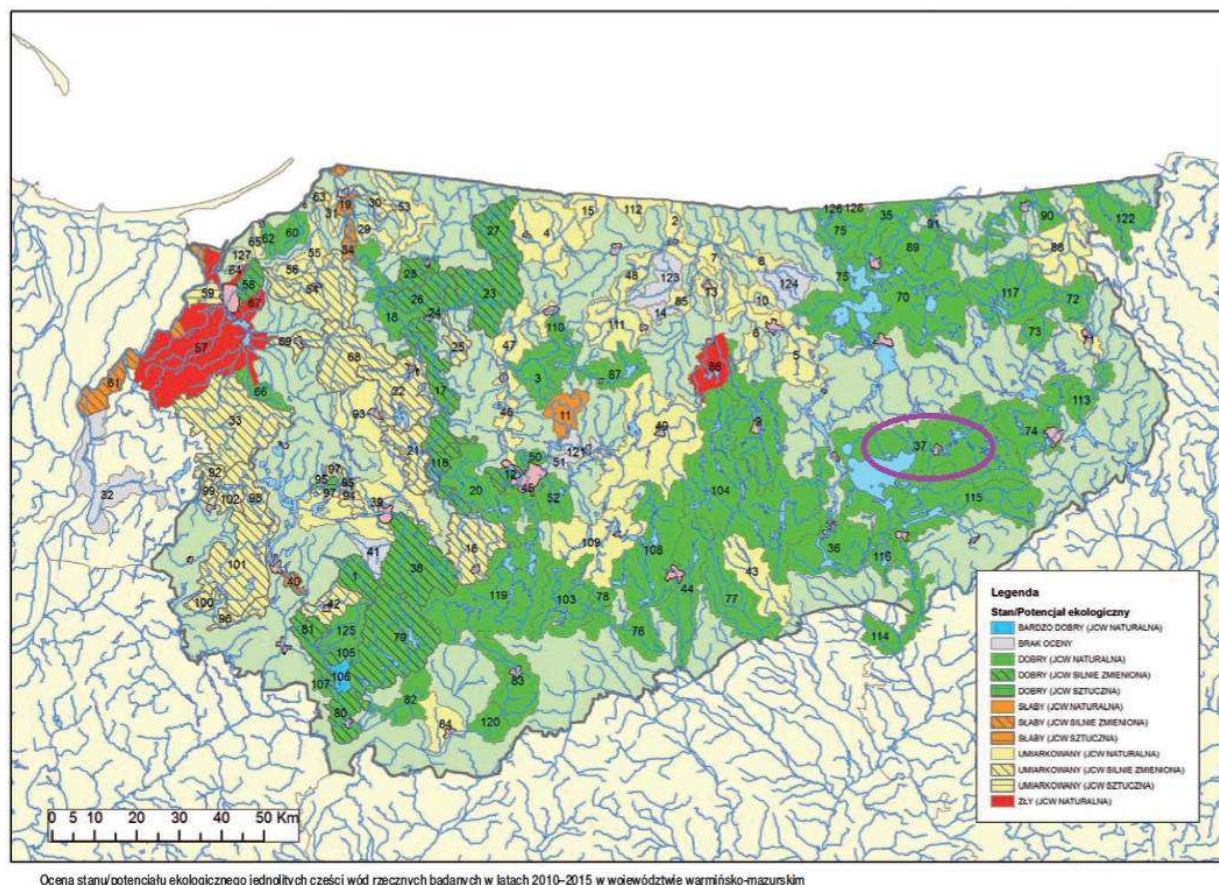
Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych badanych w latach 2010–2015 roku																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ działalności	Stwierdzone lub szacowane (w %)	Program monitoringu (MO, MOI lub MB)	Rok badań	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
							3. ELEMENTY FIZYKOCHIMICZNE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
							1. ELEMENTY BIOLOGICZNE						2. ELEMENTY FIZYKOCHIMICZNE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
							3.1 Stan fizyczny						3.2 Warunki tlenowe						3.3 Zanieczyszczenie				3.4 Zakwaszenie				3.5 Substancje biogenne																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
							3.1.1 Stan fizyczny						3.2.1 Warunki tlenowe						3.3.1 Zanieczyszczenie				3.4.1 Zakwaszenie				3.5.1 Substancje biogenne																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
							3.1.1.1 Stan fizyczny						3.2.1.1 Warunki tlenowe						3.3.1.1 Zanieczyszczenie				3.4.1.1 Zakwaszenie				3.5.1.1 Substancje biogenne																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Pisa z jeziorem Śniardwy i Orzyszą do wpływu do jeziora Roś	PLRW200002526473	Pisa (Kanał Jeziorka) - Kobusy	25	N	MO	2015	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60

OBJAŚNIENIA:

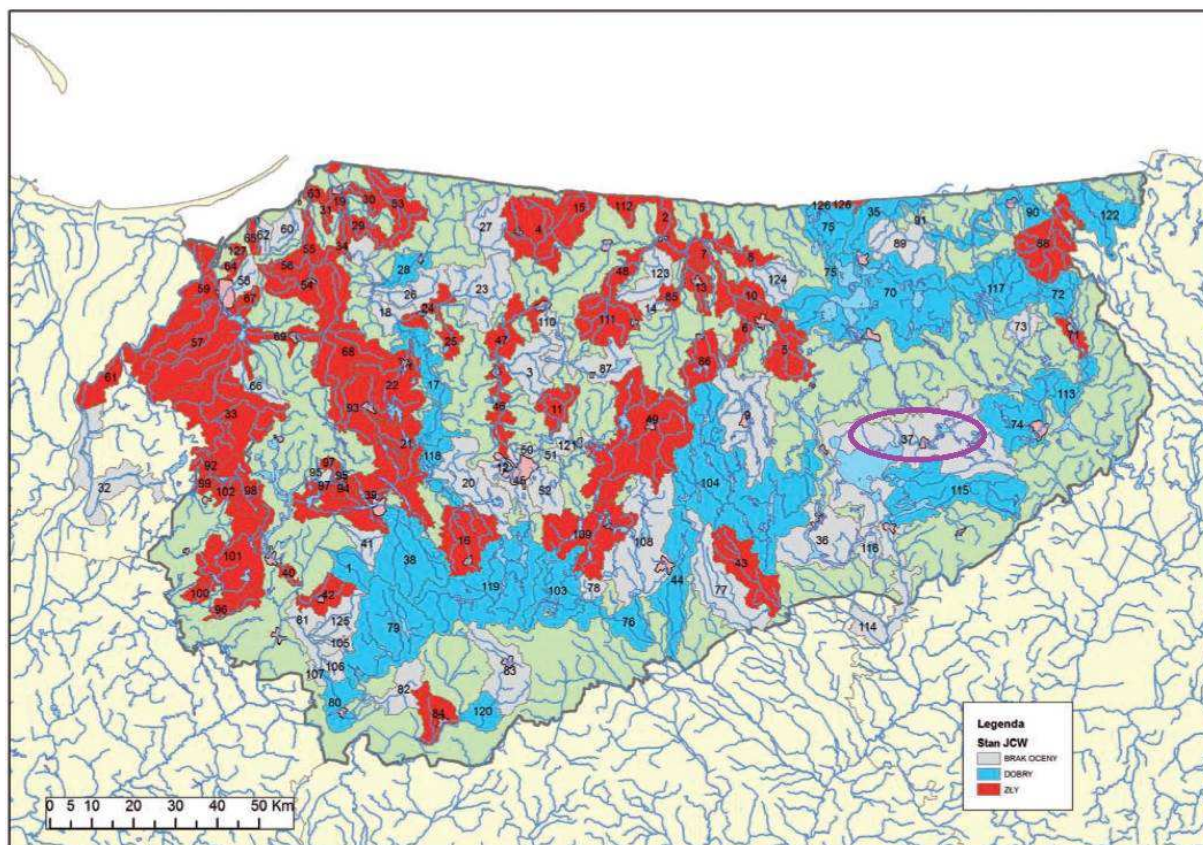
OBJASNIENIA:

Klasa elementów biologicznych			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I	I
II	stan db / potencjał db	II	II
III	stan / potencjał umiarkowany	III	III
IV	stan / potencjał słaby	IV	IV
V	stan / potencjał zły	V	V
Klasa elementów hydromorfologicznych			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I	I
II	stan db / potencjał db	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych (3.1-3.6)			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I	I
II	stan db / potencjał db	II	II
PSD	poniżej stanu / potencjału dobrego	PPD	PPD
Stan / Potencjał ekologiczny			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
BARDZO DOBRY	stan bdb / potencjał maks.	MAKSYMALNY	MAKSYMALNY
DOBRY	stan db / potencjał db	DOBRY	DOBRY
UMIARKOWANY	stan / potencjał umiarkowany	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY
SŁABY	stan / potencjał słaby	SŁABY	SŁABY
ZŁY	stan / potencjał zły	ZŁY	ZŁY
Stan chemiczny			
DOBRY	stan dobry		
PSD_sr	poniżej stanu dobrego	przekroczone stężenia średnioroczne	
PSD_max		przekroczone stężenia maksymalne	
PSD		przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	
Stan			
DOBRY	stan dobry		
ZŁY	stan zły		

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 r.



Ryc.31. Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCW rzecznych badanych w latach 2010-2015 r.. Fioletową obwiednią oznaczona JCW Pisa z jeziorem Śniardwy i Orzyszą do wpływu do jeziora Roś



Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych badanych w latach 2010-2015 w województwie warmińsko-mazurskim

Ryc.32. Ocena stanu JCW rzecznych badanych w latach 2010-2015 r.. Fioletową obwiednią oznaczona JCW Pisa z jeziorem Śniardwy i Orzyszą do wpływu do jeziora Roś

Źródło: „Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2015 r.”

5.2.3. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych oraz innych pól elektromagnetycznych

Przez centralną część terenu III przebiega linia elektroenergetyczna średniego napięcia. Dla tego typu inwestycji i urządzeń, które to mogłyby być źródłem emisji fal elektromagnetycznych o natężeniu szkodliwym dla człowieka należy postępować zgodnie z zaleceniami właścicieli ww. urządzeń i instalacji tj. zachowywać normatywne odległości w stosunku do lokowania wszelkiego typu infrastruktury na terenie której przebywać będą ludzie.

5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Badany obszar predysponuje do projektowanego zagospodarowania. Jego położenie, wpływa pozytywnie na rozwój funkcji proponowanej w projekcie planu. Dodatkowo różnorodność gatunkowa flory i fauny jest na tyle uboga i typowa dla takich terenów, że realizacja zainwestowania nie wpłynie na nie negatywnie.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu obecny stan środowiska pozostanie bez zmian. Przedmiotowy teren jest częściowo antropogenicznie przekształcony i zagospodarowany. Na omawianym obszarze znajduje się zabudowa mieszkaniowa

jednorodzinna wraz z zielenią towarzyszącą i urządzoną, tereny usług publicznych, komunikacja.

W przypadku odstąpienia od sporządzenia i uchwalenia projektu mpzp części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek, zasady kształtowania polityki przestrzennej oraz sposobu postępowania w sprawach przeznaczenia określone będą na podstawie obowiązującego planu. Obowiązujący plan zakłada na analizowanym obszarze funkcje zabudowy usług nieuciążliwych, tereny upraw rolnych, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W związku z powyższym nie przewiduje się występowania zasadniczych zmian stanu środowiska przyrodniczego na skutek odstąpienia od realizacji projektu planu, a obecny stan środowiska pozostanie bez zmian.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Projekt planu na części terenu przewiduje utrzymanie obecnego zagospodarowania, czyli zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług publicznych, mieszkaniowo-usługowej. Zmiana dotyczy przede wszystkim wprowadzenia zapisów dopuszczających na terenach niezabudowanych m.in. zabudowę jednorodzinną, zagrodową, usług publicznych.

Wszelkie ewentualne uciążliwości powstające w wyniku realizacji planowanego zagospodarowania terenów nie powinny wykraczać poza granice nieruchomości inwestora. Przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Nie zachodzą również przesłanki wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na najbliższe obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

Szczegółowy opis i wpływ projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 9. prognozy.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Tereny objęte projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich, ustanowionego w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz. z 2008 r. Nr 179, poz. 2637).

Wprowadzone ustalenia miejscowego planu uwzględniają przepisy prawa dotyczące ochrony przyrody, nie stwierdza się zatem znacząco negatywnego wpływu ustaleń planu na objęte ochroną prawną przyrodniczo cenne przestrzenie. Skutki realizacji planu nie będą miały znaczącego wpływu skierowanego na funkcjonowanie obszarów chronionych.

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

Przy formułowaniu ustaleń analizowanego planu miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Ochrona środowiska i idea zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględniane w dokumentach planistycznych szczebla gminnego. Obliguje do tego zarówno ustawodawstwo krajowe, jak i wspólnotowe. Według art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej *Rzeczpospolita Polska (...) strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju*. Do ochrony środowiska obligują Polskę również ratyfikowane umowy. Do najważniejszych umów międzynarodowych oraz dyrektyw Unii Europejskiej należą:

- W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności:
 - ✓ Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro z 1992 r.,
 - ✓ Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
 - ✓ Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
 - ✓ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory.
- W zakresie ochrony powietrza i klimatu:
 - ✓ Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992r.,
 - ✓ Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1997 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza,
 - ✓ Dyrektywa 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promocji wykorzystania energii z OZE.
- W zakresie ochrony wód
 - ✓ Dyrektywa Rady 76/464/WEG z dnia 4 maja 1976 r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty,
 - ✓ Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.,
 - ✓ Dyrektywa 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych.
- W zakresie ochrony powierzchni ziemi
 - ✓ Strategia tematyczna w sprawie ochrony gleb
- W zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i zasobów kulturowych
 - ✓ Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ratyfikowana przez Polskę w 2006r.
- W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania
 - ✓ Dyrektywa Rady 2000/14/WE z 8 maja 2000 roku w sprawie emisji hałasu,
 - ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.
- Oдноśnie procedury oceny oddziaływania na środowisko
 - ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,

- ✓ Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu europejskim mają odzwierciedlenie w ustawodawstwie polskim. Za jeden z najważniejszych należy uznać 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*, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Do innych ustaw należą:

- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. 2018 poz. 9 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz.U. 2018 poz. 142,10 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz.U. 2017 poz. 1121 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1987 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. 2017 poz. 1161 ze zm.).

Ponadto cele ochrony środowiska określane są w strategicznych dokumentach programowych i ustawowych, zarówno w tych o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym i lokalnym. Podstawowym dokumentem określającym zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska jest *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030*, gdzie nacisk położony jest na ideę zrównoważonego rozwoju (ustrojowa zasada zrównoważonego rozwoju), którą definiuje się jako integrację działań politycznych, społecznych i gospodarczych w układach przestrzennych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności oraz obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Podsumowując wiodącymi zasadami zagospodarowania przestrzennego winny być: zrównoważony rozwój oraz ład przestrzenny. Cele ochrony środowiska w przedmiotowym projekcie planu miejscowego zostały uwzględnione następująco:

➤ W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności

Analizowane obszary położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich. W związku z czym zagospodarowanie terenu musi uwzględniać ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących ww. formy ochrony przyrody.

Na obszarze opracowania nie występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzące w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Wyznaczone w projekcie planu funkcje, które stanowią w większości kontynuację aktualnego zagospodarowania terenu, nie wpłyną negatywnie na występujące poza terenem opracowania obszary Natura 2000.

➤ W zakresie ochrony powietrza i klimatu

Projekt planu ustala, iż zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane indywidualnie, z dopuszczeniem ogrzewania paliwami, które nie powodują przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz energią elektryczną lub odnawialnymi źródłami energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i wolnostojących paneli ogniw fotowoltaicznych. Dodatkowo w projekcie planu wprowadzono zakaz ogrzewania budynków paliwami wysokoemisyjnymi, które spowodowałyby przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu.

➤ W zakresie ochrony wód

Plan postuluje dla projektowanej zabudowy obowiązek zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć własnych. Odprowadzenie ścieków będzie odbywać się do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem zastosowania szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe i roztopowe należy odprowadzić do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające. Projekt planu zakazuje zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych i roztopowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

➤ W zakresie ochrony powierzchni ziemi

W zakresie ochrony powierzchni ziemi istotne są ustalenia dotyczące wyposażenia w infrastrukturę kanalizacyjno-sanitarną, co ograniczy przedostawanie się ścieków do gruntu. Wszelkie inwestycje należy prowadzić w sposób nienaruszający stosunków gruntowo-wodnych, zapewniając ochronę gleby przed zanieczyszczeniem.

➤ W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania

Wszystkie rozwiązania przyjęte w planie miejscowym dotyczące poszczególnych komponentów wpływają na jakość życia człowieka. Wszelkie uciążliwości związane z założonymi funkcjami muszą się zawierać w granicach obszaru opracowania.

Cele ochrony środowiska określone na wszystkich szczeblach, także tych lokalnych winny być uwzględniane w projektowanych dokumentach planistycznych. Przyjęte w analizowanym projekcie planu formy zagospodarowania są efektem kompromisu społeczno-gospodarczo-środowiskowego. Projekt planu uwzględnia potrzebę zachowania zasobów środowiska jednocześnie umożliwiając inwestowanie w różnych formach. Układ przestrzenny poszczególnych terenów funkcjonalnych zapewni zrównoważony rozwój i przyczyni się do zachowania powiązań ekologicznych. Reasumując przyjęte rozwiązania w projekcie planu nie kolidują z celami ochrony ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, w tym może powodować uciążliwości rozumiane jako wszelkie zjawiska wpływające ujemnie (negatywnie) na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi. Ten dyskomfort, niedogodności czy dysfunkcje środowiska są najczęściej wynikiem przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska.

W poniższej tabeli nr 5 przedstawiono przewidywane oddziaływania realizacji założeń projektu planu.

Oddziaływania na środowisko	Podział oddziaływań ze względu na:								Ocena oddziaływania		
	Rodzaj				Czas		Mechanizm				
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Chwilowe	Stale	Pozytywne	Neutralne

Powierzchnia ziemi w tym gleby	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-
Budowa geologiczna i zasoby naturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-
Powietrze i klimat	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	KDW	MN MNU RM Up Upcp	MN MNU RM Up Upcp	-	KDW
Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	MN MNU RM Up Upcp KDW	KDW	-
Krajobraz	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-
Zabytki i dobra materialne	Up	Up	-	-	-	-	Up	-	Up	Up	-	-
Życie i zdrowie ludzi	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-
Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-
Pozostałe obszary chronione w tym Natura 2000	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-
Korytarze ekologiczne	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	-	-	-	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-	MN MNU RM Up Upcp KDW	-

MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

MNU – teren zabudowy mieszkaniowo – usługowej;

RM – teren zabudowy zagrodowej;

Up – teren zabudowy usług publicznych;

Upcp – teren zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego;

KDW – teren drogi wewnętrznej.

9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby

Przedmiotowe tereny są częściowo antropogenicznie przekształcone i zagospodarowane.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MNU), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usług publicznych (Up), tereny zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego (Upcp)

Wyznaczone funkcje związane z powyższą zabudową na części terenów zachowują istniejący stan zagospodarowania, w związku z tym oddziaływanie nie ulegnie zmianie. Będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy, stały i neutralny.

Na terenach, na których zostanie wprowadzona nowa inwestycja, w wyniku jej realizacji i zmiany użytkowania terenu powierzchnia ziemi ulegnie przekształceniu dla potrzeb planowanych inwestycji. W wyniku powstania nowego zainwestowania, może nastąpić lokalne uszczelnienie podłoża, dodatkowo postawione warunki minimalnej procentowej powierzchni biologicznie czynnej redukcją wielkości powierzchni nieprzepuszczalnych.

W projekcie planu znalazły się również ustalenia, które pozwalają na ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na powierzchnię ziemi. W tym zakresie szczególnie istotne są ustalenia dotyczące powierzchni działek budowlanych, nieprzekraczalnych linii zabudowy, minimalnych procentów powierzchni biologicznie czynnych, gabarytów i geometrii nowej zabudowy.

Powyższe zapisy projektu planu pozwalają na zachowanie w granicach przedmiotowego obszaru powierzchni biologicznie czynnych zapewniających infiltrację wód powierzchniowych i kształtowanie zieleni, towarzyszącej zabudowie. Dodatkowo, aby ograniczyć negatywne skutki prac ziemnych powinno się powierzchnią warstwę gleby, zdjętą podczas prac budowlanych, powtórnie wykorzystać do np. niwelacji terenów drogowych, zagospodarowania całości terenu po zakończeniu budowy.

W celu zapobiegania możliwościom zanieczyszczenia powierzchni ziemi oraz gleb odpadami, zapisy projektu planu ustalają zagospodarowanie odpadów w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Tereny dróg służą realizacji głównych funkcji, w związku z tym ich oddziaływanie jest do nich zbliżone. Nowo powstałe drogi przeznaczone są do obsługi terenów inwestycyjnych. Ich oddziaływanie będzie polegało na trwałym usunięciu wierzchniej warstwy litosfery i zastąpieniu jej przez powierzchnię sztuczną. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

W projekcie planu znalazły się również ustalenia, które pozwalają na ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na powierzchnię ziemi. W tym zakresie szczególnie istotne są ustalenia dotyczące powierzchni działek budowlanych, nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz minimalnych procentów powierzchni biologicznie czynnych (dla 1MN – 60%, dla 1MNU – 60%, dla 1RM – 60 %, dla 1Up – 60%, dla 1Upcp-60%).

9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Realizacja zapisów planu nie wpłynie na zasoby naturalne – z posiadanych materiałów archiwalnych wynika, że na badanym terenie nie występują udokumentowane zasoby naturalne takiej jak kruszywa, złoża ropy, pokłady torfu, itp.

9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie opracowania nie występują zbiorniki wodne. Obszar objęty planem znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych zgodnie z podziałem na 161 jednolitych części wód podziemnych, w granicach JCWPd 33. Natomiast według podziału na 172 JCWPd, który obowiązuje od 2016 r. badany obszar lokalizowany jest w granicach JCWPd 31. Stan ilościowy oraz chemiczny JCWPd został oceniony jako dobry.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MNU), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usług publicznych (Up), tereny zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycje celu publicznego (Upcp)

Tereny związane z powyższymi funkcjami są obecnie w części zagospodarowane zgodnie z przeznaczeniem. Wiąże się to z ograniczeniem naturalnej infiltracji podłoża na skutek występowania powierzchni utwardzonych. Oddziaływanie jest bezpośrednie, długoterminowe, stałe i neutralne.

Realizacja ustaleń projektu planu może spowodować: zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych, co będzie powodowało odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie, zwiększy zapotrzebowanie na wodę, wzrost ryzyka przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych do wód, wzrost liczby zrzucanych ścieków. Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe i chwilowe, negatywne.

Zgodnie z założeniami projektowymi realizacja zapisów planu przewiduje zapotrzebowanie w wodę oraz wytwarzanie ścieków (sanitarnych i deszczowych) z dopuszczeniem odprowadzania ścieków do szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe i roztopowe projekt planu ustala odprowadzanie poprzez system kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające.

Aby do minimum ograniczyć ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych funkcji na stan czystości wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntów, należy zakazać wprowadzania do gleby substancji, które to mogłyby negatywnie wpływać na warunki gruntowo-wodnym.

Powyższe ustalenia i rozwiązania w wystarczający sposób zminimalizują ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania na stan czystości wód podziemnych i gruntów.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Przewidywane ograniczenie infiltracji wód opadowych na fragmentach uszczelnionych ciągów komunikacyjnych obejmujących ww. tereny nie będzie znaczące dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.4. Odpady

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej(MNU), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usług publicznych (Up), tereny zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego (Upcp)

W granicach powyższych terenów funkcjonalnych wyznaczonych w projekcie planu przewiduje się wzrost ilości odpadów charakterystycznych dla danego sektora gospodarczego. Zgodnie z zapisami projektu planu gospodarkę odpadami ustala się zgodnie z przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.

9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej(MNU), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usług publicznych (Up), tereny zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego (Upcp)

Oddziaływaniem pozytywnym, długoterminowym, bezpośrednim i stałym związanym z ww. terenami zabudowy będzie stosowanie do celów grzewczych: paliw nie powodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w środowisku lub odnawialnych źródeł energii, co zmniejszy ilość zanieczyszczeń w atmosferze.

Na terenach nowo projektowanej zabudowy oraz w projektowanych pasach drogowych w czasie wykonywania prac budowlanych może wystąpić okresowe pylenie oraz emisja zanieczyszczeń gazowych pochodzących z maszyn i urządzeń budowlanych. Uciążliwości te mogą występować krótkookresowo w skali lokalnej i będą ograniczone do terenów prowadzonych prac budowlanych.

Oddziaływaniem negatywnym, pośrednim, długoterminowym i chwilowym terenów usługowych będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w miejscu świadczenia usług.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Budowa dróg utwardzonych może nieznacznie przyczynić się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego, a to z kolei spowoduje wzmożoną emisję hałasu oraz zanieczyszczeń do atmosfery. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy, negatywny.

9.6. Klimat akustyczny

Projekt planu ustala obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów chronionych akustycznie oznaczonych na rysunku planu symbolami:

- dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **MN** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **MNU** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej;
- dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **RM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej;

- d) dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu.

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (Rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007r. sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)).

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	<u>50</u>	<u>40</u>
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	65	56	<u>55</u>	<u>45</u>
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MNU), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usług publicznych (Up), tereny zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego (Upcp)

Oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe może wystąpić na etapie prac budowlanych i związane będzie z uciążliwościami emitowanymi przez pracujące maszyny, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu. Ponadto należy zwrócić uwagę, że oddziaływanie akustyczne na środowisko występujące okresowo w trakcie prac budowlanych nie podlega regulacjom prawnym z zakresu ochrony przed hałasem.

Na terenach usługowych można spodziewać się hałasu związanego głównie z obsługą danych terenów. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, lokalne.

Projekt planu ustala dopuszczalne poziomy hałasu na terenach projektowanych funkcji. W związku z tym przewidywane zagospodarowanie terenu związane z zabudową w trakcie jej normalnej eksploatacji nie powinno generować uciążliwości dla ludzi.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Budowa nowych dróg utwardzonych może nieznacznie przyczynić się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego, a to z kolei spowoduje wzmożoną emisję hałasu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy, negatywny.

9.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MNU), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usług publicznych (Up), tereny zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego (Upcp)

Na części terenów powyższe funkcje stanowią kontynuację aktualnego zagospodarowania tych terenów. W przypadku wprowadzenia nowej inwestycji oddziaływanie na etapie realizacji ustaleń planu będzie sprowadzało się do miejscowego usunięcia wierzchniej warstwy ziemi z istniejącą roślinnością. W związku z tym, że aktualny stan roślinności nie przedstawia szczególnych walorów przyrodniczych, przekształcenie stanu zieleni nie będzie istotnym oddziaływaniem na środowisko. Ponadto na terenach objętych projektem planu wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co warunkuje zagospodarowanie terenu zielenią.

Na etapie realizacji zapisów projektu mpzp możliwa jest migracja niektórych gatunków zwierząt z terenów objętych pracami budowlanymi. Takiej reakcji można oczekiwać ze względu na uciążliwości związane z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, drgania spaliny, nasilona obecność ludzi). Można przewidywać, że migracja ta będzie czasowa i nastąpi na tereny sąsiednie. Jednakże, ze względu na to, iż dla obserwowanej fauny, w szczególności ptaków, przebywających w pobliżu zabudowań, poziom antropopresji stanowi czynnik tła, przewiduje się, iż z pewnością znaczna część z obecnych tu ptaków będzie wykorzystywała opisywany teren jak dotychczas, także w trakcie realizacji założeń projektu planu. Jednakże w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się liczne tożsame siedliska, które mogą być wykorzystywane przez te ptaki jako teren żerowania (tereny rolne, lasy, zbiorniki wodne), w związku z czym nie przewiduje się, by realizacja założeń projektu planu znacząco negatywnie oddziaływała na populację ptaków opisywanego terenu.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Oddziaływanie związane z terenami komunikacyjnymi będzie miało bardzo niewielki wpływ na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną. W wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna, która następnie może zostać odbudowana po zakończeniu procesu budowlanego. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię nowo wyznaczonych terenów komunikacji, oddziaływanie to będzie miało niewielki zasięg i siłę. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.8. Oddziaływanie na krajobraz

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej(MNU), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usług publicznych (Up), tereny zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego (Upcp)

Na terenach zainwestowanych nie zmienia się charakter oddziaływań. Przy wprowadzeniu nowo projektowanej zabudowy projekt planu ustala m.in. zastosowanie do budowy budynków materiałów tradycyjnych takich jak cegła, kamień, drewno, tynki o wygładzie tynków tradycyjnych co sprzyja zachowaniu harmonii w krajobrazie. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długotrwałe, stałe i pozytywne.

Ponadto podczas realizacji założeń projektu planu początkowo może wprawdzie ucieść estetyka przedmiotowego terenu (oddziaływania niekorzystne krótkoterminowe, chwilowe), co będzie związane z procesami budowlanymi. Na etapie funkcjonowania zabudowy, projektowane budynki swym charakterem i kubaturą nie powinny jednak odbiegać od zabudowy sąsiednich terenów.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

W projekcie planu uwzględniono obszary obejmujące tereny komunikacyjne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne

W granicach Terenu II występuje zabytek ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Projekt planu nakazuje ochronę ww. obiektu zgodnie z obowiązującymi. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń projektu zmiany planu na ww. zabytki.

9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej(MNU), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usług publicznych (Up), tereny zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego (Upcp)

Oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe może wystąpić na etapie prac budowlanych i związane będzie z uciążliwościami emitowanymi przez pracujące maszyny, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu.

Ponadto należy zwrócić uwagę, że oddziaływanie akustyczne na środowisko występujące okresowo w trakcie prac budowlanych nie podlega regulacjom prawnym z zakresu ochrony przed hałasem. Projekt planu ustala dopuszczalne poziomy hałasu na terenach projektowanych funkcji. W związku z tym przewidywane zagospodarowanie terenu związane z zabudową w trakcie jej normalnej eksploatacji nie powinno generować uciążliwości dla ludzi.

Omawiany projekt planu zakazuje lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, co uniemożliwia wprowadzenia inwestycji zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71), a które to mogłyby wpłynąć negatywnie na życie i zdrowie mieszkańców.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi realizacji założeń projektu planu.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

W bezpośrednim sąsiedztwie dróg nastąpi wzrost natężenia hałasu i zanieczyszczenie powietrza, Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

W odniesieniu do terenu cmentarza, położonego w odległości ok. 34 m na północ od granicy obszaru I, aby do minimum ograniczyć jego negatywne oddziaływanie, w projekcie planu wyznaczono strefę ochrony sanitarnej w odległości 50m i 150 m, w których obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów, które wynikają z zakazów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r, nr 52 poz. 315), w szczególności §3 ust. 1:

„Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone”.

9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000

Obszary objęte opracowaniem **położone** są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich, na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz. z 2008 r. Nr 179, poz. 2637).

Szczególnym celem ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCHK), są tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Ponadto na omawianym terenie znajdują się pomniki przyrody.

W projekcie planu zawarto stosowną informację o położeniu terenu w granicach ww. OCHK-u, jak również nakazuje stosowania przepisów odrębnych związanych z lokalizacją planu w granicach ww. form ochrony przyrody.

Zabudowa przewidziana jest na wydzielonych obszarach o przeciętnych walorach przyrodniczych w otoczeniu istniejących zabudowań tożsamyh funkcji, teren wskazany pod zainwestowanie porasta generalnie zieleń niska.

Wyznaczony na Obszarze I teren zabudowy usług publicznych (01Upcp) stanowi inwestycje celu publicznego. Zgodnie z §4 ust. 2 pkt. 3 Rozporządzenia Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz. z 2008 r. Nr 179, poz. 2637)., zakazy, o których mowa w ww. rozporządzeniu, nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego.

Pozostałe tereny, na których planowana jest nowa zabudowa, wyznaczone zostały na terenach oznaczonych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Orzysz jako tereny osadnicze, gdzie zgodnie z ww. Rozporządzeniem dotyczącym OChK Jezior Orzyskich, dla celów stosowania odstępstw od zakazu lokalizacji obiektów budowlanych w pasach o szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, zastosowanie ma przepis mówiący, iż „§4.ust.5 pkt.1 Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy: obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (lub równorzędnych dokumentach planistycznych (...))”.

W związku z powyższym realizacja założeń projektu planu nie naruszy ustaleń obowiązujących w granicach Obszarów Chronionego Krajobrazu.

Teren opracowania położony jest poza obszarami Natura 2000. Najbliżej położonym obszarem należącym do sieci Natura 2000 jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Ostoja Poligon Orzysz PLB280014 położony w odległości 1,45 km od granic opracowania.

W nawiązaniu do powyższego prognozuje się, iż realizacja zapisów planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na obszary Natura 2000 oraz nie naruszy spójności tych obszarów.

Obszar objęty projektem planu znajduje się również poza głównymi korytarzami ekologicznymi i nie stanowi zagrożenia ani bariery ekologicznej dla migracji roślin i zwierząt.

9.12. Wzajemne oddziaływanie

Poszczególne elementy środowiska, takie jak: ludzie, rzeźba terenu, budowa geologiczna, wody powierzchniowe i podziemne, pokrywa glebowa, szata roślinna i fauna, klimat lokalny, krajobraz naturalny, zasoby naturalne, dobra materialne, zabytki kultury materialnej są ze sobą powiązane i tworzą integralną całość.

Dlatego też negatywny wpływ na jeden z czynników, może przejawiać się pogorszeniem stanu całego ekosystemu. Wzajemne wzmacnianie występujących oddziaływań w danym środowisku powoduje, że łączny efekt jest większy od sumy efektów ich działania oddzielnego.

Z punktu widzenia zdrowia ludzi najważniejsze są oddziaływania na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny.

W oparciu o wyżej przedstawiony opis środowiska i analizę oddziaływań oraz ewentualnych zmian można stwierdzić, że przy zastosowaniu rozwiązań przedstawionych w niniejszej prognozie nie wystąpią wzajemne negatywne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa cele, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub niedopuszczanie do negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Proponowane rozwiązania przedstawione w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego prowadzą do łagodzenia i likwidacji negatywnych wpływów na środowisko przyrodnicze.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego plan wprowadza następujące zasady:

1. Nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją całego obszaru planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich.
2. Zakazuje zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
3. Ustala dopuszczalne poziomy hałasu, przyjmując odpowiednie przepisy dotyczące ochrony środowiska w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu:
 - ✓ dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **MN** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - ✓ dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **MNU** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej;
 - ✓ dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **RM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
 - ✓ dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu.
4. W granicach planu zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określone są ustaleniami: nieprzekraczalnej linii zabudowy, zasad kształtowania zabudowy;
5. Na terenie opracowania planów ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej określony indywidualnie dla poszczególnych terenów: (dla 1MN – 60%, dla 1MNU – 60%, dla 1RM – 60 %, dla 1Up – 60%, dla 1Upcp- 60%).
6. Ustala granice strefy ochrony sanitarnej w odległości 50 m i 150 m ustanowione dla cmentarza położonego poza granicami planu, w których obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów wynikające z przepisów odrębnych,
7. W sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych
 - ✓ Przy realizacji zabudowy, zagospodarowania oraz nasadzeń zieleni należy stosować odpowiednie odległości od sieci wynikające z przepisów odrębnych.
8. Zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane indywidualnie, z dopuszczeniem ogrzewania paliwami nie powodującymi przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi lub oraz energią elektryczną z odnawialnych źródeł energii;
9. Zaopatrzenie w wodę będzie realizowane z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia z ujęć własnych;
10. Ścieki należy odprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem odprowadzania ścieków do szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych;

11. Wody opadowe i roztopowe należy odprowadzać do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające;
12. Nakazuje, aby odpady były zagospodarowane w sposób zgodny z przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.

Realizacja zapisów planu (rodzaj proponowanego zainwestowania) nie niesie poważnych zagrożeń dla środowiska. Przewiduje się również brak znaczącego oddziaływania projektowanego zagospodarowania na obszary ostoi Natura 2000, w szczególności:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000
- nie wpłynie na spójność obszarów Natura 2000

W związku z powyższym realizacja planu (rodzaj proponowanego zainwestowania) nie niesie specjalnych zagrożeń dla środowiska. Jednakże sposób ich realizacji wymaga wprowadzenia pewnych ograniczeń i zakazów w celu minimalizacji zagrożeń negatywnych oddziaływań:

- Na etapie realizacji zainwestowania wykonywane działania nie mogą naruszać zakazów obowiązujących na terenie Obszarów Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich
- Na etapie wznoszenia zainwestowania istotnym zagrożeniem będzie nadmierny hałas związany ze wznoszeniem zabudowy, utwardzaniem nawierzchni dróg itp. Nastąpi również ubytek szaty roślinnej związanej z realizacją zapisów planu. W związku z powyższym na etapie inwestycyjnym należy zastosować technologie ograniczające w sposób maksymalny hałas.
- Podczas realizacji przedsięwzięć należy działać zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami minimalizacji negatywnych skutków oddziaływania na środowisko naturalne. Dotyczy to takich aspektów jak hałdowanie gruntów w celu ponownego wykorzystania itp.
- Zastosowanie szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych nie może tworzyć zagrożeń dla środowiska oraz warunków gruntowo-wodnych. Zaleca się jako preferowane, używanie zbiorników z tworzyw sztucznych (kilku płaszczyznowych), a rezygnację z prefabrykatów betonowych jako bardziej narażonych na ewentualne przeciekanie (ze względu na słabą jakość montażu, wpływ warunków geologicznych i klimatycznych - utwory spójne które to podczas mrozów "pęcznieją" co może powodować negatywny wpływ na zbiorniki betonowe).
- W przypadku montażu przydomowych oczyszczalni ścieków należy wykonać stosowne badania geotechniczne w celu określenia podłoża gruntowego (jego wodoprzepuszczalności) oraz poziomów wód gruntowych w celu spełnienia wymagań w zakresie lokalizowania tego typu urządzeń tj.
 - ✓ zachowania odległości nie mniejszej jak 1,5 m od poziomu ułożenia rur drenażu względem wód podziemnych,
 - ✓ zachowanie odległości od drzew i krzewów min. 3 m, granic posesji min 2 m, budynków mieszkalnych 5 m, ujęć własnych lub ujęć zbiorczych - 30 m.
- Realizacja zabudowy musi umożliwiać migrację drobnych zwierząt poprzez np. otwory o średnicy min. 15 cm wykonane w podmurówce ogrodzeń przy powierzchni terenu, rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5 m, prześwit o szerokości min 10 cm pomiędzy podmurówką, a ażurowymi elementami

ogrodzenia, gdy wysokość podmurówki przekracza 10 cm wysokości – proponuje się wprowadzić powyższy zapis do całego obszaru projektu planu.

- Aby do minimum ograniczyć ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych funkcji na stan czystości wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntów, należy zakazać wprowadzania do gleby substancji, które to mogłyby negatywnie wpływać na warunki gruntowo-wodnym.

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń projektowanego dokumentu i powyższych wytycznych powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie

Metodologia opracowania Prognozy nakazuje dokonanie propozycji rozwiązań alternatywnych w stosunku do przewidywanych w projekcie dokumentu – rozwiązań, które pozwoliłyby osiągnąć zamierzone cele przy mniejszej skali uciążliwości i oddziaływań na różne aspekty środowiska (realizacja zamierzonych celów byłaby wówczas z punktu widzenia oddziaływania na środowisko bardziej efektywna – zostałyby osiągnięta przy niższych kosztach).

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia uwarunkowania środowiska, potrzebę ochrony i wzbogacenia istniejących walorów przyrodniczo-krajobrazowych, konieczność zabezpieczenia zdrowia ludzi na tym terenie.

Jedynym rozważnym rozwiązaniem alternatywnym, dotyczącym przyszłego zagospodarowania, byłoby zaniechanie podejmowania jakichkolwiek działań, tzw. wariant zerowy. Jednakże, na terenie opracowania obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXVII/575/05 Rady Miejskiej w Orzyszu z dnia 26 października 2005r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Ogródek, gmina Orzysz. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na terenie I i III funkcje UN - tereny usług nieuciążliwych oraz RO - tereny upraw rolnych, natomiast na terenie II funkcje MNU- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług nieuciążliwych oraz RO - tereny upraw rolnych.

Projektowana zmiana ma na celu wprowadzenie na terenie obowiązującego miejscowego planu, na całym terenie I funkcji Upcp – teren zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycje celu publicznego z zakresu oświaty, kultury, ochrony zdrowia, opieki społecznej, sportu. Na terenie II wprowadzono funkcję UP – teren zabudowy usług publicznych, RM – teren zabudowy zagrodowej oraz teren drogi wewnętrznej. Natomiast na terenie III funkcji MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, MNU - teren zabudowy mieszkaniowo – usługowej, oraz KDW – teren drogi wewnętrznej.

Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia nie wpłynęłoby na środowisko – pozostałoby ono w stanie obecnym.

Jednakże wariant ten, ze względu na możliwość rozwoju społeczno-gospodarczego gminy nie został wzięty pod uwagę.

Ponadto projekt planu jest zgodny z przepisami prawa w zakresie m.in. ochrony środowiska, ochrony przyrody, oraz innymi przepisami szczególnymi, ponadto przewidywane zagospodarowanie terenów, wydaje się być funkcją społecznie uzasadnioną na przedmiotowym terenie, dlatego też nie proponuje się rozwiązań alternatywnych aniżeli te, które zostały zaproponowane w projekcie planu.

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

Analizowane zainwestowanie jest powszechnie występującym i typowym przedsięwzięciem małej skali. Wobec tego określenie jego wpływu na środowisko nie napotkało na szczególne trudności.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzania postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*.

Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza obecnego stanu środowiska oraz wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, przy uwzględnieniu jego poszczególnych komponentów, w tym: powierzchni ziemi, warunków wodnych, różnorodności biologicznej, krajobrazu, szaty roślinnej i zwierząt, powietrza.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek.

Projekt planu składa się z części tekstowej – projektu uchwały oraz z załącznika graficznego.

Projekt planu na omawianym terenie wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

MNU – teren zabudowy mieszkaniowo – usługowej;

RM – teren zabudowy zagrodowej;

Up – teren zabudowy usług publicznych;

Upcp – teren zabudowy usług publicznych – stanowiących inwestycję celu publicznego;

KDW – teren drogi wewnętrznej.

Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją uchwały Rady Miejskiej w Orzyszu Nr XL/282/17 z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek. Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto trzy odrębne tereny o łącznej powierzchni 4,54 ha.

Obszary objęte projektem planu położone są we wsi Ogródek, w województwie warmińsko-mazurskim, powiecie piskim, gminie Orzysz.

Głównym celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z jednoczesnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych terenu.

Projekt planu wprowadza na przedmiotowym terenie I funkcję zabudowy usług publicznych stanowiących inwestycje celu publicznego, na pozostałych terenach funkcje

zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług publicznych, zabudowy zagrodowej wraz z układem drogowym. Dla obszarów objętych opracowaniem przewiduje się utrzymanie faktycznego zagospodarowania, czyli zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, usług publicznych oraz układu komunikacyjnego. Zmiana dotyczyć będzie przede wszystkim wprowadzenia zapisów dopuszczających inwestycje celu publicznego oraz pozostałą zabudowę na terenach niezagospodarowanych.

Obszary objęte opracowaniem położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich, na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz. z 2008 r. Nr 179, poz. 2637).

Projektowane zagospodarowanie terenu obwarowane jest działaniami minimalizującymi negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Ponadto plan spełnia uwarunkowania wynikające z dążenia do zapewnienia właściwych standardów środowiskowych w zakresie ochrony zdrowia.

Podczas realizacji założeń planu nie wystąpią transgraniczne oddziaływania na środowisko.

Wykazano, że realizacja zainwestowania wiąże się z oddziaływaniem na obszar badań. W celu minimalizacji negatywnych skutków realizacji zapisów planu wprowadzono zalecenia i nakazy.

W ujęciu końcowym wykazano, że realizacja zapisów planu po uwzględnieniu nakazów i zaleceń zawartych w prognozie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo oraz nie spowoduje znaczącego wzrostu zagrożenia środowiska w granicach planu i poza nim.

14. Wykaz materiałów źródłowych

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Orzysz,
2. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Orzysz, Zielona Góra, maj 2015 r., mgr Łucja Krupińska, mgr Zbigniew Zaprzelski,
3. Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
4. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek.
5. Uchwała Rady Miejskiej w Orzyszu Nr XL/282/17 z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek
6. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - uchwała Nr XXXVII/575/05 Rady Miejskiej w Orzyszu z dnia 26 października 2005r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Ogródek.
7. Strategia rozwoju gminy Orzysz na lata 2015-2025, wrzesień 2015 r., przyjęta Uchwałą Nr XIX/127/16 Rady Miejskiej w Orzyszu z dn. 27 stycznia 2016 r.
8. Program ochrony środowiska gminy Orzysz na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018, przyjęta Uchwałą Nr XVIII/131/12 Rady Miejskiej w Orzyszu z dnia 25 stycznia 2012 r.
9. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Orzysz na lata 2015 - 2020; przyjęty Uchwałą Nr XXI/141/16 Rady Miejskiej w Orzyszu z dnia 30 marca 2016 r.

10. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 r.
11. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego;
12. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025;
13. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022;
14. Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀;
15. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
16. Polityka Ekologiczna Państwa;
17. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej;
18. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
19. Centralna Baza Danych Geologicznych;
20. Dane Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego,
21. Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2013 r.,
22. Geografia fizyczna Polski, A. Richling, K. Ostaszewska, PWN, Warszawa 2005 r.
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.)
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)
27. Rozporządzenie Nr 152 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz. z 2008 r. Nr 179, poz. 2637).).
28. Ptaki. Przewodnik Collinsa, 2010 r.
29. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Władysław Matuszkiewicz PWN, Warszawa 2001 r.,
30. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa pogładowa w skali 1: 300 000, arkusz 1 Pojezierze Mazurskie i Pojezierze Litewskie, PAN, W. Matuszkiewicz i inni, Warszawa 1995 r.,
31. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, W. Jędrzejewski i inni, Białowieża 2012r.
32. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej, Łucjan Rutkowski, PWN, Warszawa 2008 r.,
33. Rośliny lasu liściastego, Tadeusz Traczyk, WSiP, Warszawa 1959 r.,
34. Atlas roślin, R. Krzyściak-Kosińska, M. Kosiński, wyd. Pascal, Bielsko-Biała 2007 r.,
35. Płazy i gady Polski, A. Herczek, J. Gorczyca, Wyd. Kubajak, 2004 r.,
36. Atlas ptaków, część I i II, Marcin Karetta, wyd. Pascal, Bielsko-Biała, 2010 r.,

37. Ptaki Polski, część 1 i 2, Andrzej G. Kruszewicz, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2005, 2006, 2007,
38. Regionalizacja geobotaniczna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.,
39. Mapy Hydrogeologiczne Polski w skali 1: 50 000 Arkusz Drygały wraz z objaśnieniami
40. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Drygały wraz z objaśnieniami,
41. Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000 Arkusz Drygały wraz z objaśnieniami
42. Przeglądowa Mapa Surowców Skalnych Polski w skali 1:200 000
43. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (Monitor Polski nr 49 poz. 549), Warszawa 2011,
44. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. R.P. z 2016 poz. 1911);
45. Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
46. Materiały zebrane w sieci Internet w szczególności bazy danych WMS oraz serwisy tematyczne.

Spis załączników tekstowych:

1. Oświadczenia,
2. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz, w obrębie geodezyjnym Ogródek z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie, Wydział Spraw Terenowych II w Ełku,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do opracowywanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pisz.

Spis załączników graficznych:

1. Inwentaryzacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek (zał. nr 1 i 2)
2. Położenie terenów cmentarzy względem infrastruktury technicznej (zał graf nr 3)
3. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek, skala 1:1000 (zał. nr 4 i 5)

Autorzy opracowania:



.....
inż. Grzegorz Prusik



.....
mgr inż. Agnieszka Tymowicz

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż jako współautor „*Prognozy oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek*” spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
mgr inż. Agnieszka Tymowicz

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż jako współautor „*Prognozy oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Orzysz w obrębie geodezyjnym Ogródek*” spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.).

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
inż. Grzegorz Prusik