

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO  
WSI KARWICA – KOMPLEKS VI**



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

listopad, 2018 r.

## Spis treści

<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>5</b>
1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy .....	10
1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko .....	10
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy .....	11
<b>2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami .....</b>	<b>12</b>
2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu .....	12
2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami .....	17
2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego .....	17
2.2.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego .....	20
2.2.3. Opracowanie ekofizjograficzne .....	26
2.2.4. Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami Gminy Ruciane - Nida .....	26
2.2.5. Strategia Rozwoju dla Gminy Ruciane-Nida na lata 2017-2025 .....	30
2.2.6. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ruciane – Nida na lata 2017 - 2025 .....	34
2.2.7. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 .....	34
2.2.8. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego .....	35
2.2.9. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025 .....	37
2.2.10. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022 .....	38
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 .....	39
2.2.12. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych .....	41

2.2.13. Polityka Ekologiczna Państwa .....	42
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.....	43
2.2.15. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 .....	44
2.2.16. Pakiet klimatyczno-energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 r.).....	46
<b>3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....</b>	<b>46</b>
<b>4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....</b>	<b>47</b>
<b>5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....</b>	<b>47</b>
5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego .....	47
5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich.....	47
5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne .....	67
5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne .....	73
5.1.4. Jednolite części wód .....	91
5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy .....	107
5.1.6. Zabytki kulturowe .....	123
5.1.7. Obszary chronione .....	123
5.1.8. Korytarze ekologiczne .....	131
5.2. Ocena stanu środowiska .....	133
5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego.....	133
5.2.2. Klimat akustyczny .....	135
5.2.3. Stan wód.....	136
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu .....	138
<b>6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem</b>	<b>138</b>

<b>7. 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. ....</b>	<b>139</b>
<b>8. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko .....</b>	<b>141</b>
8.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby .....	144
8.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	145
8.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne .....	145
8.4. Odpady.....	146
8.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat.....	146
8.6. Klimat akustyczny .....	147
8.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną .....	149
8.8. Oddziaływanie na krajobraz .....	150
8.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne .....	151
8.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi.....	151
8.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000 .....	152
8.12. Wzajemne oddziaływanie.....	158
<b>9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego.....</b>	<b>158</b>
<b>10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie.....</b>	<b>161</b>
<b>11. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....</b>	<b>162</b>
<b>12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....</b>	<b>163</b>
<b>13. Wykaz materiałów źródłowych.....</b>	<b>165</b>

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 wsi Karwica – kompleks VI (gmina Ruciane-Nida) z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do opracowywanego projektu



miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI, z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Piszcu.

Spis załączników graficznych:

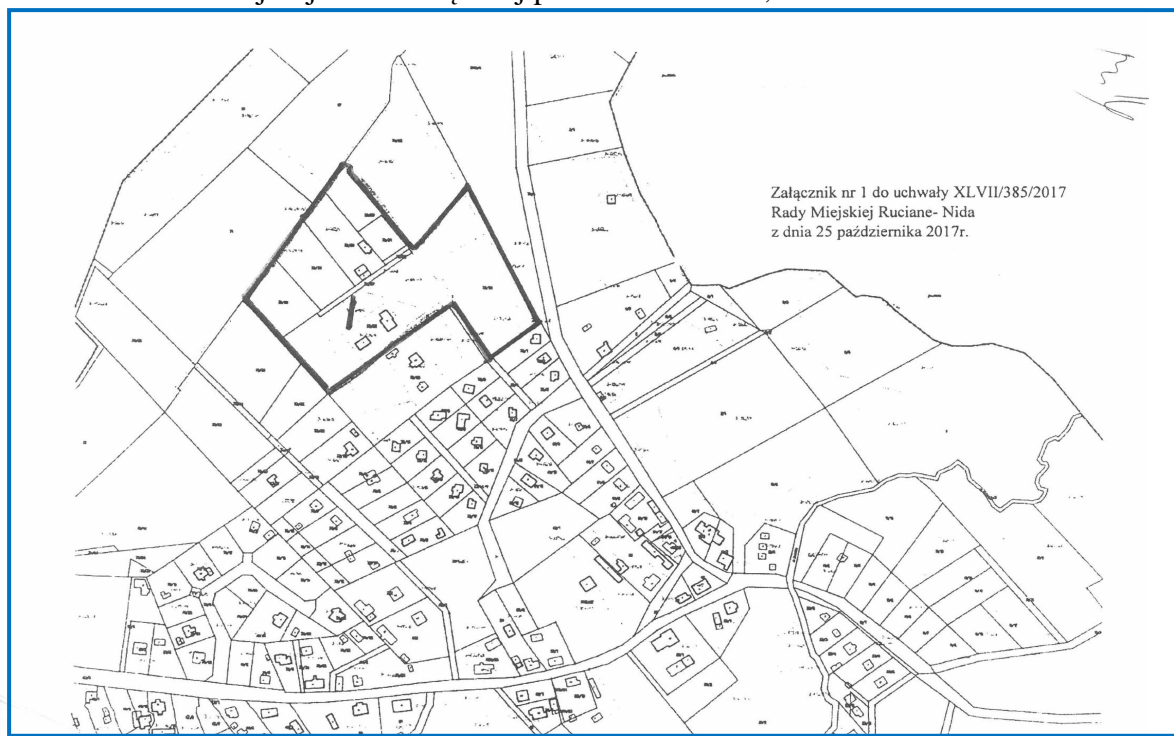
1. Inwentaryzacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI ( zał. nr 1,2,3,4,5)
2. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI, skala 1:1000 (zał. nr 6,7,8,9,10)

## 1. Wprowadzenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

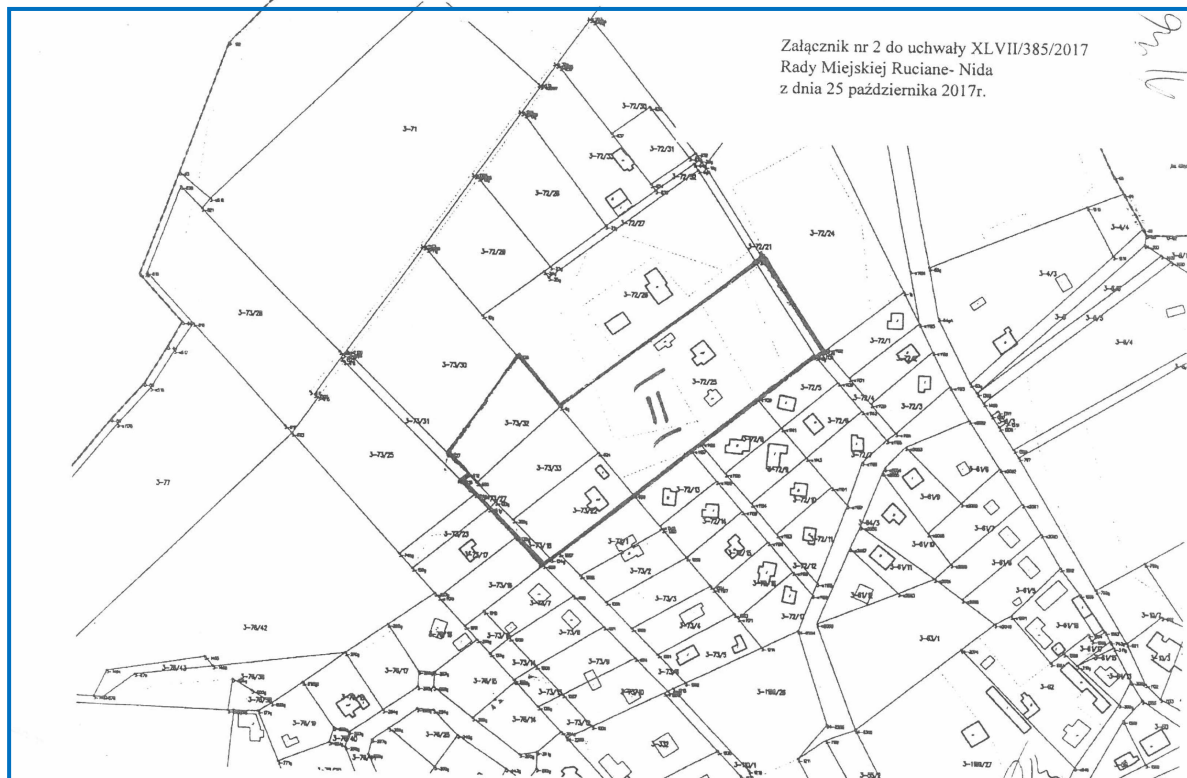
Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI. Zgodnie z załącznikami graficznymi do ww. uchwały projektem planu objęto siedem odrębnych terenów o łącznej powierzchni ok. 11,59 ha, których kopię zamieszczono poniżej.

Obszar I obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 2,48 ha.



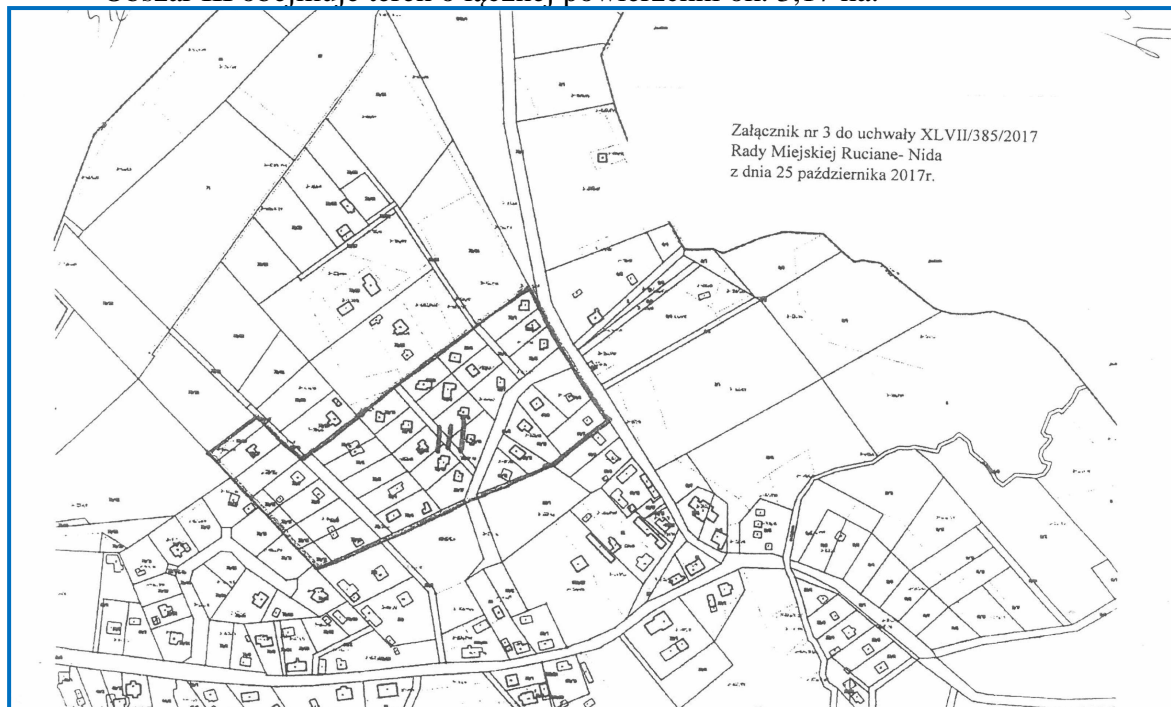
Ryc.1 Załącznik nr 1 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

Obszar II obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,20 ha.



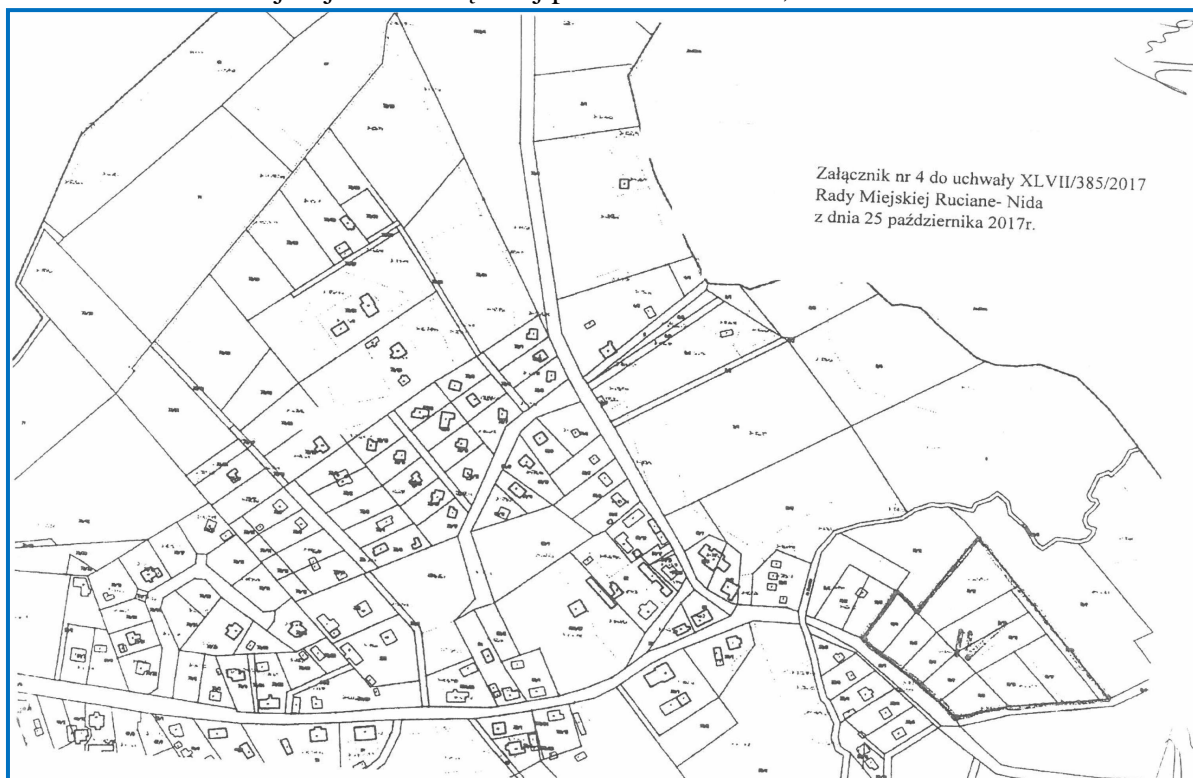
Ryc.2 Załącznik nr 2 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

Obszar III obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 3,17 ha.



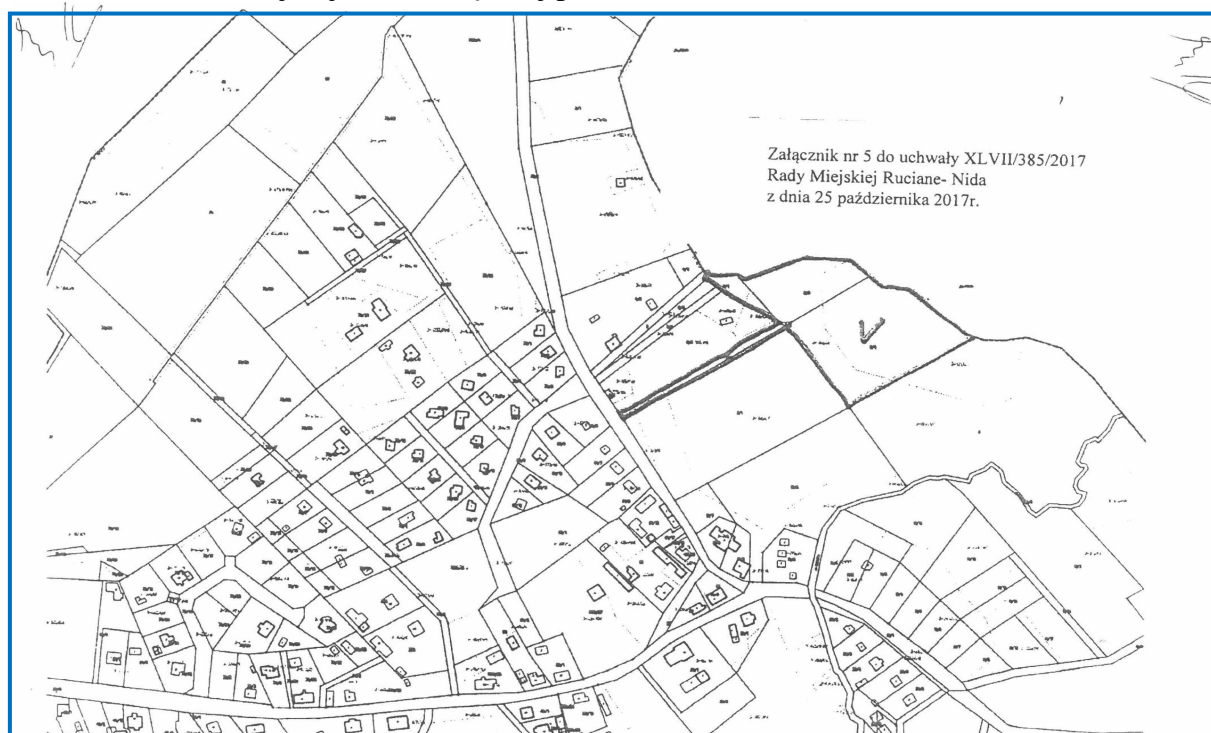
Ryc.3 Załącznik nr 3 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

Obszar IV obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,32 ha.



Ryc. 4 Załącznik nr 4 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

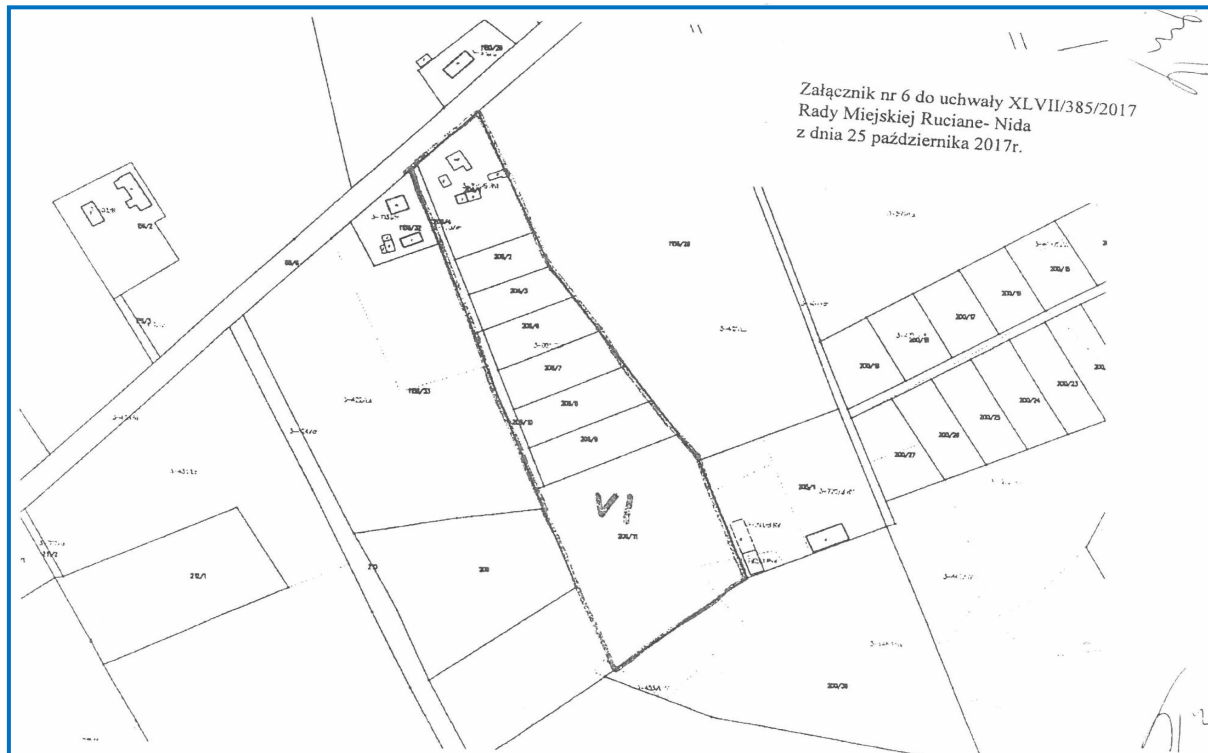
Obszar V obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,25 ha.



Ryc.5 Załącznik nr 5 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

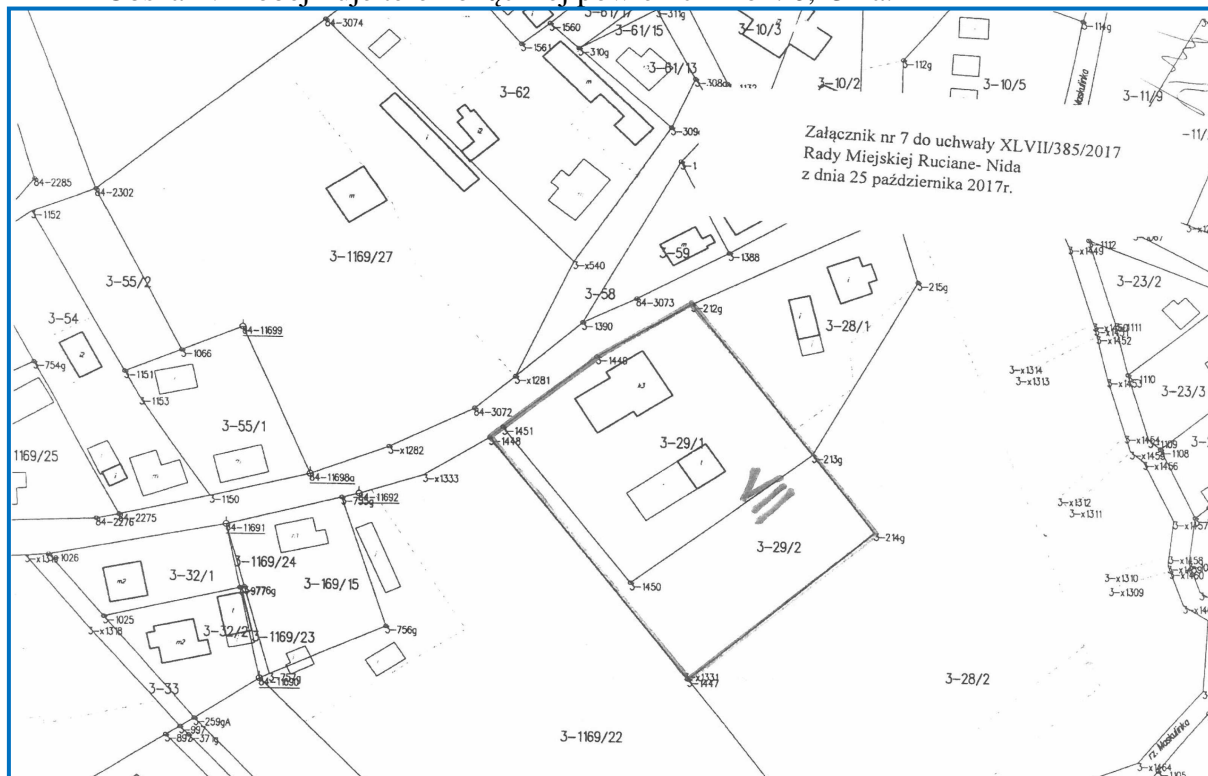


Obszar VI obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,74 ha.



Ryc.6 Załącznik nr 6 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

Obszar VII obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 0,43 ha.



Ryc.7 Załącznik nr 7 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

W projekcie planu Obszary I, II i III, ze względu na ich bezpośrednie sąsiedztwo ujęto na jednym rysunku. Dlatego też, w niniejszym dokumencie Obszary te zostały również omówione jako jeden teren.

Na Obszarach I, II, III, IV, V i VII obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na terenach I, II i III funkcje 26 RZ/RL - teren istniejących użytków zielonych i zadrzewień śródpolnych bez prawa zabudowy, 25 MR – teren istniejącej i projektowanej zabudowy zagrodowej bez prawa rozwijania produkcji zwierzęcej, 13NO – rezerwy terenu na potrzeby projektowanych przepompowni ścieków, 24 ML – tereny istniejącego budownictwa letniskowego, 5KD – istniejące drogi dojazdowe o nawierzchni gruntowej. Na Obszarze IV obowiązujący mpzp wyznacza funkcje 5RZ – tereny istniejących użytków zielonych bez prawa zabudowy ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne. Pożądane wprowadzenie zadrzewień, natomiast na Obszarze V obowiązują funkcje 5RZ – tereny istniejących użytków zielonych bez prawa zabudowy ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne, 2US – istniejąca przystań żeglarska i kajakowa z dopuszczeniem wymiany lub budowy niezbędnych dla podstawowej funkcji obiektów. Dopuszcza się realizację w formie wybudowanej jednego mieszkania służbowego poza strefą ochronną Jeziora Nidzkiego dla stałego dozoru terenu, 3RL – teren istniejących lasów i zadrzewień. Z kolei na terenie Obszaru VII została wyznaczona funkcja 20UO – teren istniejącej szkoły podstawowej.

W północnej części Obszaru VI obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXI/29/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 27 marca 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na tym terenie funkcje 7MR/ML – teren adaptowanej zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem wydzielenia 2 działek budownictwa letniskowego. Pozostały teren Obszaru VI nie posiada obowiązującego miejscowego planu.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na Obszarach I-III funkcji MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, Z – teren zieleni, WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących, KDW – teren drogi wewnętrznej. Na terenie Obszaru IV wyznaczone zostały funkcje ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, Z- teren zieleni, ZL - teren lasu. Na Obszarze V wprowadzono funkcję: US – teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód powierzchniowych, ZL - teren lasu, WP – teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących, KDp- teren ciągu pieszo-jezdnego. Na Obszarze VI wyznaczone zostały funkcje: ML - teren zabudowy rekreacji indywidualnej, RM – teren zabudowy zagrodowej, ZL- teren lasu, KDW – teren drogi wewnętrznej, z kolei na Obszarze VII wprowadzono funkcję MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, KDp – teren ciągu pieszo-jezdnego.

Wszystkie tereny objęte projektem planu, znajdują się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków – Puszcza Piska (PLB280008). Obszar IV i V dodatkowo położone są w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk – Ostoja Piska (PLH280048), natomiast Obszary I, II, III, IV, V i VII położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w

sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

### **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 wsi Karwica – kompleks VI
- 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 – pismo WOŚ.411.133.2017.MT z dnia 01 grudnia 2017 r. (zał. teks. nr 1);

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pisz – pismo ZNS.4082.14.2017 z dnia 30.11.2017 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 wsi Karwica – kompleks VI 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).

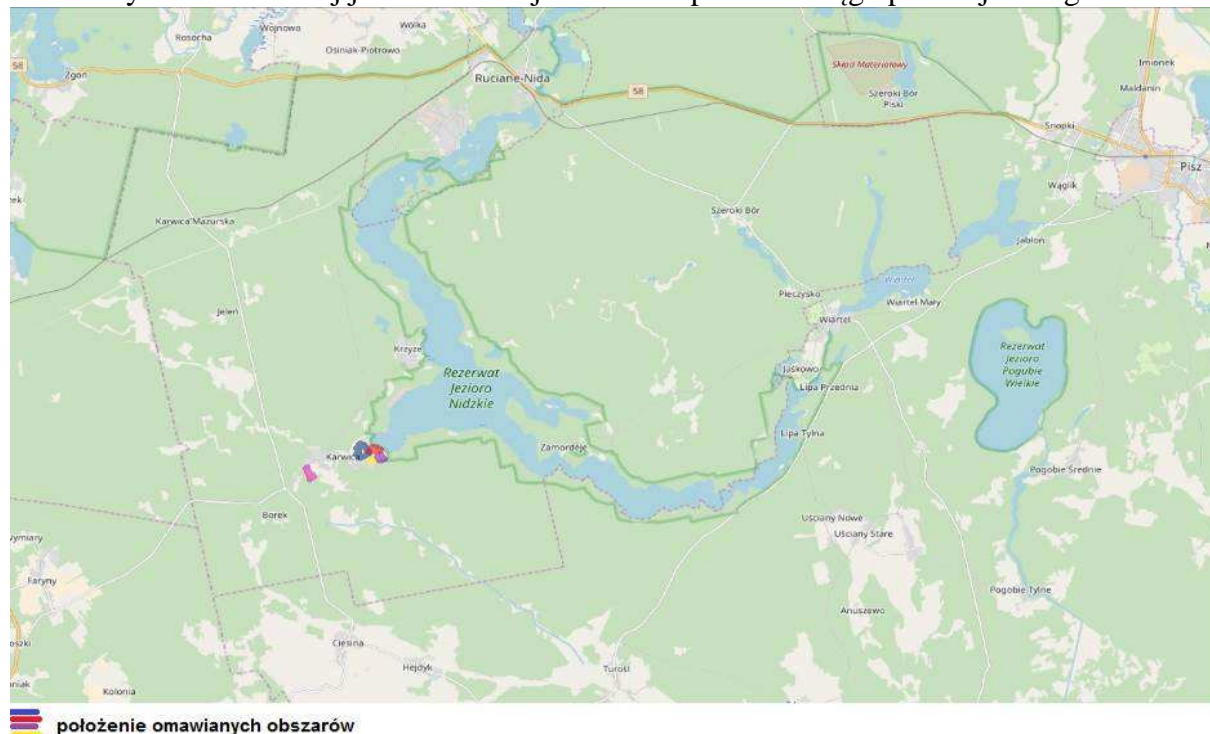
Obszary objęte projektem planu położone są w Karwicy Dużej oraz Karwicy Małej stanowiące część wsi Karwica, w województwie warmińsko-mazurskim, powiecie piskim, gminie Ruciane-Nida (ryc. 2). Przedmiotowy obszar zgodnie z uchwałą intencyjną obejmuje siedem odrębnych terenów o łącznej powierzchni ok. 11,59 ha. Z czego Obszary I, II i III ze względu na bezpośrednie położenie zostały ujęte na jednym rysunku projektu planu, jako całość.

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 w północno-centralnej części Obszarów I, II i III funkcję zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej, wynikającej z faktycznego zagospodarowania części tych terenów, w części północno-wschodniej oraz północno-zachodniej funkcję Z – teren zieleni, w części wschodniej funkcję WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących, zgodnie ze stanem faktycznym terenu. Na pozostałym obszarze przewiduje utrzymanie istniejącego zagospodarowania terenu, czyli zabudowy rekreacji indywidualnej wraz z układem komunikacyjny. Na Obszarze IV projekt planu wprowadza w części zachodniej oraz południowej funkcję zabudowy rekreacji indywidualnej, dodatkowo wprowadzono wydzielienia ZL – teren lasu wynikające z ewidencji gruntów, a na pozostałym obszarze wprowadzono tożsamą funkcję wyznaczoną w obowiązującym mpzp, wyznaczając teren zieleni. W części południowej Obszaru V projekt planu wprowadza funkcję usług z zakresu sportu i rekreacji – stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód powierzchniowych (01US), która stanowi kontynuację funkcji wyznaczonej w obowiązującym miejscowym planie, oznaczonej jako 2US – istniejąca przystań żeglarska i kajakowa z dopuszczeniem wymiany lub budowy niezbędnych dla podstawowej funkcji obiektów. W części północnej zostało wprowadzone nowe wydzielenie 01WP – teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących oraz na terenie obowiązującego planu oznaczonego 2US, projekt planu wprowadza funkcje 02WP i 03WP (teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących), które są zgodne z aktualnym zagospodarowaniem tego terenu. Dodatkowo wprowadzono wydzielenie 02ZL – teren lasu



wynikający z ewidencji gruntów. Na pozostałym obszarze podtrzymano funkcje określone w obowiązującym mpzp, zmieniając jedynie nomenklaturę, na zgodną z aktualnymi aktami prawnymi. Na Obszarze VI w części północnej zostają podtrzymane funkcje z obowiązującego miejscowego planu, dopuszczające zabudowę zagrodową oraz zabudowę rekreacji indywidualną. Zmiana dotyczyć będzie przede wszystkim wprowadzenia zapisów dopuszczających zabudowę na terenach niezagospodarowanych. Na Obszarze VII obowiązujący miejscowy plan wprowadza funkcję 20UO – teren istniejącej szkoły podstawowej. Zmiana dotyczy wprowadzanie na części terenu funkcji 01MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, wynikająca z aktualnego użytkownika budynku po niefunkcjonującej obecnie szkole. Na pozostałym terenie wyznacza funkcję 02MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz 02KDp – teren ciągu pieszo-jezdnego.



Ryc 8. 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 Ruciane-Nida, natomiast część graficzna w postaci rysunków projektu planu nr 1 - 5 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;
- MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- ML** – teren zabudowy rekreacji indywidualnej;
- RM** – teren zabudowy zagrodowej;
- US** – teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych;
- Z** – teren zieleni ;
- ZL** – teren lasu;
- WP** – teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących;
- WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących;

**KDW** – teren drogi wewnętrznej;

**KDp** – teren ciągu pieszego - jezdni.

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 wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy, minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalnej wysokości zabudowy, minimalnej liczby miejsc do parkowania i sposobu ich realizacji oraz linii zabudowy i gabarytów obiektów;
- 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;
- 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;
- minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych;

Projekt planu nie zawiera ustaleń, z racji braku ich występowania w granicach planu:

- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej;
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

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 stref ochrony sanitarnej w odległości 50 m i 150 m od cmentarza, obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów wynikające z przepisów odrębnych, ustanowione dla cmentarza znajdującego się w sąsiedztwie granicy planu;
- w sąsiedztwie napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia, 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;
- ustala się ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie lasu zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

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

- ustala zasady wynikające z położenia planu w granicach głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) Subniecka Warszawska Nr 215 i Sandr Kurpie Nr 216:
  - ✓ ochrona zbiorników zgodnie z przepisami odrębnymi.
- zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych ścieków z placów utwardzonych do wód powierzchniowych i gruntu,
- nakazuje wcześniejsze podczyszczanie wód opadowych i roztopowych do osiągnięcia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń określonych w przepisach odrębnych, przed wprowadzeniem ich do odbiornika,
- zakazuje wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych;
- zakazuje zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakazuje utrzymanie sieci melioracyjnych i drenażowych w należyтым stanie technicznym umożliwiającym zachowanie drożności poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniami, zarastaniem i zasypywaniem, 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 literowym MW jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
  - c) dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym ML jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
  - d) dla terenów elementarnych oznaczonego na rysunku planu symbolem literowym RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
  - e) dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym US jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;

- f) dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu.
- nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją obszaru objętego planem w całości w granicach Obszaru Natura 2000 Puszcza Piska kod PLB 280008;
- nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją planu w granicach Obszaru Natura 2000 Ostoja Piska kod PLH 280048; dotyczy terenów z załączników nr 2 i 3,
- nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich; dotyczy terenów z załączników nr 1,2,3 i 5,

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

- zachowuje zabytek nieruchomy, ujęty w gminnej ewidencji zabytków, podlegający ochronie na podstawie przepisów odrębnych:
- a) obiekt: Dom nr 51 – dawna szkoła. Adres Karwica 51.

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, z wyłączeniem terenów w granicach strefy ochrony sanitarnej w odległości 150 m od cmentarza;
- obszar objęty miejscowym planem położony jest w obszarze aglomeracji Ruciane - Nida - załącznik nr 5 w całości oraz załączniki nr 1, 2 i 4 w granicach wskazanych na rysunku planu
- odprowadzanie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków z wyjątkiem obszarów położonych w obszarze aglomeracji Ruciane-Nida,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:
  - ✓ wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych, należy odprowadzać do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające, zgodnie obowiązującymi przepisami odrębnymi;
  - ✓ dopuszcza się odprowadzanie wcześniej oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do gruntu w granicach własnej działki lub do ogólnodostępnych rowów melioracyjnych i przydrożnych, w sposób nie zagrażający środowisku oraz zasobom wód podziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - ✓ zakazuje się zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł 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, takimi jak panele ogniwo fotowoltaicznymi czy kolektory słoneczne umieszczane na dachach budynków;
  - do ogrzewania budynków zakazuje się stosowania urządzeń na paliwa wysokoemisyjne, które spowodowałyby przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
  - dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej z chwilą jej wybudowania i oddania do użytkowania.
- zaopatrzenia gaz:
  - ✓ zaopatrzenie w gaz należy realizować z sieci gazowej z dopuszczeniem indywidualnego zaopatrzenia w gaz.

## 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 zmianie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Ruciane-Nida, zatwierdzonej Uchwałą nr LII/423/2018 Rady Miejskiej Ruciane - Nida z dnia 28.02.2018 r., tereny objęte projektem planu położone są w Strefie IV – Strefa Leśna, w podstrefie A.

Strefa IV Leśna obejmuje południową część Gminy Ruciane – Nida. Dodatkowo w Strefie „IV” Leśnej wydzielone zostały dwie podstrefy A i B. Podstrefa A obejmuje istniejące i projektowane tereny zainwestowania zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo – usługowej w rejonach miejscowości Karwica, Krzyże, Szeroki Bór. Podstrefa B obejmuje tereny zainwestowane i tereny rozwojowe funkcji turystycznej w rejonie miejscowości Krzyże, Karwica.

W obrębie **STREFY „IV” LEŚNA** ustala się następujące kierunki zagospodarowania:

- lokalizowanie obiektów budowlanych w strefie IV w częściach znajdujących się w granicach form ochrony przyrody, możliwe będzie pod warunkiem zgodności z przepisami odrębnymi w szczególności z przepisami dotyczącymi odpowiednich form ochrony przyrody.
- dla miejscowości położonych w strefie adaptuje się istniejącą zabudowę;
- nową zabudowę zezwala się lokalizować w wyznaczonych rejonach zainwestowania funkcji mieszkaniowo – usługowej i turystycznej;
- dopuszcza się lokalizację zabudowy poza terenami zainwestowania w celu zapewnienia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej w lasach państwowych;
- preferuje się ekologiczne metody produkcji rolniczej, oparte na nawożeniu naturalnym z ograniczeniem pestycydów;



- zakazuje się lokalizacji obiektów mogących negatywnie wpływać na jakość wód;
- lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej jest możliwa pod warunkiem uwzględnienia uwarunkowań przyrodniczych i walorów krajobrazowych, a w szczególności przepisów dotyczących ochrony środowiska i przyrody;
- zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych;
- w granicach obszarów chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie
- przyrody obowiązują ustalenia zawarte w odrębnych aktach prawnych;
- nową zabudowę należy dostosować do historycznych układów ruralistycznych oraz nawiązać skalą, formą, parametrami technicznymi, a także detalem architektonicznym do historycznych obiektów zabytkowych zlokalizowanych w sąsiedztwie planowanych inwestycji;
- w granicach terenów rozwojowych realizacja inwestycji będzie możliwa pod warunkiem wykazania braku znacząco negatywnego oddziaływania na cel i przedmiot ochrony obszaru natura 2000;
- wykształcone układy ruralistyczne powinny być uzupełnione obiektami przestrzeni publicznej;
- obiekty objęte ochroną zabytków zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami w zależności od rodzaju i formy ochrony wymagają zachowania odpowiednich stref ochronnych i uwzględnienia ich ekspozycji architektonicznych i krajobrazowych;
- lokalizacja uciążliwych warsztatów i usług uciążliwych na terenach mieszkalno – usługowych jest możliwa pod warunkiem, że uciążliwość zamknie się w granicach danej inwestycji.<sup>[1]</sup>

#### **STREFA „IV” LEŚNA – PODSTREFA „A”**

Podstrefa „A” obejmuje obszary zabudowy funkcji mieszkaniowo – usługowej. W obrębie tej podstrefy obowiązują zasady jak dla strefy „IV” leśnej oraz wprowadza się dodatkowe kierunki zagospodarowania:

- rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej (nieuciążliwej) dopuszcza się w granicach wyznaczonych terenów rozwojowych zabudowy mieszkaniowo - usługowej oraz w granicach zwartej zabudowy poszczególnych miejscowości. Nowo projektowana zabudowa musi tworzyć jednolity układ z zabudową istniejącą;
- nową zabudowę należy projektować w taki sposób, aby bezpośrednio nawiązywała do zabudowy sąsiedniej, a w szczególności do jej funkcji, skali i kolorystyki.<sup>[1]</sup>

Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Ruciane-Nida Obszary I, II, III, IV, VII, północna część Obszaru VI oraz zachodnia część Obszaru V znajdują się na wyznaczonych terenach rozwojowych funkcji mieszkaniowo-usługowej. Część południowo-centralna Obszaru VI położna jest na terenach rolnych. Natomiast część północno - centralna Obszaru V oznaczona jest jako teren lasów, jednak teren ten został już zagospodarowany zgodnie z funkcjami wyznaczonymi w obowiązującym miejscowym planie, dlatego też w projekcie planu funkcje te zostały podtrzymane. To samo tyczy się wyznaczonej w projekcie planu funkcji ML – zabudowy rekreacji indywidualnej, która podtrzymuje obecny stan zagospodarowania terenu (Obszary I, II i III), bądź wprowadza tę funkcję jako kontynuację formy zagospodarowania terenów sąsiednich (Obszar IV i VI).



### **2.2.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego**

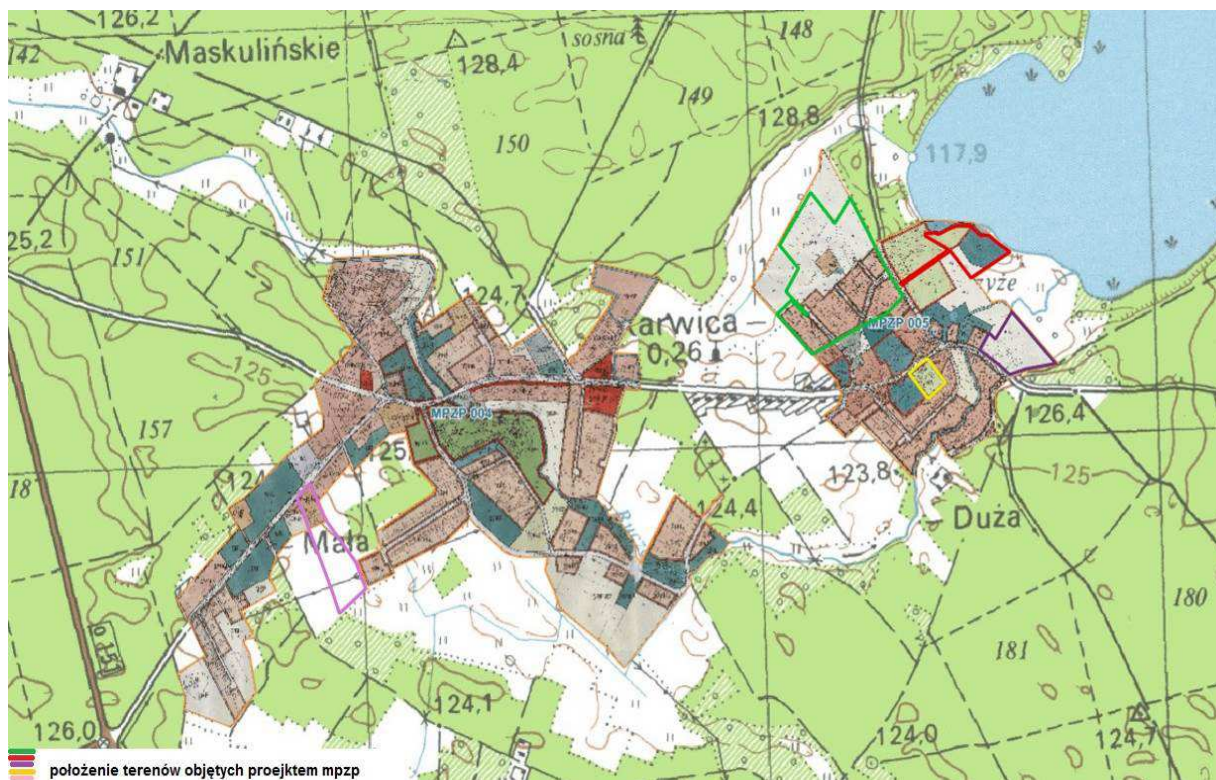
Na Obszarach I, II, III, IV, V i VII obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na terenach I, II i III funkcje 26 RZ/RL - teren istniejących użytków zielonych i zadrzewień śródpolnych bez prawa zabudowy, 25 MR – teren istniejącej i projektowanej zabudowy zagrodowej bez prawa rozwijania produkcji zwierzęcej, 13NO – rezerwy terenu na potrzeby projektowanych przepompowni ścieków, 24 ML – tereny istniejącego budownictwa letniskowego, 5KD – istniejące drogi dojazdowe o nawierzchni gruntowej. Na Obszarze IV obowiązujący mpzp wyznacza funkcje 5RZ – tereny istniejących użytków zielonych bez prawa zabudowy ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne. Pożądane wprowadzenie zadrzewień. Natomiast na Obszarze V obowiązują funkcje 5RZ – tereny istniejących użytków zielonych bez prawa zabudowy ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne, 2US – istniejąca przystań żeglarska i kajakowa z dopuszczeniem wymiany lub budowy niezbędnych dla podstawowej funkcji obiektów. Dopuszcza się realizację w formie wybudowanej jednego mieszkania służbowego poza strefą ochronną Jeziora Nidzkiego dla stałego dozoru terenu, 3RL – teren istniejących lasów i zadrzewień. Z kolei na terenie Obszaru VII została wyznaczona funkcja 20UO – teren istniejącej szkoły podstawowej.

W północnej części Obszaru VI obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXI/29/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 27 marca 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na tym terenie funkcje 7MR/ML – teren adaptowanej zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem wydzielania 2 działek budownictwa letniskowego. Pozostały teren Obszaru VI nie posiada obowiązującego miejscowego planu.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na Obszarach I-III funkcji MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, Z – teren zieleni, WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących, KDW – teren drogi wewnętrznej. Na terenie Obszaru IV wyznaczone zostały funkcje ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, Z- teren zieleni, ZL - teren lasu. Na Obszarze V wprowadzono funkcję: US – teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód powierzchniowych, ZL - teren lasu, WP – teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących, KDp- teren ciągu pieszo-jezdnego. Na Obszarze VI wyznaczone zostały funkcje: ML - teren zabudowy rekreacji indywidualnej, RM – teren zabudowy zagrodowej, ZL- teren lasu, KDW – teren drogi wewnętrznej, z kolei na Obszarze VII wprowadzono funkcję MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, KDp – teren ciągu pieszo-jezdnego.

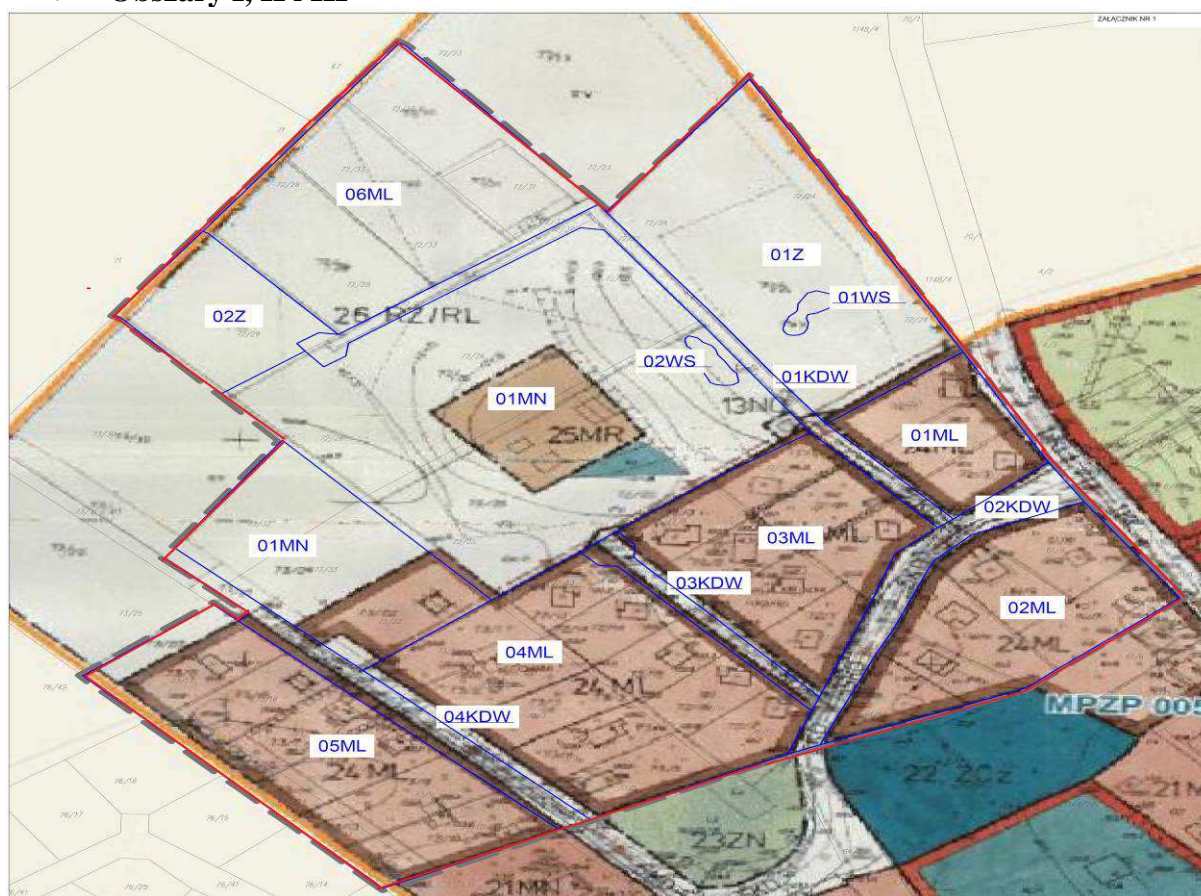
Poniżej przedstawiono wyrysy z obowiązujących miejscowych planów z naniesionymi na niebiesko funkcjami wyznaczonymi w projekcie planu





Ryc. 11. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie wsi Karwica z znaczonymi obszarami objętymi projektem planu.

➤ Obszary I, II i III



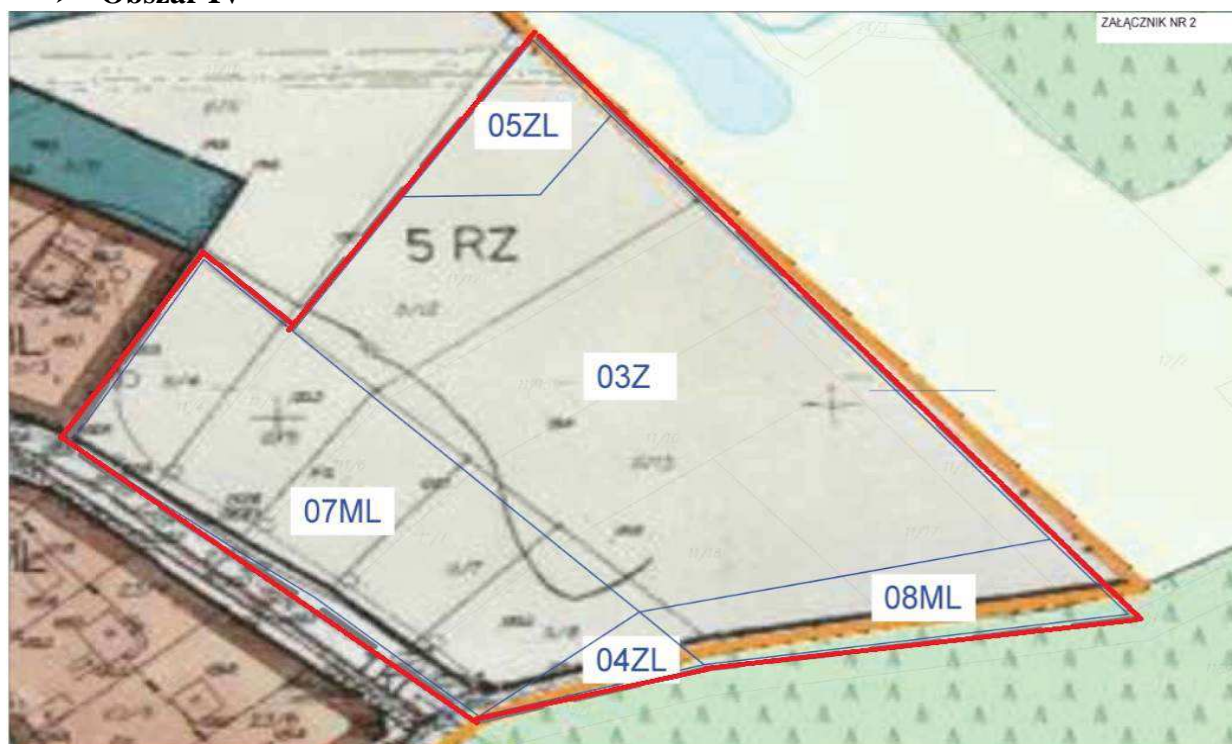
Ryc. 12. Wyrys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na Obszarze I, II i III. Na obowiązujący mpzp naniesiona jest warstwa (niebieskie oznaczenia) z projektowanego dokumentu.



Tabela 1. Porównanie funkcji obowiązującego mpzp na Obszarach I, II i III względem proponowanego przeznaczenia terenu w projekcie planu

Nazwa obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Uchwała Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica.	26 RZ/RL - teren istniejących użytków zielonych i zadrzewień śródpolnych bez prawa zabudowy	01MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
		06ML - teren zabudowy rekreacji indywidualnej
		01, 02Z – teren zieleni
		01,02WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących
		01KDW – teren drogi wewnętrznej
	25 MR – teren istniejącej i projektowanej zabudowy zagrodowej bez prawa rozwijania produkcji zwierzęcej	01MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	13NO – rezerwy terenu na potrzeby projektowanych przepompowni ścieków	01MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	24 ML – tereny istniejącego budownictwa letniskowego	01-05ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej
		01MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	5KD – istniejące drogi dojazdowe o nawierzchni gruntowej	01-04KDW – teren drogi wewnętrznej

➤ **Obszar IV**

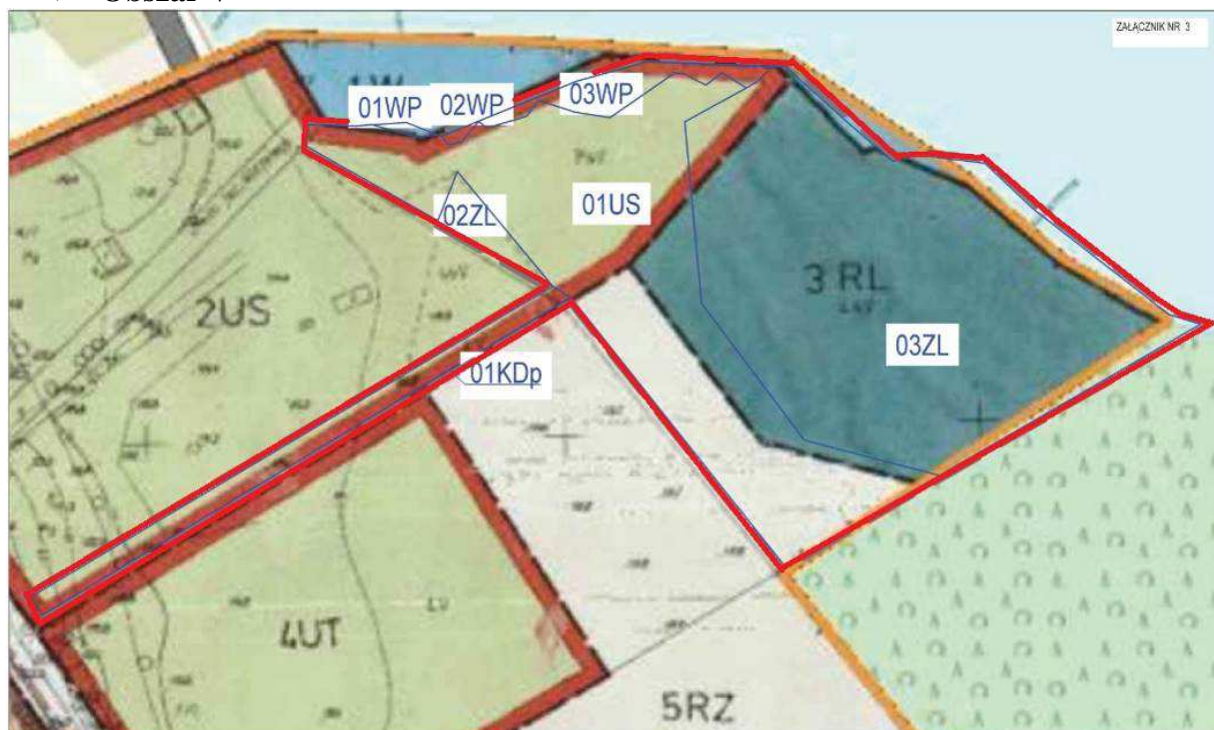


Ryc. 13. Wyrys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na Obszarze IV. Na obowiązujący mpzp naniesiona jest warstwa (niebieskie oznaczenia) z projektowanego dokumentu.

Tabela 2. Porównanie funkcji obowiązującego mpzp na Obszarze IV względem proponowanego przeznaczenia terenu w projekcie planu

Nazwa obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Uchwała Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica.	5RZ – tereny istniejących użytków zielonych bez prawa zabudowy ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne. Pożądane wprowadzenie zadrzewień.	07,08ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej
		03Z – teren zieleni
		04,05ZL – teren lasu

#### ➤ Obszar V



Ryc. 14. Wyrys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na Obszarze V. Na obowiązujący mpzp naniesiona jest warstwa (niebieskie oznaczenia) z projektowanego dokumentu.

Tabela 3. Porównanie funkcji obowiązującego mpzp na Obszarze V względem proponowanego przeznaczenia terenu w projekcie planu

Nazwa obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Uchwała Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania	5RZ – tereny istniejących użytków zielonych bez prawa zabudowy ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne	01US – teren usług z zakresu sportu i rekreacji – stanowiących inwestycję celu publicznego

przestrzenno części wsi Karwica.	2US – istniejąca przystań żeglarska i kajakowa z dopuszczeniem wymiany lub budowy niezbędnych dla podstawowej funkcji obiektów. Dopuszcza się realizację w formie wybudowanej jednego mieszkania służbowego poza strefą ochronną Jeziora Nidzkiego dla stałego dozoru teren.	01US - teren usług z zakresu sportu i rekreacji– stanowiących inwestycję celu publicznego
		02,03ZL – teren lasu
		02,03WP – teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących
	3RL – teren istniejących lasów i zadrzewień	01KDp – teren ciągu pieszo- jezdnego
		03ZL – teren lasu
		01US - teren usług z zakresu sportu i rekreacji– stanowiących inwestycję celu publicznego

➤ **Obszar VI**



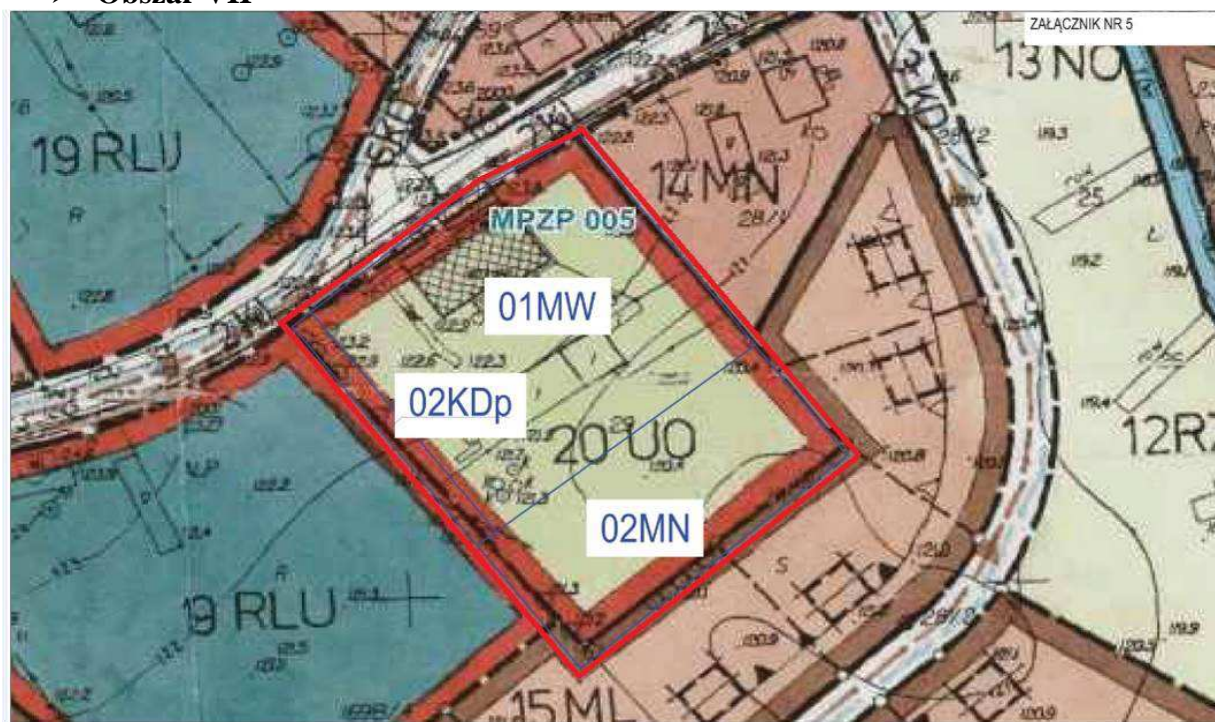
Ryc. 15. Wrys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na Obszarze VI. Na obowiązujący mpzp naniesiona jest warstwa (niebieskie oznaczenia) z projektowanego dokumentu.



Tabela 4. Porównanie funkcji obowiązującego mpzp na Obszarze VI względem proponowanego przeznaczenia terenu w projekcie planu

Nazwa obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Uchwała Nr XXXI/29/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 27 marca 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica	7MR/ML – teren adaptowanej zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem wydzielenia 2 działek budownictwa letniskowego.	01RM – teren zabudowy zagrodowej
		09ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej
		05KDW – teren dróg wewnętrznych

➤ Obszar VII



Ryc. 16. Wyrys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na Obszarze VII. Na obowiązujący mpzp naniesiona jest warstwa (niebieskie oznaczenia) z projektowanego dokumentu.

Tabela 5. Porównanie funkcji obowiązującego mpzp na Obszarze VII względem proponowanego przeznaczenia terenu w projekcie planu

Nazwa obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Uchwała Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania	20UO – teren istniejącej szkoły podstawowej letniskowego.	01MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
		02MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

przestrzennego części wsi Karwica. wsi Karwica		02KDp – teren ciągu pieszo- jezdnego
---	--	---

### 2.2.3. Opracowanie ekofizjograficzne

Dla obszaru objętego projektem „Planu...” wykonano „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica VI. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298), zawiera ono m.in. zagadnienia:

- 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.

Projekt „Planu...” w większości uwzględnia uwarunkowania ekofizjograficzne określone w ww. opracowaniu ekofizjograficznym.

### 2.2.4. Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami Gminy Ruciane - Nida

Opracowanie Gminnego Programu Ochrony Środowiska, służy realizacji polityki ekologicznej państwa, regionu oraz oczekiwań i potrzeb społeczeństwa gminy.

„Cel strategiczny gminy Ruciane-Nida w zakresie ochrony środowiska, wynikający ze wspólnie realizowanej polityki ochrony środowiska przez Związek Gmin „Czyste Mazury”, został sformułowany następująco: „Zrównoważony rozwój szansą na rozwój gminy, Regionu i jego mieszkańców”.

**Cele główne i szczegółowe:**

#### I. Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych.

##### 1. Skuteczna ochrona środowiska naturalnego

- stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (opłaty, kary, skuteczniejsze kontrole) oraz ich egzekwowanie
- zagospodarowanie przestrzenne z bezwzględnym uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska i krajobrazu
- aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności zachowania i tworzenia korytarzy ekologicznych
- ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych, w szczególności poprzez konsekwentne utrzymywanie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych i zakaz zabudowy lotniskowej w bezpośrednim sąsiedztwie wód
- zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych
- określenie granic polno-leśnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
- planowanie przeznaczania terenów pod rekreację oraz infrastrukturę turystyczną w sposób nie naruszający walorów środowiska i krajobrazu

- tereny przeznaczone pod turystykę i rekreację oraz masowo odwiedzane powinny być kompleksowo wyposażone w niezbędną infrastrukturę sanitarną oraz służącą zagospodarowaniu odpadów
- dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji do odporności i chłonności turystycznej terenu
- kontrola turystyki i wypoczynku, szczególnie na terenach o dużej wartości przyrodniczej
- na obszarach najcenniejszych przyrodniczo dopuszczanie ruchu turystycznego tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika – kontrolowana turystyka kwalifikowana
- odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych wraz z informacjami o regulaminie, obowiązujących przepisach i karach za ich naruszanie
- pełna, egzekwowalna odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu

## **2. Zachowanie istniejącego świat roślin i zwierząt**

- ochrona terenów przyrodniczo cennych
- ochrona ekosystemów wodnych, w tym wprowadzenie zakazu znacznych zmian stosunków wodnych na obszarach przyrodniczo cennych (obszary chronionego krajobrazu, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody)
- zachowanie równowagi gatunkowej

## **3. Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych**

- niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach
- lokalizacja ferm wielkotowarowych uzależniona od spełniania przepisów środowiskowych, limitowanie wielkości obsady obszarem posiadanych gruntów, warunkującym pełne zagospodarowanie odchodów zwierzęcych i dobrostan zwierząt. Niedopuszczalna jest kolizja lokalizacji z wymogami w zakresie ochrony środowiska, ochrony przyrody, oddziaływania na wody powierzchniowe, gruntowe, podziemne, gleby i powietrze
- umożliwianie lokalizowania wysokich budowli (np. maszty telefoniczne) tylko poza terenami o najwyższych walorach krajobrazowych z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury oraz uwarunkowanie prowadzenia inwestycji liniowych sposobem najmniej kolidującym z krajobrazem
- dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem, preferowanie budownictwa o charakterze tradycyjnym i regionalnym

## **4. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych**

- racjonalne zużycie wód, materiałów i energii
- uruchomienie programów oszczędzania wody, w tym ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych

# **II. Poprawa jakości środowiska.**

## **1. Ochrona jakości wód**

- rozwój sieci kanalizacyjnej
- modernizacja oczyszczalni ścieków oraz tworzenie warunków do budowy oczyszczalni przydomowych i przyzagrodowych, gdy nie ma możliwości przyłączenia do zbiorowej sieci kanalizacyjnej lub jest to nieuzasadnione ekonomicznie
- wyposażanie sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające
- rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych
- prawidłowa modernizacja istniejących i likwidacja nieczynnych ujęć wody
- rozbudowa systemu małej retencji
- renaturyzacja obszarów wodno-błotnych

- wzmocnienie systemu monitoringu i kontroli wód powierzchniowych i podziemnych
- kontrola przestrzegania wymagań stref ochronnych wód podziemnych
- ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych
- zmniejszanie tzw. spływów obszarowych z obszarów wiejskich
- skuteczne zabezpieczenie przed umyślnym lub nieświadomym zatruciem wód powierzchniowych i podziemnych
- budowa i utrzymanie spójnego systemu ochrony przeciwpowodziowej
- wspólne działania gmin w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej w ramach porozumień czy np. związków międzygminnych

## **2. Ochrona powierzchni ziemi**

- ograniczanie powstawania odpadów u źródła
- segregacja i selektywna zbiórka odpadów
- organizowanie punktów zbiórki makulatury, stłuczki szklanej, puszek aluminiowych itp. oraz punktu odbioru odpadów niebezpiecznych z posesji prywatnych i użyteczności publicznej
- modernizacja istniejącego składowiska w zakresie niezbędnym do jego prawidłowego zamknięcia i rekultywacji oraz stworzenie na bazie istniejącego składowiska gminnego punktu selektywnej zbiórki odpadów wraz z jego niezbędną w tym zakresie modernizacją
- likwidacja starych, zakładowych składowisk i nielegalnych wysypisk odpadów
- właściwe zagospodarowanie odpadów medycznych
- kontrola i monitoring systemu zagospodarowania chemikaliów
- uregulowanie postępowania z odpadami motoryzacyjnymi przez osoby fizyczne
- ochrona gleb przed degradacją
- rekultywacja gruntów zdegradowanych
- ograniczanie degradacji gleb poprzez górnictwo
- właściwe użytkowanie rolnicze gleb, w tym odpowiednie nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin
- zapobieganie zanieczyszczania metalami ciężkimi
- stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo
- zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb
- prowadzenie obserwacji zmian chemizmu gleb, a w szczególności koncentracji metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo
- ograniczenie przeznaczania gleb o wysokich klasach bonitacyjnych na cele nierolne i nieleśne
- poprawianie wartości użytkowej gleb oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności przez stosowanie odpowiednich zabiegów technicznych i agrotechnicznych

## **3. Czyste powietrze**

- wprowadzanie odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem biomasy
- działania pomagające zakładać plantacje roślin energetycznych
- analiza zasobów i potencjalnych możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie gminy
- promowanie stosowania lepszej jakości paliw oraz paliw niskoemisyjnych
- stosowanie instalacji wysokosprawnych i nowych, przyjaznych dla środowiska technologii



- budowa nowych urządzeń ograniczających emisję, tam gdzie nie można ograniczyć zanieczyszczeń do powietrza w inny sposób
- termomodernizacja budynków
- działania ograniczające zużycie energii, w tym elektrycznej
- ograniczenia w transporcie tranzytowym przez zwartą zabudowę
- budowa ekranów akustycznych
- nakładanie obowiązku ograniczania hałasu przemysłowego środkami technicznymi
- lokalizacja zakładów uciążliwych ze względu na poziom hałasu poza terenami zabudowanymi
- kontrola przestrzegania ustaleń w strefach ciszy i na akwenach objętych zakazem stosowania jednostek pływających z silnikami spalinowymi
- budowa ścieżek rowerowych
- wspieranie transportu przyjaznego dla środowiska
- dbałość o stan czystości terenów zabudowanych (wtórna emisja nieorganizowana z zapyłonych ulic potęgowana przez ruch pojazdów)
- eliminacja zagrożeń spowodowanych emisją elektromagnetyczną
- monitoring i kontrola urządzeń powodujących emisję elektromagnetyczną.

#### **4. Bioróżnorodność**

- zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich
- objęcie ochroną prawną cennych obszarów przyrodniczych lub podniesienie rangi formy ochrony
- czynna ochrona cennych gatunków flory i fauny
- renaturyzacja zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych
- wspieranie programu restytucji gatunków rodzimych
- zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych (m.in. rak pręgowany, norka amerykańska)
- preferowanie prowadzenia zarybień materiałem z tego samego dorzecza
- powiększanie areалу lasów, szczególnie na gruntach marginalnych
- utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów
- prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o dobre i aktualne plany urządzeniowe
- wprowadzanie odnowień naturalnych

### **III. Edukacja ekologiczna.**

#### **1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy**

- prowadzenie i wspieranie akcji edukacji dorosłych
- wyszkolenie kompetentnych przewodników ekoturystycznych
- szkolenia urzędników, akcje informacyjne dla radnych
- opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej
- wytyczanie i urządzanie ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych
- popularyzacja ochrony przyrody
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej
- organizacja warsztatów ekologicznych
- organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych
- organizacja festynów i imprez poświęconych ochronie środowiska
- popularyzacja ochrony środowiska i przyrody w lokalnych środkach masowego przekazu
- wspieranie kółek ekologicznych
- podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów, m.in. coroczne zaplanowanie budżetu na edukację ekologiczną

- upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej.<sup>[10]</sup>

## 2.2.5. Strategia Rozwoju dla Gminy Ruciane-Nida na lata 2017-2025

Strategia Rozwoju Gminy to dokument określający główne kierunki rozwoju służące koordynacji i ujednoliceniu podejścia do rozwiązywania kluczowych problemów rozwojowych gminy. Głównym celem stworzenia Strategii jest zrównoważony rozwój, osiągany poprzez wykorzystanie kapitału ludzkiego oraz nowoczesnych technologii, uwzględniając jednocześnie kwestie środowiskowe.

Misja gminy brzmi następująco: „Zrównoważony rozwój gminy poprzez zapewnienie mieszkańcom wysokiej jakości życia dzięki wykorzystaniu potencjału turystycznego i kulturowego. Tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi gospodarczemu gminy.”

Wizja gminy określa jej stan w 2025 roku, który planuje się osiągnąć dzięki realizacji zaplanowanych w niniejszym dokumencie działań. Jest więc wyrazem aspiracji społecznych oraz wyobrażeniem przyszłości. Wizja jest więc również nadrzędnym celem Strategii Rozwoju Gminy Ruciane-Nida na lata 2017-2025, do osiągnięcia którego posłużą cele strategiczne i operacyjne.

Wizja gminy Ruciane-Nida w 2025 roku: „Ruciane-Nida ważnym mazurskim ośrodkiem turystycznym, racjonalnie wykorzystującym walory przyrodnicze i wspierającym inicjatywy społeczne w celu stworzenia atrakcyjnych warunków do życia, wypoczynku i prowadzenia działalności gospodarczej.”

Plan operacyjny Strategii Rozwoju Gminy Ruciane-Nida na lata 2017-2025 jest układem celów. Składają się na niego cel główny, jakim jest osiągnięcie stanu opisanego w wizji gminy, cele strategiczne oraz operacyjne wraz z kierunkami działań.

### ➤ **Cel strategiczny 1: Aktywne społeczeństwo**

#### Cel operacyjny 1.1: Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu

##### ✓ Kierunki działań:

- poradnictwo psychologiczne dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym,
- aktywizacja osób bezrobotnych,
- profesjonalna i efektywna pomoc osobom w trudnej sytuacji życiowej,
- rozwój budownictwa socjalnego,
- działania na rzecz profilaktyki uzależnień i wspierania osób uzależnionych i ich bliskich,
- tworzenie podmiotów ekonomii społecznej,
- rozbudowa niepieniężnych form świadczenia pomocy społecznej.

#### Cel operacyjny 1.2: Doskonalenie systemu kształcenia

##### ✓ Kierunki działań:

- rozbudowa, modernizacja i wyposażenie placówek oświatowych,
- wdrażanie nowoczesnych metod nauczania,
- wspieranie szkół w organizacji zajęć pozalekcyjnych i konkursów rozwijających wiedzę i zainteresowania uczniów,
- udzielanie wsparcia uczniom szczególnie uzdolnionym,
- udzielanie wsparcia uczniom o specjalnych potrzebach edukacyjnych,
- wspieranie współpracy szkół ponadgimnazjalnych z lokalnymi przedsiębiorcami.

#### Cel operacyjny 1.3: Wysoka jakość usług społecznych, w tym kulturalnych, medycznych i sportowo-rekreacyjnych

##### ✓ Kierunki działań:

- rozbudowa, modernizacja i doposażenie obiektów pełniących funkcje społeczne,
- dostosowanie oferty kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej do potrzeb mieszkańców gminy i osób przyjezdnych,
- organizacja ogólnodostępnych wydarzeń.

Cel operacyjny 1.4: Wspieranie organizacji pozarządowych

✓ Kierunki działań:

- działania informacyjne popularyzujące aktywność obywatelską mieszkańców,
- umożliwienie organizacjom pozarządowym uczestnictwa w realizacji zadań publicznych,
- wsparcie finansowe i pozafinansowe dla organizacji pozarządowych.

➤ **Cel strategiczny 2: Konkurencyjna gospodarka**

Cel operacyjny 2.1: Promocja gospodarcza gminy

✓ Kierunki działań:

- współpraca z innymi jednostkami samorządowymi w zakresie pozyskiwania inwestorów,
- udział przedstawicieli gminy w targach,
- promocja gminy w środkach masowego przekazu, w tym za pomocą mediów społecznościowych,
- promocja turystyki, sportu i rekreacji jako gałęzi gospodarki.

Cel operacyjny 2.2: Utworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych

✓ Kierunki działań:

- kompleksowe uzbrojenie terenów inwestycyjnych w infrastrukturę techniczną,
- tworzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych na zabudowę usługową i produkcyjną,
- promocja terenów inwestycyjnych.

Cel operacyjny 2.3: Rozbudowa infrastruktury teleinformatycznej, rozwój społeczeństwa informacyjnego

✓ Kierunki działań:

- zwiększenie dostępności do Internetu,
- wykorzystanie nowoczesnych technologii w celu poprawy przepływu informacji pomiędzy samorządem gminnym a mieszkańcami,
- zwiększenie powszechnej dostępności do e-administracji dla mieszkańców, przedsiębiorców i inwestorów,
- szkolenia rozwijające kompetencje cyfrowe mieszkańców,
- wspieranie firm w zakresie budowy nowoczesnej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Cel operacyjny 2.4: Kształtowanie postaw przedsiębiorczych u mieszkańców

✓ Kierunki działań:

- organizacja szkoleń i warsztatów z zakresu zakładania i prowadzenia własnej działalności gospodarczej,
- edukacja dzieci i młodzieży w zakresie przedsiębiorczości,
- prowadzenie akcji informacyjnych dotyczących pozyskiwania dofinansowania ze źródeł zewnętrznych na prowadzenie działalności gospodarczej i inwestycje.

➤ **Cel strategiczny 3: Rozwój turystyki**

Cel operacyjny 3.1: Tworzenie atrakcji turystycznych poza sezonem wakacyjnym

✓ Kierunki działań:

- uzupełnienie oferty turystycznej o imprezy i wydarzenia kulturalne i sportowe,
- wspieranie rozwoju produktów lokalnych,

- wytyczanie szlaków turystycznych, które zimą mogą być wykorzystywane jako trasy do narciarstwa biegowego,
- wytyczanie szlaków konnych,
- promocja żeglarstwa lodowego,
- promowanie turystyki w strefie ciszy i środowisku roślinnym.

Cel operacyjny 3.2: Skuteczna promocja turystyczna gminy

✓ Kierunki działań:

- współpraca z przedsiębiorstwami turystycznymi w zakresie promocji gminy,
- współpraca z ościennymi gminami i organizacjami turystycznymi w celu rozwoju turystyki regionalnej,
- zwiększenie aktywności gminy w mediach społecznościowych i środkach masowego przekazu,
- udział w targach i innych imprezach promujących walory gminy

Cel operacyjny 3.3: Rozwój infrastruktury turystycznej

✓ Kierunki działań:

- wspieranie inicjatyw mieszkańców dążących do rozbudowy infrastruktury turystycznej,
- zagospodarowanie terenów nad jeziorami i dbanie o ich estetykę,
- wyznaczanie i promocja szlaków pieszych i rowerowych,
- utworzenie Centrum Turystyki i Rekreacji,
- doskonalenie zawodowe kadr dla rynku turystycznego,
- działania wspierające powstawanie wypożyczalni sprzętów sportowych, w szczególności do uprawiania sportów wodnych,
- budowa sanitariatów dla odwiedzających gminę turystów.

➤ **Cel strategiczny 4: Nowoczesna infrastruktura techniczna i funkcjonalna przestrzeń**

Cel operacyjny 4.1: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunikacyjnej i technicznej

✓ Kierunki działań:

- budowa, przebudowa i modernizacja dróg i ulic,
- rozbudowa i modernizacja systemu oświetlenia ulicznego,
- budowa i modernizacja ciągów komunikacji pieszej,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych,
- poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego,
- rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, przydomowych oczyszczalni ścieków
- dostosowanie liczby miejsc parkingowych do potrzeb zgłaszanych przez mieszkańców i przedsiębiorców

Cel operacyjny 4.2: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowo-rekreacyjnej

✓ Kierunki działań:

- budowa i rozbudowa miejsc rekreacji i wypoczynku np. place zabaw, siłownie zewnętrzne, amfiteatry, wiaty itp.,
- budowa i modernizacja boisk i obiektów sportowych,
- wspieranie rozwoju wodnej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej,
- propagowanie różnych form sportu i rekreacji wśród mieszkańców.

Cel operacyjny 4.3: Ochrona dziedzictwa kulturowego

✓ Kierunki działań:

- monitoring stanu technicznego obiektów zabytkowych,
- oznakowanie zabytków kulturowych i przyrodniczych,
- remonty obiektów zabytkowych,
- promocja kultury regionu.

Cel operacyjny 4.4: Kształtowanie funkcjonalnej i bezpiecznej przestrzeni publicznej

✓ Kierunki działań:

- budowa nowych i poprawa stanu technicznego istniejących obiektów użyteczności publicznej,
- doposażenie obiektów użyteczności publicznej,
- rewaloryzacja parków i terenów zieleni,
- likwidowanie barier architektonicznych,
- dostosowanie przestrzeni publicznych do potrzeb osób dotkniętych niepełnosprawnościami (np. niewidomych, niedowidzących),
- adaptacja budynków do pełnienia nowych funkcji społeczno-gospodarczych,
- utrzymanie porządku i czystości przestrzeni publicznych,
- poprawa estetyki przestrzeni publicznych.

Cel operacyjny 4.5: Rewitalizacja obszarów zdegradowanych

✓ Kierunki działań:

- realizacja Lokalnego Programu Rewitalizacji.

➤ **Cel strategiczny 5: Zachowanie walorów środowiska przyrodniczego**

Cel operacyjny 5.1: Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców

✓ Kierunki działań:

- organizacja zajęć i konkursów dla dzieci i młodzieży,
- edukacja ekologiczna mieszkańców poprzez kampanie społeczne,
- monitoring porządku na terenie gminy.

Cel operacyjny 5.2: Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego

✓ Kierunki działań:

- działania na rzecz ochrony wód powierzchniowych i podziemnych,
- działania na rzecz ochrony przyrody,
- oznakowanie miejsc szczególnie cennych przyrodniczo,
- kampanie dotyczące ochrony przyrody skierowane do turystów,
- likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów,
- budowa punktów odbioru nieczystości z jachtów i łodzi.

W ramach wyżej wymienionych kierunków działań wypracowano następujące cele szczegółowe, które przyczynią się do ochrony środowiska przyrodniczego i wpłyną na ograniczenie degradacji jego komponentów:

- ochrona jakości wód (nie pogarszanie stanu JCWP oraz JCWPd),
- ochrona krajobrazu,
- ochrona gleb przed degradacją,
- prowadzenie gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym (zakładającej zero odpadów),
- przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu,
- ochrona przed hałasem

Cel operacyjny 5.3: Wdrożenie rozwiązań gospodarki niskoemisyjnej

✓ Kierunki działań:

- realizacja założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,
- termomodernizacja budynków,
- wspieranie i promocja wykorzystania OZE,
- rozwój komunikacji publicznej.<sup>[9]</sup>

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



## 2.2.6. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ruciane – Nida na lata 2017 - 2025

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.

Głównym celem stworzenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest realizacja założeń pakietu klimatyczno-energetycznego oraz Strategii Europa „2020”. Podczas analizy inwestycji zaplanowanych w ramach PGN wyznaczono cele strategiczne, operacyjne oraz szczegółowe, których realizacji przyczyni się do osiągnięcia efektów założonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym oraz Strategii Europa 2020. Istotnym aspektem w zakresie gospodarki niskoemisyjnej jest przede wszystkim poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Wpłyne na to realizacja celów wyznaczonych w ramach dokumentu, do których należą przede wszystkim: redukcja emisji gazów cieplarnianych, ograniczenie zużycia energii finalnej oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

### Cele strategiczne

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych o 3% rocznie od 2017 do 2020 roku
- Ograniczenie zużycia energii finalnej o 1% rocznie od 2017 do 2020 roku
- Rozwój energetyki odnawialnej na terenie gminy Ruciane-Nida poprzez wyposażenie 5% budynków w instalacje OZE
- Osiągnięcie poziomu poniżej maksymalnego dopuszczalnego stężenia benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 oraz utrzymanie dotychczasowych poziomów innych substancji w powietrzu na terenie gminy Ruciane-Nida. <sup>[11]</sup>

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, tj. panele fotowoltaiczne czy kolektory słoneczne. 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.  
[12]

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.<sup>[13]</sup>

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.<sup>[14]</sup>

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.<sup>[15]</sup>

Miasto i gmina Ruciane-Nida znajduje się w Regionie Centralnym gospodarki odpadami województwa warmińsko-mazurskiego. W związku z tym odpady komunalne z gminy trafiają do regionalnej instalacji gospodarki odpadami Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Olsztynie.

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 cieplnej, 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 PM<sub>10</sub>, 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 ścisłe 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”.<sup>[16]</sup>

Na terenie miasta i gminy Ruciane-Nida, a zatem na terenie obszaru opracowania nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> 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 ≥ 100 000. <sup>[17]</sup>

### 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.<sup>[18]</sup>

**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.<sup>[19]</sup>

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.<sup>[19]</sup>

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.<sup>[20]</sup>

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](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 Piszcu. 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.

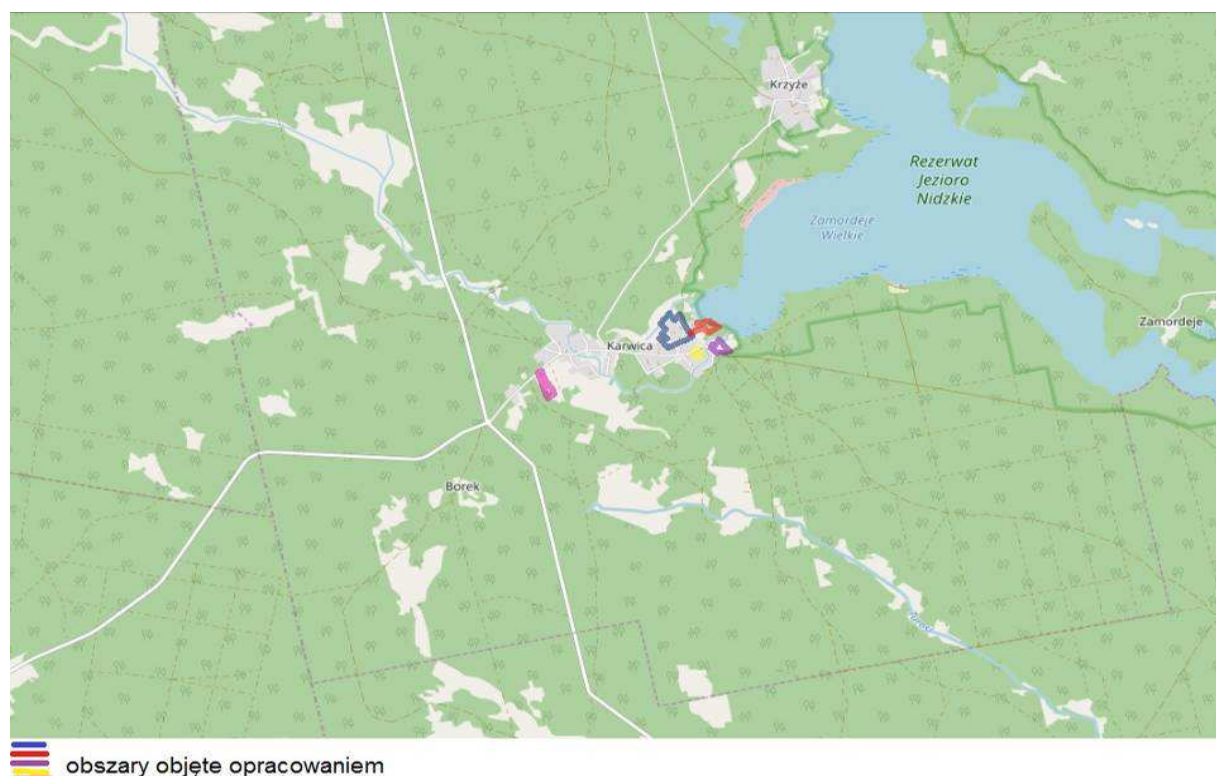
#### **5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

##### **5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego**

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

Obszary objęte projektem planu położone są w południowej części gminy Ruciane-Nida, we wsi Karwica, w województwie warmińsko-mazurskim, powiecie piskim. Przedmiotowy obszar obejmuje siedem odrębnych terenów o łącznej powierzchni ok. 11,59 ha.

Wszystkie tereny objęte projektem planu, znajdują się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków – Puszcza Piska (PLB280008). Obszar IV i V dodatkowo położone są w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk – Ostoja Piska (PLH280048), natomiast Obszary I, II, III, IV, V i VII położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

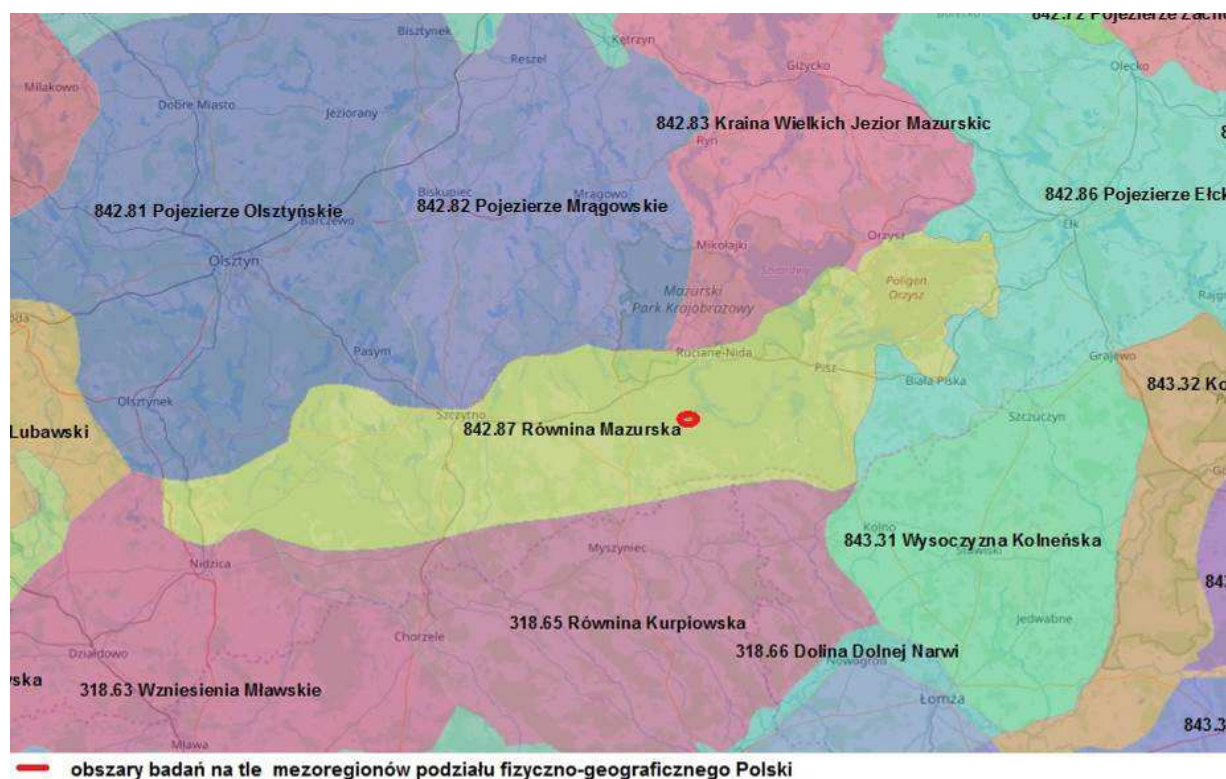


Ryc. 17. Orientacyjne położenie obszarów objętych projektem planu

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, analizowany teren położony jest na obszarze mezoregionu Równina Mazurska (842.8) (Kondracki, 2013). Jednostka ta wyodrębniona jest w granicach makroregionu Pojezierze Mazurskie (842.8), stanowiącego część prowincji Nizy Wschodniobałtycko-Białoruskiego (84).

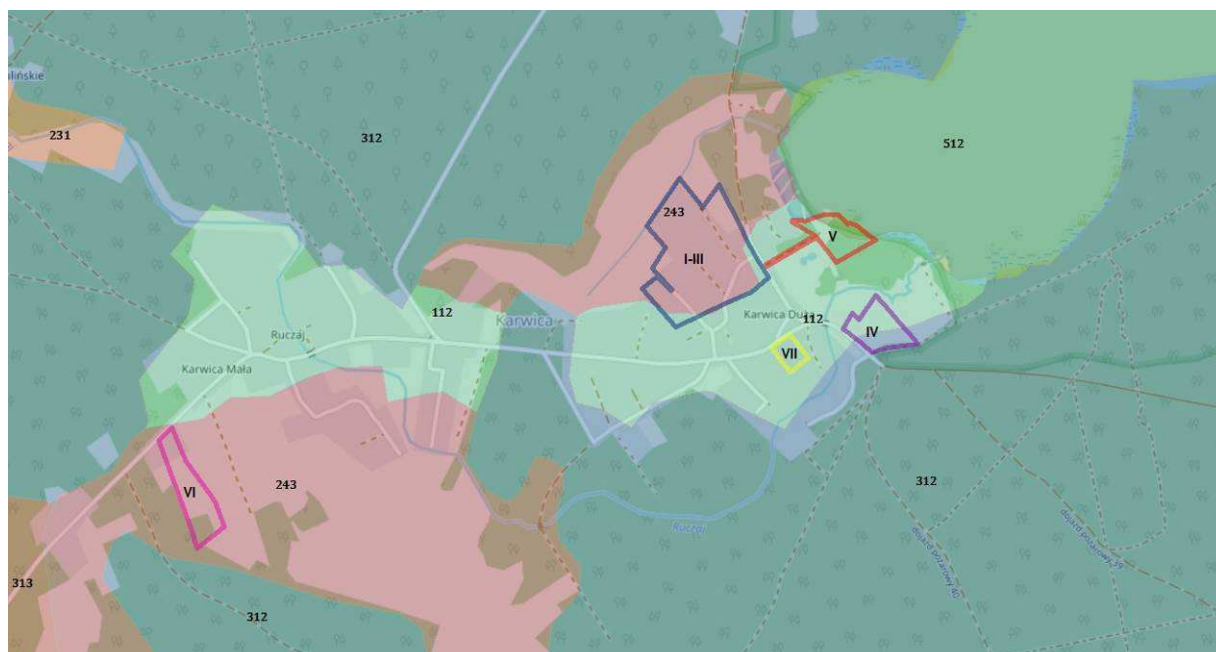
Równina Mazurska zajmuje powierzchnię około 3000 km<sup>2</sup>. Obejmuje północną część rozległych sandrów, nakrywających zasięg fazy leszczyńskiej. Od północy ograniczają ją moreny fazy poznańskiej pojezierzy: Olsztyńskiego, Mrągowskiego i Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, natomiast wcześniejsza rzeźba lodowcowa przejawia się w postaci wytopiskowych mis jeziornych i wynurzających się miejscami spod piasków wzniesień morenowych, toteż południową granicę regionu można wyznaczyć tylko w przybliżeniu na podstawie wymienionych cech. Powierzchnia równiny obniża się od 130-140 m na północy do 115-120 m na południu.<sup>[23]</sup>





Ryc 18. Obszary badań na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski.  
Źródło: <http://dm.pgi.gov.pl/>

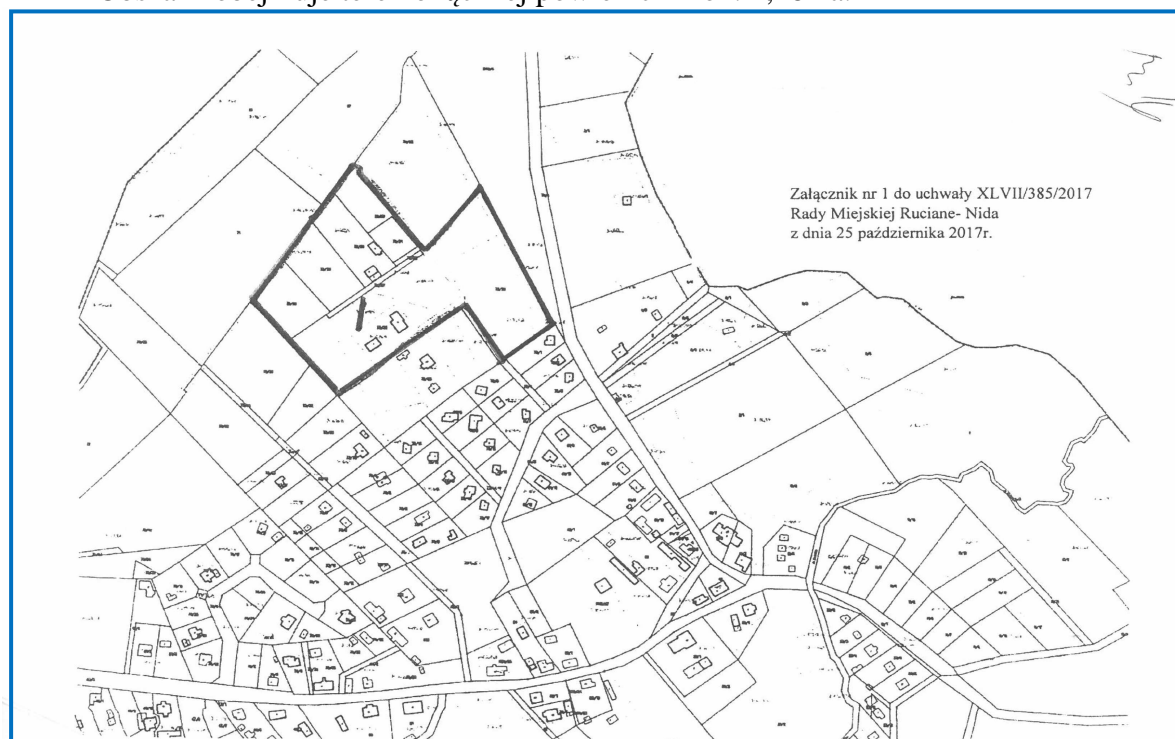
Na podstawie inwentaryzacji pokrycia terenu, wykonaną na potrzeby projektu Corine Land Cover 2012 (CLC2012), wynika, iż główną klasą pokrycia Obszarów I-III stanowią: tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem terenów naturalnych (243) oraz niewielkie powierzchnie stanowi zabudowa miejska luźna (112). Na Obszarze IV północną część terenu stanowi zabudowa miejska luźna (112), z kolei południową część lasy iglaste (312). Obszar V stanowią: niewielka północna część to zbiorniki wodne (512), pozostały teren stanowi zabudowa miejska luźna (112). Główną klasą pokrycia terenu na Obszarze VI są tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem terenów naturalnych (243), natomiast na Obszarze VII zabudowa miejska luźna (112).



Ryc 19. "Projekt Corine Land Cover 2012 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii i sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska [clc.gios.gov.pl](http://clc.gios.gov.pl)." Pokrycie terenu, według projektu Corine Land Cover 2012 (CLC2012)

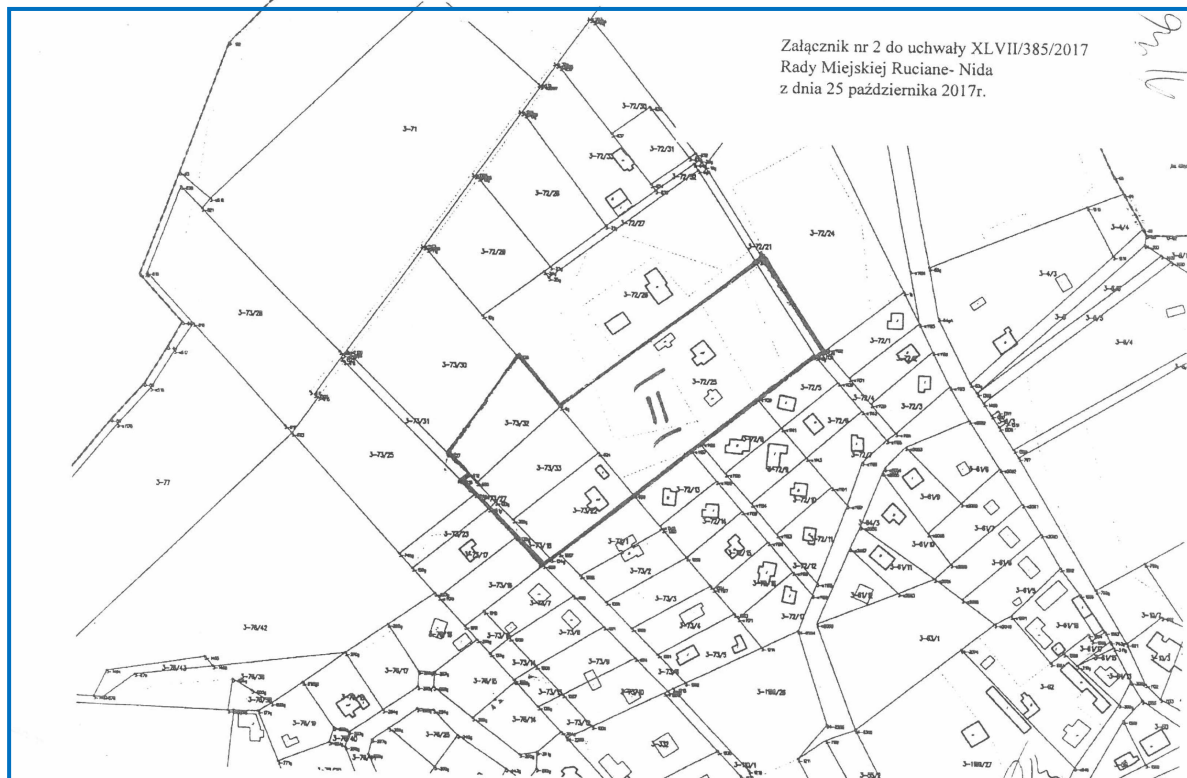
Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto siedem odrębnych terenów o łącznej powierzchni ok. 11,59 ha, którego kopię zamieszczono poniżej.

Obszar I obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 2,48 ha.



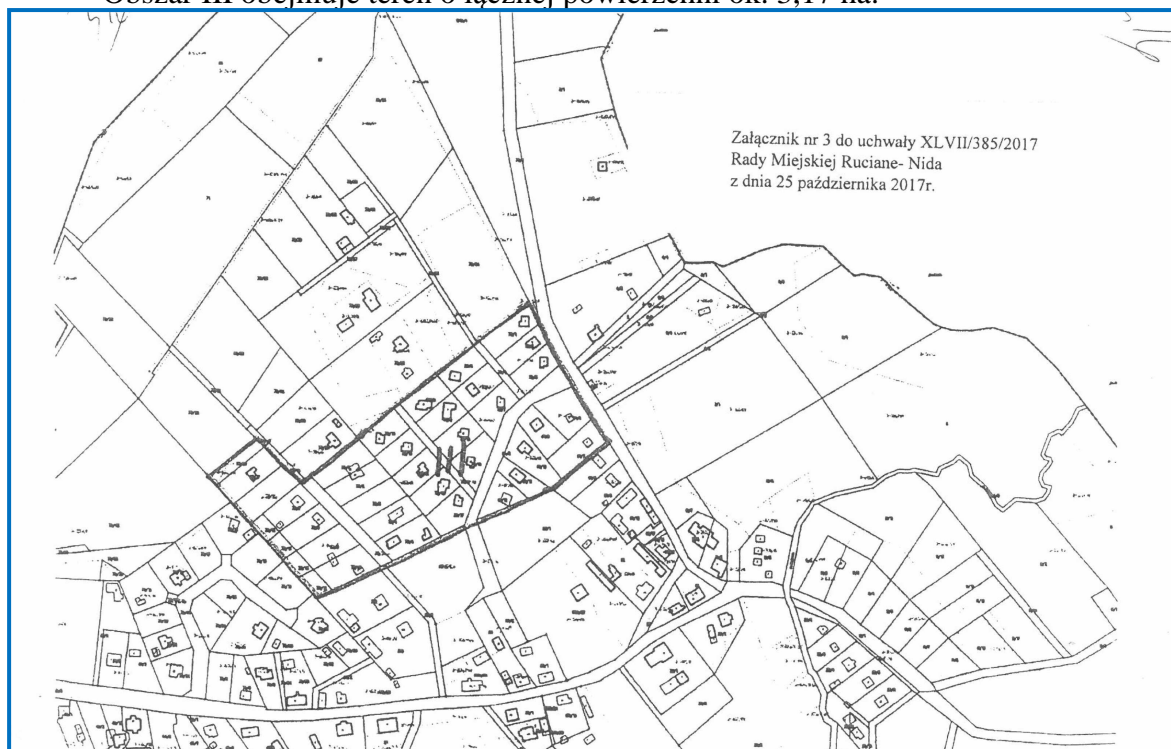
Ryc.20 Załącznik nr 1 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

Obszar II obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,20 ha.



Ryc.21 Załącznik nr 2 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

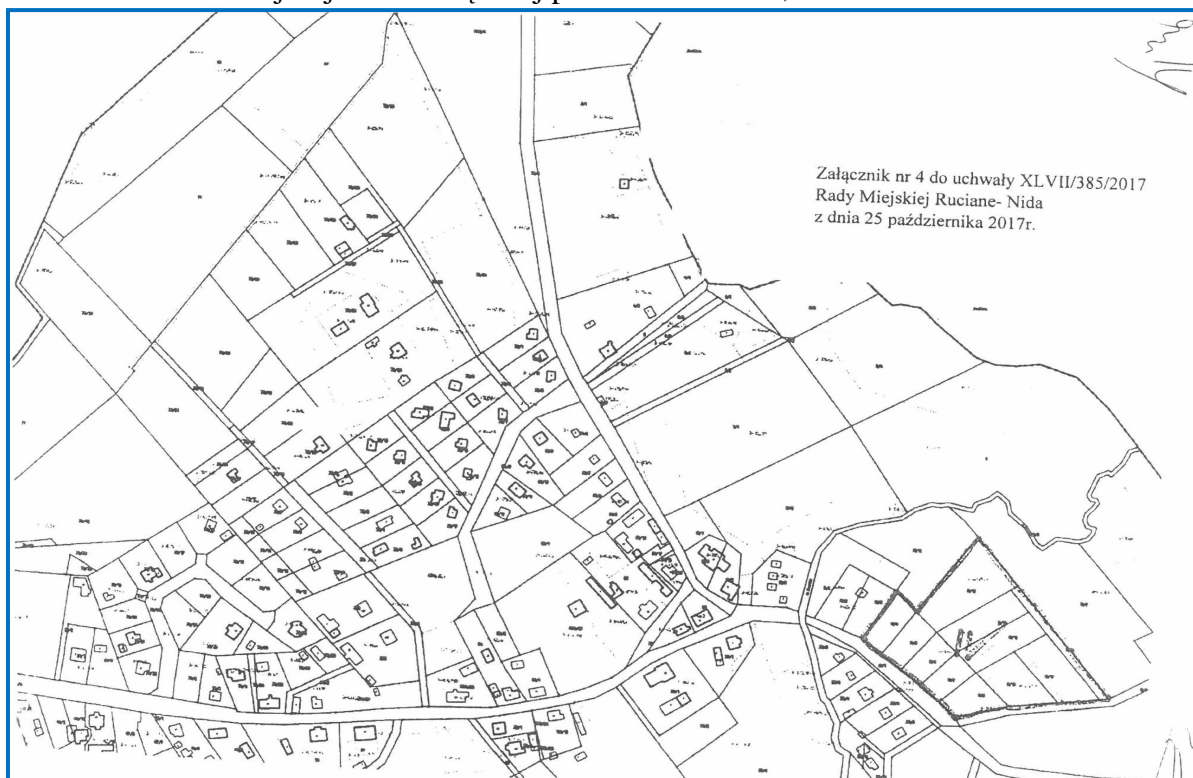
Obszar III obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 3,17 ha.



Ryc.22 Załącznik nr 3 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

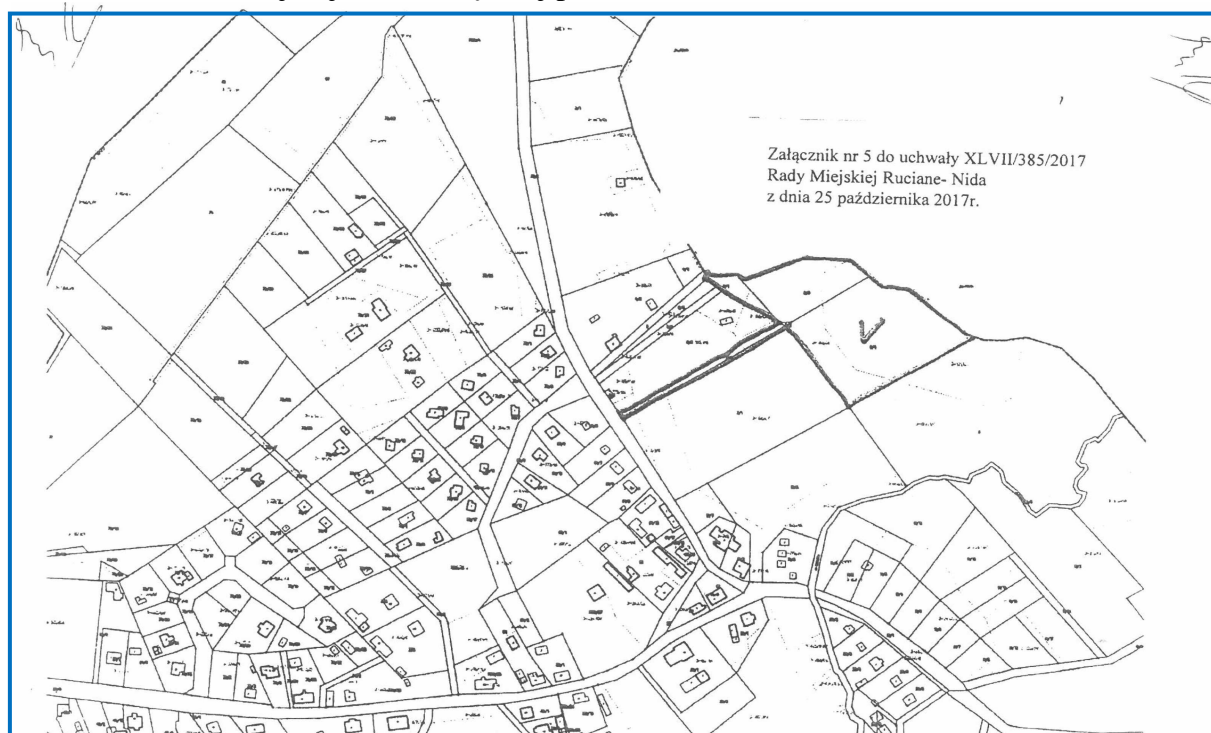


Obszar IV obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,32 ha.



Ryc. 23 Załącznik nr 4 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

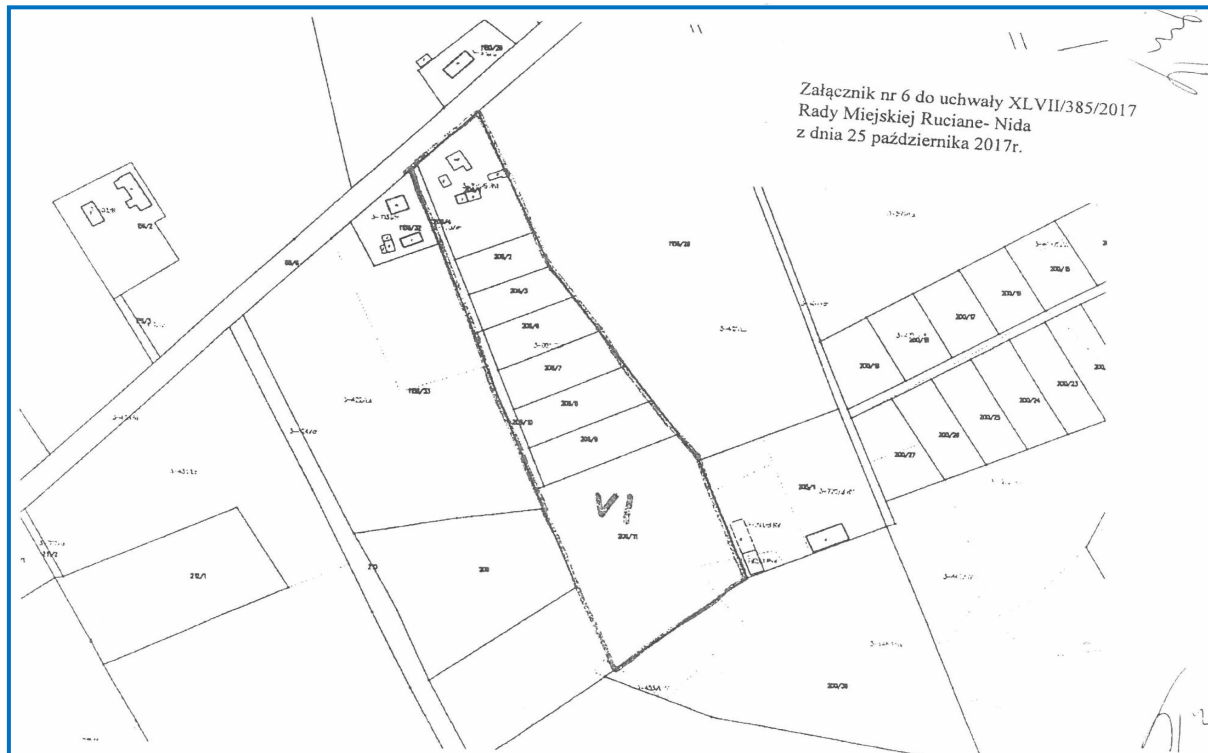
Obszar V obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,25 ha.



Ryc.24. Załącznik nr 5 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

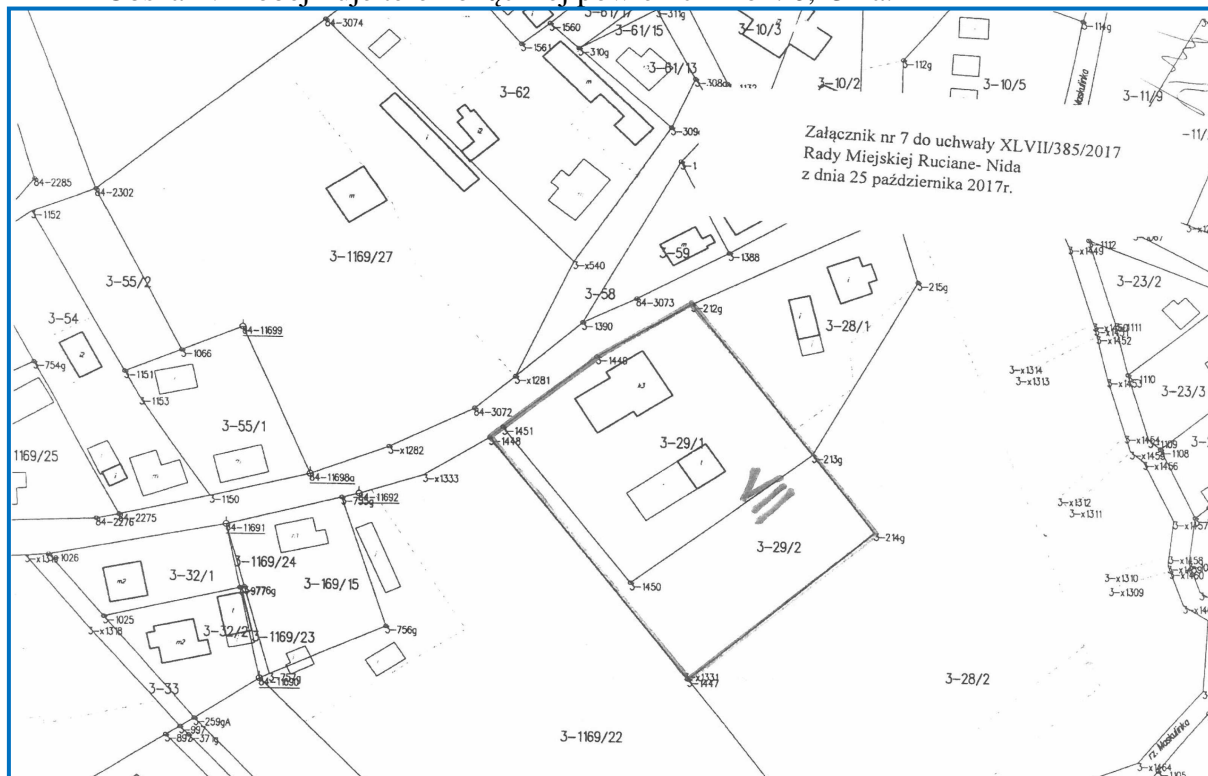


Obszar VI obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,74 ha.



Ryc.25 Załącznik nr 6 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

Obszar VII obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 0,43 ha.



Ryc.26 Załącznik nr 7 do uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI.

W projekcie planu Obszary I, II i III, ze względu na ich bezpośrednie sąsiedztwo ujęto na jednym rysunku. Dlatego też, w niniejszym dokumencie Obszary te zostały również omówione jako jeden teren.

### **Obszary I, II i III**

Obszary I, II i III obejmują teren o łącznej 6,85 ha. Przedmiotowe obszary wg mapy glebowo-rolniczej stanowią głównie tereny rolne nieużytkowane rolniczo oraz częściowo łąki i pastwiska. Przedmiotowy teren jest w większości antropogenicznie przekształcony i zagospodarowany. Na omawianym obszarze znajduje się głównie zabudowa letniskowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz drogi dojazdowe. Zabudowaniom towarzyszy zieleni urządzona. Tereny niezagospodarowane porośnięte są głównie roślinnością niską oraz miejscami roślinnością wysoką. Natomiast na działce nr 72/29 występuje enklawa zadrzewień zbudowanych z olszy czarnej. W części północnej oraz wschodniej terenu opracowania występują zbiorniki wodne.

Cały teren położony jest w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Puszcza Piska (PLB280008) oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

Teren opracowania od północy oraz północno-zachodu graniczy z rowem melioracyjnym, który zbiera wody z tej części obszaru opracowania oraz z terenów sąsiednich. Część północno-wschodnia obszaru graniczy z terenem lasu, natomiast część wschodnia z działką stanowiącą drogę. Za południowo-wschodnią granicą obszaru opracowania zlokalizowana jest zabudowa letniskowa, następnie w części południowej występuje nieczynny zabytkowy cmentarz, dalej teren zieleni wysokiej wraz z okresowo stojącą wodą, z kolei w części południowo-zachodniej zlokalizowana jest istniejąca zabudowa letniskowa. Natomiast od zachodu omawiany obszar sąsiaduje z terenami rolnymi niewykorzystywanymi rolniczo, łąkami, porośniętymi roślinnością zarówno wysoką jak i niską oraz z terenami zabudowanymi.



*Zdj.1. Zabudowa w północno-centralnej części terenu opracowaniu*





*Zdj.2.Zieleń niska i zakrzewienia w północno-wschodniej części omawianego terenu*



*Zdj.3.Tereny zabudowane i ogrodzone w południowej części obszaru oraz droga wewnętrzna*



*Zdj.4.Zabudowa letniskowa na obszarze opracowania*





*Zdj 5. Teren zabytkowego cmentarza poza granicami opracowania – za południową granicą*



*Zdj.6. Rów melioracyjny graniczący od północy z terenem opracowania*

#### **Obszar IV**

Obszar IV obejmuje teren o powierzchni 1,32 ha. Badany obszar wg mapy glebowo-rolniczej stanowią tereny rolne nieużytkowane rolniczo, łąki i pastwiska. Działki 11/4, 11/5 i 11/6 są ogrodzone, a wzdłuż granic działek występuje zieleń wysoka, z kolei pozostałą ich część porasta zieleń niska. Dodatkowo na działce nr 11/6 występuje drewniana wiata/altana ogrodowa. Pozostały teren Obszaru IV porasta zarówno zieleń niska jak i zieleń wysoka. Część centralną oraz południowo-wschodnią porasta zieleń niska wraz z licznie występującą trzciną pospolitą, teren ten ulega sukcesji naturalnej, część południowo-zachodnią położoną wzdłuż drogi gminnej porasta zieleń niska zbudowana głównie z wielogatunkowych traw oraz roślinność łąkowa. Z kolei w części północno-wschodniej występują kompleks zieleni wysokiej. Tereny obejmujący wschodnią część Obszaru IV jest terenem okresowo podmokłym.

Cały teren położony jest w granicach Obszarów Natura 2000: Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Puszcza Piska (PLB280008), Specjalnego Obszaru Ochrony



Siedlisk – Ostoja Piska (PLH280048) oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

Teren opracowania od północnego-wschodu i wschodu sąsiaduje z terenami stanowiącymi kontynuację obecnego zagospodarowania tych części terenu, tj. kompleksem leśnym oraz terenem zieleni zarówno niskiej jak i wysokiej, ulegających sukcesji naturalnej. W odległości ok. 20 m od skraju północnej granicy opracowania przepływa rzeka Ruczaj. Od południa teren opracowania sąsiaduje z drogą gruntową oraz terenem lasu. Z kolei od zachodu sąsiaduje z drogą gminną oraz zabudową letniskową, która stanowi sąsiedztwo również od strony północno-zachodniej.



*Zdj.7. Teren opracowania (działki nr 11/7, 11/8), w oddali widoczna ogrodzona działka nr 11/6 z obsadzoną zielenią wysoką wzdłuż granic działki.*



*Zdj.8. Obszar opracowania – na pierwszym planie część południowo-zachodnią położoną przy drodze gminnej, w oddali część centralną i wschodnią.*





*Zdj.9. Widok na część centralną – zieleń niska na terenie okresowo podmokłym, w oddali, po lewej stronie zieleń wysoka w części północnej.*



*Zdj.10. Wiata na działce nr 11/6*



*Zdj.11. Droga gminna sąsiadująca od zachodu z terenem opracowania*





*Zdj.12. Zabudowa letniskowa położona naprzeciw obszaru opracowania za drogą gminną*

### **Teren V**

Obszar V obejmuje teren o powierzchni 1,25 ha. Badany obszar wg mapy glebowo-rolniczej stanowią tereny lasu, pastwiska i miejscami łąki. Część północna i północno-wschodnia omawianego obszaru jest antropogenicznie przekształcona i zagospodarowana. Teren ten stanowi jezioro Nidzkie wraz z istniejącymi pomostami, plażę wiejską, wraz z obiektami rekreacyjnymi stanowiącymi plac zabaw, czy miejscem do gier towarzyskich, np. w siatkówkę. Części zachodnia oznaczona w projekcie planu symbolem KDp stanowi teren istniejącej drogi gruntowej. Teren w części połudnowo-wschodniej jest lekko wzniesiony i stanowi teren lasu, z kolei południowo-zachodnia część tego obszaru położona jest u podnóża ww. wzniesienia i porasta ją zieleń zarówno niska, jak i wysoka.

Cały teren położony jest w granicach Obszarów Natura 2000: Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Puszcza Piska (PLB280008), Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk – Ostoja Piska (PLH280048) oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

Od północny oraz północno-wschodu obszar opracowania sąsiaduje z jeziorem Nidzkim, od wschodu oraz południowo-wschodu sąsiaduje z terenem leśnym stanowiącym kontynuację formy użytkowania tej części terenu. Część zachodnia terenu graniczy z działką stanowiącą drogę, część południowo-zachodnia przylega do terenu porośniętej zielenią niską, na której zlokalizowany jest zbiornik wodny. Z kolei część północno-zachodnia sąsiaduje z terenem przystani jachtowej.

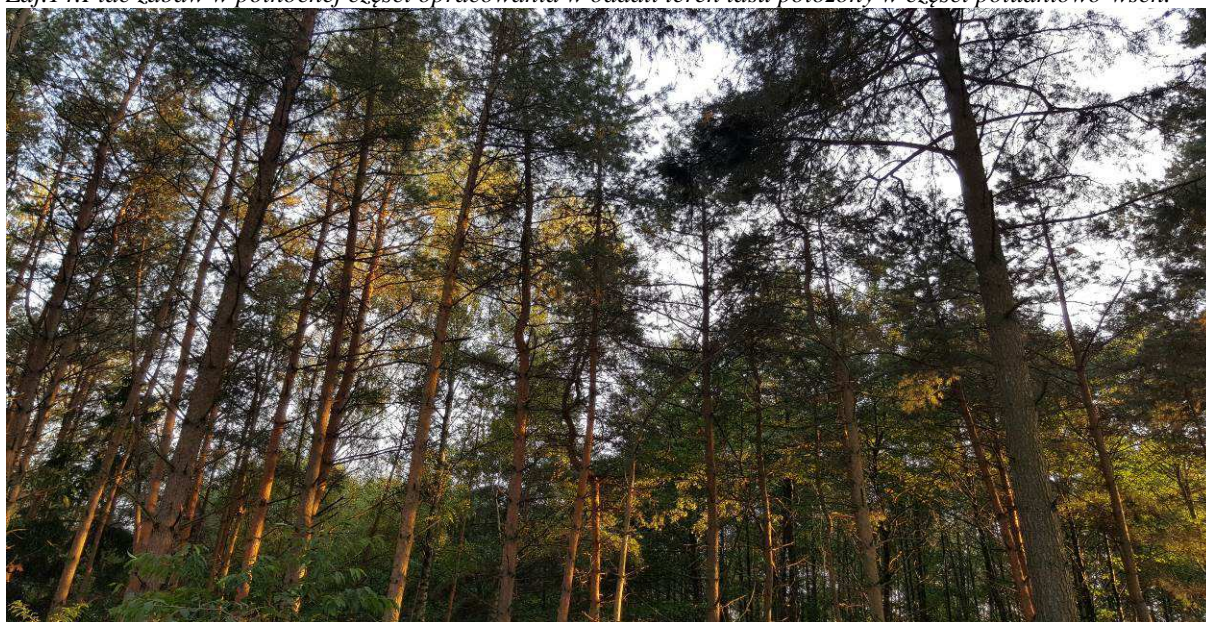




*Zdj.13. Teren plaży w północno-wschodniej części terenu*



*Zdj.14. Plac zabaw w północnej części opracowania w oddali teren lasu położony w części południowo-wsch.*



*Zdj.15. Teren lasu na obszarze opracowania*





*Zdj.16. Obszar opracowania – droga prowadząca do plaży, po lewej przystań jachtowa*



*Zdj.17. Przystań jachtowa sąsiadująca od północnego-zachodu z terenem opracowania*



*Zdj.18. Jezioro Nidzkie graniczące od północy i północno-wschodu z terenem opracowania*





*Zdj.19. Obszar zieleni niskiej oraz zbiornik wodny sąsiadujące od strony południowo-zachodniej*

### **Teren VI**

Obszar VI obejmuje teren o powierzchni 1,74 ha. Badany obszar wg mapy glebowo-rolniczej stanowią tereny rolne nieużytkowane rolniczo. Część północna omawianego obszaru jest antropogenicznie przekształcona i zagospodarowana. Zlokalizowana jest tu zabudowa zagrodowa w otoczeniu zieleni urządzonej. Pozostały teren jest niezagospodarowany porośnięty głównie zielenią niską, miejscami występuje zieleń wysoka. Enklawy zieleni wysokiej występują w centralno-wschodniej oraz na skraju południowo-zachodniej części opracowania.

Cały teren położony jest w granicach Obszarów Natura 2000: Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Puszcza Piska (PLB280008).

Od północy teren opracowania sąsiaduje drogą powiatową nr 1518N, z kolei od północnego-zachodu oraz od południowego-wschodu z graniczy z zabudową mieszkaniową. Pozostały teren poza granicami opracowania, jest niezagospodarowany i stanowi kontynuację formy użytkowania tych części terenu.



*Zdj.20. Istniejąca zabudowa w północnej części obszaru opracowania*





*Zdj.21. Obszar opracowania porośnięty zielenią niską oraz pojedynczymi zadrzewieniami*



*Zdj.22. Obszar opracowania*



*Zdj.23. Zieleń wysoka wkraczająca na centralno-wschodnią część obszaru opracowania*





*Zdj.24. Zielen wysoka w południowo-zachodniej części terenu*



*Zdj.25. Zabudowa mieszkaniowa sąsiadujące od strony północno-zachodniej*



*Zdj.26. Zabudowa mieszkaniowa sąsiadująca od strony południowo-wschodniej*





*Zdj.27. Droga powiatowa sąsiadująca od północy z obszarem opracowania*

### **Obszary VII**

Obszary VII obejmują teren o łącznej 0,43 ha. Przedmiotowe obszary wg mapy glebowo-rolniczej stanowią tereny zabudowane oraz tereny rolne nieużytkowane rolniczo. Przedmiotowy teren jest w większości antropogenicznie przekształcony i zagospodarowany. Na omawianym obszarze znajduje się budynek, który stanowił szkołę podstawową, jednak obecnie wykorzystywany jest jako obiekt mieszkalny. Drugi budynek wykorzystywany jest głównie jako garaż. Zabudowie towarzyszy zieleń urządzone, natomiast pozostały teren porasta zarówno zieleń niska, pojedyncze drzewa oraz zieleń urządzone w postaci nasadzeń drzew iglastych i liściastych. Część północno-zachodnia wykorzystywana jest jako parking.

Cały teren położony jest w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Puszcza Piska (PLB280008) oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

Teren opracowania od północy oraz północno-zachodu graniczy z drogą powiatową 1518N. Za północno-wschodnią granicą występuje zabudowa mieszkaniowa, z kolei pozostały teren porasta roślinność niska.





*Zdj.28. Była szkoła podstawowa, obecnie budynek mieszkalny*



*Zdj.29. Obiekty gospodarcze wykorzystywane obecnie głównie jako garaże*



*Zdj.30. Południowa część obszaru opracowania porośnięta głównie zielenią niską*





*Zdj.31. Droga powiatowa sąsiadująca od północy z obszarem opracowania*



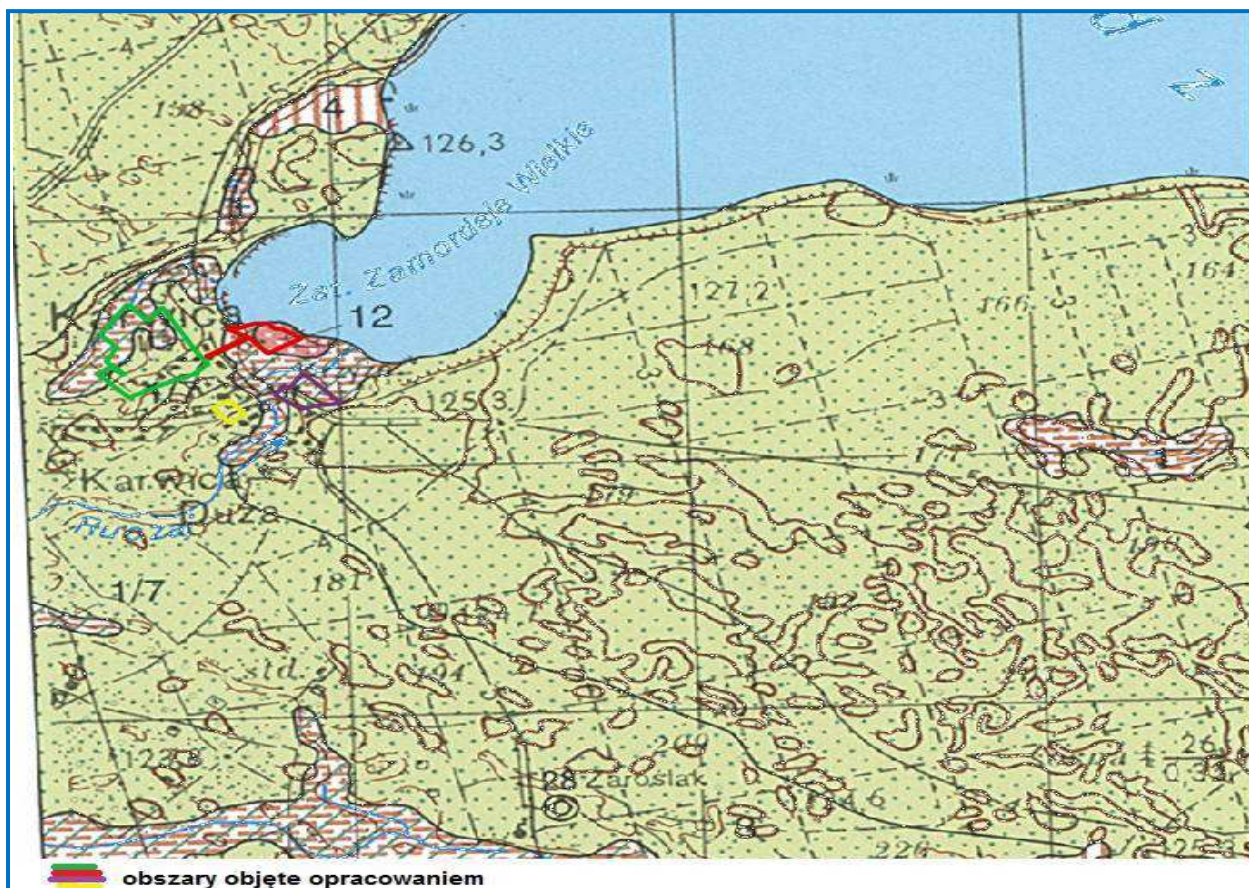
*Zdj.32. Obszar porośnięty zielenią niską położony za zachodnią granicą terenu opracowania*

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

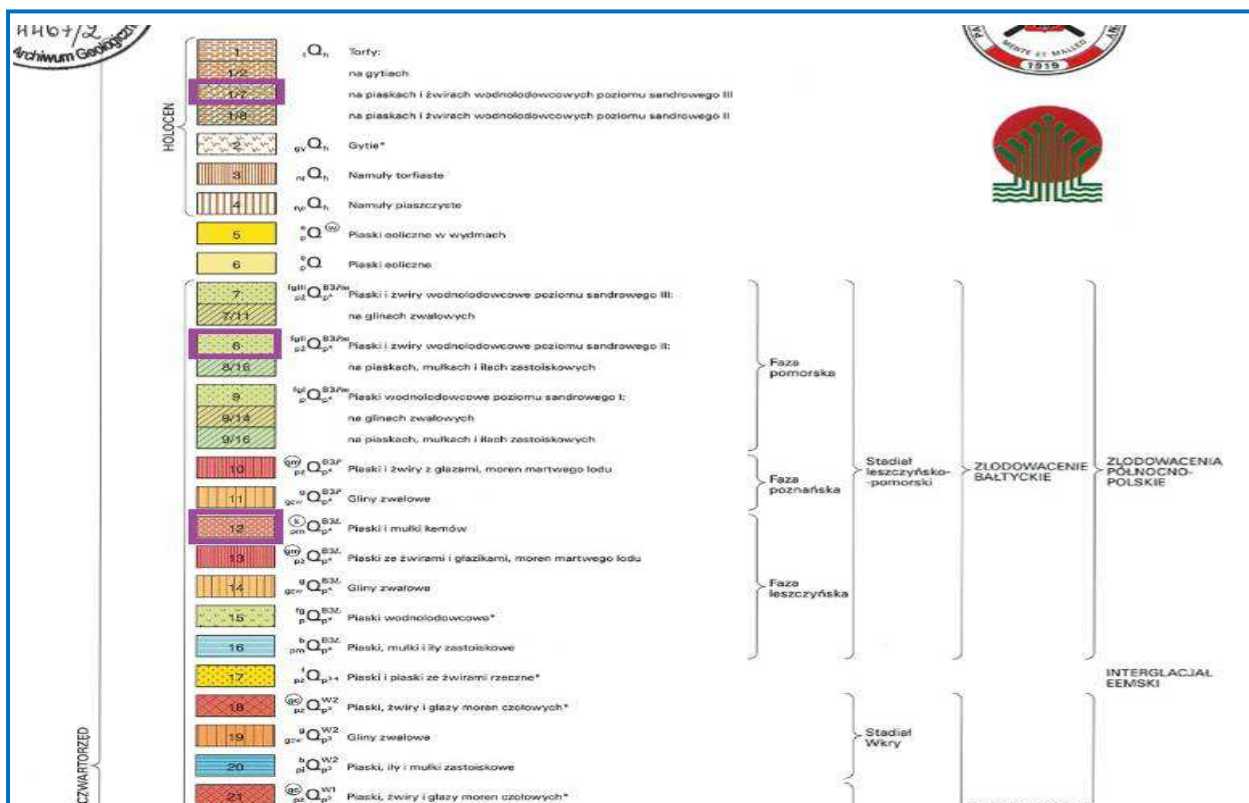
#### **Budowa geologiczna, rzeźba terenu:**

Teren gminy Ruciane-Nida położony jest na obszarze wyniesienia mazursko-suwańskiego w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Utwory krystaliczne występują tu na głębokości około 1200 m p.p.t. Cały obszar gminy Ruciane-Nida pokryty jest warstwą osadów czwartorzędowych o miąższości od 120 do 188 m. Obszar opracowania pokrywa kompleks osadów zlodowacenia północnopolskiego. Budują go osady o zróżnicowanej miąższości, które zostały zaliczone do fazy leszczyńskiej oraz pomorskiej, stadiu górnego (leszczyńsko-pomorskiego) zlodowacenia.<sup>[47]</sup>



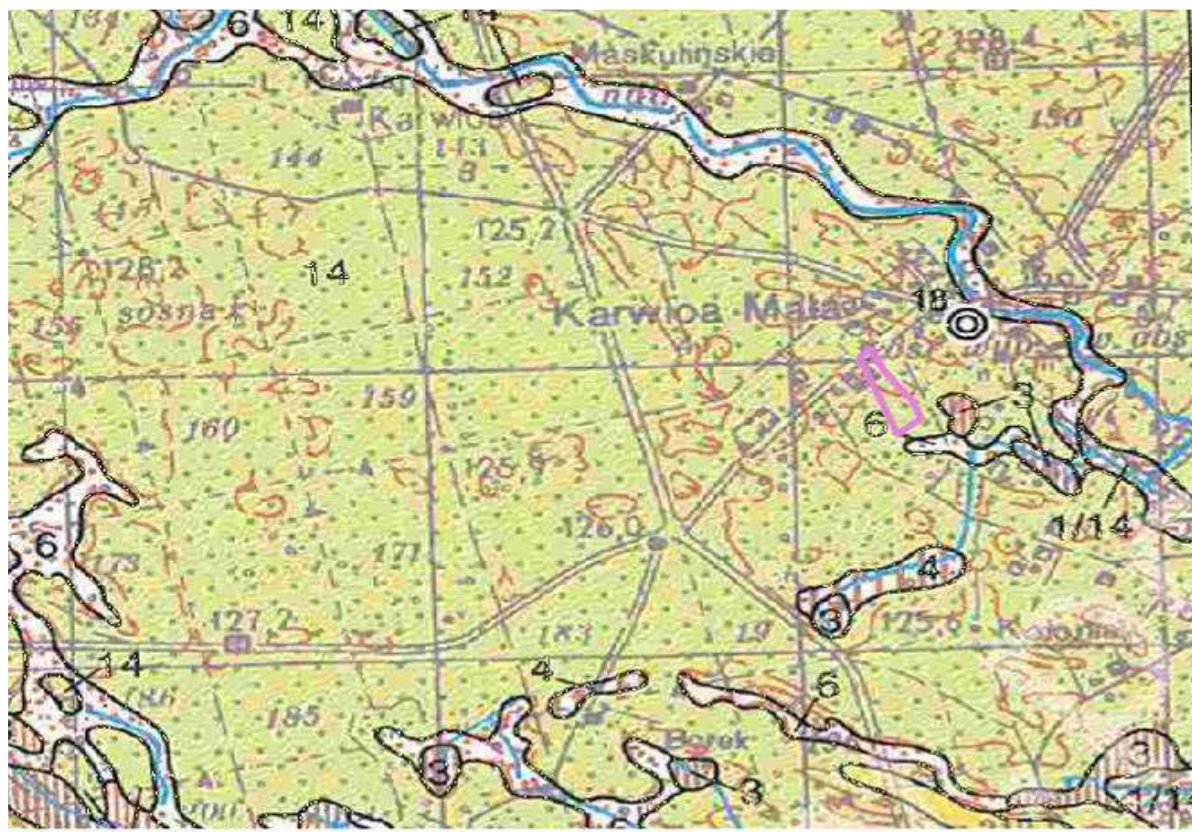


Ryc. 27. Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 218 Ruciane-Nida.  
Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Maria Kozłowska, Iwo Kozłowski, 1992 r.



Ryc 28. Wycinek objaśnień barw i symboli do wycinku ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 218 Ruciane-Nida. Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Maria Kozłowska, Iwo Kozłowski, 1992 r.  
Fioletową obwiednią oznaczono symbol na badanym obszarze.

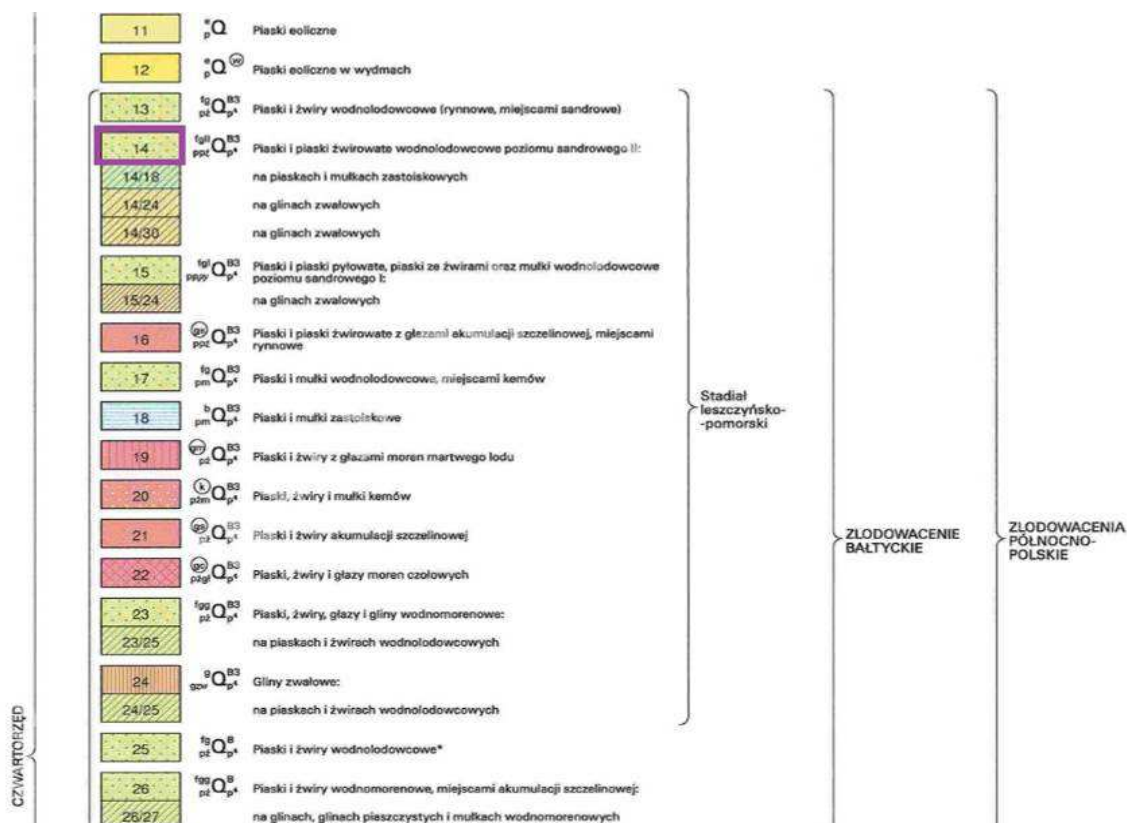




Obszar VI objęty opracowaniem

Ryc. 29. Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 217 Spychowo.

Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Rafał Żuk, 1994



Ryc 30. Wycinek objaśnień barw i symboli do wycinku ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 217 Spychowo. Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Rafał Żuk, 1994 r.

Fioletową obwiednią oznaczono symbol na badanym obszarze.

Jak zobrazowano na powyższych fragmentach mapy - główne formacje geologiczne na omawianych obszarach to:

- Obszary I-IV - piaski i żwiry wodnolodowcowe poziomu sandrowego II fazy pomorskiej, stadiału leszczyńsko-pomorskiego, zlodowacenia Bałtyckiego, (zlodowacenia Północnopolskie) oraz torfy na piaskach i żwirach wodnolodowcowych poziomu sandrowego III,
- Obszar V - piaski i mułki kemów fazy leszczyńskiej, stadiału leszczyńsko-pomorskiego, zlodowacenia Bałtyckiego, (zlodowacenia Północnopolskie) oraz torfy na piaskach i żwirach wodnolodowcowych poziomu sandrowego III,
- Obszar VI – piaski i piaski żwirowate wodnolodowcowe poziomu sandrowego II, stadiału leszczyńsko-pomorskiego, zlodowacenia Bałtyckiego, (zlodowacenia Północnopolskie).
- Obszar VII - piaski i żwiry wodnolodowcowe poziomu sandrowego II fazy pomorskiej, stadiału leszczyńsko-pomorskiego, zlodowacenia Bałtyckiego, (zlodowacenia Północnopolskie).

Piaski i żwiry wodnolodowcowe poziomu sandrowego II są pospolitym osadem odłaniającym się na powierzchni obszaru. Cechuje go urozmaicona powierzchnia, co wyraża się deniwelacjami nawet 17-metrowymi. Miąższość osadów wodnolodowcowych wynosi 2-6 m, a wyjątkowo 10 m. W składzie tych osadów są piaski drobno- i średnioziarniste, rzadziej różnoziarniste. W spągu serii mogą występować piaski pyłowate lub piaski różnoziarniste z drobnymi żwirkami.<sup>[45]</sup>

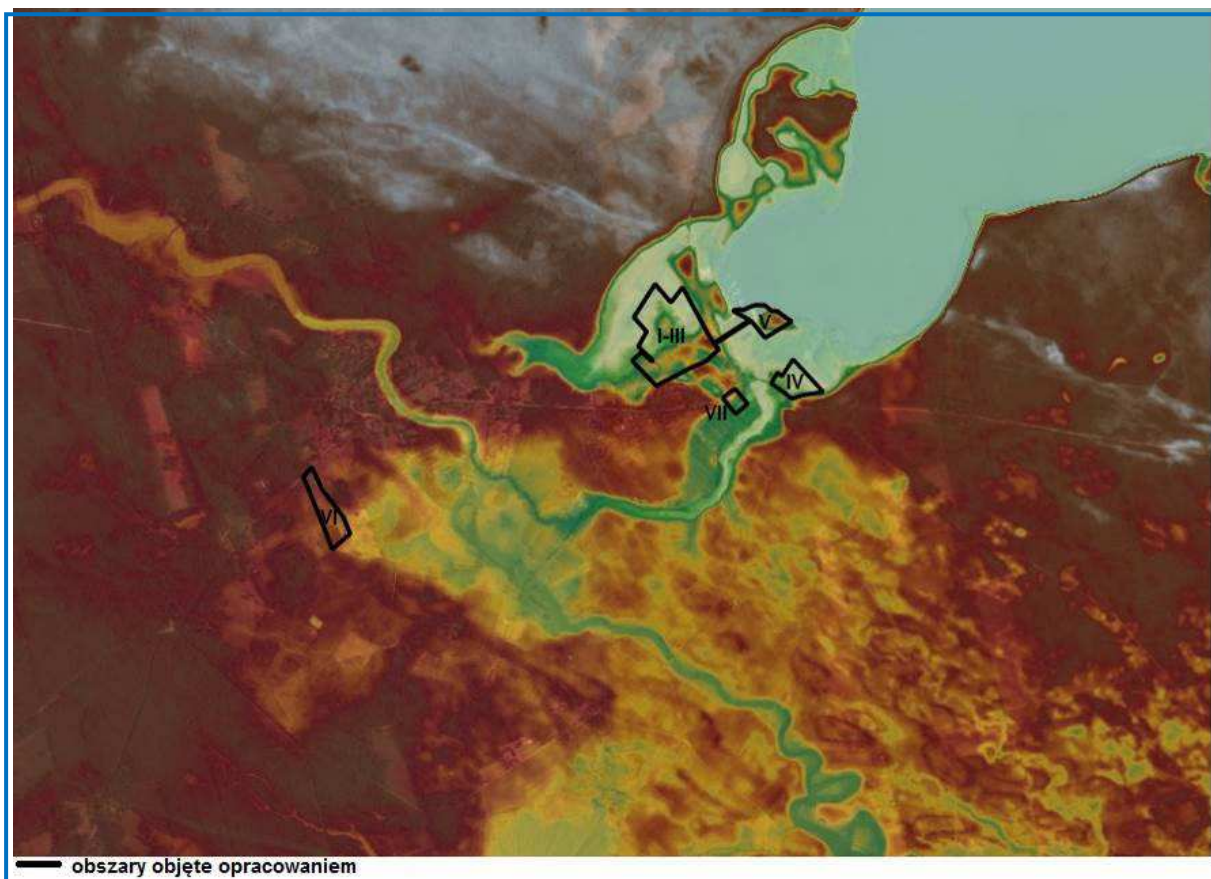
Piaski i mułki kemów. Kemy mają budowę geologiczną bardzo monotonną. Są one utworzone z żółtych piasków drobnoziarnistych lub piasków bardzo drobnoziarnistych pyłowatych z przewarstwieniami brązowych mułków piaszczystych. W stropie serii kemowej piaski drobnoziarniste zawierają ziarna piasków średnioziarnistych, a nawet gruboziarnistych. Często osady kompleksu kemowego otulone są warstwą brązowych piasków różnoziarnistych z pojedynczymi żwirkami, o miąższości do 1,3 m. Stwierdzona miąższość osadów kemowych wynosi 5 m, ale należy przypuszczać, że może ona przekraczać 30 m.<sup>[45]</sup>

Piaski i piaski żwirowate wodnolodowcowe poziomu sandrowego II. Z osadów tych zbudowane są rozległe równiny sandrowe. W materiale tym dominują piaski drobnoziarniste z wkładkami do kilkudziesięciu centymetrów piasków o grubszym ziarnie oraz piasków różnoziarnistych ze żwirem. Łączna miąższość tych osadów ze względu na to, że leżą one na starych osadach wodnolodowcowych, jest trudna do określenia. Osady te charakteryzuje przewaga ziaren amfiboli we frakcji ciężkiej oraz słabe obtoczenie ziaren kwarcu.<sup>[46]</sup>

Torfy wypełniają wydłużone zagłębienia rynnowe oraz obniżenia w sąsiedztwie jezior. Przeważnie występują torfy turzycowe i trzcinowo-turzycowe, podścielone torfami mszystymi. Miąższość torfu wynosi przeważnie 2-3 m, w obrębie rynien dochodzi do 5m.<sup>[45]</sup>

Rzeźba terenu na omawianym obszarze charakteryzuje się miejscami urozmaiconą strukturą, gdzie rzędne terenu wynoszą dla Obszarów I-III od ok. 118,6 m n.p.m. do ok. 123,9 m n.p.m., dla Obszaru IV od ok. 118,8 m n.p.m. do ok. 120,7 m n.p.m., dla Obszaru V od ok. 118,1 m n.p.m. do ok. 123,8 m n.p.m. dla Obszaru VI od ok. 123,9 m n.p.m. do ok. 125,5 m n.p.m. i dla Obszaru VII od ok. 120,4 m n.p.m. do ok. 124,5m n.p.m.





Ryc. 31. Rzeźba terenu na omawianych obszarach  
Źródło <http://mapy.geoportal.gov.pl>

### **Gleby:**

Według mapy glebowo - rolniczej na terenie opracowania występują:

#### **Obszar I-III**

- w południowo-centralnej części obszaru występują gleby brunatne właściwe kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy) wykształconego na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych. Gleby są ubogie w składniki pokarmowe, trwale zbyt suche, VI klasy bonitacyjnej. W części północno-wschodniej występują czarne ziemie właściwe, kompleksu zbożowo-pastewnego słabego, wykształcone na piaskach słabo gliniastych podścielonych piaskach luźnych, V klasy bonitacyjnej. Z kolei w północno-zachodniej części obszaru występują użytki zielone słabe i bardzo słabe, wykształcone na glebach torfowych.

#### **Obszar IV**

- w części południowo-zachodniej i południowo-wschodniej występują gleby brunatne właściwe kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy) wykształconego na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych. Gleby są ubogie w składniki pokarmowe, trwale zbyt suche, V klasy bonitacyjnej. W części północnej oraz północno-wschodniej obszaru występują użytki zielone słabe i bardzo słabe, wykształcone na glebach murszowo-mineralnych i murszowatych.



#### Obszar V

- gleby brunatne właściwe kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy) wykształconego na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych. Gleby są ubogie w składniki pokarmowe, trwale zbyt suche, V klasy bonitacyjnej oraz tereny lasów.

#### Obszar VI i VII

- gleby brunatne właściwe kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy) wykształconego na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych. Gleby są ubogie w składniki pokarmowe, trwale zbyt suche, VI klasy bonitacyjnej.

### **Warunki klimatyczne**

Pod względem klimatycznym omawiany obszar, jak również gmina Ruciane-Nida, należy do regionu XII – Mazursko-Podlaskiego charakteryzującego się małą zmiennością występowania poszczególnych typów pogody.

Klimat gminy Ruciane-Nida charakteryzuje się:

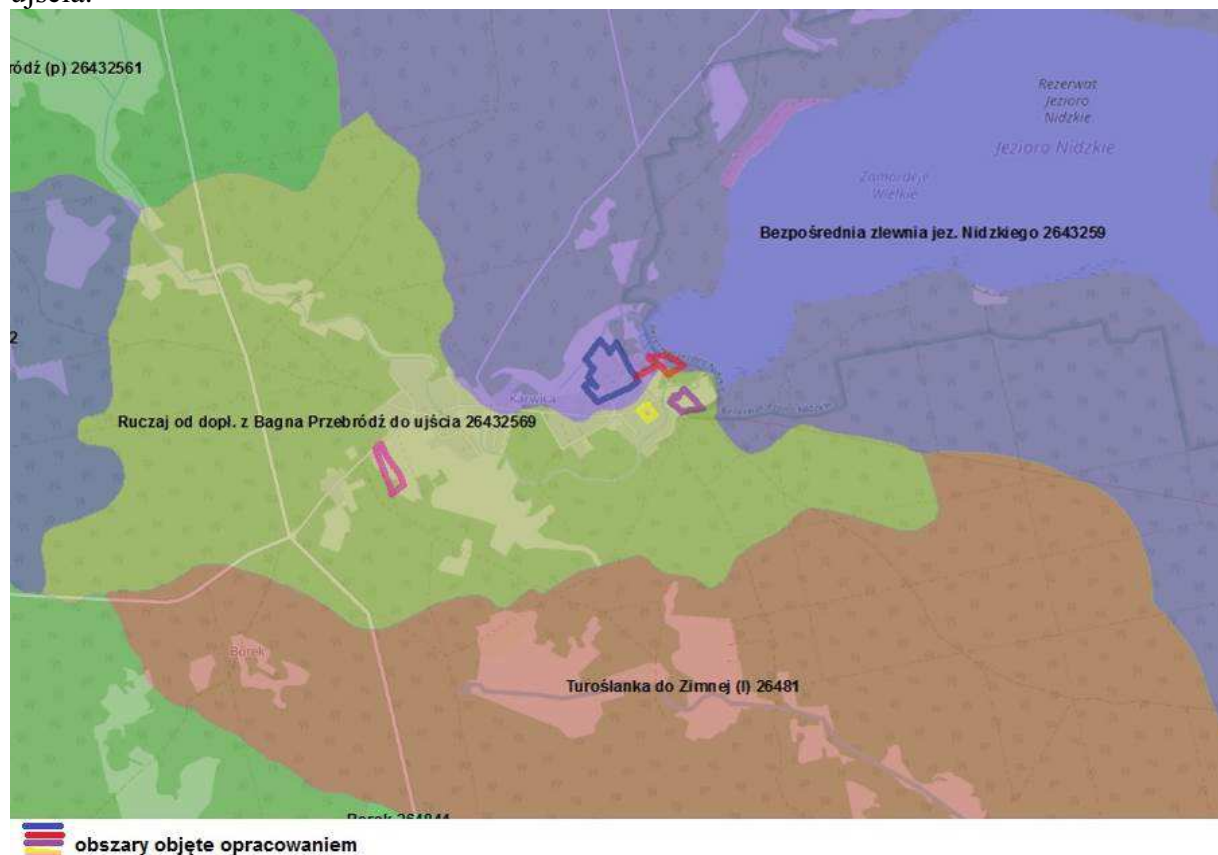
- średnią roczną temperaturą oscylującą wokół wartości 6,6 °C,
- średnią temperaturą stycznia wynoszącą -4,5 °C,
- średnią temperaturą lipca wynoszącą 17,4 °C,
- długą zimą trwającą około 110 dni oraz krótkim przedwiośniem,
- chłodną i późną wiosną (zaczynającą się ok. 14 dni później niż w innych regionach kraju),
- krótkim latem, które trwa około 80 dni,
- długą i stosunkowo ciepłą jesienią, co ma związek z nagromadzeniem się energii cieplnej w wodach jezior,
- częstymi późnowiosennymi i wczesnojesiennymi przymrozkami,
- bardzo krótkim okresem wegetacyjnym, który trwa ok. 190 dni i jest o ponad miesiąc krótszy niż na innych obszarach,
- roczną sumą opadów nie odbiegającą od wartości średniej dla całego kraju; średnia roczna wielkość opadów dla wielolecia 1971 – 1996 wynosiła 593 mm; najobfitsze opady notowane są w lecie, a najmniejsze zimą; znaczna część opadów atmosferycznych spada w postaci śniegu;
- niewielką liczbą dni z opadami znacznymi (powyżej 0,1 mm) – ok. 163 dni,
- bardzo długim okresem zalegania pokrywy śnieżnej (ok. 130 dni), ponad miesiąc dłuższym niż w centrum kraju; grubość pokrywy śnieżnej osiąga przeciętnie 10 – 15 cm;
- stosunkowo wysoką wilgotnością powietrza, która w okresie letnim zawiera się w zakresie 60 – 80 %; najniższa wilgotność notowana jest w maju i czerwcu (ok. 73 %), a najwyższa w miesiącach jesiennych (ok. 90 %),
- przewagą wiatrów z sektora zachodniego, z których duży odsetek zaliczany jest do silnych; największe nasilenie wiatrów przypada na miesiące jesienne (listopad i grudzień) i wczesnowiosenne (marzec i kwiecień),
- średnią roczną sumą promieniowania słonecznego wynoszącą 360 – 370 kL/cm<sup>2</sup>.<sup>[2]</sup>

Na terenie gminy nie jest zlokalizowana stacja meteorologiczna. Najbliższe stacje, będące reprezentatywnymi dla regionu klimatycznego mazursko-podlaskiego, znajdują się w Suwałkach i Olsztynie.<sup>[2]</sup>

### 5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne

#### Zlewnia

Obszar opracowania należy do zlewni rzeki trzeciego rzędu – Pisy, która jest dopływem Narwi, prawobrzeżnego dopływu Wisły Według podziału hydrograficznego Obszar I-III położony jest w całości w zlewni bezpośredniej jeziora Nidzkiego. Obszar IV, VI i VII położony jest w zlewni Ruczaj od dopł. Z Bagna Przebródz do ujścia. Natomiast Obszar V położony jest w większości w zlewni bezpośredniej jeziora Nidzkiego, tylko niewielki południowy fragment tego terenu należy do zlewni Ruczaj od dopł. Z Bagna Przebródz do ujścia.



Ryc.32. Orientacyjne położenie obszarów badań na tle Mapy podziału Hydrograficznego Polski  
Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

#### Wody powierzchniowe

Wyróżniającym elementem hydrograficznym wyznaczającym północną oraz północno-wschodnią granicę Obszaru V jest jezioro Nidzkie. Natomiast w odległości ok. 20 od skraju północnej części Obszaru IV przepływa rzeka Ruczaj, której wody uchodzą do jeziora Nidzkiego.

Jezioro Nidzkie – jest to zbiornik rynnowy o powierzchni 1818 ha i głębokości maksymalna 23,7 m. Zbiornik o rozwiniętej linii brzegowej, z wieloma zatokami, cyplami i kilkunastoma wyspami. Na północnym zachodzie Jezioro Nidzkie łączy się krótkim kanałem z Jeziorem Guzianka Wielka, gdzie następnie poprzez jezioro Guzianka Mała łączy się z jeziorem Bełdany. Na drugim krańcu rynny jezioro uzyskuje połączenie z Jeziorem Wiartel poprzez potok Wiartelnica. Wody Jeziora Nidzkiego odprowadzane są przez system Wielkich Jezior Mazurskich do Pisy. Należy do jezior, które zostały poddane w niewielkim stopniu

wpływowi człowieka, co wraz z położeniem pośród lasów Puszczy Piskiej powoduje, że jest uważane za jedno z najpiękniejszych jezior w Polsce. Znaczna część jeziora wraz z przyległymi terenami objęta jest ochroną rezerwatową.

➤ **Wymogi prawne wynikające z położenia obszarów opracowania w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich.**

Z uwagi na fakt, iż Obszary I, II, III, IV, V i VII objęte opracowaniem położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich 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 Uchwałą Nr nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145) wprowadzono na terenie ww. obszarów zakaz „budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:

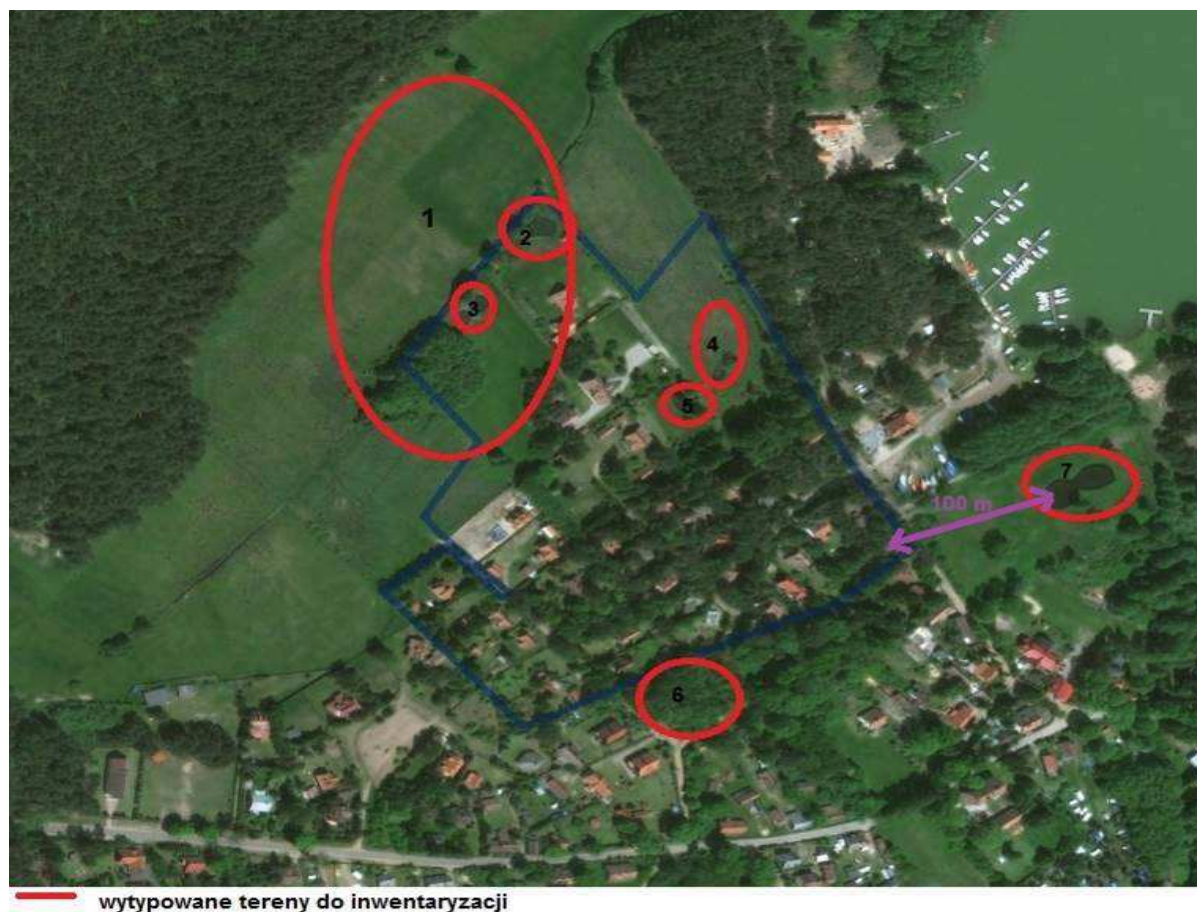
- a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
- b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej. (...)

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.

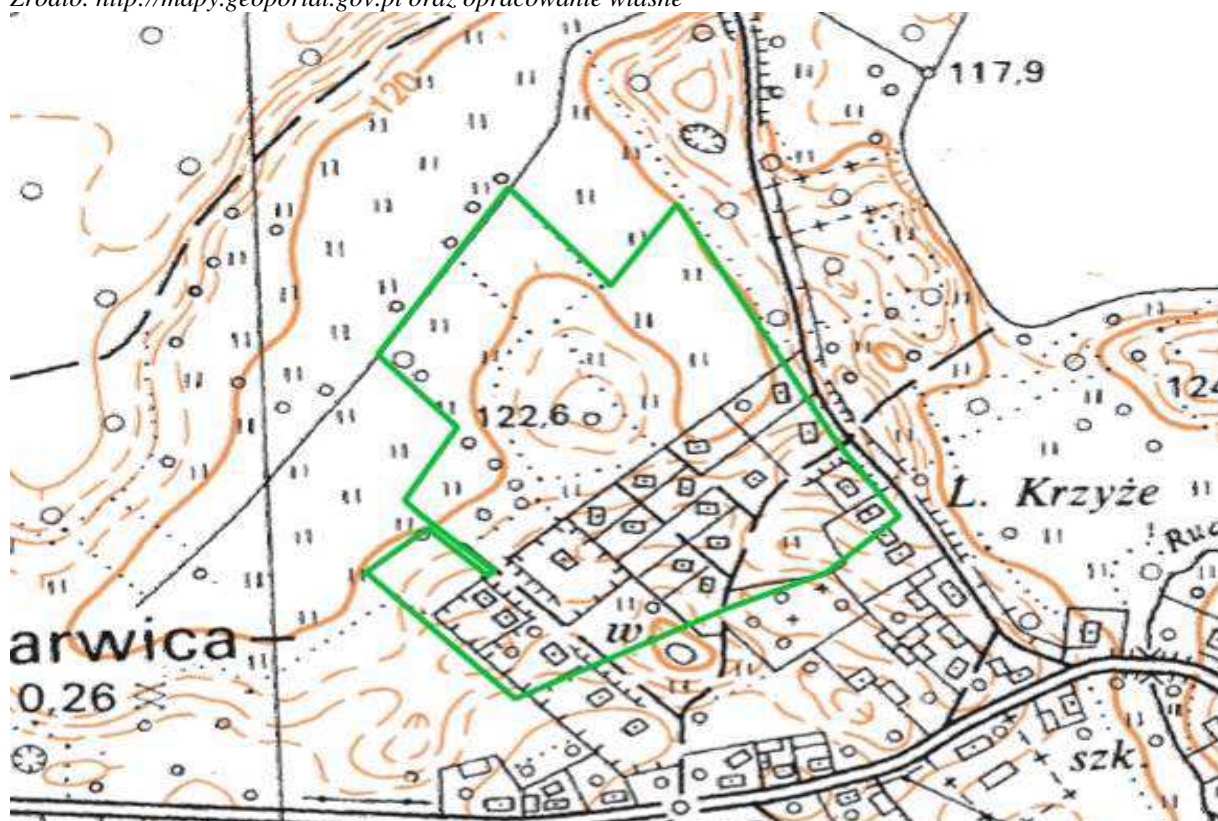
### **Obszary I - III**

Na Obszarach I-III do zinwentaryzowania wytypowanych zostało siedem obszarów potencjalnego występowania zbiorników wodnych, terenów podmokłych położonych na terenie omawianych Obszarów oraz w pasie 100 m od projektowanych funkcji. Poniżej przedstawiono tereny poddane inwentaryzacji:





Ryc. 33 Tereny wytypowane do zinventaryzowania pod kątem występowania wody na Obszarze I-III.  
Źródło. <http://mapy.geoportal.gov.pl> oraz opracowanie własne

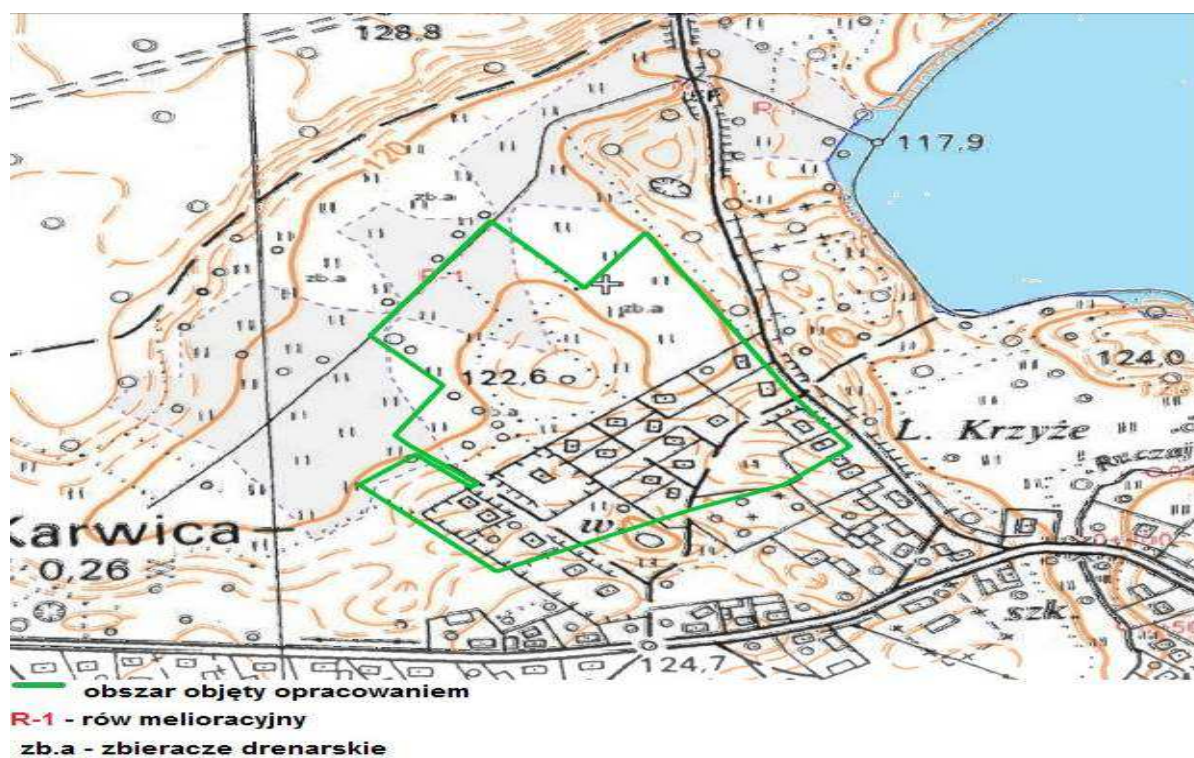


Ryc. 34 Tereny podmokłe na Obszarze I-III oraz w jego otoczeniu  
Źródło. <http://mapy.geoportal.gov.pl> oraz opracowanie własne



✓ **Teren oznaczony nr 1**

Na wytypowanym terenie 1 występuje system melioracyjny w postaci rowu melioracyjnego połączonego ze zbieraczami drenarskimi, który wyznacza północno-zachodnią granicę omawianych obszarów. Rów ten zbiera wody z terenów rozciągających się od części północno-zachodniej do północno-wschodniej oraz z północnej części terenu opracowania i reguluje stosunki wodne na tym obszarze. Poprzez zastosowany system melioracyjny tereny podmokłe w północno-zachodniej części opracowania oraz poza nim ulegają obecnie wysychaniu.



Ryc.35 System drenarski na obszarze opracowania oraz na terenach sąsiednich

Źródło: <http://geomeliportal.pl/>



Zdj33. Rów melioracyjny wyznaczający północno-zachodnią granicę obszarów I-III





*Zdj.34 Teren sąsiadujący od północy i północno-zachodu z Obszarem I-III – brak podmokłości*



*Zdj.35 Działka nr 72/23 sąsiadująca od północno-wschodu z terenem opracowania, ulegająca wysychaniu i lądowaceni*



*Zdj. 36 Działka nr 73/32 – brak podmokłości*





*Zdj.37. Widok na zmeliorowaną działkę nr 73/30 – poza północno-zachodnią granic opracowania*

### ✓ Tereny oznaczone nr 2 i 3

Na wytypowanych obszarach nr 2 i 3 występują sztuczne zbiorniki wodne, powstałe w wyniku działalności człowieka. Zbiornik wodny na terenie oznaczonym nr 2 jest połączony bezpośrednio z rowem melioracyjnym z terenu nr 1, do którego prawdopodobnie w wyniku pogłębienia, uformowania brzegów uchodzi i zbiera się woda. Dodatkowo należy zauważyć, iż w odległości ok. 30 m w kierunku południowym od zbiorników wodnych na wytypowanym terenie nr 2, znajduje się zabudowa mieszkaniowa, a teren ten jest zagospodarowany i urządzony.



*Zdj.38. Zebrane wody w rowie melioracyjnym, zasilają zbiorniki wodne na działkach nr 72/30 i 72/33. W oddali istniejąca zabudowa mieszkaniowa*





Zdj. 39. Zbiornik wodny na działce nr 72/30



Zdj. 40. Czerwoną strzałką zaznaczono zbiornik na wytypowanym terenie nr 3 (dz. nr 72/28), na pierwszym planie rów melioracyjny

#### ✓ Tereny oznaczone nr 4 i 5

Na wytypowanym obszarze nr 4, w południowej części działki 72/24 znajduje się niewielki zbiornik wodny/oczko wodne wraz z kładką. Zbiornik otaczają gęsto podrosty głównie brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), miejscami sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*) oraz krzewy. Dodatkowo zbiornik położony jest w otoczeniu terenów okresowo podmokłych. Na terenach okresowo podmokłych zgodnie z załączoną mapką obrazującą



system melioracyjny (ryc. nr 35) zastosowano zbieracze drenarskie i wody z tego terenu odprowadzane są do rowu melioracyjnego z wytypowanego terenu nr 1.

Z kolei na terenie nr 5 występuje również niewielki zbiornik wodny/oczko wodne, otoczona trzcina pospolitą (*Phragmites australis*).

Wytypowane powyższe zbiorniki prawdopodobnie powstały również w wyniku działalności człowieka.

Należy tutaj nadmienić, iż tereny położone w odległości 100 m od tych zbiorników są antropogenicznie przekształcone i w znacznej części zabudowane. Z kolei tereny w kierunku południowym zgodnie ze Studium położone są w obszarze oznaczonym jako zwarta zabudowa, gdzie zgodnie z przepisami dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich 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 „§5.ust.7 pkt.3 Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy: obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (...)”.



Zdj. 41 Zbiornik wodny w południowej części działki nr 72/24, na wytypowanym terenie nr 4



Zdj. 42. Podrośty zieleni wysokiej otaczające zbiornik wodny na terenie 4.





*Zdj. 43 Zagłębienie ze stojącą wodą, na terenie okresowo podmokłym (działka nr 72/24)*

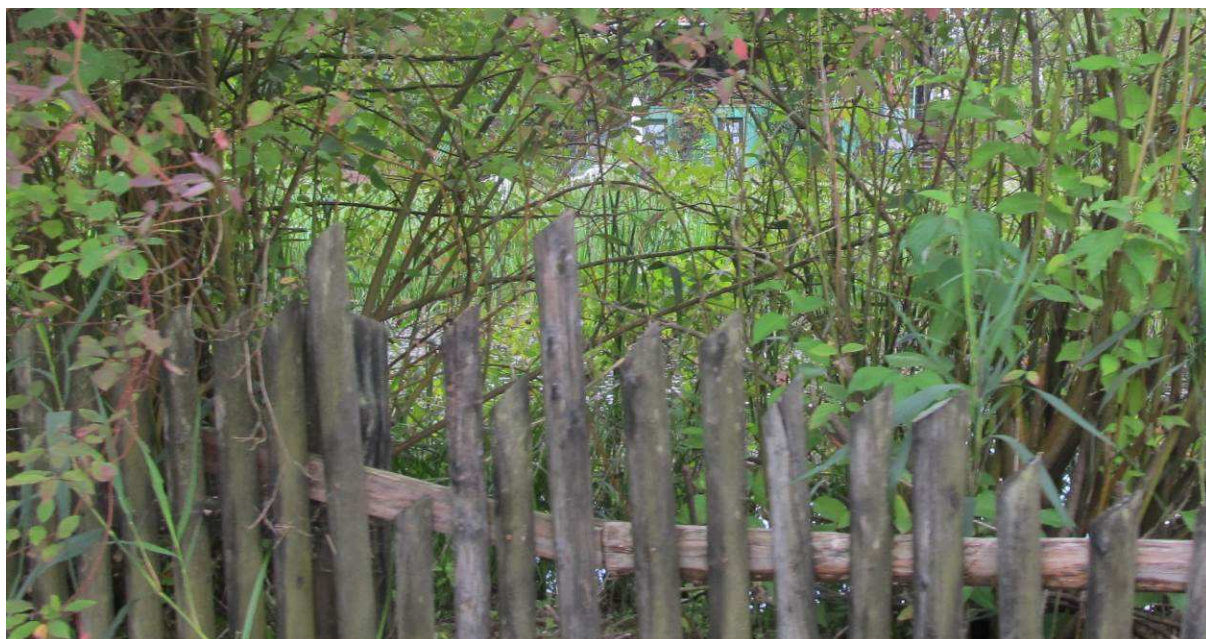


*Zdj. 44. Obszar nr 2 – teren okresowo podmokły z miejscami występującą wodą. Zdjęcie wykonane w styczniu 2018 r.*



*Zdj. 45 Teren okresowo podmokły – brak podmokłości, przedstawiające to samo miejsce co na zdjęciu powyżej – zdjęcie wykonane w sierpniu 2018 r.*





*Zdj. 46 Wytypowany obszar nr 5 – zbiornik wodny za ogrodzeniem*



*Zdj. 47. Za ogrodzeniem zbiornik wodny wraz z otaczającą go trzciną pospolitą – teren nr 5*

#### ✓ Tereny oznaczone nr 6 i 7

Na wytypowanym terenie nr 6, który położony jest za południową granicą obszaru opracowania występuje niewielki zbiornik wodny, położony w otoczeniu zieleni wysokiej. Na terenie oznaczonym nr 7 również występuje zbiornik wodny.

Jednakże, tereny położone w odległości 100 m od zinwentaryzowanych zbiorników wodnych, są terenami zagospodarowanymi oraz w Studium oznaczone jako zwarta zabudowa. Zgodnie z przepisami dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich 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 „§5.ust.7 pkt.3 Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy: obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (...)”.





*Zdj. 48. Zbiornik wodny za południową granicą obszaru opracowania – teren nr 6*



*Zdj. 49. Zbiornik wodny na wytypowanym terenie nr 7.*

## **Obszar IV**

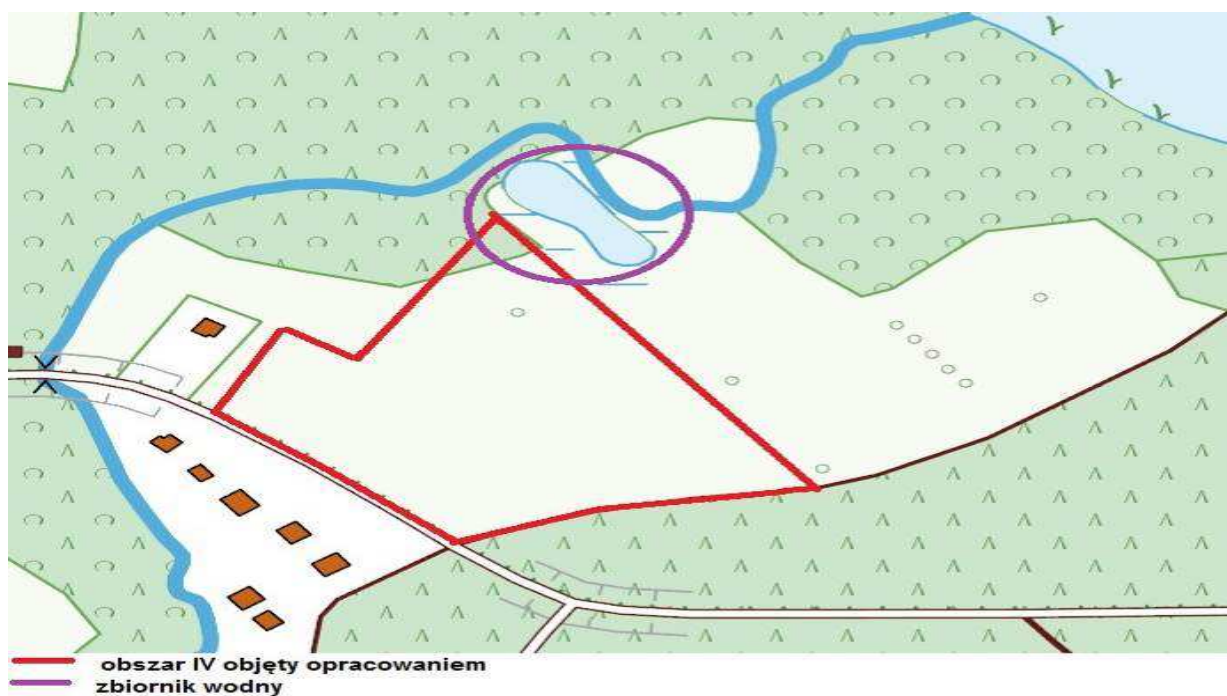
We wschodniej części Obszaru IV występuje teren okresowo podmokły. Z kolei w odległości ok. 20 m od skraju północnej granicy opracowania przepływa rzeka Ruczaj, która otacza teren opracowania od południowego-zachodu, zachodu, północy i częściowo północnego-wschodu. W związku z powyższym Obszar IV położony jest w całości w 100 m od terenów okresowo podmokłych oraz znaczna część Obszaru IV położona jest w 100 m strefie ochronnej od rzeki Ruczaj. Na załączniku graficznym nr 2 do niniejszej prognozy wrysowano 100 m strefę ochronną od rzeki Ruczaj.





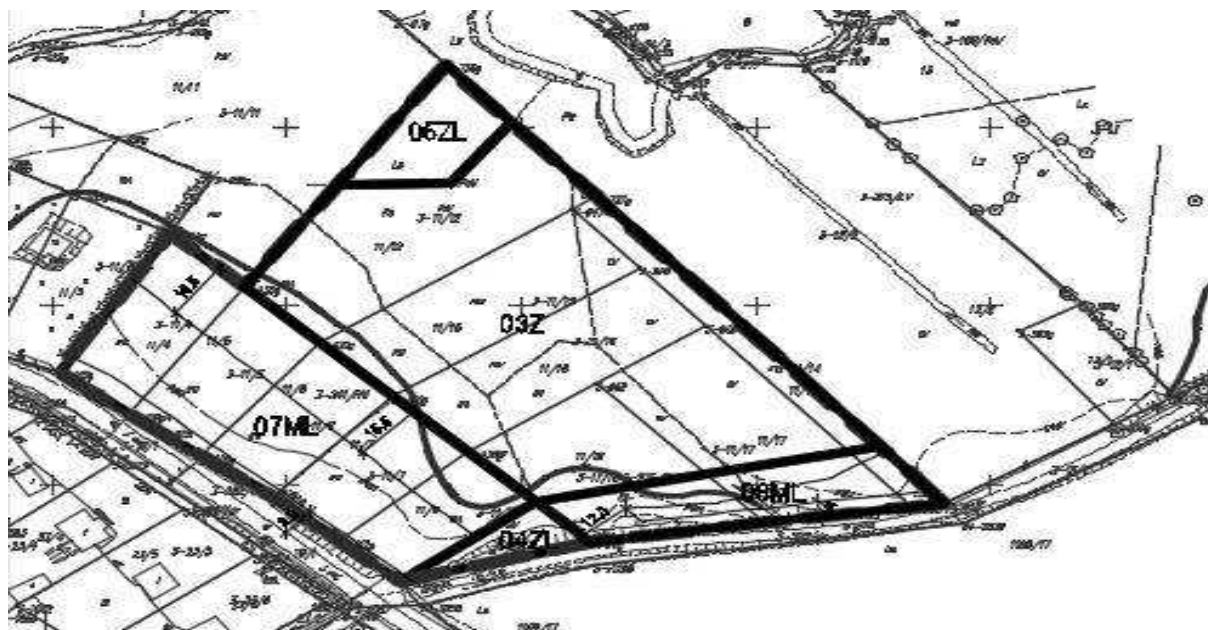
Ryc.36. Obszar IV – we wschodniej części terenu występują tereny okresowo podmokłe, w sąsiedztwie rzeki Ruczaj Źródło. <http://mapy.geoportal.gov.pl> oraz opracowanie własne

Jak wynika z poniższych map, w odległości ok 37 m za wschodnią granicą obszaru opracowania występuje rów melioracyjny, natomiast w odległości ok. 12 m za północno-wschodnią granicą obszaru opracowania występuje niewielki zbiornik wodny. Zgodnie z mapą zasadniczą zbiornik ten stanowi część lub powstał na skutek zastosowanego systemu melioracyjnego.



Ryc.37. Zbiornik wodny powstały prawdopodobnie poprzez zastosowanie system melioracyjny Źródło. <http://mapy.geoportal.gov.pl> oraz opracowanie własne





Ryc.38. Rów melioracyjny za wschodnią granicą obszaru opracowania



Zdj. 50. Teren okresowo podmokły we wschodniej części Obszaru IV

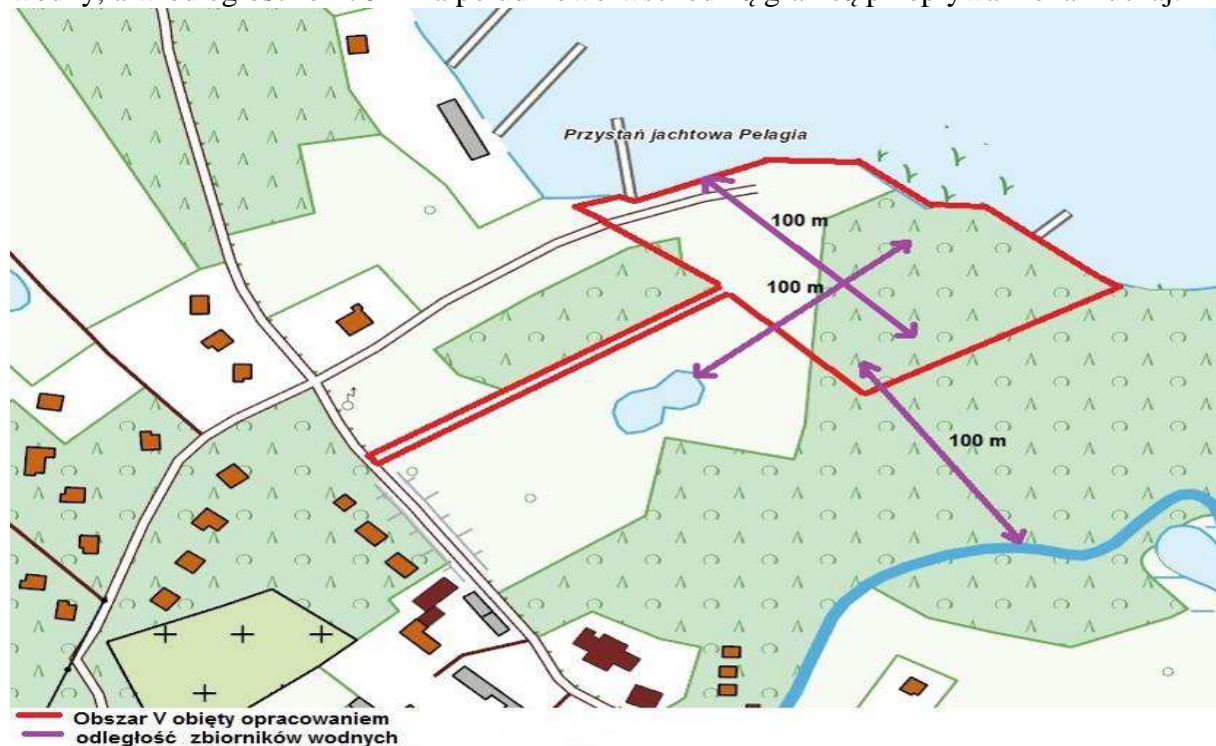


Zdj. 51. Rzeka Ruczaj



## Obszar V

Północną niewielką część Obszaru V stanowi jezioro Nidzkie, które również graniczy z przedmiotowym obszarem od północno-wschodniej część tego terenu. Natomiast w odległości ok. 27 m za południowo-zachodnią granicą obszaru występuje niewielki zbiornik wodny, a w odległości ok 78 m za południowo-wschodnią granicą przepływa rzeka Ruczaj.



Ryc.39. Położenie Obszaru V na tle zbiorników wodnych i rzeki Ruczaj  
Źródło. <http://mapy.geoportal.gov.pl> oraz opracowanie własne

Jak wynika z powyższej ryciny Obszar V położony jest w całości w 100 m strefie ochronnej zbiorników wodnych i rzeki. Nowa funkcja US – teren usług z zakresu sportu i rekreacji - stanowiąca inwestycję celu publicznego wprowadzona została w południowo-zachodniej części Obszaru V. Funkcja 01CP – teren ciągu pieszo-jezdnego, wyznaczona została na istniejącej i użytkowanej drodze gruntowej, z kolei wprowadzenie nowego wydzielania 02ZL – teren lasu wynika z ewidencji gruntów. Na pozostałym terenie projekt planu podtrzymuje ustalenia obowiązującego mpzp, który wyznacza tu funkcję 2US – istniejąca przystań żeglarska i kajakowa, 3RL – tereny istniejących lasów i zadrzewień oraz dotychczasowe zagospodarowanie terenu – teren wykorzystywany jako plaża wiejska, wraz z obiektami rekreacyjnymi i las. Jak wynika z powyższego wyznaczona nowa funkcja US w części południowo-zachodniej będzie stanowić kontynuację zagospodarowania północnej części terenu opracowania, gdzie projekt planu w ramach funkcji podstawowej dla całego wydzielania 1US dopuszcza lokalizację przystani żeglarskiej i kajakowej oraz plaży – stanowiących inwestycję celu publicznego wraz z niezbędnym zapleczem sanitarnym.

Zgodnie z przepisami dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich 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 „§5.ust.2 pkt.3 Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą: realizacji inwestycji celu publicznego”.





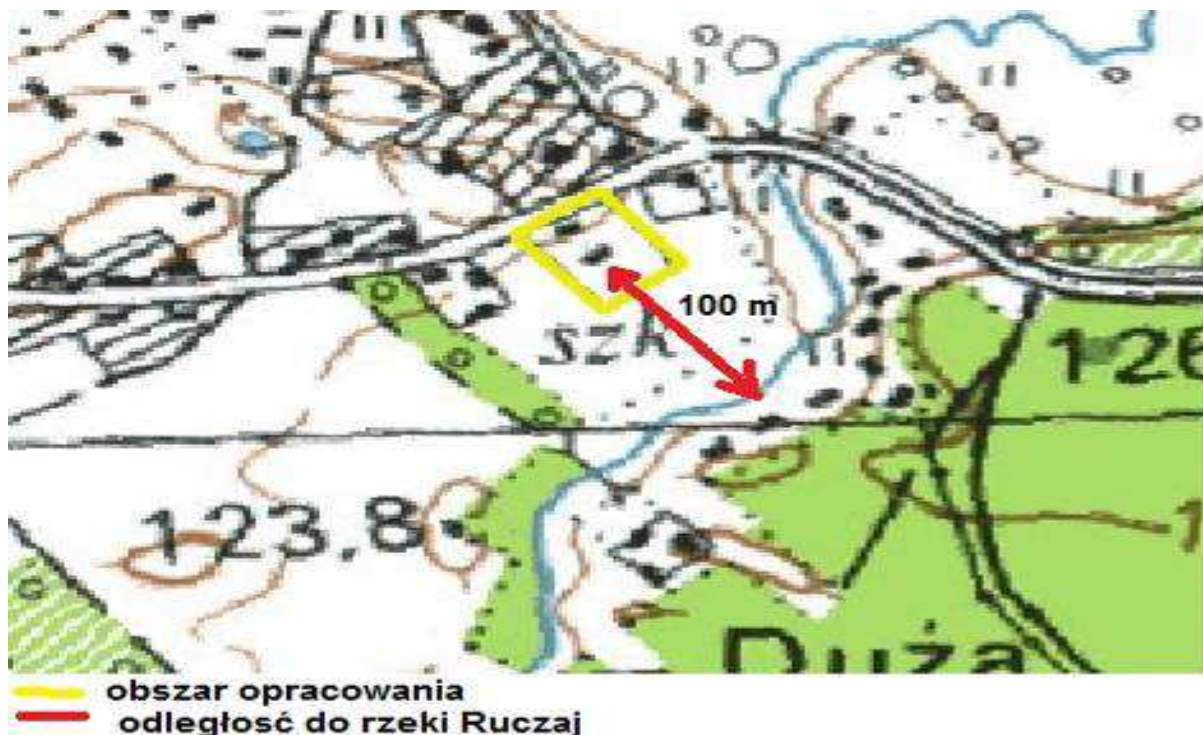
*Zdj. 52. Jezioro Nidzkie*



*Zdj. 53. Zbiornik wodny za zachodnią granicą Obszaru V*

### **Obszar VII**

Na Obszarze VII nie stwierdzono występowania naturalnych zbiorników wodnych. W odległości ok. 83 m za południową granicą obszaru przepływa rzeka Ruczaj.



Ryc.40. Położenie Obszaru V na tle zbiorników wodnych i rzeki Ruczaj

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl> oraz opracowanie własne

Obszar V stanowi teren byłej szkoły podstawowej obecnie wykorzystywany jako budynek mieszkalny. Tereny w części południowej, które są niezabudowane, a położone w odległości 100 m od rzeki Ruczaj w Studium oznaczone zostały jako zwarta zabudowa (cały Obszar VII oznaczony jest jako zwarta zabudowa). Zgodnie z przepisami dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich 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 „§5.ust.7 pkt.3 Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy: obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (...)”.

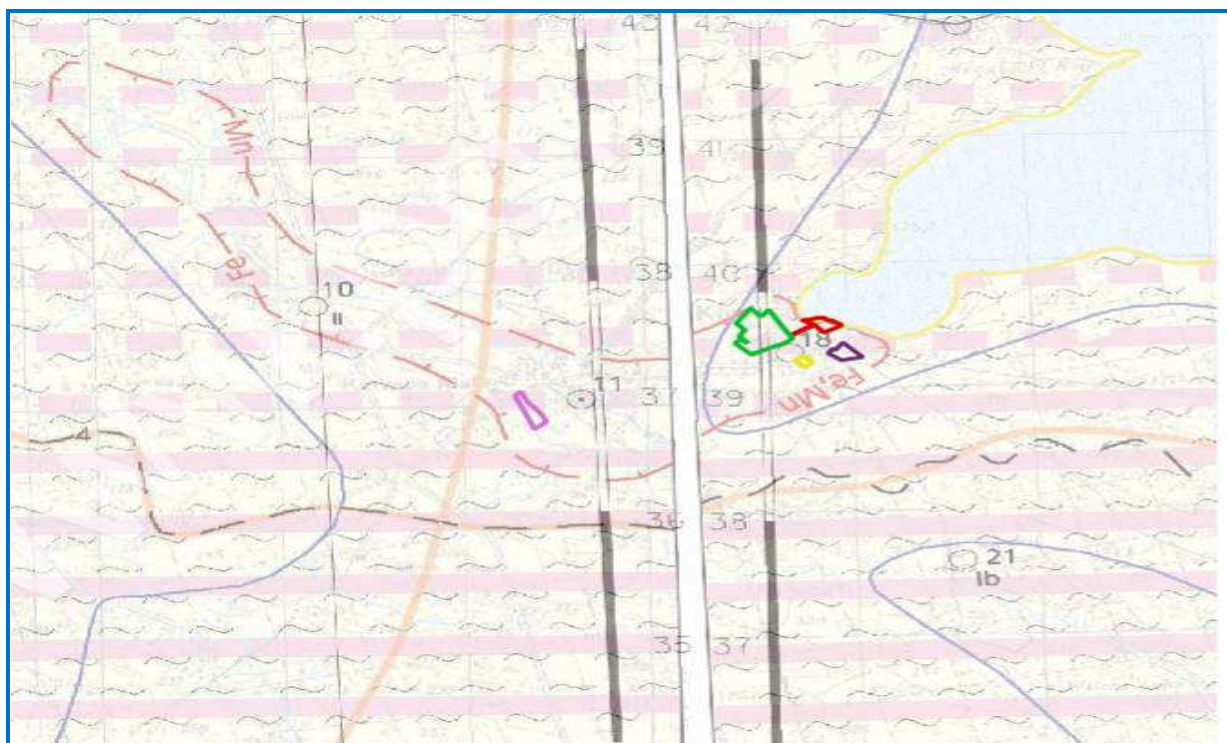
### **Wody podziemne**

Według podziału hydrogeologicznego Polski obszar opracowania należy do regionu II mazursko-podlaskiego. Wyróżniono tu jeden, główny użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych. Starsze poziomy są słabo rozpoznane. Głównym poziomem użytkowym jest pierwszy, odkryty poziom wodonośny. Utworami wodonośnymi są piaski złodowaceń środkowopolskiego i północnopolskiego. Tworzą one wspólny poziom. Miąższość utworów wodonośnych jest z reguły większa niż 20 m, ale nie przekracza 40 m. Umożliwia to uzyskanie dużych wydajności potencjalnych studni, powyżej 120 m<sup>3</sup>/h. Poziom wodonośny jest nieizolowany od powierzchni i charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody. Głębokość występowania głównego poziomu użytkowego w strefach przyjeziornych nie przekracza 5 metrów.<sup>[47]</sup>

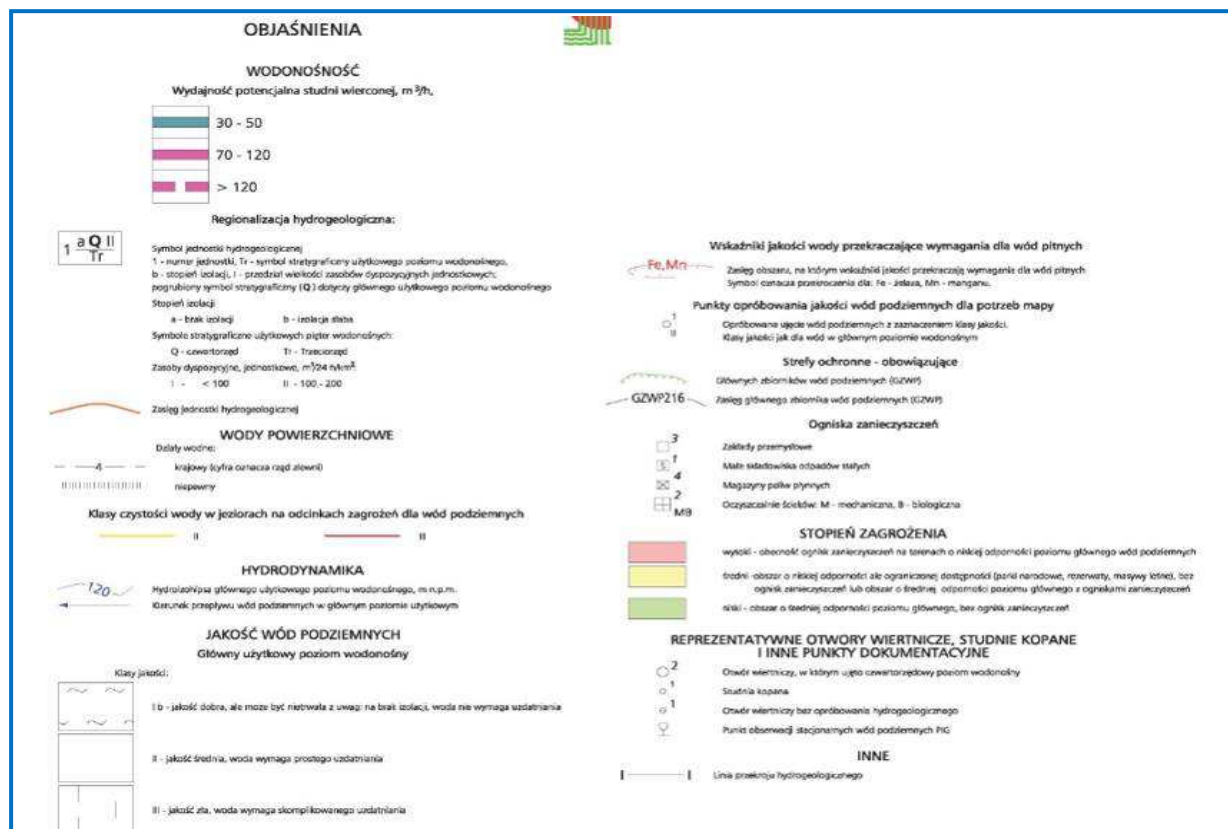
Według map hydrogeologicznych Polski 1:50 000, arkusz Ruciane-Nida oraz arkusz Spychowo, obszary opracowania położone są w jednostce hydrogeologicznej oznaczonej symbolem 1aQII/Tr. Potencjalna wydajność studni obszaru wynosi >120 m<sup>3</sup>/24h. Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego znajduje się na poziomie



zblizonym do 120 m n.p.m. Omawiany teren charakteryzuje się brakiem izolacji głównego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu. [43,44]



Rys 41. Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Ruciane-Nida- 218 oraz Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Spychowo – 217. Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Andrzej Bentkowski, 2000r.



Rys 42. Objasnienia do fragmentu Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Andrzej Bentkowski, 2000r.

### **Jakość wód podziemnych**

Wody głównego poziomu wodonośnego zostały zaliczone do typu  $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ . Ich cechą charakterystyczną jest niska wartość suchej pozostałości i średnia twardość ogólna. Na badanym obszarze jakość wód jest dobra. Wody zostały zaliczone do klasy II – wymagają one prostego uzdatniania.

Badane obszary zostały zakwalifikowane jako obszar o średnim stopniu zagrożenia wód podziemnych. Główny użytkowy poziom wodonośny występuje bez izolacji, ale użytkowanie terenu (występowanie dużych powierzchni lasu) ogranicza wpływ antropopresji na wody podziemne.<sup>[47]</sup>

### **GZWP**

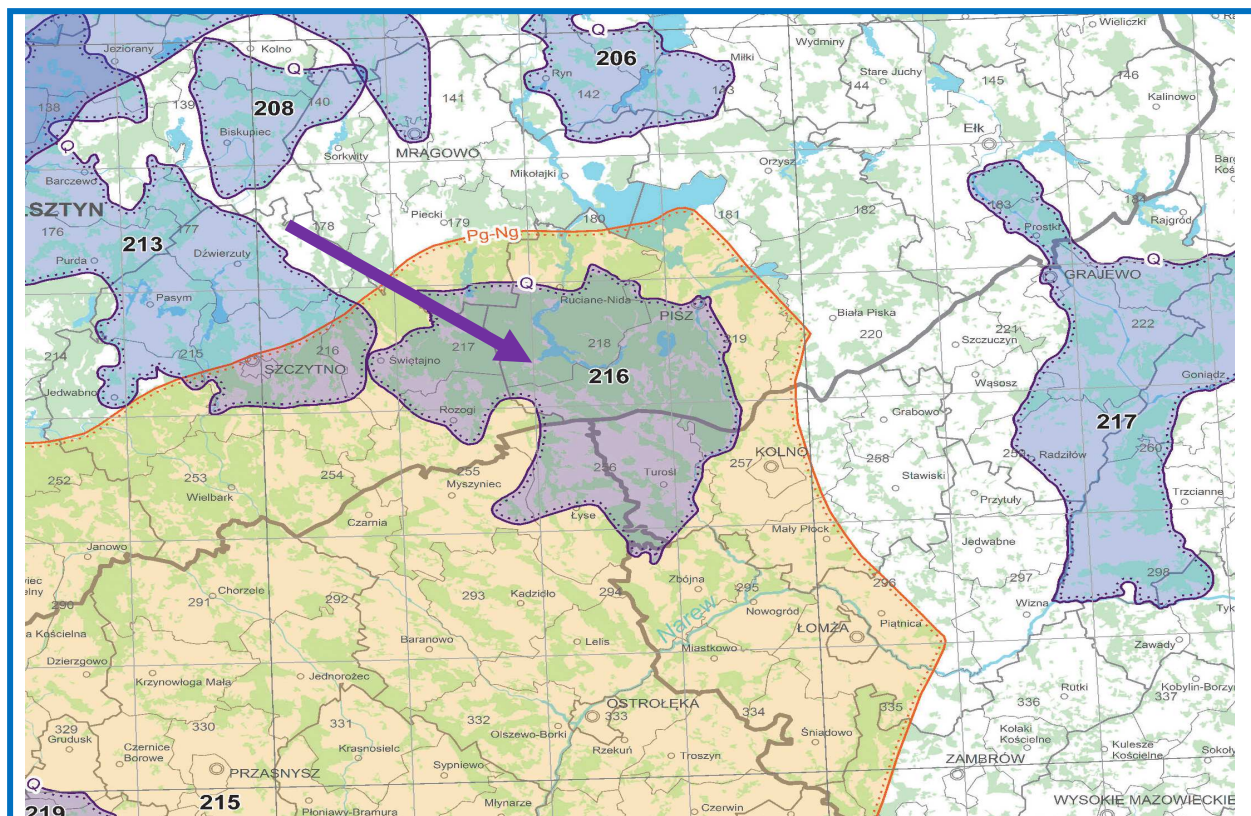
Omawiany obszar leży w obrębie zbiornika wód podziemnych – GZWP 216 Sandr Kurpie oraz GZWP 215 - Subniecka Warszawska.

Zbiornik wód podziemnych Sandr Kurpie GZWP nr 216 zbudowany jest z czwartorzędowych utworów sandrowych, wchodzących na północy w skład Równiny Mazurskiej i na południu w skład Równiny Kurpiowskiej. Granice zbiornika wyznaczono na podstawie analizy budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych z uwzględnieniem jakości wód podziemnych zgodnie z kryteriami wydzielania takich zbiorników.

W obrębie piętra czwartorzędowego wyróżniono dwa użytkowe poziomy wodonośne. Główny użytkowy poziom stanowią wodnolodowcowe piaski, w przewodzie drobnoziarniste, pochodzącego ze zlodowacenia środkowopolskiego (Warty) i północnopolskiego, tworzące wspólną jednostkę wodonośną. Na przeważającej części gminy występuje on bezpośrednio od powierzchni terenu i charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem (izolacja typu a). Jedynie w północno-wschodniej części gminy, począwszy od linii wzgórz morenowych, jest on przykryty glinami zwałowymi z okresu stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego oraz fazy poznańskiej zlodowacenia północnopolskiego, których miąższość mieści się w granicach 15 m (izolacja typu b). Drugi poziom użytkowy tworzą występujące lokalnie piaski zlodowacenia środkowopolskiego (Odry). Ten fakt dotyczy niewielkiego fragmentu gminy o powierzchni ok.  $1,2 \text{ km}^2$  pomiędzy miejscowościami Ukta i Kamień.<sup>[2]</sup>

W obrębie zbiornika GZWP 215 - Subniecka Warszawska, wydzielono jedynie jedno piętro wodonośne o podrzędnym znaczeniu użytkowym. Warstwy wodonośne w utworach trzeciorzędu, prawdopodobnie oligoceńskie, charakteryzują się przewodnictwem poniżej  $100 \text{ m}^3/24\text{h}$  i wydajnością potencjalną studni mniejszą niż  $30 \text{ m}^3/\text{h}$ . Moduł ich zasobów odnawialnych wynosi  $5 \text{ m}^3/24\text{h}/\text{km}^2$





Ryc. 43. Położenie badanego terenu na tle GZWP nr 216 Sandr Kurpie i 215 Subniecka Warszawska (fioletową strzałką wskazano orientacyjne położenie obszarów opracowania)

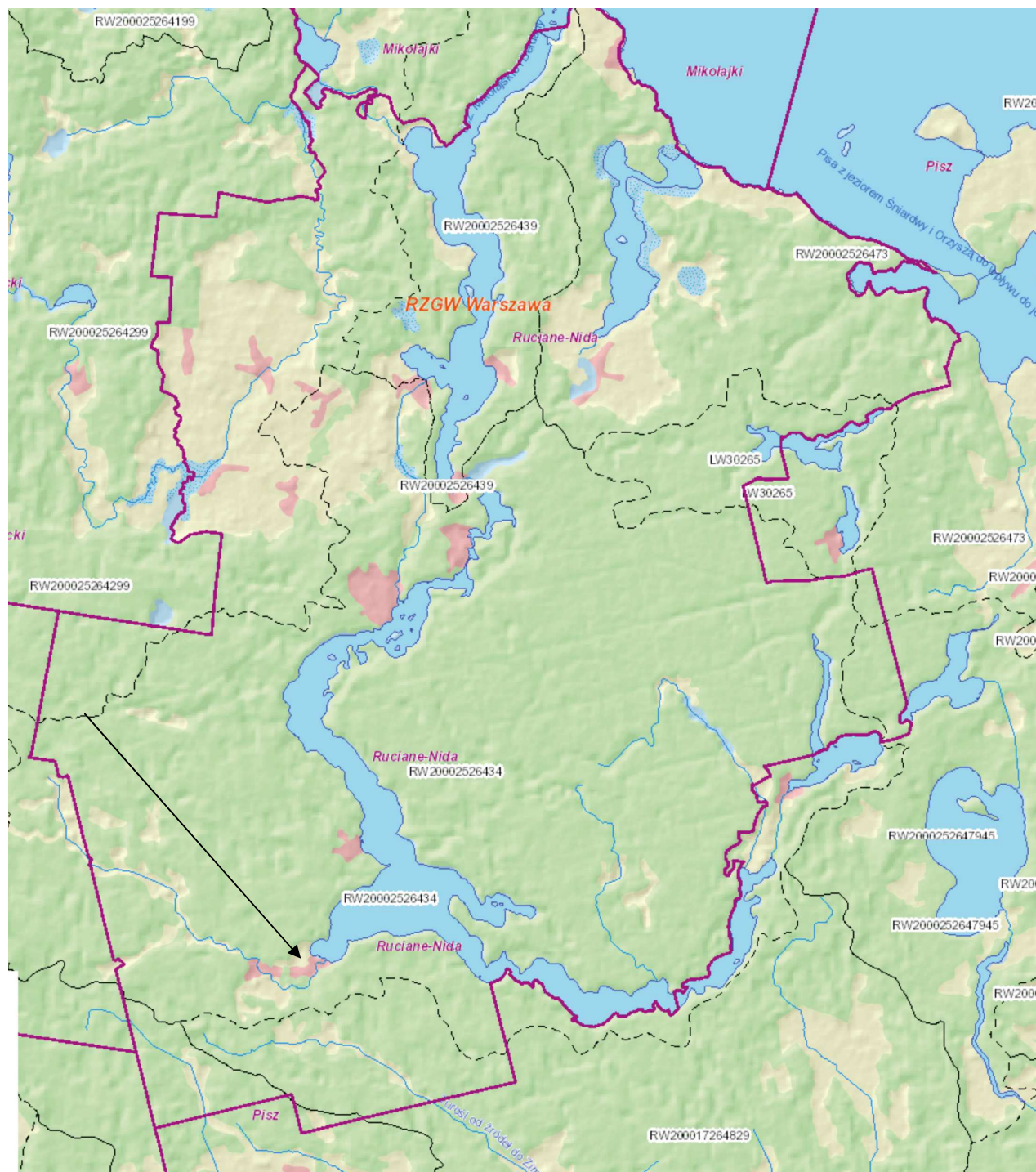
Źródło: Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, <https://www.pgi.gov.pl/>

#### 5.1.4. Jednolite części wód

##### Ustalenia z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły:

###### ➤ *Jednolite części wód powierzchniowych (JCWPw)*

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w całości w obszarze dorzecza Wisły. Wody powierzchniowe na przedmiotowym terenie są częścią regionu wodnego Środkowej Wisły i należą do Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW20002526434.



Ryc.44. Orientacyjne położenie analizowanych terenów 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 – PLRW20002526434
- ✓ Nazwa JCWP – Nidka (Wigrynia) do wpływu do jeziora Bełdany z jeziora Nidzkie, Jaśkowo, Wiartel i dopływami
- ✓ Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)- SW1307
- ✓ 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<sup>[50]</sup>

### **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 JCW monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągnęły 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 udrażniania korytarzy rzecznych powinien skupiać się na gatunkach kluczowych, wodach priorytetowych i etapach udrożnień, dlatego też wskazuje się cieki 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 cieku 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.<sup>[51]</sup>

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (aktualizacja 2016) określono stan jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20002526434 jako dobry, a osiągnięcie założonych celów środowiskowych uznano za niezagrożone.

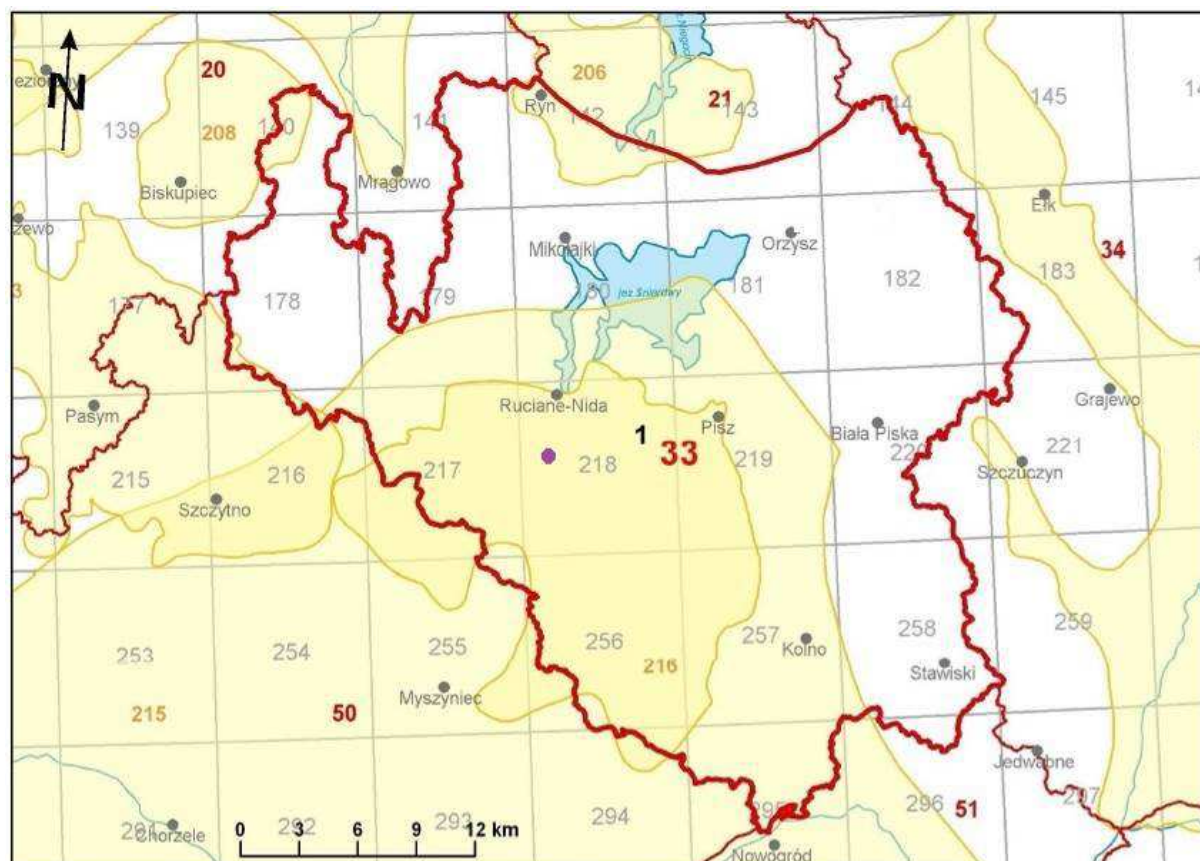
Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych PLRW20002526434 jest dobry stan ekologiczny oraz dobrego stanu chemicznego.

**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)*

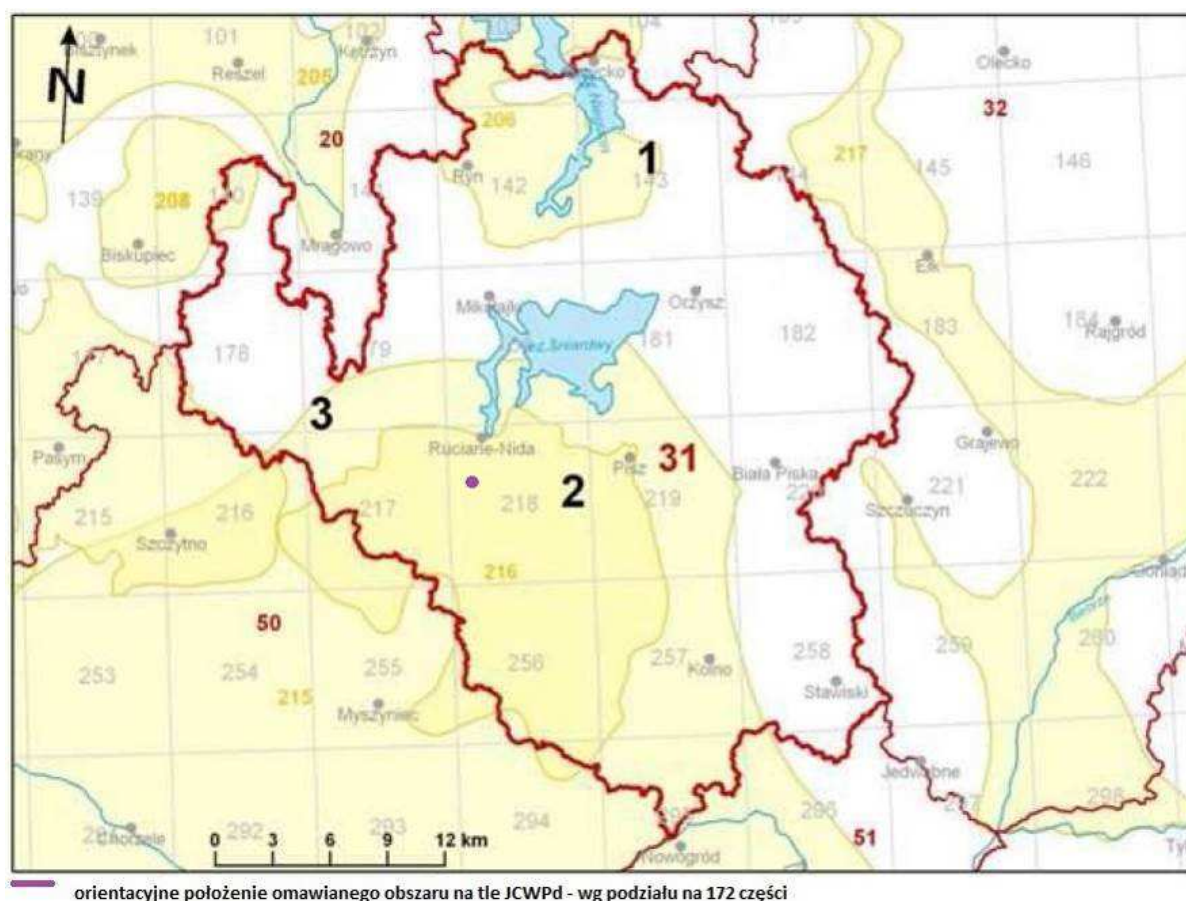
Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) - rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

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





Ryc.45 i 46. 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 4506,6km<sup>2</sup>. Jest to region Narwi, Pregoly 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 Wisły<sup>1</sup> 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:

<sup>1</sup> Dokument uwzględnia podział na 161 części JCWPd

- ✓ -ilościowego- dobry
- ✓ -chemicznego- dobry
- ✓ Ocena ryzyka - niezagrożona<sup>[50]</sup>

### **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 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.<sup>[51]</sup>

**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.<sup>[51]</sup>

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 określane 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.<sup>[51]</sup>

Cele środowiskowe dla obszarów chronionych w zasięgu zlewni JCWP PLRW20002526434 – Nidka (Wigrynia) do wpływu do jeziora Bełdany z jeziora Nidzkie, Jaśkowo, Wiartel i dopływami – są następujące:

#### **➤ OCHK209 Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Kierwik**

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 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

szczegółności 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. Zachowanie i wspomaganie naturalnego przepływu wód w zbiornikach wodnych na obszarach międzywala; stopniowe przywracanie naturalnych procesów kształtowania i sukcesji starorzeczy poprzez zastosowanie naturalnych wylewów. Utrzymanie i odtwarzanie meandrów na wybranych odcinkach cieków; w razie możliwości wprowadzanie wtórnych zabagnień terenów. 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.<sup>[51]</sup>

#### ➤ **OCHK210 Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego Ruciane-Nida**

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 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 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.<sup>[51]</sup>

#### ➤ **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 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 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.<sup>[51]</sup>

#### ➤ **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 budowy 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 partych 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.<sup>[51]</sup>

#### ➤ OCHK297 Spychowski

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 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 budowy 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 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.<sup>[51]</sup>

#### ➤ **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 odwadnianiu środ. podmokłych i utrzymanie lub odtworzenie bagiennych war. Wodnych torfowisk. Ograniczenie nawożenia gnojowicą zwłaszcza na przedwiośniu 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 Bełdan, oraz do jezior. Ochrona śródpolnych i śródlesnych zbiorn. astatycznych jako unikatowych biotopów.

Wykluczenie melioracji powodujących osuszanie zagłębień teren., destabilizujących poziom wody w zagłębieniach nie gwarantując ich napełnienia w latach średnich, wykluczenie likwid. biotopów bagiennych, wykluczenie niszcz. 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.<sup>[51]</sup>

#### ➤ **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 śródlęśnych. --- 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. Powstawiania 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. Bełdany. Ochrona najważniejszych tarlisk na wybranych akwenach wodnych, np. poprzez ustanawianie obrębów ochronnych.].<sup>[51]</sup>

#### ➤ **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 cieku wg PN-EN 14614) <2,5. Właściwy stan ochr. twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łakami ramienic (3140) wymaga: zachowanie ilościowości i różnorodności podwodnych łak 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: zaostżone 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. naturalnych, dystroficznych zbiorn. wodnych (3160) wymaga: naturalny stan hydrologii i roślinności powiązanych torfowisk; przewodnictwo <100 mikroS/cm; TDS <60 m/dm<sup>3</sup>; barwa wody: <50 mg Pt/dm<sup>3</sup> (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 łak 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 źródnicow. 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./m<sup>2</sup>, 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. wynurzonej 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 m<sup>2</sup>. --- 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.].<sup>[51]</sup>

#### ➤ REZ318 Jezioro Nidzkie

Zachowanie i ochrona krajobrazu jeziora Nidzkiego wraz z otaczającymi lasami [wymaga zachow. naturaln. strefy brzegowej jez.].<sup>[51]</sup>

#### ➤ REZ907 Krutynia Dolna

Zachowanie naturalnego krajobrazu polodowcowego, naturalnych ekosystemów wodnych oraz unikalnego bogactwa fauny i flory [wymaga zachow. rzeki i jezior w stanie



naturalnym, ograniczenia presji rekreacji, zachow. naturalnych miejscami bagiennych war. wodnych w lasach].<sup>[51]</sup>

Podsumowując dział wód w obrębie projektu planu należy stwierdzić:

- na obszarze opracowania brak jest izolacji 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 płaszczyznowych), 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 w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) – 216 Sandr Kurpie, oraz GZWP 215 Subniecka Warszawska.
- należy zakazać 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 listopada 2017 r. do września 2018 r. Łącznie przeprowadzono 9 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.

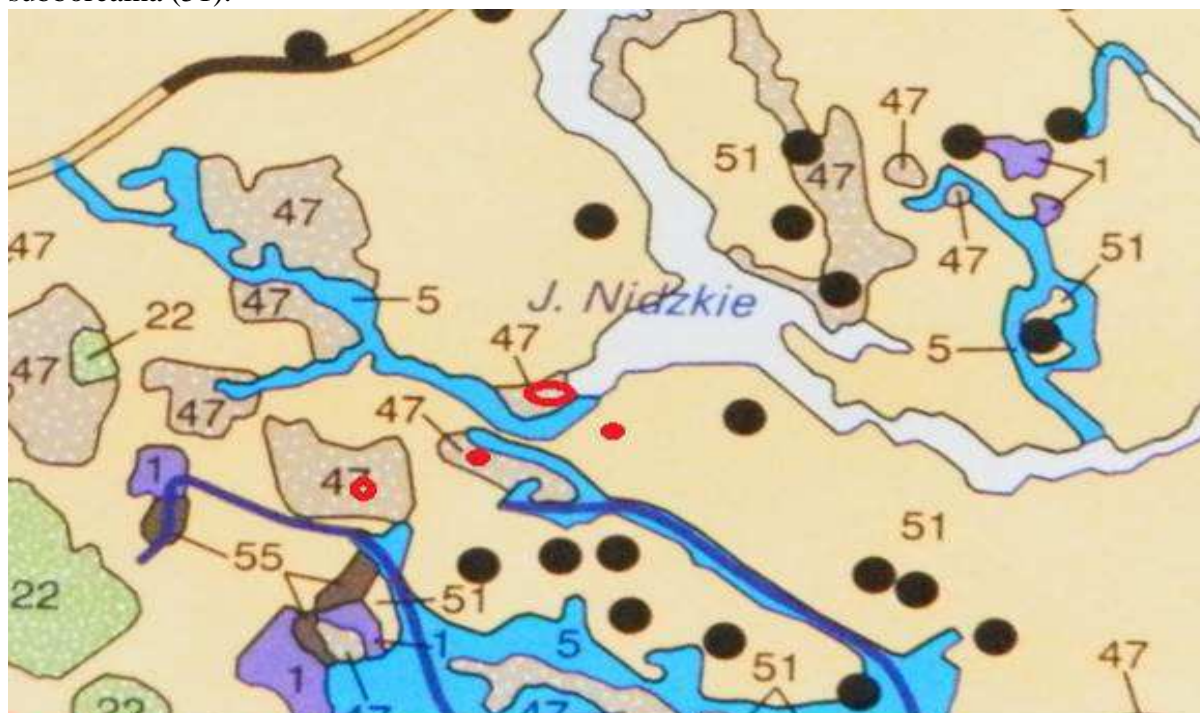
#### **Flora**

Pod względem geobotanicznym przedmiotowy obszar gminy leży w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Dziale Północnym Mazursko - Białoruskim, Krainie Mazurskiej, w Okręgu Puszczy Piskiej, Podokręgu Nidzkim.

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 badanym obszarze, wyróżniono dominujący powierzchniowo rodzaj potencjalnej roślinności naturalnej - kontynentalne bory mieszane

(*Pinio Quercetum* auct. polon. = *Quercus roboris* – *Pinetum* i *Serratulo* – *Pinetum*) (47) oraz kontynentalne śródlądowe bory sosnowe w kompleksie boru świeżego (*Peucedano-Pinetum*), boru suchego (*Cladonio-Pinetum*) i boru wilgotnego (*Molinio-Pinetum*); odmiana subborealna (51).



Ryc 47. 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: 47 – kontynentalne bory mieszane (*Pinio Quercetum* auct. polon. = *Quercus roboris* – *Pinetum* i *Serratulo* – *Pinetum*), 51 – kontynentalne śródlądowe bory sosnowe w kompleksie boru świeżego (*Peucedano-Pinetum*), boru suchego (*Cladonio-Pinetum*) i boru wilgotnego (*Molinio-Pinetum*); odmiana subborealna

### **Obszary I-III**

Przedmiotowy teren jest w większości antropogenicznie przekształcony i zagospodarowany. Na omawianym obszarze znajduje się zabudowa letniskowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz drogi dojazdowe. Zabudowa wkomponowana została w istniejącą zieleń wysoką zbudowaną ze świerku pospolitego (*Picea abies*), sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*), brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), klonu zwyczajnego (*Acer platanoides*), pojedynczo występującej lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*), jarząbu pospolitego (*Sorbus aucuparia*), dębu szypułkowego (*Quercus robur*), olszy czarnej (*Alnus glutinosa*). Dodatkowo zabudowaniom towarzyszy zieleń urządzone, gdzie struktura i skład gatunkowy występującej tam roślinności są bardzo różnorodne, a wiążą się z indywidualnymi upodobaniami właścicieli. Są to zarówno duże powierzchnie trawników oraz krzewy.

Tereny niezagospodarowane porośnięte są głównie roślinnością niską oraz miejscami roślinnością wysoką. Na działce nr 72/29 występuje enklawa zadrzewień zbudowanych z olszy czarnej. 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*), stokłosa bezostnej (*Bromus inermis*), stokłosa miękkiej (*B. mollis*), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*). Poza tym występują tu takie gatunki roślin jak: jaskier ostry (*Ranunculus acris*), firletka poszarpana (*Silene flos-cuculi*), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus*), przymiotno białe (*Erigeron annuus*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*),



wierzbownica kosmata (*Epilobium hirsutum*), pięciornik gęsi (*Potentilla anserina*), komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), tobołki polne (*Thlaspi arvense*), sit rozpierzchły (*Juncus effusus*), słonecznik bulwiasty (*Helianthus tuberosus*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), prosienicznik szorstki (*Hypochaeris radicata*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*), lepnica biała (*Silene latifolia*), rumian polny (*Anthemis arvensis*), koniczyna polna (*Trifolium arvense*), szczaw polny (*Rumex acetosella*), żóltlica drobnokwiatowa (*Galinsoga parviflora*), wyka ptasia (*Vicia cracca*), jasnota różowa (*Lamium amplexicaule*), koniczyna biała (*Trifolium repens*), babka zwyczajna (*Plantago major*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*).

Oczka wodne, rów melioracyjny i inne miejsca silnie uwilgotnione porośnięte są przez zbiorowiska wodne i miejscami szuwarowe. Brzegi zbiorników wodnych miejscami otaczają pasy szuwarów zbudowanych głównie z trzciny pospolitej (*Phragmites Australis*), bądź otoczone są zielenią wysoką. Wody rowu melioracyjnego wyznaczającego północno-zachodnią granicę obszaru opracowania pokryte są miejscowo rzęsą drobną (*Lemna minor*), brzegi rowu porośnięte są głównie przez trawy, miejscami na brzegach występuje mięta nadwodna (*Mentha aquatica*), mozga trzcinowata (*Phalaridetum arundinaceae*) wierzbownica kosmata (*Epilobium hirsutum*), olsza czarna, bez czarny (*Sambucus nigra*).



Zdj.54.Zielenń wysoka na Obszarach I-III





*Zdj.55. Wkomponowana zabudowa w istniejącą zielenią wysoką*



*Zdj.56. Enklawa zieleni wysokiej zbudowanej z olszy czarnej na działce nr 72/29*



*Zdj.57. Zieleni niska na terenie niezabudowanym*



#### **Obszar IV**

Badany obszar stanowią tereny rolne nieużytkowane rolniczo, łąki i pastwiska. Działki 11/4, 11/5 i 11/6 są ogrodzone, a wzdłuż granic działek występuje zieleń wysoka zbudowana głównie ze świerku pospolitego (*Picea abies*), pojedynczo brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), klonu zwyczajnego (*Acer platanoides*) oraz sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*). Pozostały teren Obszaru IV porasta zieleń niska, pojedynczo zieleń wysoka. Drzewostan buduje tu głównie brzoza brodawkowata oraz jej podrosty, klon zwyczajny oraz sosna zwyczajna, w podszycie miejscami występują krzewy jeżyny (*Rubus Sp.*). Z kolei w części północno-wschodniej występuje kompleks zieleni wysokiej, zbudowanej z olszy czarnej (*Alnus glutinosa*), w podszycie występuje brzoza brodawkowata oraz krzewy bzu czarnego (*Sambucus nigra*).

Zieleń niską obejmującą teren okresowo podmokły we wschodniej części Obszaru IV stanowią wielogatunkowe trawy oraz licznie występująca trzcina pospolita (*Phragmites Australis*), ponadto występuje tu m.in. pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), firletka poszarpana (*Silene flos-cuculi*), krwawnica pospolita (*Lythrum salicaria*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), jaskier ostry (*Ranunculus acris*). Z kolei zieleń niska w zachodniej części tego terenu 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: jaskier ostry (*Ranunculus acris*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), mlecz zwyczajny (*Sonchus oleraceus*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense*), szczaw polny (*Rumex acetosella*), szczaw zwyczajny (*R. acetosa*), babka zwyczajna (*Plantago major*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*), lepnica biała (*Silene latifolia*), świerzbica polna (*Knautia arvensis*), jastrzębiec kosmaczek (*Hieracium pilosella*), rogownica pospolita (*Cerastium holosteoides*), konyza kanadyjska (*Erigeron canadensis*).



Zdj.58.Teren opracowania, zieleń niska, w oddali zieleń wysoka występująca wzdłuż granicy działki





*Zdj.59. Zielen niska*



*Zdj.60. Teren okresowo podmokły porośnięty głównie trzciną pospolitą - część centralna obszaru*



*Zdj.61. Kompleks zieleni wysokiej w północno-wschodniej części Obszaru IV*





Zdj.62. Zieleń niska w otoczeniu nasadzeń zieleni wysokiej wzdłuż granicy działki nr 11/6

### **Obszar V**

Część północna i północno-wschodnia omawianego obszaru jest antropogenicznie przekształcona i zagospodarowana. Teren ten stanowi plażę wiejską, wraz z obiektami rekreacyjnymi stanowiącymi plac zabaw, czy miejscem do gier towarzyskich, np. w siatkówkę. Szatę roślinną na tym terenie stanowi głównie trawa, w części północno-zachodniej występuje niewielki kompleks leśny zbudowany z olszy czarnej (*Alnus glutinosa*).

Część zachodnia oznaczona w projekcie planu symbolem KDp stanowi teren istniejącej drogi gruntowej, pozbawiony szaty roślinnej, jednak położona jest w otoczeniu zieleni wysokiej. Teren w części wschodniej i połudnowo-wschodniej jest lekko wzniesiony i stanowi teren lasu zbudowany głównie z sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*), pojedynczo świerku pospolitego (*Picea abies*), podszyt budują drzewa liściaste głównie klon zwyczajny (*Acer platanoides*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*). W strefie przybrzeżnej dodatkowo występuje olsza czarna oraz jej podrosty, jarząb pospolity, brzoza brodawkowata, podrosty klonu zwyczajnego, krzewy bzu czarnego (*Sambucus nigra*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*).

Runo na terenie lasu jest zdominowane przez trawy, dodatkowo odnotowano występowanie następujących gatunków roślin: poziomka pospolita (*Fragaria vesca*), glistnik jaskółcze ziele (*Chelidonium majus*), jasnota biała (*Lamium album*), szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella*), podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*), dodatkowo w części przybrzeżnej występuje licznie pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*) oraz manna mielec (*Glyceria maxima*), która tworzy szuwar wraz z trzciną pospolitą (*Phragmites Australis*) w strefie litoralnej jeziora Nidzkiego.

Z kolei południowo-zachodnia część tego obszaru położona jest u podnóża ww. wzniesienia i porasta ją zieleń zarówno niska, jak i wysoka, której skład gatunkowy jest tożsamy z roślinnością występującej na terenie lasu.





*Zdj.63. Szata roślinna na terenie plaży, po lewej niewielki kompleks leśny*



*Zdj.64. Teren plaży*



*Zdj.65. Teren lasu we wschodniej części terenu*

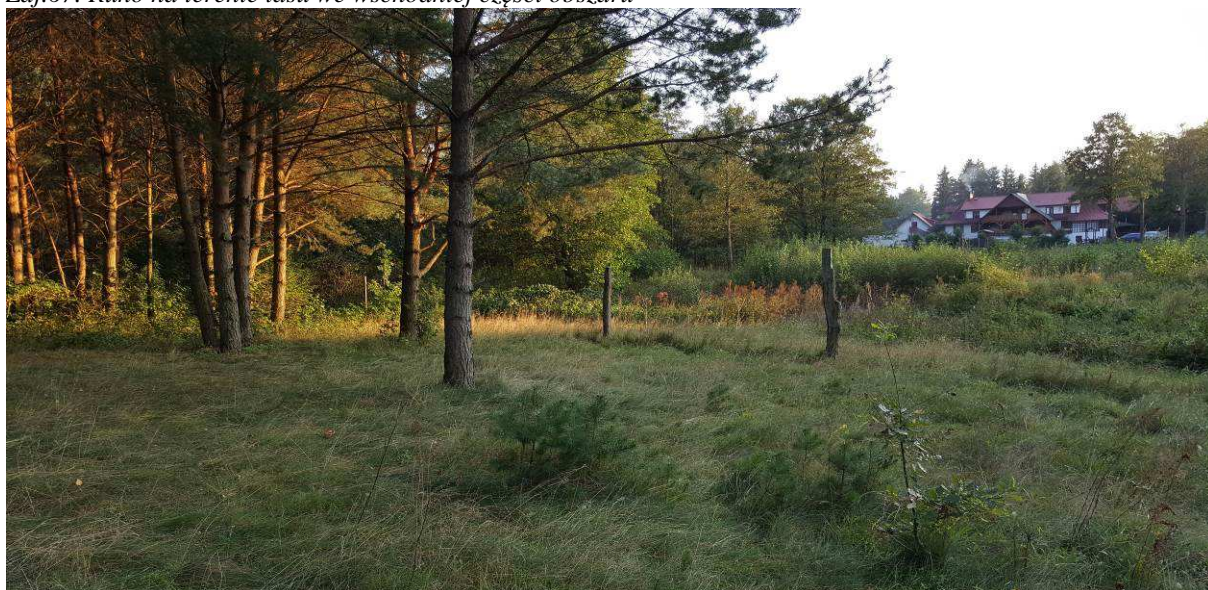




*Zdj.66. Drzewostan olszowy w strefie brzegowej obszaru V*



*Zdj.67. Runo na terenie lasu we wschodniej części obszaru*



*Zdj.68. Szata roślinna w południowo-zachodniej części obszaru V*





Zdj.69. Teren ciągu pieszo-jezdnego położonego w otoczeniu zieleni wysokiej

## **Obszar VI**

Część północna omawianego obszaru jest antropogenicznie przekształcona i zagospodarowana. Zlokalizowana jest tu zabudowa zagrodowa w otoczeniu zieleni wysokiej i urzędzonej. Zieleń wysoką buduje brzoza brodawkowata (*Betula pendula*) oraz drzewka owocowe. Pozostały teren jest niezagospodarowany porośnięty głównie zielenią niską, miejscami występuje zieleń wysoka, zbudowana głównie z sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*) oraz jej podrostów, pojedynczo brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*). Enklawy zieleni wysokiej występują w centralno-wschodniej oraz na skraju południowo-zachodniej części opracowania, tworzy je sosna zwyczajna, pojedynczo świerk pospolity (*Picea abies*).

Roślinność niska na terenach niezabudowanych reprezentowana jest głównie przez wieloletnie trawy: np. kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), mietlica pospolita (*Agrostis capillaris*), wyczyńca łąkowego (*Alopecurus pratensis*), wiechlina łąkowej (*Poa pratensis*), stokłosa bezostnej (*Bromus inermis*), stokłosa miękkiej (*B.mollis*), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*). Poza tym występują tu takie gatunki roślin jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum*), mydlnica lekarska (*Saponaria officinalis*), wiesiołek (*Oenothera sp.*), szczaw polny (*Rumex acetosella*), lepnica biała (*Silene latifolia*), jastrzębiec kosmaczek (*Hieracium pilosella*), szczotlicha siwa (*Corynephorus canescens*), jasioniec piaskowy (*Jasione montana*), goździk kropkowany (*Dianthus deltoides L*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), koniczyna polna (*Trifolium arvense*), kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*) - gatunek objęty częściową ochroną gatunkową.

Zinwentaryzowane kocanki piaskowe (gat. objęty cz.OG) rozproszone są na większości terenu, obejmując swym zasięgiem działki od nr 206/3 do nr 206/9. Ponadto zaobserwowano wkraczanie kocanek na tereny otwarte za zachodnią granicą obszaru opracowania. Pojedyncze okazy występowały również za północno-wschodnią granicą omawianego terenu.





*Zdj.70. Nasadzenia zieleni wysokiej w otoczeniu zabudowy zagrodowej. Po prawej szpaler drzew przydrożnych – klon zwyczajny (*Acer platanoides*)*



*Zdj.71. Istniejąca zabudowa w otoczeniu drzewek owocowych*



*Zdj.72. Szata roślinna badanego terenu*





*Zdj.73. Pojedyncze zadrzewienia na Obszarze VI*



*Zdj.74. Enklawa zieleni wysokiej wkraczająca w centralno-wschodnią część terenu opracowania*



*Zdj.75. Zieleni wysoka w południowo-zachodniej części obszaru opracowania*





Zdj.76. Kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*)

## **Obszar VII**

Przedmiotowy teren jest w większości antropogenicznie przekształcony i zagospodarowany. Na omawianym obszarze znajduje się budynek po nieistniejącej szkole podstawowej, obecnie wykorzystywany jako obiekt mieszkalny. Drugi budynek wykorzystywany jest głównie jako garaż. Zabudowie towarzyszy zieleń urządzone oraz pojedyncza zieleń wysoka, natomiast pozostały teren porasta zarówno zieleń niska, pojedyncze drzewa oraz zieleń urządzone w postaci nasadzeń drzew iglastych i liściastych, które zostały wprowadzone na miejsce części wyciętych drzew wzdłuż zachodniej granicy obszaru opracowania.

Zieleń wysoka zbudowana jest z lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*), klonu zwyczajnego (*Acer platanoides*), robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*), świerku pospolitego (*Picea abies*), modrzewia europejskiego (*Larix decidua*),

Zieleń niską buduje głównie trawa, z niewielkim udziałem babki zwyczajnej (*Plantago major*), tobołków polnych (*Thlaspi arvense*), rdestu ptasiego (*Polygonum aviculare*), tasznika pospolitego (*Capsella bursa pastoris*), mniszka lekarskiego (*Taraxacum officinale*), lepnica biała (*Silene latifolia*), bylicy pospolitej (*Artemisia vulgaris*).





*Zdj.77. Lipa drobnolistna zlokalizowana na granicy obszaru VII*



*Zdj.78. Pojedyncza zieleń wysoka na terenie opracowania*



*Zdj.79. Usunięta część zadrzewień z terenu opracowania – styczeń 2018*





*Zdj.80. Nasadzenia zieleni wysokiej oraz zakrzewień wzdłuż zachodniej granicy obszaru opracowania – lipiec 2018r.*



*Zdj.81. Zieleni niska i pojedyncze zadrzewienia na niezagospodarowanej części obszaru VII*



*Zdj.82. Zieleni na części zabudowanej*



Obszary nr IV i V położone są w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Ostoja Piska (PLH280048). Z posiadanych danych GIS dotyczących inwentaryzacji ww. obszaru Natura 2000 wykonanej na potrzeby projektu Planu Zadań Ochronnych, wynika, iż we wschodniej części Obszaru V, zinwentaryzowano następujące siedlisko przyrodnicze:

- 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion

Dodatkowo w odległości ok. 100 m od północnej granicy Obszaru IV występuje następujące siedlisko przyrodnicze:

- 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),

Z posiadanych danych z inwentaryzacji z lat 2006-2008 Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (danych GIS) wynika iż, za południową granicą Obszaru I-III, zostało zinwentaryzowane siedlisko przyrodnicze:

- 91E0b – Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe

Natomiast w odległości ok. 1 km od omawianych obszarów objętych opracowaniem stwierdzono następujące siedliska:

- 7110 – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą – w odległości ok. 400 m kierunku północnym od obszaru V ,
- 91D0-2a - sosnowe bory bagienne typowe – otaczająca ww. siedlisko o kodzie 7110 położone w odległości ok. 400 m poza granicami opracowania.
- 91E0b - łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe – kilka siedlisk położonych wzdłuż rzeki Ruczaj – w odległości ok 700 m w kierunku północnym oraz zachodnim od Obszaru VI.

## **Fauna**

Omawiane obszary opracowania stanowią tereny częściowo antropogenicznie przekształcone, a część niezabudowana porośnięta głównie roślinnością łąkowa miejscami zieleń wysoka.

Z obserwowanej awifauny na terenach badanych obszarów oraz w ich sąsiedztwie odnotowano występowanie m.in. bogatki (*Parus major*), modraszki zwyczajnej (*Cyanistes caeruleus*), sroki (*Pica pica*), mazurków (*Passer montanus*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*), kosy (*Turdus merula*), szpak (*Sturnus vulgaris*), kawki zwyczajne (*Corvus monedula*), czyża (*Carduelis spinus*), pliszkę siwą (*Motacilla alba*), sójki zwyczajne (*Garrulus glandarius*), potrzuszcze (*Emberiza calandra*), trznadla zwyczajnego (*Emberiza citrinella*), dzwoniec zwyczajny (*Chloris chloris*), zięba zwyczajna (*Fringilla coelebs*), pleszka zwyczajna (*Phoenicurus phoenicurus*). Na obrzeżach pobliskich lasów obserwowano lub słyszano grzywacza (*Columba palumbus*), kowalika zwyczajnego (*Sitta europaea*), dzięcioła dużego (*Dendrocopos major*), kukułkę zwyczajną (*Cuculus canorus*).

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

Dodatkowo na jeziorze Nidzkim zaobserwowano perkozy dwuczube (*Podiceps cristatus*), łabędzie nieme, krzyżówki (*Anas platyrhynchos*).

Spośród ssaków podczas dwóch wizyt na Obszarze I-III, na działce nr 72/24 odnotowano ślady oraz odchody sarny.



Wszystkie obszary objęte projektem planu położone są w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków – Puszcza Piska (PLB280008). Na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie została wykonana inwentaryzacja ornitologiczna Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB280008 „Puszcza Piska” przez firmę FPP Consulting Sp. z o.o. (Warszawa, wrzesień 2012). Powyższa inwentaryzacja nie wykazała występowania na omawianym obszarze gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG (tzw. Ptasiej), Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, czy innych gatunków nie zamieszczonych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Jednakże w odległości do ok. 1,0 km od granic obszarów opracowania zostały zinwentaryzowane następujące gatunki ptaków: bocian biały (*Ciconia ciconia*), lerka (*Lullula arborea*), perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), gągoł (*Bucephala clangula*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), muchołówka mała (*Ficedula parva*), kania czarna (*Milvus migrans*), trzciniak zwyczajny (*Acrocephalus arundinaceus*).

Z posiadanych danych z inwentaryzacji z lat 2006-2008 RDLP (danych GIS) wynika iż, na terenie omawianego obszaru oraz w promieniu 1,0 km nie zostały zinwentaryzowane zwierzęta objęte ochroną.

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

#### 5.1.6. Zabytki kulturowe

Na Obszarze VII objętym projektem planu znajduje się zabytek nieruchomy, ujęty w gminnej ewidencji zabytków:

- obiekt: Dom nr 51 – dawna szkoła. Adres: Karwica 51.

#### 5.1.7. Obszary chronione

Obszary objęte projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **położone** są w granicach obszarów Natura 2000 oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich, ustanowionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. tj.;

- **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Puszcza Piska” kod obszaru PLB 280008**

Powierzchnia ostoi wynosi 172 802,2 ha. Puszcza Piska stanowi jedną z najważniejszych w skali kraju ostoi ptaków drapieżnych i sów. Gniazduje tu 5 rzadkich gatunków drapieżników, umieszczonych w polskiej Czerwonej Księdze zwierząt, przy czym dla bielika (*Haliaeetus albicilla*) (31–33 par lęgowych, ok. 4% ogólnokrajowej populacji lęgowej) jest to największa, a dla kani czarnej (*Milvus migrans*) (12–14 par lęgowych, ponad 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej), orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) (80–90 par lęgowych, ponad 4% ogólnokrajowej populacji lęgowej) i rybołowa (*Pandion haliaetus*) (4–5 par lęgowych, ponad 10% ogólnokrajowej populacji lęgowej) – jedna z kilku głównych ostoi lęgowych w kraju. Do największych w skali kraju należą także tutejsze populacje lęgowe bąka (*Botaurus stellaris*) (60–80 odżywiających się samców, ponad 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej), bociana białego (*Ciconia ciconia*) (330–350 par lęgowych, ponad 0,5% ogólnokrajowej populacji lęgowej), trzmielojada (*Pernis apivorus*) (70–100 par lęgowych, ok.

3% ogólnokrajowej populacji lęgowej), zielonki Porzana parva (70–100 odżywiających się samców, ponad 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej), kropiatki (Porzana porzana) (40–60 odżywiających się samców, blisko 2% ogólnokrajowej populacji lęgowej), derkacza (Crex crex) (400–500 odżywiających się samców, ponad 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej), żurawia (Grus grus) (500–600 par lęgowych, blisko 5% ogólnokrajowej populacji lęgowej), włochatki (Aegolius funereus) (100–160 par lęgowych, ponad 5% ogólnokrajowej populacji lęgowej), lelka (Caprimulgus europaeus) (350–450 par lęgowych, ponad 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej) i dzięcioła czarnego (Dryocopus martius) (700–800 par lęgowych, ok. 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej). Do najważniejszych zagrożeń dla awifauny i jej siedlisk w obszarze należą: niekontrolowany rozwój turystyki i rekreacji, zabudowa terenów otwartych i brzegów jezior, wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych, zaniechanie tradycyjnego użytkowania rolniczego obszarów nieleśnych, zalesianie lub naturalne zarastanie terenów porolnych oraz zanieczyszczenie i eutrofizacja wód powierzchniowych.

➤ ***Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja Piska” kod obszaru PLH 280048***

Powierzchnia ostoi wynosi 57 826,61 ha. Obszar o wysokiej różnorodności biologicznej (16 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 16 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Jest to ważna ostoja wydry (*Lutra lutra*), bobra (*Castor fiber*), i wilka (*Canis lupus*). Szczególnie cenne są zachowane w naturalnym stanie zbiorowiska roślinne, zwłaszcza: grądu subkontynentalnego (9170), naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160), torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140), jezior eutroficznych (3150), oraz zbiorowisk ramienic w wodach mezotroficznych (3140). Na terenie ostoi rosną ponadto pomnikowe drzewa. Oprócz gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, flora obszaru obejmuje gatunki prawnie chronione oraz rzadkie i zagrożone w skali kraju i regionu. Obszar jest fragmentem ostoi ptasiej o randze europejskiej E-23.

➤ ***Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).***

Powierzchnia ww. chronionego krajobrazu wynosi 43 088,03 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 uchwałą nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145) na Obszarze Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich 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 udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;



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 przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym 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 rybicka;
7. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
8. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne
    - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybickiej.

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

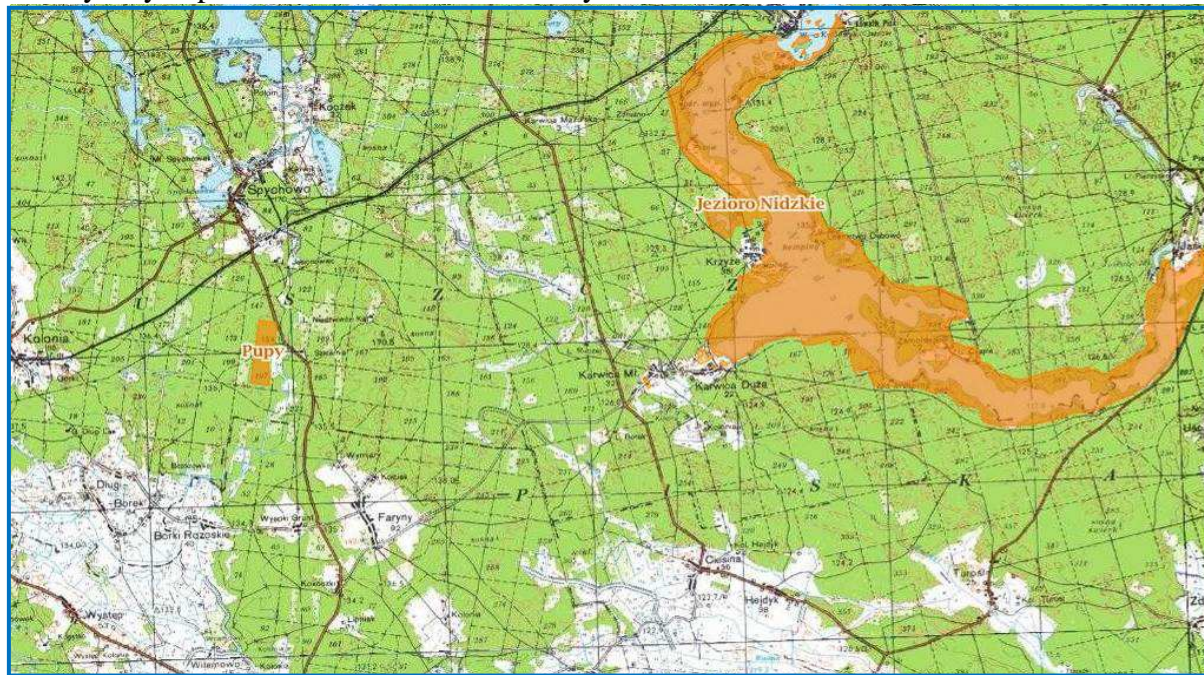
Nazwa obszaru objętego ochroną prawną	Odległość w km
<b>Rezerwat Przyrody</b>	
Jezioro Nidzkie	0,01
Pupy	8,31
<b>Park Krajobrazowy</b>	
Mazurski Park Krajobrazowy wraz z otuliną	6,62
<b>Obszar Chronionego Krajobrazu</b>	
Puszczy i Jezior Piskich	w obszarach I,II, III, IV, V i VII
Spychowski	2,90
Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego - Ruciane-Nida	6,64
Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Kierwik	7,37
<b>NATURA 2000</b>	
<b>Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków</b>	
Puszcza Piska PLB280008	w obszarze
<b>NATURA 2000</b>	

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk	
Ostoja Piska PLH280048	w obszarach IV i V
Użytek Ekologiczny	
Biele	5,73
Kosaciec	6,95

## **Rezerwat przyrody**

**Jezioro Nidzkie** - o powierzchni 2 950,87 ha. Rezerwat utworzony w 1972 roku (MP z 1972 r. Nr 53, poz. 283). Zmieniony na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska W Olsztynie z dnia 26 kwietnia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Nidzkie” . (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2016 r. poz. 1887). Rezerwat krajobrazowy. Ochroną objęto jezioro rynnowe - ciekawe pod względem limnologicznym i faunistycznym, z przyległymi lasami, w których dominują starodrzewy sosnowe. W kilku miejscach na wschodnim brzegu zachowały się stare dęby i dorodne lipy. W rezerwacie występuje kania czarna, dość często spotkać można czapłę siwą. Bardzo rzadko spotyka się rysia. Źródło: <http://parkikrajobrazowewarmiimazur.pl/mazurski/>

**Pupy** – o powierzchni 58,12 ha. Rezerwat utworzony w 1995 roku (M.P. z 1995 r. Nr 6, poz. 93). Zmieniony na podstawie Zarządzenia Nr 6 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 8 lutego 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Pupy" (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2011 r. Nr 19, poz. 366), zmienione Zarządzeniem Nr 27 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 7 czerwca 2011 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Pupy" (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2011 r. Nr 80, poz. 1388). Rezerwat leśny. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych starodrzewi z udziałem świerka, sosny, dębu oraz buka, wprowadzonego na historycznych powierzchniach doświadczalnych.



Ryc 48. Obszary opracowania na tle Rezerwatu Przyrody

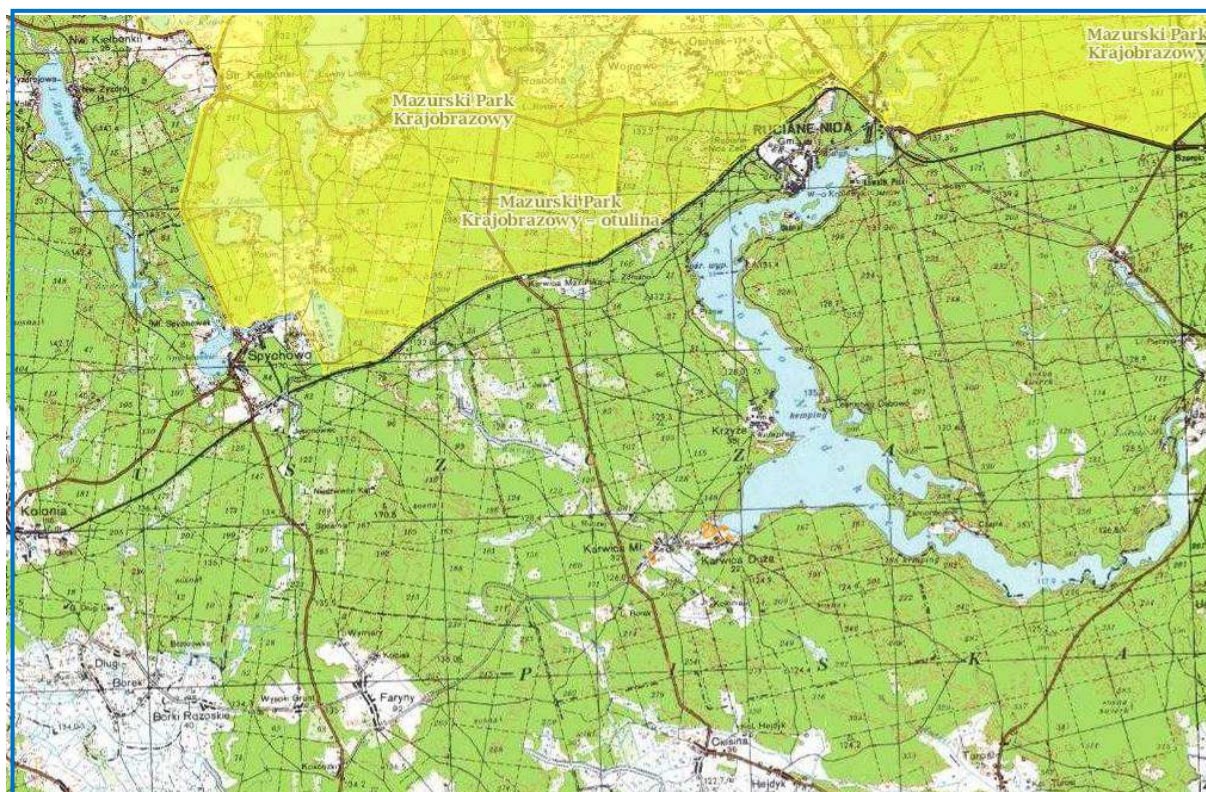
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>



## **Park Krajobrazowy**

**Mazurski Park Krajobrazowy wraz z otuliną** - powierzchnia Parku wynosi 53 655 ha, otulina parku krajobrazowego posiada powierzchnię 18 608 ha. Łączna powierzchnia Parku Krajobrazowego wraz z otuliną - 72 263,0 ha. Utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 9 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 stycznia 2006 r. w sprawie *Mazurskiego Parku Krajobrazowego* (Dz. U. Woj. Warm.-Maz. z 2006 r., Nr 20, poz. 506).

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.



Ryc 49. Badany teren na tle Mazurskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną

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

## **Obszary chronionego krajobrazu**

**Spychowski** - o powierzchni 12 101,8 ha. Uchwalony na podstawie Uchwały Nr XXXIV/743/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 lutego 2018 r. w sprawie Spychowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2018, poz. 1322).

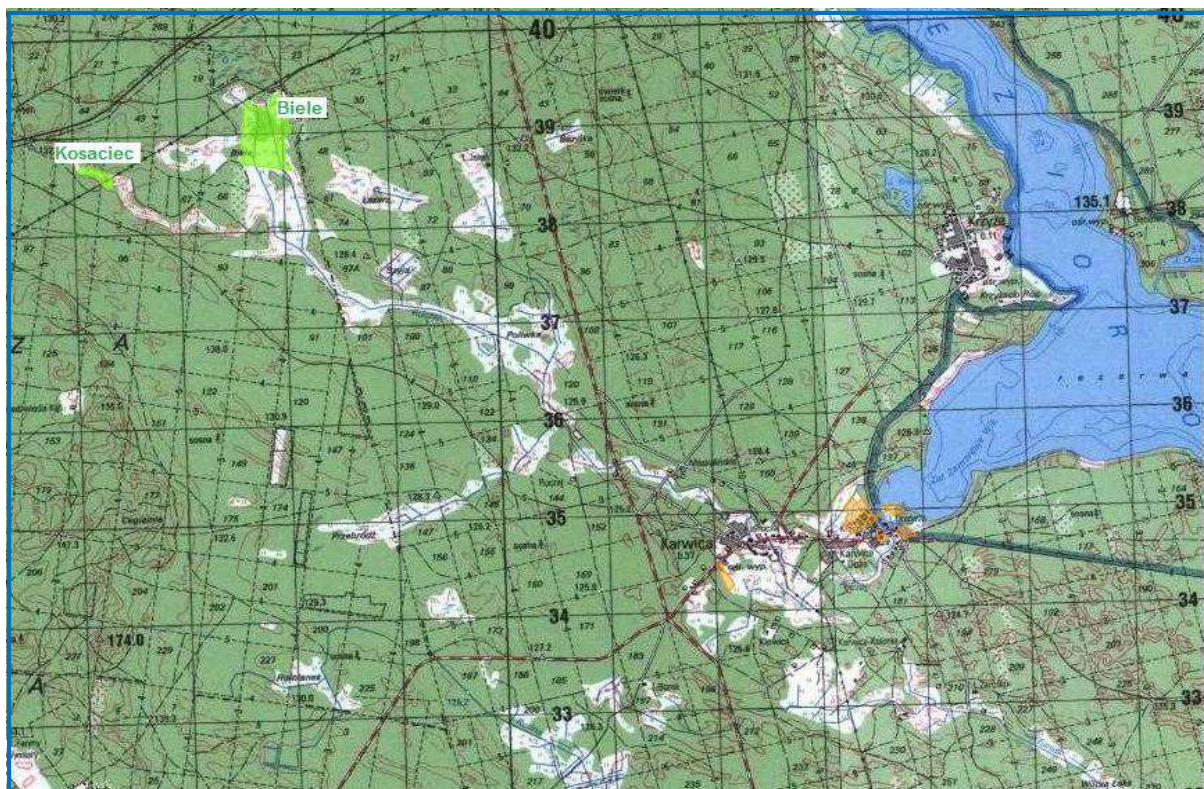
**Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego - Ruciane-Nida** - o powierzchni 1.636,5 ha. Uchwalony na podstawie Rozporządzenia Nr 138 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego –Ruciane Nida (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 178, poz. 2620).

**Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Kierwik** - o powierzchni 250,0 ha. Uchwalony na podstawie Rozporządzenia Nr 27 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia









Ryc 51. Badany teren na tle użytków ekologicznych

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

### Inne formy ochrony przyrody

#### **"ZIELONE PŁUCA POLSKI"**

Obszar gminy Ruciane-Nida, 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.52. 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. 53. Przebieg głównych korytarzy ekologicznych

Obszary objęte planem położone są w strefie obszaru węzłowego północnego korytarza ekologicznego – korytarz główny (międzynarodowy).

Obszary węzłowe odznaczają się dużą różnorodnością gatunkową oraz różnorodnością struktur krajobrazowo - przestrzennych i siedliskowych, są one także ważnymi ostojami dla gatunków rodzimych i wędrownych, w tym zwłaszcza rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Wielkość obszarów węzłowych może być różna, zależna od występowania terenów o wymienionych walorach oraz funkcjonalnych uwarunkowań związanych ze strukturą przyrodniczą obszaru, ale nie może być mniejsza niż 500 ha. W części Polski pn. - wsch., na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, również na obszarze gminy Ruciane-Nida wyróżniono obszar węzłowy w koncepcji ECONET oznaczony jako Obszar 14-M Obszar Puszczy Piskiej". Powierzchnia obszaru wynosi w przybliżeniu 2725 km<sup>2</sup>. W jego obrębie znajdują się: park krajobrazowy (pow.- 486 km<sup>2</sup> + otulina - 19 km<sup>2</sup>). Obszar ten obejmuje największe w Polsce jezioro - Śniardwy, liczne ostoje ptaków, a także wielki kompleks leśny Puszczy Piskiej z dobrze zachowanymi fragmentami o charakterze zbliżonym do naturalnego.



Podczas dwóch wizji terenowych zaobserwowano ślady oraz odchody saren na działce nr 72/24, stanowiącej część Obszaru I-III. Teren ten zlokalizowany jest w pobliżu istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz w bliskim sąsiedztwie zwartej kompleksu leśnego, który prawdopodobnie stanowi schronienie dla tych zwierząt. Na pozostałych obszarach nie zaobserwowano występowania dużych ssaków. Prawdopodobnie istniejąca zabudowa mieszkaniowa i letniskowa, ruch turystyczny czy użytkowanie części nadwodnej do celów rekreacyjnych przez ludzi (plaża, przystań jachtowa) wpływa na to, iż duże zwierzęta nie wykorzystują tych terenów do lokalnych wędrówek. W związku z czym realizacja zapisów planu nie spowoduje przerwania ciągłości korytarza ekologicznego.

### 5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Strona 133

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 NO<sub>2</sub>, dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołowiu Pb, arsenu As, niklu Ni, kadmu Cd, benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM<sub>10</sub>, ozonu O<sub>3</sub> oraz tlenku węgla CO. W ocenie za rok 2010 po raz pierwszy uwzględniono pył PM<sub>2,5</sub>. W przypadku oceny odnoszącej się do ochrony roślin uwzględniono dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub> oraz ozon O<sub>3</sub>.

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<sub>2,5</sub> w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m<sup>3</sup>.
- **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 7. Strefa warmińsko-mazurska dla której wykonano ocenę jakości powietrza**

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

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

**Tabela 8. 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 <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>2.5</sub> II fazy	Pb (PM <sub>10</sub> )	As (PM <sub>10</sub> )	Cd (PM <sub>10</sub> )	Ni (PM <sub>10</sub> )	B(a)P (PM <sub>10</sub> )	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>



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 O<sub>3</sub> (poziom celu docelowego);

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, dwutlenku azotu NO<sub>2</sub>, tlenek węgla CO, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni, ozon-O<sub>3</sub> (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 O<sub>3</sub> oddziaływania naturalnych źródeł emisji lub zjawisk nie związanych z działalnością człowieka.

W związku z tym, iż część terenów opracowania położone są w sąsiedztwie dróg, w tym 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 części omawianych obszarów 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 wyznaczającym północną oraz północno-wschodnią granicę Obszaru V jest jezioro Nidzkie. Natomiast w odległości ok. 20 od skraju północnej części Obszaru IV przepływa rzeka Ruczaj, której wody uchodzą do jeziora Nidzkiego.

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 rzeka Ruczaj nie została objęta badaniami.

Badaniami natomiast objęte zostało jezioro Nidzkie. Jak wynika z raportu pn. „*Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2016 r.*” zlewnia całkowita jeziora Nidzkiego zajmuje powierzchnię 172,2 km<sup>2</sup>. Podłoże zlewni stanowią głównie piaski i żwiry sandru piskiego, miejscami występują utwory torfowe. W zlewni bezpośredniej, o powierzchni 17,2 km<sup>2</sup>, zdecydowanie przeważają kompleksy leśne Puszczy Piskiej (powyżej 90%). Obszary upraw mieszanych i zabudowa zajmują pozostałą powierzchnię. W bliskim sąsiedztwie zbiornika znajdują się 4 wsie: Krzyże, Karwica, Jaśkowo i Zamordeje, a przy północnym krańcu położone jest miasto Ruciane-Nida. Wieś Jaśkowo i część wsi Krzyże zostały skanalizowane. Nadal nie są skanalizowane Karwica i Zamordeje. Ścieki z Jaśkowa są odprowadzane do oczyszczalni miejskiej w Pisz, a z części zabudowań w Krzyżach do oczyszczalni przy ośrodku wypoczynkowym „Mazury”. Ścieki z ośrodka „Mazury” w Krzyżach, oczyszczone mechaniczno-biologicznie (z chemicznym usuwaniem fosforu), są odprowadzane w ilości 50m<sup>3</sup>/d do ziemi, około 200m od jeziora (wg informacji o korzystaniu ze środowiska za 2013 rok). Ścieki miejskie z Rucianego-Nidy są odprowadzane poza zlewnię, do odpływu jeziora (rzeki Nidki). Zbiornik jest intensywnie wykorzystywany do celów rekreacyjnych. Nad brzegami zlokalizowano 8 ośrodków wypoczynkowych i 14 pól namiotowych. Przy brzegach, w pobliżu ośrodków wypoczynkowych i pól namiotowych zatrzymują się liczne żaglówki.

Jezioro w 2016 roku było badane w ramach monitoringu operacyjnego i monitoringu obszarów chronionych.

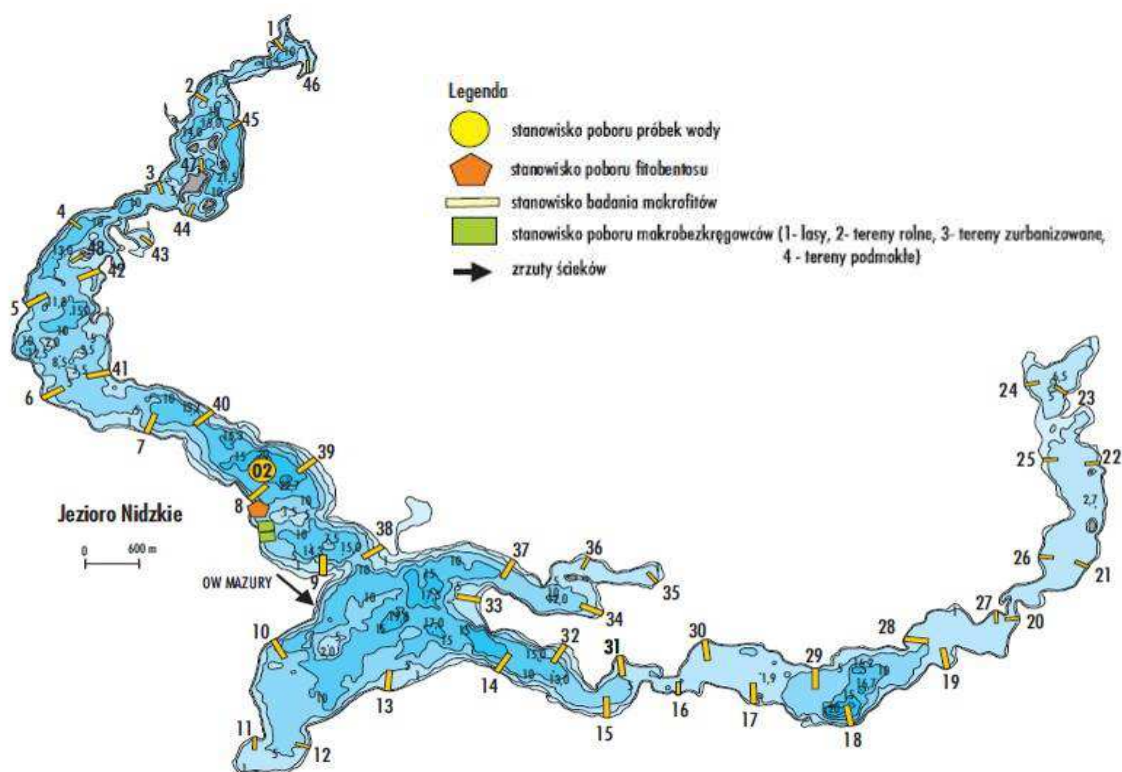
Klasyfikacja stanu ekologicznego w oparciu o elementy biologiczne i fizykochemiczne wskazywała na **zły stan ekologiczny**. Elementem biologicznym, decydującym o niskiej ocenie, był fitoplankton (PMPL – V klasa). Wśród wskaźników fizykochemicznych poniżej stanu dobrego były: przejrzystość, fosfor całkowity i nasycenie hypolimnionu tlenem.

**Stan chemiczny** oceniono jako **dobry**.

**Stan jednolitej części wód – Jezioro Nidzkie – oceniono jako zły.**

Jezioro Nidzkie było wcześniej badane w 2013 roku. Ocena wskazywała na zły stan ekologiczny, zły stan jcw, i podobnie jak w roku 2016, zdecydował o tym wskaźnik fitoplanktonowy.





Ryc.55 Plan batymetryczny jeziora Nidzkiego

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2016 r.

Tabela 9. Ocena stanu jednolitych części wód jezior badanych w 2016 r.

Lp.	Nazwa jeziora	Dorzecze	Typ abiotyczny	Elementy biologiczne				Ocena biologiczna	Elementy fizykochemiczne							Ocena fizykochemiczna	Ocena hydromorfologiczna	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan jcw
				PMP/L	ESMI	IOJ	LFI		Przewodność [μS/cm]	Widzialność [m]	Azot całkow. [mg N/l]	Fosfor całkow. [mg P/l]	% O <sub>2</sub> w hypolimnionie	O <sub>2</sub> nad dnem [mg O <sub>2</sub> /l]	Subst. synt. i niesynt.					
23	Nidzkie	Wisły	5a	4,91	0,399 <sup>a</sup>	0,734 <sup>a</sup>		V	192	0,8	1,09	0,071	0,0		I-II <sup>b</sup>	PSD		zły	dobry <sup>a</sup>	zły

Objaśnienia:

Ocena biologiczna

I klasa II klasa III klasa IV klasa V klasa

Ocena hydromorfologiczna

I klasa pon. I klasy

Ocena stanu/potencjału ekologicznego

- bardzo dobry  
- dobry  
- umiarkowany  
- słaby  
- zły

Ocena elementów fizykochemicznych

- I klasa  
- II klasa (dla fosforu całkowitego i widzialności kolor zielony oznacza II klasę)  
- poniżej stanu dobrego  
- poniżej potencjału dobrego

Ocena stanu chemicznego

dobry - stan dobry  
PSD - poniżej stanu dobrego

a - wyniki dziedziczone z lat 2011-2015

b - wskaźnik wykluczony z oceny

c - I klasa z uwagi na duży udział łgk ramienicowych

d - o ocenie zdecydowały przekroczenia substancji priorytetowych w rybach (badania wykonane przez Polcaro International)

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2016 r.

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

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu obecny stan środowiska pozostanie bez zmian. Przedmiotowe obszary są w większości antropogenicznie przekształcone i zagospodarowane, gdzie znajduje się zabudowa mieszkaniowa, lotniskowa, czy zagrodowa wraz z zielenią towarzyszącą i urządzoną oraz teren rekreacji i sportu.

Na Obszarach I, II, III, IV, V i VII obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica. Z kolei w północnej części Obszaru VI obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXI/29/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 27 marca 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica.

Obowiązujące miejscowe plany dopuszczają na powyższych terenach m.in. funkcje: zabudowy lotniskowej, zabudowy zagrodowej, istniejącej przystani żeglarskiej, tereny lasów i zieleni oraz komunikacji.

W przypadku odstąpienia od sporządzenia i uchwalenia projektu planu, zasady kształtowania polityki przestrzennej oraz sposobu postępowania w sprawach przeznaczenia terenu określane będą na podstawie obowiązujących planów. Projektowany dokument planistyczny na większości obszaru pozostawia istniejące przeznaczenie terenów, a ustalenia projektu planu dostosowują zapisy do stanu obecnego i wnioskowanego zagospodarowania terenu oraz uwzględniają uwarunkowania terenów wynikające m.in. z ewidencji gruntów.

W związku z powyższym nie przewiduje się występowania zasadniczych zmian stanu środowiska przyrodniczego na skutek odstąpienia od realizacji projektu planu.

W odniesieniu do terenów niezabudowanych, w przypadku niepodjęcia inwestycji siedliska na badanym terenie będą funkcjonowały w dotychczasowy sposób lub zgodnie z zachodzącymi procesami sukcesji.

## **6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Projekt planu przewiduje utrzymanie obecnego zagospodarowania, czyli zabudowy mieszkaniowej, rekreacji indywidualnej, zagrodowej, terenów zieleni oraz układu komunikacyjnego. Zmiana dotyczy przede wszystkim wprowadzenia zapisów dopuszczających m.in. zabudowę jednorodzinną, zabudowę rekreacji indywidualnej na terenach niezabudowanych lub dostosowania zapisów do stanu faktycznego.

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 obszary chronione w tym obszary Natura 2000.



Szczegółowy opis i wpływ projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 8. prognozy.

## **7. 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 Puszczy i Jezior Piskich. W związku z czym zagospodarowanie terenu musi uwzględniać ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących ww. formy ochrony przyrody.

Na terenie objętym projektem planu występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzący w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, tj. Obszar Natura 2000 – OSOP Puszcza Piska oraz SOOS Ostoja Piska. Wprowadzone przez analizowany plan miejscowy funkcje nie wpłyną negatywnie na ww. 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, takimi jak panele ogniwo fotowoltaicznych czy kolektory



słoneczne umieszczone na dachach budynków. 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 zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków. 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 określane 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.

## **8. 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.

Ustalenia projektu planu przewidują na większości terenu kontynuację ustaleń dokumentów planistycznych obowiązujących na tych terenach. Ustalenia projektu planu dostosowują zapisy do stanu obecnego i wnioskowanego zagospodarowania terenu oraz uwzględniają uwarunkowania terenów wynikające m.in. z ewidencji gruntów.

W poniższej tabeli nr 10 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	Negatywne
Powierzchnia ziemi w tym gleby	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	-	-	-	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	Z ZL WP WS	MN MW ML RM US KDW KDp	-
Budowa geologiczna i zasoby naturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	-	-	-	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	MN MW ML RM US Z ZL WP WS	KDW KDp	-
Powietrze i klimat	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	-	-	-	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS	KDW KDp	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	Z ZL WP WS	MN MW ML RM US	KDW KDp
Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	-	-	-	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	MN MW ML RM US Z ZL WP WS	KDW KDp	-
Krajobraz	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW	-	-	-	-	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW	MN MW ML RM US Z ZL WP WS	KDW KDp	-



	KDp						KDp		KDp			
Zabytki i dobra materialne	MW	MW	-	-	-	-	MW	-	MW	MW	-	-
Życie i zdrowie ludzi	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp						MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	-
Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich	MN MW ML US Z ZL WP WS KDW KDp						MN MW ML US Z ZL WP WS KDW KDp	-	MN MW ML US Z ZL WP WS KDW KDp	Z ZL WP WS	MN MW ML US KDW KDp	-
Pozostałe obszary chronione w tym Natura 2000	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp						MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	Z ZL WP WS	MN MW ML RM US KDW KDp	-
Korytarze ekologiczne	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp						MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	-	MN MW ML RM US Z ZL WP WS KDW KDp	Z ZL WP WS	MN MW ML RM US KDW KDp	-

**MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

**MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;

**ML** – teren zabudowy rekreacji indywidualnej;

**RM** – teren zabudowy zagrodowej;

**US** – teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych;

**Z** – teren zieleni;

**ZL** – teren lasu;

**WP** - teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących;

**WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących;

**KDW** – teren drogi wewnętrznej;

**KDp** – teren ciągu pieszo - jezdnego.

## 8.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby

Przedmiotowe tereny są częściowo antropogenicznie przekształcone i zagospodarowane.

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML), teren zabudowy zagrodowej (RM), teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych(US)

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 redukuje 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 powierzchniową 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 zieleni (Z), teren lasu (ZL), teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących (WP), teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących (WS)

Wyznaczenie w projekcie planu funkcji terenów zieleni, wód powierzchniowych czy lasów stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu wykorzystania omawianego terenu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren ciągu pieszo-jezdnego(KDp)

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, 2MN – 60%, dla 1MW – 55%, dla 01-08ML – 70%, dla 1RM – 50 %, dla 1US – 80%)

## 8.2. 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.

## 8.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na Obszarach I-III objętych projektem planu występują oczka wodne, z kolei na Obszarze IV występują tereny okresowo podmokłe. Dodatkowo Obszar V graniczy z jeziorem Nidzki.

*Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML), teren zabudowy zagrodowej (RM), teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych(US)*

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). Wody opadowe i roztopowe projekt planu ustala odprowadzanie poprzez system kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające.

W związku z położeniem omawianych terenów w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 215 Subniecka Warszawska oraz GZWP nr 216 Sandr Kurpie, projekt planu wprowadza zapisy dotyczące zakazu wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych.

W projekcie planu wyłączony został obszar (na części terenu Obszarów I-III) z zaopatrzenia w wodę z ujęć własnych zlokalizowany w granicach 150 m strefy ochrony sanitarnej od cmentarz położonego poza granicami opracowania.

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

*Teren zieleni (Z), teren lasu (ZL), teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących (WP, teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących (WS)*

Przeznaczenie w projekcie planu terenów na tereny zieleni, tereny lasów, wód powierzchniowych stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu użytkowania tego terenu.

Zachowany zostanie duży udział terenów biologicznie czynnych i utrzymana zdolność infiltracji podłoża. Wody opadowe będą przenikać do gruntu zasilając warstwy wodonośne i chroniąc grunt przed nadmiernym przesuszaniem. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Na badanym obszarze uwidacznia się racjonalne użytkowanie terenu i zachowanie równowagi ekologicznej, poprzez m.in. utrzymanie barier ochronnych w postaci terenów zieleni naturalnej czy lasów okalających jezioro Nidzkie, które ograniczają spływ zanieczyszczeń z terenów zagospodarowanych i nie wpływają znacząco na przyspieszenie procesu eutrofizacji jeziora. W projekcie planu podtrzymane zostało powyższe zagospodarowanie terenu poprzez ustalenie zakazu niszczenia brzegów i zanieczyszczania wód na terenach elementarnych oznaczonych symbolem WP i WS.

Projekt planu nakazuje utrzymanie sieci melioracyjnych i drenażowych w należyłym stanie technicznym, umożliwiającym zachowanie drożności poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniem, zarastaniem i zasypywaniem. W związku z powyższym oddziaływanie terenów rowów (położonego poza granicami opracowania) poprzez wykonywanie konserwacji i bieżącego utrzymania rowów melioracyjnych w stanie umożliwiającym swobodny przepływ wód, będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

*Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren ciągu pieszo-jezdnego(KDp)*

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.

#### **8.4. Odpady**

*Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML), teren zabudowy zagrodowej (RM), teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych(US))*

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.

#### **8.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat**

*Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML), teren zabudowy zagrodowej (RM), teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych(US)*

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 zieleni (Z), teren lasu (ZL), teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących (WP, teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących (WS)*

Przeznaczenie analizowanych obszarów na teren lasu, zieleni, wód powierzchniowych stanowi kontynuację dotychczasowego użytkowania. Utrzymanie dotychczasowego sposobu przeznaczenia terenu będzie sprzyjało zachowaniu korzystnego topoklimatu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

*Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren ciągu pieszo-jezdnego (KDp)*

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.

## 8.6. 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 literowych **MW** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowych **ML** jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **RM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
- dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowych **US** jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu.

**Tabela 11.** 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 <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$	$L_{Aeq N}$	$L_{Aeq D}$	$L_{Aeq N}$

		przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	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 <sup>2)</sup> 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 <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	65	56	<u>55</u>	<u>45</u>
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	68	60	55	45

Objaśnienia:

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

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

<sup>3)</sup> 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 swartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Terren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML), teren zabudowy zagrodowej (RM), teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych(US)

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.



*Teren zieleni (Z), teren lasu (ZL), teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących (WP), teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących (WS)*

Przeznaczenie analizowanego obszaru na teren lasu, wód czy zieleni stanowi kontynuację dotychczasowego użytkowania.

*Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren ciągu pieszo-jezdnego (KDp)*

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.

## **8.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną**

*Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML), teren zabudowy zagrodowej (RM), teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych (US)*

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 trakcie kartowania Obszaru VI zinventaryzowano gatunek rośliny objęty ochroną częściową - kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*), które są rozproszone na większości terenu, obejmując swym zasięgiem działki od nr 206/3 do nr 206/9. Projekt planu na tym terenie wyznacza funkcję zabudowy rekreacji indywidualnej, co wiąże się z możliwością zniszczenia osobników kocanki piaskowej. Ewentualne niszczenie osobników gatunków chronionych jest czynnością zakazaną i wymaga uprzedniego uzyskania stosownego zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, zgodnie z art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Jednocześnie, w odniesieniu do możliwego oddziaływania na zachowanie kocanek piaskowych w regionie i w kraju, z uwagi na powszechność potencjalnych siedlisk oraz populacji tego gatunku, można stwierdzić, iż zniszczenie części osobników nie stanowi znaczącego negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

Ponadto zaobserwowano wkraczanie kocanek piaskowych na tereny otwarte za zachodnią granicą obszaru opracowania. Pojedyncze okazy występowały również za północno-wschodnią granicą omawianego terenu, co wiąże się z możliwością utrzymania tego gatunku na terenach sąsiednich.

Na pozostałych Obszarach aktualny stan roślinności nie przedstawia szczególnych walorów przyrodniczych, w związku z czym 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 budowanego (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 otwarte, lasy, zbiorniki wodne), w związku z czym nie przewiduje się, by realizacja założeń projektu planu znacząco negatywnie oddziaływała na populację ptaków opisywanego terenu.

*Teren zieleni (Z), teren lasu (ZL), teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących (WP, teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących (WS)*

Projekt planu na wyznaczonych terenach wód powierzchniowych zakazuje niszczenia brzegów i zanieczyszczania wód. Utrzymanie terenu lasu, zieleni w dotychczasowym użytkowaniu będzie miało bezpośredni, długoterminowy, stały i pozytywny wpływ na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną.

*Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren ciągu pieszo-jezdnego(KDp)*

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.

## 8.8. Oddziaływanie na krajobraz

*Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML), teren zabudowy zagrodowej (RM), teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych(US)*

Na terenach zainwestowanych nie zmieni 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 wyglądzie 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 ucierpieć 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 zieleni (Z), teren lasu (ZL), teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących (WP, teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących (WS)*

Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem terenu zieleni, wód i lasu w dotychczasowym zagospodarowaniu, co bardzo korzystnie wpływa na krajobraz obszaru opracowania.

*Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren ciągu pieszo-jezdnego(KDp)*

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



## 8.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne

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

## 8.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML), teren zabudowy zagrodowej (RM), teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych(US)

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 zieleni (Z), teren lasu (ZL), teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących (WP, teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących (WS)

Podtrzymanie funkcji terenu wód i zieleni zachowuje wartości przyrodnicze terenów otwartych co wpływa pozytywnie na życie i zdrowie ludzi. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren ciągu pieszo-jezdnego(KDp)

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 za południową granicą obszaru I-III, aby do minimum ograniczyć jego negatywne oddziaływanie, w projekcie planu wyznaczono strefę ochrony sanitarnej w odległości 50 m 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”.*

## **8.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000**

Wszystkie tereny objęte projektem planu, znajdują się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków – Puszcza Piska (PLB280008). Obszar IV i V dodatkowo położone są w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk – Ostoja Piska (PLH280048), natomiast Obszary I, II, III, IV, V i VII położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

### **➤ Oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich**

Obszary I, II, III, IV, V i VII objęte projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **położone** są w granicach **Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich** na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

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 pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych

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

Obszar I-III jest w większości antropogenicznie przekształcony i zagospodarowany. Na omawianym obszarze znajduje się głównie zabudowa letniskowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz drogi dojazdowe. Projekt planu podtrzymuje dotychczasowe zagospodarowanie terenu, a nowe funkcje wyznacza na obszarze o przeciętnych walorach przyrodniczych w otoczeniu istniejących zabudowań tożsamej funkcji. Teren wskazany pod zainwestowanie porasta zieleń niska, na działce nr 72/29 występuje enklawa zieleni wysokiej zbudowanej z olszy czarnej. Projekt planu wyznacza na tym terenie funkcje Z – teren zieleni, z zakazem m.in. usuwania zadrzewień śródpolnych, niszczenia istniejącej zieleni oraz zakazem lokalizacji obiektów budowlanych, dodatkowo wprowadza zakaz przekształcania naturalnej rzeźby terenu. Takie ustalenia nie naruszają obowiązujących zakazów na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Jak wykazano w niniejszej Prognozie Obszar IV, jest terenem niezabudowanym, położonym w znacznej części w 100 m strefie ochronnej od rzeki Ruczaj, gdzie zgodnie z §5 ust. 1 pkt. 8 Uchwały Nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145) wprowadzono na terenie ww. obszarów zakaz „budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek,



*jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych (...)*". W projekcie planu funkcja zabudowy rekreacji indywidualnej wyznaczona została w większości poza strefą ochronną rzeki Ruczaj, nie naruszając tym samym powyższego zakazu.

Jak wynika z niniejszej Prognozy Obszar V położony jest w całości w 100 m strefie ochronnej zbiorników wodnych i rzeki. Wyznaczone na Obszarze V funkcje, w tym teren usług z zakresu sportu i rekreacji (US) stanowi w większości kontynuację obecnego użytkowania terenu – teren plaży. Funkcja US – teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowi inwestycje celu publicznego. Zgodnie z przepisami dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich 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 §5.ust.2 pkt.3 *Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą: realizacji inwestycji celu publicznego*".

Obszar VII w północnej części jest terenem zagospodarowanym i antropogenicznie przekształconym, z kolei południową niezabudowaną część tego obszaru porasta zieleń niska i pojedyncza zieleń wysoka. Dodatkowo niewielka południowa część tego terenu położona jest w 100 m strefie ochronnej rzeki Ruczaj, gdzie zgodnie z zapisami Studium oznaczone zostały jako zwarta zabudowa (cały Obszar VII oznaczony jest jako zwarta zabudowa). Zgodnie z przepisami dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich 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 „§5.ust.7 pkt.3 *Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy: obszarów zwartej zabudowy miast i wsi w granicach określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (...)*".

#### ➤ Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 OSPO Puszcza Piska (PLB280008)

Wszystkie tereny objęte projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **położony** jest również w obrębie obszaru Natura 2000, tj. **Obszar Natura 2000 OSPO Puszcza Piska (PLB280008)**.

W związku z położeniem terenu objętego planem w granicach Obszaru Natura 2000 Puszcza Piska (PLB280008) przeanalizowano wykonaną „*Inwentaryzację ornitologiczną...*” (na zlecenie GDOŚ), pod kątem liczebności populacji oraz zagrożeń dla występującej w odległości do 1,0 km od omawianego obszaru awifauny. Według informacji zawartych w niniejszej prognozie, jak również w „*Inwentaryzacji...*” na omawianym obszarze nie zinwentaryzowano ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

W odległości do ok. 1,0 km od badanej inwestycji zinwentaryzowane zostały następujące gatunki ptaków tj. bocian biały (*Ciconia ciconia*), lerka (*Lullula arborea*), perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), gągoł (*Bucephala clangula*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), muchołówka mała (*Ficedula parva*), kania czarna (*Milvus migrans*), trzciniak zwyczajny (*Acrocephalus arundinaceus*).

Populacja **bociana białego** (*Ciconia ciconia*) w ciągu 4 lat wzrosła z 250-300 par do 330-350 par. Do czynników zagrażającym dla tego gatunku wymienia się m.in. zmianę sposobu uprawy.

Populacja **lerki** (*Lullula arborea*) wynosi 800-1000 par. Do czynników zagrażających dla tego gatunku wymienia się zalesianie.

Populacja **perkoza dwuczubego** (*Podiceps cristatus*) wynosi wg SDF 900-1100 par. Do czynników zagrażających dla tego gatunku wymienia się żeglarsstwo oraz zanieczyszczenia wód.

Populacja **gągoła** (*Bucephala clangula*) wynosi 150 - 200 par. Do czynników zagrażających na terenie całego obszaru Natura 2000 wymienia się: żeglarstwo, polowanie, wycinkę lasu, zanieczyszczenia wód, odwadnianie

Populacja **labędzia niemego** (*Cygnus olor*) wynosi obecnie 150-200 par. Do czynników zagrażających dla tego gatunku wymienia się m.in. żeglarstwo.

Populacja **czapli siwej** (*Ardea cinerea*) nie została podana. Do czynników zagrażających dla tego gatunku wymienia się polowanie, chwytanie, trucie, kłusownictwo.

Populacja **mucholówki małej** (*Ficedula parva*) wynosi 400-450 par. Do czynników zagrażających dla tego gatunku wymienia się ogólną gospodarkę leśną.

Populacja **kani czarnej** (*Milvus migrans*) w ciągu 4 lat wzrosła z 12-14 par do 15-20 par. Do czynników zagrażających dla tego gatunku wymienia się m.in. gospodarkę leśną oraz wycinkę lasu.

Populacja trzciniaka zwyczajnego (*Acrocephalus arundinaceus*) wynosi obecnie 600-700 par. Do czynników zagrażających dla tego gatunku wymienia się m.in. zasypywanie terenu, melioracja i osuszanie.

Po przeanalizowaniu w powyższej „Inwentaryzacji ornitologicznej...”, liczebności populacji oraz zagrożeń dla ww. gatunków ptaków na Obszarze Natura 2000 Puszcza Piska należy stwierdzić, iż realizacja zapisów planu, nie będzie znacząco negatywnie wpływać na cele ochrony ww. obszaru Natura 2000 oraz nie pogorszy jego stanu. Projekt planu nie narusza również spójności obszarów Natura 2000, a co za tym idzie zachwiania struktury ekologicznej i funkcji w obrębie całego obszaru Natura 2000.

Jednakże w związku z położeniem omawianego terenu w granicach „ptasiego” Obszaru Natura 2000, aby do minimum ograniczyć negatywne oddziaływanie realizacji założeń planu, sugeruje się, aby prace budowlane związane z realizacją zapisów planu prowadzić poza okresem lęgowym ptaków tj. od 16 października do końca lutego.

#### ➤ Oddziaływanie na Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Piska (PLH280048)

Obszar IV i V położone są także w granicach **Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Ostoja Piska (PLH280048)**. Z posiadanych danych GIS dotyczących inwentaryzacji ww. obszaru Natura 2000 wykonanej na potrzeby projektu Planu Zadań Ochronnych dla powyższego obszaru, wynika, iż we wschodniej części Obszaru V, zinwentaryzowano następujące siedlisko przyrodnicze:

- 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea*, *Potamogeton*

Dodatkowo w odległości ok. 100 m od północnej granicy Obszaru IV występuje następujące siedlisko przyrodnicze:

- 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),

W związku z powyższym przeanalizowano ustalenia projektu Planu Zadań Ochronnych pod kątem działań ochronnych dla ww. zinwentaryzowanych siedlisk przyrodniczych (tab. 12).

**Tabela 12.** Ustalenia projektu PZO dla siedlisk przyrodniczych położonych w odległości do 1,0 km od obszaru opracowania



Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia	Cel działań ochronnych zwartych w projekcie PZO
<b>3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion</b>	Spływy biogenów (fosfor) przede wszystkim z terenów rolniczych i w znacznie mniejszym stopniu z terenów leśnych	Utrzymanie, a w dalszej perspektywie – poprawa obecnego stanu ochrony jezior eutroficznych.
	Brak kanalizacji w niektórych miejscowościach, rozwój zabudowy bez kanalizacji sanitarnej	
	Transport biogenów z żyzniejszych jezior, nasilenie spływu obszarowego biogenów w wyniku rozwoju zabudowy	
	Niszczenie pasa szuwarów i roślinności podwodnej w wyniku zabudowy brzegów	
	Zanieczyszczanie jezior zanętami, silna presja na ryby drapieżne	
	Niekontrolowane usuwanie nieczystości z jachtów, zaśmiecanie, cumowanie w trzcinach, rozlewanie paliw przy tankowaniu jachtów	
	Ekspancja niecierpka himalajskiego, kolczurki klapowanej i innych obcych gatunków w strefie brzegowej jezior	
	Żerowanie kormorana na narybku ryb drapieżnych, a w efekcie – słabsza presja zooplanktonu na fitoplankton	
<b>9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) –</b>	Skład gatunkowy odnowień odbiega od optymalnego (m.in. popieranie sosny i olszy, marginalny udział graba i lipy, wprowadzanie gatunków obcych geograficznie – modrzew, buk, jawor)	Utrzymanie puli dobrze zachowanych grądów i sukcesywna przebudowa grądów zniekształconych i zbiorowisk zastępczych na siedliskach grądowych.
	Rębnie zupełne i niektóre formy gniazdowych w dobrze zachowanych grądach (odślanianie dna lasu, niszczenie gleby i runa, zwykle też podrostu, wspomaganie ekspansji apofitów i niecierpka drobnokwiatowego, upraszczanie struktury wiekowej i przestrzennej)	
	W wielu płatach zbyt mało martwego drewna	

	Szkody w uprawach leśnych	
	Ekspansja niecierpka drobnokwiatowego, odnawianie się w lesie drzew poza naturalnym zasięgiem ich występowania (dąb czerwony, buk, jawor, klon jesionolistny), nasadzenia klonu jesionolistnego w pobliżu Ostoi	

Projekt planu nie ingeruje w zinwentaryzowane siedlisko przyrodnicze 3150 – starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, występujące częściowo we wschodniej części Obszaru V, podtrzymując stan istniejący tego terenu poprzez wyznaczenie funkcji 03ZL – teren lasu i nie ingerując w naturalny litoral jeziora wraz z występującą tam roślinnością szuwarową.

Pozostałe zinwentaryzowane siedlisko przyrodnicze położone jest w znacznej odległości od obszarów opracowania w związku z czym prognozuje się, iż realizacja zapisów planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na ww. zinwentaryzowane siedliska przyrodnicze oraz na integralność obszarów Natura 2000.

W nawiązaniu do powyższego prognozuje się, iż realizacja zapisów projektu planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na gatunek stanowiący cel ochrony obszar Natura 2000 Ostoja Piska oraz nie naruszy spójności tych obszarów.

➤ **Oddziaływanie na zinwentaryzowane w ramach Inwentaryzacji z lat 2006-2008 RDLP siedliska przyrodnicze i zwierzęta:**

Z posiadanych danych z inwentaryzacji z lat 2006-2008 Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (danych GIS) wynika iż, za południową granicą Obszaru I-III, zostało zinwentaryzowane siedlisko przyrodnicze:

- 91E0b – Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe

Natomiast w odległości ok. 1 km od omawianych obszarów objętych opracowaniem stwierdzono następujące siedliska:

- 7110 – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą – w odległości ok. 400 m kierunku północnym od obszaru V,
- 91D0-2a - sosnowe bory bagienne typowe – otaczająca ww. siedlisko o kodzie 7110 położone w odległości ok. 400 m poza granicami opracowania.
- 91E0b - łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe – kilka siedlisk położonych wzdłuż rzeki Ruczaj – w odległości ok 700 m w kierunku północnym oraz zachodnim od Obszaru VI.

✓ **91E0b – łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe**

Ogólne warunki utrzymania właściwego stanu zachowania siedlisk lub jego poprawy

Podstawowym warunkiem zachowania niżowych łągów jesionowo-olszowych jest utrzymanie naturalnego reżimu wodnego tych siedlisk. Intensyfikacja prac melioracyjnych



oraz regularna konserwacja rowów mogą prowadzić do obniżania poziomu wód gruntowych i przekształceń w kierunku grądów, natomiast nieprzemyślane działania w zakresie małej retencji może spowodować podtapianie i olsowienie łągów. W obydwu przypadkach następują zmiany biotopów, składu florystycznego i stopniowy zanik siedliska.

Jednym z głównych zagrożeń dla niżowych lasów jesionowo-olszowych są zbyt intensywne zabiegi gospodarcze, zwłaszcza stosowanie rębni zupełnej w łągach. W powolnie regenerujących się zbiorowiskach następuje w takim przypadku katastrofalne obniżenie różnorodności biologicznej. Ginie wiele stenotopowych gatunków leśnych.

Powstawanie nietypowych łągów może być skutkiem tzw. łągowienia olsów, np. na obrzeżach jezior, w warunkach przesuszenia podłoża. Zbiorowiska te charakteryzują się specyficzną strukturą. Brak jest podtopionych dolinek charakterystycznych dla olsów, zachowują się jedynie lekko wyniesione struktury dawnych kęp, ale podszyt i runo nie mają już układu mozaikowego i zawierają składniki obu typów zbiorowisk, z dominacją łągów. Zagrożenie inwazją gatunków obcego pochodzenia, dotyczy głównie przesuszonych postaci, do których wchodzi niecierpek drobnokwiatowy (*Impatiens parviflora*). Wzdłuż cieków w łągach rozprzestrzeniają się również rudbieka naga (*Rudbeckia laciniata*) i gatunki z rodzaju nawłóć (*Solidago*).

Niepokojącym zjawiskiem nasilającym się w ciągu ostatnich lat jest masowe zamieranie jesionów, zaburzające właściwą strukturę gatunkową drzewostanów łągowych. Pomimo dość licznych badań nie zdiagnozowano dotąd przyczyn tego zjawiska. Prawdopodobnie kompleksowo oddziałują zmiany siedliska abiotycznego (osuszenie) i m.in. infekcje grzybów patogenicznych, atakujących system korzeniowy. (*Siedliska i gatunki Natura 2000*, , pod redakcją prof. dr hab. Czesława Hołdyńskiego, 2010 r.).

- ✓ **7110 – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą** – w odległości ok. 400 m kierunku północnym od obszaru V

Ogólne warunki utrzymania właściwego stanu zachowania siedlisk lub jego poprawy

Podstawowym i bezwzględny warunkiem zachowania istniejących powierzchni żywych torfowisk wysokich jest zachowanie lub odtworzenie naturalnych warunków hydrologicznych. Należy jednak mieć na uwadze, że torfowiska wysokie są ekosystemami wrażliwymi zarówno na odwodnienie jak i zalanie. Ewentualna poprawa warunków wodnych powinna być poprzedzona dobrym rozpoznaniem sytuacji topograficznej i hydrologicznej oraz uwzględniać specyfikę obiektu. Ochronę czynną polegającą na usuwaniu roślinności drzewiastej należy traktować jako ostateczność w przypadkach gdy brak jest możliwości poprawy warunków wilgotnościowych. (*Siedliska i gatunki Natura 2000*, , pod redakcją prof. dr hab. Czesława Hołdyńskiego, 2010 r.).

- ✓ **91D0-2a - sosnowe bory bagienne typowe**

Ogólne warunki utrzymania właściwego stanu zachowania siedlisk lub jego poprawy

Bory bagienne są siedliskiem związanym ze specyficznymi warunkami hydrologicznymi, dlatego podstawowym warunkiem ich zachowania i ochrony jest zapewnienie niezmiennych stosunków wodnych zarówno siedliska, jak i jego zlewni. W przypadku borów przesuszonych konieczne jest odtworzenie wcześniej panujących warunków hydrologicznych. (*Siedliska i gatunki Natura 2000*, , pod redakcją prof. dr hab. Czesława Hołdyńskiego, 2010 r.).

Ze względu na to, iż powyższe siedliska położone są poza granicami obszarów opracowania prognozuje się, iż realizacja zapisów planu nie będzie znacząco negatywnie

oddziaływała na ww. zinwentaryzowane siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz na integralność obszarów Natura 2000.

➤ **Oddziaływanie na korytarze ekologiczne**

Obszar objęty projektem planu położony jest w strefie obszaru węzłowego północnego korytarza ekologicznego – korytarz główny (międzynarodowy). Podczas dwóch wizji terenowych zaobserwowano ślady oraz odchody saren na działce nr 72/24, stanowiącej część Obszaru I-III. Teren ten zlokalizowany jest w pobliżu istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz w bliskim sąsiedztwie zwartego kompleksu leśnego, który prawdopodobnie stanowi schronienie dla tych zwierząt. Na pozostałych obszarach nie zaobserwowano występowania dużych ssaków. Prawdopodobnie istniejąca zabudowa mieszkaniowa i letniskowa, ruch turystyczny czy użytkowanie części nadwodnej do celów rekreacyjnych przez ludzi (plaża, przystań jachtowa) wpływa na to, iż zwierzęta nie wykorzystują tych terenów do lokalnych wędrówek. W związku z czym realizacja zapisów planu nie spowoduje przerwania ciągłości korytarza ekologicznego.

## **8.12. 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.

## **9. 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 obszaru opracowania planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i



Jezior Piskich, Obszaru Natura 2000 – Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków – Puszcza Piska kod obszaru PLB 280008 oraz obszaru o znaczeniu dla Wspólnoty Ostoja Piska kod obszaru PLH280048.

2. Ustala ochronę zbiornika wynikającą z położenia planu w granicach głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) Subiennicka Warszawska Nr 215 i Sandr Kurpie Nr 216,
3. Zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych ścieków z placów utwardzonych do wód powierzchniowych i gruntu.
4. Zakazuje wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych.
5. Zakazuje zmiany kierunku odpływu wody opadowej ze szkodą dla gruntów sąsiednich oraz kierunku odpływu ze źródeł.
6. Nakazuje utrzymanie sieci melioracyjnych i drenażowych w należytym stanie technicznym umożliwiającym zachowanie drożności poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniem, zarastaniem i zasypywaniem.
7. Ustala zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.
8. 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 **MW** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
  - ✓ dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **ML** jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych;
  - ✓ dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **RM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
  - ✓ dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **US** jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
  - ✓ dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu.
9. W granicach planu zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określone są ustaleniami: nieprzekraczalnej linii zabudowy, zasad kształtowania zabudowy.
10. Na terenie opracowania planów ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej określony indywidualnie dla poszczególnych terenów: (dla 1MN, 02MN – 60%, dla 1MW – 55%, dla 01-07ML – 70%, dla 1RM – 50 %, dla 1US – 80%, dla 1ZP- 80%).
11. 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,
12. W sąsiedztwie napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia, 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;
13. Ustala ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie lasu zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego.
14. 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;

15. Zaopatrzenie w wodę będzie realizowane z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia z ujęć własnych, z wyłączeniem terenów w granicach strefy ochronny sanitarnej w odległości 150 m od cmentarza;
16. Obszar objęty miejscowym planem położony jest w obszarze aglomeracji Ruciane - Nida - załącznik nr 5 w całości oraz załączniki nr 1, 2 i 4 w granicach wskazanych na rysunku planu
17. Ścieki należy odprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem zbiorników bezodpływowych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków;
18. Wody opadowe i roztopowe należy odprowadzać do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające;
19. 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 Puszczy i Jezior Piskich czy obszarów Natura 2000,
- W bezpośredniej kolizji z planowaną inwestycją na Obszarze VI znajduje się stanowisko rośliny objętej częściową ochroną gatunkową – kocanki piaskowe. Jednakże zaobserwowano wkraczanie kocanek piaskowych na tereny otwarte za zachodnią granicą obszaru opracowania. Pojedyncze okazy występowały również za północno-wschodnią granicą omawianego terenu, co wiąże się z możliwością utrzymania tego gatunku na terenach sąsiednich.
- Aby do minimum ograniczyć negatywne oddziaływanie realizacji założeń planu na obserwowaną awifaunę, sugeruje się, aby prace budowlane związane z realizacją zapisów planu prowadzić poza okresem lęgowym ptaków tj. od 16 października do końca lutego.
- 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



- płaszczowych), a rezygnacje 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).
- 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.

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

## **10. 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 Obszarach I, II, III, IV, V i VII obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na terenach I, II i III funkcje 26 RZ/RL - teren istniejących użytków zielonych i zadrzewień śródpolnych bez prawa zabudowy, 25 MR – teren istniejącej i projektowanej zabudowy zagrodowej bez prawa rozwijania produkcji zwierzęcej, 13NO – rezerwy terenu na potrzeby projektowanych przepompowni ścieków, 24 ML – tereny istniejącego budownictwa letniskowego, 5KD – istniejące drogi dojazdowe o nawierzchni gruntowej. Na Obszarze IV obowiązujący mpzp wyznacza funkcje 5RZ – tereny istniejących użytków zielonych bez

prawa zabudowy ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne. Pożądane wprowadzenie zadrzewień. Natomiast na Obszarze V obowiązują funkcje 5RZ – tereny istniejących użytków zielonych bez prawa zabudowy ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne, 2US – istniejąca przystań żeglarska i kajakowa z dopuszczeniem wymiany lub budowy niezbędnych dla podstawowej funkcji obiektów. Dopuszcza się realizację w formie wybudowanej jednego mieszkania służbowego poza strefą ochronną Jeziora Nidzkiego dla stałego dozoru terenu, 3RL – teren istniejących lasów i zadrzewień. Z kolei na terenie Obszaru VII została wyznaczona funkcja 20UO – teren istniejącej szkoły podstawowej.

W północnej części Obszaru VI obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą Nr XXXI/29/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 27 marca 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na tym terenie funkcje 7MR/ML – teren adaptowanej zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem wydzielania 2 działek budownictwa letniskowego. Pozostały teren Obszaru VI nie posiada obowiązującego miejscowego planu.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na Obszarach I-III funkcji MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, Z – teren zieleni, WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących, KDW – teren drogi wewnętrznej. Na terenie Obszaru IV wyznaczone zostały funkcje ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, Z- teren zieleni, ZL - teren lasu. Na Obszarze V wprowadzono funkcję: US – teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód powierzchniowych, ZL - teren lasu, WP – teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących, KDp- teren ciągu pieszo-jezdnego. Na Obszarze VI wyznaczone zostały funkcje: ML - teren zabudowy rekreacji indywidualnej, RM – teren zabudowy zagrodowej, ZL- teren lasu, KDW – teren drogi wewnętrznej, z kolei na Obszarze VII wprowadzono funkcję MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, KDp – teren ciągu pieszo-jezdnego.

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.

## **11. 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.



## 12. 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 wsi Karwica – Kompleks VI.

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;

**MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;

**ML** – teren zabudowy rekreacji indywidualnej;

**RM** – teren zabudowy zagrodowej;

**US** – teren usług z zakresu sportu i rekreacji stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód publicznych;

**Z** – teren zieleni;

**ZL** – teren lasu;

**WP** – teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących;

**WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących;

**KDW** – teren drogi wewnętrznej;

**KDp** – teren ciągu pieszego – jezdni.

Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją uchwały Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI. Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto siedem odrębnych terenów o łącznej powierzchni ok. 11,59 ha.

Obszary objęte projektem planu położone są w Karwicy Dużej oraz Karwicy Małej stanowiące część wsi Karwica, w województwie warmińsko-mazurskim, powiecie piskim, gminie Ruciane-Nida.

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 w północno-centralnej części Obszarów I, II i III funkcję zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej, wynikającej z faktycznego zagospodarowania części tych terenów, w części północno-wschodniej oraz północno-zachodniej funkcję Z – teren zieleni, w części wschodniej funkcję WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych stojących, zgodnie ze stanem faktycznym terenu. Na pozostałym obszarze przewiduje utrzymanie istniejącego zagospodarowania terenu, czyli

zabudowy rekreacji indywidualnej wraz z układem komunikacyjny. Na Obszarze IV projekt planu wprowadza w części zachodniej oraz południowej funkcję zabudowy rekreacji indywidualnej, dodatkowo wprowadzono wydzielienia ZL – teren lasu wynikające z ewidencji gruntów, a na pozostałym obszarze wprowadzono tożsamą funkcję wyznaczoną w obowiązującym mpzp, wyznaczając teren zieleni. W części południowej Obszaru V projekt planu wprowadza funkcję usług z zakresu sportu i rekreacji – stanowiących inwestycję celu publicznego – teren dostępu do wód powierzchniowych (01US), która stanowi kontynuację funkcji wyznaczonej w obowiązującym miejscowym planie, oznaczonej jako 2US – istniejąca przystań żeglarska i kajakowa z dopuszczeniem wymiany lub budowy niezbędnych dla podstawowej funkcji obiektów. W części północnej zostało wprowadzone nowe wydzielienie 01WP – teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących oraz na terenie obowiązującego planu oznaczonego 2US, projekt planu wprowadza funkcje 02WP i 03WP (teren wód powierzchniowych śródlądowych płynących), które są zgodne z aktualnym zagospodarowaniem tego terenu. Dodatkowo wprowadzono wydzielienie 02ZL – teren lasu wynikający z ewidencji gruntów. Na pozostałym obszarze podtrzymano funkcje określone w obowiązującym mpzp, zmieniając jedynie nomenklaturę, na zgodną z aktualnymi aktami prawnymi. Na Obszarze VI w części północnej zostają podtrzymane funkcje z obowiązującego miejscowego planu, dopuszczające zabudowę zagrodową oraz zabudowę rekreacji indywidualną. Zmiana dotyczyć będzie przede wszystkim wprowadzenia zapisów dopuszczających zabudowę na terenach niezagospodarowanych. Na Obszarze VII obowiązujący miejscowy plan wprowadza funkcję 20UO – teren istniejącej szkoły podstawowej. Zmiana dotyczy wprowadzanie na części terenu funkcji 01MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, wynikająca z aktualnego użytkownika budynku po nefunkcjonującej obecnie szkole. Na pozostałym terenie wyznacza funkcję 02MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz 02KDp – teren ciągu pieszo-jezdnego.

Wszystkie tereny objęte projektem planu, znajdują się w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków – Puszcza Piska (PLB280008). Obszar IV i V dodatkowo położone są w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk – Ostoja Piska (PLH280048), natomiast Obszary I, II, III, IV, V i VII położone są w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w uchwale nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).

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.



### 13. Wykaz materiałów źródłowych

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Ruciane-Nida,
2. Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ruciane – Nida, Zielona Góra, luty 2011r. , EcoVentus,
3. Prognoza oddziaływania na środowisko (uzupełniająca) dla projektu zmiany części Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Ruciane – Nida, Grzegorz Prusik, Agnieszka Tymowicz, maj 2017,
4. Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
5. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI
6. Uchwała Rady Miejskiej Ruciane-Nida Nr XLVII/385/2017 z dnia 25 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI
7. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - uchwała Nr XXXIX/93/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica.
8. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - uchwała Nr XXXI/29/2001 Rady Miejskiej w Rucianem Nidzie z dnia 27 marca 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Karwica.
9. Strategia zrównoważonego rozwoju miasta i gminy Ruciane - Nida do roku 2015, Ruciane - Nida (2008 r.), przyjęta Uchwałą Nr XXII/43/2008 Rady Miejskiej Ruciane – Nida z dn. 28.05.2008 r.
10. Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami gminy Ruciane – Nida (2003 r.),
11. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Ruciane – Nida na lata 2017 - 2025;
12. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 r.
13. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego;
14. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025;
15. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022;
16. Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10;
17. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
18. Polityka Ekologiczna Państwa;
19. 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;
20. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
21. Centralna Baza Danych Geologicznych;

22. Dane Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego,
23. Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2013 r.,
24. Geografia fizyczna Polski, A. Richling, K. Ostaszewska, PWN, Warszawa 2005 r.
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.)
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)
29. Inwentaryzacja ornitologiczna Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB280008 „Puszcza Piska”, Warszawa, wrzesień 2012 r., wykonawca FPP Consulting Sp.z.o.o, dla GDOŚ w Warszawie,
30. Uchwała nr XXX/671/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4145).
31. Projekt Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLH280048 Ostoja Piska
32. Ptaki. Przewodnik Collinsa, 2010 r.
33. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Władysław Matuszkiewicz PWN, Warszawa 2001 r.,
34. 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.,
35. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, W. Jędrzejewski i inni, Białowieża 2012r.
36. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej, Łucjan Rutkowski, PWN, Warszawa 2008 r.,
37. Rośliny lasu liściastego, Tadeusz Traczyk, WSiP, Warszawa 1959 r.,
38. Atlas roślin, R. Krzyściak-Kosińska, M. Kosiński, wyd. Pascal, Bielsko-Biała 2007 r.,
39. Płazy i gady Polski, A. Herczek, J. Gorczyca, Wyd. Kubajak, 2004 r.,
40. Atlas ptaków, część I i II, Marcin Karetta, wyd. Pascal, Bielsko-Biała, 2010 r.,
41. Ptaki Polski, część 1 i 2, Andrzej G. Kruszewicz, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2005, 2006, 2007,
42. Regionalizacja geobotaniczna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.,
43. Mapy Hydrogeologiczne Polski w skali 1: 50 000 Arkusz Ruciane-Nida wraz z objaśnieniami
44. Mapy Hydrogeologiczne Polski w skali 1: 50 000 Arkusz Spychowo wraz z objaśnieniami
45. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Ruciane-Nida wraz z objaśnieniami,
46. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Spychowo wraz z objaśnieniami,
47. Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000 Arkusz Ruciane-Nida wraz z objaśnieniami,
48. Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000 Arkusz Ruciane-Nida wraz z objaśnieniami



49. Przeglądowa Mapa Surowców Skalnych Polski w skali 1:200 000
50. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (Monitor Polski nr 49 poz. 549), Warszawa 2011,
51. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. R.P. z 2016 poz. 1911);
52. Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
53. 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 wsi Karwica – kompleks VI (gmina Ruciane-Nida) z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do opracowywanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI, z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pisz.

Spis załączników graficznych:

1. Inwentaryzacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI ( zał. nr 1,2,3,4,5)
2. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI, skala 1:1000 (zał. nr 6,7,8,9,10)

Autorzy opracowania:



.....  
inż. Grzegorz Prusik



.....  
mgr inż. Agnieszka Tymowicz

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż jako współautor „*Prognozy oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwica – kompleks VI*” 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 wsi Karwica – kompleks VI*” 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