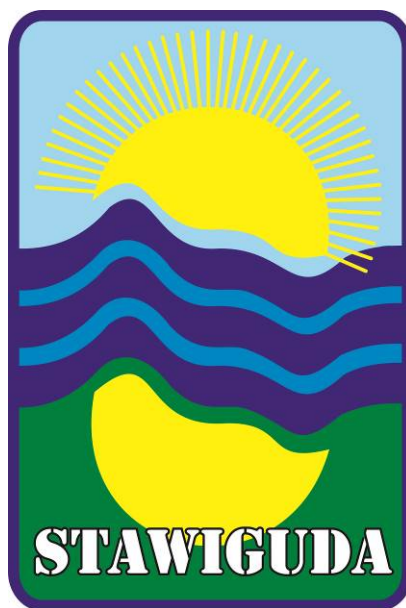


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE BARTĄG, GMINA STAWIGUDA,
PRZY UL. GRANICZNEJ**



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:

PLANAR Pracownia

Projektowania Przestrzeni

Jacek Rostek

Pl. Konsulatu Polskiego 5/21

10-532 Olsztyn

maj, 2021 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy	6
1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko	6
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	7
2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	8
2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu	8
2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	11
2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	11
2.2.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	14
2.2.3. Opracowanie ekofizjograficzne	15
2.2.4. Strategia Rozwoju Gminy Stawiguda na lata 2016 - 2025	15
2.2.5. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020	16
2.2.6. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego	17
2.2.7. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025	19
2.2.8. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022	20
2.2.9. 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	20
2.2.10. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	23
2.2.11. Polityka Ekologiczna Państwa	24
2.2.12. 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	25
2.2.13. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	25
2.2.14. Pakiet klimatyczno-energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 r.)	27
3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	28
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	29
5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	29
5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego	29
5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich	29
5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne	35

5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne	37
5.1.4. Jednolite części wód	40
5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy	49
5.1.6. Zabytki kulturowe	53
5.1.7. Obszary chronione	53
5.1.8. Korytarze ekologiczne	62
5.2. Ocena stanu środowiska	64
5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego	64
5.2.2. Klimat akustyczny	66
5.2.3. Stan wód.....	67
5.2.4. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych oraz innych pól elektromagnetycznych.....	68
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	68
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	69
7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	69
8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu.	69
9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko	72
9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby	73
9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne	74
9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	74
9.4. Odpady.....	75
9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat.....	75
9.6. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną	75
9.7. Oddziaływanie na krajobraz	76
9.8. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne	77
9.9. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi.....	77
9.10. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000	78
9.11. Wzajemne oddziaływanie.....	78
10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego.....	79
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie.....	80
12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	81
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	81
14. Wykaz materiałów źródłowych.....	82

Spis załączników tekstowych:

1. Oświadczenia,
2. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda przy ulicy Granicznej z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej” z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie.

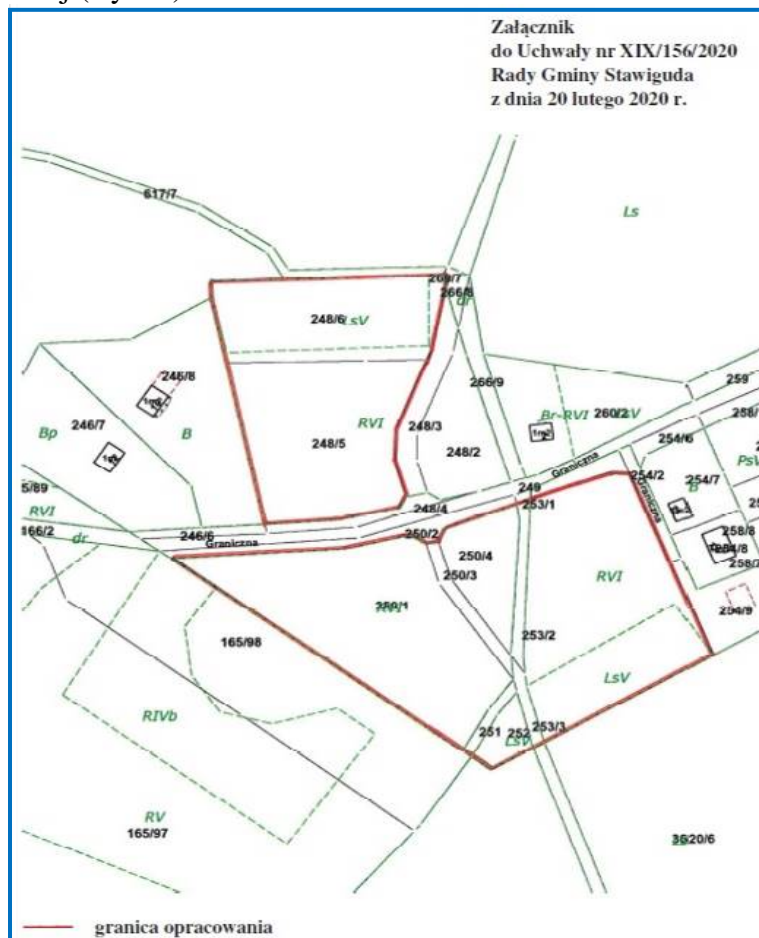
Spis załączników graficznych:

1. Inwentaryzacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej (zał. nr 1)
2. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej (zał. nr 2)

1. Wprowadzenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej.

Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją uchwały Rady Gminy Stawiguda Nr XIX/156/2020 z dnia 20 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej. Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto dwa tereny o łącznej powierzchni ok. 3,0 ha, którego kopię zamieszczono poniżej (Ryc. 1).



elektroenergetyka, IT-K - teren infrastruktury technicznej - kanalizacja, KDW – teren drogi wewnętrznej, KDD - teren drogi publicznej klasy dojazdowej.

Teren objęty opracowaniem położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Uchwale Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143).

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 2020 r., poz. 283 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. 2020, poz. 293 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm),
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – O ochronie przyrody (Dz. U. 2020, poz. 55 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 2020 r., poz. 283 ze zm.).

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, pismo WOŚ.411.3.2021.AD z dnia 11 lutego 2021 r. (zał. teks. nr 1);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kętrzynie – pismo ZNS.4082.1.1.2021 z dnia 21 stycznia 2021 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 w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej 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. 2020, poz. 293 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).

Obszar objęty projektem planu położony jest w północnej części gminy Stawiguda, w obrębie geodezyjnym Bartąg, w województwie warmińsko-mazurskim (ryc. 2). Przedmiotowy teren stanowią dwa obszary o łącznej powierzchni ok. 3,0 ha.

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

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie zmiany założeń obowiązującego miejscowego planu z terenów rolnych na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na wprowadzeniu na części terenu nowego układu komunikacyjnego, oraz podtrzymaniem wyznaczonych w obowiązującym mpzp na części terenów funkcji infrastruktury technicznej, czy terenu lasu.



Ryc 2. Położenie obszaru objętego projektem planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z części tekstowej oraz z części graficznej. Część tekstowa sporządzona jest w formie uchwały Rady Gminy Stawiguda, natomiast część graficzna w postaci rysunku projektu planu 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,

ZL – teren lasu,

IT-E - teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka,

IT-K - teren infrastruktury technicznej - kanalizacja,

KDW – teren drogi wewnętrznej.

KDD - teren drogi publicznej klasy dojazdowej.

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;
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- zasad dotyczących parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz 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;
- ustaleń dotyczących 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 planie zagospodarowania przestrzennego województwa

- zasad budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- stawek procentowych, na podstawie których ustala się opłatę, wynikającą ze wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu;

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 ustala następujące zasady ochrony środowiska i przyrody:

- nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją obszaru opracowania planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej, zgodnie z Uchwałą Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko - Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej,
- tereny występowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych, objęte są ochroną na podstawie przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionego krajobrazu – obowiązuje zakaz ich likwidowania i niszczenia;
- przy realizacji ustaleń planu należy uwzględnić wymogi dotyczące ochrony zwierząt i ich siedlisk, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym;
- w zakresie ochrony krajobrazu kulturowego ustala się nakaz kształtowania nowej zabudowy zgodnie ze wskaźnikami kształtowania zabudowy określonymi w ustaleniach szczegółowych

W projekcie planu znalazły się ustalenia dotyczące zasad kształtowania krajobrazu:

- w elewacji budynku dopuszcza się stosowanie materiałów tradycyjnych (drewna, kamienia, cegły), metalu, betonu architektonicznego, szkła itp.;
- zakazuje się realizacji budynków garażowych, gospodarczych, garażowo-gospodarczych o ścianach wykonanych bądź pokrytych blachą falistą.

Projekt planu ustala następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- na obszarze objętym planem nie występują obiekty ani obszary objęte formami ochrony zabytków.

Projekt planu zawiera ustalenia dotyczące 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 planie zagospodarowania przestrzennego województwa:

- tereny objęte planem zlokalizowane są w całości na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 – Zbiornik Międzymorenowy Olsztyn – objętego ochroną na podstawie przepisów odrębnych;
- zasady obowiązujące na terenie objętym prawną formą ochrony przyrody określono w §8 projektu planu;
- w granicach planu nie występują:
 - a) tereny górnicze,
 - b) obszary szczególnego zagrożenia powodzią,
 - c) obszary osuwania się mas ziemnych;
- w odniesieniu do terenów objętych planem w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego województwa nie wskazano krajobrazów priorytetowych oraz nie wykonano audytu krajobrazowego.

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

- układu komunikacyjnego;
- zaopatrzenia w wodę:
 - ✓ zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej.
 - ✓ dopuszcza się realizację ujęć własnych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- odprowadzanie ścieków sanitarnych:
 - ✓ odprowadzanie ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi;
- odprowadzanie wód opadowych:
 - ✓ wody opadowe należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zaopatrzenia w energię elektryczną:
 - ✓ z istniejącej i rozbudowywanej sieci elektroenergetycznej zgodnie z przepisami odrębnymi, ewentualne kolizje sieci - do przebudowy.
- zaopatrzenia w ciepło:
 - ✓ ze źródeł indywidualnych zgodnie z przepisami odrębnymi.
- gospodarka odpadami:
 - ✓ gromadzenie odpadów oraz ich wywóz, należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi odpadów oraz obowiązującymi przepisami odrębnymi.

2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego

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

W Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Stawiguda, zatwierdzonego uchwałą nr XLII/417/2018 Rady Gminy Stawiguda z dnia 15 października 2018 r., teren objęty projektem planu położony jest na terenie strefy polityki przestrzennej, oznaczonej symbolem - S2 – strefa centralna. Studium ustala następujące zasady zabudowy, zagospodarowania i użytkowania omawianego terenu: tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej o niskiej intensywności. Dodatkowo teren ten oznaczono jako „tereny objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego”.

➤ **Strefa centralna (S2)** - Obszar koncentracji funkcji mieszkaniowej obejmujący centralny obszar gminy wraz z wyodrębnionymi obszarami działalności gospodarczej w rejonie węzłów na drodze krajowej nr 51 w okolicach wsi Tomaszkowo – Dorotowo oraz wsi Gryżliny, stanowiące podstawę rozwoju gospodarczego gminy. Funkcje mieszkaniowe lokalizowane będą w rejonie jeziora Wulpińskiego (wsie: Dorotowo i Tomaszkowo) oraz na terenie obrębów Wymój, Bartąg, Ruś, Gąglawki i Gryżliny. Uzupełnieniem funkcji mieszkaniowych będą funkcje rekreacyjne w obszarach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w rejonie wsi Tomaszkowo, Dorotowo, Majdy, Kręsk i Wymój z możliwością sukcesywnego przekształcania w funkcje mieszkaniowe. Rolnictwo zintegrowane z maksymalnym ograniczeniem uciążliwości dla środowiska, a w szczególności odpływu biogenów do gruntu i wód. Zakłada się możliwość lokalizacji terenów przeznaczonych na cele inwestycyjne (usługi, bazy, składy, produkcja o charakterze nieuciążliwym) w rejonie węzła drogi krajowej nr 51 z obwodnicą Olsztyna. Uzupełnieniem układu będą funkcje usługowe i produkcyjne, w tym również wielkopowierzchniowe, w rejonie węzła na drodze krajowej nr 51 w miejscowości Gryżliny.

W wydzielonych strefach polityki przestrzennej studium ustala następujące zasady realizacji tej polityki przez władze samorządowe:

➤ **S2 – Strefa Centralna**

1. ze względu na wysokie reżimy ochrony środowiska przyrodniczego, lokalizację funkcji związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej należy ograniczyć do obszarów oznaczonych na rysunku studium;
2. zabudowę związaną z działalnością gospodarczą, w tym: przemysłową, składową oraz usług i rzemiosła produkcyjnego należy lokalizować na terenach oznaczonych na rysunku studium jako „stan istniejący – tereny zabudowy działalności gospodarczej” oraz na terenach oznaczonych na rysunku studium jako „kierunki rozwoju – tereny zabudowy działalności gospodarczej”;
3. tereny zabudowy działalności gospodarczej należy rozumieć jako tereny lokalizacji zabudowy przemysłowej, składowej oraz usług i rzemiosła produkcyjnego, a także handlu;
4. główny kierunek rozwoju funkcji związanych z działalnością gospodarczą, w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² będzie następował w sąsiedztwie podwójnego węzła na drodze krajowej nr 51 i obwodnicy Olsztyna w okolicach wsi Tomaszkowo oraz węzła na drodze krajowej nr 51 w rejonie wsi Gryżliny;
5. lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej powinna następować na terenach oznaczonych na rysunku studium jako „stan istniejący – tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej” oraz na terenach oznaczonych na rysunku studium jako „kierunki rozwoju – tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej”;
6. studium wyznacza kierunki rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej zgodnie z obowiązującymi planami miejscowymi w rejonie wsi Tomaszkowo, Dorotowo, Majdy, Kręsk, Wymój;
7. ze względu na wysokie walory krajobrazowe i kulturowe (turystyczne) rekomenduje się obszar jeziora Wulpińskiego wraz z otoczeniem jako krajobraz priorytetowy;
8. możliwość lokalizacji funkcji turystycznych i rekreacyjnych w rejonie jeziora Wulpińskiego wyznaczona została w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego - w tym rejonie nie przewiduje się możliwości lokalizacji funkcji turystycznych i rekreacyjnych poza wyznaczonymi kierunkami rozwoju ze względu na wysokie reżimy ochrony środowiska;

9. rozwój funkcji turystycznych w rejonie jeziora Naterskiego następować będzie zgodnie z rysunkiem studium, przy czym ze względu na presję urbanizacyjną dopuszcza się w tych obszarach lokalizację funkcji mieszkaniowych i usługowych;
10. zakłada się możliwość lokalizacji funkcji mieszkaniowych i usługowych w rejonie wsi Gąglawki i Zezuj pod warunkiem opracowania dla całego obszaru wyznaczonego na rysunku studium miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

➤ **Kierunek rozwoju - zabudowa mieszkaniowa i usługowa**

- a. w związku z prognozowanym wzrostem liczby ludności studium ustala możliwość lokalizowania nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej na terenach oznaczonych na rysunku studium jako „tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej” stan istniejący oraz kierunki rozwoju;
- b. zabudowę mieszkaniową i usługową należy rozumieć jako współistnienie funkcji mieszkaniowej oraz funkcji uzupełniających (w tym np. usługi nieuciążliwe, drobna wytwórczość, rzemiosło, handel), które wzbogacają funkcję podstawową;
- c. zabudowa mieszkaniowa i usługowa o wysokiej intensywności musi charakteryzować się:
 - przewagą zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (z ewentualnymi usługami) parametrach i gabarytach typowych dla podmiejskiego charakteru osiedla mieszkaniowego, uwzględniającej relację pomiędzy zabudową nowoczesną i historyczną (regionalną),
 - odpowiednim poziomem wyposażenia w usługi podstawowe (osiedlowe),
 - maksymalną wysokością zabudowy nie przekraczającą 5 kondygnacji nadziemnych i intensywności zabudowy nie przekraczającym 1,5,
- d. zabudowa mieszkaniowa i usługowa o niskiej intensywności musi charakteryzować się:
 - przewagą zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o parametrach i gabarytach typowych dla podmiejskiego lub wiejskiego charakteru zabudowy, które nawiązują do regionalnej zabudowy warmińskiej,
 - możliwością lokalizowania zabudowy mieszkaniowej z usługami zdecydowanie ekstensywnym charakterze, tzn. nie wyższej niż 3 kondygnacje i intensywności zabudowy nie wyższej 0,9,
- e. ustala się koncentrację osadnictwa w ramach jednostek osadniczych o dużym potencjale rozwojowym oraz ograniczania nowej zabudowy na terenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej poprzez tworzenie alternatywnych lokalizacji w postaci uzbrojonych, atrakcyjnie położonych terenów w granicach istniejącej zabudowy wsi (działania te należy ściśle powiązać ze strategią gospodarowania mieniem komunalnym);
- f. należy przeciwdziałać chaotycznej zabudowie rozproszonej typowej dla terenów podmiejskich – nowoprojektowane osiedla powinny swoim układem przestrzennym nawiązywać do rozwiązań urbanistycznych wynikających z tradycji regionu (zabudowa skupiona ze zdecydowanie wykształconym układem komunikacyjnym oraz przestrzenią publiczną służącą integracji miejscowej ludności);
- g. wyznaczając nowe osiedla mieszkaniowe należy dążyć do kształtowania współczesnej zabudowy wiejskiej w nawiązaniu do zabudowy tradycyjnej warmińskiej (skala i gabaryty zabudowy, geometria i kolorystyka dachów, wielkość i proporcje działki, detal i materiały wykończeniowe), a w uzasadnionych przypadkach (analiza sporządzona na potrzeby planu miejscowego) wprowadzać nowe rozwiązania architektoniczne pod warunkiem utrzymania spójności stylu w granicach całego osiedla;

- h. poza terenami oznaczonymi na rysunku studium jako tereny zabudowy (obszary urbanistyczne) studium zakłada możliwość tworzenia nowej zabudowy kolonijnej (zagrodowej) zgodnie z przepisami dotyczącymi planowania i zagospodarowania przestrzennego, jednocześnie preferuje się przy jej lokalizacji wykorzystanie istniejących lub dawnych siedlisk;
- i. należy dążyć do zachowania układu urbanistycznego miejscowości, których struktura przestrzenna zabudowy nie została w nadmiernym stopniu zniekształcona – działania te powinny koncentrować się na ochronie przed zabudową przedpola wsi, ochronie sylwety wsi przed zniekształceniem, zachowaniu funkcji i charakteru głównej ulicy (ulic) wiejskich, rewitalizacji dawnych przestrzeni publicznych.^[1]

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

Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiguda



Ryc. 3. Wyrys oraz legenda do Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Stawiguda

2.2.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Na obszarze opracowania obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą nr VIII/37/03 Rady Gminy w Stawigudzie z dnia 15 kwietnia 2003 r w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w obrębie geodezyjnym Bartąg, gmina Stawiguda – jednostka „I”. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza następujące funkcje: RP – tereny użytków rolnych, RL – tereny istniejących lasów, NOp – projektowana przepompownia ścieków, WZ – adaptowana studnia, Kgw – droga gminna wewnętrzna.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na wyznaczonym obszarze funkcji: MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ZL – teren lasu, IT-E- teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, IT-K - teren infrastruktury technicznej - kanalizacja, KDW – teren drogi wewnętrznej, KDD - teren drogi publicznej klasy dojazdowej.

Poniżej przedstawiono wyrys z obowiązującego miejscowego planu:

- 1.1. Poprawa jakości dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą
- 1.2. Poprawa jakości infrastruktury turystycznej, sportowej
- 1.3. Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, gazowej
- 1.4. Rozwój infrastruktury społecznej
- 1.5. Ochrona środowiska
2. Cel strategiczny: Rozwój gospodarczy Gminy.
 - Cele operacyjne:
 - 2.1. Rozwój systemu wspierającego rozwój przedsiębiorczości
 - 2.2. Rozwój lokalnego przetwórstwa, produkcji żywności ekologicznej, agroturystyki
 - 2.3. Promocja turystyczna gminy
 - 2.4. Rozwój ekonomii społecznej
3. Cel strategiczny: Rozwój społeczny Gminy.
 - Cele operacyjne:
 - 3.1. Wzrost aktywności społecznej mieszkańców.
 - 3.2. Wysokiej jakości edukacja
 - 3.3. Wspieranie polityki prorodzinnej
 - 3.4. Wsparcie osób zagrożonych wykluczeniem społecznym
 - 3.5. Wsparcie aktywizacji osób starszych
 - 3.6. Rozwój kultury
 - 3.7. Współpraca z gminami w kraju i za granicą
4. Cel strategiczny: Zwiększenie bezpieczeństwa społecznego.
 - Cele operacyjne:
 - 4.1. Zwiększone bezpieczeństwo komunikacyjne na terenie Gminy
 - 4.2. Zmniejszone zagrożenie przestępczością
 - 4.3. Zwiększone bezpieczeństwo przeciwpożarowe, przeciwwzalewowe i wodne.^[6]

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

2.2.5. 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.^[7]

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

2.2.6. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego uchwalony został przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r.

Plan 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: „Ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawa kształtowania polityki przestrzennej województwa.”

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. Zasada 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 neutralnej alternatywy wobec środowiska.^[8]

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.

2.2.7. 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 Europy przy 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.^[9]

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

2.2.8. 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.^[10]

Gmina Stawiguda znajduje się w Regionie Centralnym gospodarki odpadami województwa warmińsko-mazurskiego. W związku z tym odpady komunalne z gminy trafiają do regionalnej instalacji gospodarki odpadami ZGOK Sp.z o.o. Olsztyn.

2.2.9. 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 PM_{2,5} 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 PM₁₀, B(a)P, poprzez działania polegające na:
 - ✓ wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery),
 - ✓ zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast,
 - ✓ ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zakazem używania paliw stałych w indywidualnych stałych źródłach ciepła w nowoplanowanej zabudowie,
 - ✓ preferowanie podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym,
 - ✓ modernizowaniu układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ściśle centrum miast,
 - ✓ reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref zamkniętych dla ruchu samochodowego w ścisłym centrum miast,
 - ✓ zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy,
 - w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg:
 - ✓ zalecenie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni izolacyjnej (z roślin o dużych zdolnościach fitoromediacyjnych),
 - ✓ zalecenie stosowania ekranów akustycznych pochłaniających typu "zielona ściana" zamiast najczęściej stosowanych ekranów odbijających.
 - Planowanie rozbudowy miast w sposób zapobiegający zbytniemu „rozlewaniu się miasta”.^[11]

2.2.10. 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.^[12]

2.2.11. 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. ^[13]

2.2.12. 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.^[14]

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

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

2.2.13. 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 nawaalnych, 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.^[15]

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

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

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

W pakiecie określono trzy najważniejsze cele:

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

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

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

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

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

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

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

W ramach PMŚ prowadzony jest monitoring: jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu i wibracji, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb. Do instytucji, które wspomagają monitoring stanu środowiska przyrodniczego oraz mogą wyeliminować niekorzystne oddziaływania na terenie gminy Stawiguda jest m.in.: Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Olsztynie. 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. 2020, poz. 293 z późn. zm.), wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje oceny aktualności studium i planów miejscowych. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady, a co za tym idzie z tą samą częstotliwością należy dokonać analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka powinna zatem obejmować również analizę skutków realizacji ustaleń uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie zmian zagospodarowania terenów.

4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

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

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

5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

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

Obszar objęty projektem planu położony jest w północnej części gminy Stawiguda, w obrębie geodezyjnym Bartąg, w województwie warmińsko-mazurskim. Przedmiotowy teren stanowią dwa obszary o łącznej powierzchni ok. 3,0 ha.

Teren objęty opracowaniem położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Uchwale Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143).

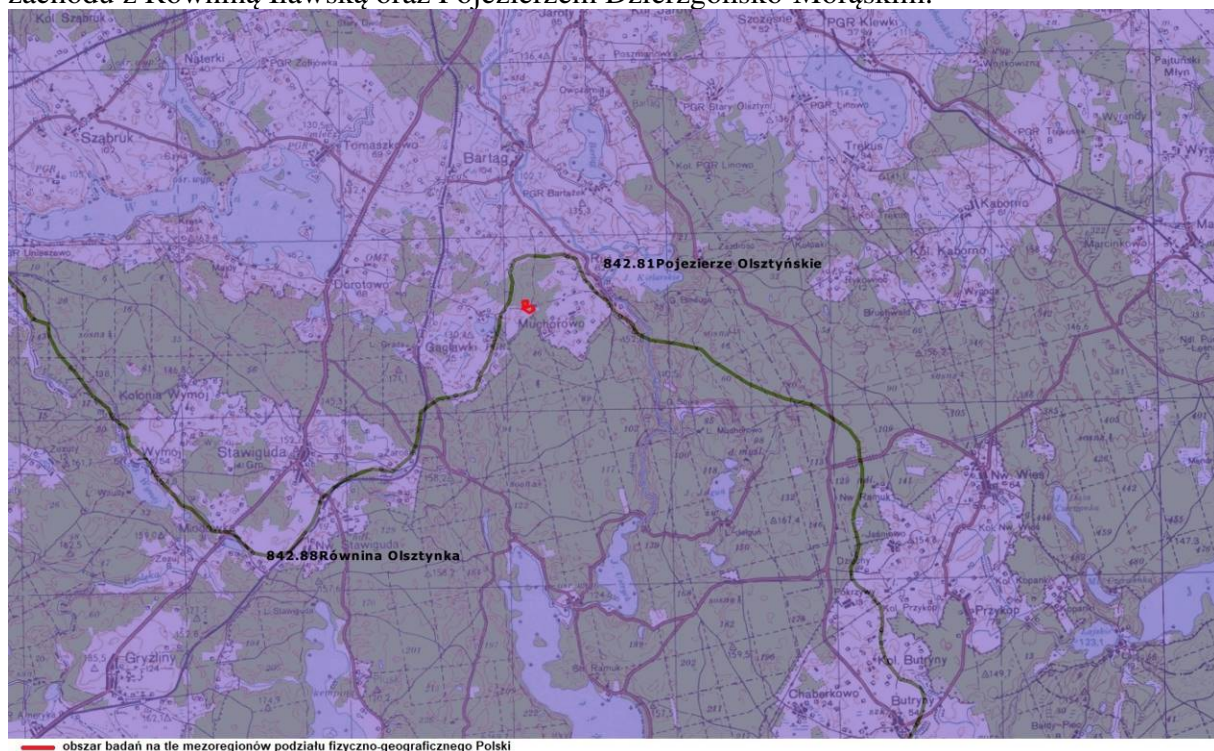


Ryc 5. Położenie obszaru objętego projektem planu

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski z 2018 r. opracowanym na zlecenie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, pod nazwą „Weryfikację przebiegu granic regionów fizyczno-geograficznych w formacie SHP (shapefile)”, realizowanego przez Instytut Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Badawczy, na podstawie ostatniego podziału fizyczno-geograficznego opracowanego przez prof. Jerzego Kondrackiego (1998,

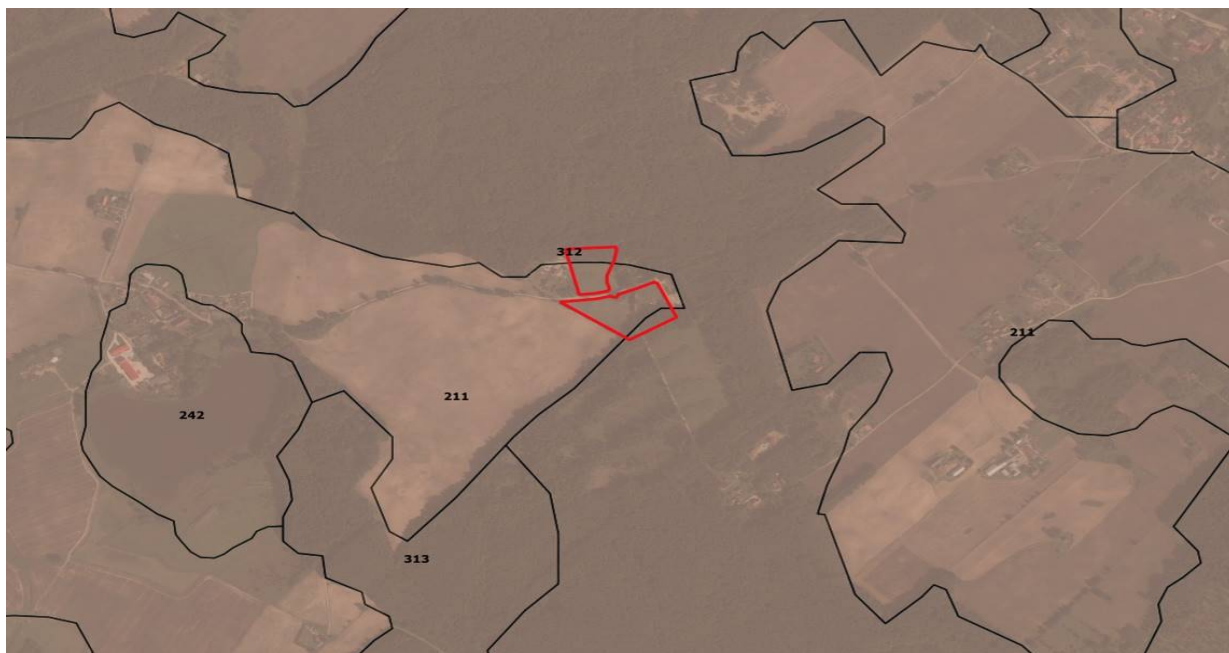
2000), analizowany teren położony jest na obszarze mezoregionu Równina Olsztyńska (842.88). Jednostka ta stanowi część makroregionu Pojezierze Mazurskie (842.8) i wchodzi w skład podprovincji Pojezierza Wschodniobałtyckiego (842).

Równina Olsztyńska (842.88) sąsiaduje od północo-wschodu z Pojezierzem Olsztyńskim, od południowego-wschodu z Równiną Mazurską, od południowego – zachodu graniczy z Garbem Lubawskim, od zachodu z Doliną Drwęcy, natomiast od północnego-zachodu z Równiną Iławską oraz Pojezierzem Dzierżgońsko-Morąskim.^[18]



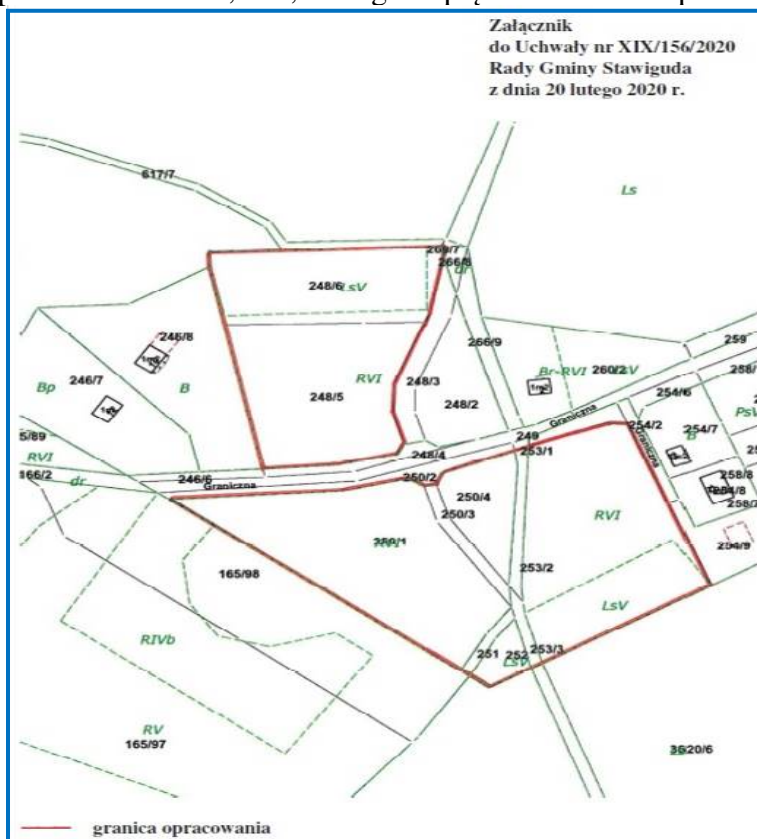
Ryc 6. Obszar badań na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski.
Źródło: <http://dm.pgi.gov.pl/>

Na podstawie inwentaryzacji pokrycia terenu, wykonaną na potrzeby projektu Corine Land Cover 2018 (CLC2018), wynika, iż główną klasą pokrycia terenu oraz ich bezpośrednie sąsiedztwo stanowią grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających (211) oraz lasy iglaste (312).



Ryc. 7. "Projekt Corine Land Cover 2018 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." Pokrycie terenu, według projektu Corine Land Cover 2018 (CLC2018)

Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto dwa tereny o łącznej powierzchni ok. 3,0 ha, którego kopię zamieszczono poniżej.



Ryc.8. Załącznik do uchwały XIX/156/2020 Rady Gminy Stawiguda z dnia 20 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej.

Projektem planu objęto dwa tereny, które rozdziela droga powiatowa nr 1372N. Badane obszary wg mapy glebowo-rolniczej stanowią tereny rolne nieużytkowane rolniczo, oraz tereny lasów. Tereny te porasta głównie zieleń niska, miejscami zieleń wysoka, zbudowana głównie z sosny zwyczajnej, brzozy brodawkowatej, pojedynczo dębu szypułkowego. W części centralno-wschodniej terenu położonego na południu występuje pas zieleni wysokiej, na pozostałym terenie samosieje sosny zwyczajnej i brzozy brodawkowatej zostały w większości usunięte. Wzdłuż zachodnich granic działek występuje zieleń wysoka zbudowana również z dębu szypułkowego, brzozy brodawkowatej, sosny zwyczajnej.

Na obszarze położonym na południu, w jego części wschodniej występuje ogrodzony obszar z nasadzeniami drzewek owocowych, w części północno-wschodniej zlokalizowana jest studnia, dodatkowo przez ten teren przebiega droga gruntowa.

W części północnej obszaru położonego na północy oraz w części południowej obszaru położonego na południu występują tereny lasu, które reprezentowane są głównie przez brzozę brodawkowatą, sosnę zwyczajną, dąb szypułkowy.

Teren opracowania od północy oraz południa sąsiaduje z terenem lasu, od zachodu oraz wschodu z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, terenami rolnymi oraz drogą gruntową.



Zdj.1. Obszar opracowania położony na północy



Zdj.2. Widok na wschodnią część obszaru położonego w części południowej



Zdj.3. Drzewka owocowe w północno-wschodniej części obszaru położonego na południu



Zdj.4. Pas zieleni wysokiej w centralno-wschodniej części obszaru „południowego”



Zdj.5. Widok na zachodnią część terenu położonego na południu



Zdj.7. Teren lasu



Zdj.8. Obszar opracowania



Zdj.9. Droga powiatowa przebiegająca pomiędzy omawianymi terenami



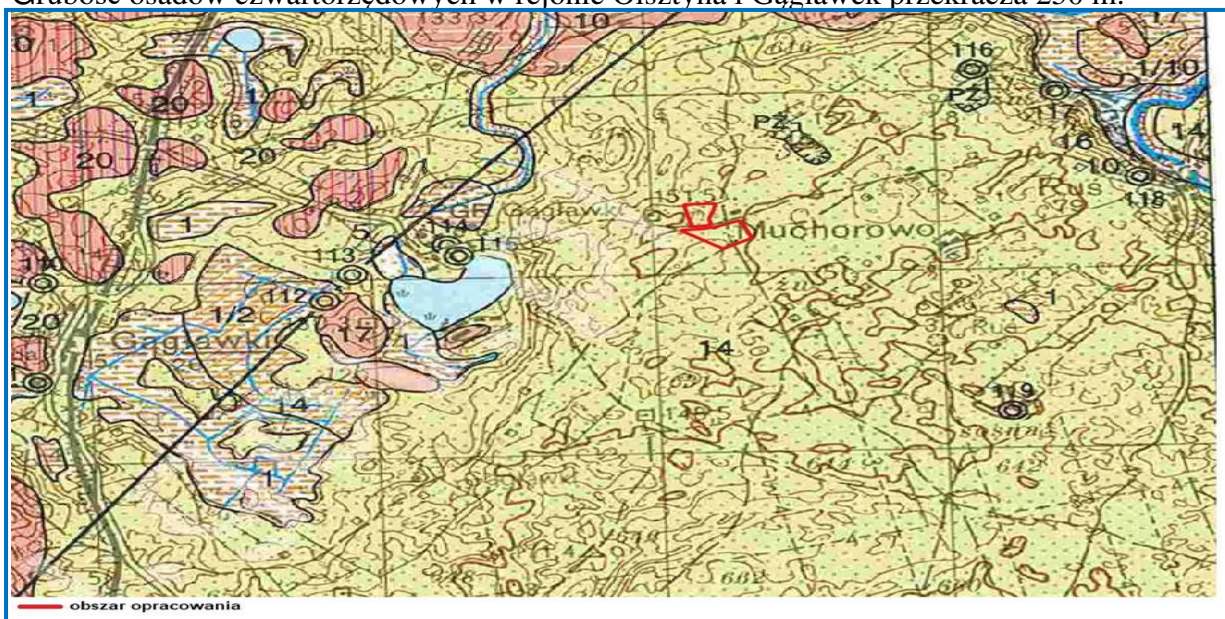
Zdj.10. Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana za południową granicą teren badań

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

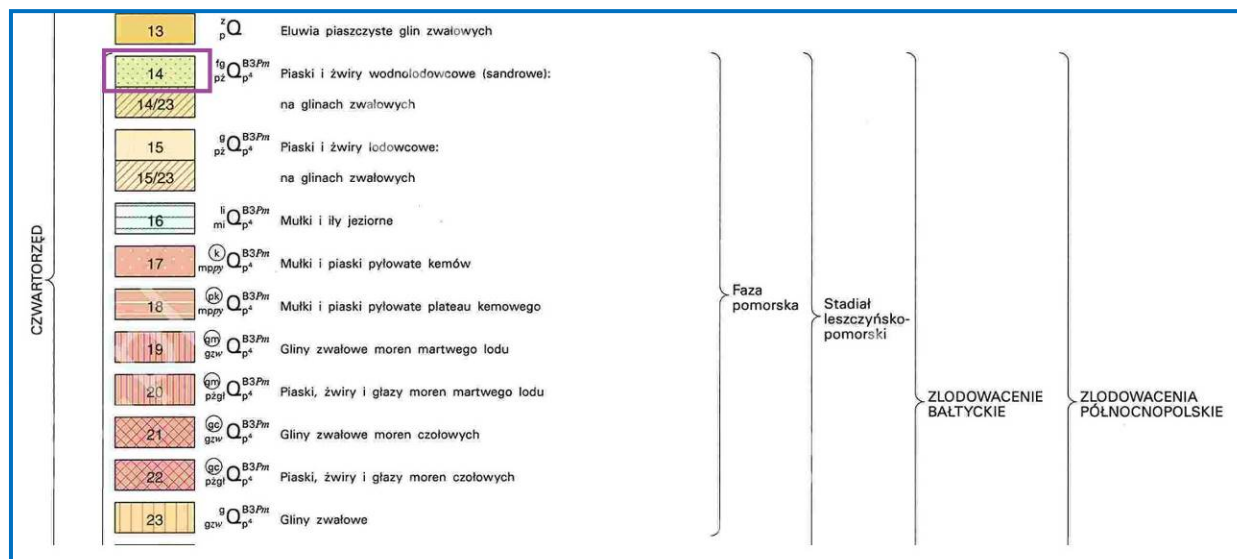
Budowa geologiczna, rzeźba terenu:

Obszar gminy Stawiguda w całości położony jest na obszarze prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, na wyniesieniu mazurskim zwanym również mazurskosuwalskim lub anteklizą mazurską. Wyniesienie mazurskie ma kształt wydłużony, o osi prawie równoleżnikowej, przechodzi poza granice Polski na teren Białorusi. Na krystalicznym podłożu wykazującym wyraźne nachylenie ku zachodowi (od około 1500 m p.p.m. do około 2500 m p.p.m.) zalegają epikontynentalne osady morskie paleozoiczne i mezozoiczne.

Badany obszar pokryty jest serią osadów czwartorzędowych, które są bardzo zróżnicowane, zarówno pod względem miąższości jak i wykształcenia litologicznego. Grubość osadów czwartorzędowych w rejonie Olsztyna i Gąglówek przekracza 250 m.^[37]



Ryc. 9 Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000- arkusz 175 Olsztyn.
Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Marek Jacek Rumiński, 1994 r.



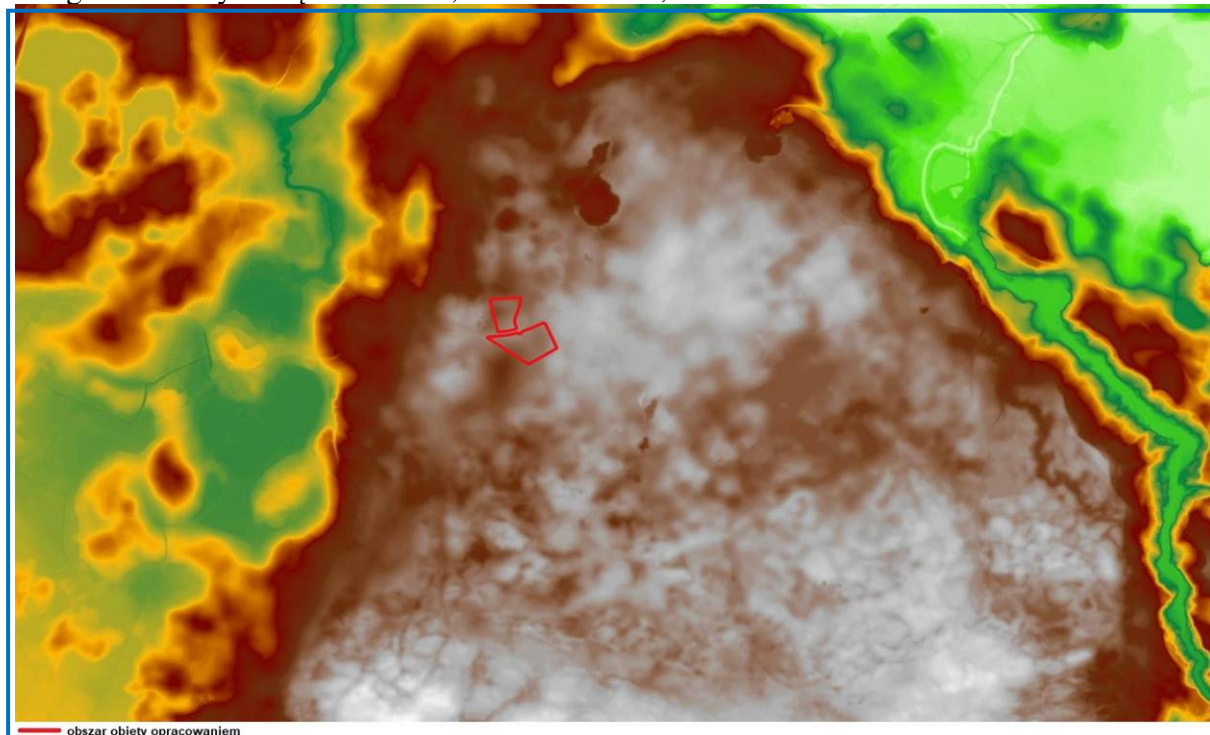
Ryc 10. Wycinek objaśnień barw i symboli do wycinku ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 175 Olsztyn. Wydawnictwo PIG Warszawa, opracowali Marek Jacek Rumiński, 1994 r. Fioletową obwiednię oznaczono symbole na badanym obszarze.

Jak zobrazowano na powyższym fragmencie map - główne formacje geologiczne na omawianych obszarach to:

- piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe) fazy pomorskiej, stadiału leszczyńsko-pomorskiego zlodowacenie Bałtyku (zlodowacenia północnopolskie).

Piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe) są to piaski różnoziarniste, miejscami z domieszką żwirów. Ich miąższość wynosi od kilku do 30 m. Przewaga ziarn kanciastych kwarcu nad ziarnami obtoczonymi powoduje wysokie wartości współczynnika $R_{..}$ [36]

Teren opracowania charakteryzuje się mało urozmaiconą konfiguracją, gdzie rzędne całego terenu wynoszą od ok. 144,3 m do ok. 150,4 m.



Ryc. 11. Rzeźba terenu na omawianym obszarze
Źródło <http://mapy.geoportal.gov.pl>

Gleby:

Według mapy glebowo - rolniczej na terenie opracowania występują gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne, kompleksu żyniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy), wykształcone na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych. Gleby są ubogie w składniki pokarmowe, trwale zbyt suche, stąd nawożenie daje nieznaczny wzrost plonów, VI klasy bonitacyjnej.

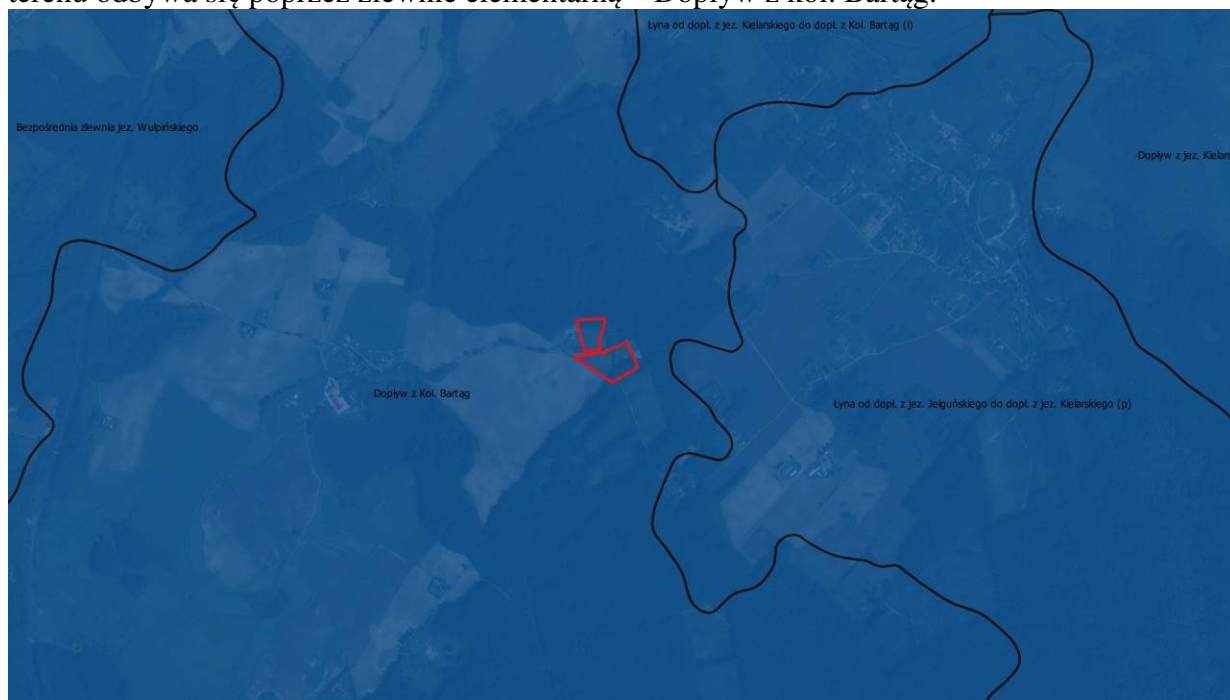
Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym obszar gminy Stawiguda położony jest w regionie zachodnio- mazurskim. Opady atmosferyczne w ciągu roku kształtują się na poziomie 650–700 mm. Klimat tego regionu jest zimniejszy niż w centralnej Polsce. Pokrywa śnieżna utrzymuje się tu 90 dni. Średnia temperatura roczna wynosi około 7°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (średnia 17°C), a najchłodniejszym styczeń (średnia -5°C). W regionie tym przeważają wiatry z kierunków zachodniego i południowego. ^[37]

5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne

Zlewnia

Obszar opracowania leży w dorzeczu Pregoty, a realizacja spływu wód z omawianego terenu odbywa się poprzez zlewnie elementarną – Dopływ z kol. Bartąg.



Ryc.12. Położenie obszaru badań na tle Mapy podziału Hydrograficznego Polski
Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

Wody powierzchniowe

Na terenie opracowania nie występują naturalne zbiorniki wodne. Wyróżniającym elementem hydrograficznym położonym w odległości ok. 669 m w kierunku zachodnim jest

jezioro Gągławskie. Z kolei w odległości ok 1,46 km w kierunku wschodnim przepływa rzeka Łyna.

Jezioro Gągławskie – jezioro leży na wysokości 114 m n.p.m., rozciąga się z południowego-zachodu na północny-wschód 0,46 km, szerokość 0,21 km, powierzchnia 12 ha. Długość linii brzegowej 1,35 km.

Rzeka Łyna - jest rzeką II rzędu, lewobrzeżnym dopływem Pregoty. Jej długość wynosi 263,7 km, w tym na terenie Polski płynie około 190 km. Zlewnia w granicach kraju zajmuje obszar blisko 5700 km². Rzeka początek swój bierze w okolicy miejscowości Łyna, na wysokości 160 m n.p.m. Obszar źródłowy objęty jest ochroną rezerwatową ze względu na występujące tu zjawisko erozji wstecznej i źródła wysiękowe. Łyna posiada liczne dopływy. Największe z nich to: Marózka, Kwieła, Kortówka, Elma – lewobrzeżne; Wadąg (Dymer – Dadaż – Pisa Warmińska – Wadąg), Kirsna, Symsarna, Pisa Północna, Guber – prawobrzeżne. W swym górnym biegu rzeka przepływa przez wiele jezior: Brzeźno, Kiernoz Mały, Kiernoz Wielki, Łańskie, Ustrych. Na odcinku źródłowym płynie w głęboko wciętej dolinie.

Wody podziemne

Zgodnie z informacjami zawartymi w objaśnieniach do mapy geosrodowiskowej arkusz Olsztyn w granicach tego arkusza, a tym samym w granicach planu występuje czwartorzędowe piętro wodonośne. Składa się przeważnie z dwóch warstw wodonośnych, ale szczegółowe rozpoznanie ogranicza się najczęściej do pierwszej – górnej warstwy wodonośnej występującej pod niewielkim nadkładem glin zwałowych, a w części wschodniej bez izolacji od powierzchni terenu. Miąższość warstwy wodonośnej nie przekracza 20 m, w części wschodniej wzrasta do 20-40 m; głębokość występowania poziomu wodonośnego wynosi 15–45 m p.p.t. Zwierciadło wody jest napięte i stabilizuje się na wysokości od 130 m n.p.m. w części południowej do 100 m n.p.m. w części północnej obszaru arkusza.

Zasilanie poziomów wodonośnych odbywa się drogą bezpośredniej infiltracji wód opadowych poprzez nadległe, na większości obszaru, dobrze przepuszczalne utwory. Odpływ wód podziemnych skierowany jest ku drenującym ciekom powierzchniowym; główną strefę drenażu stanowią doliny rzek Łyny i Pasłęki.

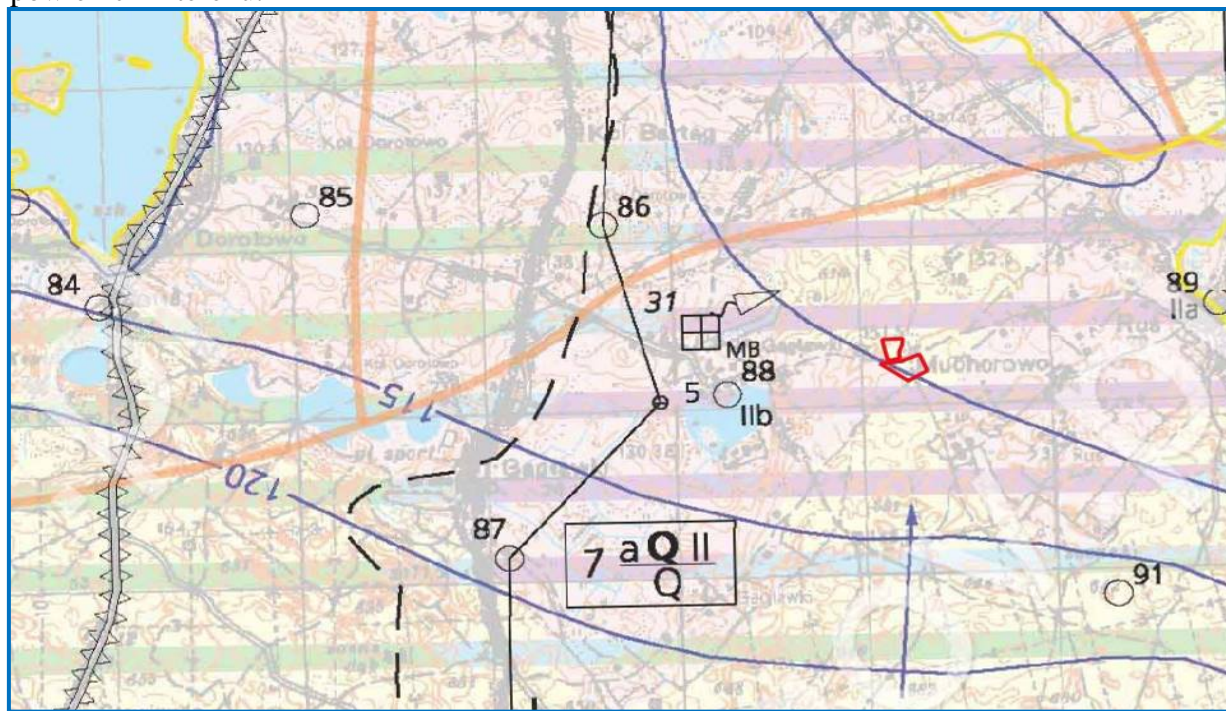
Przepuszczalne utwory powierzchniowe stwarzają dobre warunki infiltracji i odnawialności wód podziemnych, ale nie stanowią naturalnej ochrony przed migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Stopień zagrożenia jakości wód podziemnych na przeważającej części obszaru arkusza określono jako wysoki, średni stopień zagrożenia przyjęto dla obszarów leśnych.

Piętro wodonośne w utworach paleogenu i neogenu stanowi bardzo zróżnicowanym układ wodonośny składający się z poziomów wodonośnych występujących w słabo zwięzłych piaskowcach paleocenu, oligoceńskich piaskach drobno- i średnioziarnistych z glaukonitem oraz piaskach pylastych miocenu. Izolacja między poszczególnymi poziomami wodonośnymi ma charakter lokalny. W osi czwartorzędowej doliny kopalnej w rejonie Olsztyna wodonośne utwory paleogenu i neogenu połączone są z wodonośnymi utworami czwartorzędowymi, stanowiąc główny, użytkowy poziom wodonośny, którego wody wykorzystane są do zaopatrzenia w wodę aglomeracji olsztyńskiej.

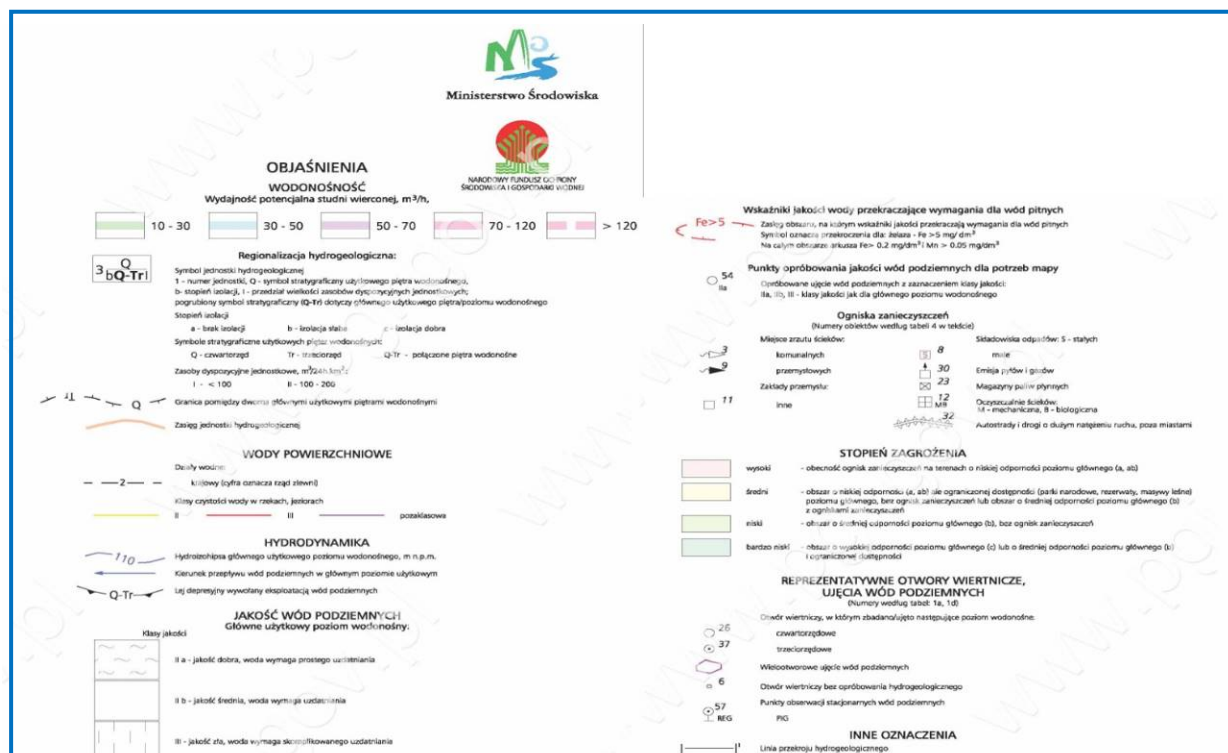
Wodonośne utwory paleogenu i neogenu występują na głębokości około 280 m (około 170 m p.p.m.). Ich miąższość osiąga 130 m, współczynniki filtracji zmieniają się w granicach 4,3–5,2 m/24h, a przewodność wynosi 445–1966 m²/24h. Poza strukturą rynnową piętro wodonośne w utworach paleocenu (paleogen) stwierdzono w rejonie osiedla Dajtki w Olsztynie. Jego parametry to współczynnik filtracji 4,8–8,6 m/24h i przewodność 280–359 m²/24h. ^[37]

Według map hydrogeologicznych Polski 1:50 000, arkusz Olsztyn obszar opracowania położony jest w jednostce hydrogeologicznej oznaczonej symbolem 7aQII/Q. Potencjalna

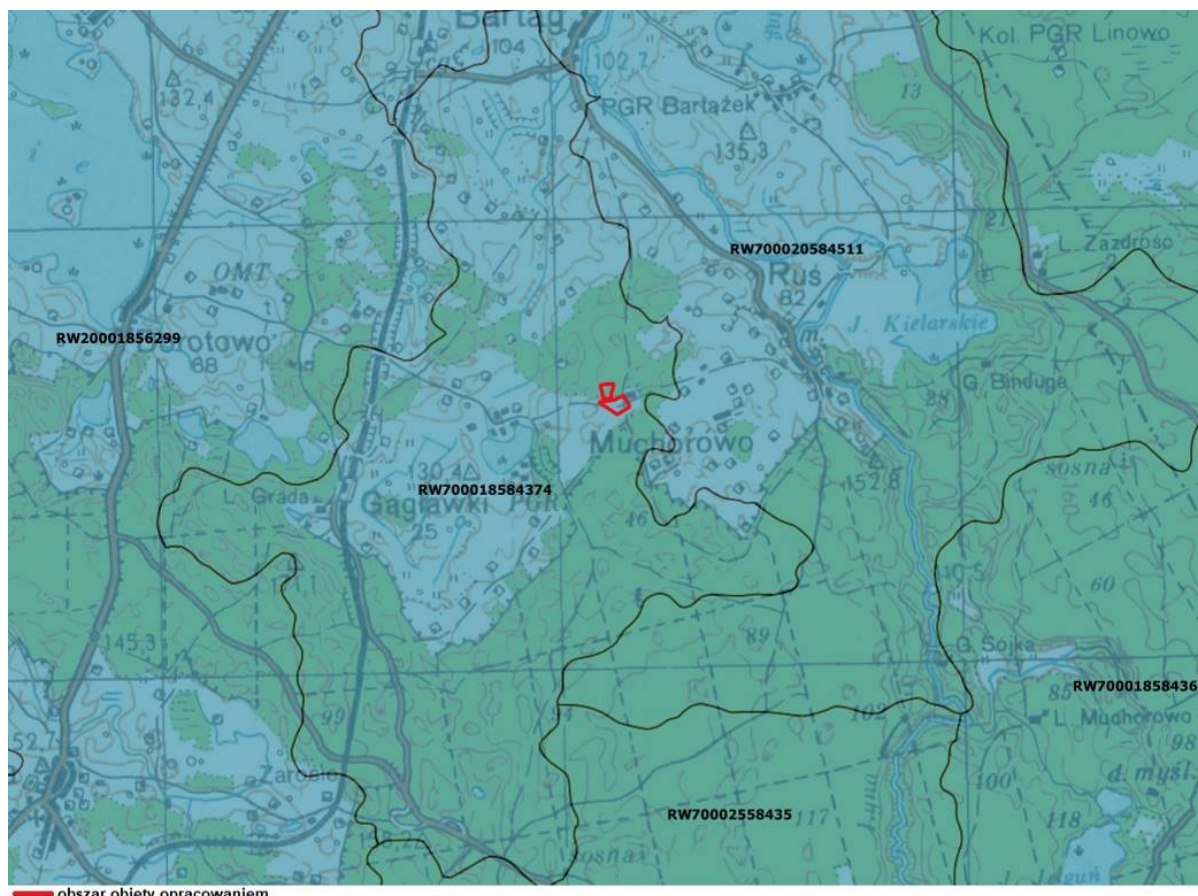
wydajność studni obszaru wynosi 50-70 m³/24h. Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego znajduje się na poziomie zbliżonym do 110 m n.p.m. Omawiany teren charakteryzuje się brakiem izolacji głównego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu. [35]



Ryc 13. Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Olsztyn- 175
Wydawnictwo PIG Warszawa, opracowali Marian Ułanowicz, Bożena Płutniak 2002r.



Ryc14. Objasnienia do fragmentu Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Olsztyn- 175
Wydawnictwo PIG Warszawa, opracowali Marian Ułanowicz, Bożena Płutniak 2002r



Ryc.16. Położenie analizowanego terenu na tle Jednolitych części wód powierzchniowych (JCWPw).
Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

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

- ✓ Europejski kod JCWP – PLRW700018584374
- ✓ Nazwa JCWP – Dopływ z Kolonii Bartąg
- ✓ Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)- SW2012
- ✓ Region wodny - region wodny Łyny i Węgorapy
- ✓ Obszar dorzecza:
 - Kod - 7000
 - Nazwa - obszar dorzecza Pregoty
- ✓ Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej - RZGW w Warszawie
- ✓ Ekoregion - Równiny Wschodnie (16)
- ✓ Typ JCWP – Potok nizinny żwirowy (18)
- ✓ Status – silnie zmieniona część wód
- ✓ Ocena stanu - zły
- ✓ Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - niezagrożona

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

Przy wyznaczaniu celów środowiskowych zastosowane zweryfikowane, w ramach pan-europejskiego ćwiczenia interkalibracyjnego, wartości metrykows 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 JCW 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 osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie I klasy.

Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Plan udraźniania korytarzy rzecznych powinien skupiać się na gatunkach kluczowych, wodach priorytetowych i etapach udrożnień, dlatego też wskazuje się ciek 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 ciek 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. ^[40]

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty (aktualizacja 2016) określono stan jednolitej części wód powierzchniowych PLRW700018584374 jako zły, a osiągnięcie założonych celów środowiskowych uznano za zagrożone.

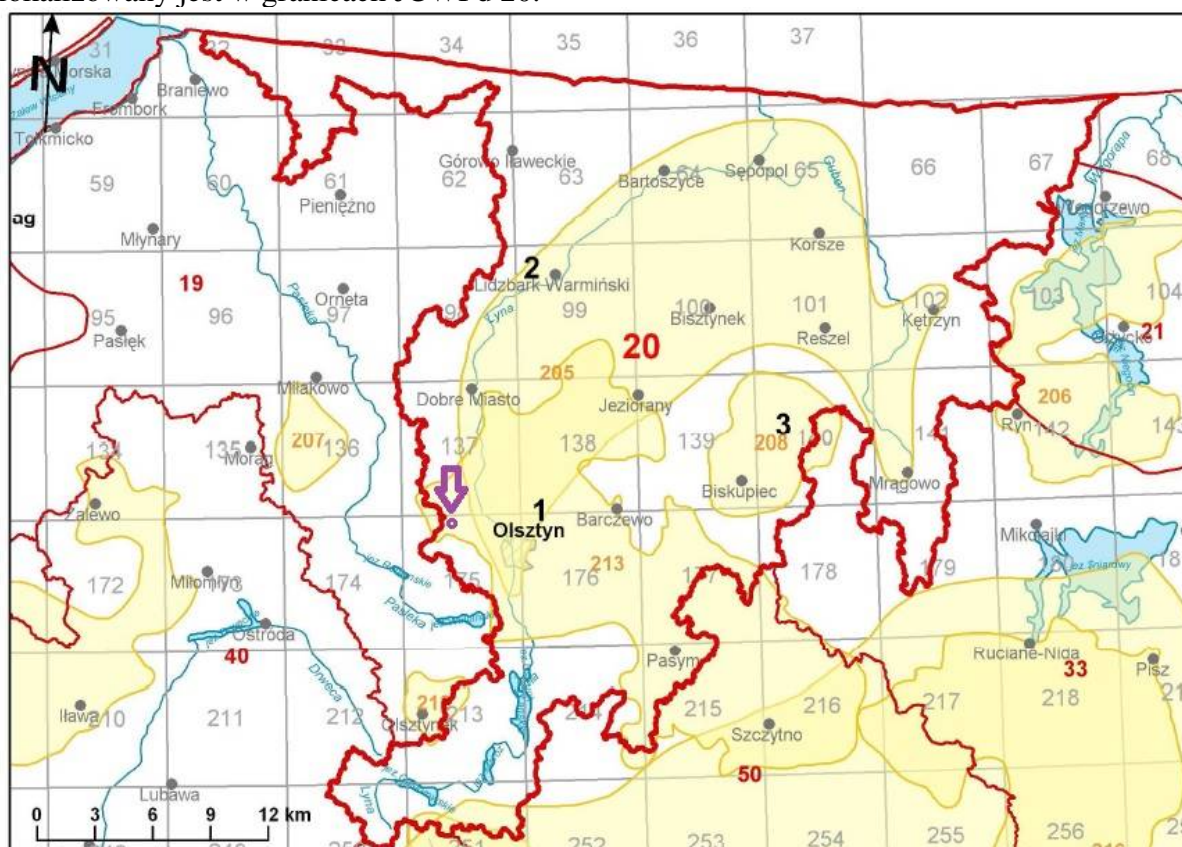
Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych PLRW700018584374 jest dobry stan ekologiczny oraz dobrego stanu chemicznego.

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 172 JCWPd, który obowiązuje od 2016 r. badany obszar lokalizowany jest w granicach JCWPd 20.



Ryc. 17. Orientacyjne położenie analizowanego terenu na tle Jednolitych części wód podziemnych- wg podziału na 172 części

Jednostka w granicach której zlokalizowany jest badany teren posiada znacznie większy obszar niż powierzchnia projektu planu. Powierzchnia jednostki wynosi 6089,29km². Jest to region Dolnej Wisły, wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r. - region hydrogeologiczny pomorski (V). Symbol całej JCWPd 20 uwzględniający wszystkie profile to: Q₂₋₃, Pg₂, co oznacza, iż w czwartorzędzie występują dwa lub trzy poziomy wodonośne bez kontaktów z dwoma poziomami paleogeńskim. Obszar JCWPd 20 obejmuje zlewnie Łyny i innych dopływów Pregoty. Główne poziomy wodonośne występują w obrębie plejstocenu. Lokalnie wody podziemne występują również w utworach miocenu i paleogenu. W rejonie Olsztyna system wodonośny w utworach plejstocenu związany jest z głęboką rynną subglacialną. Głębsze poziomy wodonośne występujące w utworach neogenu i paleogenu są słabo rozpoznane z wyjątkiem zachodniej części JCWPd.

W Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Pregoty¹ zostały określone m.in. dla omawianego terenu dane, dotyczące części wód, które kształtują się następująco:

- ✓ Europejski kod JCWP – PLGW2700020
- ✓ Nazwa JCWPd – 20
- ✓ Region wodny - region wodny Łyny i Węgorapy/Świeżej/Jarft
- ✓ Obszar dorzecza:
 - kod – 7000/3000/4000
 - nazwa - obszar dorzecza Pregoty/Świeżej/Jarft

¹ Dokument uwzględnia podział na 161 części JCWPd

- ✓ Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej - RZGW w Warszawie
- ✓ Ekoregion - Równiny wschodnie (16)
- ✓ Ocena stanu:
- ✓ -ilościowego- dobry
- ✓ -chemicznego- dobry
- ✓ Ocena ryzyka - niezagrożona^[39]

Cele środowiskowe dla JCWPd zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Pregoty (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.^[40]

Podsumowując: Stan chemiczny JCWPd 20 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.^[40]

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.^[40]

Cele środowiskowe dla obszarów chronionych w zasięgu zlewni JCWP PLRW700018584374 Dopływ z Kolonii Bartąg – są następujące:

➤ **OCHK264 Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej**

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 w stanie nienaruszonym obszarów wodno-błotnych, w tym torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz obszarów źródliskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennej i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów 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 uzyskani struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.^[40]

➤ **OCHK65 Dolina Pastęki**

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 śródlęsnych 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. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennej i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej wpływ 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.^[40]

➤ **PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka**

Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. zimorodka wymaga: zachow. natur. dynamiki rzek, w tym natur. procesów erozji bocznej, powstawania, utrzymywania i rozwoju skarp (wyrw) brzegowych. --- Właściwy stan ochrony orlika grubodziobego wymaga: zachow. rozległych kompleksów podmokłych, ekstensywnie użytkowanych łąk i sąsiadujących z nimi lasów i zadrzewień liściastych, optymalnie łęgowych i bagiennych. --- 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 śródlęsnych. --- Właściwy stan ochr. derkacza wymaga: zachow. uwilgotnienia i wyklucz. odwadniania wilg. i podmokłych łąk. --- Właściwy stan ochr. łabędzia krzyliwego wymaga: zachow. w stanie natur. zbiorn. Wodnych, na których gniazduje. --- Właściwy stan ochr. łabędzia krzyliwego wymaga: zachow. w stanie natur. zbiorn. Wodnych, na których gniazduje. --- Właściwy stan ochr. koncentracji żurawia wymaga: zachowania mozaiki mokradeł w krajobrazie, w tym zachow. silnie podtopionych zabagnień i wyklucz. ich odwadniania; dostępności spokojnych noclegowisk. --- Właściwy

stan ochr. żurawia wymaga: zachowania mozaiki mokradeł w krajobrazie, w tym zachow. zabagnień i wyklucz. ich odwadniania. --- Właściwy stan ochr. 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. kani rudej 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. rybitwy rzecznej wymaga: zachow. aktualnych i umożliw. powstawania potencjalnych miejsc lęgów (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. 'planu lokalnej współpracy'2007': zahamowanie spadku poziomu wód gruntowych, powstrzymanie degradacji czystości wód.].^[40]

Podsumowując dział wód w obrębie projektu planu należy stwierdzić:

- na obszarze opracowania jest brak 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.
- obszary opracowania znajdują się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 213 Olsztyn,
- 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 grudnia 2020 r. do maja 2021 r. Łącznie przeprowadzono 4 kontrole terenowe 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.

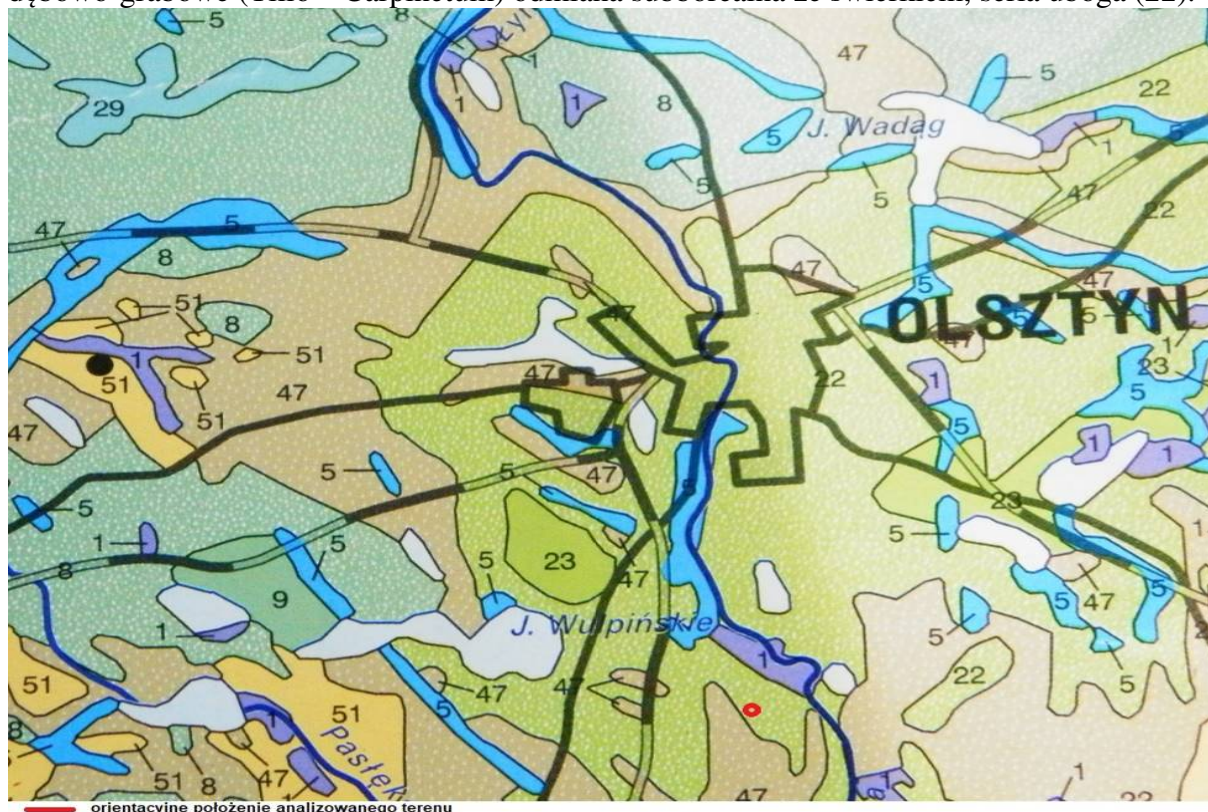
Flora

Pod względem geobotanicznym przedmiotowy obszar gminy leży w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Dziale Północnym Mazursko-Białoruskim, Krainie Mazurskiej, w Okręgu Olsztyńsko-Szczytnowskim, Podokręgu Stawigudzko-Butryńskim.

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 - grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (Tilio – Carpinetum) odmiana subborealna ze świerkiem, seria uboga (22).



Ryc 18. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa poglądowa w skali 1: 300 000, arkusz 2 Pobrzeże Gdańskie i Pojezierze Wschodniopomorskie PAN, W. Matuszkiewicz i inni, Warszawa 1995 r., oznaczenia na mapie dot. obszaru objętego projektem planu: 22 – grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (Tilio – Carpinetum) odmiana subborealna ze świerkiem, seria uboga.

Badany obszar stanowią tereny rolne nieużytkowane rolniczo oraz lasy. Teren ten porasta głównie zieleń niska, miejscami zieleń wysoka. Pas zieleni wysokiej występują w części centralno-wschodniej obszaru położonego na południu oraz wzdłuż zachodnich granic działek. Na pozostałym terenie samosiejki sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*) oraz brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*) zostały w większości usunięte. Dodatkowo w części północno-wschodniej obszaru zlokalizowanego na południu, występuje niewielki obszar z nasadzeniami drzewek owocowych. W części północnej obszaru położonego na północy oraz w części południowej obszaru położonego na południu występują tereny lasu, które reprezentowane są głównie przez brzozę brodawkowatą, sosnę zwyczajną (w wieku 70-80 lat), dąb szypułkowy (*Quercus robur*).

Pomiędzy drogą powiatową a obszarami opracowania występuje szpaler zieleni wysokiej, którą buduje głównie sosna zwyczajna, pojedynczo brzoza brodawkowata.

Roślinność niska zdominowana jest przez wieloletnie trawy, głównie kłaczowe i w mniejszym stopniu kępkowe: np. kupkówki pospolitej (*Dactylis glomerata*), życicy trwałej (*Lolium perenne*), wiechliny łąkowej (*Poa pratensis*). Poza tym występują takie gatunki roślin jak: bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), jasnota biała (*Lamium album*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*), pięciornik gęsi (*Potentilla anserina*), nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*), jastrzębiec kosmaczek (*Hieracium pilosella*), szczotlicha siwa

(*Corynephorus canescens*), złoć żółta (*Gagea lutea*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*).

Zieleń wysoka na terenie opracowania reprezentowana jest głównie przez sosnę zwyczajną (w wieku ok. <50 lat), brzozę brodawkowatą (w wieku od ok. <20 lat do ok. 55 lat), pojedynczo występujący dąb szypułkowy oraz klon zwyczajny (*Acer platanoides*).



Zdj.11. Zieleń niska oraz teren lasu na obszarze „północnym”



Zdj.12. Południowa część terenu opracowania



Zdj.13. Pas zieleni wysokiej



Zdj.14. Niewielki sad owocowy



Zdj.15. Teren lasu

Fauna

Z obserwowanej awifauny na terenie opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie odnotowano występowanie m.in. bogatki (*Parus major*), modraszki zwyczajnej (*Cyanistes caeruleus*), sroki (*Pica pica*), mazurków (*Passer montanus*), kawki zwyczajne (*Corvus monedula*), sójki zwyczajne (*Garrulus glandarius*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*), kosy (*Turdus merula*), zięba zwyczajna (*Fringilla coelebs*). Na obrzeżach lasów obserwowano lub słyszano grzywacza (*Columba palumbus*), kowalika zwyczajnego (*Sitta europaea*), dzięcioła dużego (*Dendrocopos major*).

W odległości ok. 0,01 m w kierunku południowym od granicy obszaru opracowania przebiega granica Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Napiwodzko-Ramucka (PLB280007). Z posiadanych danych GIS dotyczących inwentaryzacji ww. obszaru Natura 2000 wykonanej na potrzeby Planu Zadań Ochronnych dla powyższego obszaru, wynika, iż w odległości do ok. 1,0 km **nie** zostały zinwentaryzowane żadne ptaki objęte ww. formą ochrony przyrody.

Na podstawie badań terenowych należy stwierdzić:

- Szata roślinna stanowi średnio zróżnicowany skład gatunkowy roślin. Nie stwierdzono występowania stanowisk roślin objętych ochroną prawną.
- Zielen wysoka podnosi walory krajobrazowe badanych terenów. Sugeruje się, aby na obszarze położonym na południu, enklawy zieleni wysokiej zachować w stanie niezmienionym, a planowane inwestycje wkomponować w istniejący drzewostan.
- Obserwowana awifauna składa się z gatunków typowych dla tych terenów.
- Na analizowanych terenach nie stwierdzono stanowisk grzybów objętych ochroną prawną.
- Analizowany obszar nie jest położony w granicach obszarów Natura 2000, wyznaczonych na podstawie Dyrektywy Rady Europejskiej Nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków oraz Dyrektywy Rady Europejskiej Nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

5.1.6. Zabytki kulturowe

Na terenie objętym projektem planu nie znajdują się obiekty objęte prawnymi formami ochrony zabytków.

5.1.7. Obszary chronione

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **położony** jest w granicach obszaru chronionego krajobrazu, ustanowionego w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. tj.;

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej** na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Uchwale Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143).

Powierzchnia ww. chronionego krajobrazu wynosi 131 278,30 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 pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Zgodnie z Uchwałą Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143) na Obszarze Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej 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 przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych;
- 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 rybackiej.

Formy ochrony przyrody w otoczeniu obszaru planu

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

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

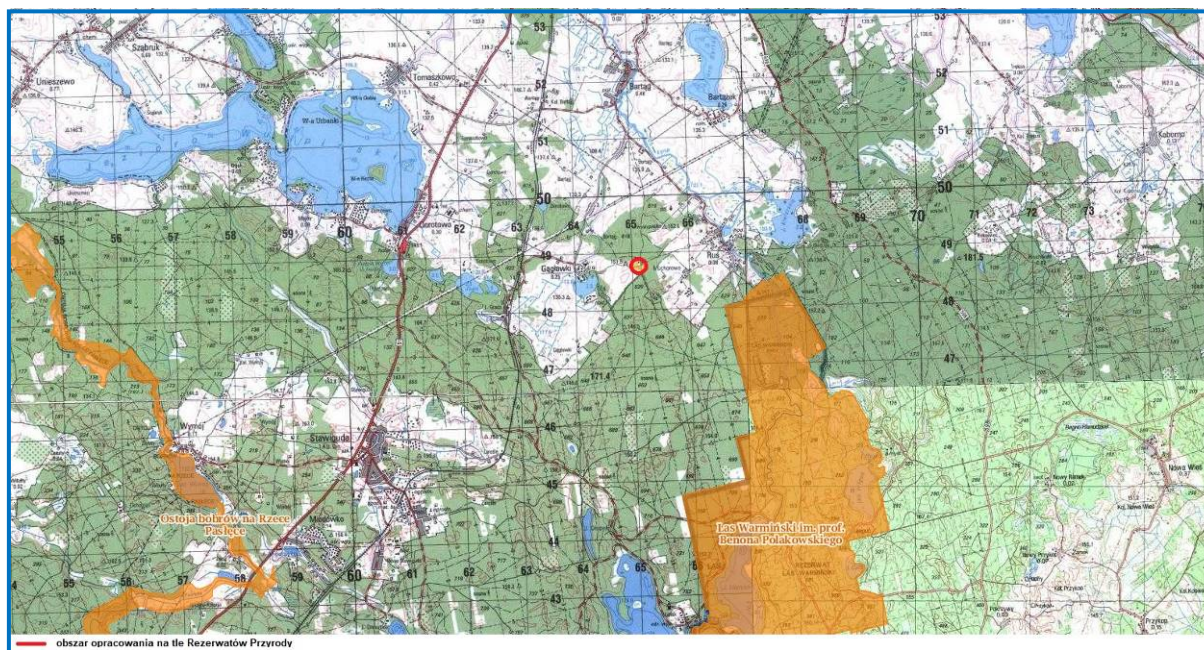
Nazwa obszaru objętego ochroną prawną	Odległość w km
Rezerwat Przyrody	
Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego	1,50
Ostoja bobrów na Rzece Pasłęce	8,15

Obszar Chronionego Krajobrazu	
Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej	w obszarze
Dolina Pasłęki	2,23
Dolina Środkowej Łyny	3,29
Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego	8,71
NATURA 2000	
Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków	
Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007	0,01
Dolina Pasłęki PLB280002	8,10
NATURA 2000	
Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk	
Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052	1,43
Rzeka Pasłęka PLH280006	7,83
Użytki Ekologiczne	
Pełnik w Rusi	1,74
Wyspa na Jeziorze Pluszne	9,65

Rezerwat przyrody

Las Warmiński im. prof. Benona Połakowskiego - o powierzchni 1819,72 ha. Rezerwat „Las Warmiński im. prof. Benona Połakowskiego” jest rezerwatem leśnym utworzonym w 1982 roku (akt prawny powołujący: MP z 1982 r. Nr 25, poz. 234, zmieniony na podstawie Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2013 r., poz. 2254). Rezerwat utworzono w celu zachowania i ochrony ze względów naukowych i dydaktycznych charakterystycznych dla Warmii i Mazur zespołów leśnych ze stanowiskami wielu chronionych i rzadkich gatunków roślin. Jest to jeden z największych rezerwatów w Polsce. Stoki wąwozu wzdłuż rzeki porastają stare drzewostany różnowiekowe mieszane o charakterze zbliżonym do naturalnego. Największą powierzchnię (73,71%) zajmują drzewostany z panującą sosną. Drzewostany z panującym dębem z domieszką grabu, świerka, lipy, klonu, daglezji i brzozy zajmują 15,18%.

Ostoja Bobrów na Rzece Pasłęce - o powierzchni 4239,97 ha. Rezerwat „Ostoja Bobrów na rzece Pasłęce” jest rezerwatem faunistycznym, utworzonym w 1970 roku (MP z 1970 r. Nr 2, poz. 21, MP z 1989 r. Nr 17 poz.119, Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2000 r. Nr 55, poz. 696, zmieniony na podstawie Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2001 r. Nr 46, poz.732 Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 197, poz. 2774, Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2010 r. Nr 83 poz. 1357). Utworzony został w celu ochrony miejsc bytowania bobrów oraz zapewnienia ciągłości istnienia, będącego pod ochroną, ginącego gatunku. W rezerwacie ochronie podlegają środowisko przyrodnicze, wody otwarte, bagna torfowiska i lasy. Korzystne warunki do życia bobrów tworzy występująca wzdłuż brzegów rzeki Pasłęki i jej odpływów urozmaicona roślinność wodna i bagienna, a także zarośla takich gatunków drzew jak: wierzba, brzoza, osika, olcha oraz jesion.



Ryc 19. Obszary opracowania na tle Rezerwatów Przyrody

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

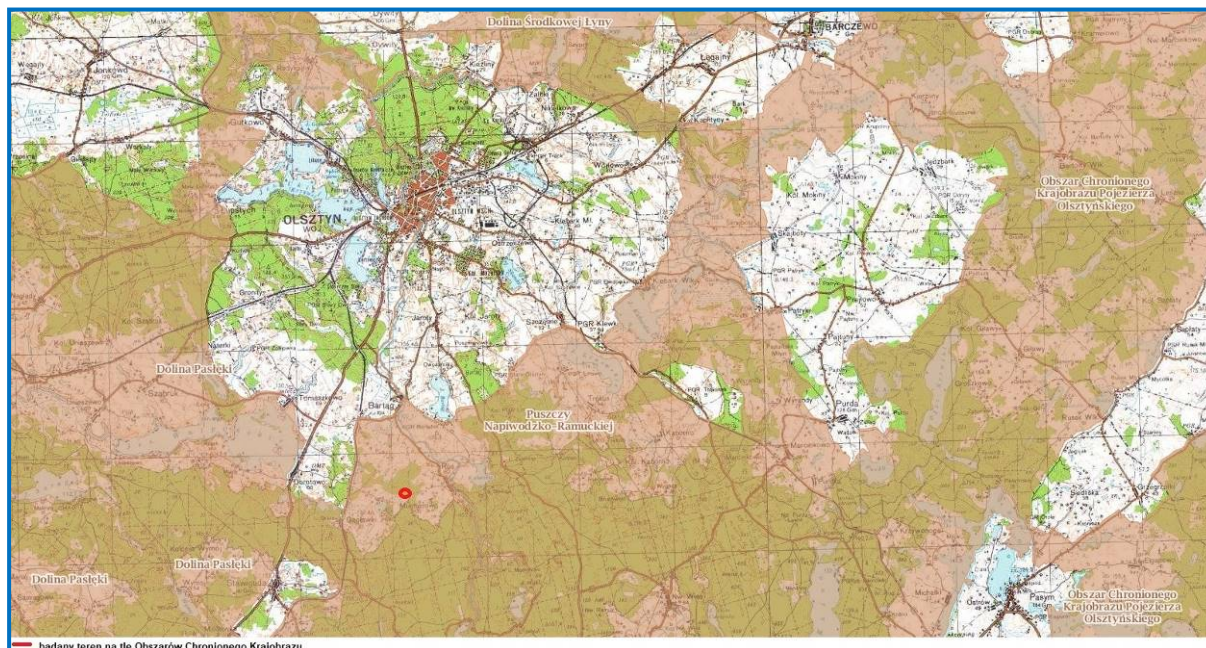
Obszary chronionego krajobrazu

Dolina Pasłęki - o powierzchni 43 307,3 ha. Ustanowiony na podstawie Uchwały Nr XXVI/605/17 Sejmiku Województwa Warmińsko - Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęk (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz z 2017 r.poz. 2465).

Dolina Środkowej Łyny - o powierzchni 15164,74 ha. Ustanowiony na podstawie Uchwały Nr XXVI/606/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2466).

Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego - o powierzchni 40796,95 ha. Ustanowiony na podstawie Uchwały Nr XX/470/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 4171).

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



Ryc 20. Położenie badanego terenu na tle Obszarów Chronionego Krajobrazu

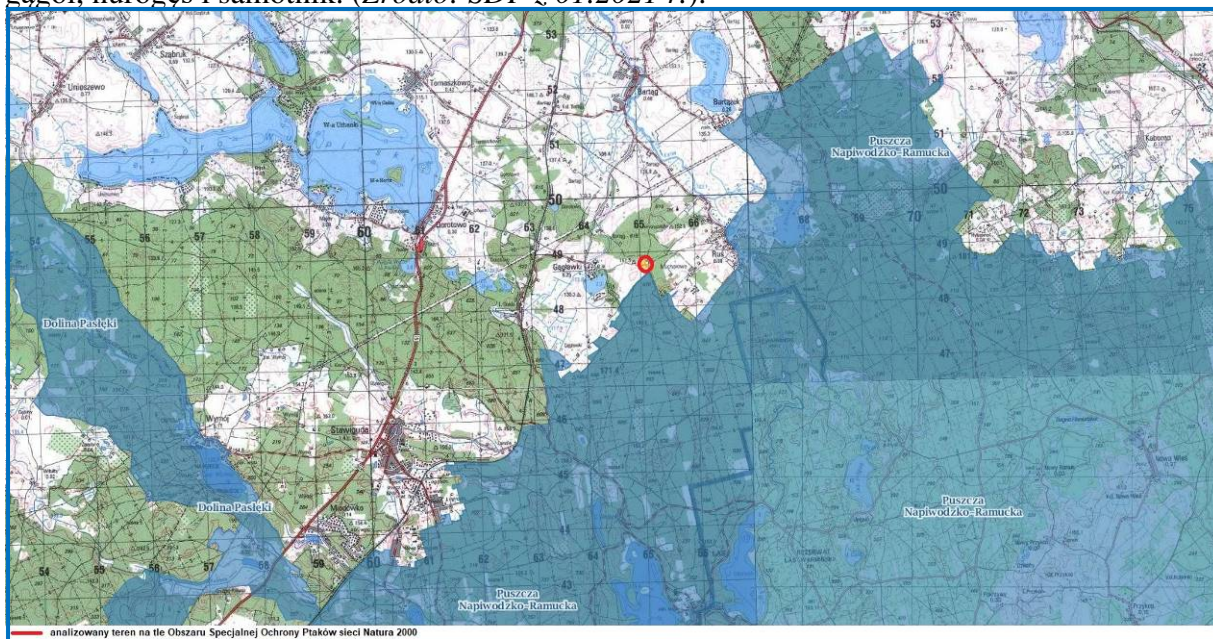
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

NATURA 2000

Puszcza Napiwodzko-Ramucka (PLB 280007) - powierzchnia obszaru wynosi 116.604,69 ha. Ostoja ptasia o randze europejskiej E 18. Puszcza Napiwodzko-Ramucka jest jedną z ważniejszych ostoi ptaków w Polsce. Dotychczas stwierdzono tu 234 gatunków ptaków, w tym ok. 150 lęgowych. W roku 2012 odnotowano tu gniazdowanie 34 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 12 gatunków z Polskiej czerwonej księgi zwierząt. Dla 26 gatunków wykazano populacje lęgowe stanowiące ponad 1% wielkości ich populacji krajowej, w tym 17 taksonów jest umieszczonych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Teren ten wyróżniają znaczące liczebnie populacje ptaków szponiastych, w tym: bielika, orlika krzykliwego, kań: czarnej i rudej i rybołowa. Ostoja jest miejscem występowania wielu gatunków ptaków związanych z wodami i terenami podmokłymi. Należą do nich: kormoran, czapla siwa, bąk, łabędź niemy, od niedawna także łabędź krzykliwy, ponadto żuraw, bocian biały i w mniejszym stopniu bocian czarny. Na uwagę zasługuje występowanie gatunków związanych z jeziorami, zwłaszcza śródlęsnymi: gągoła, nurogęsi, a także perkoza dwuczubego. Dobrze zachowane pasy oczeretów niektórych jezior, podmokłe łąki, trawiaste nieużytki, torfowiska i liczne rozlewiska bobrowe sprzyjają występowaniu znaczących populacji chruścieli, np: zielonki, kropiatki i derkacza. Podobnie jak i w innych częściach regionu nielicznie występują siewkowe, regularnie gniazdują tu: samotnik, kszysk i czajka. Niemal przez 60 lat Puszcza była jedną ze znaczących w skali kraju ostoi cietrzewia, ale prawdopodobnie w najbliższych latach gatunek ten przestanie tu występować. Ten silnie zalesiony obszar wyróżniają bogate populacje gatunków leśnych, takich jak: włośchatka, siniak, lelek, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, lerka, muchołówka mała. W grądach i łąkach rezerwatu Las Warmiński występuje znacząca populacja muchołówki białoszyjej. Spośród ptaków zasiedlających tereny otwarte i krajobraz rolniczy na uwagę zasługuje obecność jarzębatki, dudka, srokosza, coraz rzadszego świergotka polnego oraz dwóch trznadli: bardzo nielicznego ortolana i zwiększającego areal występowania potrzęsacza. Na przestrzeni ostatnich 15 lat z ostoi wycofały się kraska i wodniczka, ich los wkrótce podzieli cietrzew. Drastycznie spadła liczebność rybołowa, świergotka polnego, ortolana, błotniaka łąkowego, kuropatwy, prawdopodobnie też bociana czarnego i pustułki. W tym samym okresie teren ten został zasiedlony przez łabędzia

krzykliwego, dzięcioła zielonosiwego, nieco wcześniej jako lęgowy pojawił się tu kormoran. Znacząco wzrosła liczba takich gatunków jak: bielik, żuraw i prawdopodobnie zielonka, kropiatka oraz bręczka. Jeśli zmiany cywilizacyjne, a zwłaszcza zabudowa będą zachodziły w takim tempie jak obecnie, można spodziewać się dalszego spadku liczebności kolejnych gatunków, w tym bociana białego (Źródło: SDF z 01.2021 r.).

Dolina Pasłęki (PLB 280002) - o powierzchni 20 669,89 ha. Ostoja ptasia o randze europejskiej E 78. Ostoja odgrywa istotną rolę w ochronie populacji lęgowej kani czarnej (kryterium C6), bielika, orlika krzykliwego, dzięcioła zielonosiwego i dzięcioła średniego (kryteria B2/B3, C6). Liczebność wymienionych gatunków przekracza 1% populacji krajowej. Do gatunków kluczowych dla funkcjonowania (powyżej 0,5% populacji krajowej) należy trzmieljad, kania ruda, błotniak stawowy, zimorodek, muchołówka mała, krakwa, cyranka, gągoł, nurogęs i samotnik. (Źródło: SDF z 01.2021 r.).



Ryc 21. Analizowany obszar na tle Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000

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

Ostoja Napiwodzko-Ramucka (PLH280052) - powierzchnia ostoi wynosi 32 612,78 ha. Na terenie ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 24 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, które zajmują 31,4% jej powierzchni; 15 gatunków zwierząt (w tym: 4 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów, 1 gatunek gada, 4 gatunki ryb, 5 gatunków bezkręgowców) i 3 gatunki roślin z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. O wysokim znaczeniu ostoi świadczą:

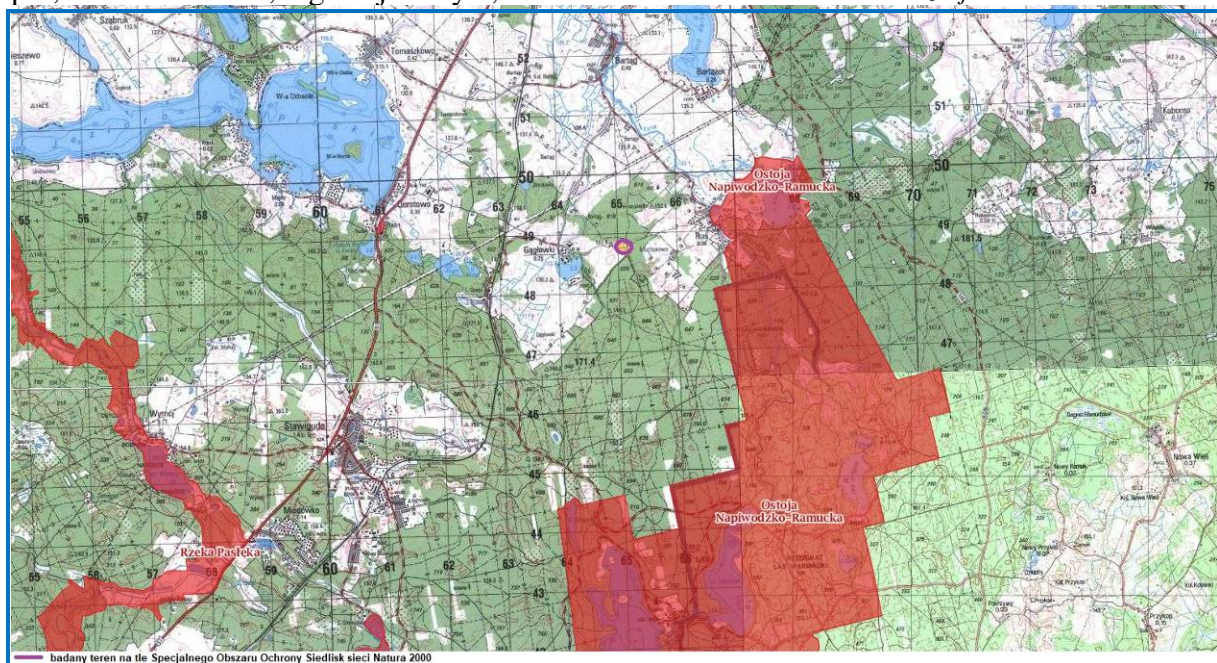
1. dobry stan zachowania jezior (3140, 3150 i 3160) potwierdzony występowaniem łąk ramienicowych z udziałem: *Chara tomentosa*, *Ch. centraria*, *Ch. fragilis*, *Nitella frexilis*, *Nitellopsis obtusa*;
2. dobrze zachowane ekosystemy torfowiskowe (7110, 7120, 7140, 7230) będące miejscem występowania następujących gatunków: *Drepanocladus vernicosus* (1393), *Liparis loeseli* (1903), *Betula humilis*, *Carex chordorhiza*, *C. dioica*, *Chamaedaphne calyculata*, *Salix myrtilloides*, *Drosera anglica*, *Scorpidium scorpioides* oraz wielu innych;
3. duży udział wielogatunkowych lasów liściastych kwalifikujących się do siedliska typu 9170-2. Większość tych siedlisk z wszystkimi składnikami roślin zielnych jest dobrze zachowanych;
4. występowanie zbiorowiska świetlistej dąbrowy (91I0-1) z stanowiskiem *Pulsatilla patens* (1477);

5. obecność rozległych, dobrze zachowanych muraw napiaskowych (6120) w obiekcie Muszaki;
6. występowanie w wielu jeziorach ryb z załącznika II DS: *Lamipetra planeri* (1096), *Rhodeus sericeus* (1134), *Misgurnus fossilis* (1145) i *Cobitis taenia* (1149);
7. ważna ostoja dla rzadkich gatunków fauny, w szczególności *Canis lupus* (1352) i *Emys orbicularis* (1220);
8. występowanie rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków bezkręgowców, takich jak *Osmoderma eremita* (1084), *Lycaena dispar* (1060), *Maculinea arion*, *Iphiclides podalirius*, *Parnassius mnemosyne*. (Źródło: SDF z 11.2020 r.).

Rzeka Pasłęka (PLH 280006) - powierzchnia obszaru wynosi 8 418,46 ha. Jest to ważna ostoja bobra *Castor fiber* w północno-wschodniej Polsce. Wody Pasłęki i jej dopływów są siedliskiem ryb reofilnych i potencjalnie największym tarliskiem ryb wędrownych. Bytuje tu 8 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, m.in. silne populacje bolenia *Aspius aspius* i głowacza białopłetwego *Cottus gobio*. Łącznie, w ostoi stwierdzono 12 gatunków kręgowców z Załącznika II Dyrektywy. Z doliną rzeki związanych jest ponadto 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto, położenie, układ przestrzenny i zasięg ostoi daje jej realną szansę pełnienia roli kluczowego korytarza ekologicznego zapewniającego ciągłość bytowania gatunków od centrum regionu w kierunku wybrzeża Bałtyku. Obszar jest częścią Ostoi Ptaków o randze europejskiej E78.

Gatunki chronione: kukułka krwista, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, lilia złotogłów, turzyca bagienna, skójką gruboskorupowa, trzepla zielona, zalotka większa, czerwonozyk nieparek, pachnica dębowa, minóg strumieniowy, minóg rzeczny, boleń, różanka, piskorz, koza, głowacz białopłetwy, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, bóbr europejski, wydra. (<http://natura2000.gdos.gov.pl/eng/areas/view/PLH280006>)

Do zagrożeń należą: zanieczyszczenie wód przez ścieki komunalne i nawozy spływające z pól, stosunki wodne, regulacje koryta, kłusownictwo. /Źródło: SDF aktualizacja 01.2021/



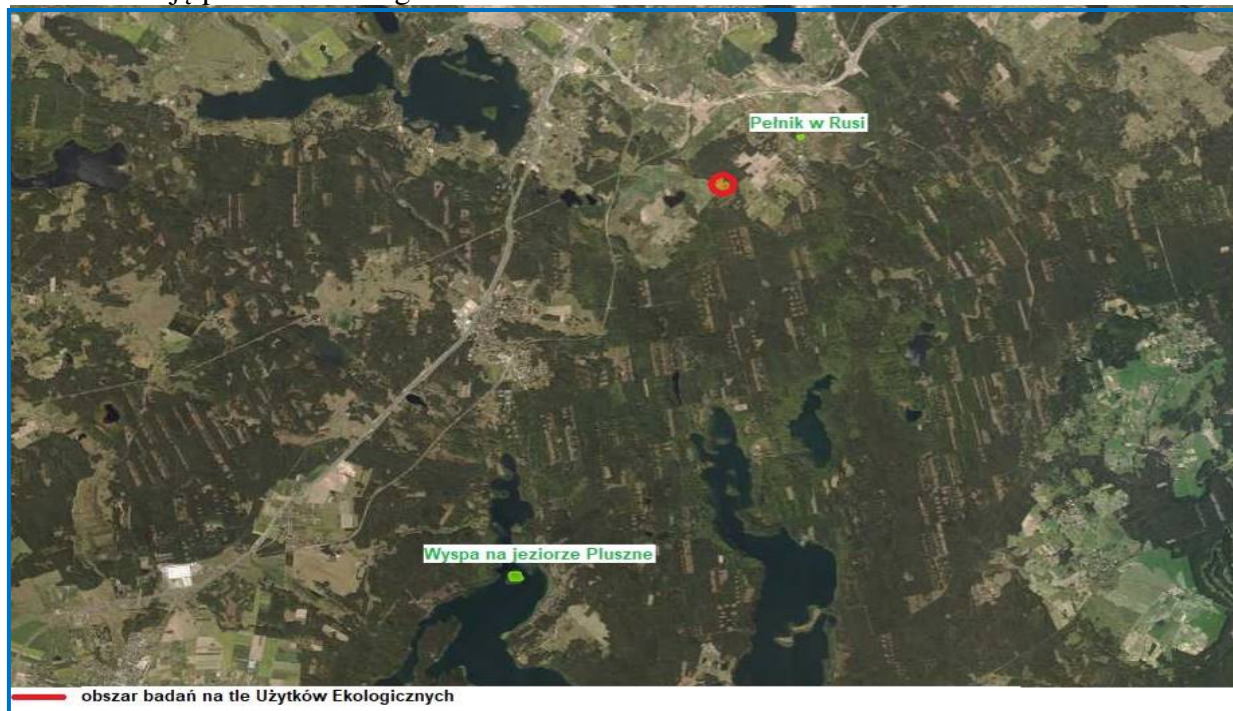
Ryc 22. Analizowany obszar na tle Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk sieci Natura 2000

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

Użytek ekologiczny

Pełnik w Rusi - o powierzchni 1,02 ha. Ustanowiony Rozporządzeniem Nr 6 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 marca 2007 w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego Nr 37 poz. 596 z 19.03.2007 r.). Celem ochrony jest zachowanie stanowiska pełnika europejskiego (*Trollius europaeus*).

Wyspa na Jeziorze Pluszne - o powierzchni 4,51 ha. Ustanowiony Rozporządzeniem Nr 55 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Wyspa na Jeziorze Pluszne" (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1688). Ochroną objęta została szczególnie malownicza wyspa pośrodku jeziora, która stanowi ostoję pinctwa wodnego.



Ryc 23. Badany teren na tle użytku ekologicznego

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

Inne formy ochrony przyrody

"ZIELONE PŁUCA POLSKI"

Obszar gminy Małdyty, 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.24. 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)

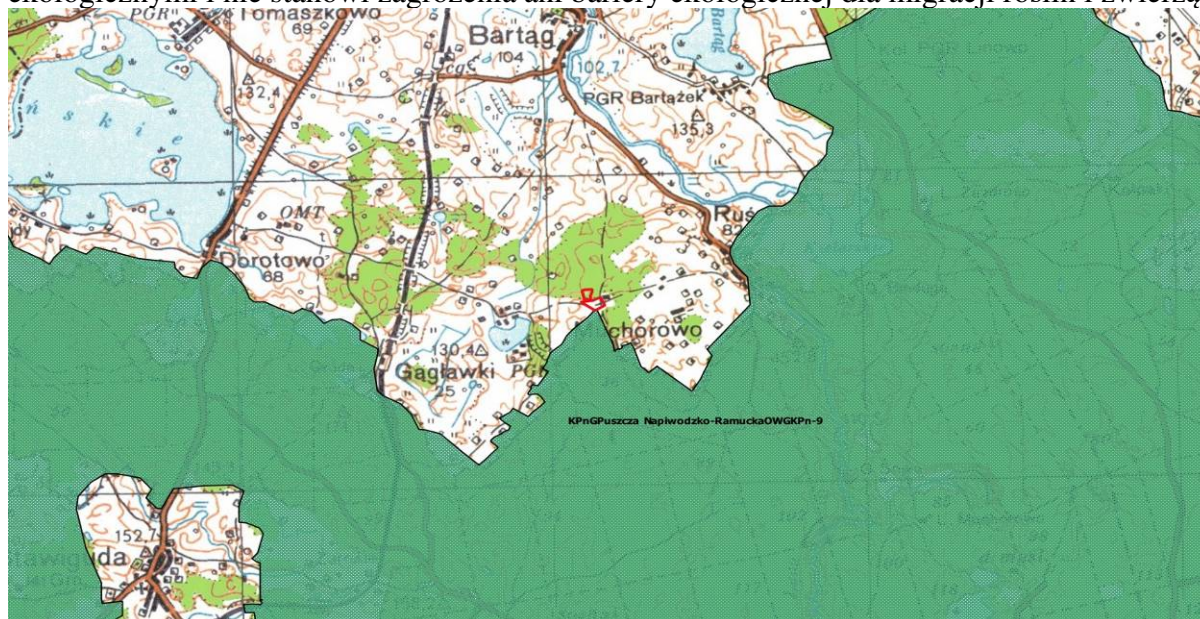
Przebieg korytarzy głównych i podział na strefy korytarzy



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

Ryc. 25. Przebieg głównych korytarzy ekologicznych

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



Ryc.26. Położenie omawianych obszaru na tle sieci korytarzy ekologicznych
Źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża, aktualizacja projektu z 2012 r.

5.2. Ocena stanu środowiska

5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Roczna ocena jakości powietrza za 2019 r. została wykonana w nowym układzie stref, zgodnie z zaleceniem Ministerstwa Środowiska oraz wytycznymi, opracowanymi na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie: „Wytyczne do rocznej oceny jakości powietrza w strefach” wg zasad określonych w art. 89 ustawy – *Prawo ochrony środowiska* z uwzględnieniem wymogów Dyrektywy 2008/50/WE i Dyrektywy 2004/107/WE”. Zmiany transponujące zapisy dyrektywy 2008/50/WE zostały określone w „Założeniach do ustawy o zmianie ustawy – *Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw*” przyjętych przez radę Ministrów w dniu 16 listopada 2010 r. W rozumieniu ww. założeń przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy oraz pozostały obszar województwa.

Celem rocznej oceny powietrza jest określenie stężeń poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym, wskazanie przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz źródeł emisji zanieczyszczeń w regionie. Ocena jakości powietrza dokonywana jest pod względem dwóch kryteriów: ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje analizę stężeń zanieczyszczeń: dwutlenku azotu NO₂, dwutlenku siarki SO₂, benzenu C₆H₆, ołowiu Pb, arsenu As, niklu Ni, kadmu Cd, benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM₁₀, ozonu O₃ oraz tlenku węgla CO. W ocenie za rok 2010 po raz pierwszy uwzględniono pył PM_{2,5}. W przypadku oceny odnoszącej się do ochrony roślin uwzględniono dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x oraz ozon O₃.

Roczną ocenę jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim w roku 2018 wykonano dla 3 strefy: miasto Olsztyn, miasto Elbląg, strefa warmińsko-mazurska. Obszar opracowania położony jest na terenie strefy warmińsko-mazurskiej.

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

Nazwa strefy	Kod strefy	Powierzchnia strefy [km ²]	Ludność [-]
Strefa warmińsko-mazurska	PL2803	24005	1134013

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

Poziom dopuszczalny – (odpowiednik w Dyrektywie 2008/50/WE: wartość dopuszczalna) oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – (odpowiednik w Dyrektywie 2008/50/WE: wartość docelowa) oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania

szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

Poziom krytyczny – w Dyrektywie 2008/50/WE oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, po przekroczeniu którego mogą wystąpić bezpośrednie niepożądane skutki w odniesieniu do niektórych receptorów, takich jak drzewa, inne rośliny lub ekosystemy naturalne, jednak nie w odniesieniu do człowieka. W przepisach prawa krajowego, odpowiednikiem poziomu krytycznego są: poziom dopuszczalny, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego - określone w odniesieniu do ochrony roślin.

Poziom celu długoterminowego – (odpowiednik w dyrektywie: cel długoterminowy) oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Poziom dopuszczalny faza I - poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość która powinna być osiągnięta w 2015 roku.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:
 - **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
 - **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.
2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:
 - **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
 - **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.
3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:
 - **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
 - **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

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

Tabela 3. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej według rocznej oceny jakości powietrza za 2019 r. wykonanej przez GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie

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

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2019 r. wykonanej przez Regionalny Wydział Monitoringu 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).

Dla pozostałych zanieczyszczeń: PM₁₀, dwutlenek siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni, ozon-O₃ (poziom dopuszczalny) standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane.

Wyniki analiz i oszacowań Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska wskazują, że w województwie warmińsko-mazurskim, podstawową przyczyną przekroczeń benzo(a)pirenu było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków.

Na terenie opracowania nie występują potencjalne źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Nie występuje na obszarze opracowania zabudowa mieszkaniowa, brak przemysłu. Dodatkowo, pomimo położenia omawianego terenu przy drodze powiatowej, uważa się, iż narażenie na sytuacje niekorzystne dla zdrowia ludzi są znikome.

W związku z powyższym, jakość powietrza atmosferycznego w obszarze objętym planu należy uznać za dobrą.

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.

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.

Teren opracowania położony jest w sąsiedztwie dróg lokalnych, gdzie natężenie ruchu jest niskie. W związku z czym, nie stwierdza się znaczących uciążliwości związanych z hałasem.

5.2.3. Stan wód

Jak wspomniano w niniejszym dokumencie w odległości ok. 669 m w kierunku zachodnim występuje jezioro Gąglawskie. Z kolei w odległości ok 1,46 km w kierunku wschodnim przepływa rzeka Łyna.

Po przeanalizowaniu danych zawartych w „Raportach o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego” od roku 1999 do 2017 r., opracowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, wynika, iż jezioro Gąglawskie nie było objęte badaniami

Według danych zawartych w „Raporcie o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2017 r.” opracowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, badania jcw w 2017 roku przeprowadzono w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego, w przekroju pomiarowym „Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity”.

Klasyfikacja jednolitej części wód

Stan ekologiczny jcw „Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity” określono jako słaby. O IV klasie zdecydowały dwa elementy biologiczne – makrobezkręgowce bentosowe i ichtiofauna. Pozostałe wskaźniki biologiczne – fitobentos i makrofity spełniały normy I i II klasy jakości wód. Ze wskaźników fizykochemicznych jedynie azot Kjeldahla przekraczał granicę II klasy. Stan chemiczny oceniono jako poniżej dobrego. Zdecydowały o tym difenylotetry bromowane oraz rtęć i jej związki oznaczane w biocie, a także benzo(a)piren w wodzie. Stan jednolitej części wód „Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity” oceniono jako zły.

Tabela 4. Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych badanych w 2017 r.

Cp		Nazwa osiedzia [jez]		Kod osiedzia [jez]		Kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego		Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego		Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód																												STAN / POTENCJAŁ BIOLOGICZNY		STAN CHEMICZNY		STAN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
										1. ELEMENTY BIOLOGICZNE														2. ELEMENTY FIZYKOCHIMICZNE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
										1.1. ELEMENTY FITOALGICZNE														2.1. ELEMENTY FIZYKOCHIMICZNE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
										1.1.1. ELEMENTY FITOALGICZNE														2.1.1. ELEMENTY FIZYKOCHIMICZNE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Typ adykaty		Fitoplankton (wskaznik)		Fitobentos (wskaznik)		Makrofity (wskaznik)		Makrobezkręgowce bentosowe (wskaznik)		Makrozoofity		Temperatura [°C]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]		Zawiesina ogólna [mg/l]	

OBJAŚNIENIA:

Klasa elementów biologicznych		Stan / Potencjał ekologiczny			
stan/potencjał ekologiczny		stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jow sztuczne)	potencjał ekologiczny (jow silnie zmienione)
1	stan bdo / potencjał maksymalny	bardzo dobry stan ekologiczny	stan bdo / potencjał maksymalny	maksymalny potencjał ekologiczny	maksymalny potencjał ekologiczny
2	stan / potencjał dobry	dobry stan ekologiczny	stan / potencjał dobry	dobry potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny
3	stan / potencjał umiarkowany	umiarkowany stan ekologiczny	stan / potencjał umiarkowany	umiarkowany potencjał ekologiczny	umiarkowany potencjał ekologiczny
4	stan / potencjał słaby	słaby stan ekologiczny	stan / potencjał słaby	słaby potencjał ekologiczny	słaby potencjał ekologiczny
5	stan / potencjał zły	zły stan ekologiczny	stan / potencjał zły	zły potencjał ekologiczny	zły potencjał ekologiczny
Klasa elementów hydromorfologicznych		Stan chemiczny			
stan/potencjał ekologiczny		stan chemiczny			
1	stan bdo / potencjał maksymalny	stan chemiczny dobry			
2	stan / potencjał dobry	stan chemiczny poniżej dobrego			
Klasa elementów fizykochemicznych (3.1-3.6)		Stan			
stan/potencjał ekologiczny		dobry stan wód <td></td> <td></td> <td></td>			
1	stan bdo / potencjał maksymalny	zły stan wód			
2	stan / potencjał dobry				

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2017 r.

5.2.4. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych oraz innych pól elektromagnetycznych

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

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

Badany obszar predysponuje do projektowanego zagospodarowania. Realizacja zapisów planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na teren objęty badaniem oraz tereny sąsiednie. Opisane nowe zasady zagospodarowania w pełni wykorzystują strukturę już obecną oraz zabezpieczają cenne walory środowiskowe obszaru opracowania. Obszar objęty projektem predysponuje do zadanego celu, ponieważ pod kątem doboru funkcji żadna inna forma zabudowy zgodnie ze Studium nie jest tu wskazana. Jego położenie, sąsiadujące zagospodarowanie, czy układ komunikacyjny wpływa pozytywnie na rozwój funkcji proponowanej w projekcie planu.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu obecny stan środowiska pozostanie bez zmian. Na obszarze opracowania obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą nr VIII/37/03 Rady Gminy w Stawigudzie z dnia 15 kwietnia 2003 r w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w obrębie geodezyjnym Bartąg, gmina Stawiguda – jednostka „I”. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza następujące funkcje terenów użytków rolnych, tereny lasów, projektowana przepompownia ścieków, adaptowana studnia, droga gminna wewnętrzna. W przypadku odstąpienia od sporządzenia i uchwalenia projektu planu, zasady kształtowania polityki przestrzennej oraz sposobu postępowania w sprawach przeznaczenia terenu określone będą na podstawie obowiązującego miejscowego planu. Projektowany dokument planistyczny dostosowuje zapisy do wnioskowanego zagospodarowania terenu.

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

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na terenach objętych planem dopuszcza się lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren lasu oraz infrastruktury technicznej. 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 9. prognozy.

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

Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Uchwale Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143).

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

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

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

Ochrona środowiska i idea zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględniane w dokumentach planistycznych szczebla gminnego. Obliguje do tego zarówno ustawodawstwo krajowe, jak i wspólnotowe. Według art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej *Rzeczpospolita Polska (...) strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.* Do ochrony środowiska obligują

Polskę również ratyfikowane umowy. Do najważniejszych umów międzynarodowych oraz dyrektyw Unii Europejskiej należą:

- W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności:
 - ✓ Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro z 1992 r.,
 - ✓ Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
 - ✓ Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
 - ✓ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory.
- W zakresie ochrony powietrza i klimatu:
 - ✓ Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992r.,
 - ✓ Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1997 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza,
 - ✓ Dyrektywa 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promocji wykorzystania energii z OZE.
- W zakresie ochrony wód
 - ✓ Dyrektywa Rady 76/464/WEG z dnia 4 maja 1976 r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty,
 - ✓ Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.,
 - ✓ Dyrektywa 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych.
- W zakresie ochrony powierzchni ziemi
 - ✓ Strategia tematyczna w sprawie ochrony gleb
- W zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i zasobów kulturowych
 - ✓ Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ratyfikowana przez Polskę w 2006r.
- W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania
 - ✓ Dyrektywa Rady 2000/14/WE z 8 maja 2000 roku w sprawie emisji hałasu,
 - ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.
- Odnosnie 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. 2019 r., poz. 1396 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz.U. 2020, poz. 55 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz.U. 2019 poz. 2170 ze zm.),

- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz.U. 2018 poz. 992 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 określone 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

Analizowany obszar położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. W związku z czym zagospodarowanie terenu musi uwzględniać ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących ww. formy ochrony przyrody.

Na obszarze opracowania nie występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzące w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Wprowadzone przez analizowany plan miejscowy funkcje, dotyczące lokalizacji terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, nie wpłyną negatywnie na występujące poza terenem opracowania obszary Natura 2000.

➤ W zakresie ochrony powietrza i klimatu

Projekt planu ustala, iż zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane ze źródeł indywidualnych.

➤ W zakresie ochrony wód

Plan postuluje dla projektowanej zabudowy obowiązek zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem realizacji ujęć własnych. Odprowadzenie ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi. Wody opadowe należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi.

➤ W zakresie ochrony powierzchni ziemi

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

➤ W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania

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

Cele ochrony środowiska określone na wszystkich szczeblach, także tych lokalnych winny być uwzględniane w projektowanych dokumentach planistycznych. Przyjęte w analizowanym projekcie planu formy zagospodarowania są efektem kompromisu społeczno-gospodarczo-środowiskowego. Projekt planu uwzględnia potrzebę zachowania zasobów środowiska jednocześnie umożliwiając inwestowanie w różnych formach. Układ

przestrzenne poszczególnych terenów funkcjonalnych zapewni zrównoważony rozwój i przyczyni się do zachowania powiązań ekologicznych. Reasumując przyjęte rozwiązania w projekcie planu nie kolidują z celami ochrony ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

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

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

Oddziaływania na środowisko	Podział oddziaływań ze względu na:									Ocena oddziaływania		
	Rodzaj				Czas			Mechanizm				
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Chwilowe	Stale	Pozytywne	Neutralne	Negatywne
Powierzchnia ziemi w tym gleby	MN ZL IT-E IT-K KDW, KDD	-	-	-	-	-	MN ZL IT-E IT-K KDW, KDD	-	MN ZL IT-E IT-K KDW, KDD	ZL	MN IT-E IT-K KDW, KDD	-
Budowa geologiczna i zasoby naturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	-	-	-	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	ZL	MN IT-E IT-K KDW KDD	-
Powietrze i klimat	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	-	-	-	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	KDW KDD	MN ZL IT-E IT-K	ZL	MN IT-E IT-K KDW KDD	KDW KDD
Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	-	-	-	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	MN ZL	IT-E IT-K KDW KDD	-
Krajobraz	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	-	-	-	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	MN ZL	IT-E IT-K KDW KDD	-
Zabytki i dobra materialne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Życie i zdrowie ludzi	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	-	-	-	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	MN ZL	IT-E IT-K KDW KDD	-
Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	-	-	-	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	-	MN ZL IT-E IT-K KDW KDD	ZL	MN IT-E IT-K KDW KDD	-
Obszary chronione w tym Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Korytarze ekologiczne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

ZL – tereny lasów;

IT-E- teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka,

IT-K - teren infrastruktury technicznej - kanalizacja,

KDW – tereny dróg wewnętrznych.

KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej

9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN)

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

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

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

Teren lasu (ZL)

Wyznaczenie w projekcie planu funkcji terenu lasu stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu wykorzystania omawianego terenu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD), teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (IT-E), teren infrastruktury technicznej - kanalizacja (IT-K)

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 MN – 50%).

9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

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

9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN)

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 należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo znalazły się ustalenia, aby zastosować takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym.

Projekt planu zawiera zapisy o położeniu obszaru opracowania na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 – Zbiornik Międzymorenowy Olsztyn, gdzie obowiązują przepisy odrębne.

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

Teren lasu (ZL)

Przeznaczenie w projekcie planu terenów na tereny lasu 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 przesychaniem. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD), teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (IT-E), teren infrastruktury technicznej - kanalizacja (IT-K)

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

9.4. Odpady

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN)

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

9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN)

Projekt planu ustala zapewnienie ciepła ze źródeł indywidualnych zgodnie z przepisami odrębnymi, co zmniejszy ilość zanieczyszczeń w atmosferze. Będzie to oddziaływanie pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie i stałe.

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.

Teren lasu (ZL)

Przeznaczenie analizowanego obszaru na tereny lasów 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 drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD), teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (IT-E), teren infrastruktury technicznej - kanalizacja (IT-K)

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

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

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN)

Oddziaływanie na etapie realizacji ustaleń planu będzie sprowadzało się do miejscowego usunięcia wierzchniej warstwy ziemi z istniejącą roślinnością. W związku z

tym, że aktualny stan roślinności nie przedstawia szczególnych walorów przyrodniczych, przekształcenie stanu zieleni nie będzie istotnym oddziaływaniem na środowisko. Ponadto na terenach objętych projektem planu wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co warunkuje zagospodarowanie terenu zielenią. Dodatkowo w projekcie planu znalazły się ustala zakazujące likwidowania i niszczenia zieleni wysokiej, co warunkuje zachowane istniejących zadrzewień oraz możliwości wkomponowania drzewostanu jako sposób zagospodarowania terenów.

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, dodatkowo w projekcie planu znalazły się ustalenia, aby uwzględniać wymogi dotyczące ochrony zwierząt i ich siedlisk, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W związku z powyższym nie przewiduje się, by realizacja założeń projektu planu znacząco negatywnie oddziaływała na populacje ptaków opisywanego terenu.

Teren lasu (ZL)

Projekt planu na wyznaczonych terenach lasów ustala zakaz zabudowy. Utrzymanie powyższych funkcji w dotychczasowym użytkowaniu będzie miało bezpośredni, długoterminowy, stały i pozytywny wpływ na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną.

Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD), teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (IT-E), teren infrastruktury technicznej - kanalizacja (IT-K)

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

9.7. Oddziaływanie na krajobraz

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN)

Przy wprowadzeniu nowo projektowanej zabudowy projekt planu ustala m.in. kolor dachów, elewacji 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 lasu (ZL)

Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem terenów lasów w dotychczasowym zagospodarowaniu, co bardzo korzystnie wpływa na krajobraz obszaru opracowania.

Teren drogi wewnętrznej (KDW), teren drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD), teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (IT-E), teren infrastruktury technicznej - kanalizacja (IT-K)

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

9.8. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Brak oddziaływania. W granicach opracowania planu nie znajdują się obiekty objęte prawnymi formami ochrony zabytków.

9.9. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN)

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.

Zagospodarowanie terenu związane z zabudową w trakcie jej normalnej eksploatacji nie może przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007r. sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz.112).

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

Teren lasu (ZL)

Podtrzymanie funkcji terenu 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 drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD), teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (IT-E), teren infrastruktury technicznej - kanalizacja (IT-K)

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

9.10. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000

Obszar opracowania położony jest w granicach **Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej** na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Uchwale Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143).

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. Ponadto na omawianym terenie znajdują się pomniki przyrody.

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

Zabudowa przewidziana jest na wydzielonym obszarze o przeciętnych walorach przyrodniczych, z zachowaniem śródpolnych zadrzewień, które projekt planu zakazuje likwidowania i niszczenia stosowanie do zakazów zawartych w ww. uchwale dotyczącej Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Wyznaczone tereny lasów (ZL), podtrzymują dotychczasowy sposób użytkowania tego terenu, utrzymując ciągłość i trwałość ekosystemów leśnych.

Teren opracowania położony jest poza obszarami Natura 2000. Najbliżej położonym obszarem należącym do sieci Natura 2000 jest Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007 położony w odległości 0,01 km za południową granicą opracowania. Jak wspomniano w niniejszej prognozie, w związku z bezpośrednim sąsiedztwem ww. obszaru przeanalizowane zostały posiadane dane dotyczące inwentaryzacji Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej wykonanej na potrzeby projektu Planu Zadań Ochronnych, wg których w odległości do ok. 1,0 km od omawianego terenu nie zinwentaryzowano żadnych gatunków ptaków stanowiących cel ochrony obszaru Natura 2000.

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

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

9.11. Wzajemne oddziaływanie

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

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

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

W oparciu o wyżej przedstawiony opis środowiska i analizę oddziaływań oraz ewentualnych zmian można stwierdzić, że przy zastosowaniu rozwiązań przedstawionych

w niniejszej prognozie nie wystąpią wzajemne negatywne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

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

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

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

1. Nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją obszaru opracowania planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej;
2. Tereny występowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych, objęte są ochroną na podstawie przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionego krajobrazu – obowiązuje zakaz ich likwidowania i niszczenia,
3. Przy realizacji ustaleń planu należy uwzględnić wymogi dotyczące ochrony zwierząt i ich siedlisk, zgodnie z przepisami odrębnymi;
4. Należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym;
5. W granicach planu zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określone są ustaleniami: nieprzekraczalnej linii zabudowy, zasad kształtowania zabudowy;
6. Tereny objęte planem zlokalizowane są w całości na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 – Zbiornik Międzymorenowy Olsztyn – objętego ochroną na podstawie przepisów odrębnych,
7. Na terenie opracowania planu ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej określony indywidualnie dla poszczególnych terenów: (dla MN – 50%).
8. Zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane ze źródeł indywidualnych z dopuszczeniem;
9. Zaopatrzenie w wodę będzie realizowane z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych,
10. Ścieki należy odprowadzać zgodnie z przepisami odrębnymi;
11. Wody opadowe należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi,
12. Gromadzenie odpadów oraz ich wywóz, należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi odpadów oraz obowiązującymi przepisami odrębnymi.

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 Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.
- Sugeruje się, aby nową zabudowę wkomponować w istniejącą zieleń wysoką.
- W związku z brakiem izolacji pierwszego głównego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu, sugeruje się zakazania wprowadzania szkodliwych substancji do gleby - ze względu na możliwość przenikania substancji chemicznych do wód podziemnych.
- 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.
- 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.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie

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

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

Jedynym rozsądnym rozwiązaniem alternatywnym, dotyczącym przyszłego zagospodarowania, byłoby zaniechanie podejmowania jakichkolwiek działań, tzw. wariant zerowy. Jednakże, na obszarze opracowania obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą nr VIII/37/03 Rady Gminy w

Stawigudzie z dnia 15 kwietnia 2003 r w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w obrębie geodezyjnym Bartąg, gmina Stawiguda – jednostka „I”. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza następujące funkcje: RP – tereny użytków rolnych, RL – tereny istniejących lasów, NOp – projektowana przepompownia ścieków, WZ – adaptowana studnia, Kgw – droga gminna wewnętrzna.

Projekt planu wprowadza na wyznaczonym obszarze funkcje: MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ZL– teren lasu, IT-E- teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, IT-K - teren infrastruktury technicznej - kanalizacja, KDW – teren drogi wewnętrznej, KDD - teren drogi publicznej klasy dojazdowej.

Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia nie wpłynęłoby na środowisko – pozostałoby ono w stanie obecnym. Jednakże wariant ten, ze względu na możliwość rozwoju społeczno-gospodarczego gminy nie został wzięty pod uwagę.

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

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

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

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

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

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

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej.

Projekt planu składa się z części tekstowej – projektu uchwały oraz z załączników graficznych.

Projekt planu na omawianym terenie wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

***MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;*

***ZL** – teren lasu;*

***IT-E** - teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka,*

***IT-K** - teren infrastruktury technicznej - kanalizacja,*

***KDW** – teren drogi wewnętrznej.*

***KDD** - teren drogi publicznej klasy dojazdowej.*

Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją uchwały Rady Gminy Stawiguda Nr XIX/156/2020 z dnia 20 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej. Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto dwa tereny o łącznej powierzchni ok. 3,02 ha.

Obszar objęty projektem planu położony jest w północnej części gminy Stawiguda, w obrębie geodezyjnym Bartąg, w województwie warmińsko-mazurskim.

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.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie zmiany założeń obowiązującego miejscowego planu z terenów rolnych na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na wprowadzeniu na części terenu nowego układu komunikacyjnego oraz podtrzymaniem wyznaczonych w obowiązującym mpzp na części terenów funkcji infrastruktury technicznej oraz terenu lasu.

Teren objęty opracowaniem położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Uchwale Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143).

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

Podczas realizacji założeń planu nie wystąpią transgraniczne oddziaływania na środowisko.

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

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

14. Wykaz materiałów źródłowych

1. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stawiguda,
2. Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
3. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej,

4. Uchwała Rady Gminy Stawiguda Nr XIX/156/2020 z dnia 20 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej.
5. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: uchwała nr VIII/37/03 Rady Gminy w Stawigudzie z dnia 15 kwietnia 2003 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej w obrębie geodezyjnym Bartąg, gmina Stawiguda – jednostka „I”.
6. Strategia Rozwoju Gminy Stawiguda na lata 2016 - 2025.
7. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 r.
8. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego;
9. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025;
10. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022;
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;
12. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
13. Polityka Ekologiczna Państwa;
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;
15. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
16. Centralna Baza Danych Geologicznych;
17. Dane Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego,
18. Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2013 r.,
19. Geografia fizyczna Polski, A. Richling, K. Ostaszewska, PWN, Warszawa 2005 r.
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.)
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)
24. Ptaki. Przewodnik Collinsa, 2010 r.
25. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Władysław Matuszkiewicz PWN, Warszawa 2001 r.,
26. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa pogładowa w skali 1: 300 000, arkusz 2 Pobrzeże Gdańskie i Pojezierze Wschodniopomorskie, PAN, W. Matuszkiewicz i inni, Warszawa 1995 r.,
27. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, W. Jędrzejewski i inni, Białowieża 2012r.
28. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej, Łucjan Rutkowski, PWN, Warszawa 2008 r.,
29. Rośliny lasu liściastego, Tadeusz Traczyk, WSiP, Warszawa 1959 r.,

30. Atlas roślin, R. Krzyściak-Kosińska, M. Kosiński, wyd. Pascal, Bielsko-Biała 2007 r.,
31. Płazy i gady Polski, A. Herczek, J. Gorczyca, Wyd. Kubajak, 2004 r.,
32. Atlas ptaków, część I i II, Marcin Karetta, wyd. Pascal, Bielsko-Biała, 2010 r.,
33. Ptaki Polski, część 1 i 2, Andrzej G. Kruszewicz, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2005, 2006, 2007,
34. Regionalizacja geobotaniczna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.,
35. Mapy Hydrogeologiczne Polski w skali 1: 50 000 Arkusz Olsztyn wraz z objaśnieniami
36. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Olsztyn wraz z objaśnieniami,
37. Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000 Arkusz Olsztyn wraz z objaśnieniami,
38. Przeglądowa Mapa Surowców Skalnych Polski w skali 1:200 000
39. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoly, Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (Monitor Polski nr 55 poz. 566), Warszawa 2011
40. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoly, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. R.P. z 2016 poz. 1959) Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
41. 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 dokumentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda przy ulicy Granicznej z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej” z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie.

Spis załączników graficznych:

1. Inwentaryzacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej (zał. nr 1)
2. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej (zał. nr 2)

Autorzy opracowania:



.....
inż. Grzegorz Prusik



.....
mgr inż. Agnieszka Tymowicz

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż jako współautor „*Prognozy oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej*” 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 2020 r., poz. 283 ze 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 w obrębie Bartąg, gmina Stawiguda, przy ul. Granicznej*” 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 2020 r., poz. 283 ze zm.).

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
inż. Grzegorz Prusik