

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dla projektu Miejscowego Planu
Zagospodarowania Przestrzennego fragmentu
gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny
w obrębie geodezyjnym Linowo

Wykonawca

SOFT-SOIL Grzegorz Prusik
ul. Ciasna 2B , 12-100 Szczytno
Tel. 509668232
e-mail: grzegorz_prusik@o2.pl

Autor opracowania

inż. Grzegorz Prusik

Zlecniodawca:

PLANAR Pracownia
Projektowania Przestrzeni
Jacek Rostek
Pl. Konsulatu Polskiego 5/21
10-532 Olsztyn

kwiecień 2022 r.



Spis treści

1. Wprowadzenie	4
1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy.....	5
1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko.....	5
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	6
2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	7
2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu	7
2.2. Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania z innymi dokumentami.....	8
2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	8
2.2.2. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	8
2.2.3. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030.	8
2.2.4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego.....	10
2.2.5. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025.....	12
2.2.6 Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022.....	13
2.2.7. 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.....	14
2.2.8. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	16
2.2.9. Polityka Ekologiczna Państwa 2030	17
2.2.10. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej.....	18
2.2.11. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.....	19
2.2.12. Pakiet klimatyczno-energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 r.)	21
3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.	22
4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	22
4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	22
4.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich.....	22
4.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne	28
4.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne	31
4.1.4. Szata roślinna i świat zwierzęcy	38
4.1.5. Zabytki kulturowe	39
4.1.6. Obszary chronione.....	40
4.1.7. Korytarze ekologiczne.....	46
5.1. Ocena stanu środowiska	48
5.1.1. Jakość powietrza atmosferycznego	48
5.2.2. Klimat akustyczny.....	51
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania.	51
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	52
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	52
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.	53
9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko	55

9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby	56
9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne	56
9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	56
9.4. Odpady	57
9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat.....	57
9.6. Klimat akustyczny	57
9.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną	58
9.8. Oddziaływanie na krajobraz	58
9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne	59
9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi.....	59
9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000	59
9.12. Wzajemne oddziaływanie.....	61
10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego planu.....	61
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu.....	63
12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.	63
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	63
14. Wykaz materiałów źródłowych.....	64

Spis załączników tekstowych:

1. Oświadczenia,
2. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie.

Spis załączników graficznych:

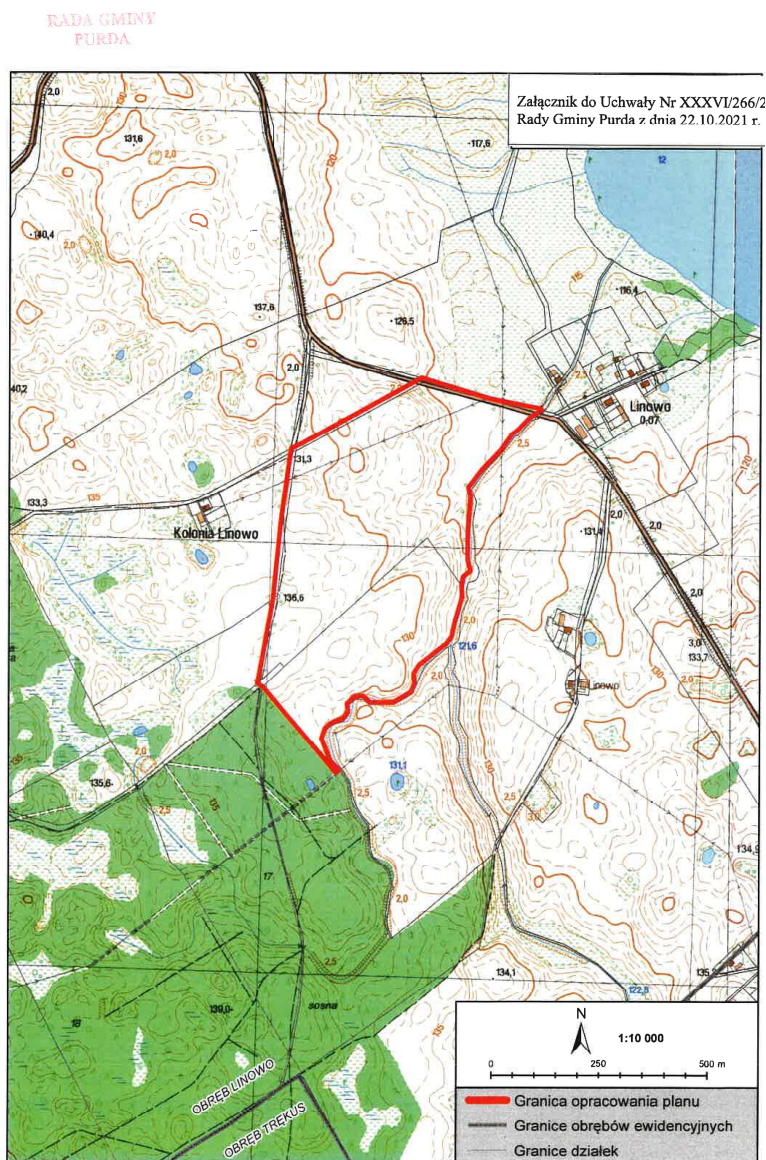
- Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo skala 1:2000 (zał. nr 1).

1. Wprowadzenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo.

Projekt przedmiotowego planu zagospodarowania jest realizacją Uchwały nr VI/41/2019 Rady Gminy Purda z dnia 27 lutego 2019 roku w sprawie: przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo zmienionej Uchwałą Nr XXXVI/266/2021 Rady Gminy Purda z dnia 22 października 2021 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie: przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo.

Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto obszar o powierzchni około 31,3 ha w północno-zachodniej części gminy Purda. Kopię załącznika graficznego do w.w uchwały zamieszczono poniżej (Ryc. 1).



Ryc.1 Załącznik nr 1 do Uchwały nr XXXVI/266/2021 Rady Gminy Purda z dnia 22 października 2021 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie: przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo.

Obszar w całości nie posiada aktualnego planu zagospodarowania przestrzennego. Teren projektu planu położony jest w całości w granicach OCHK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej - UCHWAŁA 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).

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na opisywanym terenie funkcji: teren zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczony symbolem **PU**; teren zieleni naturalnej, oznaczony symbolem **ZN**, teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDD**; teren drogi wewnętrznej, oznaczony symbolem **KDW**. Wprowadzane funkcje mają usystematyzować obecne zagospodarowanie terenu opracowania oraz wprowadzić nową funkcję zabudowy produkcyjno - usługowej na terenie rolne.

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 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.).

Podstawą formalno-prawną prognozy również są:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 741 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – O ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098 ze zm.).
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo.

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 zagospodarowania.

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 ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie:

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 projektu 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 projektu 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 projektu 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.

Ponieważ projekt dotyczy projektu planu – w szczególności zapoznano się z obowiązującymi dokumentami w tym dokumentem Studium.

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 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 projektu 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 gminy.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został sporządzony zgodnie z wymaganiami i zakresem określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, oraz Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszar objęty projektem planu położony jest w północno-zachodniej części Gminy Purda – tereny rolne na południowy zachód od jeziora Linowskiego. Łączna powierzchnia obszaru planu to około 31,3 ha.

Głównym celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dostosowanie zapisów planu do obecnych potrzeb właścicieli tego terenu oraz wprowadzenia obszaru możliwych inwestycji usługowych.

Projekt planu wprowadza na przedmiotowym terenie funkcję: teren zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczony symbolem **PU**; teren zieleni naturalnej, oznaczony symbolem **ZN**, teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDD**; teren drogi wewnętrznej, oznaczony symbolem **KDW**.

Przewidziany sposób zagospodarowania terenu będzie realizacją kierunków i zadań planistycznych zawartych w obowiązującym i obecnie zmienianym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda - uchwalonego Uchwałą Nr XXXVIII/282/2021 Rady Gminy Purda z dnia 28 grudnia 2021 r..

Projekt planu wskazuje / ustala / zakazuje:

- *zakazuje stosowania jaskrawej, kontrastowej kolorystyka: elewacji, pokryć dachowych oraz zabudowy;*
- *obszar objęty planem zlokalizowany jest w granicach prawnej formy ochrony przyrody – Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszcza Napiwodzko-Ramucka - obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przyrody, w tym: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych wraz z wyjątkami, określonymi w prawie miejscowym, dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszcza Napiwodzko-Ramucka, zakaz likwidacji i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych, ochrona naturalnego ukształtowania terenu, zakaz budowy nowych obiektów budowlanych (związany z pasem szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych) wraz z wyjątkami, określonymi w prawie miejscowym, dotyczącymi Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszcza Napiwodzko-Ramucka;*
- *zakazuje realizacji urządzeń wytwarzających energię z wykorzystaniem energii wiatru;*

- *wszelka działalność prowadzona na obszarze objętym planem, nie może spowodować przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych;*
- *przy realizacji ustaleń planu należy uwzględnić wymogi dotyczące ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów i ich siedlisk, zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- *należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym;*
- ***obszar objęty planem zlokalizowany jest w całości na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 Zbiornik międzymorenowy Olsztyn – obowiązują przepisy odrębne;***
- *obszar objęty projektem planu nie jest położony w granicach: terenów górniczych, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych;*
- *dla obszaru objętego planem nie sporządzono audytu krajobrazowego, a obowiązujący plan zagospodarowania województwa nie wyznaczył krajobrazów priorytetowych.*
- ***w zakresie zaopatrzenia w wodę do celów bytowych i przeciwpożarowych ustala: ustala się zaopatrzenie z sieci wodociągowej, dopuszcza się realizację ujęć własnych zgodnie z przepisami odrębnymi;***
- ***w zakresie gospodarki ściekami ustala: odprowadzanie sieci kanalizacyjną do oczyszczalni ścieków, dopuszcza się rozwiązania indywidualne, usuwanie ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi,***
- *w zakresie zasilania w energię elektryczną ustala: zasilanie z istniejącej i rozbudowywanej sieci elektroenergetycznej,*
- ***w zakresie ogrzewania ustala: zaopatrzenie w ciepło ze źródeł indywidualnych zgodnie z określonymi normami i obowiązującymi przepisami lub zasilanych energią elektryczną,***
- ***w zakresie gospodarowania odpadami obowiązują przepisy odrębne oraz zasady zawarte w regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Purda;***

2.2. Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania z innymi dokumentami

2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego

Zapisy proponowanego projektu planu są zgodne z kierunkami zagospodarowania zawartymi w obowiązującej zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda podjęte Uchwałą nr XXXVIII/282/2021 Rady Gminy Purda z dnia 28 grudnia 2021 r..

2.2.2. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Jak już opisywano cały obszar opracowania nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego.

2.2.3. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 został przyjęty Uchwałą Nr XXIV/382/21 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 lutego 2021 r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030.

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 z lat poprzednich.

W POŚ zostały wyznaczone m.in. obszary i cele interwencji wynikające z oceny stanu środowiska.

W obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza głównym problemem są przekroczenia norm stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ i benzo(a)pirenu, których główną przyczyną jest tzw. niska emisja. Wśród najważniejszych działań naprawczych wskazano realizację dokumentów sektorowych, czyli programów ochrony powietrza, planów gospodarki niskoemisyjnej oraz programów ograniczania niskiej emisji. Należy również kontynuować zadania wdrażane w latach poprzednich. Istotne znaczenie, również w kontekście adaptacji do zmian klimatu będzie mieć dalsze wspieranie rozwoju OZE oraz podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

W odniesieniu do problematyki hałasu szczególnie dla mieszkańców województwa zajmujący tereny w sąsiedztwie dróg wojewódzkich i krajowych o dużym natężeniu ruchu oraz mieszkańców największych miast województwa - wskazano, że jego powstawanie spowodowane jest głównie stale narastającą liczbą pojazdów, złym stanem technicznym dróg oraz niepełnym systemem transportowym województwa. Z tego względu w obszarze interwencji zagrożenia hałasem zaproponowano wdrożenie działań nastawionych na komunikację zbiorową oraz stosowanie zabezpieczeń akustycznych takich jak wały ziemne, zielone ściany oraz ekrany akustyczne (w miejscach, gdzie zastosowanie innych rozwiązań jest niemożliwe), jak również poprawę stanu dróg.

W zakresie pól elektromagnetycznych nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych. W tym obszarze zalecane jest jedynie regularne monitorowanie jego poziomów, aby reagować na ewentualne przekroczenia.

W zakresie gospodarowania wodami problemami jest przede wszystkim wpływ działalności antropogenicznej na wody powierzchniowe, co skutkuje ich niezadowalającą jakością, brak odpowiedniej infrastruktury przeciwpowodziowej oraz niedostateczna liczba zbiorników małej retencji. Ze względu na powolne zmiany zachodzące w środowisku wodnym należy sukcesywnie wdrażać działania zapoczątkowane w latach poprzednich. Ważnym aspektem w tym obszarze jest ochrona wód jezior oraz Zalewu Wiślanego, pełniących istotną rolę w znaczeniu ekosystemów oraz wykorzystania turystycznego i gospodarczego (rybołówstwo i rybactwo). W celu ochrony jakości i wielkości zasobów wód, wskazano działania skupiające się wokół ograniczania ich zużycia poprzez zamykanie obiegów wody, realizację zabezpieczeń przeciwpowodziowych oraz wspierających naturalną i sztuczną retencję. W kolejnych latach coraz większe znaczenie będzie miało wdrażanie działań związanych z przeciwdziałaniem skutkom suszy. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej postawiono nacisk na budowę infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym budowę wodociągów, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, oczyszczalni ścieków (w tym przydomowych). Realizacja tych działań będzie sprzyjać poprawie jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez ograniczenie presji wynikającej z działalności człowieka. Działania te były również wdrażane w latach poprzednich.

W zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów Program skupia się na odzwierciedleniu zapisów wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Strategia odpadowa województwa w perspektywie kolejnych lat będzie skupiać się na selektywnym zbieraniu odpadów, ich odzysku i recyklingu oraz wykorzystaniu odpadów jako paliwa alternatywnego. Wdrażane będą również zasady gospodarki cyrkulacyjnej (inaczej gospodarki o obiegu zamkniętym), w tym uwzględniające działania dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów, np. w zakresie podnoszenia świadomości na temat m.in.

zapobiegania, czy też w zakresie tworzenia punktów przygotowania do ponownego użycia lub naprawy.

W zakresie obszarów chronionych Warmia i Mazury to tereny o wyjątkowych w skali Polski walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Tereny pojezierzy, Zalewu Wiślanego oraz kompleksów leśnych i mokradeł stanowią najcenniejsze przyrodniczo obszary kraju. Lesistość województwa jest znacznie powyżej średniej krajowej i stanowi 31,7%. Wśród istotnych problemów w tym obszarze występuje brak zatwierdzonych i wdrażanych planów ochrony oraz planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych (rezerwatów, obszarów Natura 2000), a także presja działalności człowieka na tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych (głównie turystyczna, zabudowy, intensyfikacji rolnictwa). W odpowiedzi na zidentyfikowane problemy i zagrożenia działania skupiają się na kontynuacji prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem odpowiednich dokumentów, zwiększaniem lesistości województwa, jak również czynnej ochronie siedlisk oraz działaniach z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i krajobrazowych województwa. Szczególnie ważne będzie podejmowanie działań chroniących potencjał przyrodniczy w zakresie ochrony siedlisk hydrogenicznych oraz półnaturalnych, gdyż będą one wspierać ograniczanie negatywnych skutków zmian klimatu w regionie.

W zakresie zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi - działania w tym obszarze skupiają się na monitorowaniu zakładów przemysłowych w województwie sklasyfikowanych jako zakłady zwiększonego bądź dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także na usuwaniu skutków poważnych awarii. *[źródło: POŚ Województwa Warmińsko-mazurskiego 2021 r.]*

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

2.2.4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego uchwalony został przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego - Uchwała Nr XXXIX/832/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 4 października 2018 r. Poz. 4173).

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

Przyjęte w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego cele i kierunki polityki przestrzennej oraz zasady i działania, są spójne z celami i ustaleniami „Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”, „Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie 2010-2020”, „Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju”, krajowych programów i dokumentów strategicznych oraz „Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do 2025 roku”. Plan uwzględnia istniejące uwarunkowania rozwoju przestrzennego województwa, mając na uwadze wizję optymalnego kształtu przestrzeni regionu i poziom rozwoju społeczno-gospodarczego, w perspektywie obowiązywania Planu województwa.

Tabela 1. Cele polityki przestrzennej PZPWWM.

Cel główny polityki przestrzennej
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 zagrożenia naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnianie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.

Dla realizowania przyjętych celów polityki przestrzennej wskazuje się stosowanie ogólnych zasad postępowania w odniesieniu do kształtowania zagospodarowania przestrzennego, które prowadzić będzie do zrównoważonego rozwoju województwa, uwzględniając istniejące uwarunkowania i potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego. Jednocześnie przyjmuje się wspieranie działań jednostek samorządu terytorialnego w realizacji przedsięwzięć wpisujących się w politykę przestrzenną województwa.

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 obecnych mieszkańców i przyszłych pokoleń. Jej rozwinięciem są następujące zasady planowania przestrzennego:

- zasada racjonalności ekonomicznej oznaczająca uwzględnianie w ramach polityki przestrzennej oceny korzyści społecznych, ekonomicznych i przestrzennych odniesionych do długiego okresu,
- zasada preferencji regeneracji nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę oznaczająca 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 przewidująca, 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 polegająca 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.

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

2.2.5. 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.

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

2.2.6 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.

Zgodnie z w/w planem gmina Purda wchodzi w skład centralnego regionu gospodarki odpadami na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Z uwagi na powyższe odebrane odpady są transportowane do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów.

Projekt planu wprowadza zapisy odnośnie korzystania z w/w systemu zbiorki odpadów.

2.2.7. Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10.

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

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

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

Działania kierunkowe są to działania mające wpływ na obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 będące przykładem dobrej praktyki w zagospodarowaniu przestrzennym, działalności gospodarczej oraz życiu codziennym społeczeństwa, które w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych powinny być wdrażane do codziennego życia.

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

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

- prowadzenie kampanii edukacyjnych, informujących społeczeństwo zagrożeniach dla zdrowia płynących z „otwartego” spalania śmieci.
- 8. W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:
 - kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
 - prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów (śmieci) połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów (śmieci),
 - uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci cieplnej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
 - promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,
 - wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.
- 9. W zakresie planowania przestrzennego:
 - uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego 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 ścisłe centrum miast,
 - ✓ reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref zamkniętych dla ruchu samochodowego w ścisłym centrum miast,
 - ✓ zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy,
 - w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg:
 - ✓ zalecenie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni izolacyjnej (z roślin o dużych zdolnościach fitoromediacyjnych),
 - ✓ zalecenie stosowania ekranów akustycznych pochłaniających typu "zielona ściana" zamiast najczęściej stosowanych ekranów odbijających.

Projekt planu wprowadza jako źródło ciepła – niskoemisyjne paliwa oraz możliwość wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.

2.2.8. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

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

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

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

Oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- ✓ 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,
- ✓ 98% dla aglomeracji o RLM $\geq$ 100 000.

2.2.9. Polityka Ekologiczna Państwa 2030

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 została przygotowana zgodnie z postanowieniami ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz stanowi strategię w rozumieniu tej ustawy. Jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także jedną z dziewięciu strategii, stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju.

Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe PEP2030 dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne, dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele szczegółowe będą monitorowane za pomocą zestawu wskaźników oraz realizowane poprzez kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód.
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb.
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu.
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa.
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.
- Przeciwdziałanie zmianom klimatu.
- Adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.
- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.
- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Województwo warmińsko-mazurskie nie pojawia się na czołowych miejscach statystyk, które przedstawiają problemy związane ze stanem środowiska. Ma ono wiele walorów

przyrodniczych i krajobrazowych, ale też dość duże obszary gruntów zdewastowanych i zdegradowanych, wymagających rekultywacji. Kilka raportów dotyczących stanu środowiska wskazywało na istnienie problemów w zakresie gospodarki odpadami. Z racji charakteru, w dużej mierze turystycznego, Warmia i Mazury narażone są na zanieczyszczenia powierzchni ziemi (np. zaśmiecanie) i wód (np. nieczystości z jednostek pływających na jeziorach), które są szczególnie niekorzystne dla obszarów cennych przyrodniczo, a wynikają w znaczącej części z turystyki.

Chociaż województwo warmińsko-mazurskie nie należy do regionów intensywnie zurbanizowanych, to jednak w strefach miejskich pojawiają się problemy ze stanem jakości powietrza. Przejawem tzw. niskiej emisji były wysokie poziomy benzo(a)pirenu, które wskazywały na przekroczenie poziomu docelowego w strefie miasta Elbląg i strefie warmińsko-mazurskiej w 2017 r.

Zaobserwowano wzrost aktywności przemysłu na terenie województwa, na co wskazuje rosnąca w latach 2015–2017 emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych.

WIOŚ w 2017 r., w zakresie stanu zasobów wodnych województwa warmińsko-mazurskiego, stwierdził zły stan 38 jednolitych części wód. Stwierdzono także zły stan wód Zalewu Wiślanego, który stwarza dodatkowo zagrożenie powodziowe dla obszarów nadbrzeżnych i Elbląga.

Projekt planu poprzez ustalenie zasad zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem wpisuje się w cele i założenia polityki ekologicznej państwa.

2.2.10. 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.

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.

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

2.2.11. 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 gospodarce 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 nawalnych, 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.

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

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

Pakiet z 2008 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

W ramach Europejskiego Zielonego Ładu we wrześniu 2020 r. Komisja zaproponowała zwiększenie docelowego poziomu redukcji emisji gazów cieplarnianych, z uwzględnieniem emisji i pochłaniania emisji, do co najmniej 55 proc. do 2030 r. w stosunku do poziomu z 1990 r. Po przeanalizowaniu działań wymaganych we wszystkich sektorach, m.in. w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej i wykorzystania energii odnawialnej, Komisja rozpocznie teraz proces opracowania wniosków ustawodawczych, który potrwa do czerwca 2021 r., aby skutecznie zrealizować te ambitne cele. Umożliwi to UE przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu i wypełnienie zobowiązań wynikających z porozumienia paryskiego poprzez aktualizację unijnego wkładu ustalonego na szczeblu krajowym. Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnie unijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030.

Najważniejsze cele na 2030 r.:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. **emisji gazów cieplarnianych** (w stosunku do poziomu z 1990 r.)
- zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału **energii ze źródeł odnawialnych** w całkowitym zużyciu energii
- zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. **efektywności energetycznej**

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 40 proc. jest realizowane za pomocą unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenia w sprawie

wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcyjnymi państw członkowskich i rozporządzenia w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. W ten sposób wszystkie sektory przyczynią się do osiągnięcia 40-proc. celu redukcji emisji CO₂ poprzez zmniejszenie emisji i zwiększenie pochłaniania gazów cieplarnianych. Wszystkie trzy kluczowe akty prawne dotyczące klimatu zostaną teraz poddane aktualizacji pod kątem osiągnięcia celu redukcji emisji gazów cieplarnianych netto o co najmniej 55 proc. Do czerwca 2021 r. Komisja przedstawi odpowiednie wnioski ustawodawcze.

3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

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

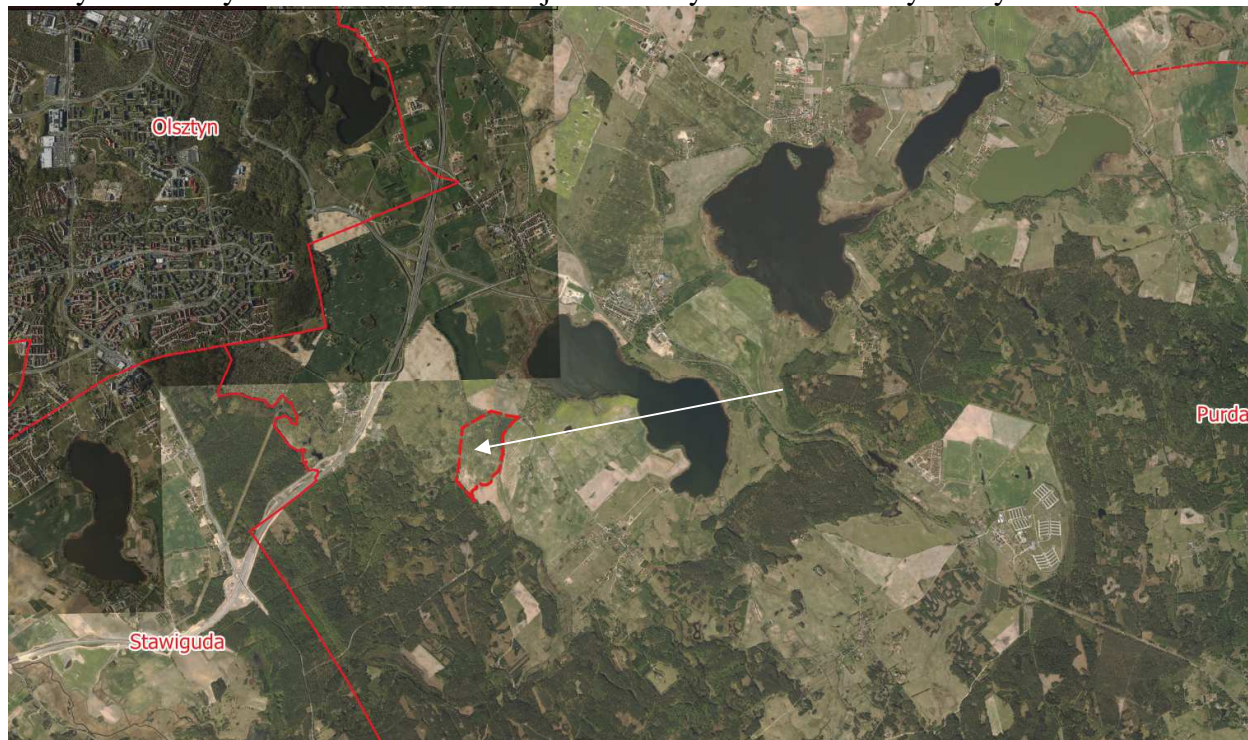
4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

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

Gmina Purda jest gminą wiejską. Leży w środkowej części województwa warmińsko – mazurskiego, w południowej części powiatu olsztyńskiego. Od północy graniczy z gminą Barczewo, od północnego – zachodu z miastem Olsztyn, od zachodu – z gminą Stawiguda, od południa z gminą Olsztynek i od południowego – wschodu z gminą Pasym i gminą Dźwierzuty. Gmina Purda zajmuje powierzchnię 318,19 km², z czego przeważającą większość stanowią lasy – (52,14%). Jest to jedna z największych gmin powiatu olsztyńskiego i stanowi około 1,3 % powierzchni województwa warmińsko – mazurskiego. Głównym ośrodkiem administracji gminnej jest miejscowość Purda. Jednakże ze względu na swoje sąsiedztwo z miastem Olsztyn, na obsługę ludności gminy leżącej w północnej części wpływa w dużej mierze ośrodek miejski. Gmina Purda ze względu na swoje walory przyrodniczo – krajobrazowe zaliczana jest do gmin o charakterze turystycznym i rekreacyjnym. Od lat utrzymuje się silna presja przekształcania terenów rolnych na tereny mieszkaniowe i usługowe dla mieszkańców Olsztyna. Powoduje to intensywny rozwój zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie z miastem. Wykonana budowa obwodnicy Olsztyna, której znaczny fragment przebiega przez północno- zachodnią część gminy determinuje rozwój obszarów wokół węzłów komunikacyjnych. Obszar gminy położony jest na obszarach leśno – pojeziernych, na terenach predestynowanych do prowadzenia wysokotowarowej gospodarki rolnej oraz posiadający bardzo korzystne warunki do rozwoju turystyki kwalifikowanej jak i przemysłu budowlanego opartego na surowcach naturalnych. Olbrzymim atutem gminy jest sąsiedztwo z miastem Olsztyn – prężnym ośrodkiem o znaczeniu regionalnym. Położenie gminy w zasięgu korytarza transportowego jakim jest droga krajowa nr 16, stwarza podstawy objęcia regionalną polityką aktywizacji i może stanowić podstawę dynamizacji rozwoju całego kompleksu społeczno – ekonomicznego opartego m.in. na wielofunkcyjnej aktywności wokół planowanych inwestycji (komplementarna wobec nich infrastruktura społeczna i techniczna). Gmina Purda została zaliczona do Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego miasta Olsztyn i zlokalizowana jest w tzw.

strefie zewnętrznej. Jest to szansa dla zintegrowanego rozwoju gminy Purda pod względem gospodarczym i społecznym z miastem Olsztyn. Przez Gminę Purda przebiega droga krajowa nr 16 o znaczeniu ponadregionalnym i międzynarodowym. Obecnie przez część północną gminy przebiega fragmentami obwodnica Olsztyna. Pozostałe drogi o znaczeniu regionalnym to droga krajowa nr 53: Olsztyn – Szczytno – Rozogi – Myszyniec – Ostrołęka, która obecnie spełnia rolę transportową do jedyne go w tym rejonie międzynarodowego Portu Lotniczego Olsztyn – Mazury. Jest również linia kolejowa: Olsztyn - Port Lotniczy w Szymanach.



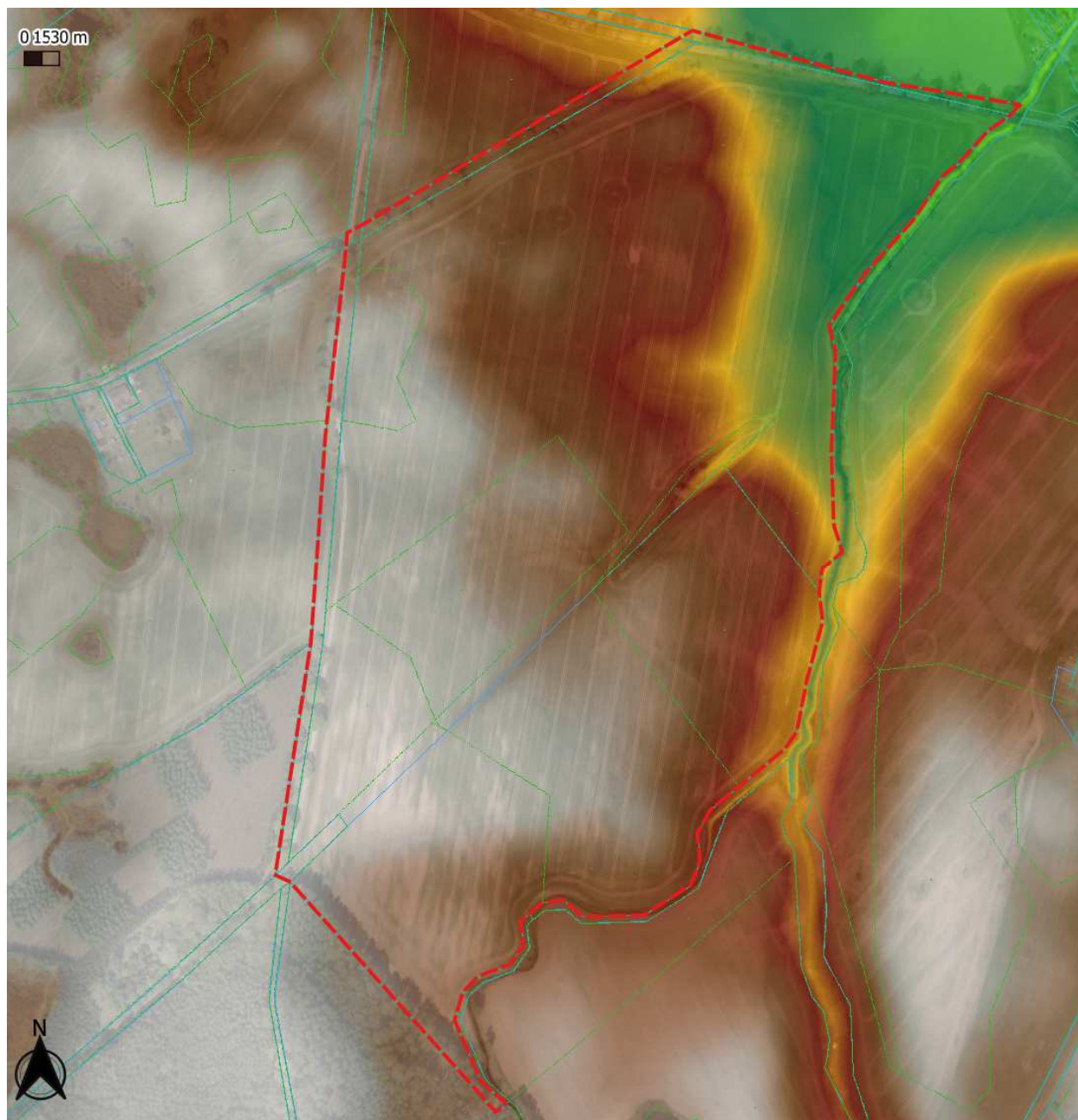
Ryc.2 Położenie gminy Purda na tle granic gmin sąsiednich oraz miasta Olsztyna z wskazaniem obszaru opracowania oraz widoczną obwodnicą Olsztyna.

Obszar opracowania objęto obszar o powierzchni około 31,3 ha w północno-zachodniej części gminy Purda. Całość terenu opracowania to tereny upraw rolnych urozmaicone zielenią śródpolną, ciekim wodnym (Siedliska Struga „Kanał Wiktorii”) na granicy wschodniej projektu. Teren opracowania to typowa monokultura rolnicza. Poza pojedynczymi drzewami przydrożnymi i śródpolnymi na terenie obszaru planu nie ma innych zadrzewień.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (J. Kondracki) obszar opracowania położony jest w obrębie mezoregionu Pojezierza Olsztyńskiego - (842.81) cechuje się urozmaiconą rzeźbą młodoglacjalną, rozciąga się po obu brzegach górnego biegu Łyny, sięgając na zachodzie po Pasłękę. Wysokość moren nie przekracza 200 m n.p.m. W podłożu zalega głównie glina zwałowa. W dolinach rynien lodowcowych i mis pojeziernych występują torfowiska i łąki.

Powierzchnia terenu na przeważającym obszarze jest falista, miejscami pagórkowata. Rzeźbę terenu urozmaicają rynny subglacjalne, doliny oraz różnego kształtu obniżenia terenu pochodzenia erozyjnego lub wytopiskowego, które w większości wypełnione są osadami pojeziernymi i organicznymi, częściowo wodami. Obszar gminy, generalnie, położony jest na podobnej wysokości nad poziomem morza, z lekkim pochyleniem ku południowemu – zachodowi.

Rzeźba obszaru opracowania – jest to obszar lekko pofalowany oraz przecięty na wschodniej granicy, niewielką doliną cieku wodnego z dopływami. Zobrazowanie rzeźby terenu na poniższej rycinie oraz fotografiach z wizji terenowych. Analizę terenu opracowania pod kątem stref ochronnych zbiorników wodnych zamieszczono na załączniku graficznym nr 1 do prognozy. Dodatkowo tereny zieleni do pozostawienia w stanie obecnym – zgodnie z zakazami i nakazami wynikającymi z położenia terenu opracowania w obrębie OCHK.



Ryc.3 Obszar projektu planu – rzeźba terenu.



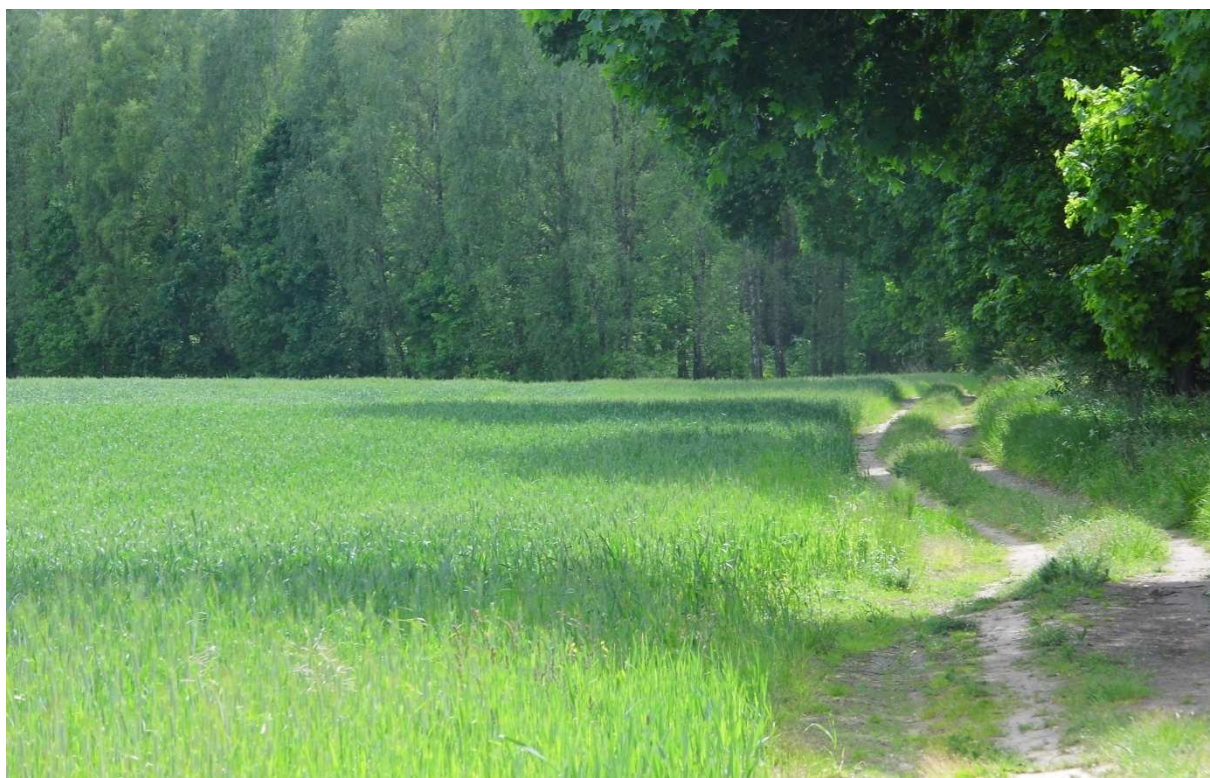
FOT 1. Teren rolny – w planie przeznaczony pod usługi.



FOT 2. Teren rolny – w planie przeznaczony pod usługi.



FOT 3. Teren rolny – w planie przeznaczony pod usługi.



FOT 4. Teren rolny – w planie przeznaczony pod usługi – obszar przy granicy z terenami leśnymi.



FOT 6. Teren rolny – w planie przeznaczony pod usługi – pojedyncze zadrzewienia śródpolne do pozostawienia w stanie obecnym.



FOT 7. Istniejąca zabudowa sąsiednia.



FOT 8. Teren rolny.

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

Budowa geologiczna, rzeźba terenu:

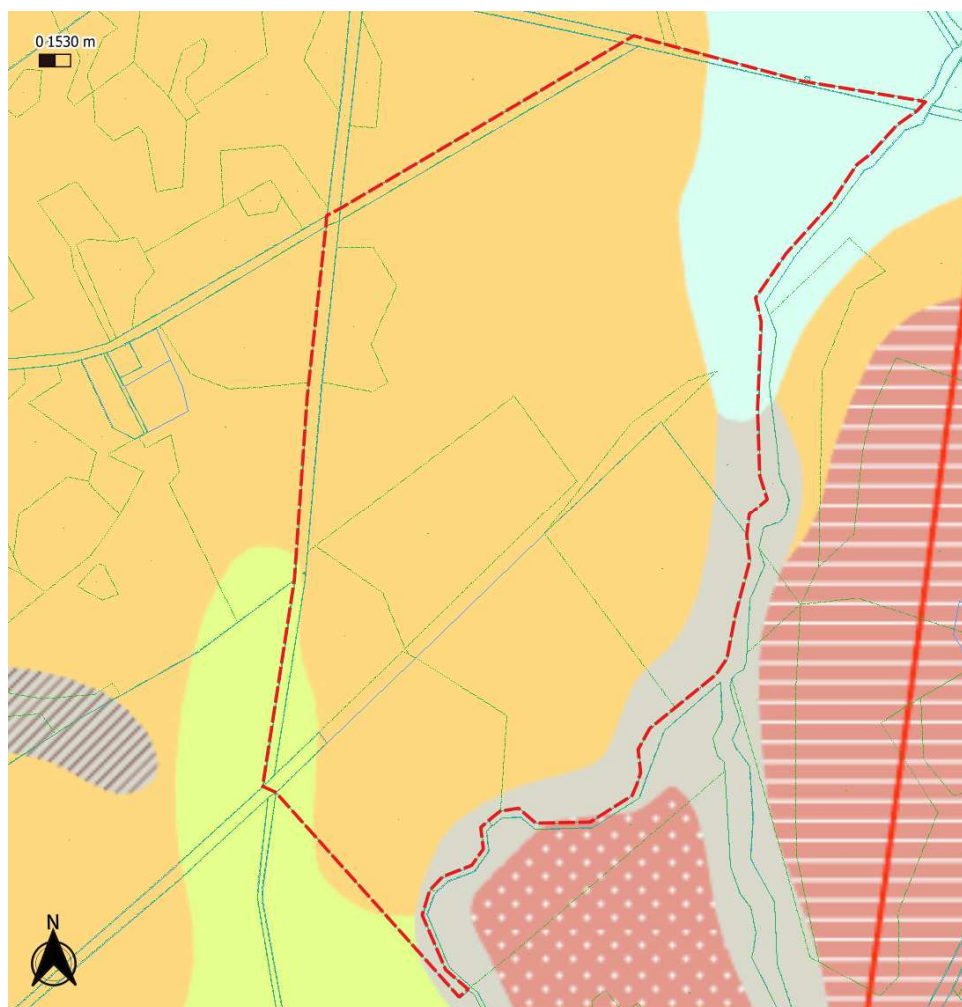
Jak już opisano rzeźba obszaru opracowania – oprócz niewielkiej doliny cieków wodnych – jest mało urozmaicona – posiada łagodne wzniesienia i stoki.

Opis Budowa geologiczna obszaru gminy oraz terenów ościennych w bezpośrednim powiązaniu utworów geologicznych, została omówiona na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000– (Wyd. PIG) oraz Mapy Geośrodowiskowej.

Obszar objęty opracowaniem leży w obrębie syneklizy perybałtyckiej na granicy z wyniesieniem mazursko-suwańskim. Najstarszymi osadami stwierdzonymi na omawianym obszarze są utwory kredy górnej nawiercone w Olsztynie, na głębokości 340 m (kreda pizząca) (Rumiński, 2003). Na utworach kredy górnej zalega nieciągła warstwa osadów piaszczysto-ilastych z glaukonitem należących do oligocenu, o maksymalnej miąższości 57 m. Bezpośrednie podłoże czwartorzędu na całym obszarze arkusza stanowią trzeciorzędowe osady miocenu i pliocenu. Miocen reprezentowany jest przez iły niebiesko-szare, często węgliste z wkładkami węgla brunatnego oraz piaski i mułki. Miąższość osadów miocenu w najgłębszym otworze (rejon Olsztyna) wynosi 158 m. Pliocen z reguły jest zredukowany i występuje jedynie płatami w postaci niewielkiej miąższości pstrych lub szarych iłów mułkowatych. Osady pliocenu o miąższości od 31 do 44 m stanowią podłoże podczwartorzędowe. Powierzchnia całego obszaru przykryta jest utworami czwartorzędowymi o zmiennej miąższości od 40 m w rejonie Olsztyna, do 181,5 m w okolicach Barczewa oraz w okolicach Werandy. W obrębie plejstocenu wyróżniono osady zlodowaceń: południowopolskich (nidy i sanu), środkowopolskich (odry i warty) i północnopolskich (stadiał środkowy i górny zlodowacenia wisły). Pomimo dużej miąższości

osadów plejstocenu brak jest wszystkich poziomów glin zwałowych odpowiadających kolejnym zlodowaceniom. Na obszarze wyróżniono dwa poziomy glin zwałowych zlodowaceń południowopolskich rozdzielone osadami wodnolodowcowymi i zastoiskowymi o maksymalnej miąższości 65 m w rejonie Barczewa. Występowanie tych osadów związane jest z obniżeniami podłoża podczwartorzędowego. Osady zlodowaceń środkowopolskich reprezentowane są przez trzy poziomy glin zwałowych oraz rozdzielające je piaski i żwiry wodnolodowcowe. Miąższość kompleksu środkowopolskiego wynosi zwykle od 30 do 40 m, maksymalnie w okolicach Barczewa dochodząc do 60 m. Miejscami gliny tych zlodowaceń są całkowicie zerodowane. W początkowym okresie zlodowacenia odry osadzały się mułki zastoiskowe podścielające miejscami (rejon Barczewa i Werandy) pierwszy poziom glin zwałowych zlodowaceń środkowopolskich. Gliny zwałowe stanowią poziom nieciągły niekiedy rozdzielony przez warstwę piasków grubo- i średnioziarnistych ze żwirami (rejon Zazdrość). W Linowie kompleks glin zwałowych o miąższości 40 m, zalega na łożach pstrych pliocenu. Powyżej zalegają piaski i żwiry oraz mułki wodnolodowcowe o maksymalnej miąższości dochodzącej do 40 m. Osady najmłodszych zlodowaceń występują na całym obszarze w postaci dwóch poziomów glin zwałowych, z których dolny pokład jest cienki i nie tworzy ciągłej pokrywy. Profil utworów stadiału środkowego rozpoczynają piaski i mułki zastoiskowe o zmiennych miąższościach od kilkunastu metrów w rejonie Barczewa do 47,4 m w okolicach Klewek. Na pozostałym obszarze osady zastoiskowe z tego okresu nie występują. Powyżej zalegają piaski, miejscami mułki wodnolodowcowe o maksymalnej miąższości 20 m, które na większości obszaru tworzą pokrywę na glinach zwałowych zlodowacenia warty. W ich stropowej części, w rejonie Barczewa, występują gliny zwałowe dolne o miąższości 1,6 m. Stadiał środkowy od górnego oddzielają piaski i żwiry z otoczkami, na których zalega górny poziom glin zwałowych o miąższości nieprzekraczającej 20 m. Gliny zwałowe tego poziomu budują wysoczyznę morenową, która obejmuje znaczną część powierzchni. Bezpośrednio na glinach zwałowych występują piaski, żwiry i głazy moren czołowych, a także piaski, żwiry, i głazy, miejscami gliny moren martwego lodu, tworząc liczne wzgórza morenowe. Na południowym-wschodzie (poza granicami opracowania) ciąg wzgórz moren czołowych wyznacza maksymalny zasięg górnego stadiału zlodowacenia wistły. Holocen reprezentowany jest głównie przez osady organiczne i nieorganiczne, do których zaliczają się kreda jeziorna, gytie i torfy oraz mułki jeziorne i piaski rzeczne. Utwory te występują głównie w strefach przyjeziornych i dolinach rzecznych oraz w licznych podmokłych obniżeniach terenu. Miąższość osadów organicznych waha się od 1,0–5,0 m.

Zgodnie z poniżej zamieszczoną ryciną obrazującą budowę geologiczną obszaru opracowania – wierzchnią warwę gruntu stanowią tu w przewadze gliny zwałowe – kolor brązowy. Wzdłuż granicy wschodniej opracowania z kierunków północ południe przebiega dolina cieką wodnego wypełniona osadami organicznymi (torf – kolor szary). Obszar opracowania nie jest położony na terenach predysponowanych do występowania ruchów masowych.



Ryc. 4. Obszar opracowania na tle wydzieli geologicznych Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski. Opracowanie własne oraz serwis WMS PIG. Kolor brązowy – gliny zwałowe, kolor szary – torf, kolor czerwony z poprzeczną szrafującą i szrafującą kropkowaną - mułki i piaski pyłowate plateau kemowego.

Gleby:

Na obszarze opracowania występują gleby klas IIIb do VI. Obszar za wyjątkiem niewielkich terenów zadrzewień i zbiorników wodnych oraz cieków wodnych wykorzystywany jest rolniczo. Kompleks przydatności rolniczej jest znacząco zmienny od pszenno-dobrego do zbożowo-pastewnego mocnego.

Gleby torfowe, mułowo-torfowe, torfowo-murszowe i murszaste występują w obniżeniach terenu, w formach dolinnych, w sąsiedztwie małych cieków wodnych (w dolinie cieków wodnych).

Gleby organiczne oraz gleby wysokich klas gruntu podgalać ochronie zgodnie z przepisami odrębnymi.

Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym obszar należy do Mazursko – Białostockiego Regionu Klimatycznego, która swym zasięgiem obejmuje Pojezierze Mazurskie i jest obok obszarów górskich najzimniejszą dzielnicą klimatyczną Polski. Klimat ten cechuje się dużą zmiennością stanów pogody. Średnie roczne opady wynoszą 500–600 mm, a wpływ jezior i lasów zaznacza się lokalnym wzrostem ich do 650 mm. Okres wegetacyjny trwa około 160–190 dni i znacznie różni się w poszczególnych latach, nawet o kilka tygodni. Średnie roczne

temperatury wynoszą +7o C. Długość bezmroźnego okresu wynosi średnio 125 dni. Średnie sumy roczne opadów dla terenu gminy wynoszą 550 mm, z przewagą opadów półrocza letniego. Okres wczesnowiosenny charakteryzuje się często niedoborem opadów, co na glebach łatwo przepuszczalnych stwarza niedogodne warunki dla wegetacji roślin. Dominujące wiatry zachodnie, północno-zachodnie i południowo-zachodnie często uzyskują znaczne prędkości (nawet do 17 m/sek) (Wiszniewski, 1973).

Obszar odznacza się dużą różnorodnością i zmiennością typów pogody. Główną rolę w kształtowaniu warunków mikroklimatycznych na tym obszarze odgrywają czynniki naturalne: urozmaicona rzeźba i deniwelacje terenu, zmienne ekspozycje stoków i warunki wilgotnościowe podłoża wynikające z występowania obszernych kompleksów leśnych oraz rozległych obszarów podmokłych, a także obecność rozległych powierzchniowo zbiorników wodnych, różnorodność roślinności i odmienne sposoby zagospodarowania. Klimat opisywanego terenu należy do typu klimatu pojeziernego, odznaczającego się cechami przejściowymi od klimatu kontynentalnego do klimatu morskiego. Różnorodność klimatu wyraża się w znacznych wahaniami temperatury i opadów w tych samych miesiącach poszczególnych lat.

Korzystne warunki topoklimatyczne występują na większości terenu opracowania, jednakże zmienne ukształtowanie terenu, a w szczególności obniżenia i zagłębienia, przyczyniają się do zalegania chłodnych, wilgotnych mas powietrza, dużych wahań dobowych temperatury, przymrozków wczesnowiosennych oraz mniejszych prędkości wiatrów. Z kolei wzniesienia terenu są klimatycznie korzystniejsze dla pobytu ludzi, ale narażone są na działanie silnych wiatrów.

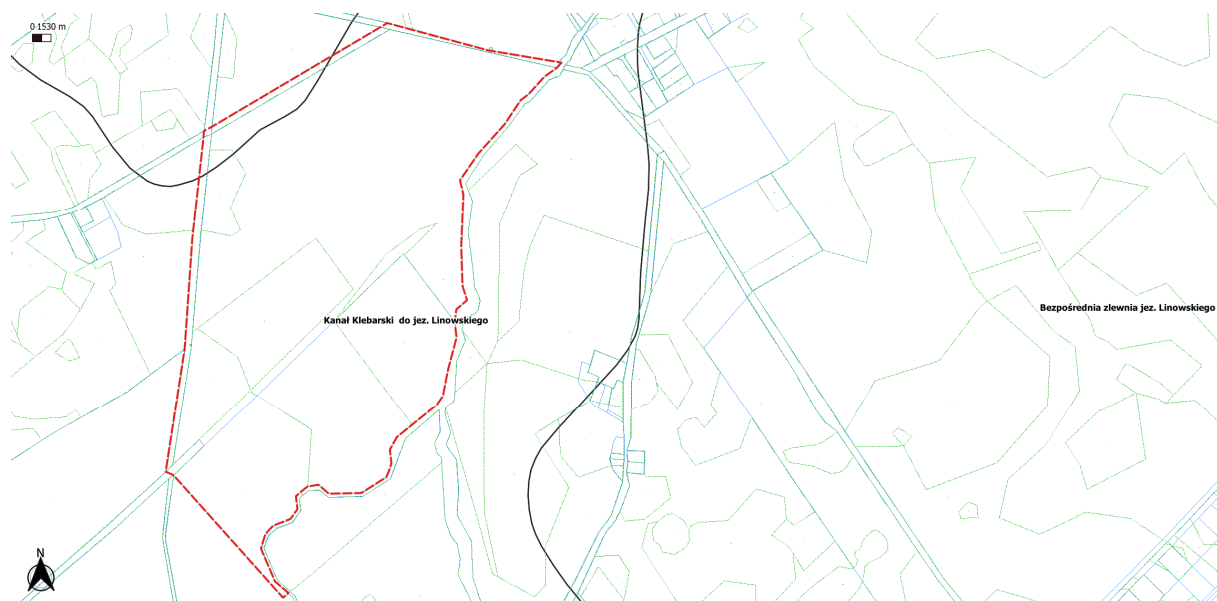
4.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne

Obszar opracowania położony jest w strefie wododziałowej pierwszego rzędu Pregoty. Realizacja spływu wód w dorzeczu Pregoty odbywa się poprzez zlewnię rzeki Łyna. Obszar opracowania położony jest w obrębie dwóch zlewni elementarnych:

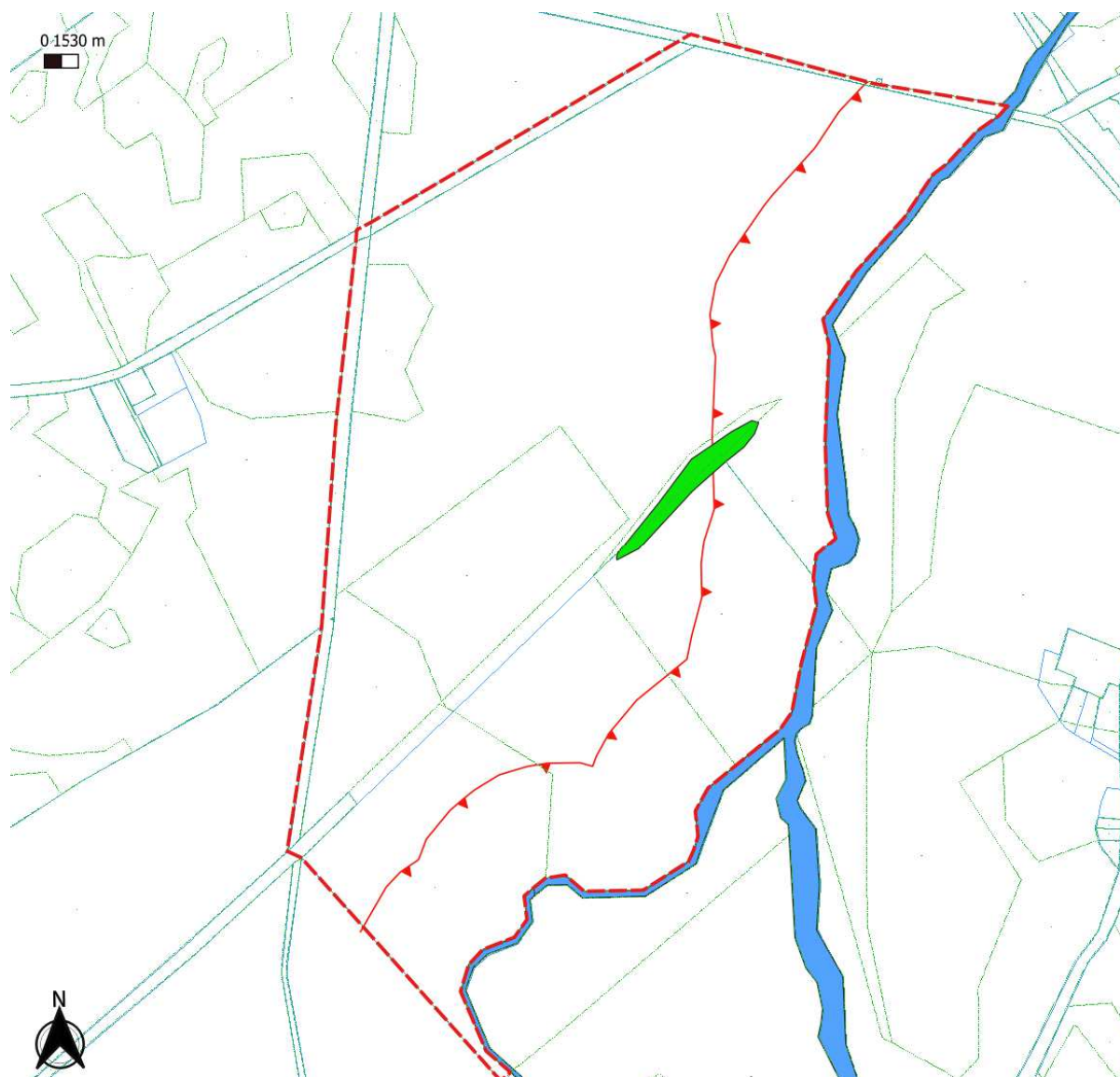
- Bezpośrednia zlewnia jez. Linowskiego
- Kanał Klebarski do jez. Linowskiego

Zobrazowanie granic zlewni elementarnych zamieszczono na kolejnej rycinie.

Na terenie opracowania nie występują żadne zbiorniki wodne. Ponadto wzdłuż wschodniej granicy opracowania przepływa ciek wodny o nazwie Siedliska Struga. Kierunek odpływu wód – północny.



Ryc.5. Położenie obszaru opracowania na tle zlewni elementarnych.



Ryc.6. Położenie zinwentaryzowanych zbiorników wodnych i cieków wodnych na terenie opracowania.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) oraz Lokalne Zbiorniki Wód Podziemnych (LZWP)

Główne zbiorniki wód podziemnych to struktury geologiczne zasobne w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki, wymagających wody wysokiej jakości. Zgodnie z umownymi kryteriami wydzielania, ze względu na wysoką jakość wód, zasobność i potencjalną produktywność, GZWP stanowią najcenniejsze fragmenty jednostek hydrostrukturalnych i systemów wodonośnych, wymagające szczególnej ochrony stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz kontroli zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych. W tym zakresie należy uznać, że cele ochrony GZWP wykraczają poza ogólne cele Ramowej Dyrektywy Wodnej, która nie precyzuje takiego priorytetu w sytuacji zagrożenia deficytem zasobów wód podziemnych w wyniku konfliktu potrzeb wodnych, środowiskowych i społeczno-gospodarczych. Wysokie wymagania ochrony ilościowej i jakościowej GZWP wynikają zatem z ich szczególnego statusu, co powinny uwzględniać wskazania ochronne indywidualnie ustalone dla poszczególnych zbiorników, a także powszechnie obowiązujące programy działań ochrony wód podziemnych, zgodne z celami Ramowej Dyrektywy Wodnej (FDW) i wynikające z krajowych przepisów prawnych. W latach 2009 – 2016 wykonano stosowne dokumentacje hydrogeologiczne opisujące i kwalifikujące GZWP i LZWP na terenie całej Polski.

Zgodnie z definicjami Główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) to zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, wydzielony ze względu na jego szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę, spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe: wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m²/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii. W obszarach deficytowych w wodę kryteria ilościowe przyjęte dla GZWP mogą być niższe, lecz wyróżniające zbiornik o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie mniej korzystnych warunków hydrogeologicznych. Natomiast Lokalny zbiornik wód podziemnych (LZWP) to zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym i o dobrej jakości wód podziemnych, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, pozwalający na zaspokojenie potencjalnych lokalnych potrzeb wodnych, niespełniający podstawowych kryteriów ilościowych GZWP.

Obszar opracowania położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) – 213 Olsztyn. Zbiornik nr 213 został udokumentowany w wyniku szczegółowego rozpoznania hydrogeologicznego (Nowakowski i in., 2007). Jego granice uległy zmianom w stosunku do wyznaczonych w opracowaniu Kleczkowskiego (1990). Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tego zbiornika wynoszą 290 tys. m³/d.

Analizując czynniki sozologiczne, w tym: dobrą izolację poziomów wodonośnych na przeważającej części obszaru, liczebność, wielkość oraz przestrzenne rozmieszczenie ognisk zanieczyszczeń, można stwierdzić, że przy obecnym sposobie zagospodarowania terenu jakość wód podziemnych na opisywanym obszarze, poza rejonem większych miejscowości, jest zagrożona w niewielkim stopniu. Wszelkie zainwestowanie mogące

potencjalnie oddziaływać na wody podziemne należy szczegółowo przeanalizować pod kątem możliwych oddziaływań na te wody.

Jednolite Części Wód (JCW)

Obszar opracowania położony jest na terenie Dorzecza Pregoty. Wody powierzchniowe położone na obszarze **dorzecza Pregoty** są częścią regionu wodnego Łyny i Węgorapy. Należą one do Jednolitych Części Wód Powierzchniowych o kodzie JCWPw: PLRW70001858448899 - Kanał Klebarski z jez. Klebarskim (EW. i Silickim/Kukłag). Wody podziemne należą do Jednolitych Części Wód Podziemnych o kodzie JCWPd: PLGW700020.

CHARAKTERYSTYKA JCWP		
Kategoria JCWP		JCWP rzeczna
Nazwa JCWP		Kanał Klebarski z jez. Klebarskim (EW. i Silickim/Kukłag)
Kod JCWP		RW70001858448899
Typ JCWP		18
Długość JCWP [km]		25,69
Powierzchnia zlewni JCWP [km²]		80,38
Obszar dorzecza		obszar dorzecza Pregoty
Region wodny		region wodny Łyny i Węgorapy
Zlewnia bilansowa		
RZGW		WA
RDOŚ		RDOŚ w Olsztynie
WZMIUW		Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie
Województwo		28 (WARMIŃSKO-MAZURSKIE)
Powiat		2814 (olsztyński), 2862 (Olsztyn)
Gmina		281410_2 (Purda), 281411_2 (Stawiguda), 286201_1 (Olsztyn)
Inne informacje/dane dotyczące JCWP		
Warunki referencyjne		
Fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL)		
Fitobentos (Multimetryczny Indeks Okrzemkowy IO)		
Makrofity (Makrofitowy indeks rzeczny MIR)		
Makrobezkręgowce bentosowe		
Ichtiofauna		
Status JCWP		
Podsumowanie informacji w zakresie wstępnego/ostatecznego wyznaczenia statusu		Wstępne wyznaczenie Ostateczne wyznaczenie
Status		NAT NAT
Powiązanie JCWP z JCWPd (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych)		
Kody powiązanych JCWPd		PLGW700020
Ocena stanu JCWP		
Czy JCWP jest monitorowana?		NM
Kod i nazwa podobnej monitorowanej JCWP		RW2000182626119 (Jegrznia (Lega) od źródeł do wpływu do jez. Olecko Wielkie)
Ocena stanu za lata 2010 - 2012	Stan/potencjał ekologiczny	CO NAJMNIEJ DOBRY
	Wskaźniki determinujące stan	brak danych dla JCWP
	Stan chemiczny	DOBRY
	Wskaźniki determinujące stan	brak danych dla JCWP
	Stan (ogólny)	DOBRY
Presje antropogeniczne na stan wód		
Rodzaj użytkowania części wód		rolno-leśna

Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne			
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego		niezagrożona	
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW			
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi		NIE	
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym		Brak	
Części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym obszary wyznaczone jako kąpieliska		NIE	
Części wód wyznaczone jako obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć		TAK	
Części wód wyznaczone jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych		NIE	
Części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne		TAK	
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie		TAK	
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWP		dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 4 i 5 RDW		brak	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych		2015	
Uzasadnienie odstępstwa		nie dotyczy	
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 7 RDW		brak	
Uzasadnienie odstępstwa		nie dotyczy	
Obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków			
Nazwa obszaru chronionego	Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej	Kod obszaru chronionego	OCHK264
Podstawa prawna utworzenia obszaru chronionego	Rozporz. 114 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z 3.11.2008 r. Dz. Urz. 176 poz. 2582.	Wielkość obszaru chronionego [ha]	131723,68
% udział obszaru chronionego w długości JCW	44,12%	% udział obszaru chronionego w powierzchni zlewni JCW	47,40%
Przedmioty ochrony zależne od wód	Kompleks ekosystemów		
Cel dla obszaru chronionego	Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łęgach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach]. Zachowanie w stanie nienaruszonym obszarów wodno-błotnych, w tym torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla		

	<i>rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przeprawek na istniejących i nowych budowach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.</i>
Uwagi dotyczące obszaru chronionego	Cel na podst. ustaleń w akcie będącym podst. prawną obszaru.

Baza danych KZGW

CHARAKTERYSTYKA JCWPd	
Nazwa/numer JCWPd	20
Kod JCWPd	PLGW700020
Powierzchnia JCWPd [km ²]	6089,30
Obszar dorzecza	Pregoła, Świeża, Jarft
Region wodny	Łyny, Węgorapy
RZGW	RZGW w Warszawie
RDOŚ	RDOŚ w Olsztynie
WZMIUW	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie
Województwo	28 (WARMIŃSKO-MAZURSKIE)
Powiat	2801 (bartoszycki), 2802 (braniewski), 2806 (giżycki), 2808 (kętrzyński), 2809 (lidzbarski), 2810 (mrągowski), 2811 (nidzicki), 2814 (olsztyński), 2815 (ostródzki), 2817 (szczycieński), 2819 (węgorzewski), 2862 (Olsztyn)
Gmina	280101_1 (Bartoszyce), 280102_1 (Górowo Iławeckie), 280103_2 (Bartoszyce), 280104_3 (Bisztyn), 280105_2 (Górowo Iławeckie), 280106_3 (Sępól), 280202_2 (Braniewo), 280204_2 (Lelkowo), 280205_3 (Pieniężno), 280206_2 (Płoskinia), 280608_3 (Ryn), 280801_1 (Kętrzyn), 280802_2 (Barciany), 280803_2 (Kętrzyn), 280804_3 (Korsze), 280805_3 (Reszel), 280806_2 (Srokowo), 280901_1 (Lidzbark Warmiński), 280902_2 (Kiwity), 280903_2 (Lidzbark Warmiński), 280904_2 (Lubomino), 281001_1 (Mrągowo), 281003_2 (Mrągowo), 281004_2 (Piecki), 281005_2 (Sorkwity), 281103_2 (Kozłowo), 281104_3 (Nidzica), 281401_3 (Barczewo), 281402_3 (Biskupiec), 281403_3 (Dobre Miasto), 281404_2 (Dywity), 281405_2 (Gietrzwałd), 281406_3 (Jeziorany), 281407_2 (Jonkowo), 281408_2 (Kolno), 281409_3 (Olsztyn), 281410_2 (Purda), 281411_2 (Stawiguda), 281412_2 (Świątki), 281502_2 (Dąbrówno), 281503_2 (Grunwald), 281702_2 (Dźwierzuty), 281703_2 (Jedwabno), 281704_3 (Pasym), 281901_2 (Budry), 281903_3 (Węgorzewo), 286201_1 (Olsztyn)

Inne informacje/dane dotyczące JCWPd		
Powiązanie JCWPd z JCWP (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych) - kody powiązanych JCWP		
JCW rzeczne	RW70002058489, RW700020584759, RW700020584779, RW700020584789, RW400017572641, RW40001757281, RW7000175847729, RW700017584854, RW7000058498861, RW70002558435, RW7000255844579, RW7000255844859, RW70001858436, RW700018584649, RW7000255846939, RW700025584829	
JCW jeziorne	LW30483, LW30527	
Ocena stanu JCW		
Ocena stanu 2012	Stan chemiczny	dobry
	Stan ilościowy	dobry
	Stan (ogólny)	dobry
JCWPd wg podziału obowiązującego w I cyklu planistycznym	20	
Presje antropogeniczne na stan wód		
Przyczyna stanu słabego	-	
Rodzaj użytkowania części wód	rolniczy	
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne		
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona	
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW		
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	TAK	
Obszary przeznaczone o ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Rezerваты: Jezioro Martwe, Kałeckie Błota, Półwysep i wyspy na Jeziorze Rydzewskim, Mokradła Żegockie, Ustnik, Bajory, Redykajny, Mszar, Zabrodzie, Gązwa, Bukowy, Dębowo, Źródła Rzeki Łyny im. prof. Romana Kobendzy, Jezioro Siedmiu Wysp, Jezioro Orłowo Małe, Bagna Nadrowskie, Kwiecewo, Polder Sątopy-Samulewo, Jezioro Košno, Las Warمیński; Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH280004 Mamerki, PLH280002 Gierłoż, PLH280011 Gązwa, PLH280039 Jonkowo-Warkały, PLH280052 Ostoja Napiwodzko-Ramucka, PLH280045 Ostoja Północnomazurska, PLH280040 Kaszuny, PLH280046 Swajnie, PLH280047 Torfowiska źródliskowe koło Łabędnika, PLH280033 Warمیńskie Buczyny, PLH280044 Ostoja nad Oświnem, PLH280006 Rzeka Pasłęka, PLH280055 Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo, PLH280048 Ostoja Piska; Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB280012 Jezioro Dobskie, PLB280004 Jezioro Oświn i okolice, PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka, PLB280008 Puszcza Piska, PLB280015 Ostoja Warمیńska	
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWPd	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
Typ odstępstwa	brak	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych	2015	
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy	
Cel środowiskowy dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w	jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu	

wodę przeznaczoną do spożycia	
-------------------------------	--

Baza danych KZGW

Podsumowując dział wód w obrębie projektu należy stwierdzić:

- wody podziemne są dobrze chronione przed ewentualnymi zanieczyszczeniami chemiczno / biologicznymi, jednakże w okolicach obszaru projektu stopień zagrożenia wód podziemnych określono, jako słaby – ze względu na brak ogniska zanieczyszczeń.
- 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.
- zapisy projektu spełniają cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych w tym realizują cele zapobiegania lub ograniczania wprowadzania do wód zanieczyszczeń oraz zapobiegania pogorszeniu ich stanu.
- ewentualne rzuty wód do systemu melioracji lub rowów melioracyjnych po uprzednim podczyszczeniu do zadowalających stanów jakościowych – działania wymagają uzyskania stosownych pozwoleń wodno – prawnych – przepisy odrębne.
- obszar opracowania znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych - 213 Olsztyn.

4.1.4. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Rozdział ten oparto głównie na obserwacjach terenowych podczas wizyt kontrolnych w okresie 06-2019 – 04-2020.

Obszar objęty opracowaniem jest w większości antropogenicznie przekształcony, zajęty przez pola uprawne. Uprawy polowe występują tu w mozaice z pastwiskami, niewielkimi kompleksami leśnymi, ciekami wodnymi. Tereny wyniesione wykorzystywane są zwykle jako grunty orne i pastwiska zaś w niewielkiej części występują enklawy zadrzewień i zakrzewień. Krajobraz dodatkowo wzbogacają pojedyncze śródpolne drzewa i krzewy.

Na użytkach rolnych występuje roślinność związana z użytkowaniem rolniczym terenów. Na skraju upraw rolnych występują zbiorowiska segetalne m.in.: chaber bławatek, (*Centaurea cyanus*), stokłosa miękka (*Bromus mollis*), miotła zbożowa (*Apera spica-venti*), konyza kanadyjska (*Conyza canadensis*), rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), perz właściwy (*Elymus repens*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), maruna bezwonna (*Matricaria maritima*), tobołki polne (*Thlaspi arvense*), rumian polny (*Anthemis arvensis*), tasznik pospolity (*Capsella bursa pastoris*), bniec biały (*Melandrium album*).

Tereny porastają wieloletnie trawy, obserwuje się tu najczęściej dominację traw, głównie kłaczowych i w mniejszym stopniu kępkowych: np. życicy trwałej (*Lolium perenne*), kupkówki pospolitej (*Dactylis glomerata*), wyczyńca łąkowego (*Alopecurus pratensis*), mietlicy pospolitej (*Agrostis capillaris*), wiechliny łąkowej (*Poa pratensis*), stokłosa bezostnej (*Bromus inermis*), stokłosa miękkiej. Poza tym występują tu takie gatunki roślin jak: bylica pospolita, wyczyniec łąkowy (*Alopecurus pratensis*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), rumian polny, przymiotno białe (*Erigeron annuus*), koniczyzna polna (*Trifolium arvense*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), bniec biały (*Melandrium album*), szczaw polny (*Rumex acetosella*), tasznik pospolity (*Capsella bursa pastoris*), koniczyzna biała (*Trifolium repens*), koniczyzna łąkowa (*Trifolium pratense*), babka zwyczajna

(*Plantago major*), babka lancetowata (*P. lanceolata*), chrzan pospolity (*Armoracia rusticana*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*).

Gruntowe drogi dojazdowe prowadzące do pól częściowo są pozbawione roślinności. Na niewielkich zachowanych powierzchniach występują zbiorowiska dywanowe, tzw. spodzichy. Budują je gatunki odporne na wydeptywanie: rdest ptasi, pięciornik gęsi (*Potentilla anserina*), wiechlina roczna (*Poa annua*), babka zwyczajna (*Plantago major*), perz właściwy, życica trwała (*Lolium perenne*), mniszek pospolity.

Miejsca silnie uwilgotnione porośnięte są miejscami przez zbiorowiska szuwarowe. Brzegi porośnięte są od strony wody pasami szuwarów, zbudowanych głównie z trzciny pospolitej (*Phragmites Australis*), miejscami pałki szerokolistnej (*Typha latifolia*) oraz mozgi trzcinowatej (*Phalaris arundinacea*). Na okrajkach terenów podmokłych występują również zarośla wierzbowe, dziki bez czarny (*Sambucus nigra*). Od strony pól obszary te porośnięte są najczęściej ziołoroślami i roślinnością ruderalną.

Kompleksy leśne na granicy zachodniej oraz pozostała zieleń wysoka zbudowane są z sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*), brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), dębu szypułkowego (*Quercus robur*), klonu zwyczajnego (*Acer platanoides*). W podszycie występują podrosty dębu szypułkowego, a także jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia*), trzmielina zwyczajna (*Euonymus europaeus*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*), bez czarny.

Z obserwowanej awifauny na terenie opracowania oraz w jego sąsiedztwie odnotowano występowanie m.in. dymówki (*Hirundo rustica*), żurawie zwyczajne (*Grus grus*), żerujące w polach, bociany białe (*Ciconia ciconia*) żerujące na polach, bogatki (*Parus major*), sroki (*Pica pica*), mazurek (*Passer montanus*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*), sójki zwyczajne (*Garrulus glandarius*), kawki zwyczajne (*Corvus monedula*), kosy (*Turdus merula*), pliszkę siwą (*Motacilla alba*), wrony siwe (*Corvus corone*).

Ponadto podczas 2 wizyt terenowych obserwowano za zachodnią granicą terenu opracowania przeloty myszołowa zwyczajnego (*Buteo buteo*), który kierował się w stronę zachodnią.

Na podstawie badań terenowych należy stwierdzić:

- Obszar opracowania jest głównie terenem rolnym.
- Szata roślinna stanowi średnio zróżnicowany skład gatunkowy roślin. Nie stwierdzono występowania stanowisk roślin objętych ochroną prawną.
- Zieleń wysoka podnosi walory krajobrazowe badanego terenu. Należy zachować ją w stanie niezmienionym, a planowane inwestycje lokalizować z pominięciem stref występowania tej zieleni i zachowaniem 100 m stref ochronnych od zbiorników wodnych.
- Obserwowana awifauna składa się z gatunków typowych dla tych terenów.
- Na analizowanym terenie nie stwierdzono stanowisk grzybów objętych ochroną prawną.
- Analizowany obszar położony jest poza obszarami NATURA 2000.

4.1.5. Zabytki kulturowe

Na terenie objętym planem nie są zlokalizowane obiekty ani obszary objęte formami ochrony zabytków.

4.1.6. Obszary chronione

Obszar opracowania w całości położony jest w obrębie OCHK Puszczy Napiwodzko – Ramuckiej - o powierzchni 131 278,30 ha. Ustanowiony na podstawie UCHWAŁY 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). W w.w uchwale na obszarze wprowadzono następujące zakazy:

- 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 przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;*
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;*
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;*
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,*
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.**

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania – od strony zachodniej, obszar projektu graniczy z obszarem specjalnej ochrony NATURA 2000 - Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007.

Zasadniczą część obszaru Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej położona jest w zasięgu Pojezierzy Wschodniobałtyckich (91% powierzchni). Charakterystyczną cechą krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej jest urozmaicona rzeźba terenu będąca następstwem procesów zachodzących w czasie kolejnych faz recesyjnych zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego. W północno-wschodniej części Puszczy deniwelacje sięgają 50-70 m. Rzeka Omulew prowadzi swe wody szlakiem dawnego odpływu glacjo-fluwialnego. Budowa geomorfologiczna jest zróżnicowana, z wyraźnie zaznaczonymi w części środkowej ostoju (na południe od jeziora Kośno oraz na linii Nowe Borowe – Jedwabno – Nowy Dwór) ciągami wzgórz morenowych, które w części południowej przechodzą w piaszczyste, lekko wyniesione

plaszczyny sandrowe Równiny Mazurskiej. Dominującymi typami gleb na terenie ostoi są gleby rdzawe wykształcone na piaskach akumulacji wodnolodowcowej. Gleby rdzawe zajmują przeważającą część powierzchni ostoi (ok. 80%). Gleby brunatne zajmują około 10% powierzchni. Poza tymi dwiema wyróżniającymi się grupami gleb w istotny sposób zaznacza się jeszcze udział bielcowych, gleb płowych oraz gleb torfowych i pobagiennych. Gleby torfowe i pobagiennie wytworzyły się w pobliżu jezior i cieków wodnych oraz w bezodpływowych zagłębieniach ze stagnującą wodą. Puszcza Napiwodzko-Ramucka znajduje się w zlewni Morza Bałtyckiego, dorzecza Pregoty i Wisły. Jest to obszar wododziałowy między rzekami Orzyc i Omulew (dorzecze Wisły) i Łyną (dorzecze Pregoty). W Puszczy biorą początek dwie z nich Łyna i Omulew. Łyna wypływa z obszaru źródłiskowego znajdującego się koło Nidzicy, gdzie w rozległej dolinie z bocznymi wąwozami istnieją dziesiątki źródeł i wypływów dających początek wielu potokom rozpoczynającym bieg Łyny. Cały ten układ hydrologiczny jest chroniony jako rezerwat. Sieć hydrograficzną uzupełniają niewielkie rzeki i strumienie, liczne torfowiska niskie, nieco rzadsze torfowiska przejściowe oraz małe torfowiska wysokie. Największe połacie dobrze zachowanych torfowisk niskich występują w górnym biegu Omulwi oraz w sąsiedztwie jeziora Sasek Mały. Jedno z nich – Galwica - jest chronione jako rezerwat. Charakterystyczną cechą krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej jest duża liczba polodowcowych jezior (219 zbiorników) odgrywających ważną rolę w gospodarce wodnej obszaru. Część z nich to jeziora rynnowe – głębokie i przepływowe, z których większość stanowią jeziora eutroficzne i mezotroficzne, natomiast stosunkowo nieduża jest liczba jezior dystroficznych. Jezior o powierzchni powyżej 150 hektarów jest 12. Łączna powierzchnia jezior w zasięgu Puszczy wynosi 7332 ha. Klimat tych terenów określany według Romera jako pojezierny, jest surowy i charakteryzuje się cechami przejściowymi od klimatu morskiego do kontynentalnego. Na skutek ścierania się wpływów klimatu morskiego i kontynentalnego następują częste zmiany pogody. Czas trwania okresu wegetacyjnego wynosi około 160-200 dni, ale jest on zmienny i bywa, że znacznie różni się długością trwania w kolejnych latach (nawet o kilka tygodni). Średnia roczna temperatura wynosi 6,6°C, a średnia temperatura okresu wegetacyjnego 13,6°C. Średnia roczna ilość opadów okresu wieloletniego z punktu pomiarowego w Nowym Ramuku wynosi 657 mm, przy czym najwyższa ilość opadów notowana jest latem (V, VI, VII) – 228 mm, zaś w na okres wegetacyjny od kwietnia do września przypada 237 mm. Pewien niedobór wody obserwuje się w okresie wiosennym. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną, która jest jednym z czynników wywierających wpływ na stosunki klimatyczne oraz wodno-glebowe, wynosi ponad 90 dni. Wiatry na tym obszarze mają głównie kierunek zachodni lub południowo-zachodni. Dominujący kierunek wiatrów jest zmienny i zależy od pory roku. Wiosną najczęściej wieją wiatry z północy i północnego wschodu, rzadziej z zachodu. Latem przeważają wiatry zachodnie, z częstym udziałem wiatrów północno-zachodnich przynoszących wraz z powietrzem polarno-morskim ochłodzenie i opady. Jesienią i zimą najczęściej pojawiają się wiatry z południowego zachodu. Jesień i zimą cechuje też największa siła wiatrów. Na obszarze o bardzo urozmaiconej rzeźbie przeważają bory sosnowe. Na przeważającej powierzchni ostoi dominują siedliska borowe, głównie boru świeżego (Peucedano-Pinetum) i boru mieszanego świeżego (Serratulo-Pinetum). Natomiast część drzewostanów sosnowych jest pozostałością dawnego sposobu gospodarowania w lasach sięgającego często ponad sto lat wstecz, a także braku gospodarowania – kilkudziesięcioletnie samosiewy sosnowe na gruntach porolnych. Lasy liściaste na siedliskach grądowych, znajdujących się w dość dobrej kondycji zachowały się jedynie na niewielkim obszarze na północno-zachodnim krańcu ostoi oraz w różnego rodzaju obniżeniach terenowych, na stokach jarów i wąwozów wzdłuż cieków wodnych. Łęgi, olsy i zarośla wierzbowe występują w formie niewielkich płątów zajmujących obniżenia terenu z wysokim poziomem wód gruntowych, nad brzegami niektórych jezior i w dolinach rzek.

4.2. Jakość i znaczenie 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 Oddziaływania pozytywne Poziom Działania, zarządzanie [kod] Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod] Wewnętrzne / zewnętrzne [i|o|b] M B02 X i M B02.02 X i Oddziaływania negatywne Poziom Zagrożenia i presje [kod] Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod] Wewnętrzne / zewnętrzne [i|o|b] M G01.02 X i M F02 X i M F05.04 X i M J01.01 X i M J02.01 X i M E01.03 X i M G01.01.01 X i M B02.02 X i 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, kszyszek 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 łęgach 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 pustulki. 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 brzęczka. 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.[SFD NATURA 2000].

Na podstawie danych inwentaryzacyjnych (inwentaryzacja z 2012 r.) oraz danych przestrzennych obszaru NATURA 2000 – w sąsiedztwie terenu opracowania (bezpośrednio) występują siedliska gatunków chronionych – najbliższe 700-800 m w kierunku zachodnim od granic opracowania - *Dryocopus martius* Dzięcioł Czarny, *Grus grus* Żuraw, *Lullula arborea* Lerka, *Tringa ochropus* Samotnik, *Aquila pomarina* Orlik Krzykliwy (1200 m od granic terenu U, wyznaczonego w projekcie planu).

Dla w/w obszaru NATURA 2000 ustanowiono „Plan zadań ochronnych”: ZARZĄDZENIEM REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W OLSZTYNIE z dnia 20 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Napiwodzko- Ramucka PLB280007. Zgodnie z treścią w/w zarządzenia dla wymienionych powyżej gatunków zwierząt zlokalizowanych w najbliższym sąsiedztwie wskazano następujące zagrożenia oraz zadania (nakazy) ochronne:

- *Aquila pomarina* Orlik Krzykliwy - Jednym z najważniejszych zagrożeń jest obecnie utrata żerowisk związana z rozproszoną zabudową mieszkaniową i rekreacyjną, a

także przekształcenia żerowisk w wyniku odwadniających prac melioracyjnych oraz zaniechania użytkowania łąk i pastwisk prowadzące do ich zarastania.

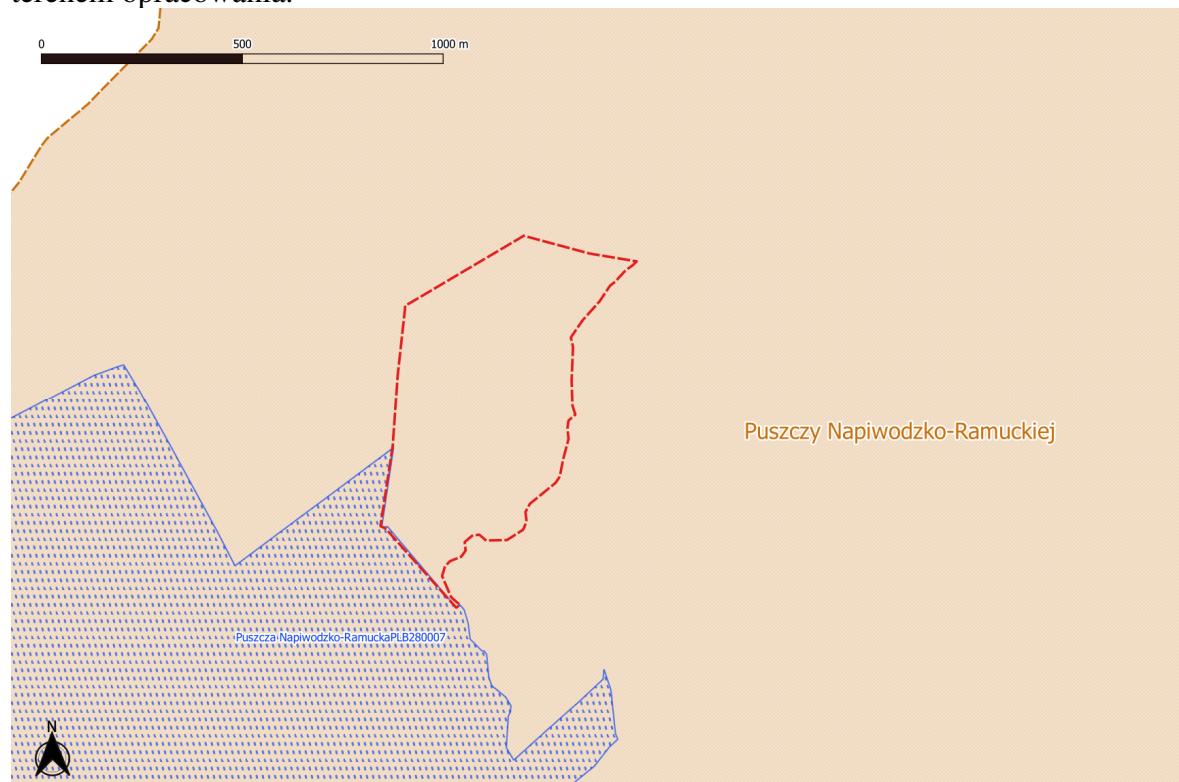
Działania ochronne – zachowanie śródleśnych enklaw a także przeciwdziałanie skutkowi w postaci utraty obecnej powierzchni śródleśnych enklaw: łąk, pastwisk, oczek wodnych, bagienek, rozlewisk poprzez ich zachowanie oraz rezygnację z zalesień. Dopuszczalna realizacja małej retencji. Dopuszczalne procesy wynikające z naturalnej sukcesji w przypadku powierzchni, których stopień zarośnięcia przekracza 50%. Zachowanie wód powierzchniowych - Przeciwdziałanie skutkowi w postaci zaniku istniejących zbiorników wodnych. Dopuszczalne roboty utrzymaniowe związane z należyтым utrzymaniem wód. Zachowanie rozlewisk - Przeciwdziałanie zmianom stosunków wodnych poprzez zachowanie rozlewisk (w tym bobrowych). Zachowanie istniejącej powierzchni TUZ (na poziomie 12,8 tys ha $\pm$ 10%) - Działanie obligatoryjne: Zachowanie siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony położonych na trwałych użytkach zielonych. Ekstensywne użytkowa nie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.

- *Drycopus martius Dzięcioł Czarny - Ubytek starodrzewi w wieku ponad 80 lat. Działania ochronne: Kontynuowanie dotychczasowych kierunków gospodarki leśnej w miejscach występowania gatunków (szczególnie w nadleśnictwach: Jedwabno i Wielbark – ze względu na lelka). Przeciwdziałanie skutkowi w postaci spadku liczby miejsc lęgowych gatunku poprzez pozostawianie drzew dziuplastych, martwych i zamierających (z zachowaniem zasad bezpieczeństwa oraz gdy nie spowoduje to dodatkowego zagrożenia dla ludzi lub trwałości drzewostanów – kryteria zagrożeń zgodnie z instrukcją ochrony lasu).*
- *Grus grus Żuraw - Do najważniejszych zagrożeń należy utrata żerowisk związana ze zmianą struktury siedlisk, wprowadzaniem monokultur, odwadnianiem terenu, zarastaniem terenów podmokłych, oczek wodnych. Działania ochronne - Zachowanie rozlewisk - Przeciwdziałanie zmianom stosunków wodnych poprzez zachowanie rozlewisk (w tym bobrowych). Zachowanie istniejącej powierzchni TUZ (na poziomie 12,8 tys ha $\pm$ 10%) - Działanie obligatoryjne: Zachowanie siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony położonych na trwałych użytkach zielonych. Ekstensywne użytkowa nie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Ochrona roślinności nadbrzeżnej (szuwarów i oczeretów) - Zapobiegnięcie skutkowi w postaci fragmentacji szuwarów i oczeretów wokół jeziora poprzez ograniczenie budowy pomostów i kładek (z wyjątkiem urządzeń związanych z ochroną przeciwpożarową i obiektami edukacji przyrodniczej). W strefach ograniczenia budowy pomostów dopuszczalna budowa jednego pomostu (dostępnego publicznie w ramach powszechnego korzystania z wód) dla jednej wsi.*
- *Lullula arborea Lerka - Jednym z najważniejszych zagrożeń jest rozproszona zabudowa mieszkaniowa i rekreacyjna powodująca utratę siedlisk. Zaniechanie działalności rolniczej na słabych gruntach, w wyniku czego tereny lęgowe podlegają sukcesji. Działania ochronne: kontynuowanie dotychczasowego sposobu prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach borowych (preferowane zręby zupełne)*
- *Tringa ochropus Samotnik - Utrata siedlisk w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych w lasach, spowodowanego pracami melioracyjnymi, likwidacji zastoisk wody, starorzeczy, śródleśnych torfowisk i bagienek.*

Na obszarze objętym projektem planu nie występują inne cenne zasoby przyrodnicze, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, inne obszary Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku

ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Z racji oddalenia od granic najbliższych obszarów chronionych oraz zarówno pewną izolację terenu opracowania od nich nie dokonuje się szczegółowych opisów oddziaływań na te obszary. Drugim argumentem na powyżej jest fakt, że prognoza dotyczy funkcji, które nie oddziałują na odległe tereny w sposób znaczący – brak mechanizmów lub emitorów takich czynników, które mogłyby powodować przekroczenia standardów środowiskowych poza terenem opracowania.



Ryc.7. Granica obszaru opracowania na tle granic obszarów objętych ochroną środowiska naturalnego.

Inne formy ochrony przyrody

"ZIELONE PŁUCA POLSKI"

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.8. 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.

4.1.7. 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. 9. Przebieg głównych korytarzy ekologicznych

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest poza granicami korytarzy ekologicznych. Sąsiaduje w części południowo – wschodniej z obszarem wydzielonego korytarza ekologicznego – GKPn-9 Puszcza Ramucko-Napiwodzka. Obszar planu nie stanowi zagrożenia ani bariery ekologicznej dla migracji roślin i zwierząt.

5.1. Ocena stanu środowiska

5.1.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Roczna ocena jakości powietrza za 2020 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, pyłu PM_{2,5}, ozonu O₃ oraz tlenku węgla CO. 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 2020 wykonano dla 3 strefy: miasto Olsztyn, miasto Elbląg, strefa warmińsko-mazurska. Obszar opracowania położony jest na terenie strefy warmińsko-mazurskiej.

Tabela 3. Strefa warmińsko-mazurska dla której wykonano ocenę jakości powietrza

Nazwa strefy	Kod strefy	Powierzchnia strefy [km ²]	Ludność [-]
Strefa warmińsko-mazurska	PL2803	24005	1 131 441

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 dopuszczalne i poziomy docelowe.
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 4. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej według rocznej oceny jakości powietrza za 2020 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 2020 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: 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 w Olsztynie wskazują, że w województwie warmińsko-mazurskim, podstawową przyczyną przekroczeń benzo(a)pirenu było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków. W związku z powyższym, jakość powietrza atmosferycznego na obszarze objętym projektem planu należy uznać za dobrą.

Na terenie projektu planu zagospodarowania przestrzennego na stan powietrza oddziałują przede wszystkim:

- **sektor komunalno – bytowy** – główną przyczyną zanieczyszczeń pochodzących z tego źródła jest spalanie odpadów w domowych piecach, które nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do całkowitego spalania odpadów takich jak tworzywa sztuczne, gumy i tekstylia. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Zjawisko nasila się w okresie grzewczym. Prawdopodobna wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji nie jest możliwa do oceny ze względu na brak dokładnych danych ilości mieszkań ogrzewanych indywidualnie paliwem węglowym. Ze względu na specyfikę tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń. W celu ograniczenia emisji niskiej propagowane są systemy alternatywnego ogrzewania gospodarstw.

- **źródła komunikacyjne** - główną przyczyną zanieczyszczeń pochodzących z tego źródła jest przede wszystkim: zły stan techniczny pojazdów, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg, zły stan nawierzchni dróg, rodzaj paliwa. Występowanie i nasilenie tych czynników powoduje, że na skrzyżowaniach i trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu występuje wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów (przede wszystkim tlenki węgla, tlenki azotu, węglowodory lotne). Emisja komunikacyjna jest bardzo nierównomierna - na obszarze badań jest zmienna w zależności od pory roku (nasilenie w okresie letnim do wartości pomijalnych w zimie), zależy także od pory dnia (wzrasta w okresach szczytu tj. dojazdu do pracy i powrotu do domu). Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużycia elementów pojazdów. Przy ocenie jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy, należy uwzględnić ilość zanieczyszczeń pochodzących z ruchu samochodowego, odbywającego się na jej obszarze. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych drogowych są drogi krajowe oraz w mniejszym stopniu powiatowe i gminne.

- **źródła intensywnej produkcji rolnej** - ten rodzaj produkcji rolnej (chlewnie / fermy drobiu) emitują do powietrza całą gamę zanieczyszczeń. Do głównych substancji szkodliwych należy zaliczyć: amoniak, Pył zawieszony PM₁₀, Pył PM 2.5, dwutlenek azotu, siarkowodór. Ilość wprowadzanych substancji szkodliwych zależna jest od obłożenia jednostkowego, rodzaju chowu, rodzaju pasz, rodzaju rozwiązań technicznych zastosowanych

w obiektach inwentarskich. Obecnie jest bardzo trudno określić zakres i skale oddziaływań od obiektów istniejących w sąsiedztwie obszaru opracowania.

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.

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

Głównym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W dużej mierze zależy on od urbanizacji przedmiotowego obszaru oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i szyn, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie;
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Obszar opracowania zlokalizowany jest poza uczęszczanymi szlakami kolejowymi i drogowymi. W sąsiedztwie terenu opracowania nie występują zakłady lub inne emitory hałasu.

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

Badany obszar predysponuje do projektowanego zagospodarowania w stopniu dostosowanych do uwarunkowań środowiskowych. Jego położenie, bezpośrednie sąsiedztwo z terenami o podobnym sposobie zagospodarowania wpływa pozytywnie na rozwój funkcji proponowanej w projekcie planu. Dodatkowo różnorodność gatunkowa flory i fauny na terenach wskazanych w projekcie pod zabudowę jest na tyle uboga (monokultura gruntów ornych) i typowa dla terenów zantropizowanych, że realizacja zainwestowania nie wpłynie na nie negatywnie.

Podsumowując, zaniechanie wprowadzenia projektu planu w dalszej perspektywie czasu może doprowadzić do stagnacji gospodarczej obszaru, przy jednoczesnym zachowaniu naturalnych walorów przyrodniczych, które dodatkowo podlegać będą niekontrolowanej presji turystycznej i inwestycyjnej stwarzającej realne zagrożenie dla cennych przyrodniczo obszarów. Utracone korzyści społeczne będą zatem nieporównywalnie większe od cennych wartości przyrodniczych.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

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

Nie zachodzą również przesłanki wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na najbliższe obszary chronione w tym obszary Natura 2000 ze względu na brak powiązań rodzaju formy zainwestowania, z zagrożeniami i działaniami ochronnymi najbliższej zlokalizowanych gatunków objętych ochroną.

Szczegółowy opis i wpływ projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 9. Prognozy – w zakresie na jaki pozwala na to obecny etap planistyczny.

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

Na obszarze objętym projektem planu nie występują cenne zasoby przyrodnicze, objęte obecnie prawną ochroną w formie: parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Omawiany obszar nie jest również zlokalizowany w zasięgu obszarów, na których obowiązują, niekiedy znaczące, ograniczenia w zagospodarowaniu terenów, np. obszarów ograniczonego użytkowania lub obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Teren projektu planu położony jest w całości w granicach OCHK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej - UCHWAŁA 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 terenie w/w OCHK ustanowiono zakazy i nakazy odnośnie lokalizowania zabudowy.

Biorąc powyższe pod uwagę, za wyjątkiem zakazu lokalizowania zabudowy w pasie 100 m od linii brzegowej cieków wodnych oraz zakazu niszczenia zieleni wysokiej śródpolnej i przekształcania rzeźby terenu, nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń projektu planu, wynikających z występowania na omawianym obszarze obszarów prawnie chronionych z zakresu ochrony przyrody lub ochrony środowiska.

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.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego stanowi dokument planistyczny o znaczeniu lokalnym, jednakże zasięg oddziaływania skutków jego realizacji może wykraczać poza granice obszaru nim objętego. 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.,
 - ✓ Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
 - ✓ Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków,
 - ✓ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory.
- W zakresie ochrony powietrza i klimatu:
 - ✓ Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992r.,
 - ✓ Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1997 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza,
 - ✓ Dyrektywa 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promocji wykorzystania energii z OZE.
- W zakresie ochrony wód
 - ✓ Dyrektywa Rady 76/464/WEG z dnia 4 maja 1976 r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty,
 - ✓ Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.,
 - ✓ Dyrektywa 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych.
- W zakresie ochrony powierzchni ziemi
 - ✓ Strategia tematyczna w sprawie ochrony gleb
- W zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i zasobów kulturowych
 - ✓ Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ratyfikowana przez Polskę w 2006r.
- W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania
 - ✓ Dyrektywa Rady 2000/14/WE z 8 maja 2000 roku w sprawie emisji hałasu,
 - ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.
- Oдноśnie procedury oceny oddziaływania na środowisko

- ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- ✓ Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu europejskim mają odzwierciedlenie w ustawodawstwie polskim. Za jeden z najważniejszych należy uznać ustawę z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Do innych ustaw należą:

- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ✓ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach,
- ✓ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania szczególnej wagi nabiera aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym ujęty w *Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030* 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. Koncepcja przedmiotowa wywodzi się z innego dokumentu ustalonego na szczeblu unijnym. Dokumentem tym jest *Zrównoważona Europa dla lepszego świata: Strategia zrównoważonego rozwoju dla Unii Europejskiej*, przyjętym na szczycie Rady Europy w czerwcu 2001 r. Jego podstawowe założenia dotyczą czterech celów strategicznych rozwiniętych w cele szczegółowe i proponowane kierunki działań. Do celów tych należą:

- ✓ ograniczenie zmian klimatycznych i wzrost znaczenia „zielonej” energii,
- ✓ wzrost bezpieczeństwa zdrowotnego;
- ✓ usprawnienie systemu transportowego i gospodarowania przestrzenią;
- ✓ odpowiedzialne gospodarowanie zasobami naturalnymi.

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

Na terenie objętym projektem planu nie występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzące w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Wprowadzone przez analizowany plan miejscowy funkcje, w szczególności dotycząca lokalizacji terenów zabudowy, które to nie wpłyną negatywnie na występujące w sąsiedztwie dalszym obszary Natura 2000.

W zakresie ochrony powietrza i klimatu

Projekt planu ustala zasady zaopatrzenia w ciepło: ustalono zaopatrzenie w ciepło do potrzeb ogrzewania budynków i przygotowania ciepłej wody, z indywidualnych lub lokalnych źródeł ciepła. Należy stosować urządzenia o niskiej emisji zanieczyszczeń z wykorzystaniem energii elektrycznej, odzyskiwania energii lub zasilane takimi paliwami jak

np.: gaz, olej opałowy, paliwo stałe z preferencją paliw proekologicznych. Ustalono obowiązek przystosowania źródeł ciepła do wymogów ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie ochrony wód

Zasady odprowadzenia wód opadowych i roztopowych: podstawowym odbiornikiem wód opadowych i roztopowych jest grunt. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych o małym stopniu zanieczyszczenia (z terenów zieleni, ciągów pieszych, dachów oraz innych powierzchni o małym stopniu zanieczyszczenia – układ czysty) można realizować: bezpośrednio do gruntu lub do systemów kanalizacyjnych deszczowych (po ich wykonaniu). Odprowadzenie zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych (z terenów dróg, parkingów oraz obszarów usługowych, produkcyjnych i innych zanieczyszczonych – układ brudny) można realizować: do gruntu tylko po ich uprzednim oczyszczeniu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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. Plan ustala, że podstawowym odbiornikiem ścieków sanitarnych jest sieć kanalizacji sanitarnej - odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejących i projektowanych (grawitacyjnych i tłocznych) kanałów sanitarnych. Do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszczono budowę tymczasowych zbiorników szczelnych na nieczystości ciekłe.

➤ W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania

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

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

9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

Przeznaczenie terenów w projekcie planu na różne cele 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.

9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby

Obszar objęty projektem planu stanowią tereny zarówno rolne jak i zagospodarowane, jak również tereny zieleni śródpolnej oraz tereny wód płynących i stojących.

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 ustalenia, które pozwalają na ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na powierzchnię ziemi. W tym zakresie szczególnie istotne są ustalenia dotyczące powierzchni działek budowlanych, 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, zagospodarowania całości terenu po zakończeniu budowy.

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

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

Realizacja ustaleń projektu planu będzie powodować: 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.

Aby do minimum ograniczyć ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych funkcji na stan czystości wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntów, należy na dalszych etapach planistycznych zakazać wprowadzania do gleby substancji, które to mogłyby negatywnie wpływać na warunki gruntowo-wodnym. Plan ustala także zasady zagospodarowania ścieków – zbiorczy system kanalizacji lub rozwiązania zastępcze do czasu jej wybudowania.

Zapisy planu nie wpływają na stan wód w tym osuszanie lub zmianę poziomu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie zainwestowania lub terenach sąsiednich.

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

9.4. Odpady

W projekcie planu przewiduje się wzrost ilości odpadów charakterystycznych dla danego sektora gospodarczego. Zgodnie z zapisami należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami.

9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat

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

Projekt planu ustala, że zaopatrzenie w ciepło będzie odbywać się w oparciu o ciepło z źródeł indywidualnych o niskiej emisji zanieczyszczeń lub zasilanych energią elektryczną.

Oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym i stałym terenów usługowych będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w miejscu świadczenia usług. Oddziaływania z projektowanej zabudowy ze względu na ich małą skalę będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Budowa nowych 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. Wyznaczenie w projekcie planu funkcji terenów infrastruktury technicznej stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu wykorzystania omawianego terenu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

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

9.6. Klimat akustyczny

Projekt planu wprowadza funkcję: teren zabudowy usługowej nie podlega ochronie akustycznej. Teren zabudowy zagrodowej na terenach rolnych podlega ochronie akustycznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112 t.j.)

Oddziaływanie negatywne, 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.

Tereny zabudowy zagrodowej na terenach rolnych podlegają ochronie akustycznej. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Tereny pozostałe nie podlegają ochronie akustycznej – oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, negatywny.

Na projektowanych terenach można spodziewać się hałasu związanego głównie z obsługą danych terenów.

Budowa nowych 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. Wyznaczenie w projekcie planu funkcji terenów rolnych stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu wykorzystania omawianego terenu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

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

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 (w miejscu wprowadzonej funkcji PU), przekształcenie stanu zieleni nie będzie istotnym oddziaływaniem na środowisko. Ponadto na terenach objętych zapisami planu wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co warunkuje zagospodarowanie terenu zielenią.

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

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

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

9.8. Oddziaływanie na krajobraz

Podczas realizacji założeń projektu planu początkowo może wprawdzie ucierpieć estetyka przedmiotowego terenu (oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe i neutralne), co będzie związane z procesami budowlanymi. Na etapie funkcjonowania zabudowy, projektowane budynki swym charakterem i kubaturą nie powinny jednak odbiegać od zabudowy sąsiednich terenów. Tereny usługowe powinny zostać odizolowane od terenów pozostałych zielenią wysoką, co stanowi rodzaj bariery zarówno migracji hałasu jak i odczuć krajobrazowych.

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

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

9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Na terenie objętym planem nie są zlokalizowane stanowiska archeologiczne ani inne obiekty podlegające ochronie zabytków.

9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi

Oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe może krótko 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. Późniejsza realizacja zapisów planu powinna być realizowana z generowaniem oddziaływań średnich, długoterminowych, stałych i neutralnych.

W projekcie planu wskazano możliwy rodzaj zainwestowania na terenach usługowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto wskazano, że wszelkie uciążliwości generowane przez nowe zainwestowanie nie może wykraczać poza teren wskazany w projekcie planu.

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

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

9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000

Zgodnie z wcześniejszą informacją cały obszar opracowania zlokalizowany jest w granicach OCHK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Ponadto od strony zachodniej teren graniczy z obszarem NATURA 2000 - Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007.

W odniesieniu do OCHKA zapisy planu wprowadzają wszelkie obostrzenia wynikające z położenia obszaru opracowania w granicach tej formy ochrony środowiska w tym w szczególności – 100 m strefy ochronne od zbiorników i cieków wodnych, zapisy o konieczności zakazu ingerencji w naturalną rzeźbę terenu opracowania oraz zachowaniu zieleni wysokiej (która po analizie przestrzennej mieści się w strefach zakazu zabudowy wynikających z 100 m stref ochronnych zbiorników wodnych).

W odniesieniu do sąsiedztwa bezpośredniego NATURA 2000 - *Na podstawie danych inwentaryzacyjnych (inwentaryzacja z 2012 r.) oraz danych przestrzennych obszaru NATURA 2000 – w sąsiedztwie terenu opracowania (bezpośrednio) występują siedliska gatunków chronionych – najbliższe 700-800 m w kierunku zachodnim od granic opracowania - Dryocopus martius Dzięcioł Czarny, Grus grus Żuraw, Lullula arborea Lerka, Tringa ochropus Samotnik oraz Aquila pomarina Orlik Krzykliwy (1200 m od granic terenu U, wyznaczonego w projekcie planu).*

Dla w/w obszaru NATURA 2000 ustanowiono „Plan zadań ochronnych”: ZARZĄDZENIEM REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W OLSZTYNIE z dnia 20 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Napiwodzko- Ramucka PLB280007. Zgodnie z treścią w/w

zarządzenia dla wymienionych powyżej gatunków zwierząt zlokalizowanych w najbliższym sąsiedztwie wskazano następujące zagrożenia oraz zadania (nakazy) ochronne:

- *Aquila pomarina* Orlik Krzykliwy - Jednym z najważniejszych zagrożeń jest obecnie utrata żerowisk związana z rozproszoną zabudową mieszkaniową i rekreacyjną, a także przekształcenia żerowisk w wyniku odwadniających prac melioracyjnych oraz zaniechania użytkowania łąk i pastwisk prowadzące do ich zarastania.
Działania ochronne – zachowanie śródleśnych enklaw a także przeciwdziałanie skutkowi w postaci utraty obecnej powierzchni śródleśnych enklaw: łąk, pastwisk, oczek wodnych, bagienek, rozlewisk poprzez ich zachowanie oraz rezygnację z zalesień. Dopuszczalna realizacja małej retencji. Dopuszczalne procesy wynikające z naturalnej sukcesji w przypadku powierzchni, których stopień zarośnięcia przekracza 50%. Zachowanie wód powierzchniowych - Przeciwdziałanie skutkowi w postaci zaniku istniejących zbiorników wodnych. Dopuszczalne roboty utrzymaniowe związane z należyтым utrzymaniem wód. Zachowanie rozlewisk - Przeciwdziałanie zmianom stosunków wodnych poprzez zachowanie rozlewisk (w tym bobrowych). Zachowanie istniejącej powierzchni TUZ (na poziomie 12,8 tys ha $\pm$ 10%) - Działanie obligatoryjne: Zachowanie siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony położonych na trwałych użytkach zielonych. Ekstensywne użytkowa nie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.
- *Dryocopus martius* Dzięcioł Czarny - Ubytek starodrzewi w wieku ponad 80 lat.
Działania ochronne: Kontynuowanie dotychczasowych kierunków gospodarki leśnej w miejscach występowania gatunków (szczególnie w nadleśnictwach: Jedwabno i Wielbark – ze względu na lelka). Przeciwdziałanie skutkowi w postaci spadku liczby miejsc lęgowych gatunku poprzez pozostawianie drzew dziuplastych, martwych i zamierających (z zachowaniem zasad bezpieczeństwa oraz gdy nie spowoduje to dodatkowego zagrożenia dla ludzi lub trwałości drzewostanów – kryteria zagrożeń zgodnie z instrukcją ochrony lasu).
- *Grus grus* Żuraw - Do najważniejszych zagrożeń należy utrata żerowisk związana ze zmianą struktury siedlisk, wprowadzaniem monokultur, odwadnianiem terenu, zarastaniem terenów podmokłych, oczek wodnych. Działania ochronne - Zachowanie rozlewisk - Przeciwdziałanie zmianom stosunków wodnych poprzez zachowanie rozlewisk (w tym bobrowych). Zachowanie istniejącej powierzchni TUZ (na poziomie 12,8 tys ha $\pm$ 10%) - Działanie obligatoryjne: Zachowanie siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony położonych na trwałych użytkach zielonych. Ekstensywne użytkowa nie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Ochrona roślinności nadbrzeżnej (szuwarów i oczeretów) - Zapobiegnięcie skutkowi w postaci fragmentacji szuwarów i oczeretów wokół jeziora poprzez ograniczenie budowy pomostów i kładek (z wyjątkiem urządzeń związanych z ochroną przeciwpożarową i obiektami edukacji przyrodniczej). W strefach ograniczenia budowy pomostów dopuszczalna budowa jednego pomostu (dostępnego publicznie w ramach powszechnego korzystania z wód) dla jednej wsi.
- *Lullula arborea* Lerka - Jednym z najważniejszych zagrożeń jest rozproszona zabudowa mieszkaniowa i rekreacyjna powodująca utratę siedlisk. Zaniechanie działalności rolniczej na słabych gruntach, w wyniku czego tereny lęgowe podlegają sukcesji. Działania ochronne: kontynuowanie dotychczasowego sposobu prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach borowych (preferowane zręby zupełne)
- *Tringa ochropus* Samotnik - Utrata siedlisk w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych w lasach, spowodowanego pracami melioracyjnymi, likwidacji zastoisk wody, starorzeczy, śródleśnych torfowisk i bagienek.

Żadna z wskazanych w projekcie funkcji nie ingeruje w zalecenia ochronne dla w/w gatunków w tym ingerencje w zmniejszenie pasujących dla w/w gatunków siedlisk lub obszarów żerowisk (teren PU – tereny orne, a nie łąki czy pastwiska), funkcje nie powodują także ubytków zieleni wysokiej lub lasów oraz nie powodują zmian w stosunkach wodnych na terenie opracowania oraz terenach ościennych. Dodatkowo chronią tereny śródpolnej zieleni i oczek wodnych co zwiększa atrakcyjność tego terenu szczególnie dla ptaków – różnych gatunków. Tereny funkcji U zlokalizowano na jednolitej ornej powierzchni.

Ze względu na to, iż obszar opracowania położony jest poza wszelkimi innymi prawnymi formami ochrony przyrody, prognozuje się, iż realizacja zapisów projektu planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na obszary chronione, obszary Natura 2000 oraz nie naruszy spójności tych obszarów.

Obszar objęty projektem planu ze względu na swoje położenie znajduje się również praktycznie poza głównymi korytarzami ekologicznymi i nie stanowi zagrożenia ani bariery ekologicznej dla migracji roślin i zwierząt.

9.12. Wzajemne oddziaływanie

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

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

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

W oparciu o wyżej przedstawiony opis środowiska i analizę oddziaływań oraz ewentualnych zmian w środowisku można stwierdzić, że przy zastosowaniu rozwiązań przedstawionych w niniejszej prognozie nie wystąpią wzajemne negatywne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska oraz nie nastąpi ich kumulowanie co mogłoby przyczyniać się do znaczącego pogorszenia stanu środowiska.

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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa cele, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub niedopuszczanie do negatywnego wpływu realizacji funkcji 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. Obszar opracowania w całości położony jest w obrębie OCHK Puszczy Napiwodzko – Ramuckiej - o powierzchni 131 278,30 ha. Ustanowiony na podstawie UCHWAŁY 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). Należy zachowywać wszelkie zakazy i nakazy obowiązujące na terenie OCHK.
2. Obszar od strony zachodniej graniczy z obszarem NATURA 2000 - Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007 – wskazano najbliższe gatunki chronione oraz zalecenia ochronne – zapisy projektu muszą uwzględniać sąsiedztwo tego chronionego terenu.
 3. Obszar objęty planem zlokalizowany jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 213 Olsztyn), objętego ochroną na podstawie przepisów odrębnych – należy zachowywać najwyższe standardy w zakresie ochrony wód podziemnych.
 4. 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. Realizację prac ziemnych oraz o znacznej emisji hałasu projektować i wykonywać poza okresem lęgowym ptaków – okres lęgowy ptaków trwa od 1 marca do 15 października.
 5. 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.
 6. Postuluje się o stosowanie do celów grzewczych: paliw niepowodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji, co zmniejszy ilość zanieczyszczeń w atmosferze.
 7. Aby do minimum ograniczyć ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania realizowanych inwestycji na stan czystości wód powierzchniowych, podziemnych oraz gruntów, należy stosować zabezpieczenia, uniemożliwiające wprowadzanie do gleby substancji, które to mogłyby negatywnie wpływać na warunki gruntowo-wodnym.
 8. Realizacja zabudowy musi umożliwiać migrację drobnych zwierząt (szczególnie płazów) 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.

Realizacja zapisów planu (rodzaj proponowanego zainwestowania), przy zastosowaniu się do wszystkich ustaleń niniejszego dokumentu oraz nakazów i zakazów wynikających ze wskazanych programów i planów ochrony, powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko. Przewiduje się również brak znaczącego oddziaływania projektowanego zagospodarowania na położone poza obszarem opracowania 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.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

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 – zostałaby osiągnięta przy niższych kosztach).

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

Jedynym rozważnym rozwiązaniem alternatywnym, dotyczącym przyszłego zagospodarowania, byłoby zaniechanie podejmowania jakichkolwiek działań. Biorąc pod uwagę obecne zagospodarowanie. Projektowane funkcje pokrywają się w zasadzie z obecnie obowiązującymi. Tereny przeznaczone pod zabudowę usługową to głównie tereny rolne (orne). W ujęciu przyrodniczym, w zdecydowanej większości tereny planowane w projekcie do zabudowy nie stanowią większych wartości przyrodniczych, gdyż są to tereny orne.

Podsumowując, zaniechanie wprowadzenia projektu planu w dalszej perspektywie czasu może doprowadzić do stagnacji gospodarczej obszaru, przy jednoczesnym zachowaniu naturalnych walorów przyrodniczych, które dodatkowo podlegać będą niekontrolowanej presji inwestycyjnej. Utracone korzyści społeczne będą zatem nieporównywalnie większe od cennych wartości przyrodniczych

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.

Analizowany zakres projektu planu 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

Niniejsze opracowanie stanowi Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo.

Projekt przedmiotowego planu zagospodarowania jest realizacją Uchwały nr VI/41/2019 Rady Gminy Purda z dnia 27 lutego 2019 roku w sprawie: przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo zmienionej Uchwałą Nr XXXVI/266/2021 Rady Gminy Purda z dnia 22 października 2021 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie: przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo.

Zgodnie z załącznikiem graficznym do ww. uchwały projektem planu objęto obszar o powierzchni około 31,3 ha w północno-zachodniej części gminy Purda. Obszar w całości nie posiada aktualnego planu zagospodarowania przestrzennego

Celami prognozy są: ocena potencjalnych zmian stanu środowiska gminy, stwierdzenie jakie przeobrażenia w środowisku nastąpią na skutek realizacji zagospodarowania terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie planu, identyfikacja obszarów objętych przewidywanym, znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementy składowe, zaproponowanie rozwiązań, które zapobiegałyby, ograniczały lub przyrodniczo kompensowały negatywne oddziaływania na środowisko, ocena możliwości oddziaływań transgranicznych.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na opisywanym terenie funkcji: teren zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczony symbolem **PU**; teren zieleni naturalnej, oznaczony symbolem **ZN**, teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDD**; teren drogi wewnętrznej, oznaczony symbolem **KDW**.

Funkcje nowego projektu są w większości tożsame z obecnie obowiązującymi (tereny rolne), a projekt planu ma za zadanie dostosowanie zapisów planu do obecnych potrzeb właścicieli tego terenu oraz wprowadzenia obszaru inwestycyjnego oznaczonego symbolem „PU”.

Obszar opracowania w całości położony jest w obrębie OCHK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej oraz graniczy od zachodu z obszarem NATURA 2000 Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007. Projekt planu skład się z części tekstowej – projektu uchwały oraz z załącznika graficznego. Podczas realizacji założeń planu nie wystąpią transgraniczne oddziaływania na środowisko.

W dokumencie dokonano szczegółowej analizy stanu obecnego odnośnie wszystkich elementów środowiska naturalnego. Późniejszym etapem było wykonanie analiz oddziaływania zapisów projektu planu na stan środowiska naturalnego z uwzględnieniem jego obecnych wartości i stanu. 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, a następnie etap realizacji funkcji planu, po uwzględnieniu nakazów i zaleceń zawartych w prognozie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo oraz nie spowoduje znaczącego wzrostu zagrożenia środowiska w granicach planu i poza nim.

14. Wykaz materiałów źródłowych

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Purda.
2. Projekt Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo – część tekstowa i graficzna.
3. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Purda,
4. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Purda – 2015 r.
5. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 r.
6. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego;

7. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025;
8. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022;
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;
10. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
11. Polityka Ekologiczna Państwa;
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;
13. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
14. Centralna Baza Danych Geologicznych;
15. Dane Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego,
16. Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2013 r.,
17. Geografia fizyczna Polski, A. Richling, K. Ostaszewska, PWN, Warszawa 2005 r.
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)
22. Ptaki. Przewodnik Collinsa, 2010 r.
23. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Władysław Matuszkiewicz PWN, Warszawa 2001 r.,
24. 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.,
25. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, W. Jędrzejewski i inni, Białowieża 2012r.
26. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej, Łucjan Rutkowski, PWN, Warszawa 2008 r.,
27. Rośliny lasu liściastego, Tadeusz Traczyk, WSiP, Warszawa 1959 r.,
28. Atlas roślin, R. Krzyściak-Kosińska, M. Kosiński, wyd. Pascal, Bielsko-Biała 2007 r.,
29. Płazy i gady Polski, A. Herczek, J. Gorczyca, Wyd. Kubajak, 2004 r.,
30. Atlas ptaków, część I i II, Marcin Karetta, wyd. Pascal, Bielsko-Biała, 2010 r.,
31. Ptaki Polski, część 1 i 2, Andrzej G. Kruszewicz, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2005, 2006, 2007,
32. Regionalizacja geobotaniczna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.,
33. Mapy Hydrogeologiczne Polski w skali 1: 50 000 wraz z objaśnieniami,
34. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, wraz z objaśnieniami,
35. Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000 wraz z objaśnieniami,
36. Przeglądowa Mapa Surowców Skalnych Polski w skali 1:200 000

37. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (Monitor Polski nr 49 poz. 549), Warszawa 2011,
38. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. R.P. z 2016 poz. 1911);
39. Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
40. Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Raport za rok 2018. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie, kwiecień 2019 r.
41. Materiały zebrane w sieci Internet w szczególności bazy danych WMS oraz serwisy tematyczne.

Autor opracowania:



.....
inż. Grzegorz Prusik

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż jako autor „*Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda obejmującego teren inwestycyjny w obrębie geodezyjnym Linowo*” 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 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.).

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
inż. Grzegorz Prusik