



BUDOWLANE i URBANISTYCZNE USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. ALICJA PEJTA-JAWORSKA

opracowania planistyczne, projekty infrastruktury technicznej, ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

09-400 Plock, ul. Kazimierza Wielkiego 37/93

kom. 504766500

e-mail: apjaworska@wp.pl

NIP 774-113-13-19

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
GMINY ŁĄCK DLA TERENU WSI KORZEŃ KRÓLEWSKI

Płock, grudzień 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1. Podstawa prawna opracowania	4
1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania	4
1.3. Materiały źródłowe	5
1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	5
2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM	6
3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU	6
3.1. Przedmiot i zakres Planu	6
3.2. Ustalenia Planu	6
3.2.1. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu	6
3.2.2. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej	7
3.2.3. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej	7
3.2.4. Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy	8
3.3. Struktura funkcjonalno – przestrzenna	9
3.4. Powiązania Planu z innymi dokumentami	10
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM	10
4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu	11
4.2. Uwzględnienie celów środowiskowych Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły w analizowanym projekcie Planu	12
5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	13
5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem	13
5.2. Cechy środowiska przyrodniczego	13
5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu	13
5.2.2. Rzeźba terenu	13
5.2.3. Budowa geologiczna	14
5.2.4. Gleby	14
5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne	15
5.2.6. Klimat	16
5.2.7. Szata roślinna	17
5.2.8. Fauna	18
5.2.9. Złoża surowców mineralnych	18
5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza	18
5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz	19
5.3.1. Walory środowiska kulturowego	19
5.3.2. Walory krajobrazowe	19
5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody	20
5.5. Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko	22
5.6. Promieniowanie elektromagnetyczne	22
5.7. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii	23
5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska	23
6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU	23
7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO ..	24
7.1. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji Planu na środowisko i zabytki ...	24
7.2. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji Planu na obszary Natura 2000 ..	30
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	31
9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ..	31
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ..	31
11. PROPOZYCJA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU	33
12. PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU	33
13. WNIOSKI I ZALECENIA	34
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	35
Załącznik Nr 1. Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy	37

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1. Podstawa prawna opracowania.

Podstawę prawną do opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla terenu wsi Korzeń Królewski, **zwanego dalej „Planem”** stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz.U. z 2018 r., poz.1945 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz.U. z 2018 r., poz.2081 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r., poz.1396 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz.U. z 2018 r., poz.1614 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz.U. z 2017r., poz.1161)
- Uchwała Rady Gminy Łąck NV/47/2019 z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla terenu wsi Korzeń Królewski.
- Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla terenu wsi Korzeń Królewski.

1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia zawarte w projekcie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla terenu wsi Korzeń Królewski.

Celem prognozy jest ocena przewidywanego oddziaływania ustaleń analizowanego Planu na środowisko przyrodnicze, a w szczególności na obszary objęte formami ochrony przyrody oraz na jakość życia ludzi.

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo Nr WOOŚ-III.411.237.2019.JD z dnia 04.10.2019 r.),
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płocku (opinia sanitarna - pismo Nr PPIS/ZNS/4500/8/EJ/6348/2019 z dnia 16.09.2019 r.).

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz.U. z 2018 r., poz.2081 z późn. zm.).

Prognoza :

- **zawiera** : informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2;
- **określa, analizuje i ocenia** : istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, 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, 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 opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;*
- **przedstawia** : rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.3. Materiały źródłowe.

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck.
2. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy Łąck.
3. Strategia Rozwoju Gminy Łąck na lata 2014 – 2020 (projekt).
4. Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego Nr 15 z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Gostynińskiego - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz.Woj.Maz. Nr 157, poz. 6152 z późn. zm.).
5. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za rok 2017; Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 2018 r.
6. Ocena stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego w 160 jednolitych częściach wód (JCW) przebadanych w latach 2011–2016; <https://www.wios.warszawa.pl>
7. Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych w sieci krajowej PIG w roku 2017 na terenie województwa mazowieckiego wraz z oceną jakości w 2017; <https://www.wios.warszawa.pl>
8. Monitoring jezior w latach 2011 – 2016 wykonany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie; <https://www.wios.warszawa.pl>
9. Wieloczynnikowa degradacja środowiska. Komentarz do mapy w skali 1:750000; PIOŚ Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 1996 r.
10. Geografia regionalna Polski, Kondracki J.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.
11. Geografia fizyczna Polski, Richling A., Ostaszewska K.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009 r.
12. Atlas klimatu Polski, Lorenc H.; IMiGW, Warszawa 2005 r.
13. Klimat Polski, Woś A.; PWN, Warszawa 1999 r.
14. Mapa geologiczna Polski, arkusz Płock

1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego terenu gminy Łąck.

Jest ona elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla terenu wsi Korzeń Królewski, w którym uzyskuje się wymagane ustawą opinie i zapewnia możliwość udziału społeczeństwa. Prognoza głównie ocenia w jakim zakresie wymogi ochrony środowiska zostały uwzględnione w projekcie ustaleń Planu.

Opracowanie prognozy jest elementem warsztatu planistycznego i zostało wykonane metodami dostępnymi dla tego warsztatu, przy wykorzystaniu istniejących materiałów archiwalnych oraz dostępnych opracowań, a także na podstawie informacji zebranych w trakcie przeprowadzonej wizji w terenie. Nie wykonywano żadnych dodatkowych badań. Ze względu na ogólność zapisów ustaleń Planu (brak parametrów środowiskowych przewidywanych inwestycji), nie jest możliwe dokładne wymiarowanie przewidywanych wpływów – określono je w sposób opisowy. Prace nad prognozą obejmowały diagnozę i analizę środowiska, przewidywanie potencjalnych wpływów projektowanych zasad zagospodarowania, określenie wpływów w sposób opisowy i sformułowanie wniosków odnośnie działań pozwalających na minimalizowanie zagrożeń.

2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM

Obszar objęty Planem obejmuje teren o powierzchni około 147 ha, usytuowany wzdłuż drogi powiatowej nr 1451W w obrębie geodezyjnym Korzeń Królewski. Analizowany teren położony jest w

granicach Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w bezpośrednim sąsiedztwie otuliny Gostynińsko - Włocławskiego parku Krajobrazowego oraz wyróżnionego w ramach sieci ECONET-PL, obszaru węzłowego i korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym.

Teren objęty Planem jest częściowo zabudowany o funkcji zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej. Część niezabudowaną stanowią użytki rolne tj. grunty orne RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI, pastwiska trwałe PsIV oraz użytki leśne LsV i LsVI a także wody powierzchniowe. Na terenie objętym Planem znajdują się również tereny cmentarzy.

Występują też objęte ochroną konserwatorską stanowiska archeologiczne : Korzeń Królewski nr 1 (AZP 52-53/1), Korzeń Królewski nr 3 (AZP 52-53/27).

Teren wyposażony jest w infrastrukturę techniczną - sieć wodociągową, linie elektroenergetyczne (niskiego napięcia oraz NN 220 kV relacji Podolszyce - Mory i Podolszyce - Pątnów oraz linia elektroenergetyczna SN 0,15 kV) i teletechniczne oraz urządzenia melioracyjne. Na analizowanym terenie występują również zadrzewienia i zakrzewienia tworzące zieleń przydrożną, śródpolną oraz nadwodną wzdłuż rowów melioracyjnych.

Struktura użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego obszaru przedstawia się następująco:

- tereny zainwestowane o funkcji zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej,
- tereny cmentarzy,
- zakrzewienia i zadrzewienia przydrożne i śródpolne,
- grunty orne - grunty orne klas bonitacyjnych RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI,
- lasy grunty leśne LsV i LsVI,
- urządzenia melioracyjne (rowy) z zielenią nadwodną,
- układ komunikacyjny i infrastruktura techniczna.

Grunty rolne klasy RIIIb i grunty leśne na terenie objętym Planem podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz.U. 2017, poz.1161) i wymagają uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne.

3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU

3.1. Przedmiot i zakres Planu.

Przedmiotem ustaleń Planu jest określenie dla terenu o powierzchni około 147 ha położonego we wsi Korzeń Królewski przeznaczenia i zasad jego zagospodarowania, w zakresie rozwoju między innymi funkcji zabudowy zagrodowej, letniskowej, przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej oraz zalesień. Tereny cmentarzy, lasów, rolne pozostają w dotychczasowym użytkowaniu.

3.2. Ustalenia Planu.

Plan zawiera ustalenia dotyczące m.in.: przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych.

3.2.1. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu.

W ramach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego Plan ustala:

- 1) *ochronę walorów przyrodniczych ze względu na położenie terenu w granicach Gostynińsko-Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,*
- 2) *zaopatrzenie w ciepło do celów grzewczych z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii: gaz, energia elektryczna, olej opałowy o niskiej zawartości siarki, ekogroszek lub odnawialne źródła energii;*
- 3) *prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej i odpadami stałymi;*
- 4) *nakaz zachowania minimum 50% terenu każdej działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej na terenach oznaczonych **RM, ML i MN** oraz minimum 20% terenu każdej działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej na terenach oznaczonych **P**;*
- 5) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;*

- 6) dopuszcza się lokalizacje przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenu zabudowy produkcyjnej i składowej, oznaczonego symbolem P;
- 7) zakaz lokalizacji instalacji do wytwarzania biogazu oraz innych instalacji mających na celu pozyskiwanie energii z odpadów;
- 8) zakaz lokalizacji przedsięwzięć z zakresu zbierania lub przetwarzania odpadów; składowisk odpadów oraz instalacji do przechowywania odpadów;
- 9) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- 10) zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenu ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu;
- 11) zachowanie naturalnego ukształtowania powierzchni terenu,
- 12) maksymalna ochrona naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych - utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej,
- 13) kształtowanie powierzchni działek w sposób zabezpieczający przed spływem powierzchniowym wód opadowych na teren poza granicami własności.

W ramach zasad kształtowania krajobrazu Plan ustala:

- 1) kształtowanie zieleni urządzonej: drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi oraz stosowanie gatunków odpornych na zanieczyszczenia.

3.2.2. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej Plan ustala:

- 1) w stosunku do objętych ochroną konserwatorską stanowisk archeologicznych na obszarach oznaczonych na rysunku planu symbolem „arch.”:
 - stanowisko archeologiczne Korzeń Królewski nr 1 (AZP 52-53/1),
 - stanowisko archeologiczne Korzeń Królewski nr 3 (AZP 52-53/27),obowiązek ochrony konserwatorskiej zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) obowiązek ochrony konserwatorskiej obiektu zabytkowego, terenu cmentarza katolickiego parafialnego, wpisanego do Gminnej Ewidencji Zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi, oznaczonego na rysunku planu symbolem 2ZC;
- 3) ochronę krzyży przydrożnych.
- 4) na obszarze opracowania planu nie występują obiekty lub obszary, które wymagają wprowadzenia zasad ochrony dóbr kultury współczesnej.

3.2.3. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej i komunikacji

Obszar objęty Planem posiada dostęp do następujących systemów uzbrojenia terenu: sieci wodociągowej, linii elektroenergetycznej i teletechnicznej. Na przedmiotowym obszarze funkcjonuje również gminna gospodarka odpadami oparta o zbiórkę selektywną.

Ustalenia Planu określają między innymi następujące zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

- 1) koordynacja w czasie realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu z wyprzedzającą lub równoczesną realizacją sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
- 2) zaopatrzenie w wodę dla potrzeb bytowo - gospodarczych i przeciwpożarowych w systemie wodociągu gminnego, poprzez budowę sieci rozbiorczej w układzie pierścieniowym i przyłączy od istniejących przewodów usytuowanych wzdłuż dróg; o średnicy minimum 90 mm; do czasu realizacji sieci wodociągowej dopuszcza się możliwość budowy własnych studni,
- 3) rozwiązanie gospodarki ściekowej docelowo w oparciu o:
 - a) zbiorczą sieć kanalizacji sanitarnej w układzie grawitacyjno-pompowym na terenach zabudowy zagrodowej, letniskowej oraz przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni w Łącku;
 - b) dopuszcza się do czasu budowy zbiorczej sieci kanalizacyjnej utylizację ścieków w oparciu o szczelne zbiorniki na ścieki z okresowym wywozieniem do oczyszczalni ścieków w Łącku, lub przydomowych (indywidualnych lub zespołowych) oczyszczalni ścieków (o ile pozwalają na to warunki gruntowe);

- c) rurociągi kanalizacyjne o średnicy min. 100 mm przy systemie grawitacyjnym i min. 60 mm przy systemie ciśnieniowym;
- 4) na terenach zabudowy zagrodowej (RM), letniskowej (ML) oraz przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej (P) dopuszcza się powierzchniowe zagospodarowanie wód opadowych w granicach własnej działki budowlanej, zgodne z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- 5) zaopatrzenie w ciepło w systemie indywidualnych i lokalnych źródeł ciepła z wykorzystaniem proekologicznych technologii i nośników energii. Dopuszcza się budowę kominków.
- 6) zaopatrzenie w gaz przewodowy docelowo w systemie gazociągów średniego ciśnienia w oparciu o stację redukcyjno-pomiarową I^o. Dopuszcza się stosowanie indywidualnych zbiorników na gaz.
- 7) dopuszcza się realizację urządzeń wytwarzających energię elektryczną z OZE: mikroinstalacje fotowoltaiczne, pompy ciepła,
- 8) rozwiązanie gospodarki odpadami w oparciu o selektywną zbiórkę odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych – postępowanie z odpadami zgodnie z hierarchią określoną w przepisach odrębnych.

3.2.4. Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy

Plan wyodrębnia tereny o różnym przeznaczeniu:

- 1) tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych - **RM**;
- 2) tereny zabudowy letniskowej - **ML**;
- 3) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczony symbolem **MN**;
- 4) teren zabudowy przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej - **P**;
- 5) tereny cmentarzy - **ZC**;
- 6) tereny rolne - **R**;
- 7) tereny lasów - **ZL**;
- 8) terenu do zalesienia i zadrzewienia - **ZLD**;
- 9) tereny urządzeń melioracji wodnych - **WS**;
- 10) tereny dróg publicznych w klasie ulic zbiorczych - **KDZ**;
- 11) tereny dróg publicznych w klasie ulic dojazdowych - **KDD**;
- 12) teren przeznaczony na poszerzenie drogi powiatowej leżącej poza obszarem opracowania planu - **KD**;
- 13) teren dróg wewnętrznych - **KDW**.

Dla terenu zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1RM - 19RM** ustalono min. :

- 1) Przeznaczenie podstawowe - zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi,
- 2) Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej;
 - b) intensywność zabudowy od 0,2 - 0,4,
 - c) dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej.
- 3) Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych – 1000 m².

Dla terenu zabudowy letniskowej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1ML - 2ML** ustalono min. :

- 1) Przeznaczenie podstawowe - zabudowa letniskowa,
- 2) Przeznaczenie uzupełniające – zakaz wprowadzania innych funkcji.
- 3) Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) intensywność zabudowy od 0,2 - 0,4,
 - b) dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjnych,
 - c) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
- 4) Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych – 1000 m².

Dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1MN** ustalono min. :

- 1) przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;

- 2) *zakaz wprowadzania innego przeznaczenia terenu za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej.*
- 3) *Zasady zagospodarowania terenu min.:*
 - d) *intensywność zabudowy od 0,1 - 0,4,*
 - e) *dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,*
 - f) *zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.*

Dla terenu zabudowy przemysłowej, składów i działalności gospodarczej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1P** ustalono min. :

- 1) *Przeznaczenie podstawowe - zabudowa przemysłowa, składowa i działalności gospodarczej,*
- 2) *Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa usługowa i mieszkaniowa dla właściciela lub zarządzającego nieruchomością.*
- 3) *Zasady zagospodarowania terenu min.:*
 - a) *dopuszcza się realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,*
 - b) *intensywność zabudowy od 0,2 - 0,8,*
 - c) *tereny nie podlegają ochronie akustycznej w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu.*
- 4) *Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych – 2000 m².*

Dla terenów rolniczych oznaczonych na rysunku Planu symbolem **1R - 7R** ustalono min. :

- 1) *Przeznaczenie podstawowe – tereny rolne,*
- 2) *Przeznaczenie dopuszczalne - tereny zalesień na glebach o klasach bonitacyjnych V i VI.*
- 3) *Zakaz wprowadzania innego przeznaczenia terenu za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej z uwzględnieniem ochrony gruntów*

Dla terenu cmentarzy oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1ZC - 2ZC** ustalono min.:

- 1) *Przeznaczenie podstawowe - teren cmentarza.*
- 2) *Zakaz wprowadzania innego przeznaczenia terenu za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej.*

Dla terenu lasów oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1ZL - 7ZL** ustalono min. :

- 1) *Przeznaczenie podstawowe – tereny lasów,*
- 2) *Zasady zagospodarowania terenu:*
 - 1) *utrzymanie istniejących kompleksów leśnych;*
 - 2) *zakaz zabudowy kubaturowej i urządzeń infrastruktury technicznej;*
 - 3) *gospodarkę na terenach lasów zgodnie z planami urządzenia lasów;*
 - 4) *przy zagospodarowaniu terenów konieczność uwzględnienia istniejących sieci infrastruktury technicznej oraz cieków wodnych, urządzeń i rowów melioracyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnym.*

Dla terenu zalesień i zadrzewień oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1ZLD - 2ZLD** ustalono min. :

- 1) *Przeznaczenie podstawowe – tereny do zalesienia i zadrzewienia,*
- 2) *Przy zagospodarowaniu terenu ustala się konieczność uwzględnienia zasad dotyczących gospodarowania w Obszarze Gostynińsko-Gąbińskiego Chronionego Krajobrazu;*
- 3) *Zakaz zabudowy kubaturowej;*

Dla terenu urządzeń melioracji wodnych oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1WS - 16WS** ustalono min. :

- 1) *Przeznaczenie podstawowe – tereny rowów melioracyjnych z zielenią nadwodną,*
- 2) *Zasady zagospodarowania terenu:*
 - 1) *utrzymanie stabilnego poziomu wód powierzchniowych poprzez budowę budowli i urządzeń piętrzących, upustowych i regulacyjnych;*
 - 2) *lokalizację urządzeń melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi;*
 - 3) *pozostawienie pasa wolnego od zabudowy i ogrodzeń od rowów melioracyjnych o szerokościach min. 1,5 m wg rysunku planu;*

3.3. Struktura funkcjonalno – przestrzenna.

Strukturę funkcjonalno – przestrzenną na obszarze objętym ustaleniami Planu będzie tworzyć:

- zabudowa zagrodowa,

- zabudowa letniskowa,
- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
- zabudowa przemysłowa, składowa i działalności gospodarczej,
- tereny cmentarzy,
- tereny rolne,
- tereny lasów i tereny zalesień i zadrzewień,
- urządzenia melioracji wodnych,
- układ komunikacyjny,
- infrastruktura techniczna.

3.4. Powiązania Planu z innymi dokumentami.

Projekt Planu powiązany jest z następującymi dokumentami:

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck, w którym obszar objęty Planem określony jest jako tereny przeznaczone do zabudowy i zagospodarowania oraz tereny zabudowane wg dominującej lub wyłącznej funkcji:

- związanej z prowadzonym gospodarstwem rolnym,
- wyłącznie letniskowej,
- produkcyjnej, składowej i działalności gospodarczej,
- cmentarze,
- tereny do zalesienia i zadrzewienia,
- użytki rolne stanowiące rolniczą przestrzeń produkcyjną.

Strategia Rozwoju Gminy Łąck na lata 2014 – 2020, która definiuje wizję rozwoju gminy jako „Gmina Łąck – atrakcyjna dla turystów, zasobna ekonomicznie, przyjazna inwestorom i ekologiczna dzięki walorom przyrodniczym, rozwijającej się turystyce oraz zmodernizowanej infrastrukturze społecznej i technicznej”. Określa również wynikające z w/w wizji cele strategiczne służące do jej realizacji i przypisane im cele operacyjne, jako m.in.:

- zaspokajanie potrzeb mieszkańców poprzez rozwój infrastruktury społecznej i technicznej,
- tworzenie miejsc pracy poprzez rozwijanie funkcji turystycznych, rekreacyjnych i sportowych gminy
 - wspomaganie rozwoju przedsiębiorczości.
- poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów,
 - ochrona jakości środowiska na terenie gminy i przeciwdziałanie jego degradacji poprzez wykorzystanie OZE i dywersyfikację źródeł energii.

Ustalenia analizowanego Planu określają zasady zagospodarowania wpisujące się w cele określone w w/w dokumentach strategicznych.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM

Cele ochrony środowiska przyjęte w dokumentach nadrzędnych odnoszące się do planowania przestrzennego są następujące:

- podstawą jest zasada zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska,
- zapewnienie rozwiązań niezbędnych do ograniczenia powstawania zanieczyszczeń, przywracanie środowiska do właściwego stanu,
- ustalenie warunków realizacji przedsięwzięć umożliwiających uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska,
- przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu powinny w jak największym stopniu zapewniać zachowanie jego walorów krajobrazowych,
- utrzymanie równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w szczególności przez: rozwiązanie problemów gospodarki wodnej, ściekowej, odpadami, kształtowanie terenów zieleni, zapewnienie ochrony walorów krajobrazowych, uwzględnienie potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi, ochrony wód, gleby, ochrony przed hałasem.

Przełożenie celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym na obszar objęty prognozą znajduje odzwierciedlenie w polityce przestrzennej województwa mazowieckiego, która jest określona i realizowana w ramach **Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030**. Podstawowym narzędziem jej prowadzenia na poziomie

regionu jest **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego** wyznaczający kierunki zagospodarowania przestrzennego. Określona w nim polityka przestrzenna, dąży do zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju, zachowania spójności społeczno - gospodarczej i terytorialnej, wzrostu konkurencyjności gospodarki regionu oraz tworzenia nowych miejsc pracy, zakłada zintegrowane planowanie rozwoju województwa mazowieckiego łączy aspekty społeczne, gospodarcze i środowiskowe.

W Planie wyznaczono obszary funkcjonalne zawierające się w obszarach strategicznej interwencji wskazanych w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030.

Teren gminy Łąck położony jest w obszarze funkcjonalnym: „*wiejskie obszary funkcjonalne uczestniczące w procesach rozwojowych*”, który obejmuje tereny ściśle powiązane z najważniejszymi ośrodkami miejskimi, położone w strefie oddziaływania potencjału rozwojowego miast, charakteryzujące się dobrymi połączeniami komunikacyjnymi z miastami i co za tym idzie ułatwionym dostępem do rynku pracy, usług publicznych i usług wyższego rzędu.

Zasady zagospodarowania przestrzennego w w/w obszarze funkcjonalnym obejmują:

- *ochronę terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy;*
- *przeciwdziałanie negatywnym skutkom suburbanizacji w aspekcie ochrony środowiska;*
- *ochronę krajobrazu przed chaosem inwestycyjnym i kształtowanie ładu przestrzennego;*
- *ochronę gruntów rolnych klas I-III oraz gruntów leśnych przed ich nieuzasadnionym przeznaczaniem na cele nierolnicze i nieleśne;*
- *wspieranie działalności gospodarczej towarzyszącej produkcji rolnej, a także dążenie do zrównoważonego rozwoju funkcji pozarolniczych.*

W zakresie kierunków zagospodarowania przestrzennego dotyczących ochrony środowiska i zasobów przyrody Plan określa postulaty i rekomendacje do podmiotów realizujących politykę przestrzenną na obszarze województwa. Mogą one stanowić (...) elementy fakultatywne do uwzględnienia w dokumentach planistycznych gmin. W zakresie ochrony środowiska i zasobów przyrody, w tym udokumentowanych złóż kopalin, w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego postuluje się między innymi następujące działania:

- *zapewnienie ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu m.in. poprzez adekwatne zapisy w MPZP;*
- *ograniczenie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, zwłaszcza w odniesieniu do gruntów wysokiej jakości i przydatności dla rolnictwa (klas bonitacyjnych I-III)*
- *dążenie do zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej, sprzyjającej retencji wód opadowych, głównie w miastach;*
- *realizację działań inwestycyjnych i utrzymaniowych melioracji wodnych, w tym ochronę układów odwodnienia rowami melioracyjnymi (...),*
- *poprawę jakości wód poprzez rozwój i modernizację infrastruktury ochrony środowiska (w szczególności w zakresie gospodarki wodno-ściekowej) oraz racjonalną gospodarkę przestrzenną w sąsiedztwie zbiorników wodnych.*

Powyższe ustalenia znajdują odzwierciedlenie w ustaleniach Planu poprzez zapisy odnośnie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i jego zasobów.

4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu

W planie znalazły się zapisy dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Ustalono między innymi: ochronę walorów przyrodniczych ze względu na położenie terenu w granicach Gostynińsko-Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zachowanie naturalnego ukształtowania powierzchni terenu, maksymalną ochronę naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych - utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; 50% na terenach ML i RM oraz 20% na terenach P. Ponadto ustalono: zaopatrzenie w ciepło do celów grzewczych z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii, prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej i odpadami stałymi, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego, dopuszczenie lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie zasad kształtowania krajobrazu ustalono kształtowanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi oraz stosowanie gatunków odpornych na zanieczyszczenia.

Ustalenie powyższe mają na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania i standardów środowiska oraz uwzględnienie nakazów i zakazów obowiązujących w Gostynińsko - Gąbińskim Obszarze Chronionego Krajobrazu określonych w przepisach odrębnych. Ochrona istniejących naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych oraz obowiązek wprowadzenia do zagospodarowania terenu zieleni urządzonej kształtowanej w postaci drzew i krzewów zgodnych z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi oraz zalesienie gruntów niskich klas bonitacyjnych wzbogaci funkcje ekologiczne w obszarze zabudowanym oraz zabezpieczy utrzymanie powiązań przyrodniczo - ekologicznych, co jest istotne również z uwagi na położenie analizowanego terenu w granicach obszaru węzłowego i korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym w sieci ECONET-PL.

Zieleń wzbogaca walory estetyczne i krajobrazowe i poprawia warunki aerasanitarne oraz spełnia funkcje przyrodniczych przez:

- zachowanie ciągłości korytarza ekologicznych,
- zdolność przeprowadzania wymiany gazowej w środowisku atmosferycznym,
- modyfikowanie warunków klimatycznych środowiska,
- kształtowanie stosunków ekologiczno-biocenotycznych,
- wpływ na stosunki wodne w glebie,
- filtrującą rolę w stosunku do zanieczyszczeń atmosferycznych (zdolność zatrzymywania zanieczyszczeń),
- walory estetyczne i rekreacyjne.

co jest szczególnie istotne na terenach obecnie ubogich w szatę roślinną oraz przeznaczonych do urbanizacji.

4.2. Uwzględnienie celów środowiskowych Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły w analizowanym projekcie Planu

Cele środowiskowe ustalono w Planie Gospodarowania Wodami (PGW) na obszarze dorzecza rzeki Wisły dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Określono je głównie w oparciu o wartości graniczne poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód oraz o wskaźniki chemiczne świadczące o stanie chemicznym wód, odpowiadające warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych określono biorąc pod uwagę ich aktualny stan w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla naturalnych części wód, do jakich zalicza się analizowana JCWP, celem jest utrzymanie dobrego stanu.

✓ Analiza wpływu na cele środowiskowe jednolitych części wód powierzchniowych

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP o nazwie Wielka Struga z jeziorem Zdrowskim, która zlokalizowana jest w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Stan ogólny tej JCWP w PGW na obszarze dorzecza Wisły został oceniony jako zły.

W PGW dla obszaru dorzecza Wisły osiągnięcie celów środowiskowych dla analizowanej JCWP zostało określone jako niezagrażone.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Wielka Struga z jeziorem Zdrowskim	PLRW2000172734899	zły	niezagrażona

Określony w Planie kierunek zagospodarowania jako rozwój zabudowy zagrodowej, letniskowej i przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej generuje ścieki i odpady; z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa i odpadami) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWP Wielka Struga z jeziorem Zdrowskim.

✓ Analiza wpływu na cele środowiskowe jednolitych części wód podziemnych

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 47. Stan ilościowy i chemiczny JCWPd w PGW został oceniony jako dobry. W PGW dla obszaru dorzecza Wisły osiągnięcie celów środowiskowych dla analizowanej JCWPd zostało określone jako zagrożone.

Charakterystyka JCWPd:

Nazwa JCWPd	Europejski kod JCWPd	Ocena stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
		ilościowego	chemicznego	
47	PLGW200047	dobry	dobry	zagrożona

Określony w Planie kierunek zagospodarowania jako rozwój zabudowy zagrodowej, letniskowej i przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej generuje ścieki i odpady; z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa i odpadami) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd nr 47.

5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem.

Obszar objęty Planem to teren o powierzchni około 147 ha usytuowany w miejscowości Korzeń Królewski, w granicach Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w bezpośrednim sąsiedztwie otuliny Gostynińsko - Włocławskiego parku Krajobrazowego.

Opis, analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska przyrodniczego sporządzono w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego gminy Łąck.

5.2. Cechy środowiska przyrodniczego.

5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski w układzie dziesiętnym opracowanej przez J.Kondrackiego teren gminy Łąck położony jest w granicach dwóch mezoregionów:

- południowa część gminy położona jest obrębie mezoregionu Równina Kutnowska (318.71) zaliczanego do makroregionu Nizina Środkowomazowiecka (318.7) i podprowincji Niziny Środkowopolskie (318),
- północna część gminy obejmująca również dolinę Wisły położona jest obrębie mezoregionu Kotlina Płocka (315.36) zaliczanego do makroregionu Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka (315.3) i podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (315).

Teren objęty Planem położony jest w granicach mezoregionu Równina Kutnowska.

5.2.2. Rzeźba terenu.

Prawie w całości obszar gminy Łąck znajduje się w zasięgu ostatniego zlodowacenia bałtyckiego - fazy leszczyńskiej.

Południowa część gminy - Równina Kutnowska to rozległa równina denudacyjna o mało urozmaiconej płaskiej rzeźbie i rzędnych terenu od 90 - 120 m n.p.m. Jedynie w zachodniej części równiny występują wzgórza morenowe (tzw. moreny kutnowskie) o wysokościach 140 - 160 m n.p.m.

Poza formami naturalnymi występują również *formy antropogeniczne*, związane są z działalnością człowieka. Są to sztucznie uformowane skarpy, nasypy, wykopy komunikacyjne i drogowe, zwałowiska nadbudowujące powierzchnię terenu lub stanowiące obniżenia poeksploatacyjne.

Teren objęty Planem to teren o urozmaiconej rzeźbie; różnice wysokości wynoszą około 7,9 m. Rzędne terenu kształtują się na poziomie od około 110,00 m n.p.m do około 117,9 m n.p.m.

5.2.3. Budowa geologiczna.

W budowie geologicznej gminy można wyróżnić utwory :

- kredy wykształcone w postaci wapieni marglistych z bucami krzemieni stwierdzonymi na głębokości 133,4m. Osady kredy górnej stanowią podłoże osadów trzeciorzędu.
- trzeciorzędowe do głębokości około 100 m p.p.t, reprezentowane przez pliocen budowany przez ility pstry występujące na głębokości około 30 – 50 m p.p.t.
- czwartorzędowe reprezentowane przez plejstocen i holocen. Osady plejstocenu występują głównie w postaci piasków i żwirów wodnolodowcowych, piasków i żwirów rzecznych.

Powierzchniową budowę geologiczną stanowią utwory czwartorzędowe, związane z akumulacją jaka miała miejsce w czasie zlodowacenia środkowopolskiego i młodszego bałtyckiego. Są to ility i mułki zastoiskowe, gliny zwałowe, mułki zastoiskowe i piaski wodnolodowcowe, moreny czołowe i ozy budowane przez piaski z dużym udziałem żwirów i otoczków, kemy zbudowane przez piaski drobne i średnioziarniste z niewielkim udziałem grubszych frakcji, piaszczysta powierzchnia tarasu nadzalewowego powstała u schyłku zlodowacenia bałtyckiego oraz piaski eoliczne nadbudowujące powierzchnię poziomów sandrowych i tarasu nadzalewowego.

Teren objęty Planem budują plejstoceńskie gliny zwałowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe.

5.2.4. Gleby.

Obszar gminy Łąck charakteryzuje się mało zróżnicowanymi, w przewadze ubogimi glebami. Wskaźnik bonitacji gleb na terenie gminy jest bardzo niski, większość stanowią słabe żytńio-ziemniaczane i żytńio-tubinowe gleby wytworzone głównie z piasków wodnolodowcowych.

Gleby o wysokich walorach agroekologicznych znajdują się w południowej części gminy co predestynuje ten rejon do wysokotowarowej produkcji rolniczej. Są to: gleby klasy bonitacyjnej IIIa lub IIIb, 2 lub 4 kompleksu rolniczej przydatności, bardzo korzystne dla produkcji rolnej, gleby klasy bonitacyjnej IVa, IVb, 3 i 8 kompleksu rolniczej przydatności korzystne dla produkcji rolnej; przy zachowaniu optymalnych warunków uprawy dają one wysokie plony. Występują też gleby klasy bonitacyjnej IVa i IVb, 5 i sporadycznie 6 i 9 kompleksu rolniczej przydatności, średnio korzystne dla produkcji rolnej, wymagające dość intensywnego nawożenia mineralnego i organicznego oraz utrzymywania ich w wysokiej kulturze.

Na pozostałym obszarze gminy przeważają gleby mało korzystne i niekorzystne dla produkcji rolnej.

Użytki zielone na obszarze wysoczyznowym zajmują bardzo mały procent powierzchni (ok. 4,6 %), występują na bardzo ograniczonej powierzchni na zachód od Ludwikowa i w Sendeniu Dużym i między jeziorami Łąckimi, posiadają na ogół małą lub bardzo małą wartość. Są one mało korzystne dla produkcji paszy, jednak celowe jest pozostawienie ich w dotychczasowym sposobie użytkowania ze względu na ich rolę stabilizującą stosunki wodne.

Na terenie gminy Łąck występuje mała i bardzo mała odporność gleb na degradację, natomiast techniczno - rolnicza degradacja struktury ekologicznej jest średnia.

Teren objęty Planem w części niezabudowanej stanowią użytki rolne tj. grunty orne RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI, pastwiska trwałe PsIV oraz użytki leśne LsV i LsVI, a także wody powierzchniowe w rowach i zbiornikach.

5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne.

Wody powierzchniowe

Teren gminy Łąck należy do zlewni rzeki Wisły, odwadniany jest systemem cieków i rowów melioracyjnych, których wody zbiera rzeka Wisła.

W centralnej części gminy położone są jeziora o charakterze rynnowym określane jako Pojezierze Łąckie stanowiące część Pojezierza Gostynińskiego. Obejmuje ono dwa ciągi jezior polodowcowych (jezioro Górskie i Ciechomickie) wraz z zasilającymi je obszarami oraz strefą odpływu powierzchniowego i podziemnego. Na południowy zachód od w/w jezior położone są jeziora Łąckie i jezioro Zdwojskie, które posiadają charakter jezior powypotiskowych.

Istotne znaczenie dla uzyskania możliwie stabilnego poziomu wody w jeziorach mają warunki ich zasilania wodami cieków odpływających lub przepływających przez nie, a także bezpośredni dopływ wód gruntowych. Ilości wody zmieniają się jednak w czasie, są uzależnione od występujących w zlewni warunków meteorologicznych i innych czynników fizjograficznych.

Jeziora Pojezierza Łąckiego cechuje duża, III kategoria podatności na degradację, która wynika zarówno z niekorzystnych charakterystyk morfologicznych samych jezior (małe głębokości, długa linia brzegowa), warunków hydrometeorologicznych i geologicznych występujących w zlewni (mała zasobność wodna), a także związanych z użytkowaniem i zagospodarowaniem terenu (dopływ zanieczyszczeń obszarowych i ze źródeł punktowych). Obserwuje się duże zarastanie jezior w wyniku procesu eutrofizacji. Stan czystości wód Jezior Łąckich budzi zastrzeżenia.

Obszar objęty Planem położony jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP o nazwie Wielka Struga z jeziorem Zdrowskim, która zlokalizowana jest w Regionie Wodnym Środkowej Wisły.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Status	Typ	Stan JCWP
Wielka Struga z jeziorem Zdrowskim	PLRW2000172734899	Naturalna część wód	Potok piaszczysty nizinny (17)	zły

W ramach prowadzonego monitoringu jezior prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w latach 2011 – 2016, uzyskano następujące wyniki i oceny:

Wyniki badań jednolitych części wód w latach 2011-2016 wraz z oceną stanu:

Nazwa jeziora	Kod JCWP	Stan elementów biologicznych	Stan chemiczny	Stan ekologiczny	Stan JCW
Jezioro Zdrowskie	PLLW20001	Słaby (Klasa IV)	Dobry	Słaby (Klasa IV)	Zły
Jezioro Łąckie Duże	PLLW20002	Zły (Klasa V)	Dobry	Zły (Klasa V)	Zły

Wody podziemne

Obszar gminy Łąck położony jest w granicach jednolitych części wód podziemnych nr 47. Główny użytkowy poziom wodonośny występuje w piaszczystych utworach czwartorzędowych. Poziom ten w części północnej i środkowej gminy należy do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 220 „Pradolina Środkowej Wisły”, który został wydzielony ze względu na wysoką zasobność i walory użytkowe.. Należy go chronić w sposób szczególny – stopień jego ewentualnych zanieczyszczeń jest zróżnicowany ze względu na zagrożenia wód podziemnych ze strony wpływów powierzchniowych (brak warstwy izolacyjnej od powierzchni). Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi 30 – 90 m, a wydajność 60 – 80 m³/h. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne w granicach gminy wynoszą 24260 m³/dobę. Moduł zasobów dyspozycyjnych jest bardzo wysoki, powyżej 220 m³/d x km².

Na terenie gminy, w jej południowej części ujmowane są też wody trzeciorzędowego piętra wodonośnego z głębokości ok. 130 m. Wody te występują pod naciskiem hydrostatycznym, wydajność studni ok. 37 m³/h. Jakość ujmowanych wód podziemnych jest dobra (wg oznaczeń wykonywanych przez sanepid). Cały obszar gminy Łąck leży też w zasięgu GZWP Nr 215 Subniecka Warszawska - wody w osadach trzeciorzędowych, średnia głębokość ujęć – 160 m.

Charakterystyka JCWPd:

Nazwa JCWPd	Europejski kod JCWPd	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
			14

		ilościowego	chemicznego	
47	PLGW200047	dobry	dobry	zagrożona

Ocena jakości wód podziemnych w punkcie badawczym wód podziemnych w sieci krajowej PIG wykazała :

- otwór nr 2168 w m. Wincentów, JCWPd 47, czwartorzędowy poziom wodonośny, klasa wód w roku 2016, 2017 – II (wody dobrej jakości).

5.2.6. Klimat.

Obszar gminy Łąck wg regionalizacji klimatycznej Polski opracowanej przez W. Okołowicz i D. Martyn w przeważającej większości położony jest w Regionie Mazowiecko – Podlaskim i jest klimatem z przewagą wpływów kontynentalnych. Wg regionalizacji rolniczo - klimatycznej Polski opracowanej przez Gumińskiego i zmodyfikowanej przez J. Kondrackiego omawiany teren położony jest w VIII Dzielnicy Środkowej.

Klimat charakteryzują min. następujące elementy (dane z lat 1971-2000):

- Średnia roczna temperatura powietrza: 8 °C,
- Średnia roczna wilgotność względna: 80%,
- Wysokość średnich rocznych opadów atmosferycznych: 550 mm,
- Okres wegetacyjny od 210 - 220 dni,
- Średnia temperatura w zimie - 1,0°C,
- Średnie nasłonecznienie - 1650 godzin w roku,
- Średnia roczna prędkość wiatru (średnie 10-minutowe): 4 m/s,
- Przewaga wiatrów zachodnich.

Gmina Łąck, na przeważającym obszarze charakteryzuje się korzystnymi warunkami aerosanitarnymi; posiada stosunkowo niewielką powierzchnię terenów o szczególnie niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego. Są to przede wszystkim doliny cieków oraz wilgotne zagłębienia terenowe jak np. w rejonie Bud Starych.

5.2.7. Szata roślinna.

Integralnym składnikiem środowiska przyrodniczego jest szata roślinna, a jej zróżnicowanie stanowi wypadkową czynników siedliskowych jak podłoże geologiczne i warunki wilgotnościowe. Roślinność naturalna jest odbiciem cech siedliska oraz klimatu i na terenie gminy ma piętno kontynentalne.

Największą wartość przedstawiają *zbiorowiska leśne* zajmujące 47,7% (GUS) powierzchni gminy i skupione w kilku kompleksach leśnych Nadleśnictwa Łąck. Zachowały się na jego terenie, zwłaszcza na terenie parku krajobrazowego, liczne fragmenty roślinności naturalnej i półnaturalnej

Na terenie gminy wyróżniono kilka typów siedliskowych lasu: bór suchy, bór świeży, bór wilgotny, bór mieszany świeży, bór mieszany wilgotny, las mieszany świeży, las świeży, las wilgotny, olsy.

Lasy północnej części gminy to głównie teren Gostynińsko - Włocławskiego Parku i jego otuliny, gdzie występują *gatunki roślin i zwierząt* objęte całkowitą lub częściową ochroną. Szacuje się że w granicach Parku występuje około 800 gatunków roślin naczyniowych, spośród których około 180, to gatunki rzadkie w skali regionu, a około 50 objętych jest ochroną prawną, wśród nich m.in. widłak gwieździsty, lilia złotogłów, sasanka łąkowa, naparstnica zwyczajna, storczyk szerokolistny. Na podkreślenie zasługuje występowanie w pobliżu Łącka rzadkiego storczyka buławnika czerwonego, a także stanowiska grzybieni północnych w J. Drzesno.

Lasy południowej części gminy to teren Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Obszar Pojezierza Łąckiego ciekawy jest też pod względem *zbiorowisk roślinnych* otaczających jeziora. Jest to roślinność terenów podmokłych – bagienna z dominacją olszy, wierzby, trzciny, na wysokich brzegach występują siedliska suche, na których dominującym gatunkiem jest sosna.

Roślinność rzeczywistą reprezentują oprócz zbiorowisk leśnych – mozaika pól uprawnych, odłogów, młodników sosnowych, drobnopowierzchniowa mozaika pól, łąk, olsy i łągi jesionowo-olszowe, olsy, zarośla łożowe i szuwary, uprawy traw, ogrody przydomowe, sady, roślinność ruderalna. Rośliny uprawne reprezentowane są głównie przez zboża i okopowe. Wśród zbiorowisk polnych zachowały się także rzadkie gatunki chwastów np. skrytek drobnoowocowy.

W grupie roślinności antropogenicznej odgrywającej dominującą rolę na terenach zainwestowanych, należy odnotować tereny sadów, zieleni izolacyjnej i przydrożnej, ogródków przydomowych. Jest to roślinność sztucznie wprowadzona i pielęgnowana przez człowieka. Reprezentowana jest ona przez warzywa, drzewa i krzewy owocowe oraz zieleń ozdobną wpływającą na zachowanie różnorodności biologicznej.

Dużym rozprzestrzeniem charakteryzuje się też roślinność ruderalna. Rozwija się ona spontanicznie na wszelkiego rodzaju terenach przekształconych przez człowieka, gdzie zniszczono roślinność naturalną, a nie wprowadzono sztucznie ukształtowanej.

Istniejące tereny zieleni parkowej i przydrożnej stanowią sztuczne kombinacje drzew z udziałem krzewów i zielonych roślin ozdobnych. Podobnie jak na cmentarzach ze starszymi nasadzeniami drzew dominuje klon, dąb, lipa i topola. Do cennych układów roślinnych o walorach przyrodniczych, krajobrazowych i izolacyjnych należy też zieleń przydrożna.

Na terenie objętym Planem nie występują rośliny wymagające szczególnej ochrony. Florę stanowi roślinność pól uprawnych, zadrzewienia, zakrzewienia przydrożne, śródpolne i nadwodne oraz roślinność towarzysząca terenom zabudowanym. Obszar położony jest w jednostce przyrodniczej o średniej różnorodności szaty roślinnej i niskim udziale fitocenozy o cechach naturalnych. W żadnym z tych zbiorowisk roślinnych nie znajdują się gatunki, które podlegałyby ochronie prawnej całkowitej lub częściowej albo znajdowały się na czerwonej liście gatunków zagrożonych wyginięciem.

5.2.8. Fauna.

Teren gminy Łąck stanowi ostoję licznych gatunków fauny, której charakterystyka dostępna jest na podstawie fauny Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego; najcenniejszą grupę stanowi ornitofauna, a zwłaszcza gatunki wodno- błotne. Występują tu m.in. umieszczone w "Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt: bocian czarny, bąk, kulik wielki, żuraw, błotniak łąkowy i zbożowy, krwawodziób i derkacz. Obszar gminy jest ważnym miejscem bytowania nietoperzy.

Część obszaru Parku stanowi ostoja ptasia o randze europejskiej E42. Na jego terenie występują gatunki ptaków wymienione w tzw. dyrektywie Ptasiej Komisji Europejskiej 79/409/ EEC (Załącznik I do tej Dyrektywy). Na terenie Parku występują m.in. ptaki: rybitwa czarna, błotniak łąkowy, stawowy i zbożowy, derkacz, bocian czarny, łączak, wodniczka, kropiatka, bielik, bąk, podróżniczek, szablodziób, żuraw, rybołów, biała czapla, zielonka, zimorodek, batalion, podlegające ochronie zgodnie z w/w Dyrektywą. Występuje również bogata fauna kręgowców: wydra lutra, bóbr, nock łydkowłosy jak również bogata populacja płazów. Obszar jest ważny dla wiosennych i jesiennych przelotów różnych gatunków gęsi, kaczek, siewek i łysek. Jest również istotny dla około 135 gatunków ptaków jako obszar lęgowy i 30 gatunków regularnie pojawiających się na przelotach.

Ponadto na terenie Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego stwierdzono występowanie 20 gatunków ryb w tym 1 objęty ochroną ścisłą – piskorz, 13 gatunków płazów (wszystkie objęte ochroną ścisłą), 5 gatunków gadów (wszystkie objęte ochroną ścisłą). Bogato reprezentowane są ptaki drapieżne – 12 gatunków lęgowych, 3 gatunki sów, 137 gatunków ptaków lęgowych objętych jest ochroną ścisłą w tym 33 gatunki na podstawie konwencji międzynarodowych. Wśród ssaków stwierdzono 11 gatunków nietoperzy, 5 gatunków owadożernych, 16 gatunków gryzoni.

Świat zwierząt w m. Korzeń Królewski kształtowany jest przede wszystkim poprzez czynniki antropogeniczne, głównie rolnictwo i tereny zabudowane. Dlatego też

występujące w omawianym rejonie zwierzęta są charakterystyczne dla dominującego otwartego krajobrazu rolniczego wzbogaconego fauną pobliskich terenów leśnych żerującą na polach. Są to w większości gatunki pospolite.

5.2.9. Złoże surowców mineralnych.

Zasoby surowców mineralnych występujących na terenie gminy są niewielkie, reprezentowane przez kopaliny pospolite o znaczeniu lokalnym.

Udokumentowane są złoża: „Zdwórz”, złożo „Sendeń Duży” oraz złożo „Sendeń Duży II”. W południowej części gminy wyznaczone są dwa obszary perspektywiczne dla poszukiwania kruszywa naturalnego: w pobliżu Zdworza i w okolicach Podlasia.

Na terenie objętym Planem nie występują złoża surowców mineralnych.

5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza.

Gmina charakteryzuje się dobrymi warunkami aerosanitarnymi, głównie ze względu na obecność rozległych obszarów leśnych i innych terenów czynnych biologicznie.

Według Raportu za rok 2017 dotyczącego rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim, opracowanego przez WIOŚ, strefa mazowiecka, do której należy obszar gminy Łąck, na podstawie kryteriów ustanowionych w celu:

1. ochrony zdrowia dla zanieczyszczeń:
 - SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd, Ni, O₃ zalicza się do klasy A,
 - PM₁₀, PM_{2.5}, B/a/P zalicza się do klasy C.
2. ochrony roślin dla zanieczyszczeń:
 - SO₂, NO_x, O₃ zalicza się do klasy A.

W strefie mazowieckiej doszło do przekroczenia standardów imisyjnych pyłu PM₁₀, PM_{2.5} oraz benzo/a/pirenu (kryterium ochrona zdrowia) i została zakwalifikowana do opracowania Programów Ochrony Powietrza.

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne były dotrzymane.

Proces urbanizacji wśród wielu ujemnych zjawisk niesie za sobą również wzrost poziomu emisji hałasu do środowiska. Najbardziej dokuczliwym źródłem hałasu jest transport i komunikacja drogowa stanowiąca około 80% hałasów. Na analizowanym terenie źródłem ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego jest ruch na drodze krajowej Nr 60 relacji Kutno - Płock oraz drogi wojewódzkiej nr 577 relacji Łąck – Gąbin - Ruszki. Klimat akustyczny wzdłuż tych dróg jest niekorzystny dla ludzi zamieszkujących na terenach położonych w bezpośrednim jej sąsiedztwie; stwarza dyskomfort w rejonie ich oddziaływania.

Na terenie gminy Łąck nie jest prowadzony monitoring poziomu hałasu komunikacyjnego.

5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz.

5.3.1. Walory środowiska kulturowego

Na terenie gminy Łąck znajdują się liczne obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków lub do Gminnej ewidencji zabytków. Są to zespół pałacowo – parkowy i zespół Państwowego Stada Ogierów w Łącku, kościół, cmentarze i kapliczka przydrożna. Znajdują się one w miejscowościach: Łąck, Korzeń Królewski i Ludwików.

Licznie występują również stanowiska archeologiczne, największe ich skupiska znajdują w miejscowościach Grabina, Senden Mały, Senden Duży, Budy Stare. Mniej liczne znajdują się w miejscowościach: Ludwików, Nowe Rumunki, Wincentów, Wola Łącka, Korzeń Królewski, Zdwórz, Łąck, Matyldów, Zaździerz, Koszelówka i Zofiówka. Wszystkie znajdują się w ewidencji konserwatorskiej i podlegają ścisłej ochronie konserwatorskiej.

Obszar gminy Łąck to również teren o cennych walorach krajobrazu kulturowego wyrażającego współpracę człowieka i przyrody. Jego walory związane są z kompleksami lasów Pojezierza Gostynińskiego. Krajobraz kulturowy tworzą :

- zespół pałacowo-parkowy w Łącku z otaczającymi lasami i Jeziorem Łąckim Dużym,
- zespół obiektów Państwowego Stada Ogierów,

- rezerwat „Dąbrowa Łącka” (drzewostan lasu mieszanego, ciekawa konfiguracja terenu z ozem Łącko-Zdworskim),
- zachowany w dobrym stanie w Korzeniu Królewskim krajobraz kulturowy z kościołem i cmentarzem.

Na terenie objętym Planem znajdują się wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków i objęte ochroną konserwatorską:

- stanowisko archeologiczne Korzeń Królewski nr 1 (AZP 52-53/1),
- stanowisko archeologiczne Korzeń Królewski nr 3 (AZP 52-53/27),
- zabytkowy cmentarz parafialny, katolicki (oznaczony w Planie symbolem 2ZC);

5.3.2. Walory krajobrazowe

Obszar gminy Łąck posiada duże walory przyrodnicze i krajobrazowe związane z jeziorami, które stanowią atrakcyjny akcent krajobrazowy i wraz z terenami przyległymi i lasami Gostynińsko- Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny skupiają funkcję rekreacyjną gminy.

Cały obszar gminy objęty jest prawnymi formami ochrony przyrody także ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach.

Ukształtowanie powierzchni urozmaicają swoją obecnością drobne formy morfologiczne: kemy, ozy, wydmy, wzgórza morenowe, rynny, zagłębienia bezodpływowe. Do najlepiej wykształconych ozów należy zaliczyć ozy ciągnące się wzdłuż północnego brzegu Jeziora Łąckiego Dużego oraz po południowej stronie Jeziora Zdworskiego. Drobniejsze od ozów kemy, występują jako pagórki i budują rzeźbę w rejonie Rynny Ciechomickiej i sąsiedztwie Rynny Łąckiej oraz jako pola kemów w okolicach wsi Sendeń.

Walorem krajobrazowym gminy są też rozległe i zwarte kompleksy leśne w ramach lasów Włocławsko - Gostynińskich.

5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Na terenie gminy Łąck występują liczne formy ochrony przyrody :

• rezerwaty przyrody:

Rezerwat „Łąck” – częściowy rezerwat leśny, obejmuje las o powierzchni 15,5 ha, celem ochrony jest zachowanie 180-letniego starodrzewu sosnowego z domieszką dębu. Obszar rezerwatu jest zróżnicowany pod względem szaty roślinnej. Wyodrębniają się tutaj dwa zbiorowiska: grąd występujący w północno - wschodniej części rezerwatu oraz las sosnowo - dębowy na pozostałym obszarze. Do najczęściej spotykanych zwierząt należą: dzik, sarna, zając, wiewiórka a także zaskroniec. Z ptaków występuje zięba, szpak, dzięcioł pstry, gołąb oraz czapla siwa, gnieźdząca się we wschodniej części rezerwatu.

Obszar objęty Planem położony jest w odległości około 5,5 km od rezerwatu „Łąck”.

Rezerwat „Korzeń” – częściowy rezerwat leśny, obejmuje las o powierzchni 36,3 ha, celem ochrony jest zachowanie grądowych zbiorowisk leśnych z ponad 100-letnimi drzewostanami dębowymi z domieszką sosny i grabu.

Obszar objęty Planem położony jest w odległości około 0,6 km od rezerwatu „Korzeń”.

Rezerwat „Jezioro Drzesno” – celem ochrony jest zachowanie ekosystemu jeziora z naturalnym, strefowym układem zbiorowisk.

Obszar objęty Planem położony jest w odległości około 7 km od rezerwatu „Drzesno”.

Rezerwat „Dąbrowa Łącka” – rezerwat częściowy o powierzchni 306,08 ha, celem ochrony jest zachowanie licznych zbiorowisk o charakterze naturalnym, obejmujących m.in.: bory mieszane, grądy, łągi i olsy, wody Jeziora Łąckiego Małego, bagna, łąki i zarośla wierzbowe oraz urozmaiconą rzeźbę terenu stanowiącą fragment ozu Łącko - Zdworskiego. Drzewostany tworzą: sosna, dąb, olsza, brzoza z domieszką świerka, modrzewia, jesionu, topoli, kasztanowcem, robinia. W warstwie podszytowej najliczniej rosną: kruszyna, leszczyna, czeremcha, jałowiec, trzmielina, suchodrzew, klony. Większość drzewostanów charakteryzuje się wysoką jakością.

Obszar objęty Planem położony jest w odległości około 1 km od rezerwatu „Dąbrowa Łącka”, w bezpośrednim sąsiedztwie jego otuliny.

- **parki krajobrazowe:**

Gostynińsko – Włocławski Park Krajobrazowy – powstał w 1979 r., obejmuje teren o powierzchni 27.045 ha łącznie z otuliną (otulina zajmuje powierzchnię 10.295 ha). Obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Obszar objęty Planem położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie otuliny Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego.

- **obszary chronionego krajobrazu:**

Gostynińsko – Gąbiński Obszar Chronionego Krajobrazu - tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszar objęty Planem położony jest w granicach Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu - obszar utworzony w celu ochrony wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnione funkcje korytarzy ekologicznych. Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w obszarze korytarza ekologicznego, który zapewnia powiązania przyrodnicze (ponadregionalne, regionalne i lokalne) z Kampinoskim Parkiem Narodowym oraz z Gostynińsko – Włocławskim Parkiem Krajobrazowym.

Obszar objęty Planem położony jest w odległości około 5 km od Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

- **Obszary Natura 2000**

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyska Łąckie” – kompleks lasów, bagien i wód we wschodniej części Gostynińsko - Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny oparty o 5 rezerwatów przyrody. Najbliższej analizowanego terenu położone są rezerваты: Dąbrowa Łącka i Korzeń. Ważną osobliwością florystyczną uroczyska jest reintrodukowane stanowisko aldrowandy pęcherzykowatej w jeziorze Jezioro położonym nieopodal Sendenia. Na terenie SOO największe pokrycie reprezentowane jest przez siedliska: grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympeion, Potamion, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne. Okoliczne lasy porastają siedliska boru świeżego lub mieszanego, posiadają średnią odporność na antropopresję (runo i podszyt umożliwiają penetrację) i stwarzają korzystny mikroklimat. Szata roślinna pobliskich Lasów Gostynińsko - Włocławskich jest bardzo różnorodna. W zespołach leśnych przeważają bory sosnowe, ale wyróżniono tu łącznie 15 zespołów leśnych i zaroślowych. Duże znaczenie mają fitocenozy wodne, szuwarowe, torfowisk przejściowych i niskich. Rozległe przestrzenie zajmują także łąki trzęślicowe i pastwiska. Dobrze zachowane są różne zbiorowiska roślinne z licznymi stanowiskami zagrożonych gatunków roślin. Fauna obszaru Lasów Gostynińsko - Włocławskich jest charakterystyczna dla Niżu Polskiego. Występuje tu bogactwo zwierząt kręgowych z wydrą, bobrem, mopkiem, nockiem łydkowłosym oraz licznymi płazami. Część obszaru stanowi ostoja ptasia o randze europejskiej E42. Jest to obszar ważny ze względu na wiosenne i jesienne przeloty ptaków migrujących.

W Lasach Gostynińsko - Włocławskich wyróżniono następujące typy siedlisk: grąd subkontynentalny, niżowe łąki użytkowane ekstensywnie, twarłowodne oligi- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic, starorzecza i inne naturalne, lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, świetlista dąbrowa subkontynentalna, wydmy śródłądowe z murawami szczytlichowymi, eutroficzne zbiorniki wodne, suche, śródłądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), murawy kserotermiczne ze stanowiskami storczyków,

górskie murawy bliźniczkowe, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, górskie i niżowe ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), torfowiska przejściowe i trzęsawiska, obniżenia dolinkowe i pła mszarne, torfowiska nakredowe, bory i lasy bagienne, łągowe dębowo-wiązowo-jesionowe. Wszystkie siedliska są zachowane w stopniu doskonałym i dobrym

Występujące w sąsiedztwie analizowanego obszaru lasy zaliczają się do lasów ochronnych ale nie przedstawiają dużej wartości krajobrazowej ze względu na małą różnorodność i jednopoziomą strukturę drzewostanu.

Faunę Lasów Gostynińsko-Włocławskich stanowią m.in. wymienione w załącznikach do Dyrektyw Komisji Europejskiej: batalion, bąk, bielik, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, bocian czarny, podróżniczek, rybitwa czarna, żuraw, biegus malutki, brodziec śniady, czajka, gęgawa, kszyc, kulik wielki, perkoz rdzawoszyi, rycyk, sieweczka obroźna, sieweczka rzeczna, wąsatka (ptaki), bóbr europejski, mopek, nocek łydkowłosy, wydra (ssaki), kumak nizinny, traszka grzebieniasta (płazy i gady), koza, piskorz (ryby).

Obszar objęty Planem położony jest w odległości około 0,6 km od Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Uroczyska Łąckie”.

- **pomniki przyrody:**

Na terenie Gminy Łąck istnieje 30 pomników przyrody. Są to zarówno pojedyncze drzewa, grupy drzew, aleje i głąz narzutowy. Drzewami pomnikowymi są lipy drobnolistne, dęby szypułkowe, dęby bezszypułkowe, buki pospolite, jałowiec pospolity, żywotnik zachodni, świerk kłujący srebrzysty, modrzew polski i modrzew europejski, kasztanowiec biały i sosna pospolita. Występują one m.in. w miejscowościach: Grabina, Koszelówka, Łąck, Sendeń Duży, Zdwórz i Władysławów.

- **użytki ekologiczne**

Na terenie Gminy Łąck znajdują się 4 użytki ekologiczne utworzone na mocy Rozporządzenia Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych, położone na terenie Leśnictwa Podgórze w miejscowościach Łąck i Ludwików o łącznej powierzchni 3,68 ha, gdzie tej szczególnej formie ochrony podlega las.

- **zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:**

Są to tereny o krajobrazie naturalnym, o szczególnych wartościach przyrodniczych i estetycznych, należą do nich:

Jeziro Górskie, Jezero Ciechomickie, Jezero Łąckie Duże, Jezero Zdworskie i Jezero Sendeń – ochronie podlegają jeziora wraz z pasami przybrzeżnym.

Najbliżej obszaru objętego Planem położony jest zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezero Łąckie Duże”. Usytuowany on jest w kierunku północnym od terenu objętego Planem w odległości około 2 km.

5.5. Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko.

Do przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, występujących na terenie objętym Planem i w sąsiedztwie można zaliczyć:

- układ komunikacyjny tj. droga powiatowa Nr 1451W jako źródło niezorganizowanej emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza,
- istniejąca infrastruktura techniczna: sieć wodociągowa, sieć elektroenergetyczna.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszczają realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach oznaczonych na rysunku Planu symbolami RM i P.

Obecnie na przedmiotowym obszarze standardy jakości środowiska są dotrzymywane. Jedynie tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej charakteryzować może gorszy klimat akustyczny i warunki aerosanitarne ze względu na zanieczyszczenia komunikacyjne (wyższe stężenia NO₂, CO, węglowodorów alifatycznych, metali ciężkich ołowiu, kadmu, większy opad pyłu).

5.6. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Wszystkie urządzenia elektryczne, w których następuje przepływ prądu wytwarzają w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne, które powstają na skutek obecności napięcia (pole elektryczne – składowa elektryczna) oraz w wyniku przepływu prądu (pole magnetyczne – składowa magnetyczna). Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie od 0 do 300 GHz. Jednym ze źródeł pól elektromagnetycznych o małej częstotliwości (50 Hz) są linie elektroenergetyczne.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na organizmy jest zależne od częstotliwości tych pól i czasu oddziaływania. Zgodnie z obecnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych o częstotliwości do 50 Hz spotykanych w praktyce w środowisku, w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych, zbudowanych i eksploatowanych urządzeń jest tylko hipotetyczne lub w najgorszym przypadku znikome.

Na terenie gminy Łąck nie jest prowadzony monitoring pól elektromagnetycznych.

W obszarze objętym Planem źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz są napowietrzne linie elektroenergetyczne NN 220 kV i SN 15 kV.

5.7. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz.1396) przez poważną awarię rozumie zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

W obszarze Planu i jego sąsiedztwie nie ma obiektów z możliwością wystąpienia poważnych awarii.

Plan ustala zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska.

Problemy optymalnego wykorzystania zasobów środowiska w odniesieniu do analizowanego obszaru koncentrują się na kilku zagadnieniach:

- atrakcyjne położenie i duże walory przyrodniczo - krajobrazowe z uwagi na położenie w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w sąsiedztwie innych terenów prawnie chronionych,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach do zabudowy, częściowo już przeobrażonych geotechnicznie (korzystne warunki aerosanitarnie, zadawalające warunki geotechniczne, atrakcyjne walory krajobrazowe okolicy),
- występowanie zasobów gleb o średnio dobrych walorach agroekologicznych klasy bonitacyjnej RIIIb, przydatnych dla gospodarki rolnej,
- występowanie lasów i gruntów leśnych LsV i LsVI podlegających ochronie przed zmianą przeznaczenia,
- występowanie terenów objętych ochroną konserwatorską (stanowiska archeologiczne i zabytkowy cmentarz),
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej powierzchni ziemi,
- mała odporność na degradację,
- presja urbanizacyjna.

6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU

Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkować pozostawieniem analizowanych terenów w dotychczasowym zagospodarowaniu i użytkowaniu - głównie rolniczym, które ze względu na średnie i w większości słabe klasy gruntów oraz małe areale jest mało korzystne dla prowadzenia gospodarki rolnej. Nawożenie gruntów ma udział w procesach eutrofizacji pobliskich wód powodowanych wpływem pierwiastków biogennych z pól. Powyższe prowadzi też do niekorzystnych

zmian jakościowych i ilościowych roślinności oraz zgrupowań zwierząt. Odłogowanie gruntów powoduje sukcesję pobliskiej roślinności – grunty porastają w pobliżu lasów samosiejkami sosny, olchy, grabu i wierzby, a w sąsiedztwie istniejącej zabudowy roślinnością ruderalną.

7. PRZEWIDYWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZ

Określone w projekcie Planu zasady zagospodarowania – rozwój zabudowy zagrodowej, letniskowej, przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej jest kontynuacją istniejącego zainwestowania oraz postępujących procesów inwestycyjnych. Ustalone w Planie przeznaczenie analizowanego terenu wprowadza zmiany w jego istniejącym zagospodarowaniu w obszarze stanowiącym ok. 20% powierzchni objętej planem. Rozwój w/w funkcji wpisuje się w wyznaczone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck kierunki rozwoju.

7.1. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko i zabytki.

Określone w Planie zasady ochrony środowiska dopuszczają realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach zabudowy zagrodowej i zabudowy przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej.

Znaczące oddziaływania na środowisko mogą zaistnieć w wyniku realizacji i funkcjonowania przedsięwzięć:

- droga powiatowa Nr 1451W oraz inne drogi publiczne o nawierzchni utwardzonej,
- infrastruktura techniczna,
- pojedyncze przedsięwzięcia zaliczające się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczone ustaleniami Planu.

W przypadku loklizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, konkretne wielkości i zasięg ich wpływów zostaną określone na etapie procedury inwestycyjnej (poprzez wymaganie lub nie wymaganie raportu OOS) i decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa (ustawa z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

Przewidywane przekształcenia środowiska na skutek realizacji sformułowanych ustaleń Planu w powiązaniu z ograniczeniem negatywnych wpływów :

- **Wpływ ustaleń Planu na różnorodność biologiczną**

Teren objęty Planem jest w niewielkiej części zabudowany (ok. 5%); część niezabudowaną stanowią użytki rolne tj. grunty orne RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI, pastwiska trwałe PsIV oraz użytki leśne LsV i LsVI a także wody powierzchniowe.

Występujące na terenie objętym Planem układy zieleni wysokiej, w tym zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne podlegają ochronie i utrzymaniu. Plan ustala obowiązek kształtowanie krajobrazu przez kształtowanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi oraz stosowanie gatunków odpornych na zanieczyszczenia.

Realizacja ustaleń Planu spowoduje krótkotrwałe i chwilowe negatywne skutki występujące w trakcie procesu inwestycyjnego związanego z rozwojem planowanych funkcji (miejscowe usunięcie wierzchniej warstwy gleby i niskiej szaty roślinnej). W perspektywie długoterminowej spowoduje wzbogacenie terenu o nowe obszary zieleni urządzonej z uwagi na określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 50% powierzchni działki budowlanej w zależności od funkcji i zagospodarowanie jej drzewami i krzewami zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi. Ustalenia Planu wprowadzają również obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania terenu.

Plan ustala także tereny o funkcji lasów dla zachowania i ochrony istniejących kompleksów leśnych oraz tereny do zalesienia i zadrzewienia obejmujące tereny słabych i naj słabszych gruntów ornych z zakazem na tych terenach zabudowy kubaturowej.

Pozwoli to na utrzymanie zróżnicowania fauny i flory na poziomie wyższym niż istniejący.

- **Wpływ ustaleń Planu na ludzi**

Zainwestowanie terenów objętych Planem wiąże się z rozwojem układu komunikacyjnego, wzrostem natężenia ruchu, a tym samym wzrostem zanieczyszczeń i hałasu na drogach i w pasach do nich przyległych. Planowane zagospodarowanie terenu ze względu na pojawienie się zabudowy przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej może powodować nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego, nie wpłynie negatywnie na warunki życia mieszkańców w okolicy z uwagi na to, że w/w zabudowa stanowi uzupełnienie i kontynuację zabudowy istniejącej oraz obejmuje teren o stosunkowo niewielkiej powierzchni (około 2 ha), ponadto Plan ustala zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Korzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi (zapewnienie kontaktu z zielenią w sąsiedztwie miejsca zamieszkania) ma zachowanie terenów lasów oraz wskazanie terenów do zalesienia i zadrzewienia z zakazem zabudowy kubaturowej.

- *Promieniowanie elektromagnetyczne*

Linie elektroenergetyczne są źródłem powstawania pól elektromagnetycznych.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową składowa elektryczna pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie może przekroczyć 1 kV/m.

Plan ustala strefy ochronne od linii elektroenergetycznej NN 220 kV i SN 15 kV, w których obowiązuje zakaz zabudowy z pomieszczeniami na pobyt ludzi.

Realizacja ustaleń Planu nie będzie oddziaływać negatywnie na zdrowie i życie ludzi. Standardy jakości środowiska istotne z punktu widzenia oddziaływania na zdrowie ludzi nie powinny być przekroczone.

Jednocześnie realizacja ustaleń Planu spowoduje rozwój inwestycji zwiększających dostęp do usług, wzrost liczby miejsc pracy, co korzystnie wpłynie na poprawę jakości życia.

- **Wpływ ustaleń Planu na zwierzęta**

Realizacji zapisów Planu może spowodować niewielkie zakłócenia bytowania i migracji drobnych zwierząt z gatunków synantropijnych związanych z siedzibami ludzkimi.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji Planu, ustalono ochronę i utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych oraz zachowanie istniejących kompleksów leśnych jako terenów lasu i powiększenie ich o tereny przeznaczone do zalesienia i zadrzewienia.

- **Wpływ ustaleń Planu na szatę roślinną**

Na terenie objętym Planem występuje głównie roślinność pól uprawnych, zieleni towarzysząca istniejącej zabudowie oraz roślinność kompleksów leśnych i nadwodna wzdłuż rowów melioracyjnych.

Istniejąca roślinność, szczególnie odłogowanych użytków rolnych przy zabudowie ulegnie przekształceniu w zieleni urządzonej, co spowoduje zwiększenie jej różnorodności (roślinność pól uprawnych zostanie zastąpiona przez synantropijną związaną z siedzibami ludzkimi). Zachowany zostanie istniejący układ zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 50% powierzchni działki budowlanej w zależności od funkcji terenu oraz kształtowania zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi oraz stosowanie gatunków odpornych na zanieczyszczenia w sposób korzystny wpłynie na tworzenie się szaty roślinnej.

Pozytywny wpływ na szatę roślinną ma także ochrona istniejących kompleksów leśnych jako terenów lasów oraz wprowadzenie ustaleniami Planu terenów przeznaczonych do zalesienia i zadrzewienia z zakazem zabudowy kubaturowej.

- **Wpływ ustaleń Planu na wody powierzchniowe i podziemne**

Obowiązek realizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej wyprzedzająco lub równocześnie z realizacją zabudowy i zagospodarowania terenu, prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o zbiorczy system kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem do czasu budowy zbiorczej sieci kanalizacyjnej utylizacji ścieków w oparciu

o szczelne zbiorniki na ścieki z okresowym wywożeniem do oczyszczalni ścieków w Łącku, lub przydomowych (indywidualnych lub zespołowych) oczyszczalni ścieków (o ile pozwalają na to warunki gruntowe), dopuszczenie powierzchniowego zagospodarowania wód opadowych w granicach własnej działki budowlanej, zgodne z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Ponadto zapisy Planu wprowadzają nakaz kształtowania powierzchni działek w sposób zabezpieczający przed spływem powierzchniowym wód opadowych na tereny poza granicami własności.

Zagwarantuje to prowadzenie gospodarki ściekowej chroniącej wody przed zanieczyszczeniem oraz w znacznym stopniu ograniczy zagrożenie negatywnego oddziaływania na stan wód.

Zagrożeniem jest ewentualne rozszczelnienie zbiorników na ścieki sanitarne i infiltracja zanieczyszczonych wód opadowych (spływy z jezdni i terenów utwardzonych).

Ochronę wód podziemnych zapewniają też występujące w podłożu trudniej przepuszczalne warstwy glin zwałowych.

- **Wpływ ustaleń Planu na zanieczyszczenie powietrza**

Na terenie objętym Planem nie przewiduje się powstania nowych znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza.

W wyniku realizacji ustaleń Planu może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło. Obowiązek stosowania źródeł ciepła wykorzystujących proekologiczne nośniki energii ograniczy w/w negatywne skutki realizacji Planu. Rozwój funkcji przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej wiąże się z rozwojem sieci komunikacyjnej, wzrostem natężenia ruchu, a tym samym wzrostem emisji zanieczyszczeń i hałasu na drogach i w pasach terenu bezpośrednio do nich przyległych. Emisja spalin w wyniku ruchu pojazdów oraz możliwego wzrostu ich liczby, może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych z silników samochodowych oraz wzrost hałasu komunikacyjnego. Najbardziej uciążliwymi zanieczyszczeniami emitowanymi przez pojazdy są węglowodory alifatyczne, których maksymalne stężenie chwilowe na krawędzi jezdni może osiągać 50% normy dopuszczalnej.

Nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego (chwilowe) może pojawić się w sąsiedztwie planowanej zabudowy przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej.

Zapisy wprowadzające obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu oraz ograniczenia wszelkiej uciążliwości wywołanej funkcjonowaniem obiektów i urządzeń do granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny powinny zminimalizować negatywne skutki realizacji Planu.

Jednocześnie praca sprzętu i zwiększony ruch samochodowy w fazie budowy może stanowić krótkotrwałe zagrożenie hałasem i wibracjami.

- **Wpływ ustaleń Planu na rzeźbę terenu**

Teren objęty Planem to teren o urozmaiconej rzeźbie terenu; różnice wysokości wynoszą około 7,9 m. Rzędne terenu kształtują się na poziomie od około 110,00 m n.p.m do około 117,9 m n.p.m.

Przekształcenia związane z pracami ziemnymi wiążącymi się z wykopami pod fundamenty oraz infrastrukturę techniczną spowodują naruszenie powierzchniowych utworów geologicznych nie naruszając trwale hipsometrii terenu. Projektowany sposób zagospodarowania terenu z uwagi na ustalone w Planie zasady ochrony i kształtowania środowiska, w tym obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania powierzchni terenu, nie spowodują negatywnego wpływu na rzeźbę terenu.

Nie przewiduje się deformacji rzeźby terenu prowadzącej do niekorzystnych zmian dla krajobrazu i funkcjonowania środowiska.

- **Wpływ ustaleń Planu na gleby**

Obszar objęty Planem Planem w części niezabudowanej stanowią użytki rolne tj. grunty orne RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI, pastwiska trwałe PsIV oraz użytki leśne LsV i LsVI a

także wody powierzchniowe.

Na skutek realizacji zapisów Planu wystąpi degradacja gleby – największa na etapie prac budowlanych związanych z nowymi inwestycjami. Naruszona zostanie próchnicza warstwa gleby i stabilności ekosystemów glebowych oraz zniszczona zostanie pokrywa glebowo-roślinna w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi na ok. 25% powierzchni objętej planem.

Na terenach przeznaczonych dla zabudowy część gleb zostanie odbudowana ze względu na obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 20-50% powierzchni terenu działki budowlanej w zależności od funkcji spowodować może, a wręcz wymusi miejscową poprawę wartości gleb.

Jednocześnie na skutek realizacji Planu może wystąpić zagrożenie zanieczyszczenia gleb odpadami stałymi. Na terenach przemysłowych, składowych i działalności gospodarczej mogą powstawać zarówno odpady stałe jak i ścieki różniące się składem od bytowych, o większym udziale związków nieorganicznych oraz odpady niebezpieczne.

- **Wpływ ustaleń Planu na klimat**

Nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu na warunki klimatyczne.

Na modyfikację klimatu na terenach zurbanizowanych wpływają:

- zmiana charakterystyki termicznej podłoża,
- obniżenie wielkości parowania powierzchni biologicznie czynnych,
- emisja ciepła antropogenicznego (ciepło uwalniane do atmosfery w procesie spalania),
- zanieczyszczenie gazowe i pyłowe atmosfery.

W wyniku powstania zabudowy kubaturowej wystąpi zwiększenie operowania promieni słonecznych, nasilają się wahania temperatury, osusza się grunt oraz zmniejsza się wilgotność powietrza. W wyniku powstania zabudowy kubaturowej mogą ulec zmianie warunki anemometryczne w przyziemnej warstwie atmosfery.

Utrzymaniu lokalnego mikroklimatu sprzyjać będzie zachowanie części gruntów ornych, w tym o klasie bonitacyjnej RIIIb oraz istniejących kompleksów leśnych jako terenów o funkcji lasów oraz przeznaczenie gruntów o klasach bonitacyjnych słabych i najslabszych do zalesienia i zadrzewienia; na terenach tych obowiązuje między innymi zakaz budowy kubaturowej. Stanowią one ok. 75% powierzchni planu.

✓ **Odporność ustaleń Planu na zmiany klimatu** – główne tendencje zmian klimatu to przyrost częstości i wydłużanie się okresów suszy glebowej i hydrogeologicznej, postępujący deficyt wód powierzchniowych i podziemnych do celów komunalnych. Teren objęty Planem funkcjonuje częściowo jako obszar zabudowany a częściowo jako otwarta przestrzeń rolnicza i tereny lasów; w ramach tego systemu kształtuje się jego odporność na zmiany klimatu. Na przedmiotowym terenie nie występuje ryzyko powodziowe i ryzyko suszy.

✓ **Oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia Planu** – zastosowano ustalenia służące obniżeniu wrażliwości klimatycznej analizowanego obszaru: uwzględniono ochronę istniejących zadrzewień przyrodnych, śródpolnych i nadwodnych, wprowadzono obowiązek wprowadzenia nowej zieleni w postaci zieleni urządzonej, kształtowanej zgodnie z uwarunkowaniami geograficznymi i siedliskowymi z zastosowaniem gatunków odpornych na zanieczyszczenia. Ponadto ustalono ochronę części gruntów ornych, w tym o klasie bonitacyjnej RIIIb oraz lasów i gruntów leśnych LsV i LsVI (zachowanie ich jako terenu lasów) oraz przeznaczenie terenów gleb słabych i najslabszych do zalesienia i zadrzewienia; spełnia to pozytywne funkcje klimatotwórcze. Ochrona walorów przyrodniczych tego terenu sprzyja utrzymaniu funkcji ekologicznych, tworzeniu lokalnych przestrzeni otwartych w obszarach zabudowanych spełniających rolę układów wentylacyjnych ułatwiających wymianę powietrza i przewietrzanie.

- **Wpływ ustaleń Planu na zasoby naturalne**

Brak wpływu z uwagi na nie występowanie na terenie objętym Planem zasobów naturalnych.

- **Wpływ ustaleń Planu na zasoby dziedzictwa kulturowego, zabytki i dobra kultury współczesnej**

Realizacja ustaleń Planu nie wpłynie negatywnie na zabytki.

W Planie ustalono obowiązek ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych znajdujących się na terenie objętym Planem (Korzeń Królewski nr 1 (AZP 52-53/1), Korzeń Królewski nr 3 (AZP 52-53/27) oraz zabytkowego katolickiego cmentarza parafialnego (oznaczonego w Planie symbolem ZC) zgodnie z przepisami odrębnymi.

Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała wpływu na dobra kultury współczesnej, ponieważ nie występują one na terenie objętym Planem.

- **Wpływ ustaleń Planu na środowisko kulturowe i krajobraz**

Na całym terenie objętym Planem obowiązuje ochrona walorów krajobrazowych, tzn. wartości przyrodniczych, estetycznych i kulturowych. Sprzyjać temu będzie ustalone w Planie kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, ochronę naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych oraz formowanie nowych układów zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie.

Realizacja ustaleń Planu spowoduje zmianę części istniejącego krajobrazu antropogenicznego z typu rolniczego (pól uprawnych) na krajobraz zabudowany. Korzystną zmianą pod względem krajobrazowym i estetycznym będzie pojawienie się zieleni urządzonej. Poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych sprzyjać będzie również konieczność kształtowania gabarytów zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu i w nawiązaniu do istniejącej zabudowy w sąsiedztwie, stosowania na elewacjach budynków wyłącznie barw pastelowych, odcieni szarości oraz barwy białej, stosowanie naturalnych materiałów wykończeniowych na elewacjach jak: kamień naturalny, cegła licowa, tynk, drewno oraz stosowanie dachów w stonowanej, jednolitej kolorystyce brązów, czerwieni i szarości.

- **Wpływ ustaleń Planu na formy ochrony przyrody**

Obszar objęty Planem położony jest w granicach Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie otuliny Gostynińsko - Włocławskiego Parku Krajobrazowego.

Przyjęte ustaleniami Planu środki łagodzące ograniczą wpływ planowanego zagospodarowania na wartości przyrodnicze Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zapewniają czynną ochronę ekosystemów leśnych i lądowych oraz respektują ustalone w przepisach odrębnych nakazy i zakazy dla w/w obszaru chronionego.

Z uwagi na położenie terenu objętego Planem w granicach Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w zakresie zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustalono ochronę walorów przyrodniczych terenu, między innymi: maksymalną ochronę naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych - utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, kształtowanie zieleni urządzonej w postaci gatunków drzew i krzewów zgodnych z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, zachowania naturalnego ukształtowania terenu.

Ustalone zasady ochrony środowiska i przyrody, w tym m.in.: zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii, zagospodarowanie powierzchni każdej działki budowlanej zielenią urządzoną stosownie do określonego wskaźnika w zależności od funkcji terenu, prowadzenie uporządkowanej gospodarki odpadami, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Na skutek realizacji zapisów Planu mogą ulec zmianie jedynie walory krajobrazowe miejscowości wzdłuż dróg – zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, zadrzewień i zakrzewień, w zakresie jego głównego elementu – pól uprawnych.

Planowane zainwestowanie uznano za nie oddziaływające w sposób istotny na występujące na terenie objętym Planem i w sąsiedztwie obszary chronione. Realizacja

ustaleń Planu nie wpłynie negatywnie na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz nie wpłynie negatywnie na funkcję i drożność korytarza ekologicznego.

- **Wpływ ustaleń Planu na obszary o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko**

Do przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, występujących na terenie objętym Planem i w sąsiedztwie można zaliczyć:

- drogę powiatową Nr 1451W oraz inne drogi publiczne o nawierzchni utwardzonej,
- infrastrukturę techniczną,
- pojedyncze przedsięwzięcia zaliczające się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczone ustaleniami Planu na terenach zabudowy zagrodowej i zabudowy przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Na terenach o funkcji zabudowy zagrodowej (RM) i przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej (P) Plan dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym przewiduje się możliwość znaczącego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji ustaleń Planu. Dla tych przedsięwzięć na etapie procedury przygotowania inwestycji ewentualny obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko stwierdzi w drodze postanowienia organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W przypadku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w postanowieniu organ określi jednocześnie zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, w którym określony zostanie zasięg i wielkość wpływu oraz rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko.

Przewidywane przekształcenia środowiska na skutek realizacji sformułowanych ustaleń Planu w powiązaniu z rodzajem oddziaływań:

- **Bezpośrednie:**

Zmiana krajobrazu na zurbanizowany na części terenu, hałas komunikacyjny i przemysłowy, drgania spowodowane pracą maszyn budowlanych, emisje pyłowo – gazowe ze źródeł energetycznych i z silników pojazdów, okresowe miejscowe zniszczenie powierzchniowej warstwy gleby i miejscowe poprawienie wartości gleby, zmiana stosunków wodnych (osuszanie w wyniku budowy systemów infrastruktury technicznej).

- **Pośrednie i wtórne:**

Presja na tereny przyległe, rozwój gatunków synantropijnych, ingerencja w strukturę ekologiczną, zmiana warunków siedliskowych, wzrost bioróżnorodności z uwagi na wprowadzanie zieleni urządzonej oraz utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym lasów, zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych, wzrost bioróżnorodności z uwagi na wprowadzanie terenów do zalesienia i zadrzewienia oraz zachowanie kompleksów leśnych, czystsze powietrze poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł, ochrona wód gruntowych – uporządkowana gospodarka ściekowa.

- **Skumulowane:**

Wpływ na wszystkie elementy środowiska: stosunki wodne, morfologię terenu, krajobraz, świat roślinny oraz zwierzęcy, warunki higieny atmosfery, wpływ na jeden z komponentów środowiska pociąga za sobą zmianę innego. Wspólne oddziaływanie z innymi przedsięwzięciami – połączone działanie skutków analizowanych przedsięwzięć (zabudowa zagrodowa, letniskowa, przemysłowa, składowa i działalności gospodarczej, tereny lasów, wód powierzchniowych, tereny do zalesienia i zadrzewienia) i innych działań (głównie funkcjonowanie istniejącego zagospodarowania terenu) - spowoduje wzrost emisji zanieczyszczeń do środowiska w porównaniu z planowanymi przedsięwzięciami. W konsekwencji realizacji zabudowy o funkcjach dopuszczonych analizowanym Planem nastąpi też rozbudowa układu drogowego i sieci infrastruktury technicznej.

Największym przekształceniom ulegnie krajobraz (z rolniczego na częściowo zabudowany), gdyż zastosowane rozwiązania techniczne i zasady zagospodarowania w zakresie ochrony środowiska zminimalizują wpływy na jakość wód, atmosfery, świat roślinny i zwierzęcy. Minimalizować to oddziaływanie będzie ochrona części gruntów ornych, w tym o klasie bonitacyjnej RIIIb oraz gruntów leśnych LsV i LsVI oraz przeznaczenie gruntów ornych słabych i najsłabszych do zalesienia i zadrzewienia.

- **Krótkoterminowe i chwilowe:**
Hałas i wibracje spowodowane pracą sprzętu w trakcie prac budowlanych.
- **Średnioterminowe i długoterminowe:**
Hałas komunikacyjny, emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu, pogorszenie warunków aerosanitarnych (wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu), poprawa socjalno – bytowych warunków życia mieszkańców poprzez zabiegi techniczne i walory krajobrazu zabudowanego, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu (zieleni urządzona, ochrona istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych). Wzbogacenie funkcji ekologicznych, walorów estetycznych i krajobrazowych w sąsiedztwie obszarów zabudowanych poprzez ochronę lasów i ustalenie terenów do zalesienia i zadrzewienia.
- **Stałe:**
Zmiana krajobrazu.
- **Pozytywne:**
Porządkowanie przestrzeni poprzez udostępnienie prawnie przygotowanych terenów inwestycyjnych, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu i zwiększenie bioróżnorodności dzięki wprowadzeniu zieleni urządzonej, ochronie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym lasów, zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, konwersja źródeł energii, na zdrowie ludzi - zapewnienie kontaktu z zielenią w miejscu zamieszkania dzięki zachowaniu terenów lasów i wprowadzenia terenów przeznaczonych do zalesienia i zadrzewienia.
- **Negatywne:**
Geomechaniczne przekształcenie części terenu z uwagi na zabudowę techniczną, zwiększenie zanieczyszczeń do środowiska.

7.2. Ocena wpływu ustaleń Planu na SOOS „Uroczyska Łąckie” w sieci Natura 2000.

W granicach terenu objętego Planem nie występują obszary zaliczane do sieci Natura 2000.

Najbliższy obszar Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyska Łąckie” położony jest w odległości około 0,6 km w kierunku północnym od granic terenu objętego Planem.

Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze obszarów Natura 2000. Zmieniają się jedynie walory krajobrazowe miejscowości – zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych i zadrzewień.

Wszystkie elementy oddziałujące na środowisko związane z rozwojem zabudowy wynikającej z realizacji ustaleń Planu - wzrost ilości odpadów, emisji zanieczyszczeń do atmosfery, hałasu komunikacyjnego są elementami, które mogą zostać zminimalizowane poprzez przestrzeganie zapisów zawartych w Planie.

Zagrożeniem może być wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych ze lokalnych źródeł ciepła oraz wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, związanych z większym natężeniem ruchu na drogach. Nie spowoduje to przekroczenia standardów jakości powietrza ze względu na niewielką moc źródeł ciepła i zastosowanie ekologicznych nośników energii oraz niewielki wzrost natężenie ruchu komunikacyjnego.

Wszystkie elementy związane z rozwojem zabudowy (wzrost odpadów, emisji zanieczyszczeń do atmosfery, hałasu komunikacyjnego) są elementami, które mogą zostać zminimalizowane poprzez realizację ustaleń Planu. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco

oddziaływać na środowisko, dopuszczenie realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach RM i U, stosowanie proekologicznych nośników energii, segregacja i właściwa utylizacja odpadów, uporządkowana gospodarka ściekowa, zachowanie określonych udziałów powierzchni biologicznie czynnych nie zakłóci funkcjonowania obszaru Natura 2000. Dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych ustaleniami Planu na etapie procedury przygotowania inwestycji ewentualny obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko stwierdzi w drodze postanowienia organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W przypadku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w postanowieniu organ określi jednocześnie zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, w którym określony zostanie zasięg i wielkość wpływu oraz rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko.

Wpływ realizacji ustaleń Planu na zasoby przyrodnicze obszaru należącego do sieci Natura 2000 SOOS „Uroczyska Łąckie” będzie w zasadzie niewielki, a jego skala mało istotna dla siedlisk chronionych w jego ramach. Cenne siedliska związane z lasami położonymi w północnej części gminy oddalone są od terenu objętego Planem.

Z uwagi na zasięg terytorialny Planu, odległość od w/w obszaru, nie przewiduje się istotnego wpływu ustaleń Planu na obszary położone w sieci Natura 2000. Realizacja ustaleń Planu nie pogorszy w istotny sposób stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a także nie pogorszy integralności obszaru.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Ustalenia Planu sformułowano dla rozwoju różnych funkcji: zabudowy zagrodowej, letniskowej, przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej, zalesień oraz utrzymaniu terenów lasów, wód powierzchniowych, rolniczych i ich umiejscowienia w przestrzeni. Nie przewidziano rozwiązań alternatywnych ze względu na zasięg przestrzenny zainwestowania, istniejące zagospodarowanie i sąsiedztwo oraz potrzeby wynikające z procesów społeczno – gospodarczych.

Rozwiązania alternatywne dotyczą jedynie zróżnicowania wskaźników zagospodarowania oraz udziału funkcji uzupełniających. Rozwiązaniem alternatywnym, które może zaistnieć, może być niski stopień lub brak realizacji ustaleń Planu wynikający z dynamiki procesów społeczno - gospodarczych.

Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkował pozostawieniem obszaru w dotychczasowym zagospodarowaniu i użytkowaniu.

9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Realizacja ustaleń Planu nie powoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu art. 104 i art. 105 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 (t. j. Dz.U. z 2018 r., poz.2067 z późn. zm) z uwagi na położenie analizowanego obszaru w środkowej części Polski, z dala od granic kraju oraz lokalny charakter ustaleń i ich oddziaływania na środowisko.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ EWENTUALNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Obszar objęty Planem to teren o dużych walorach przyrodniczo – krajobrazowych usytuowany w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w obszarze węzłowym i korytarzu ekologicznym o znaczeniu krajowym, a także w bezpośrednim sąsiedztwie otuliny Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego; powyższe predysponuje teren do rozwoju form zagospodarowania przestrzennego zrównoważonych ze środowiskiem.

W Planie uwzględniono obowiązujące przepisy odrębne w zakresie ochrony przyrody. Rozwój przewidzianej ustaleniami Planu zabudowy z dostępem do urządzeń ochrony środowiska, zgodny z uwarunkowaniami przyrodniczymi nie powinien pogorszyć standardów środowiska.

W celu zapobiegania i kompensacji oddziaływań na środowisko przyjęto następujące rozwiązania:

- Ustalenia Planu w zakresie zasad zagospodarowania, kształtowania zabudowy, wyposażenia w infrastrukturę techniczną, zabezpieczają zachowanie standardów jakości środowiska. Ustalono obowiązek koordynacji w czasie realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu z wyprzedzającą lub równoczesną budową infrastruktury technicznej.
- *Ochronę wód powierzchniowych i gruntowych* zapewni obowiązek zaopatrzenia w wodę dla potrzeb bytowo - gospodarczych i przeciwpożarowych w systemie wodociągu gminnego, uporządkowana gospodarka ściekowa oparta docelowo o zbiorczą sieć kanalizacji sanitarnej z dopuszczeniem do czasu jej realizacji utylizację ścieków w oparciu o szczelne zbiorniki na ścieki z okresowym wywożeniem do oczyszczalni ścieków w Łącku lub przydomowych oczyszczalni ścieków (o ile pozwalają na to warunki gruntowe). Ochronie wód sprzyjają również warstwy izolacyjne w podłożu – gliny zwałowe.
- *Emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych* do atmosfery ograniczy zastosowanie źródeł ciepła z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii (gaz, energia elektryczna, olej opałowy, odnawialne źródła energii). Zastosowanie np. paliwa gazowego nie powoduje emisji CO, SO₂, pyłu, sadzy i cząstek smolistych, zastosowanie oleju opałowego też nie powoduje emisji pyłu, emisje SO₂ i NO₂ są niewielkie w porównaniu do stosowania paliwa stałego.
- *Gospodarka odpadami stałymi* realizowana jako uporządkowana, zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi wg zasad selektywnej zbiórki odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych oraz postępowanie z odpadami zgodnie z hierarchią ustaloną w przepisach odrębnych.
- *W zakresie struktury ekologicznej oraz zachowania funkcji i drożności korytarza ekologicznego* ustalono ochronę walorów przyrodniczych obszaru ze względu na jego położenie w granicach Gostyńskiego - Gąbińskiego Obszaru Chronionego, zachowanie istniejących użytków leśnych, maksymalną ochronę naturalnych zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych - utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, zachowanie co najmniej 20% - 50% powierzchni każdej działki budowlanej w zależności od jej przeznaczenia jako powierzchni biologicznie czynnej, obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania terenu.
- *Dla zachowania przepisów i zasad zagospodarowania obowiązujących w Gostyńsko - Gąbińskim Obszarze Chronionego Krajobrazu*, w analizowanym Planie ustalono:
 - w zakresie czynnej ochrony ekosystemów leśnych: obowiązek zachowania istniejących użytków leśnych jako terenów o przeznaczeniu podstawowym - tereny lasów z ustalonym zakazem zabudowy kubaturowej,
 - w zakresie czynnej ochrony ekosystemów lądowych: ochronę istniejących układów zieleni wysokiej (ochrona naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych).Uwzględniono również obowiązujące na obszarze chronionym zakazy tj.:
 - zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu - poprzez ustalony obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania terenu,
 - zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych poprzez ustalony w Planie obowiązek utrzymania istniejących układów zieleni wysokiej (ochrony naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych).
- *Dla zachowania i ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych* i estetycznych ustalono minimalne powierzchnie działek budowlanych oraz minimalny w nich udział powierzchni biologicznie czynnych. Po zakończeniu prac budowlanych na powierzchniach biologicznie czynnych powstaną nowe sztucznie utworzone zbiorowiska roślinne poprzez wysianie trawy, nasadzenia drzew i krzewów. Powyższe sprzyja poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych oraz kształtowaniu zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska i przyrody obejmują też obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania terenu, utrzymania i ochrony istniejących układów zieleni. Zachowanie wartości krajobrazowych przez ograniczenie udziału terenów przeznaczonych do zainwestowania do 25% powierzchni objętej planem, kształtowanie gabarytów zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu i w nawiązaniu do istniejącej zabudowy w sąsiedztwie, stosowanie na elewacjach budynków wyłącznie barw pastelowych, odcieni szarości oraz barwy białej, stosowanie do wykończenia elewacji budynków materiałów naturalnych (kamień naturalny, cegła licowa, tynk, drewno), stosowania dachów w stonowanej, jednolitej kolorystyce brązów, czerwieni i szarości.

- Ustalenia Planu w zakresie zasad intensywności zabudowy, zasad mieszania funkcji, kształtowania gabarytów zabudowy, wyposażenia w infrastrukturę techniczną zabezpieczającą zachowanie standardów jakości środowiska.

11. PROPOZYCJE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Analizę realizacji ustaleń Planu poprzez ocenę jego aktualności i zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy przeprowadza Wójt Gminy co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy. Wyniki analiz przekazuje Radzie Gminy po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy. Raporty te podlegają ocenie rady i wraz ze zgłoszonymi wnioskami o zmianę planu stanowią podstawę uchwały w sprawie aktualności dokumentu.

Skutki realizacji ustaleń Planu dla środowiska będą monitorowane w ramach regionalnego monitoringu poszczególnych elementów środowiska. Nie ustala się konieczności dodatkowych pomiarów standardów środowiska.

12. PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU

- Ustalenia Planu dotyczą obszaru położonego w obrębie geodezyjnym Korzeń Królewski o powierzchni około 147 ha, usytuowanego wzdłuż drogi krajowej powiatowej Nr 1451W. Obszar objęty Planem położony jest w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w obszarze węzłowym i korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym sieci ECONET-PL oraz w bezpośrednim sąsiedztwie otuliny Gostynińsko – Włocławskiego Parku Krajobrazowego.
Przyjęte w Planie rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne wpisują się w fizjograficzne uwarunkowania (agrocenozy o średnio dobrych, średnich i słabych walorach agroekologicznych, korzystne warunki gruntowe i wodne) oraz istniejącą strukturę zabudowy. Analizowany obszar wraz z sąsiadującymi terenami zabudowanymi będzie tworzył zwartą strukturę jednostki osadniczej na przestrzeni stanowiącej ok. 25% powierzchni planu. Zakres przewidywanych przekształceń środowiska mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach i nie pogorszy to standardów środowiska ze względu na ekstensywny charakter planowanej zabudowy.
- Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych nie powoduje w tym przypadku fragmentacji i likwidacji terenów aktywnych biologicznie, zanikania siedlisk i stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów (kontynuacja istniejącej zabudowy wzdłuż dróg).
- Rozwój systemów komunikacji zakłada budowę dróg w kategorii dróg dojazdowych.
- Przyjęte rozwiązania w projekcie Planu zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń Planu.
- Przewidywane zagospodarowanie w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obszaru węzłowego i korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym dotyczy rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej, letniskowej, przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej, zalesień oraz utrzymania terenów lasów, terenów rolniczych, wód powierzchniowych i zadrzewień na powierzchni łącznie ok. 147 ha, zajmującej w dużej mierze grunty rolne o małej przydatności dla rolnictwa.

Przyjęte *środki łagodzące* tj.: uporządkowana gospodarka ściekowa, ekstensywna zabudowa z ustaloną minimalną powierzchnią działki 1000 m² i 2000 m² w zależności od funkcji, powierzchnia biologicznie czynna minimum 20%-50% powierzchni działki budowlanej w zależności od funkcji, zachowanie naturalnego ukształtowania terenu, maksymalna ochrona naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, zachowanie istniejących użytków leśnych, ustalenie terenów na słabych i najsłabszych klasach gruntów przeznaczonych do zalesienia i zadrzewienia, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ograniczą wpływ planowanego zagospodarowania na wartości przyrodnicze Gostynińskiego - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ustalenia te zapewniają czynną ochronę ekosystemów leśnych i łąkowych oraz ustalone przepisami odrębnymi zakazy dla w/w obszaru chronionego. Realizacja ustaleń Planu nie wpłynie negatywnie na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz nie wpłynie negatywnie na funkcję i drożność korytarza ekologicznego.

- Przyjęte zasady ochrony środowiska są zgodne z przepisami prawa i wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska: respektują ochronę i utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, zachowanie naturalnego ukształtowania terenu.
Zabudowa zajmująca agrocenozy stanowi kontynuację zabudowy istniejącej przy drodze powiatowej - nie wystąpi fragmentacja siedlisk lub populacji gatunków. Przyjęte zasady zagospodarowania terenu: wyposażenie w infrastrukturę techniczną (gospodarka odpadami i ściekowa), zabezpieczają nie przekraczanie standardów środowiska.
- Przyjęte wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów: parametry zabudowy i warunki kształtowania obiektów kubaturowych (ustalone minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek, intensywność zabudowy, minimalna powierzchnia biologicznie czynna), nie będą powodować niekorzystnych wpływów na krajobraz a nawet mogą przyczynić się do kreatywnego kształtowania zintegrowanego krajobrazu przyrodniczo – kulturowego i walorów estetycznych. Powstałe ilości zanieczyszczeń głównie z emisji ścieków, odpadów nie spowodują wzrostu ładunku zanieczyszczeń do środowiska.
- W granicach terenu objętego Planem nie występują obszary zaliczane do sieci Natura 2000. Najbliższy położony na terenie gminy obszar Natura 2000: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyska Łąckie” położony jest w odległości około 0,6 km w kierunku północnym od granic terenu objętego Planem.
Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze obszarów Natura 2000, nie pogorszy również integralności tych obszarów. Zmieniają się jedynie walory krajobrazowe miejscowości – zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych i zadrzewień.
Z uwagi na zasięg terytorialny Planu, odległość od w/w obszaru, nie przewiduje się istotnego wpływu ustaleń Planu na obszary położone w sieci Natura 2000. Realizacja ustaleń Planu nie pogorszy w istotny sposób stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a także nie pogorszy integralności obszaru.
- Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń Planu.

13. WNIOSKI I ZALECENIA

Kształtowanie odpowiednio wysokiej jakości środowiska terenów jednostek osadniczych wymaga stosowania rozwiązań przestrzennych zapewniających ochronę walorów przyrodniczo – krajobrazowych i zachowania równowagi ekologicznej warunkującej utrzymanie systemów przyrodniczych decydujących o jakości środowiska. Ważne jest zharmonizowanie planowanej zabudowy z istniejącym zainwestowaniem i warunkami krajobrazowymi.

Lokalizacja ustalonych w Planie funkcji z punktu widzenia istniejącego w sąsiedztwie zainwestowania oraz uwarunkowań ekofizjograficznych, uwzględniająca warunki wynikające z ochrony środowiska nie budzi zastrzeżeń. Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku realizacji jego ustaleń.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla terenu we wsi Korzeń Królewski obejmującego powierzchnię około 147 ha. Obszar objęty Planem położony jest w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu objętego ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Zmiany w przestrzeni dotyczą rozwoju zabudowy zagrodowej, letniskowej, przemysłowej, składowej i działalności gospodarczej oraz terenów rolnych, lasów, wód powierzchniowych i terenów do alesienia i zadrzewienia.

Celem prognozy jest rozpoznanie i ocena występujących elementów środowiska przyrodniczego oraz: ocena skutków wpływu realizacji ustaleń projektu Planu na poszczególne elementy środowiska i przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie oddziaływań na środowisko.

Środowisko terenu objętego Planem charakteryzuje:

- atrakcyjne położenie i duże walory przyrodniczo - krajobrazowe z uwagi na położenie w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w sąsiedztwie innych terenów prawnie chronionych,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach do zabudowy, częściowo już przeobrażonych geotechnicznie (korzystne warunki aerosanitarnie, zadawalające warunki geotechniczne, atrakcyjne walory krajobrazowe okolicy),
- występowanie zasobów gleb o średnio dobrych walorach agroekologicznych klasy bonitacyjnej RIIIb, przydatnych dla gospodarki rolnej,
- występowanie lasów i gruntów leśnych LsV i LsVI podlegających ochronie przed zmianą przeznaczenia,
- występowanie terenów objętych ochroną konserwatorską (stanowiska archeologiczne i zabytkowy cmentarz),
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej powierzchni ziemi,
- mała odporność na degradację,
- presja urbanizacyjna.

Określone w Planie przeznaczenie terenu jest kontynuacją istniejącej zabudowy na analizowanym terenie i na terenach sąsiednich; wpisuje się w wyznaczone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck kierunki rozwoju. Przestrzeń do urbanizacji wyznaczono uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze i zasady ochrony środowiska wynikające z przepisów odrębnych. Na terenach potencjalnego rozwoju planowanej zabudowy nastąpi inne niż dotychczasowe użytkowanie powierzchni ziemi i zmiana krajobrazu. Rozwój zainwestowania wiąże się z przekształceniem powierzchni ziemi, powstaniem ścieków, odpadów stałych, emisją energetyczną, hałasem, które mają wpływ na środowisko.

W celu *zapobiegania i kompensacji* oddziaływań na środowisko zaproponowano następujące rozwiązania:

- określono zasady dotyczące mieszania funkcji, intensywności zabudowy i kształtowania jej gabarytów, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów, wskaźniki intensywności zabudowy co sprzyja poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych oraz kształtowaniu zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu.
- rozwój infrastruktury technicznej zapewniający prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej docelowo w oparciu o zbiorczą sieć kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej realizacji z dopuszczeniem utylizacji ścieków w oparciu o szczelne zbiorniki i przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- realizację uporządkowanej gospodarki odpadami stałymi z uwzględnieniem zasad segregacji,
- zastosowanie w źródłach ciepła proekologicznych źródeł i nośników energii,
- ochronę i utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych, kształtowanie zieleni urządzonej w postaci gatunków drzew i krzewów zgodnych z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, zachowanie naturalnego ukształtowania terenu.

Ogólnie można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń Planu będzie niewielki - zabudowa kubaturowa w zwartej strukturze jednostki osadniczej. Realizacja planowanego zagospodarowania nie spowoduje w tym przypadku likwidacji terenów aktywnych biologicznie (zajęcie agrocenoz), zanikania siedlisk i stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów ani

znaczącego wzrostu ładunku zanieczyszczeń do środowiska.

Realizacja ustaleń Planu nie wpłynie negatywnie na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. W związku z zaprzestaniem gospodarki rolnej na średnich, słabych i najslabszych glebach, które wymagały nawożenia, ograniczone zostaną spływy z pól, przyczyniające się do eutrofizacji wód powierzchniowych.

Lokalizacja ustalonych Planem funkcji nie będzie miała również wpływu na integralność znajdującego się w pobliżu obszaru Natura 2000 SOOS „Uroczyska Łąckie”.

Ważne są również efekty poza przyrodnicze. Porządkowanie wykorzystania przestrzeni poprzez planowanie miejscowe przynosi pozytywne efekty dla środowiska i ochronę walorów krajobrazu zintegrowanego. Zdynamizowanie gospodarki poprzez prawne przygotowanie przestrzeni dla rozwoju różnych funkcji – transformacja funkcjonalna wsi wymusza konieczność dywersyfikacji działalności gospodarczej, poza tradycyjnym działem – rolnictwem, spowoduje jednocześnie rozwój inwestycji zwiększających dostęp do usług oraz wzrost liczby miejsc pracy. Korzystne oddziaływanie na ludzi poprzez zapewnienie kontaktu z zielenią w sąsiedztwie miejsca zamieszkania i wypoczynku (tereny letniskowe) ma ustalenie terenu o funkcji lasów i terenów do zalesienia i zadrzewienia.

Rozwiązania przyjęte w projekcie Planu zachowują zasady ekorozwoju oraz przepisy odrębne dotyczące ochrony przyrody.

Opracowanie:

mgr inż. Alicja Pejta - Jaworska

Biegły z listy Wojewody Mazowieckiego
w zakresie sporządzania ocen oddziaływania
na środowisko; Nr uprawnień 0285

mgr inż. Agnieszka Pejta

Uprawnienia budowlane Nr 190/95
Wpis do Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa nr MAZ/IS/ 1636/02

Płock, dnia12.2019 r.

Załącznik Nr 1

OŚWIADCZENIE

W związku z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f *ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), jako **kierujący zespołem autorów**:

„Prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla terenu wsi Korzeń Królewski”,

świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 w/w ustawy.

mgr inż. Alicja Pejta - Jaworska
Biegły z listy Wojewody Mazowieckiego
w zakresie sporządzania ocen oddziaływania
na środowisko; Nr uprawnień 0285