



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

tel. kom. 504766500

e-mail: apjaworska@wp.pl

NIP 774-113-13-19

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY ŁĄCK DLA CZĘŚCI TERENU WE WSI PODLASIE

wrzesień 2021 r.

SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE	3
1.1.	Podstawa prawna opracowania	3
1.2.	Przedmiot, cel i zakres opracowania	3
1.3.	Materiały źródłowe	3
1.4.	Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	4
2.	CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM	4
3.	ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU	5
3.1.	Przedmiot i zakres Planu	5
3.2.	Ustalenia Planu	5
3.2.1.	Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego	5
3.2.2.	Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu	6
3.2.3.	Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej	6
3.2.4.	Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy	6
3.3.	Struktura funkcjonalno – przestrzenna	8
3.4.	Powiązania planu z innymi dokumentami	8
4.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM	9
4.1.	Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu	10
4.2.	Uwzględnienie celów środowiskowych Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły w analizowanym projekcie Planu	11
5.	CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	12
5.1.	Położenie obszaru objętego opracowaniem	12
5.2.	Cechy środowiska przyrodniczego	12
5.2.1.	Położenie fizycznogeograficzne terenu	12
5.2.2.	Rzeźba terenu	12
5.2.3.	Budowa geologiczna	12
5.2.4.	Gleby	13
5.2.5.	Wody powierzchniowe i podziemne	13
5.2.6.	Klimat	15
5.2.7.	Szata roślinna	15
5.2.8.	Fauna	15
5.2.9.	Złoża surowców mineralnych	16
5.2.10.	Zanieczyszczenia powietrza	16
5.3.	Środowisko kulturowe i krajobraz	16
5.3.1.	Walory środowiska kulturowego	16
5.3.2.	Walory krajobrazowe	17
5.4.	Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody	17
5.5.	Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko	19
5.6.	Promieniowanie elektromagnetyczne	19
5.7.	zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii	19
5.8.	Istniejące problemy ochrony środowiska	19
6.	POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU BRAKU REALIZACJI PLANU	20
6.1.	Konieczność ochrony analizowanego terenu przed niewłaściwymi zabiegami agrotechnicznymi, w tym niewłaściwym nawożeniem	20
7.	PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	21
7.1.	Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji Planu na środowisko i zabytki	21
7.2.	Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji Planu na obszary w sieci Natura 2000	29
8.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	30
9.	INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	30
10.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	30
11.	PROPOZYCJA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU	32
12.	PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU	32
13.	WNIOSKI I ZALECENIA	32
14.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	33
	Załącznik Nr 1. Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy	35

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 części terenu wsi Podlasie, **zwanego dalej „Planem”** stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 741 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 2021 r., poz. 247),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 1161)
- Uchwała Nr XVII/163/2020 Rady Gminy Łąck z dnia 30 listopada 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łąck dla części terenu wsi Podlasie.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla części terenu wsi Podlasie.

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 części terenu wsi Podlasie.

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.411.55.2021.JD z dnia 15.03.2021 r.),
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płocku (opinia sanitarna - pismo Nr PPIS/ZNS/4500/3/EJ/937/2021 z dnia 24.02.2021 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 247).

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 2021 – 2027.

4. Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego Nr 15 z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Gostynińskiego - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Ur.z.Woj.Maz. Nr 157, poz. 6152 z późn. zm.).
5. Stan środowiska w województwie mazowieckim, raport za rok 2020; Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa 2020 r.
6. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014–2019 na podstawie monitoringu; <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>
7. Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w 2019 r. Załącznik 2. Klasyfikacja jakości wody w punktach SOBWP; <http://mjwp.gios.gov.pl/raporty-art/2019.html>
8. Wieloczynnikowa degradacja środowiska. Komentarz do mapy w skali 1:750000; PIOŚ Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 1996 r.
9. Geografia regionalna Polski, Kondracki J.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.
10. Geografia fizyczna Polski, Richling A., Ostaszewska K.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009 r.
11. Atlas klimatu Polski, Lorenc H.; IMiGW, Warszawa 2005 r.
12. Klimat Polski, Woś A.; PWN, Warszawa 1999 r.
13. Mapa glebowo - rolnicza powiatu plockiego w skali 1:50.000.
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 części terenu wsi Podlasie, 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 zajmuje teren o powierzchni około 170 ha, usytuowany po północnej stronie dróg powiatowych Nr 2978W i Nr 1452W w obrębie geodezyjnym Podlasie. Analizowany teren znajduje się w granicach Gostynińskiego – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Działka nr ewid. 153/3 i części działki nr ewid. 153/2 położone są w strefie ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego Korzeń Królewski nr 3 (AZP 52-53/27).

Teren objęty Planem to częściowo teren zabudowany; część niezabudowaną stanowią użytki rolne tj. grunty orne RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI, pastwiska trwałe PsIV, sady S-RIVa, S-RIVb I nieużytki N oraz użytki leśne LsIV, występują też perspektywiczne złoża kopalin pospolitych oraz zadrzewienia i zakrzewienia tworzące zieleń przydrożną, śródpolną oraz nadwodną wzdłuż rowów melioracyjnych. Teren wyposażony jest w infrastrukturę techniczną - sieć wodociągową, linie elektroenergetyczne i teletechniczne oraz urządzenia melioracyjne - rowy melioracyjne i grunty zdrenowane. Przez teren objęty Planem prowadzona jest linia elektroenergetyczna SN 0,15 kV.

Struktura użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego obszaru przedstawia się następująco:

- tereny zainwestowane o funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej,
- grunty orne klas bonitacyjnych RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI,
- niewielkie tereny użytków zielonych PsIV, PsV i ŁIV,
- niewielkie tereny lasów LsIV,
- zakrzewienia i zadrzewienia przydrożne, śródpolne i nadwodne,
- urządzenia melioracyjne - rowy melioracyjne z zielenią nadwodną oraz grunty zdrenowane,
- układ komunikacyjny i infrastruktura techniczna.

Grunty rolne klasy RIIIb i 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. z 2017 r., poz. 1161 z późn. zm.).

3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU

3.1. Przedmiot i zakres Planu.

Przedmiotem ustaleń Planu jest określenie dla terenu o powierzchni około 170 ha położonego we wsi Podlasie przeznaczenia i zasad jego zagospodarowania, w zakresie rozwoju między innymi funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej, obsługi produkcji rolniczej oraz utrzymania terenów rolniczych, lasów i dolesień.

3.2. Ustalenia Planu.

Plan zawiera ustalenia dotyczące: przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, sposobów tymczasowego zagospodarowania terenów, stawek procentowych na podstawie których ustala się opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, 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 Plan ustala:

1. *Teren objęty planem położony jest w granicach Gostynińsko-Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, na terenie którego ustala się zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego odnosząc się do przepisów odrębnych, obowiązuje m.in.:*

- 1) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego,*
- 2) *zakaz, o którym mowa w pkt 1) nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody;*
- 3) *zachowanie charakteru zagospodarowania odpowiedniego dla ochrony wyróżniającego się krajobrazu poprzez zachowanie zieleni śródpolnej, nadwodnej, przydrożnej, odpowiedniego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów;*
- 4) *maksymalne utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień nadwodnych i przydrożnych;*
- 5) *ograniczenie prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych;*
- 6) *zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;*
- 7) *umożliwienie migracji drobnych zwierząt poprzez stosowanie przerw w cokołach ogrodzeń;*
- 8) *czynna ochrona ekosystemów leśnych i łąkowych.*

Ponadto Plan ustala następujące zasady ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu:

- 1) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt i biogazowni poza terenami **1RU** i **2RU**;*
- 2) *dopuszcza się przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów,*
- 3) *zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość,*
- 4) *maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych;*
- 5) *zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii m.in.: gaz, energia elektryczna, olej opałowy, wzbogacony węgiel o niskiej zawartości siarki, węgiel spalany w piecach niskoemisyjnych lub odnawialne źródła energii;*
- 6) *przywrócenie powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie;*
- 7) *ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi nie powodujących degradacji gleb;*
- 8) *zakaz nawożenia gnojowicą na terenach **ZL**, **ZLD**;*
- 9) *zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu;*
- 10) *wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;*
- 11) *zagospodarowanie powierzchni każdej działki budowlanej zielenią urządzoną, stosownie do określonego wskaźnika, w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia;*
- 12) *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami.*

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. *Na terenie działki Nr ewid. 153/3 i części działki Nr ewid. 153/2 występuje strefa ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego Korzeń Królewski 3 (AZP 52-53/27), które podlega ścisłej ochronie konserwatorskiej na mocy przepisów ustawy z dnia 23.07.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.*
2. *W granicach strefy ochrony konserwatorskiej o której mowa w ust. 1 obowiązuje:*
 - 1) *przedmiotem ochrony są znajdujące się w niej zabytki archeologiczne;*
 - 2) *nieruchome zabytki archeologiczne należy uwzględnić przy zabudowie i zagospodarowaniu terenów, w sposób określony w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.*
3. *Na obszarze objętym planem nie określono krajobrazów kulturowych.*
4. *Na obszarze objętym planem nie znajdują się dobra 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 oparciu o istniejący przy drogach wodociąg wiejski,*
- 3) *uporządkowana gospodarka ściekowa w oparciu o lokalne i indywidualne systemy kanalizacji lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy wywóz ścieków na oczyszczalnię w Łącku,*
- 4) *odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych, z pasów ulicznych na terenach zabudowanych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające (urządzenia ściekowe, rowy przydrożne). Wody opadowe odprowadzane do odbiornika powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony środowiska;*
 - a) *maksymalne zagospodarowanie wód opadowych w granicach działek budowlanych na zasadach określonych w przepisach odrębnych,*
 - b) *dopuszcza się odprowadzenia wód do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących.*
- 5) *Rozwiązanie gospodarki odpadami zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi wg zasad:*
 - a) *selektywna zbiórka odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych - postępowanie z odpadami zgodnie z hierarchią określoną w przepisach odrębnych;*
 - b) *dopuszcza się organizowanie małych kompostowni dla utylizacji odpadów organicznych;*
 - c) *gospodarka odpadami wg zasad ochrony środowiska: zapobiegać powstawaniu odpadów, zapewnić odzysk i unieszkodliwianie odpadów;*
 - d) *prowadzenie gospodarki odpadami przemysłowymi i niebezpiecznymi stosownie do przepisów odrębnych.*
- 6) *Zaopatrzenie w ciepło w systemie indywidualnych i lokalnych źródeł ciepła z wykorzystaniem proekologicznych nośników i źródeł energii.*
- 7) *Zaopatrzenie w gaz:*
 - a) *dopuszcza się stosowanie dla celów grzewczych i bytowych stałych zbiorników na gaz płynny.*
- 8) *W obszarze objętym planem występują urządzenia melioracyjne – rowy melioracyjne i zdrenowane grunty - w przypadku kolizji z urządzeniami melioracyjnymi obowiązuje przestrzeganie przepisów odrębnych:*
 - a) *zakaz zmiany stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu, ze szkodą dla gruntów sąsiednich;*
 - b) *dopuszcza się przebudowę, rozbudowę i likwidację istniejącego drenowania;*
 - c) *rozwiązanie kolizji zabudowy i zagospodarowania terenu z urządzeniami melioracyjnymi dokonywać zgodnie z przepisami odrębnymi, w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wód;*
 - d) *dopuszcza się częściową likwidację sieci drenarskiej z zachowaniem tej części systemu, który reguluje przepływ wód melioracyjnych z terenów sąsiadujących.*

3.2.4. Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy

Plan wyodrębnia tereny o różnym przeznaczeniu:

- 1) *tereny zabudowy zagrodowej - RM;*
- 2) *tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - MN;*
- 3) *tereny obsługi produkcji rolniczej - RU;*
- 4) *teren zabudowy usługowej - UK;*

- 5) tereny rolne - **R**;
- 6) tereny lasów - **ZL**;
- 7) terenu dolesień - **ZLD**;
- 8) tereny dróg publicznych i poszerzeń dróg w klasach:
 - a) drogi zbiorczej - **KDZ**;
 - b) drogi lokalnej - **KDL**;
 - c) drogi dojazdowej - **KDD**.

Dla terenu zabudowy zagrodowej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **RM** ustalono min.:

- 1) Przeznaczenie podstawowe - zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych wraz z obiektami towarzyszącymi,
- 2) Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa usługowa w zakresie obsługi rolnictwa, agroturystyki, zabudowa gospodarcza związana z funkcją podstawową i uzupełniającą, zabudowa usługowa w zakresie usług podstawowych z zachowaniem przepisów odrębnych dotyczących ochrony gruntów.
- 3) Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 40% powierzchni działki budowlanej;;
 - b) intensywność zabudowy od 0,1 - 0,5
 - c) funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
 - d) dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej.
- 4) Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych:
 - a) dla funkcji usługowej - 2000 m².

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

- 1) Przeznaczenie podstawowe – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z obiektami towarzyszącymi;
- 2) Przeznaczenie dopuszczalne – zabudowa usługowa w zakresie usług podstawowych.
- 3) Zasady zagospodarowania terenu:
 - a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 60% powierzchni działki budowlanej;
 - b) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
 - c) funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
 - d) intensywność zabudowy w granicach 0,01-0,4;
 - e) dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.
- 4) Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych - 1000 m².

Dla terenu zabudowy obsługi produkcji rolniczej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **1RU** i **2RU** ustalono min.:

- 1) Przeznaczenie podstawowe - zabudowa obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych wraz z obiektami towarzyszącymi;
- 2) Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa zagrodowa, usługowa w zakresie usług nieuciążliwych związanych z obsługą rolnictwa, urządzenia i obiekty związane z funkcją podstawową.
- 3) Zasady zagospodarowania terenu:
 - a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 30% powierzchni działki budowlanej;
 - b) intensywność zabudowy w granicach 0,1-0,5;
 - c) dopuszcza się realizację przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt nie zaliczających się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na terenie **1RU**;
 - d) dopuszcza się realizację instalacji do otrzymywania biogazu rolniczego na terenie **2RU** o pojemności do 350 m³;
 - e) funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
 - f) dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej,
- 4) Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych – 2000 m²

Dla terenu zabudowy usługowej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **UK** ustalono min.:

- 1) Przeznaczenie podstawowe - zabudowa usługowa w zakresie usług kultu religijnego wraz z obiektami towarzyszącymi,
- 2) Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa usługowa w zakresie usług podstawowych, zabudowa gospodarcza związana z funkcją podstawową i uzupełniającą.
- 3) Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 30% powierzchni działki budowlanej,

- b) intensywność zabudowy od 0,1 - 0,6
 - c) funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
- 4) Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych - 1000 m².

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

- 1) Przeznaczenie podstawowe – tereny rolnicze, otwartej rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- 2) Przeznaczenie uzupełniające objekty i urządzenia (np. budowle rolnicze, wiaty) związane z rolnictwem,
- 3) Zasady zagospodarowania terenu:
 - a) zakaz realizacji budynków mieszkalnych,
 - b) dopuszcza się realizację budynków gospodarczych służących produkcji rolniczej i obsłudze rolnictwa oraz budowli rolniczych,
 - c) zakaz realizacji instalacji do otrzymywania biogazu rolniczego,
 - d) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 60% powierzchni działki budowlanej,
 - e) intensywność zabudowy od 0,1 - 0,3,
 - f) dopuszcza się sytuowanie urządzeń i obiektów małej energetyki (do 100 kW) opartych na odnawialnych źródłach energii związanych z gospodarstwem rolnym, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych i biogazowni;
 - g) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
 - h) funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
 - i) dopuszcza się zalesianie gruntów
 - j) w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku tereny nie podlegają ochronie akustycznej;
- 4) Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych - 1000 m².

Dla terenu lasów oznaczonego na rysunku Planu symbolem **ZL, ZLD** ustalono min. :

- 1) Przeznaczenie podstawowe – tereny lasów i przeznaczone do zalesienia (dolesienia),
- 2) Zakaz wprowadzania innych funkcji,
- 3) Zasady zagospodarowania terenu:
 - a) utrzymanie istniejących rowów i cieków,
 - b) zakaz zabudowy kubaturowej;
 - c) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody;
 - d) zakaz niszczenia i uszkodzania szaty roślinnej - maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień, realizowanie czynnej ochrony ekosystemów leśnych;
 - e) zagospodarowanie terenu zielenią niską i wysoką z wprowadzeniem gatunków rodzimych

3.3. Struktura funkcjonalno – przestrzenna.

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

- zabudowa zagrodowa i tereny rolnicze,
- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
- zabudowa usługowa,
- zabudowa obsługi produkcji rolniczej,
- tereny lasów i tereny dolesień,
- 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 adaptacji, przekształceń, porządkowania i intensyfikacji istniejącego układu osadniczego o dominującej funkcji zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem mieszkaniowej,
- tereny realizacji celów publicznych,
- lasy,
- użytki zielone,
- złoża surowców naturalnych - perspektywiczne,
- uzupełnienie struktury ekologicznej - zalesienia,
- tereny gleb o dużych walorach agroekologicznych,
- tereny rolnicze pozostałe.

Strategia i program Rozwoju Gminy Łąck na lata 2021 – 2027, która definiuje wizję rozwoju gminy jako „Gmina Łąck – atrakcyjna dla mieszkańców, inwestorów i turystów; oferująca wysoką jakość życia dla mieszkańców oraz dobre warunki do prowadzenia działalności gospodarczej; rozwijająca

się w oparciu o endogenne potencjały rozwoju, w tym bogate dziedzictwo kulturowe i czyste środowisko przyrodnicze”. Określa również wynikające z w/w wizji cele strategiczne służące do jej realizacji i przypisane im cele operacyjne, jako m.in.:

- *gmina bardziej konkurencyjna w zakresie przyciągania nowych mieszkańców, inwestorów i turystów,*
 - zwiększenie dostępności terenów pod zabudowę mieszkaniową i działalność gospodarczą w gminie
 - prowadzenie skutecznej promocji gospodarczej i turystycznej gminy
- *gmina oferująca mieszkańcom lepszą jakość usług (w tym, komunalnych i społecznych)*
 - poprawa dostępu mieszkańców do infrastruktury i usług komunalnych w gminie
- *gmina z lepiej funkcjonującą lokalną gospodarką i aktywnymi mieszkańcami*
 - rozwój lokalnej przedsiębiorczości
 - rozwój różnych form nowoczesnego rolnictwa w gminie
- *gmina dbająca o środowisko naturalne i przeciwdziałająca zmianom klimatu*
 - promowanie zasad ekologii i idei zrównoważonego rozwoju gminy
 - ograniczenie emisji CO₂ oraz poprawa jakości powietrza w gminie
 - przeciwdziałanie zmianom klimatu.

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 obszarach funkcjonalnych: „obszary o najniższym dostępie do dóbr i usług” oraz „wiejskie obszary funkcjonalne uczestniczące w procesach rozwojowych”.

Obszar funkcjonalny „wiejskie obszary funkcjonalne uczestniczące w procesach rozwojowych” 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. Na tych terenach zauważalne jest zjawisko suburbanizacji oraz zatracania ich wiejskiego charakteru związanego z funkcjonowaniem gospodarstw rolnych.

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 wyróżnia obszary ochrony prawnej i strefy ochronne uzdrowisk oraz obszary ochrony środowiska, w których określa działania w zakresie: ochrony bioróżnorodności i krajobrazu, ochrony lasów, gleb i wód także poprawy jakości powietrza i klimatu akustycznego.

Plan ponadto 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

Obszar wsi Podlasie usytuowany jest w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu utworzonego na mocy Rozporządzenia Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (*Dz. Urz. Woj. Maz. z 2006 r., Nr 157, poz. 6152 z późn. zm.*) 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. Zgodnie z w/w rozporządzeniem na terenie Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują ustalenia dotyczące:

- 1) czynnej ochrony ekosystemów leśnych, między innymi:
 - a) *utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych poprzez niedopuszczanie do ich nadmiernego użytkowania,*
 - b) *wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku (...),*
 - c) *zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami (...),*
- 2) czynnej ochrony ekosystemów lądowych, między innymi:
 - a) *ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich, oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,*
 - b) *zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych,*
 - c) *eliminowanie nielegalnego eksploataowania surowców mineralnych oraz rekultywacja terenów powyrobowiskowych - w szczególnych przypadkach, gdy w wyrobisku ukształtowały się właściwe biocenozy wzbogacające lokalną różnorodność biologiczną zalecane jest podejmowanie działań ochronnych w celu ich zachowania,*
 - d) *utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych.*

Ponadto Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wprowadza się następujące zakazy:

- 1) *realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...);*
- 2) *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego (...);*
- 3) *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,*
- 4) *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka.*

W Planie znalazły się zapisy dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Ustalono między innymi: ochronę walorów przyrodniczych odnosząc się do wytycznych w przepisach odrębnych - utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej od 30% do 60% w zależności od funkcji terenu. 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.

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. Ponadto 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 aerosanitarnie oraz spełnia funkcje przyrodniczych przez:

- zachowanie ciągłości korytarzy 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 Zdwońskim oraz Osetnica od źródeł do dopływu z Bud Kaleńskich, z dopływem z Bud Kaleńskich, które zlokalizowane są w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Stan ogólny tych JCWP w PGW na obszarze dorzecza Wisły został oceniony jako zły.

W PGW dla obszaru dorzecza Wisły osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Wielka Struga z jeziorem Zdwońskim zostało określone jako niezagrażone, a dla JCWP Osetnica od źródeł do dopływu z Bud Kaleńskich, z dopływem z Bud Kaleńskich jako zagrożone.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Wielka Struga z jeziorem Zdwońskim	PLRW2000172734899	zły	niezagrożona
Osetnica od źródeł do dopływu z Bud Kaleńskich, z dopływem z Bud Kaleńskich	PLRW2000172754469	zły	zagrożona

Określony w Planie kierunek zagospodarowania jako rozwój zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, obsługi produkcji rolniczej, usługowej generuje ścieki i odpady; z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa, odpadami, gnojowica i nawozami) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla w/w JCWP. Poprawa jakości wód powierzchniowych będzie realizowana między innymi poprzez działania:

- ograniczenie prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych;
- wyposażanie obiektów w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem;

- ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi nie powodujących degradacji gleb;
- zakaz nawożenia gnojowicą na terenach ZL, ZLD;
- uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

➤ 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, mieszkaniowej jednorodzinnej, obsługi produkcji rolniczej, usługowej generuje ścieki i odpady; z uwagi na ich niewielką ilość, głębokość zalegania poziomu wodonośnego oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa, odpadami, gnojowicą) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd nr 47. Poprawa jakości wód podziemnych będzie realizowana między innymi poprzez działania:

- ograniczenie prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych;
- wyposażanie obiektów w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem;
- ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi nie powodujących degradacji gleb;
- zakaz nawożenia gnojowicą na terenach ZL, ZLD;
- uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem.

Obszar objęty Planem zajmuje powierzchnię około 170ha usytuowaną w miejscowości Podlasie, w granicach Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

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

Teren objęty Planem położony jest na pograniczu z mezoregionu Kotlina Płocka i Równina Kutnowska.

5.2.2. Rzeźba terenu.

Prawie w całości obszar gminy Łąck znajduje się w zasięgu ostatniego zlodowacenia bałtyckiego - fazy leszczyńskiej. Kotlina Płocka zajmująca północną część gminy do wysokości wsi Łąck to rozszerzenie pradoliny Wisły pomiędzy Gąbinem, a Włocławkiem. Na wysokim tarasie Wisły zachowały się formy związane z zanikiem jezora lodowcowego: jeziora, ozy, kemy, częściowo przemodelowane przez wiatr w wały wydmowe stanowiąc zalesiony fragment krajobrazu pojeziernego zwanego Pojezierzem Gostynińskim. Na obszarze tym wyróżnić można:

- *poziom sandrowy wysoki* położony na wysokości 90 – 115 m n.p.m., charakteryzuje się na ogół płaską rzeźbą, lokalnie falistą o spadkach terenu 0-5%, lokalnie 5-10 %. W obrębie poziomu sandrowego wysokiego występują lokalnie powierzchnie zbudowane z gliny zwałowej, które określono jako *wysoczyznę polodowcową*.

- *poziom sandrowy niski* położony na wysokości 85 – 100 m n.p.m. Przebiega z północnego zachodu na południowy wschód i obejmuje znaczną powierzchnię od okolic Budy Stare przez Łąck, aż do okolic Ciechomic. Powierzchnia poziomego sandrowego niskiego charakteryzuje się płaską rzeźbą o spadkach terenu do 2 %. W obrębie tej powierzchni występuje szereg form morfologicznych, które urozmaicają dość monotonną rzeźbę terenu. Są to między innymi; *wzniesienia czołowo-morenowe, ozy, kemy*.

Wyżej opisane jednostki oddzielone są od doliny Wisły krawędzią erozyjno – denudacyjną położoną poza północną granicą gminy.

Południowa część gminy to Równina Kutnowska – 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 posiada w miarę urozmaiconą rzeźbę - różnice wysokości wynoszą około 11,8 m. Rzędne terenu kształtują się na poziomie od około 108,20 m n.p.m do około 120,0 m n.p.m. ze spadkiem w kierunku północno - zachodnim.

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 jako 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 żytnio-ziemniaczane i żytnio-łubinowe gleby wytworzone głównie z piasków wodno-lodowcowych.

Gleby o wyższych walorach agroekologicznych występują w południowej części gminy. 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) oraz 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 w V i VI klasie gruntów ornych.

Użytki zielone występujące na obszarze wysoczyznowym (na zachód od Ludwikowa, w Sendeniu Dużym i między Jeziorami Łackimi) zajmują bardzo mały procent powierzchni (ok. 4,6 %) gminy, 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.

Na terenie objętym Planem występują głównie gleby bielcowe i pseudobielcowe wytworzone głównie na piaskach gliniastych kompleksu żytniego dobrego i bardzo dobrego oraz gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne kompleksu żytniego bardzo słabego wytworzone na piaskach słabogliniastych.

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 (jeziro Górskie i Ciechomickie) wraz z zasilającymi je obszarami oraz strefą odpływu powierzchniowego i podziemnego. Maksymalna głębokość jezior wynosi ok. 7 m.

Na południowy zachód od w/w jezior położone są jeziora Łąckie i jezioro Zdrowskie, które posiadają charakter jezior powypiskowych.

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 oraz Osetnica od źródeł do dopływu z Bud Kaleńskich z dopływem z Bud Kaleńskich, które zlokalizowane są 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
Osetnica od źródeł do dopływu z Bud Kaleńskich z dopływem z Bud Kaleńskich	PLRW2000172754469	Naturalna część wód	Potok piaszczysty nizinny (17)	zły

Ocena jednolitych części wód województwa mazowieckiego badanych w latach 2014-2019 wykonana przez WIOŚ w Warszawie wykazuje następującą klasyfikację rzek w jcw za 2019 r.:

Nazwa ocenianej jcw	Osetnica od źródeł do dopływu z Bud Kaleńskich, z dopływem z Bud Kaleńskich
Europejski kod jcw	PLRW2000172754469
Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego	Osetnica - Gostynin, most
Ocena elementy biologiczne	3
Ocena elementy fizykochemiczne	>2
Ocena elementy fizykochemiczne (specyficzne zanieczyszczenia)	2
Ocena elementy hydromorfologiczne	4
Ocena stan chemiczny	Dobry
Ocena potencjał ekologiczny	Umiarkowany

Sieć hydrograficzna w obszarze wsi Podlasie jest uboga reprezentowana przez rowy melioracyjne i zarastające oczka wodne w zagłębieniach bezodpływowych.

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
		ilościowego	chemicznego	
47	PLGW200047	dobry	dobry	zagrożona

Na terenie gminy Łąck zlokalizowany jest punkt badawczy wód podziemnych w sieci krajowej PIG. Według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie z monitoringu wód podziemnych w województwie mazowieckim wody podziemne z utworów czwartorzędowych w JCWPd nr 47:

- w punkcie badawczym nr 2168 (Wincentów klasyfikowane były w 2019 r. jako wody w II klasie jakości (wody zadowolającej jakości).

5.2.6. Klimat.

Według regionalizacji klimatycznej Polski opracowanej przez W. Okołowicz i D. Martyn obszar gminy Łąck 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 ziemie - 1,0°C,
- Średnie nasłonecznienie - 1650 godzin w roku,
- Średnia roczna prędkość wiatru (średnie 10-minutowe): 4 m/s,
- Przewaga wiatrów zachodnich.

Na przeważającym obszarze występują korzystne warunki aerosanitarnie. Szczególnie niekorzystne warunki klimatu lokalnego dotyczą niewielkiej powierzchni terenów - 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 *zbirowiska 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. Obszar Pojezierza Łąckiego ciekawy jest też pod względem *zbirowisk roślinnych* otaczających jeziora. Jest to roślinność terenów podmokłych – bagiennea z dominacją olszy, wierzby, trzciny, na wysokich brzegach występują siedliska suche, na których dominującym gatunkiem jest sosna. Lasy południowej części gminy (graniczą z

terenem planu) funkcjonują w ramach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Na terenie objętym Planem nie występują rośliny wymagające szczególnej ochrony. Roślinność rzeczywistą reprezentują oprócz drobnych zbiorowisk leśnych – gatunki tworzące mozaikę pól uprawnych, łąk oraz roślinność towarzysząca zabudowie (ogrody przydomowe), sady, zadrzewienia, zakrzewienia przydrożne, śródpolne i nadwodne oraz roślinność ruderalna. Głównymi gatunkami drzew wśród zadrzewień przydrożnych są: jesiony, topole, akacje, klony zwyczajne, jawor oraz robinia, jak również kasztanowce, brzozy, lipy i wierzby. W składzie gatunkowym zadrzewień, terenów zabudowanych występują: jesion wyniosły, sosna i świerk zwyczajny, wierzba biała i szara, grab zwyczajny, lipa drobnolistna, jarzab szwedzki modrzew europejski, olsza czarna, dąb szypułkowy, grusza pospolita, orzech włoski. Istotny element szaty roślinnej stanowią też żywopłoty, krzewy i remizy śródpolne. Odznaczają się bogatą pod względem gatunkowym warstwą krzewów, w której ilościowo dominuje tarnina. W krajobrazie rolniczym gminy stanowią ważny czynnik zwiększający bioróżnorodność. Krzewy reprezentowane są między innymi przez kruszynę pospolitą, bez czarny, bez lilak, cis pospolity, różę dziką, różę poszarzałą, dereń biały, jaśminowiec wonny, głóg dwu- i jednoszyjkowy, karaganę syberyjską.

Florę pól uprawnych stanowią głównie zboża oraz rośliny okopowe, pastewne, warzywa i chwasty w uprawach zbożowych ze związku *Aphanion* oraz chwasty w uprawach okopowych (z zespołu *Oxalido-Chewnopodietum*). Obszar objęty Planem położony jest w jednostce przyrodniczej o średniej różnorodności szaty roślinnej i niskim udziale fitocenozy o cechach naturalnych (agrocenoza o niewielkim biologicznym zróżnicowaniu siedlisk).

W grupie roślinności antropogenicznej odgrywającej dominującą rolę na terenach zurbanizowanych i związanych z siedliskami ludzkimi, należy odnotować tereny sadów, zieleni urządzonej, zieleni przydrożnej i ogródków przydomowych. Wśród licznych gatunków tej grupy występują pospolite gatunki chwastów: komosa biała, rdest ptasi oraz wyka, przetacznik, perz, ogórecznik lekarski charakteryzujące się dużą ekspansywnością i żywotnością.

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. Jest to flora azotolubna i wapieniolubna. Odgrywa znaczną rolę w utrwalaniu podłoża i wytwarzaniu warstwy gleby. Jednak ze względu na walory estetyczne nie nadają się do pełnienia funkcji zieleni towarzyszącej.

Na obszarze objętym Planem nie występują siedliska wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t. j. Dz.U. z 2014 r., poz.1713).

5.2.8. Fauna.

Świat zwierząt na analizowanym obszarze kształtowany jest przede wszystkim poprzez czynniki antropogeniczne, głównie rolnictwo, a także pobliskie lasy. Dlatego też występujące w omawianym rejonie zwierzęta są charakterystyczne dla dominującego otwartego krajobrazu rolniczego wzbogaconego kompleksami lasów.

Nierozzerwalnie z terenami leśnymi związane jest bogactwo występowania dzikiej zwierzyny i różnych gatunków ptaków, które stanowią istotny element przyrodotwórczy danego obszaru. Wielowarstwowa struktura lasów daje możliwość różnego rodzaju żerowania. Na ziemi i w runie leśnym występuje: drozd, kos, ruzdzik, skowronek, dzięcioł zielony; z podszytem związane są: piegża, cierniówka, na krzewach i w dolnych częściach koron drzew spotkać można sikorkę bogatkę, pokrzewki, muchołówki, świstunki, a w koronach drzew sikory, mysikróliki i wilgi. Wśród ssaków są to sarny, dziki, zające, lisy, które żerują też na granicy rolno-leśnej.

Faunę analizowanego terenu stanowią również gatunki, które dostosowały się do antropogenicznego układu biocenotycznego. Wśród owadów są to pospolite szkodniki, a wśród ssaków – gryzonie (mysz polna, polnik zwyczajny i bury, polnik północny), ssaki owadożerne (jeż, kret, ryjówka), zwierzęta hodowlane oraz inne gatunki synantropijne związane z siedzibami ludzkimi. Fauna obszarów rolniczych odznacza się licznymi gatunkami motyli. Najbardziej liczna jest fauna ptasia na analizowanym obszarze reprezentowana głównie przez gatunki pospolite, na polach żerują bażanty, kuropatwy.

5.2.9. Złóża surowców mineralnych.

Zasoby surowców mineralnych występujących na terenie gminy są niewielkie, głównie kopaliny pospolite o znaczeniu lokalnym. Na terenie gminy Łąck występują dwa kompleksy litologiczno-surowcowe zbudowane z piasków i żwirów wodnolodowcowych, których eksploatacja na skalę przemysłową byłaby utrudniona z uwagi na płytkie występowanie wód gruntowych i pokrycie szaty leśnej.

Najkorzystniejsze dla eksploatacji są piaski i żwiry ozów, jednakże z uwagi na położenie tych form w obszarach chronionych i sąsiedztwie terenów rekreacyjnych oraz występowanie szaty leśnej jakakolwiek eksploatacja jest niewskazana.

Udokumentowane złoża to: złożo „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 występuje obszar perspektywiczny dla poszukiwania kruszywa naturalnego.

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 2020 dotyczącego stanu środowiska w województwie mazowieckim, opracowanego przez GIOŚ, strefa mazowiecka do której należy obszar miasta i gminy Gąbin, 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, PM2.5, 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, PM2.5 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 powiatowej Nr 2978W i Nr 1452W. Klimat akustyczny wzdłuż tych dróg może być niekorzystny dla ludzi zamieszkujących na terenach położonych w bezpośrednim ich sąsiedztwie; może stwarzać 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.

Na terenie gminy występuje również wiele stanowisk archeologicznych, największe ich skupiska znajdują w miejscowościach Grabina, Sendień Mały, Sendień 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 (działka Nr ewid. 153/3 i część działki Nr ewid. 153/2 występuje strefa ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego Korzeń Królewski 3 (AZP 52-53/27), które podlega ścisłej ochronie konserwatorskiej na mocy przepisów ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

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. Krajobraz gminy to rzadko spotykana mozaika form i utworów związanych ze zwydmionymi tarasami pradolinowymi oraz jezior i form martwego lodu (kemów). 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 Łackiego Dużego oraz po południowej stronie Jeziora Zdwońskiego. Drobniejsze od ozów kemy, występują jako pagórki i budują rzeźbę w rejonie Rynny Ciechomickiej i sąsiedztwie Rynny Łackiej 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 :

- **rezerваты 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.

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.

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

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, łęgi i olsy, wody Jeziora Łackiego Małego, bagna, łąki i zarośla wierzbowe oraz urozmaiconą rzeźbę terenu stanowiącą fragment ozu Łacko - Zdwońskiego. 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.

- **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.

- **obszary 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:

Gostynińsko – Gąbiński Obszar Chronionego Krajobrazu..

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.

- **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 pęcherzykowej w jeziorze Jezioro położonym nieopodal Sendenia. Na terenie SOO największe pokrycie reprezentowane jest przez siedliska: grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne. Okoliczne lasy porastają siedliska boru świeżego lub mieszane, posiadają średnią odporność na antropopresję (runo i podszyt umożliwiają penetrację) i stwarzają korzystny mikroklimat. Szata roślinna pobliskich Lasów Gostynińsko - Włocławskich jest bardzo różnorodna. W zespółach leśnych przeważają bory sosnowe, ale wyróżniono tu łącznie 15 zespółów 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: łąka subkontynentalna, 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 śródładowe z murawami szczotlichowymi, eutroficzne zbiorniki wodne, suche, śródładowe 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, łąkowe dębowo-wiązowo-jesionowe. Wszystkie siedliska są zachowane w stopniu doskonałym i dobrym.

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 obrożna, sieweczka rzeczna, wąsatka (ptaki), bóbr europejski, mopek, nocek łydkowłosy, wydra (ssaki), kumak nizinny, traszka grzebieniasta (płazy i gady), koza, piskorz (ryby).

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

- **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, Jezioro Ciechomickie, Jezioro Łąckie Duże, Jezioro Zdwojskie i Jezioro Sendeń – ochronie podlegają jeziora wraz z pasami przybrzeżnym.

Teren objęty Planem położony jest w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w odległości około 1,0 km od Obszaru Natura 2000 SOO „Uroczyśka Łąckie”.

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. drogi powiatowe Nr 2978W i Nr 1452W 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 dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody, ponadto Plan ustala zakaz lokalizacji przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt i biogazowni poza terenami 1RU i 2RU.

Obecnie na przedmiotowym obszarze standardy jakości środowiska są dotrzymywane. Jedynie tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie dróg powiatowych 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.

W obszarze objętym Planem źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz jest napowietrzna linia elektroenergetyczna SN 15 kV przebiegająca przez południowo - wschodnią część terenu objętego Planem.

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 elektromagnetyczne to emisja zaburzenia energetycznego wywołanego przepływem prądu elektrycznego lub zmianą ładunków w źródle. 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.

Dla terenów dostępnych dla ludzi określono dopuszczalne wartości poziomów składowej elektrycznej i składowej magnetycznej pola o częstotliwości 50 Hz. Wartości te wynoszą odpowiednio:

- składowa elektryczna 10 kV/m,
- składowa magnetyczna 60 A/m.

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.

5.7. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz.1219 z późn. zm.) 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.

Na terenie objętym Planem możliwość wystąpienia poważnej awarii związana jest z dopuszczeniem lokalizacji biogazowni – w procesie produkcyjnym powstaje gaz stanowiący materiał wybuchowy.

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,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach do zabudowy, (korzystne warunki aerosanitarnie, zadawalające warunki geotechniczne i wodne),
- występowanie zasobów gleb o średnio dobrych walorach agroekologicznych klasy bonitacyjnej RIIIb, przydatnych dla gospodarki rolnej,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (pola uprawne, zadrzewienia śródpolne i przydrożne, łąki, drobne lasy),
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej powierzchni ziemi,
- mała odporność na degradację,
- ochrona przed presją w zakresie lokalizacji przemysłowych przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt.

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 - częściowo rolniczym, które ze względu walory agroekologiczne gleb jest średnio korzystne dla prowadzenia gospodarki rolnej. Nawożenie gruntów ma udział w procesach eutrofizacji pobliskich wód powodowanych wpływem pierwiastków biogennych z pól. Poważsze 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.

Brak realizacji ustaleń Planu może w sposób niekorzystny oddziaływać na środowisko przyrodnicze. Nieuporządkowane zagospodarowywanie terenów będzie skutkować brakiem ładu przestrzennego, degradacją walorów krajobrazowych i przyrodniczych oraz zanieczyszczeniem wód gruntowych i

powierzchniowych. Powyższe prowadzi też do niekorzystnych zmian jakościowych i ilościowych roślinności oraz zgrupowań zwierząt z uwagi na postępujące zmiany i degradację siedlisk.

Do najniekorzystniejszych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu można zaliczyć między innymi realizację inwestycji jako zabudowy substandardowej o większej intensywności oraz nie wykorzystanie planu miejscowego jako mechanizmu finansowania rozwoju infrastruktury, co oznacza pogłębianie się problemów jakości i zasobów wód gruntowych. Brak realizacji polityki przestrzennej w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej, szczególnie w zakresie gospodarki ściekowej spowoduje obniżenie standardów obsługi mieszkańców i wzrost zanieczyszczenia środowiska, między innymi wprowadzenie ścieków do wód i ziemi.

Analizowany teren podlega także presji urbanizacyjnej związanej z sytuowaniem inwestycji z zakresu chowu i hodowli zwierząt na skalę przemysłową oraz biogazowni. Brak realizacji Planu może spowodować, że proces lokalizacji takich przedsięwzięć odbywać się będzie ze szkodą dla stanu środowiska (przekroczenie chłonności).

Do najniekorzystniejszych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń Planu można zaliczyć sytuowanie inwestycji z zakresu chowu i hodowli zwierząt na skalę przemysłową, co oznacza m.in. pogłębianie się problemów degradacji gleb (wylewanie gnojowicy) oraz jakości i zasobów wód gruntowych.

Podsumowując można stwierdzić, że ogólnie brak realizacji ustaleń Planu szczególnie w zakresie zasad ochrony środowiska może przyczynić się do obniżenia standardów środowiska, głównie w zakresie takich elementów jak wody powierzchniowe i podziemne (spływ zanieczyszczeń), rzeźba terenu, gleby, powietrze atmosferyczne, przekształcenia krajobrazu.

6.1. Konieczność ochrony analizowanego terenu przed niewłaściwymi zabiegami agrotechnicznymi, w tym niewłaściwym nawożeniem

Zagrożenie dla środowiska ze strony rolnictwa wynika przede wszystkim z niewłaściwej agrotechniki. Nadmierna intensyfikacja rolnictwa powoduje zmiany składu botanicznego roślinności. Zasoby glebowe i wodne podlegają zagrożeniu w efekcie niekorzystnych trendów w rolnictwie, polegających z jednej strony na zaniechaniu produkcji zwierzęcej, a z drugiej strony na intensyfikacji tej produkcji (chów wielkoprzemysłowy) a także stosowania intensywnego nawożenia.

Szczegółowe zasady stosowania nawozów określa ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz.76). Wg niej zakazane jest stosowanie nawozów na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą i pokrytych śniegiem, a nawozów naturalnych w postaci płynnej podczas wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi. Ustawa określa również ograniczenia ilościowe nawozów naturalnych - dopuszczalna ilość nawozu naturalnego, jaką można wywieźć na pole i nie przekroczyć tej dawki jest różna w zależności od gatunku i grupy zwierząt. Orientacyjnie podaje się, że roczna dawka gnojowicy nie powinna przekraczać 45 m³/ha.

Gnojowica z ferm jako materiał używany do nawożenia jest o dużo gorszej jakości niż obornik, bywa zanieczyszczona biologicznie, chemicznie, a nawet genetycznie.

Do degradacji gleb mogą przyczynić się komposty niewiadomego pochodzenia, osady ściekowe zawierające m.in. metale ciężkie, środki hydrofobizujące gleby oraz hormony, pestycydy, detergenty, jak również niewłaściwie stosowane nawozy syntetyczne i mineralne, a także zanieczyszczone chemicznie wapno. Mogą one przyczynić się do skażenia wód, oraz degradacji i hydrofobizacji gleb nasilających się w okresach suszy atmosferycznej i glebowej.

Niewłaściwe stosowanie nawozów niesie również ryzyko przenawożenia. Szczególnie niebezpieczne jest przenawożenie nawozami zawierającymi dużo czystego azotu. Jego nadmiar jest bardzo niekorzystny dla roślin. Objawia się wytwarzaniem przez rośliny dużej ilości masy zielonej, podatnością na choroby fizjologiczne i grzybowe, mniejszą odpornością na szkodniki i uszkodzenia podczas wiosennych przymrozków.

Stosowanie nawozów zawierających związki azotu niesie również ryzyko zanieczyszczenia wód. W celu ograniczenia zanieczyszczenia wód azotanami Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. przyjęto „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”. Projekt programu reguluje między innymi ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów, okresy nawożenia, warunki przechowywania nawozów naturalnych, dawki i sposoby nawożenia azotem oraz sposób, w jaki rolnicy mają dokumentować realizację programu.

Problem nawozów może być rozwiązany poprzez lokalizację biogazowni – biogaz to przykład gospodarki w obiegu zamkniętym, produktem ubocznym są bezwonne nawozy na potrzeby rolnictwa.

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

Określone w projekcie Planu zasady zagospodarowania – utrzymanie i rozwój zabudowy zagrodowej, lokalizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej, obsługi produkcji rolniczej jest kontynuacją istniejącego zainwestowania oraz postępujących procesów inwestycyjnych związanych z transformacją obszarów wiejskich. Ustalone w Planie przeznaczenie analizowanego terenu wprowadza zmiany w jego istniejącym zagospodarowaniu. 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 wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego. Plan dopuszcza realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody na terenach. Ponadto Plan ustala zakaz realizacji przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt i biogazowni poza terenami 1RU i 2RU.

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

- z zakresu chowu i hodowli zwierząt,
- biogazowni,
- dróg powiatowych Nr 2978W i Nr 1452W oraz innych dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej,
- infrastruktury technicznej.

W przypadku dopuszczonych ustaleniami Planu 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 małej części zabudowany; część niezabudowaną stanowią użytki rolne tj. grunty orne RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI, pastwiska trwałe PsIV, sady S-RIVa, S-RIVb oraz nieużytki N i użytki leśne LsIV.

Występujące na terenie objętym Planem grunty rolne klasy RIIIb i grunty leśne podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 1161 z późn. zm.) i pozostają w dotychczasowym użytkowaniu jako tereny rolnicze R i tereny lasów ZL.

Istniejące układy zieleni wysokiej, w tym zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne podlegają ochronie i utrzymaniu. Plan ustala obowiązek kształtowania krajobrazu przez wprowadzanie 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 od 30% do 60% powierzchni działki budowlanej w zależności od funkcji i zagospodarowanie jej roślinnością odpowiednią do siedliska i uwarunkowań geograficznych. Ustalenia Planu wprowadzają również obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania terenu oraz czynną ochronę ekosystemów leśnych i łąkowych.

Grunty z glebami marginalnymi zostały przeznaczone do zalesienia i zadrzewienia i stanowią powiązanie z istniejącym kompleksem leśnym przy północnej granicy wsi.

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, co może mieć wpływ na klimat akustyczny, ale w stopniu nieznacznym.

Warunki życia mieszkańców w okolicy pozostaną niezmienione - planowana zabudowa (głównie o funkcji rolniczej) stanowi uzupełnienie i kontynuację zabudowy istniejącej i dotyczy niewielkiej powierzchni ok. 8ha.

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

➤ **Oddziaływanie instalacji do otrzymywania biogazu rolniczego na ludzi**

Inwestycje realizowane będą na niewielkiej powierzchni około 1,4 ha; jedynie na terenie 2RU. Najbliższa zabudowa mieszkalna usytuowana jest w odległości około 50 m - 100 m od granic terenu 2RU. Znaczącym, bezpośrednim oddziaływaniem związanym z biogazownią może być emisja uciążliwych zapachów wynikająca z procesów technologicznych, ewentualnej awarii instalacji, transportu surowców dostarczanych do biogazowni lub magazynowania odpadów (masy pofermentacyjnej). Realizacja biogazowni może wiązać się również z lokalnym pogorszeniem klimatu akustycznego na skutek emisji hałasu wynikającego z pracy silników spalinowych agregatów prądotwórczych i transportu biomasy i odpadów pofermentacyjnych. W przypadku realizacji biogazowni zalecane jest lokalizowanie jej z dala od zabudowy mieszkaniowej oraz zastosowanie dodatkowych środków zapobiegawczych, takich jak maksymalnie zamknięta technologia produkcji, techniczne rozwiązania rozładunku biomasy ograniczające emisję uciążliwych zapachów.

➤ **oddziaływanie produkcji rolniczej z zakresu chowu i hodowli zwierząt**

Główną uciążliwością tych instalacji dla ludzi jest emisja nieprzyjemnych zapachów.

Uciążliwość zapachowa to stan dyskomfortu, subiektywnie odczuwanego przez człowieka w sferze fizycznej i psychicznej, spowodowany zapachem substancji występującej w powietrzu. Odory mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie człowieka, wywołać depresję, znużenie, problemy oddechowe, bóle głowy, nudności, podrażnienie oczu i gardła. Ograniczenie tego wpływu na ludzi jest zabezpieczone przez dopuszczenie lokalizacji fermy w znacznej odległości od zwartej zabudowy, ponadto na dominującym kierunku wiatrów (z zachodu) znajduje się pojedyncza rolnicza zabudowa.

• **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, zachowanie istniejących drobnych kompleksów leśnych i powiększenie ich o tereny przeznaczone do zalesienia i zadrzewienia, czynną ochronę ekosystemów leśnych i łąkowych oraz umożliwienie migracji drobnych zwierząt poprzez stosowanie przerw w cokołach ogrodzeń.

• **Wpływ ustaleń Planu na szatę roślinną**

Na terenie objętym Planem występuje głównie roślinność pól uprawnych oraz szata roślinna towarzysząca istniejącej zabudowie, niewielkie powierzchnie roślinności leśnej oraz nadwodnej wzdłuż rowów melioracyjnych.

Istniejąca roślinność w znaczącej powierzchni zostanie utrzymana, niewielkie powierzchnie szczególnie odlogowanych użytków rolnych przy zabudowie w wyniku jej rozwoju ulegnie przekształceniu w zieleń urządzoną, 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 od 30% do 60% 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. Znacząca większość użytków rolnych, w tym grunty rolne klasy RIIBb pozostanie w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu.

Pozytywny wpływ na szatę roślinną ma także ochrona istniejących kompleksów leśnych oraz określenie terenów przeznaczonych do zalesienia i zadrzewienia z zakazem zabudowy kubaturowej.

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

W celu ograniczenia zanieczyszczenia wód w planie określono obowiązek realizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej wyprzedzająco lub równocześnie z realizacją zabudowy i zagospodarowania terenu, prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o

lokalne i indywidualne systemy kanalizacji sanitarnej lub szczelne zbiorniki na ścieki z okresowym wywożeniem do oczyszczalni ścieków w Łącku, odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych, z pasów ulicznych na terenach zabudowanych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające (urządzenia ściekowe, rowy przydrożne) z zachowaniem wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony środowiska oraz maksymalne zagospodarowanie wód opadowych w granicach działek budowlanych. Ponadto zapisy Planu wprowadzają obowiązek ograniczenia prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych, ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi, zakaz nawożenia gnojowicą na terenach ZL i ZLD oraz obowiązek prowadzenia uporządkowanej gospodarki odpadami.

Zagwarantuje to ochronę wód powierzchniowych i podziemnych 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) oraz spływy obszarowe z nawożonych pól przy nie zachowaniu standardów nawożenia azotowego.

➤ **Oddziaływanie instalacji do otrzymywania biogazu rolniczego na wody powierzchniowe i podziemne**

Nie przewiduje się znaczącego, bezpośredniego oddziaływania realizacji tych inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne. Biogazownie rolnicze nie należą przedsięwzięć wodochłonnych; ich realizacja nie wpłynie w sposób istotny na zasoby wód. Jednocześnie biogazownia, która unieszkodliwia odpady przyczynia się do zmniejszenia ewentualnego zanieczyszczania wód. Zagrożeniem może być ewentualnie odprowadzanie wód opadowych z utwardzonych placów biogazowni.

➤ **oddziaływanie produkcji rolniczej z zakresu chowu i hodowli zwierząt**

głównym zagrożeniem jest zła gospodarka odchodami zwierzęcymi, zminimalizowanie oddziaływania zapewni eliminacja lub ograniczenie wytwarzania gnojowicy, poprzez zastosowanie odpowiedniej technologii chowu lub hodowli zwierząt, odpowiednie przestrzeganie stosowania nawozów naturalnych w okresach roku nie stwarzających zagrożenia odpływu związków azotu do wód np. poprzez zabezpieczenie możliwości przechowywania tych nawozów odpowiednio w zbiornikach lub na płytach o wielkości odpowiadającej co najmniej sześciomiesięcznej produkcji tych nawozów. Odpowiednie działania zostaną wskazane na etapie pozwolenia zintegrowanego, które jest wymagane dla takiej działalności.

• **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. Planowane zagospodarowanie w zakresie zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej nie spowoduje rozwoju sieci komunikacyjnej, może nastąpić nieznaczny wzrost natężenia ruchu, a tym samym wzrost emisji zanieczyszczeń i hałasu na drogach i w pasach terenu bezpośrednio do nich przyległych. Emisja spalin w wyniku ruchu pojazdów 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.

Planowane zagospodarowanie terenu ze względu na nieznaczny zasięg nie spowoduje pogorszenia klimatu akustycznego.

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 krótkotrwale zagrożenie hałasem i wibracjami.

➤ **Oddziaływanie instalacji do otrzymywania biogazu rolniczego na zanieczyszczenie powietrza**

Nie przewiduje się znaczącego, bezpośredniego oddziaływania realizacji tych inwestycji na zanieczyszczenie powietrza. Biogazownia wytwarza substancje występujące powszechnie w

środowisku naturalnym. Uciążliwością mogą być zapachy emitowane w przypadku awarii instalacji, przez surowce dostarczane do biogazowni lub masę pofermentacyjną.

Nieznaczne pogorszenia klimatu akustycznego i higieny atmosfery może wystąpić na etapie realizacji i eksploatacji. Na etapie realizacji wiązać się będzie z przeprowadzeniem prac montażowych, działaniem maszyn i urządzeń budowlanych. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe i przejściowe. Na etapie realizacji wiąże się z emisją hałasu wynikającego z pracy silników spalinowych agregatów prądotwórczych i transportu biomasy i odpadów pofermentacyjnych do biogazowni.

- **Wpływ ustaleń Planu na rzeźbę terenu**

Teren objęty Planem to teren o urozmaiconej rzeźbie; różnice wysokości wynoszą około 11,8 m. Rzędne terenu kształtują się na poziomie od około 108,20 m n.p.m do około 120,0 m n.p.m. ze spadkiem w kierunku północno - zachodnim.

Przekształcenia związane z pracami ziemnymi - wykopy pod fundamenty oraz infrastrukturę techniczną (w tym większe dla ferm hodowlanych i biogazowni rolniczych) 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 w części niezabudowanej stanowią użytki rolne tj. tj. grunty orne RIIIb, RIVa, RIVb, RV i RVI, pastwiska trwałe PsIV podlegające uprawom rolniczym oraz sady S-RIVa, S-RIVb, nieużytki N i użytki leśne LsIV.

Na skutek realizacji ustaleń Planu, dotyczących rozwoju zabudowy, 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. Część gleb zostanie odbudowana ze względu na obowiązek zachowania powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 30% - 60% powierzchni terenu działki budowlanej w zależności od funkcji spowodować może, a wręcz wymusi miejscową poprawę wartości gleb.

Na terenach rolnych główną przyczyną degradacji gleb jest wadliwe użytkowanie gruntów – intensywne nawożenie mineralne daje negatywne rezultaty. Szkodliwym efektem intensyfikacji i technizacji rolnictwa jest rosnące zanieczyszczenie środowiska (nawozy) i zubożenie różnorodności biologicznej obszarów rolnych. Ochronie gleb sprzyjają ustalenia Planu dotyczące ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi, nie powodujących degradacji gleb oraz zakaz nawożenia gnojowicą na terenach ZL i ZLD.

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

- **Oddziaływanie instalacji do otrzymywania biogazu rolniczego na gleby**

Nie przewiduje się znaczącego, bezpośredniego oddziaływania realizacji tych inwestycji na gleby. Powstające małych biogazowniach rolniczych odpady pofermentacyjne mogą być wykorzystywane do nawożenia pól po spełnieniu wymagań przepisów odrębnych:

- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o *nawozach i nawożeniu* (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz.76),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 r. w *sprawie procesu odzysku R10* (Dz.U. z 2015 r., poz.132).

- **oddziaływanie produkcji rolniczej z zakresu chowu i hodowli zwierząt**

głównym zagrożeniem jest zła gospodarka odchodami zwierzęcymi, zminimalizowanie oddziaływania zapewni eliminacja lub ograniczenie wytwarzania gnojowicy, poprzez zastosowanie odpowiedniej technologii chowu lub hodowli zwierząt oraz odpowiednie przestrzeganie stosowania nawozów naturalnych w okresach roku. Odpady gospodarskie (gnojowica, soki kiszunkowe) mogą przyczynić się do skażenia oraz degradacji i hydrofobizacji gleb.

- **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.

Poprawie 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.

➤ **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 przyrodniczych, śródpolnych i nadwodnych, określono 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 (zachowanie w dotychczasowym użytkowaniu) oraz lasów i gruntów leśnych LsIV 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.

➤ **Oddziaływanie instalacji do otrzymywania biogazu rolniczego na klimat**

Instalacja do otrzymywania biogazu rolniczego będzie miała pozytywny wpływ na klimat; produkcja energii z biogazu ogranicza emisję gazów cieplarnianych głównie metanu, który 21-krotnie bardziej niż CO₂ przyczynia się do ocieplenia klimatu. Hodowle zwierząt odpowiadają za około 20% emisji metanu do atmosfery (gnojowica i obornik stosowane jako nawóz na polach powodują wysoką jego emisję do atmosfery. Metan wykorzystywany do produkcji energii pozwala uniknąć tej emisji oraz powodują redukcję emisja toksycznych gazów (dwutlenku siarki i tlenków azotu) towarzyszących spalaniu paliw kopalnych, przyczyniających się między innymi do powstawania kwaśnych deszczy degradujących środowisko.

- **Wpływ ustaleń Planu na zasoby naturalne**

Na terenie objętym Planem znajdują się perspektywiczne złoża surowców naturalnych. Analizowany Plan nie ustala jednak ich eksploatacji, w związku z tym nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń Planu na zasoby naturalne.

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

Realizacja ustaleń Planu nie wpłynie negatywnie na zasoby dziedzictwa kulturowego, zabytki i dobra kultury współczesnej.

W Planie określono strefę ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego (Korzeń Królewski nr 3 AZP 52-53/27). W granicach strefy ochrony konserwatorskiej Plan ustala ochronę znajdujących się w niej zabytków archeologicznych oraz obowiązek uwzględniania nieruchomości zabytków archeologicznych przy zabudowie i zagospodarowaniu terenów, w sposób określony w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

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 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 (niewielką) 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 z ograniczeniem ich wysokości do 2 kondygnacji, stosowanie w budownictwie form architektonicznych o stonowanej kolorystyce barw ciepłych, tradycyjnych materiałów budowlanych w nawiązaniu do lokalnej tradycji, w szczególności kolorystyka - odcienie czerwieni terakotowej.

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

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

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

Określone zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, ochrona walorów przyrodniczych terenu poprzez między innymi: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zachowanie charakteru zagospodarowania odpowiedniego do krajobrazu (utrzymanie zieleni śródpolnej, nadwodnej, przydrożnej), zachowanie odpowiedniego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów, maksymalną ochronę naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, kształtowanie zieleni urządzonej w postaci gatunków drzew i krzewów zgodnych z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, zachowania naturalnego kształtowania terenu.

Ponadto w Planie ustalono 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 niewielkiej zmianie jedynie walory krajobrazowe miejscowości – zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, zadrzewień i zakrzewień, w zakresie jego głównego elementu – pól uprawnych.

Planowane zainwestowanie uznano za nieoddziaływujące w sposób istotny na występujący na terenie objętym Planem obszar chroniony. Zagrożeniem może być lokalizacja biogazowni rolniczej lub fermy hodowlanej głównie z uwagi na zanieczyszczenia emitowane do atmosfery (uciążliwość zapachowe), składowanie i utylizację odpadów pofermentacyjnych, hałas wynikający z pracy silników spalinowych agregatów prądotwórczych i transportu biomasy i odpadów pofermentacyjnych.

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**

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

- z zakresu chowu i hodowli zwierząt,
- biogazowni,
- dróg powiatowych Nr 2978W i Nr 1452W oraz innych dróg o nawierzchni utwardzonej,
- infrastruktury technicznej.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na terenach o funkcji obsługi produkcji rolniczej Plan dopuszcza lokalizację inwestycji z zakresu chowu i hodowli zwierząt nie stanowiących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz biogazowni na terenie 2RU. Plan dopuszcza również lokalizację urządzeń i obiektów małej energetyki do 100 kW opartych na odnawialnych źródłach energii związanych z gospodarstwem rolnym, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych.

W przypadku dopuszczonych ustaleniami Planu 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 OOŚ) 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*).

W związku z powyższym nie przewiduje się możliwości znaczącego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji ustaleń Planu.

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

- **Bezpośrednie:**

Zmiana krajobrazu na zurbanizowany, hałas komunikacyjny, 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), uciążliwości zapachowe z instalacji chowu zwierząt i biogazowni.

- **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 zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych, wprowadzanie zalesień i zadrzewień oraz zachowanie kompleksów leśnych, czystsze powietrze poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł, ochrona wód gruntowych – uporządkowana gospodarka ściekowa. Degradacja gleby w przypadku niedotrzymywania standardów nawożenia.

- **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, mieszkaniowa jednorodzinna, obsługi produkcji rolniczej, usługowa, tereny rolnicze, tereny lasów i tereny dolesień) 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.

Niewielkim przekształceniom ulegnie krajobraz (z rolniczego na częściowo zabudowany), natomiast zastosowane rozwiązania techniczne i zasady zagospodarowania w zakresie ochrony środowiska zminimalizują wpływy na jakość wód, atmosfery, świat roślinny i zwierzęcy. Pozostawienie znacznych areałów w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym i leśnym oraz przeznaczenie gruntów marginalnych do zalesienia i zadrzewienia zminimalizuje oddziaływanie na środowisko.

- **Krótkoterminowe i chwilowe:**

Hałas i wibracje spowodowane pracą sprzętu w trakcie prac budowlanych. Uciążliwości zapachowe

- **Średnioterminowe i długoterminowe:**

Hałas komunikacyjny, emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu, pogorszenie warunków aerosanitarnych (wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, odory), poprawa socjalno – bytowych warunków życia mieszkańców poprzez zabiegi techniczne i walory krajobrazu zabudowanego, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu (zieleni urządzonej, ochrona istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych). Utrzymanie funkcji ekologicznych, walorów estetycznych i krajobrazowych poprzez ochronę lasów i określenie terenów do zalesienia i zadrzewienia. W przypadku realizacji biogazowni nastąpi zminimalizowanie ilości odpadów biodegradowalnych.

- **Stale:**

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 zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, konwersja źródeł energii, na zdrowie ludzi - zapewnienie kontaktu z zielenią w miejscu zamieszkania, Uporządkowanie działalności rolniczej w zakresie chowu i hodowli zwierząt oraz biogazowni – biogaz to doskonały przykład gospodarki w obiegu zamkniętym.

- **Negatywne:**

Geomechaniczne przekształcenie terenu z uwagi na zabudowę techniczną, zwiększenie zanieczyszczeń do środowiska. Zagrożenie zanieczyszczeniami emitowanymi do atmosfery w postaci uciążliwości zapachowych od ferm i biogazowni.

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

Tereny objęte Planem nie są położone w granicach obszarów Natura 2000.

Najbliższy obszar Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Uroczyska Łąckie” położony jest w odległości około 1,0 km w kierunku północnym od granic terenu objętego Planem i oddzielony od niego kompleksem lasów.

Plan ustala rozwój funkcji głównie rolniczej, w niewielkim zakresie mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej, obsługi produkcji rolniczej, oraz utrzymanie terenów rolniczych, lasów i wprowadzenie dolesień. Obowiązuje zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Ustalenia Planu mają na celu ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenu objętego Planem.

Mając na względzie znaczenie przyrodnicze zasobów ekologicznych skupionych w SOO Uroczyska Łąckie odniesiono się do skutków wpływu polityki przestrzennej na ten obszar.

Zagrożenia

Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze Obszaru Natura 2000 „Uroczyska Łąckie”. Nie ulegną zmianie walory krajobrazowe miejscowości, skala ewentualnych zmian będzie niewielka - obszar do zainwestowania to powierzchnia około 170 ha, znaczna część obszaru pozostaje jako tereny rolnicze, lasy i dolesienia.

Głównym zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego określonym w Standardowych Formularzach Danych dla obszaru Natura 2000 „Uroczyska Łąckie” są zanieczyszczenia mieszane (zewnętrzne i wewnętrzne).

Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze Obszarów Natura 2000 z uwagi na odległość od tych obszarów, niewielki zasięg obszarowy funkcji użytkowych oraz ustalenia ograniczające lokalizację inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, m.in.: zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, ochronę zadrzewień śródpolnych i kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień, w tym przydrożnych.

Realizacja ustaleń Planu nie będzie powodować zniekształceń składu florystycznego siedlisk (zbiorowisk) o znaczeniu wspólnotowym, zmniejszenia populacji roślin i siedlisk chronionych.

Środki łagodzące

Określone w Planie zakazy: lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, likwidowania zadrzewień i ich ochrona oraz kształtowanie krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień, nakaz stosowania proekologicznych nośników energii, segregacja i właściwa utylizacja odpadów, uporządkowana gospodarka ściekowa nie zakłóca funkcjonowania obszaru Natura 2000.

Wszystkie elementy oddziałujące na środowisko związane z rozwojem zabudowy wynikającej z realizacji ustaleń Planu - wzrost ilości odpadów, emisji zanieczyszczeń do atmosfery i gleby, 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.

Dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych ustaleniami Planu o ich uciążliwości stwierdzi w drodze postanowienia organ właściwy do wydania

decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na etapie procedury przygotowania inwestycji. W przypadku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zostanie określony zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, w którym zostaną wykazane zasięg i wielkość wpływu oraz rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko.

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.

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 różnych funkcji: zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej, obsługi produkcji rolniczej, terenów rolniczych, terenów lasów i dolesień i ich umiejscowienia w przestrzeni. Nie przewidziano rozwiązań alternatywnych ze względu na ograniczony 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 skutkowało 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* (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 247 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 Gostynińskiego - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w obszarze węzłowym i korytarzu ekologicznym o znaczeniu krajowym; 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, zabezpieczającą 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 o indywidualne i lokalne systemy kanalizacji sanitarnej oraz szczelne zbiorniki na ścieki z okresowym wywożeniem do oczyszczalni ścieków w

Łącku, obowiązek ograniczenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych, zakaz nawożenia gnojowicą na terenach ZL i ZLD, nakaz ograniczenia nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi oraz wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem.

- *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. Problem uciążliwości zapachowych zostanie częściowo zminimalizowany poprzez odległości inwestycji od zwartej zabudowy i kierunek wiatru.
- *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 i wywóz na składowisko odpadów komunalnych.
- *W zakresie struktury ekologicznej oraz zachowania funkcji i drożności korytarza ekologicznego* ustalono ochronę walorów przyrodniczych obszaru wynikającą z jego położenia w granicach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego, zachowanie istniejących użytków leśnych, maksymalną ochronę naturalnych zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych - utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, zachowanie co najmniej 30% - 60% 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 Gostynińsko - 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 zakazem zabudowy kubaturowej, czynna ochrona ekosystemów leśnych, wprowadzenie terenów dolesień,
 - w zakresie czynnej ochrony ekosystemów lądowych: ochronę istniejących układów zieleni wysokiej (ochrona naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych), czynną ochronę ekosystemów łąkowych.Uwzględniono również obowiązujące na obszarze chronionym zakazy tj.:
 - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego,
 - zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
 - zachowanie charakteru zagospodarowania odpowiedniego dla ochrony wyróżniającego się krajobrazu poprzez zachowanie zieleni śródpolnej, nadwodnej, przydrożnej, odpowiedniego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów;
 - zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych poprzez ustalony w Planie obowiązek maksymalnego utrzymania istniejących układów zieleni wysokiej, kształtowania zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień nadwodnych i przydrożnych.
- *Dla zachowania i ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych i estetycznych* ustalono minimalne powierzchnie działek budowlanych oraz minimalny 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 wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych. Zachowanie wartości krajobrazowych przez kształtowanie gabarytów zabudowy z ograniczeniem ich wysokości do 2 kondygnacji, stosowanie w budownictwie form architektonicznych o stonowanej kolorystyce barw ciepłych, tradycyjnych materiałów budowlanych w nawiązaniu do lokalnej tradycji, w szczególności kolorystyka - odcienie czerwieni terakotowej
- Ustalenia Planu w zakresie zasad intensywności zabudowy, zasad mieszania funkcji, kształtowania gabarytów zabudowy, wyposażenia w infrastrukturę techniczną zabezpieczają zachowanie standardów jakości środowiska. Zagrożeniem może być lokalizacja biogazowni

rolniczej oraz ferm hodowlanych głównie z uwagi na zanieczyszczenia emitowane do atmosfery (uciążliwości zapachowe), składowanie i utylizację odpadów pofermentacyjnych i odchodów zwierzęcych, hałas wynikający z pracy silników spalinowych agregatów prądotwórczych i transportu biomasy i odpadów pofermentacyjnych.

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 Podlasie o powierzchni około 170 ha, usytuowanego po północnej stronie dróg powiatowych Nr 2978W i Nr 1452W, w granicach Gostynińsko – Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w obszarze węzłowym i korytarzu ekologicznym o znaczeniu krajowym sieci ECONET-PL.
Przyjęte w Planie rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne wpisują się w fizjograficzne uwarunkowania (agrocenozy głównie o średnich, słabych i najslabszych walorach agroekologicznych, korzystne warunki gruntowe i wodne) oraz istniejącą strukturę zabudowy. Określony przestrzennie obszar do rozwoju zainwestowania z sąsiadującymi terenami zabudowanymi będzie tworzył zwartą strukturę jednostki osadniczej. Zakres przewidywanych przekształceń środowiska mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach i nie pogorszy to standardów środowiska ze względu na niewielki zasięg (ok. 8ha) i ekstensywny charakter planowanej zabudowy (głównie zabudowa zagrodowa).
- 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.
- Rozwój systemów komunikacji zakłada poszerzenie istniejących dróg publicznych w klasie dróg zbiorczych, lokalnych i 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, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i obsługi produkcji rolniczej oraz utrzymania terenów rolniczych, leśnych, wskazania terenów dolesień na powierzchni około 170 ha, zajmującej w dużej mierze grunty rolne o średniej 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 30% - 60% 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 przeznaczonych do zalesienia i zadrzewienia, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ograniczą wpływ planowanego zagospodarowania na wartości przyrodnicze Gostynińsko - 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 zachowanie charakteru zagospodarowania odpowiedniego dla

ochrony wyróżniającego się krajobrazu poprzez utrzymanie zieleni śródpolnej, przydrożnej i nadwodnej, ochronę i utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, zachowanie naturalnego ukształtowania terenu.

Zabudowa zajmująca agrocenozy stanowi kontynuację zabudowy istniejącej między innymi przy drogach powiatowych - 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 1,0 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. Zmienia 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 w granicach 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 w głównej mierze nie budzi zastrzeżeń. Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania mają zapewnić minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku realizacji jego ustaleń.

Zagrożeniem może być lokalizacja biogazowni rolniczej i ferm hodowlanych głównie z uwagi na zanieczyszczenia emitowane do atmosfery (uciążliwości zapachowe), składowanie i utylizację odchodów zwierzęcych i odpadów pofermentacyjnych, hałas wynikający z pracy silników spalinowych agregatów prądotwórczych i transportu biomasy i odpadów pofermentacyjnych.

W przypadku realizacji biogazowni zalecane jest lokalizowanie jej z dala od zabudowy mieszkaniowej oraz zastosowanie dodatkowych środków zapobiegawczych, takich jak maksymalnie zamknięta technologia produkcji, techniczne rozwiązania rozładunku biomasy ograniczające emisję uciążliwych zapachów. Należy jednak zauważyć, że biogaz to doskonały przykład gospodarki w obiegu zamkniętym.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla części terenu wsi Podlasie, obejmującego powierzchnię około 170 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, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i obsługi produkcji rolniczej na terenie ok. 8ha oraz utrzymanie terenów rolnych, lasów i wskazanie terenów dolesień.

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 chronione w ramach Gostynińsko - Gąbińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach do zabudowy, częściowo już przeobrażonych geotechnicznie (korzystne warunki aerosanitarnie, zadawalające warunki gruntowo-wodne),
- występowanie zasobów gleb o średnio dobrych walorach agroekologicznych klasy bonitacyjnej RIIIB, przydatnych dla gospodarki rolnej,
- występowanie lasów i gruntów leśnych LsIV podlegających ochronie przed zmianą przeznaczenia,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (pola uprawne, zadrzewienia śródpolne i przydrożne, łąki, lasy),
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej powierzchni ziemi,
- mała odporność na degradację,
- ochrona przed presją w zakresie lokalizacji przemysłowych przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt.

Określone w Planie przeznaczenie terenu jest kontynuacją istniejącego zagospodarowania; 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 z dostępem do istniejących systemów komunikacji. 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 w oparciu o szczelne zbiorniki ścieków lub lokalne 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,
- zachowanie odpowiedniej odległości inwestycji stwarzających uciążliwości od zwartej zabudowy.

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 – znacząca większość terenu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu, a prowadzenie zrównoważonej gospodarki rolnej (odpowiednie stosowanie azotanów) ograniczy 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. Prawne przygotowanie przestrzeni dla rozwoju różnych funkcji umożliwi rozwój inwestycji z zachowaniem ładu przestrzennego, ochronę środowiska przyrodniczego i zminimalizuje negatywne wpływy na zdrowie ludzi. Korzystne oddziaływanie na ludzi poprzez zapewnienie kontaktu z zielenią w sąsiedztwie miejsca zamieszkania ma utrzymanie zasobów przyrodniczych (zadrzewień, lasów, łąk) oraz dolesienia.

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, dnia 27.09.2021 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 2021 r., poz. 247), jako **kierujący zespołem autorów**:

„Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łąck dla części terenu wsi Podlasie”,

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