



BUDOWLANE i URBANISTYCZNE USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. ALICJA PEJTA-JAWORSKA

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

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

kom. 504766500

e-mail: apjaworska@wp.pl

NIP 774-113-13-19

PROGNOZA

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA FRAGMENTÓW MIEJSCOWOŚCI ROGOZINO

Październik 2020 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	4
1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	4
2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM	5
3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU	5
3.1. Przedmiot i zakres Planu	5
3.2. Ustalenia Planu	5
3.2.1. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu.	5
3.2.2. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ..	6
3.2.3. 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	8
4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu	9
4.2. Uwzględnienie celów środowiskowych Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły w analizowanym projekcie Planu	10
5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	11
5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem	11
5.2. Cechy środowiska przyrodniczego	11
5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu	11
5.2.2. Rzeźba terenu	12
5.2.3. Budowa geologiczna	12
5.2.4. Gleby	12
5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne	12
5.2.6. Klimat	13
5.2.7. Szata roślinna	13
5.2.8. Fauna	14
5.2.9. Złoża surowców mineralnych	14
5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza	14
5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz	14
5.3.1. Walory środowiska kulturowego	14
5.3.2. Walory krajobrazowe	14
5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody	14
5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	15
5.6. Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko	16
5.7. Istniejące problemy ochrony środowiska	16
6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU	16
7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	16
7.1. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania na środowisko i zabytki	17
7.2. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania na obszary w sieci Natura 2000	23
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	23
9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	23
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ..	23
11. PROPOZYCJA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU	27
12. PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU	27
13. WNIOSKI I ZALECENIA	28
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	28
Załącznik Nr 1. Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy	30

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1. Podstawa prawna opracowania.

Podstawę prawną do opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów miejscowości Rogozino, **zwanego dalej „Planem”** stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 293 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 2020 r., poz. 283 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 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 z późn. zm.),
- Uchwała Nr XVII/115/2020 Rady Gminy Radzanowo z dnia 10 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów miejscowości Rogozino.
- Uchwała Nr XIX/126/2020 Rady Gminy Radzanowo z dnia 24 czerwca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu działki nr ewid. 297/4 w miejscowości Rogozino.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów miejscowości Rogozino.

1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia zawarte w projekcie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów miejscowości Rogozino.

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.411.238.2020.MW z dnia 23.10.2020 r.),
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płocku (opinia sanitarna – pismo Nr PPIS/ZNS/4500/7/EJ/7423/2020 z dnia 5.10.2020 r.).

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z 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 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).

Prognoza :

- **zawiera** : informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, oświadczenie zespołu autorów – kierującego zespołem, 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 Radzanowo.
2. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za rok 2017; Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 2018 r.
3. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2011-2016; <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>
4. Monitoring jakości wód podziemnych w 2019 r.; <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>
5. Wieloczynnikowa degradacja środowiska, Komentarz do mapy w skali 1:750000; PIOŚ Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 1996 r.
6. Geografia regionalna Polski, Kondracki J.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.
7. Geografia fizyczna Polski, Richling A., Ostaszewska K.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009 r.
8. Atlas klimatu Polski, Lorenc H.; IMiGW, Warszawa 2005 r.
9. Mapa geologiczna Polski, arkusz Płock.

1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego gminy Radzanowo. Jest ona elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń zawartych w Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego fragmentów miejscowości Radzanowo, 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 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 ustaleń Planu, określenie wpływów w sposób opisowy i sformułowanie wniosków odnośnie działań pozwalających na minimalizowanie zagrożeń.

Stosownie do przepisu art. 52 ust. 2 ustawy z dnia 03.10.2008 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 2020 r., poz. 283 z późn. zm.) przy sporządzaniu niniejszej prognozy uwzględniono informacje zawarte w:

- „Prognozie oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wschodniej części miejscowości Rogozino”, opracowanej w 2017 r.
- „Prognozie oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu działek nr ewid. 117/4, 117/11, 117/13 w miejscowości Rogozino”, opracowanej w 2019 r.

2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM

Teren objęty Planem położony jest w miejscowości Rogozino, gmina Radzanowo, między drogą wojewódzką Nr 567 relacji Płock-Starożreby-Góra i drogą powiatową Nr 2937W. Jest to obszar obejmujący działki nr ewid. 34, 133/43, 345/8, 297/4 oraz części działek nr ewid. 31, 32/1, 38/2 o łącznej powierzchni około 2,2 ha. Analizowany teren jest częściowo zabudowany. Według ewidencji gruntów teren niezabudowany stanowią grunty orne o klasie bonitacyjnej RIVa, RIVb.

Analizowany teren funkcjonuje w zwartej strukturze jednostki osadniczej, w otoczeniu istniejącej i rozwijającej się zabudowy.

Teren posiada dostęp do systemów infrastruktury technicznej tj. sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej, sieci gazowej, linii elektroenergetycznych i teletechnicznych. Przez teren objęty planem przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV.

Struktura użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego obszaru przedstawia się następująco:

- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa,
- grunty orne klasy bonitacyjnej RIVa, RIVb,
- sady S-RIVa, S-RIVb,
- infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU

3.1. Przedmiot i zakres planu.

Przedmiotem ustaleń Planu jest określenie w obszarze fragmentów miejscowości Rogozino, przeznaczenia terenu i zasad jego zagospodarowania w zakresie rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo - usługowej, usługowo - produkcyjnej i zagrodowej. Niniejszy Plan jest zmianą Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Rogozino położonej pomiędzy: drogą powiatową Nr 223, rowem melioracyjnym, drogą powiatową Nr 219, drogą wojewódzką Nr 567, częścią zachodniej granicy m. Rogozino, częścią północnej granicy m. Rogozino, drogą gminną Nr 9 i drogą wojewódzką Nr 567 zatwierdzonego Uchwałą Nr XIX/130/08 Rady Gminy Radzanowo z dnia 28.04.2008r.

3.2. Ustalenia planu.

Plan zawiera ustalenia dotyczące: przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasad kształtowania krajobrazu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej i komunikacji, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, sposobów i terminów tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, stawek procentowych na podstawie których ustala się opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, minimalną powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych.

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

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

- *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego,*
 - a) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt,*
 - b) *dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U/P,*
 - c) *zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości;*
- *maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie;*
- *kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie;*
- *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;*
- *przywrócenie powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie;*
- *zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu;*
- *wyposażenie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;*
- *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,*
- *ograniczenie lokalizacji infrastruktury telekomunikacyjnej do obiektów i urządzeń o nieznacznym oddziaływaniu w rozumieniu przepisów odrębnych,*

- *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami.*

3.2.2. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej

Obszar objęty Planem posiada dostęp do następujących systemów uzbrojenia terenu: sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieci gazowej, linii elektroenergetycznych i teletechnicznych. 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. *Koordinację 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 system wodociągu wiejskiego poprzez budowę sieci rozbiórczej.*
3. *Uporządkowana gospodarka ściekowa w oparciu o zbiorczy system kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków w systemie aglomeracji Płock.*
4. *Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych, z pasów ulicznych na terenach zabudowanych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające (urządzenia ściekowe, rowy przydrożne) lub w systemie lokalnej zamkniętej kanalizacji deszczowej. Wody opadowe odprowadzane do odbiornika powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony środowiska,*
 - 1) *maksymalne zagospodarowanie wód opadowych w granicach działek budowlanych na zasadach określonych w przepisach odrębnych;*
5. *Rozwiązanie gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi wg zasad:*
 - 1) *selektywna zbiórka odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych - postępowanie z odpadami zgodnie z hierarchią określoną w przepisach odrębnych;*
 - 2) *dopuszcza się organizowanie małych kompostowni dla utylizacji odpadów organicznych,*
 - 3) *odpady przemysłowe powinny być w pierwszej kolejności poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania;*
 - 4) *prowadzenie gospodarki odpadami niebezpiecznymi i przemysłowymi 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 przewodowy:*
 - 1) *w oparciu o system gazyfikacji przewodowej poprzez budowę gazociągów średniego ciśnienia o min. średnicy 63 mm,*
 - 2) *dopuszcza się stosowanie dla celów grzewczych i bytowych stałych zbiorników na gaz płynny.*
8. *W obszarze objętym planem występują urządzenia melioracyjne - w przypadku kolizji z urządzeniami melioracyjnymi obowiązuje przestrzeganie przepisów odrębnych z zakresu Prawa Wodnego:*
 - 1) *zakaz zmiany stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu, ze szkodą dla gruntów sąsiednich;*
 - 2) *dopuszcza się częściową likwidację sieci drenarskiej z zachowaniem tej części systemu, który reguluje przepływ wód melioracyjnych z terenów sąsiadujących, stosować rozwiązania nie powodujące pogorszenia funkcjonowania obiektu melioracyjnego (...);*

3.2.3. Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy

Plan wyodrębnia tereny o różnym przeznaczeniu:

- 1) *tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN;*
- 2) *tereny zabudowy usługowo - mieszkaniowej – UMN;*
- 3) *tereny zabudowy usługowo - produkcyjnej – U/P;*
- 4) *tereny zabudowy zagrodowej – RM;*
- 5) *tereny dróg publicznych w klasach:*
 - a) *poszerzenie drogi zbiorczej – KDZ;*
 - b) *tereny dróg dojazdowych – KDD.*

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

1. *Przeznaczenie podstawowe – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z obiektami towarzyszącymi;*
2. *Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa usługowa z zakresu usług podstawowych;*
3. *Zasady zagospodarowania terenu min.:*

- 1) *zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 60% powierzchni działki budowlanej;*
- 2) *intensywności zabudowy w granicach 0,05 - 0,4;*
4. *Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych - 800 m².*

Dla terenu zabudowy usługowo - mieszkaniowej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **UMN** ustalono między innymi. :

1. *Przeznaczenie podstawowe – zabudowa mieszkaniowo - usługowa, mieszkaniowo jednorodzinna i usługowa wraz z obiektami towarzyszącymi;*
2. *Przeznaczenie uzupełniające – usługi rzemieślnicze;*
3. *Zasady zagospodarowania terenu min.:*
 - 1) *zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 50% powierzchni działki budowlanej;*
 - 2) *intensywności zabudowy w granicach 0,1 - 0,5;*
 - 3) *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:*
 - 1) *dla funkcji zabudowy mieszkaniowej - 800 m²,*
 - 2) *dla funkcji zabudowy usługowej - 1200 m²,*
 - 3) *dla funkcji zabudowy mieszkaniowej bliźniaczej - 500 m².*

Dla terenu zabudowy usługowo - produkcyjnej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **U/P** ustalono między innymi. :

1. *Przeznaczenie podstawowe – zabudowa usługowa i produkcyjna wraz z obiektami towarzyszącymi;*
2. *Przeznaczenie uzupełniające – obiekty składowe i magazynowe, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;*
3. *Zasady zagospodarowania terenu min.:*
 - 1) *zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 30% powierzchni działki budowlanej;*
 - 2) *intensywność zabudowy w granicach 0,1 - 0,7;*
 - 3) *zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu funkcji produkcyjnej;*
 - 4) *funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;*
5. *Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych - 2000 m².*

Dla terenu zabudowy zagrodowej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **RM** ustalono między innymi :

1. *Przeznaczenie podstawowe – zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, ogrodniczych wraz z obiektami towarzyszącymi;*
2. *Przeznaczenie dopuszczalne – zabudowa usługowa z zakresu obsługi rolnictwa, w tym w zakresie agroturystyki, zabudowa gospodarcza związana z funkcją podstawową i uzupełniającą.*
3. *Zasady zagospodarowania terenu min.:*
 - 1) *zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 50% powierzchni działki budowlanej;*
 - 2) *intensywności zabudowy od 0,1 do 0,5;*
 - 3) *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) *zakaz zabudowy zagrodowej w gospodarstwach hodowlanych;*
4. *Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych - 2000 m².*

3.3.Struktura funkcjonalno – przestrzenna.

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

- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
- zabudowa usługowo - mieszkaniowa i usługowo - produkcyjna,
- zabudowa zagrodowa,
- infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

3.4.Powiązania planu z innymi dokumentami.

Projekt Planu powiązany jest z następującymi dokumentami:

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radzanowo, które określa obszar objęty Planem jako:

- 1) *obszary istniejącej zabudowy i przeznaczone do zagospodarowania w mpzp wg dominującej lub wyłącznej funkcji:*
 - *mieszkaniowej,*
 - *mieszkaniowej związanej z gospodarstwem rolnym,*
- 2) *obszary dotychczas nieprzewidziane w mpzp do urbanizacji - kierunki rozwoju przestrzennego:*
 - *tereny z dominacją zabudowy mieszkaniowej.*
- 3) *tereny i obiekty publiczne.*

Dla terenów zabudowanych i przeznaczonych do zabudowy o dominującej funkcji mieszkaniowej Studium przewiduje funkcję usługową jako funkcję uzupełniającą, z uwagi na potrzebę rozbudowy usług w obrębie istniejących terenów mieszkaniowych. W Studium przyjęto, że w obszarach zabudowanych (między innymi w Rogozinie) nastąpi sukcesywne porządkowanie przestrzeni, koncentracja zabudowy wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych, w miarę potrzeb sporządzane będą mpzp. Studium określa również kierunki rozwoju przestrzennego, jako tereny z dominacją zabudowy mieszkaniowej - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z dopuszczeniem usług bytowych, nieuciążliwych, nie zaliczających się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Ustalenia analizowanego Planu w zakresie rozwoju funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej i zagrodowej nie są sprzeczne z ustalonymi w Studium kierunkami zagospodarowania przestrzennego.

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 Radzanowo położony jest w obszarze funkcjonalnym: „*wiejskie obszary funkcjonalne uczestniczące w procesach rozwojowych*”, który obejmuje tereny ściśle powiązane z najważniejszymi ośrodkami miejskimi, położone w strefie oddziaływania potencjału rozwojowego miast, charakteryzujące się dobrymi połączeniami komunikacyjnymi z miastami i co za tym idzie ułatwionym dostępem do rynku pracy, usług publicznych i usług wyższego rzędu. Na tych terenach zauważalne jest zjawisko suburbanizacji oraz zatracania ich wiejskiego charakteru związanego z funkcjonowaniem gospodarstw rolnych.

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;*
- *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

Cele ochrony środowiska zawarte w przepisach odrębnych dotyczące obszaru objętego analizowanym Planem są następujące:

- ochrona wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach,
- ochrona ekosystemu lądowego – m.in. ochrona istniejących i formowanie nowych zadrzewień,
- przeciwdziałanie zanieczyszczeniom,
- zachowanie równowagi przyrodniczej,
- racjonalne kształtowanie środowiska.

W analizowanym Planie znalazły się zapisy dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Ustalono min. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkami dot. inwestycji infrastruktury technicznej, przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U/P, zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości, maksymalną ochronę i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii, przywrócenie powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie, 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, uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

Powyższe ustalenia mają na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania środowiska. Ochrona istniejących układów zieleni wysokiej oraz obowiązek wprowadzenia do zagospodarowania terenu zieleni urządzonej wzbogaci funkcje ekologiczne w obszarze zabudowanym. Zieleń wzbogaca walory estetyczne i krajobrazowe i poprawia warunki aerosanitarne 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 przeznaczonych dla realizacji zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.

4.3. 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 Rosica, która zlokalizowana jest w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Stan ogólny tej JCWP w PGW na obszarze dorzecza Wisły został oceniony jako zły.

W PGW dla obszaru dorzecza Wisły osiągnięcie celów środowiskowych dla analizowanego JCWP zostało określone jako zagrożone.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Rosica	PLRW2000172738	zły	zagrożona

Określony w Planie kierunek zagospodarowania jako rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej i zagrodowej generuje powstawanie głównie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz odpadów - także niebezpiecznych. Z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa, odprowadzenie wód opadowych z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony środowiska, wyposażanie obiektów tego wymagających w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem, unieszkodliwianie odpadów komunalnych w oparciu o selektywną zbiórkę odpadów, gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne (przemysłowe i niebezpieczne) zgodnie z przepisami odrębnymi,) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWP Rosica.

✓ Analiza wpływu na cele środowiskowe jednolitych części wód podziemnych

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 48. 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 niezagrożone.

Charakterystyka JCWPd:

Nazwa JCWPd	Europejski kod JCWPd	Ocena stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
		ilościowego	chemicznego	
48	PLGW200048	dobry	dobry	niezagrożona

Określony w Planie kierunek zagospodarowania jako rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej i zagrodowej generuje powstawanie głównie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz odpadów - także niebezpiecznych. Z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa, odprowadzenie wód opadowych z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony środowiska, wyposażanie obiektów tego wymagających w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem, unieszkodliwianie odpadów komunalnych w oparciu o selektywną zbiórkę odpadów, gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne (przemysłowe i niebezpieczne) zgodnie z przepisami odrębnymi,) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd nr 48.

5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem.

Teren objęty Planem położony jest w miejscowości Rogozino, gmina Radzanowo. Jest to obszar obejmujący działki nr ewid. 34, 133/43, 345/8, 297/4 oraz części działek nr ewid. 31, 32/1, 38/2 o łącznej powierzchni około 2,2 ha. Analizowany teren jest częściowo zabudowany. Wg ewidencji gruntów teren niezabudowany stanowią grunty orne o klasie bonitacyjnej RIVa, RIVb.

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

5.2. Cechy środowiska przyrodniczego.

5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski w układzie dziesiętnym opracowanej przez J. Kondrackiego obszar gminy Radzanowo położony jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Płońska (318.61) zaliczanego do makroregionu Nizina Północnomazowiecka (318.6), obejmującego prawie cały obszar gminy.

5.2.2. Rzeźba terenu.

Obszar Wysoczyzny Płońskiej pod względem morfogenetycznym to obszar wysoczyzny staroglacjalnej, utworzonej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Jest to równina morenowa urozmaicona łańcuchem wzgórz morenowych i kemowych ciągnących się równolegle do doliny Wisły. Powierzchnia równiny miejscami jest lekko falista, z występującymi zamkniętymi zagłębieniami dawnych wytopisk lub spłyconymi rynnami lodowcowymi oraz zespołami pagórków stanowiących pozostałości dennych moren czołowych.

Rzeźba terenu objętego Planem jest nieznacznie urozmaicona; różnice poziomów wynoszą około 1,0 m i 2,0 m, teren opada w kierunku południowym. Rzędne terenu kształtują się na poziomie około 121,00 - 122,0 m n.p.m. i około 120,2 - 122,2 m n.p.m.

5.2.3. Budowa geologiczna.

Powierzchniową budowę geologiczną analizowanego terenu stanowią utwory czwartorzędowe plejstoceny: piaski, żwiry i głązy lodowcowe z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Są to grunty rodzime, mineralne, drobnoziarniste, grunty nośne.

5.2.4. Gleby.

Obszar gminy posiada dobre warunki glebowe. Gminę charakteryzują gleby o wysokim wskaźniku bonitacyjnym 1,09 - 1,00. Znaczne powierzchnie zajmują gleby bardzo dobre kompleksów pszennego dobrego, a lokalnie bardzo dobrego oraz kompleksu żytniego bardzo dobrego klas RII do RIIB, wytworzone z piasków gliniastych mocnych na glinie. Teren gminy charakteryzuje się dużą odpornością gleb na degradację i małą techniczno - rolniczą degradacją struktury ekologicznej.

Na terenie objętym Planem występują gleby średniej jakości bonitacyjnej RIVa i RIVb.

5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne.

Wody powierzchniowe na terenie gminy reprezentowane są przez ciek, rowy oraz

rzeczkę Rosicę. Tereny odwadniane są przez system rowów i cieków należących do zlewni rzeki Rosicy i Słupianki. W rejonie Rogozina położone jest obniżenie o charakterze bifurkacji: wypływają strumienie w przeciwnym kierunku, jeden do Słupianki, drugi do Rosicy.

Obszar objęty Planem położony jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP o nazwie Rosica, która zlokalizowana jest w Regionie Wodnym Środkowej Wisły.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Status	Typ	Stan JCWP
Rosica	PLRW2000172738	Naturalna część wód	Potok piaszczysty nizinny (17)	zły

Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2011-2016 wykazuje następującą ocenę przebadanych jednolitych części wód w 2016 r.:

Nazwa ocenianej jcw :	Słupianka	Rosica
Kod JCWP	PLRW2000172738	PLRW200017273869
Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego :	Słupianka - Borowiczki (most przy dawnej cukrowni)	Rosica - Borowiczki (most)
Ocena elementy biologiczne	II	IV
<i>I – stan bardzo dobry, II-stan dobry, III-stan umiarkowany, IV-stan słaby, V-stan zły</i>		
Ocena elementy fizykochemiczne	PSD	PSD
<i>I – stan bardzo dobry, II-stan dobry, PSD-poniżej stanu dobrego</i>		
Ocena elementy hydromorfologiczne	II	II
<i>I – stan bardzo dobry, II-stan dobry,</i>		
Stan/potencjał ekologiczny	III/Umiarkowany	IV/Słaby
Stan	Zły	Zły

Teren objęty Planem leży w zasięgu zbiornika wód podziemnych: GZWP Nr 2151 - Subniecka Warszawska (część centralna), zaliczanych do jednolitych części wód podziemnych nr 48. Jest to zbiornik wód w ośrodku porowym występujących w osadach trzeciorzędowych. Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi 180 m. Znaczna głębokość zbiornika decyduje o stosunkowo dobrej izolacyjności wód od powierzchni, ich średniej i dużej waloryzacji (mała wrażliwość na wpływ czynników antropogenicznych, struktury hydrogeologiczne są dobrze izolowane).

Użytkowe warstwy wodonośne występują w utworach czwartorzędowych, charakteryzując się następującymi parametrami hydrogeologicznymi: wydajność studni 40 – 80 m³/h przy głębokości 20 - 53 m. Wody podziemne są dobrej jakości.

Charakterystyka JCWPd:

Nazwa JCWPd	Europejski kod JCWPd	Ocena stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
		ilościowego	chemicznego	
48	PLGW200048	dobry	dobry	niezagrożona

W ramach monitoringu wód podziemnych województwa mazowieckiego prowadzone są badania wód w granicach jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w punktach badawczych należących do sieci krajowej Państwowego Instytutu Geologicznego. Na terenie gminy Radzanowo zlokalizowany jest punkty badawczy wód podziemnych nr 1502, w którym cena jakości wód podziemnych wykazała:

- otwór nr 1502, w m. Radzanowo, JCWPd 48, czwartorzędowy poziom wodonośny:
 - klasa wód w roku 2019 – II (wody dobrej jakości).

5.2.6. Klimat.

Obszar objęty analizą wg regionalizacji klimatycznej Polski opracowanej przez W. Okołowicz i D. Martyn położony jest w Regionie Północnomazowieckim i jest klimatem pośrednim ze słabym wpływem Bałtyku i przewagą wpływów kontynentalnych. Wg regionalizacji rolniczo - klimatycznej Polski opracowanej przez Gumińskiego i zmodyfikowanej przez J. Kondrackiego omawiany teren położony jest w VIII Dzielnicy Środkowej.

Na analizowanym obszarze warunki klimatu lokalnego charakteryzują się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza. Klimat charakteryzują min. następujące elementy:

- średnia roczna temperatura powietrza: 7,5 °C,
- wysokość średnich rocznych opadów atmosferycznych: około 520 mm,
- przewaga wiatrów zachodnich.

5.2.7. Szata roślinna.

Na analizowanym obszarze szata roślinna jest uboga, odznacza się dużym stopniem antropogenicznego przekształcenia. Roślinność reprezentowana jest przez zieleń towarzyszącą zabudowie, głównie z gatunkami synantropijnymi, związanymi z siedzibami ludzkimi oraz odłogowanymi gruntami rolnymi.

Na obszarze objętym Planem w żadnym ze zbiorowisk roślinnych nie znajdują się gatunki, które podlegałyby ochronie prawnej całkowitej lub częściowej albo znajdowały się na czerwonej liście gatunków zagrożonych wyginięciem.

5.2.8. Fauna.

Fauna występująca na analizowanym terenie to pospolita fauna niżu polskiego, typowa dla krajobrazu rolniczego oraz gatunki synantropijne związane z siedzibami ludzkimi. Tereny niezabudowane są miejscem żerowania licznych gatunków ptaków jak kawki oraz szpaki, a także gatunków synantropijnych jak gołębie hodowlane oraz bażanty. Wśród ssaków spotykane są zające i sarny.

5.2.9. Złoża surowców mineralnych.

Na obszarze objętym planem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza.

Warunki aerosanitarne na terenie gminy są korzystne, wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu nie przekraczają norm.

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

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

W strefie mazowieckiej doszło do przekroczenia standardów imisyjnych pyłu PM₁₀, PM_{2.5} oraz benzo/a/pirenu (kryterium ochrona zdrowia). Strefa ta zakwalifikowała się 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. Klimat akustyczny jest niekorzystny dla ludzi zamieszkujących tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych. Hałas ten stwarza dyskomfort akustyczny w rejonie oddziaływania dróg. Na terenie gminy źródłem ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego jest ruch

m.in. na drodze wojewódzkiej Nr 567 relacji Płock-Starożreby-Góra i Nr 568 relacji Goślice - Ciólkowo. Wg pomiarów ruchu na drogach wojewódzkich przeprowadzonych w 2015 r. na drodze nr 567 na odcinku:

- Płock – Rogozino – Ciólkowo średni dobowy ruch pojazdów (SDR) wynosił 4239 pojazdów silnikowych ogółem/dobę; w tym udział pojazdów ciężarowych (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowił 16,9%.

5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz.

5.3.1. Walory środowiska kulturowego

Na terenie gminy Radzanowo znajdują się liczne stanowiska archeologiczne i obiekty zabytkowe, są wśród nich kościoły, cmentarze, parki wiejskie.

Na obszarze objętym Planem nie występują obiekty kulturowe podlegające ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

5.3.2. Walory krajobrazowe

Analizowany obszar to teren o krajobrazie antropogenicznym podlegający ciągłym zmianom w wyniku rozwoju różnych form zabudowy.

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

Na terenie gminy Radzanowo występują następujące formy ochrony przyrody:

- **obszary chronionego krajobrazu:**

Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu - obszar utworzony w celu ochrony wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnione funkcje korytarzy ekologicznych.

Teren objęty Planem położony jest poza granicami Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w odległości od około 0,10 km do około 1,10 km.

- **pomniki przyrody**

Na terenie gminy Radzanowo znajdują się 3 pomniki przyrody. Drzewami pomnikowymi są pojedyncze drzewa takie jak lipa drobnolistna i klon pospolity oraz grupa drzew: dąb szypułkowy i grab pospolity.

Na terenie objętym planem nie występują pomniki przyrody.

5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Wszystkie urządzenia elektryczne, w których następuje przepływ prądu wytwarzają w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne, które powstają na skutek obecności napięcia (pole elektryczne – składowa elektryczna) oraz w wyniku przepływu prądu (pole magnetyczne – składowa magnetyczna).

Promieniowanie elektromagnetyczne to emisja zaburzenia energetycznego wywołanego przepływem prądu elektrycznego lub zmianą ładunków w źródle. Zaburzenie to polega na wzajemnym oddziaływaniu zmian pola magnetycznego i elektrycznego. Zmiana pola magnetycznego z określoną częstotliwością, wywołuje zmianę z tą samą częstotliwością pola elektrycznego i odwrotnie. Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie od 0 do 300 GHz.

Jednym ze źródeł pól elektromagnetycznych o małej częstotliwości (50 Hz) są linie elektroenergetyczne.

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

Na terenie objętym Planem źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz są napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV przebiegające przez część obszaru objętego Planem.

Na terenie gminy Radzanowo nie jest prowadzony monitoring pól elektromagnetycznych.

5.6. 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:

- istniejący układ komunikacyjny,
- istniejąca infrastruktura techniczna.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt oraz zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość. Plan dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U/P.

Obecnie na przedmiotowym obszarze standardy jakości środowiska są dotrzymywane. Z uwagi na przebiegającą przez teren objęty Planem linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV analizowany obszar charakteryzuje się występowaniem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego w postaci pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz, a także szumów akustycznych i wibracji. Dla linii elektroenergetycznych Plan ustala strefy ochronne.

5.7. Istniejące problemy ochrony środowiska.

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

- położenie terenu w zwartej strukturze jednostki osadniczej, niskie walory przyrodnicze,
- krajobraz antropogeniczny z przekształconą szatą roślinną,
- gleby o średnich walorach agroekologicznych klasy bonitacyjnej RIV, głównie odłogowane,
- korzystne warunki klimatu lokalnego i higieny atmosfery, stężenia średnioroczne zanieczyszczeń z wyjątkiem pyłu PM₁₀, PM_{2.5}, B/a/P kształtują się poniżej wartości dopuszczalnych,
- korzystne warunki gruntowe i wodne dla posadowienia obiektów,
- mała degradacja techniczno – rolnicza struktury ekologicznej powierzchni ziemi,
- duża odporność gleb na degradację,
- presja urbanizacyjna w zakresie zabudowy z funkcją usługową, między innymi ze względu na bliskie sąsiedztwo miasta Płocka.

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

Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkować pozostawieniem analizowanego terenu w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu tj. terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo-mieszkaniowej, terenów usług oświaty, sportu i rekreacji zgodnie z obowiązującym Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Rogozino położonej pomiędzy: drogą powiatową Nr 223, rowem melioracyjnym, drogą powiatową Nr 219, drogą wojewódzką Nr 567, częścią zachodniej granicy m. Rogozino, częścią północnej granicy m. Rogozino, drogą gminną Nr 9 i drogą wojewódzką Nr 567 zatwierdzonego Uchwałą Nr XIX/130/08 Rady Gminy Radzanowo z dnia 28.04.2008 r.

7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU Z PUNKTU WIDZENIA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

Określone w projekcie Planu zasady zagospodarowania – rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowo - mieszkaniowej i usługowo - produkcyjnej jest kontynuacją i uzupełnieniem występującego w sąsiedztwie zagospodarowania. Obszar objęty Planem jest częścią

jednostki strukturalnej o funkcji mieszkaniowo - usługowej, można go zaliczyć do obszaru planistycznego określanego jako obszar urbanizujący się o średnim stopniu przekształcenia i zagrożenia środowiska przyrodniczego. Rozwój w/w funkcji wpisuje się w kierunki rozwoju przestrzennego określone dla analizowanego terenu jako obszar istniejącej zabudowy mieszkaniowej i przewidziany do zagospodarowania w mpzp wg dominującej funkcji mieszkaniowej.

Ustalone w Planie przeznaczenie terenu wprowadza zmiany w jego istniejącym i planowanym zagospodarowaniu oraz powoduje zmianę charakteru zainwestowania. Z punktu widzenia gospodarczego ze względu na sprzyjające położenie w bliskim sąsiedztwie miasta i ponadlokalnego układu drogowego, występują warunki dla rozwoju funkcji usługowych i produkcyjnych. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych występuje zgodność planowanego zagospodarowania z zasadami zrównoważonego rozwoju przy spełnieniu warunków wynikających z ochrony środowiska.

7.1. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na środowisko i zabytki.

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 to teren częściowo zabudowany, przekształcony antropogenicznie, część niezabudowaną stanowią gleby o średniej jakości klasy bonitacyjnej RIVa, RIVb.

Realizacja ustaleń Planu spowoduje krótkotrwale 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 30-60% w zależności od funkcji terenu z obowiązkiem zagospodarowania w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominacją drzew liściastych i gatunków odpornych na zanieczyszczenia. Powstanie zieleni urządzonej stanowi ułatwienie rozprzestrzeniania się gatunków synantropijnych i wnikanie ich do otaczających ekosystemów. Ponadto Plan przewiduje kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie a także maksymalną ochronę i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie.

Pozwoli to na utrzymanie zróżnicowania fauny i flory.

- **Wpływ ustaleń Planu na ludzi**

Zainwestowanie terenów objętych Planem wiąże się z rozwojem układu komunikacyjnego polegającym na poszerzeniu istniejącej drogi zbiorczej i budowie dróg dojazdowych, a tym samym nieznacznym wzrostem natężenia ruchu i co za tym idzie wzrostem zanieczyszczeń i hałasu na drogach i w pasach do nich przyległych.. Może to powodować nieznaczne pogorszenie warunków aerosanitarnych.

Planowane zagospodarowanie – realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej może nieznacznie wpłynąć na pogorszenie się klimatu akustycznego. Nie będzie to jednak oddziaływanie znaczące na warunki życia mieszkańców w okolicy z uwagi na to, że planowana zabudowa zlokalizowana będzie na niewielkim obszarze jako kontynuacja istniejącej w sąsiedztwie zabudowy i zagospodarowania o podobnych funkcjach. Dodatkowo zakaz realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z dopuszczeniem jedynie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U/P, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt, zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości ograniczy negatywne oddziaływanie realizacji Planu.

Jednocześnie realizacja ustaleń Planu w zakresie funkcji usługowych będzie miała pozytywne oddziaływanie ekonomiczne i społeczne na ludzi - spowoduje aktywizację gospodarczą gminy, rozwój inwestycji zwiększających liczbę miejsc pracy, podaż terenów o odpowiednim standardzie co korzystnie wpłynie na poprawę jakości życia.

➤ *Promieniowanie elektromagnetyczne*

Przez teren objęty Planem przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV, która są źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz.

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. Plan ustala dla w/w linii strefę ochronną, w której obowiązuje zakaz zabudowy mieszkaniowej i innej zabudowy z pomieszczeniami na pobyt ludzi, o szerokości 7 m od osi linii w każdą stronę.

- **Wpływ ustaleń Planu na szatę roślinną**

Na terenie objętym Planem występująca szata roślinna jest uboga, odznacza się dużym stopniem antropogenicznego przekształcenia. Roślinność reprezentowana jest przez zieleń towarzyszącą zabudowie, głównie z gatunkami synantropijnymi, związanymi z siedzibami ludzkimi oraz odłogowanymi gruntami rolnymi.

Istniejąca roślinność ulegnie przekształceniu w zieleń urządzoną, co spowoduje zwiększenie jej różnorodności. Obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30% - 60% w zależności od funkcji terenu i ukształtowania zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi oraz stosowania gatunków odpornych na zanieczyszczenia, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie a także maksymalną ochronę i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie w sposób korzystny wpłynie na tworzenie się szaty roślinnej.

- **Wpływ ustaleń Planu na faunę**

Na analizowany terenie faunę reprezentują gatunki synantropijne związane z siedzibami ludzkimi.

Realizacji zapisów Planu może spowodować niewielkie zakłócenia bytowania i migracji drobnych zwierząt. Zieleń towarzysząca zabudowie sprzyja ułatwieniu rozprzestrzeniania się gatunków synantropijnych i wnikanii ich do otaczających ekosystemów.

- **Wpływ ustaleń Planu na rzeźbę terenu**

Rzeźba terenu objętego Planem jest nieznacznie urozmaicona; różnice poziomów wynoszą około 1,0 m i 2,0 m, teren opada w kierunku południowym. Rzędne terenu kształtują się na poziomie około 121,00 - 122,0 m n.p.m. i około 120,2 - 122,2 m n.p.m.

Przekształcenia związane z pracami ziemnymi wiążącymi się z wykopami pod fundamenty oraz infrastrukturę techniczną spowodują niewielką deformację rzeźby terenu poprzez naruszenie powierzchniowych utworów geologicznych (antropogeniczne przekształcenie terenu), nie naruszając trwale hipsometrii terenu.

Projektowany sposób zagospodarowania terenu z uwagi na ustalone w Planie zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu min. obowiązek przywrócenia powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie, sprzyja zachowaniu naturalnego ukształtowania powierzchni terenu i ograniczy negatywny wpływ realizacji Planu na jego ukształtowanie.

Na skutek realizacji ustaleń Planu nie przewiduje się deformacji rzeźby terenu prowadzącej do niekorzystnych zmian dla krajobrazu i funkcjonowania środowiska.

- **Wpływ ustaleń Planu na gleby**

Na terenie objętym Planem występują gleby średniej jakości klasy bonitacyjnej RIVa, RIVb nie podlegające 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.).

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

Na terenach przeznaczonych dla zabudowy część gleb zostanie odbudowana ze względu na konieczność zachowania powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 30-60% powierzchni terenu działki budowlanej w zależności od funkcji. Zagospodarowanie tej części terenu zielenią urządzoną z zachowaniem istniejących układów zieleni wysokiej, kształtowanie zieleni urządzonej, w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominującym udziałem drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia spowodować może, a w wręcz wymusi miejscowe utrzymanie wartości gleb.

Jednocześnie na skutek realizacji Planu może wystąpić zagrożenie zanieczyszczenia odpadami stałymi. Na terenach usługowych i usługowo - przemysłowych mogą powstawać zarówno odpady stałe jak i ścieki różniące się składem od bytowych, o większym udziale związków nieorganicznych. Ustalenia Planu zobowiązują do postępowania z odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

W celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych w Planie wprowadzono zapisy dotyczące obowiązku prowadzenia uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o zbiorczy system kanalizacji sanitarnej, odprowadzenia wód opadowych przez powierzchniowe systemy odwadniające lub w systemie lokalnej zamkniętej kanalizacji deszczowej z zachowaniem wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony środowiska. Ponadto zapisy Planu wprowadzają obowiązek wyposażenia obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo – wodne przed zanieczyszczeniem. Zagwarantuje to prowadzenie gospodarki ściekowej chroniącej wody przed zanieczyszczeniem oraz w znacznym stopniu ograniczy zagrożenie negatywnego oddziaływania na stan wód. Zagrożeniem jest ewentualna infiltracja zanieczyszczonych wód opadowych (spływy z jezdni i terenów utwardzonych).

Zagrożeniem dla wód może być również wymywanie zanieczyszczeń z odpadów stałych terenach usługowych i usługowo - przemysłowych spowodowane niewłaściwą gospodarką odpadami; ustalenia Planu zobowiązują do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów przemysłowych w miejscu ich powstawania oraz postępowania z odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi.

- **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, mogą też ulec zmianie warunki anemometryczne w przyziemnej warstwie atmosfery.

Poprawie lokalnego mikroklimatu sprzyjać będzie maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych oraz zagospodarowanie jej na cele zieleni towarzyszącej zabudowie, obowiązek

kształtowania zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie oraz zagospodarowanie powierzchni biologicznie czynnych zielenią urządzoną w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia.

✓ **Odporność ustaleń Planu na zmiany klimatu**

Główne tendencje zmian klimatu w Polsce to:

- wzrost temperatury powietrza (ze znaczącym wzrostem od 1989 r.) co skutkuje zwiększeniem usłonecznienia powierzchni ziemi oraz nasileniem występowania zjawisk ekstremalnych jak fale upałów,
- zmiana struktury opadów - obserwuje się w okresie letnim zanikanie opadów ciągłych i małych, opady są bardziej gwałtowne i krótkotrwałe z wydłużającymi się okresami suszy. Przyrost częstości i wydłużanie się okresów suszy glebowej i hydrogeologicznej wpływa na postępujący deficyt wód powierzchniowych i podziemnych do celów komunalnych.
- intensyfikacja występowania gwałtownych zjawisk pogodowych jak susze, wiatry huraganowe, trąby powietrzne oraz grad.

Teren objęty Planem funkcjonuje w ramach zwartej struktury jednostki osadniczej, w ramach tego systemu kształtuje się jego odporność na zmiany klimatu. Ochrona istniejących i kształtowanie nowych zadrzewień oraz zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia w kontekście zmian klimatu zwiększa możliwości pochłaniania i składowania dwutlenku węgla w glebie i materii roślinnej, sprzyja regulacji przepływu i magazynowania wody, utrzymaniu i poprawie odporności, ograniczeniu podatności ekosystemu i ludzi na obserwowane zmiany klimatu, pomaga w adaptacji do skutków zmian klimatu, zwiększa ochronę różnorodności biologicznej, a także przynosi korzyści w zakresie zdrowia i wypoczynku.

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 przydrożnych, śródpolnych, wprowadzono obowiązek kształtowania nowej zieleni w postaci zieleni urządzonej kształtowanej zgodnie z uwarunkowaniami geograficznymi i siedliskowymi z zastosowaniem gatunków odpornych na zanieczyszczenia, co spełnia pozytywne funkcje klimatotwórcze. Ochrona walorów przyrodniczych sprzyja utrzymaniu funkcji ekologicznych (ciągu ekologicznego), tworzeniu lokalnych przestrzeni otwartych w obszarach zabudowanych spełniających rolę układów wentylacyjnych ułatwiających wymianę powietrza i przewietrzanie.

Nie przewiduje się znaczącego wpływu realizacji ustaleń Planu na warunki klimatyczne.

• **Wpływ ustaleń Planu na złoża surowców mineralnych**

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

• **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. Niska emisja energetyczna ma wpływ na stan powietrza atmosferycznego oraz zdrowie ludzi z uwagi na zawartość szkodliwych związków ze spalania paliw nie zawsze wysokiej jakości. Obowiązek stosowania źródeł ciepła wykorzystujących proekologiczne rozwiązania o niskich emisjach zanieczyszczeń ograniczy w/w negatywne skutki realizacji Planu.

Rozwój funkcji mieszkaniowej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej wiąże się z rozwojem sieci komunikacyjnej, wzrostem natężenia ruchu, a tym samym wzrostem emisji zanieczyszczeń i hałasu na drogach i w pasach terenu bezpośrednio do nich przyległych. Emisja spalin w wyniku ruchu pojazdów oraz możliwego wzrostu ich liczby, może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych z silników samochodowych oraz wzrost hałasu komunikacyjnego. Najbardziej uciążliwymi zanieczyszczeniami emitowanymi przez pojazdy są węglowodory alifatyczne, których maksymalne stężenie chwilowe na krawędzi jezdni może osiągać 50% normy dopuszczalnej. Planowane zagospodarowanie terenu ze względu na pojawienie się zabudowy usługowo - mieszkaniowej i usługowo - produkcyjnej może powodować nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego.

Zapisy wprowadzające obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu oraz obowiązek zapewnienia funkcjonowania obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej, w sposób niepowodujący przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma 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.

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

Z uwagi na fakt, że na terenie objętym Planem nie występują obiekty zabytkowe i dobra kultury współczesnej nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń Planu na obiekty zabytkowe i dobra kultury współczesnej.

- **Wpływ ustaleń Planu na krajobraz**

Na terenie objętym Planem obowiązuje kształtowanie krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie oraz kształtowanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia, co sprzyja poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych.

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje znaczącej zmiany istniejącego krajobrazu, charakterystycznego dla terenów urbanizujących się. Korzystną zmianą pod względem krajobrazowym i estetycznym będzie pojawienie się zieleni urządzonej. Poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych sprzyjać będzie również obowiązek kształtowania gabarytów zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu przez ograniczenie wysokości budynków do 3 kondygnacji oraz nakaz stosowania w budownictwie form architektonicznych o stonowanej kolorystyce barw ciepłych oraz tradycyjnych materiałów budowlanych w nawiązaniu do lokalnej tradycji.

Nie przewiduje się znaczącego wpływu realizacji ustaleń Planu na krajobraz.

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

Na terenie gminy położony jest Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu; nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń Planu na w/w obszar z uwagi na położenie w odległości od około 0,10 km do około 1,10 km od jego granic.

Ponadto ustalenia Planu dotyczą niewielkiego obszaru położonego w zwartej strukturze przestrzennej jednostki osadniczej, uwzględniają uwarunkowania wynikające z przepisów ochrony przyrody, środowiska i jego zasobów – Plan ustala między innymi maksymalną ochronę i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) oraz zagospodarowanie ich na ciele zieleni towarzyszącej zabudowie.

Planowane zainwestowanie uznano za nie oddziałujące w sposób istotny na w/w obszar chroniony.

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

Do przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, występujących na terenie objętym Planem i w sąsiedztwie można zaliczyć istniejący układ komunikacyjny oraz istniejąca infrastrukturę techniczną.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt oraz zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości. Plan dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U/P.

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

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

- **Bezpośrednie:**

Zmiana krajobrazu na zurbanizowany, drgania spowodowane pracą maszyn budowlanych, emisje pyłowo – gazowe ze źródeł energetycznych i z silników pojazdów, hałas komunikacyjny i przemysłowy, okresowe miejscowe zniszczenie powierzchniowej warstwy gleby, miejscowe zachowanie wartości gleby.

- **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 w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia.

- **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 mieszkaniowa jednorodzinna, usługowo - mieszkaniowa, usługowo - produkcyjna i zagrodowa) i innych działań (głównie funkcjonowanie istniejącego zagospodarowania terenu w zakresie zabudowy mieszkaniowo-usługowej i rolniczej) spowoduje wzrost emisji zanieczyszczeń do środowiska w porównaniu z planowanymi przedsięwzięciami.

Największym przekształceniom ulegnie krajobraz (na zabudowany), gdyż zastosowane rozwiązania techniczne i zasady zagospodarowania w zakresie ochrony środowiska zminimalizują wpływy na jakość wód, atmosfery, świat roślinny i zwierzęcy.

- **Krótkoterminowe i chwilowe:**

Hałas i wibracje spowodowane pracą sprzętu w trakcie prac budowlanych, hałas komunikacyjny i przemysłowy.

- **Średnioterminowe i długoterminowe:**

Hałas komunikacyjny, przemysłowy, emisje pyłowo - gazowe ze środków transportu, pogorszenie warunków aerosanitarnych (wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu), poprawa socjalno – bytowych warunków życia mieszkańców poprzez zabiegi techniczne, aktywizację ekonomiczną i walory krajobrazu zabudowanego, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu (zieleń urządzona).

- **Stale:**

Zmiana krajobrazu.

- **Pozytywne:**

Kształtowanie ładu przestrzennego poprzez udostępnienie prawnie przygotowanych terenów inwestycyjnych, aktywizacja ekonomiczna dzięki tworzeniu nowych miejsc pracy. Kształtowanie zieleni w otoczeniu planowanej zabudowy, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu i zwiększenie bioróżnorodności dzięki wprowadzeniu zieleni urządzonej.

- **Negatywne:**

Geomechaniczne przekształcenie terenu z uwagi na zabudowę techniczną, zwiększenie emisji zanieczyszczeń do środowiska.

7.2. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na obszary w sieci Natura 2000.

Teren objęty Planem położony jest poza granicami obszarów sieci Natura 2000. Na terenie gminy Radzanowo również nie są położone obszary należące do sieci Natura 2000. Odległość od granic najbliższego obszaru Natura 2000 OSO Dolina Środkowej Wisły, położonego na terenie sąsiedniej gminy wynosi około 6,5 km.

Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze obszarów Natura 2000 z uwagi na ich odległość od terenu objętego Planem. Z uwagi na niewielki zasięg terytorialny Planu, ustalone w nim zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, nie przewiduje się istotnego wpływu ustaleń Planu na obszary położone w sieci Natura 2000.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Ustalenia Planu sformułowano dla funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej oraz zabudowy zagrodowej i ich umiejscowienia w przestrzeni. Nie przewidziano rozwiązań alternatywnych ze względu na planowany niewielki zasięg przestrzenny zainwestowania (powierzchnia terenu objętego Planem około 2,2 ha), istniejące sąsiedztwo oraz konkretne zamiary właścicieli działek.

Rozwiązaniem alternatywnym, które może zaistnieć może być niski stopień lub brak realizacji ustaleń Planu wynikający z dynamiki procesów społeczno-gospodarczych. Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkował pozostawieniem obszaru w dotychczasowym przeznaczeniu, użytkowaniu i zagospodarowaniu.

9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Realizacja ustaleń Studium 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 2020 r., poz. 283 z późn. zm) z uwagi na położenie analizowanego obszaru w środkowej części Polski, z dala od granic kraju.

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

Teren objęty Planem położony jest w miejscowości Rogozino, gmina Radzanowo, między drogami wojewódzką Nr 567 i powiatową. Jest to obszar o łącznej powierzchni około 2,2 ha, częściowo zabudowany, teren niezabudowany stanowią grunty orne o klasie bonitacyjnej RIVa, RIVb. Obszar funkcjonuje w zwartej strukturze jednostki osadniczej, w otoczeniu istniejącej i rozwijającej się zabudowy, można go zaliczyć do obszaru planistycznego określanego jako obszar urbanizujący się o średnim stopniu przekształcenia i zagrożenia środowiska przyrodniczego.

Z punktu widzenia gospodarczego, ze względu na sprzyjające położenie w bliskim sąsiedztwie miasta, występują warunki dla rozwoju funkcji usługowych. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych występuje zgodność planowanego zagospodarowania z zasadami zrównoważonego rozwoju przy spełnieniu warunków wynikających z ochrony środowiska.

Rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej i zagrodowej dostosowany do uwarunkowań przyrodniczych nie pogorszy standardów środowiska. Ustalenia Planu w zakresie standardów zabudowy, wskaźników zagospodarowania terenu, wyposażenia w infrastrukturę techniczną, zabezpieczają zachowanie standardów jakości środowiska.

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

• W zakresie ochrony zdrowia ludzi

Minimalizację i kompensację oddziaływania skutków realizacji Planu na zdrowie ludzi zapewniają między innymi przyjęte w Planie następujące rozwiązania:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji terenu,
- funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
- wyznaczenie strefy ochronnej dla linii napowietrznych średniego napięcia 15 kV o szerokości 7,0 m od osi w każdą stronę, z zakazem zabudowy mieszkaniowej i innej zabudowy o charakterze chronionym przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego,
- realizacja zieleni urządzonej, ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień i zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie, formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie dla poprawy lokalnego mikroklimatu obszarów zamieszkania.

• W zakresie ochrony roślin i zwierząt

Ochronę roślin i zwierząt zapewnią następujące ustalenia Planu:

- ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie od 30% do 60% (w zależności od funkcji) zagospodarowanej zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominacją drzew liściastych i gatunków odpornych na zanieczyszczenia,
- obowiązek przywrócenia powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie;
- maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie,
- kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie;

• W zakresie struktury ekologicznej

Dla przeciwdziałania skutkom realizacji Planu na strukturę ekologiczną obszaru, ustalono: maksymalną ochronę i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni

wysokiej) śródpolnych, przydrożnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, zagospodarowanie co najmniej 30%-60% powierzchni każdej działki budowlanej zielenią urządzoną kształtowaną w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi. Po zakończeniu prac budowlanych na powierzchniach biologicznie czynnych powstaną nowe zbiorowiska roślinne poprzez wysianie trawy, nasadzenia drzew i krzewów.

- **W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych**

Ochronę wód powierzchniowych i podziemnych poprzez minimalizację i kompensację oddziaływania skutków realizacji ustaleń Planu zapewni:

- obowiązek koordynacji w czasie realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu z wyprzedzającą lub równoczesną realizacją sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
- zaopatrzenie w wodę dla potrzeb bytowo – gospodarczych i przeciwpożarowych w oparciu o istniejący system wodociągu wiejskiego poprzez budowę sieci rozbiorczej,
- obowiązek prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o zbiorczy system kanalizacji sanitarnej,
- odprowadzanie wód opadowych z powierzchni utwardzonych, z pasów ulicznych na terenach zabudowanych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające lub w systemie lokalnej zamkniętej kanalizacji deszczowej,
- wyposażenie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem,
- ochrona urządzeń melioracyjnych, rozwiązywanie ewentualnych kolizji stosownie do przepisów odrębnych, między innymi zakaz zmiany stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu, ze szkodą dla gruntów sąsiednich, rozwiązanie kolizji zabudowy i zagospodarowania terenu z urządzeniami melioracyjnymi dokonywać zgodnie z przepisami odrębnymi, w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wód.

- **W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego**

Emisję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do atmosfery ograniczy obowiązek zaopatrzenia w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii: gaz, energia elektryczna, olej opałowy o niskiej zawartości siarki, węgiel spalany w piecach niskoemisyjnych lub odnawialne źródła energii np. w postaci ogniw fotowoltaicznych i pomp ciepła nie oddziałujących znacząco na środowisko.

Zastosowanie 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. Korzystne oddziaływanie będzie mieć również konwersja źródeł energii - wykorzystanie źródeł energii odnawialnej (ogniwa fotowoltaiczne, pompy ciepła).

- **W zakresie ochrony powierzchni ziemi łącznie z glebą**

Ochronę rzeźby tereny i gleby oraz minimalizację skutków realizacji Planu zapewnią następujące jego ustalenia:

- obowiązek przywrócenia powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni biologicznie czynnej,
- obowiązek zagospodarowania powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 30% - 60% powierzchni działki budowlanej w zależności od przeznaczenia zielenią urządzoną, co spowoduje miejscowe utrzymanie lub poprawę wartości gleb.

- **W zakresie ochrony przed hałasem**

Dla ochrony przed hałasem na skutek realizacji analizowanego Planu ustalono:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji terenu,

- funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny.
- **W zakresie ochrony krajobrazu**

Dla zachowania i ochrony walorów krajobrazowych i estetycznych terenu ustalono ekstensywny charakter zabudowy z intensywnością zabudowy na poziomie 0,05 - 0,7 w zależności od funkcji terenu, udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenu na poziomie min. 30%-60% w zależności od przeznaczenia terenu oraz minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych:

 - na terenach oznaczonych MN – 800 m²;
 - na terenach oznaczonych UMN – 500 m² - 1200 m²;
 - na terenach oznaczonych U/P – 2000 m²;
 - na terenach oznaczonych RM – 1500 m²;

Po zakończeniu prac budowlanych i rekultywacji na powierzchniach biologicznie czynnych powstaną nowe sztucznie utworzone zbiorowiska roślinne poprzez wysianie trawy, nasadzenia drzew i krzewów.

Plan ustala również obowiązek maksymalnej ochrony i utrzymania naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie, kształtowania zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, a także zharmonizowanie zabudowy z krajobrazem między innymi przez odpowiednie gabaryty zabudowy ograniczone do 3 kondygnacji, nakaz stosowania w budownictwie form architektonicznych o stonowanej kolorystyce barw ciepłych oraz tradycyjnych materiałów budowlanych w nawiązaniu do lokalnej tradycji.

Powyższe sprzyja poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych oraz kształtowaniu zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu.
- **W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**

Na terenie objętym Planem nie występują obiekty zabytkowe i dobra kultury współczesnej.
- **W zakresie gospodarki odpadami**

W zakresie gospodarki odpadami stałymi dla przeciwdziałania i kompensacji negatywnego oddziaływania skutków realizacji Planu ustalono:

 - rozwiązanie gospodarki odpadami wg następujących zasad:
 - gospodarka odpadami komunalnymi zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami, w tym selektywna zbiórka odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych - postępowanie z odpadami zgodnie z hierarchią określoną w przepisach odrębnych
 - odpady przemysłowe powinny być w pierwszej kolejności poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania;
 - prowadzenie gospodarki odpadami niebezpiecznymi i przemysłowymi stosownie do przepisów odrębnych.
- **W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego**

W celu zapobiegania i kompensacji oddziaływań na ład przestrzenny przyjęto następujące rozwiązania:

 - intensywności zabudowy w zależności od funkcji terenu na poziomie od 0,01 do 0,7,
 - minimalne powierzchnie działek w zależności od funkcji terenu w granicach od 800 m² (jedynie dla zabudowy mieszkaniowej bliźniaczej na terenach UMN dopuszczono 500 m²) do 2000 m²,
 - ograniczenie wysokości budynków mieszkalnych do 3 kondygnacji,
 - obowiązek stosowania w budownictwie form architektonicznych o stonowanej kolorystyce barw ciepłych oraz tradycyjnych materiałów budowlanych (cegła, kamień, drewno) w nawiązaniu do lokalnej tradycji,

- **W zakresie emitowania pól elektromagnetycznych**

Dla przeciwdziałania i kompensacji wpływu pól elektromagnetycznych ustalono:

- dla linii napowietrznych średniego napięcia 15 kV strefy ochronne o szerokości 7,0 m od osi w każdą stronę, z zakazem zabudowy mieszkaniowej i innej zabudowy o charakterze chronionym przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego.

11. PROPOZYCJE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Analizę realizacji ustaleń Planu i zmian w zagospodarowaniu terenu dokonuje Wójt Gminy w celu oceny aktualności Planu. Wyniki analiz przekazuje Radzie Gminy po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji. Raporty te podlegają ocenie Rady Gminy i wraz ze zgłoszonymi wnioskami o zmianę Planu stanowią podstawę uchwały Rady w sprawie aktualności Planu.

Skutki ustaleń Planu dla środowiska będą monitorowane w procesie uzyskiwania pozwoleń na budowę i w ramach regionalnego monitoringu poszczególnych elementów środowiska.. Nie ustala się konieczności dodatkowych pomiarów standardów środowiska.

12. PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU

- Zmiana przeznaczenia terenu dotyczy obszaru o powierzchni około 2,2 ha położonego w obszarze zwartej zabudowy miejscowości Rogozino, obejmującego grunty zabudowane i niezabudowane (wg ewidencji gruntów użytki rolne o klasie bonitacyjnej RIVa i RIVb).

Analizowany Plan jest zmianą Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Rogozino położonej pomiędzy: drogą powiatową Nr 223, rowem melioracyjnym, drogą powiatową Nr 219, drogą wojewódzką Nr 567, częścią zachodniej granicy m. Rogozino, częścią północnej granicy m. Rogozino, drogą gminną Nr 9 i drogą wojewódzką Nr 567 zatwierdzonego Uchwałą Nr XIX/130/08 Rady Gminy Radzanowo z dnia 28.04.2008 r.

Przyjęte w Planie rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne wpisują się w fizjograficzne uwarunkowania terenu oraz istniejącą strukturę zabudowy. Planowane zagospodarowanie jest kontynuacją i uzupełnieniem zagospodarowania istniejącego w sąsiedztwie. Analizowany obszar wraz z sąsiadującymi terenami będzie tworzył spójną zwartą strukturę jednostki osadniczej. Zakres przewidywanych przekształceń środowiska, mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach i nie pogorszy to standardów środowiska ze względu na ekstensywny charakter planowanej zabudowy i przyjęte w Planie ustalenia.

- Przyjęte zasady ochrony środowiska i przyrody są zgodne z przepisami prawa i wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska: obowiązek zapewnienia powierzchni biologicznie czynnej jako minimum 30% - 60% powierzchni działki budowlanej w zależności od przeznaczenia, kształtowanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia, maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej), generalny zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z małymi wyjątkami dla terenu usługowo-produkcyjnego, zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość.

Projektowane zagospodarowanie jest konsekwencją zachodzących procesów urbanizacyjnych, a jego rozmieszczenie jest zgodne z polityką przestrzenną gminy. Przyjęte zasady zagospodarowania terenu: wyposażenie w infrastrukturę techniczną (gospodarka odpadami i ściekowa), przyjęte zasady ochrony i kształtowania środowiska, zabezpieczają nie przekraczanie standardów środowiska.

- Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych nie powoduje w tym przypadku fragmentacji i likwidacji znacznych terenów aktywnych biologicznie, zanikania siedlisk i stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

- Przyjęte wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów: parametry zabudowy, warunki kształtowania obiektów kubaturowych, zasady zagospodarowania z udziałem powierzchni biologicznie czynnej oraz zieleni urządzonej nie będą powodować niekorzystnych wpływów na krajobraz. Zorganizowane i uporządkowane wykorzystanie terenów inwestycyjnych dzięki ustaleniom Planu, może przyczynić się do kreatywnego kształtowania przestrzeni, zintegrowanego krajobrazu przyrodniczo – kulturowego (obudowa biologiczna budynków), podniesienia jej walorów estetycznych poprzez wzrost rangi elementów architektonicznych i funkcjonalnych.
- Powstałe ilości zanieczyszczeń głównie z emisji ścieków, odpadów nie spowodują wzrostu ładunku zanieczyszczeń do środowiska. Określone ustaleniami Planu: uporządkowana gospodarka wodno – ściekowa poprzez nakaz odprowadzenia ścieków sanitarnych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej oraz wód deszczowych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające lub w systemie lokalnej zamkniętej kanalizacji deszczowej, uporządkowana gospodarka odpadami nie powinny spowodować negatywnego wpływu powstających ścieków na środowisko.
- Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku jego realizacji.

13. WNIOSKI I ZALECENIA

W Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Radzanowo przyjęto, że generalną zasadą kształtowania zagospodarowania przestrzennego gminy jest rozwój zrównoważony uznany za priorytet gospodarki przestrzennej.

Uporządkowane wykorzystanie przestrzeni poprzez planowanie miejscowe przynosi pozytywne efekty dla środowiska i ochrony walorów krajobrazu zintegrowanego. Chcąc kształtować odpowiednio wysokiej jakości środowisko należy dążyć do stosowania rozwiązań przestrzennych zapewniających maksymalne wykorzystanie walorów położenia terenu, przeciwdziałanie przez politykę przestrzenną degradacji środowiska przyrodniczego oraz podnoszenie standardów zagospodarowania jako między innymi niezbędnych dla zachowania równowagi ekologicznej, utrzymania systemów przyrodniczych decydujących o jakości środowiska.

Lokalizacja przewidzianej Planem funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej i zagrodowej z punktu widzenia istniejącego na terenie objętym Planem i w sąsiedztwie zainwestowania oraz uwarunkowań ekofizjograficznych nie budzi zastrzeżeń. Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania sprzyjają minimalizacji zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku realizacji jego ustaleń.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów miejscowości Rogozino. Jest to obszar o powierzchni około 2,2 ha, częściowo zabudowany, usytuowany w zwartej zabudowie głównie mieszkaniowej i usługowej. Wg ewidencji gruntów teren stanowią grunty orne o klasie bonitacyjnej RIVa i RIVb. Analizowany Plan jest zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego Uchwałą Nr XIX/130/08 Rady Gminy Radzanowo z dnia 28.04.2008 r. Zmiany w przestrzeni dotyczą rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej i zagrodowej.

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

Środowisko terenu objętego Planem charakteryzuje:

- położenie terenu w zwartej strukturze jednostki osadniczej, niskie walory przyrodnicze,
- krajobraz antropogeniczny z przekształconą szatą roślinną,
- gleby o średnich walorach agroekologicznych klasy bonitacyjnej RIV, głównie odłogowane,
- korzystne warunki klimatu lokalnego i higieny atmosfery,
- korzystne warunki gruntowo- wodne dla posadowienia obiektów,
- presja urbanizacyjna w zakresie zabudowy z funkcją usługową, między innymi ze względu na bliskie sąsiedztwo miasta Płocka.

Określone w Planie przeznaczenie terenu - rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo - mieszkaniowej, usługowo - produkcyjnej i zagrodowej wpisuje się w wyznaczone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radzanowo kierunki rozwoju. Przestrzeń do urbanizacji wyznaczono uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze i zasady ochrony środowiska wynikające z przepisów odrębnych. Na terenach potencjalnego rozwoju planowanej zabudowy nastąpi inne niż dotychczasowe użytkowanie powierzchni ziemi i zmiana krajobrazu. Rozwój zainwestowania wiąże się z przekształceniem powierzchni ziemi, powstaniem ścieków, odpadów stałych, emisją energetyczną, hałasem, które mają wpływ na środowisko.

W celu *zapobiegania i kompensacji* oddziaływań na środowisko zaproponowano rozwiązania: zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego (z dopuszczeniem lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U/P), zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt, zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość, prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o zbiorczy system kanalizacji sanitarnej, odprowadzenie wód opadowych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające lub w systemie lokalnej zamkniętej kanalizacji deszczowej, prowadzenie uporządkowanej gospodarki odpadami, udział powierzchni biologicznej minimum 30% - 60% powierzchni każdej działki budowlanej w zależności od przeznaczenia zagospodarowanej zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominacją drzew liściastych z zastosowaniem gatunków odpornych na zanieczyszczenia. Rozwiązania te sprzyjają utrzymaniu standardów środowiska.

Ogólnie można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń Planu mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach. Realizacja Planu 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.

Ważne są też efekty nie przyrodnicze - porządkowanie wykorzystania przestrzeni poprzez planowanie miejscowe przynosi pozytywne efekty dla środowiska i ochrony walorów krajobrazu zintegrowanego. 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, dnia10.2020 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 2020 r., poz. 283 z późn. zm.), jako **kierujący zespołem autorów:**

„Prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów miejscowości Rogozino”,

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