



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 DZIAŁKI NR EWID. 22 W MIEJSCOWOŚCI MURZYNOWO

Grudzień 2022 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	4
3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU	4
3.1. Przedmiot i zakres Planu	4
3.2. Ustalenia Planu	4
3.2.1. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego	5
3.2.2. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu	5
3.2.3. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej	5
3.2.4. Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy	6
3.3. Struktura funkcjonalno – przestrzenna	6
3.4. Powiązania planu z innymi dokumentami	6
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM	7
4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu	8
4.2. Uwzględnienie celów środowiskowych Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły w analizowanym projekcie Planu	9
5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	10
5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem	10
5.2. Cechy środowiska przyrodniczego	10
5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu	10
5.2.2. Rzeźba terenu	10
5.2.3. Budowa geologiczna	10
5.2.4. Gleby	11
5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne	11
5.2.6. Klimat	12
5.2.7. Szata roślinna	13
5.2.8. Fauna	13
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	15
5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody	15
5.5. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii	16
5.6. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią i osuwania się mas ziemnych	16
5.7. Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko	16
5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska	17
6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU	17
7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	17
7.1. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji Planu na środowisko i zabytki	17
7.2. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji Planu na obszary Natura 2000	23
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	24
9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	24
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	24
11. PROPOZYCJA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU	25
12. PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU	26
13. WNIOSKI I ZALECENIA	27
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	27
Załącznik Nr 1. Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy	29

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1. Podstawa prawna opracowania.

Podstawę prawną do opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewid. 22 w miejscowości Murzynowo, **zwanego dalej „Planem”** stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz.502 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 2022 r., poz.1029 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz.1973 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz.2409),
- Uchwała Nr XXXVIII/281/22 Rady Gminy Brudzeń Duży z dnia 21 czerwca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewid. 22 w miejscowości Murzynowo.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewid. 22 w miejscowości Murzynowo.

1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia zawarte w projekcie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewid. 22 w miejscowości Murzynowo.

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.

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 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płocku, Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Płocku (opinia sanitarna – pismo Nr PPIS/ZNS/4500/10/EJ/5889/2022 z dnia 12.09.2022 r.),
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie nie wypowiedział się w ustawowym terminie.

Prognoza :

- **zawiera** : informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, oświadczenie kierującego zespołem autorów, 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 Brudzeń Duży.
2. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Brudzeń Duży.
3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w miejscowości Siecień i Murzynowo, zatwierdzony Uchwałą Nr IV/27/07 Rady Gminy w Brudzeniu Dużym z dnia 8.03.2007 r.
4. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2021; Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa 2022 r.
5. Monitoring jakości wód podziemnych; monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych badanych w 2019 r.; <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>
6. Rozporządzenie Nr 5 Wojewody Mazowieckiego z dnia 4.04.2005r. w sprawie Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego.
7. Uchwała Nr 230/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia Planu Ochrony dla Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r., poz. 15709)
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r., poz.1911)
9. Wieloczynnikowa degradacja środowiska, Komentarz do mapy w skali 1:750000; PIOŚ Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 1996 r.
10. Geografia regionalna Polski, Kondracki J.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.
11. Geografia fizyczna Polski, Richling A., Ostaszewska K.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009 r.
12. Atlas klimatu Polski, Lorenc H.; IMiGW, Warszawa 2005 r.
13. 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 Brudzeń Duży. Jest ona elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji zagospodarowania terenu określonego w Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewid. 22 w miejscowości Murzynowo, 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.

2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM

Obszar objęty Planem położony jest w południowo - wschodniej części gminy Brudzeń Duży. Obejmuje część terenu działki nr ewid. 22 o powierzchni około 0,57 ha usytuowanej w miejscowości Murzynowo, po północnej stronie drogi wojewódzkiej Nr 562. Jest to teren niezabudowany, który stanowią grunty orne o klasie bonitacji RVI.

Teren posiada dostęp do systemów infrastruktury technicznej tj. sieci wodociągowej, linii elektroenergetycznej i teletechnicznej.

Struktura użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego obszaru przedstawia się następująco:

- grunty orne,
- układ komunikacyjny: droga wojewódzka nr 562,
- infrastruktura techniczna.

3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU

3.1. Przedmiot i zakres Planu.

Przedmiotem ustaleń Planu jest określenie dla części działki nr ewid. 22 w miejscowości Murzynowo, przeznaczenia terenu i zasad jego zagospodarowania w zakresie lokalizacji funkcji zabudowy zagrodowej. Obowiązujący plan miejscowy dopuszcza jedynie możliwość realizacji budynków gospodarczych związanych z rolnictwem.

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 oraz zasad kształtowania krajobrazu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie przepisów odrębnych, sposobów tymczasowego zagospodarowania i użytkowania terenów, szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych oraz stawek procentowych na podstawie których ustala się opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

3.2.1. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

W ramach zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego Plan ustala między innymi:

- 1) *kształtowanie gabarytów zabudowy poprzez ograniczenie wysokości budynków do 2 kondygnacji;*
- 2) *stosowanie cech zabudowy regionalnej, elewacja w kolorach jasnych dachy w kolorze czerwonym*

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

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

1. *Teren objęty planem położony jest w granicach Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego, na terenie którego ustala się zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego odnosząc się do przepisów odrębnych, obowiązuje m.in:*

- 1) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego,*
- 2) *zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych - ochrona i maksymalne utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej;*
- 3) *zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;*
- 4) *zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych;*
- 5) *kształtowanie ogrodzeń w sposób umożliwiający migrację drobnych zwierząt np. poprzez stosowanie przerw w cokółach ogrodzeń.*

2. *Ustala się zasady ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu:*

- 1) *zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości;*
- 2) *maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych;*
- 3) *kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie;*
- 4) *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;*
- 5) *przywrócenie powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie;*
- 6) *zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu;*
- 7) *wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;*
- 8) *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;*
- 9) *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami;*
- 10) *ustanawia się zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych.*

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

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

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

Obowiązują następujące zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

1. Koordynacja w czasie realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu z wyprzedzającą lub równoczesną realizacją sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
2. Zaopatrzenie w wodę dla potrzeb bytowo - gospodarczych i przeciwpożarowych w oparciu o istniejący wodociąg wiejski poprzez budowę przyłączy.
3. Uporządkowana gospodarka ściekowa w oparciu o indywidualne systemy kanalizacji sanitarnej lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy wywóz ścieków na oczyszczalnię.
4. Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych, z pasów ulicznych na terenach zabudowanych poprzez powierzchniowe systemy otwartych lub zamkniętych kanalizacji deszczowych wyposażonych na wylotach w urządzenia oczyszczające. Odprowadzenie wód opadowych w sposób zapewniający retencję. 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,
 - 2) dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno – odparowujących..
5. Rozwiązanie gospodarki odpadami zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi wg zasad:
 - 1) selektywna zbiórka odpadów komunalnych 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) gospodarka odpadami wg zasad ochrony środowiska: zapobiegać powstawaniu odpadów, zapewnić odzysk i unieszkodliwianie odpadów.
6. Zaopatrzenie w ciepło w systemie indywidualnych i lokalnych źródeł ciepła z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii.
7. Zaopatrzenie w gaz:
 - 1) dopuszcza się stosowanie dla celów grzewczych i bytowych stałych zbiorników na gaz płynny.
8. W obszarze objętym planem nie występują urządzenia melioracyjne:
 - 1) zakaz zmiany stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu, ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

3.2.4. Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy

Plan wyodrębni tereny o różnym przeznaczeniu:

- 1) tereny zabudowy zagrodowej – **RZM**;
- 2) teren komunikacji drogowej publicznej - drogi głównej – **KDG**.

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

1. Przeznaczenie podstawowe – zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych wraz z obiektami towarzyszącymi;
2. Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa usługowa w zakresie obsługi rolnictwa, agroturystyki, rekreacji, zabudowa gospodarcza związana z funkcją podstawową i uzupełniającą;
3. Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 40% powierzchni działki budowlanej;
 - b) intensywność zabudowy w granicach 0,1-0,4;
 - c) funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
 - d) zakaz realizacji budynków inwentarskich,
 - e) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
 - f) dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej.
4. Minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych - 2000 m².

3.3. Struktura funkcjonalno – przestrzenna.

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

- zabudowa zagrodowa,
- układ komunikacyjny,
- infrastruktura techniczna.

3.4. Powiązania planu z innymi dokumentami.

Projekt Planu powiązany jest z następującymi dokumentami:

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brudzeń Duży, które określa dla obszaru objętego Planem następujące kierunki rozwoju przestrzennego:

1. Obszar rolniczej przestrzeni produkcyjnej – tereny upraw rolnych pozostałe.

Zgodnie z zapisami Studium na obszarze rolniczej przestrzeni produkcyjnej rozwój sieci osadniczej powinien być ograniczony do sąsiedztwa istniejących zabudowań, wzdłuż istniejących dróg, nie dopuszczać do rozpraszania zabudowy. Określone w Planie przeznaczenie terenu - zabudowa zagrodowa, nie naruszają ustalonych w Studium kierunków 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 **Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego** wyznaczającego 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 Brudzeń Duży położony jest w obszarze funkcjonalnym „*wiejskie obszary funkcjonalne wymagające wsparcia procesów rozwojowych*”. Obejmuje on tereny położone peryferyjnie, o utrudnionym dostępie do ośrodka wojewódzkiego, w niewielki stopniu uczestniczące w procesach rozwojowych kraju. Istotne bariery rozwoju tych obszarów to między innymi niska dostępność do usług publicznych, zdekapitalizowanie tkanki osadniczej, zagrożenie walorów przyrodniczych i słaba jakość infrastruktury technicznej. Funkcjonowanie tych obszarów opiera się na niewyspecjalizowanym rolnictwie, a także agroturystyce z wykorzystaniem m.in. wartości kulturowych, czy innych obszarach gospodarki.

Zasady zagospodarowania przestrzennego w w/w obszarze funkcjonalnym obejmują między innymi:

- *kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej na gruntach najwyższych klas bonitacyjnych I-III,*
- *wielofunkcyjny rozwój obszarów o średniej i niskiej zdolności produkcyjnej, przy zachowaniu walorów środowiska przyrodniczego (m.in.: tradycyjnego krajobrazu rolniczego, wolnych przestrzeni użytkowanych rolniczo, trwałych użytków zielonych),*
- *budowa i rozbudowa systemów wodociągowo-kanalizacyjnych, a także sukcesywna sanitacja terenów o zabudowie rozproszonej, m.in. poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków.*

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

- *zapewnienie ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu m.in. poprzez adekwatne zapisy w MPZP;*
- *ograniczenie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, zwłaszcza w odniesieniu do gruntów wysokiej jakości i przydatności dla rolnictwa (klas I-III),*
- *realizację działań inwestycyjnych i utrzymaniowych melioracji wodnych, w tym ochronę układów odwodnienia rowami melioracyjnymi (...),*

- dążenie do zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej, sprzyjającej retencji wód opadowych, głównie w miastach;
- 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.

Na szczeblu wojewódzkim zasady ochrony środowiska na przedmiotowym obszarze reguluje Rozporządzenie Nr 5 Wojewody Mazowieckiego z dnia 4.04.2005r. w sprawie Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego, które w granicach Parku określa zakazy, nakazy m.in.:

- ▶ zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych,
- ▶ zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- ▶ zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych jeśli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych,
- ▶ zakaz lokalizowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100m od linii brzegowej rzek, jezior i zbiorników wodnych.

Powyższe ustalenia znajdują odzwierciedlenie w ustaleniach Planu poprzez zapisy dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu

Teren objęty Planem położony jest w granicach Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w Uchwale Nr 230/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia Planu Ochrony dla Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r., poz. 15709). W strefie zachowania krajobrazu leśnego (w której usytuowana jest działka Nr ewid. 22) ustalono zasady do uwzględnienia w nowych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące eliminacji zagrożeń wewnętrznych m.in. poprzez ograniczenia lokalizacji obiektów budowlanych. Powyższe nie obowiązuje w analizowanym przypadku ponieważ zabudowa na przedmiotowej działce może być lokalizowana na podstawie ustaleń Zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Siecień i Murzynowo zatwierdzonego Uchwałą Nr XXIV/198/09 Rady Gminy Brudzeń Duży z dnia 14.10.2009r.

Ponadto analizowany Plan ustala zasady ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu, takie jak:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego,
- 2) zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych - ochrona i maksymalne utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej;
- 3) zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 4) zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych;
- 5) kształtowanie ogrodzeń w sposób umożliwiający migrację drobnych zwierząt np. poprzez stosowanie przerw w cokołach ogrodzeń,
- 6) zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość;
- 7) kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie;
- 8) zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii;
- 9) przywrócenie powierzchni terenu zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie;
- 10) zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu;
- 11) zagospodarowanie powierzchni każdej działki budowlanej zielenią urządzoną, stosownie do określonego wskaźnika, w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi;
- 12) uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami;
- 13) ustanawia się zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych,

mające na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania i standardów środowiska.

Ochrona istniejących naturalnych zadrzewień, układów zieleni wysokiej, istniejących zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, wprowadzenie ich do zieleni towarzyszącej zabudowie oraz obowiązek zagospodarowania terenu zielenią urządzoną wzbogaci funkcje ekologiczne w obszarze zabudowanym. Zieleń wzbogaca walory estetyczne i krajobrazowe i poprawia warunki aerosanitarnie oraz spełnia funkcje przyrodniczych przez:

- zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych,
- zdolność przeprowadzania wymiany gazowej w środowisku atmosferycznym,

- modyfikowanie warunków klimatycznych środowiska,
- kształtowanie stosunków ekologiczno-biocenotycznych,
- wpływ na stosunki wodne w glebie,
- filtrującą rolę w stosunku do zanieczyszczeń atmosferycznych (zdolność zatrzymywania zanieczyszczeń),
- walory estetyczne i rekreacyjne

co jest szczególnie istotne na terenach objętych prawnymi formami ochrony przyrody i przeznaczonych do urbanizacji.

4.2. Uwzględnienie celów środowiskowych Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły w 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 *Zbiornik Włocławek*, która zlokalizowana jest w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Stan ogólny w/w JCWP w PGW na obszarze dorzecza Wisły został oceniony jako *zły*. W PGW dla obszaru dorzecza Wisły osiągnięcie celów środowiskowych dla analizowanej JCWP zostało określone jako *zagrożona*.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Zbiornik Włocławek	PLRW20000275999	zły	zagrożona

Określony w Planie kierunek zagospodarowania w zakresie rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej generuje powstawanie niewielkich ilości ścieków komunalnych oraz odpadów. Z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa, unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWP Zbiornik Włocławek.

Poprawa jakości wód powierzchniowych będzie realizowana między innymi poprzez działania:

- *zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych,*
- *wyposażanie obiektów w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem;*
- *prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o indywidualne systemy kanalizacji sanitarnej lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy wywóz ścieków na oczyszczalnię,*
- *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami.*

✓ Analiza wpływu na cele środowiskowe jednolitych części wód podziemnych

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 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 *niezagrożona*.

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

Określony w Planie kierunek zagospodarowania w zakresie rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej generuje powstawanie niewielkich ilości ścieków komunalnych oraz odpadów. Z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa, unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd nr 48.

Poprawa jakości wód podziemnych będzie realizowana między innymi poprzez działania:

- *zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych,*
- *wyposażanie obiektów w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem;*
- *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami,*
- *zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych.*

5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem.

Obszar objęty Planem położony jest w południowo - wschodniej części gminy Brudzeń Duży. Obejmuje część terenu działki nr ewid. 22 o powierzchni około 0,57 ha usytuowanej w miejscowości Murzynowo, po północnej stronie drogi wojewódzkiej Nr 562. Jest to teren niezabudowany, graniczący z terenami lasów i zabudową zagrodową, który stanowią grunty orne o klasie bonitacji RVI.

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

5.2. Cechy środowiska przyrodniczego.

5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu.

Teren objęty prognozą, tak jak teren całej gminy Brudzeń Duży, według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski w układzie dziesiętnym opracowanej przez J.Kondrackiego, położony jest w granicach mezoregionu Pojezierze Dobrzyńskie (315.14), zaliczanego do makroregionu Pojezierze Chełmińsko - Dobrzyńskie (315.1).

5.2.2. Rzeźba terenu.

Analizowany obszar i jego otoczenie pod względem morfogenetycznym to obszar dwóch jednostek tj. wysoczyzny młodoglacjalnej, utworzonej w okresie zlodowacenia północnopolskiego fazy leszczyńskiej i poznańskiej oraz poziomu sandrowego.

Wysoczyzna charakteryzuje się urozmaiconym i zróżnicowanym ukształtowaniem terenu z wyrazistą rzeźbą polodowcową, z bogactwem jej form erozyjnych i akumulacyjnych. Dominującym elementem krajobrazu wysoczyzny jest głęboka, kręta dolina rzeki Skrwy Prawej, wcięcia na kilkadziesiąt metrów w wysoczyznę. W pobliżu ujścia rzeka Skrwa tworzy rodzaj krętego jaru o zalesionych zboczach, objętych ochroną jako Brudzeński Park Krajobrazowy. Na południu wysoczyzna kończy się zboczem doliny Wisły, które osiąga wysokość około 50 m. Poziom sandrowy obejmuje wieś Murzynowo do krawędzi doliny Wisły, położony jest na wysokości od 90 m n.p.m. do 95 m n.p.m..

Wzdłuż południowej granicy wsi Murzynowo przebiega *Dolina Wisły*, która oddzielona jest od poziomu sandrowego stromą krawędzią o wysokości względnej około 20 m – 38 m i spadkach ponad 15%. W jej obrębie występują urwiste fragmenty o spadkach ok. 5% i wysokości do ok. 10 m oraz osuwiska w rejonie wsi Murzynowo.

Rzeźba terenu objętego Planem nie jest urozmaicona, różnica poziomów wynosi zaledwie około 1,2 metra. Rzędne obszaru kształtują się w granicach od około 91,30 m n.p.m. do około 92,5 m n.p.m.

5.2.3. Budowa geologiczna.

W budowie geologicznej przedmiotowego obszaru wyróżniono osady pochodzące z trzeciorzędu reprezentowane przez utwory miocenu i pliocenu (głównie ility z podrzędnie występującymi piaskami). Strop pliocenu waha się w granicach do 40 m – 60 m n.p.m. z

powodu zaburzeń glaciektonicznych, często też występuje wyżej. Powierzchnię budują osady czwartorzędowe, charakteryzujące się zmienną miąższością (52-54 m) i reprezentowane przez kilka poziomów glin rozdzielonych serią osadów wodnolodowcowych bądź zastoiskowych. Są to głównie piaski drobne i pylaste oraz gliny.

Pod względem geologiczno - inżynierskim prawy brzeg Wisły (skarpa wiślana) na odcinku wsi Murzynowo charakteryzuje się znacznym skomplikowaniem budowy geologicznej (złożone i skomplikowane warunki gruntowe). Skarpa ta zajęta jest przez obszary aktywnych osuwisk nowych i osuwisk starych – uaktywnionych, co wymaga dużej ostrożności w inwestowaniu by nie dopuścić do naruszenia stanu równowagi tektonicznej.

Teren objęty Planem budują osady czwartorzędowe głównie plejstoceńskie, są to piaski i żwiry rzeczne i wodnolodowcowe. W granicach terenu objętego Planem nie występują osuwiska oraz tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

5.2.4. Gleby.

Występujące w obszarze wsi Murzynowo gleby to głównie gleby średniej i wysokiej jakości zaliczane do IV, IIIa i IIIb klasy gruntów ornych, podlegające ochronie prawnej przed zmianą użytkowania. Gleby IV klasy wytworzone są z piasków słabogliniastych podścielonych średniogłęboko gliną lub piaskiem słabogliniastym zaliczane do kompleksów żytniego dobrego, pszennego wadliwego, zbożowo- pastewnego mocnego i żytniego słabego (IVb), przeważnie o wadliwych stosunkach wodno- powietrznych, okresowo za suche lub zbyt wilgotne. Gleby klasy III a i IIIb zostały wytworzone z glin i piasków naglinowych lub płytkich pyłów na glinie, zasobne są w składniki pokarmowe, strukturalnie przeważnie o prawidłowych stosunkach wodno- powietrznych, okresowo nadmiernie wilgotne lub suche. Korzystne położenie tych gleb i duże zwarte kompleksy sprzyjają intensyfikacji upraw.

W dolinie rzeki Wisły i lokalnych zagłębieniach terenu występują gleby bagienne, mułowo-torfowe, lokalnie mady i czarne ziemie deluwialne, a także trwałe *użytki zielone* średniej. Ich warunki wilgotnościowe są zróżnicowane, przeważnie są to gleby o właściwych stosunkach wodno- powietrznych dla użytków zielonych, miejscami gleby okresowo wilgotne.

Odporność gleb na degradację jest mała. Doliny rzeki Wisły i Skrwy Prawej i ich otoczenie zagrożone są erozją wodną w stopniu średnim.

Teren objęty Planem stanowią grunty orne najłabsze o klasie bonitacji RVI. Występują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne wytworzone ze skał luźnych, kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio – łubinowego).

5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne.

Wody powierzchniowe

Analizowany obszar leży w zlewni rzeki Wisły i jej dopływu Skrwy Prawej. System hydrologiczny oprócz rzeki Skrwy – głównej osi hydrograficznej, tworzą drobne cieki i zbiorniki wodne.

Rzeka Skrwa meandruje w środkowo-wschodniej części gminy. Jej szerokość wynosi około 10,0 m - 15,0 m, a głębokość około 1,0 m - 3,0 m; charakteryzuje ją śnieżno -deszczowy ustrój zasilania. Najwyższe stany wody występują w okresie od lutego do kwietnia, co spowodowane jest wiosennymi roztopami. W tym okresie mogą wystąpić lokalne wylewy poza koryto.

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP o nazwie Zbiornik Włocławek.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa jednolitej części wód	Europejski kod jcwp	Status	Typ	Stan JCWP
Zbiornik Włocławek	PLRW20000275999	Silnie zmieniona część wód	Typ nieokreślony – kanały i zbiorniki zaporowe (0)	zły

Wody gruntowe i podziemne

Warunki zalegania *wód gruntowych* kształtują się w ścisłej zależności od budowy geologicznej i przepuszczalności gruntów oraz rzeźby terenu. Obszar objęty analizowanym Planem to teren

wysoczyzny, gdzie zwierciadło wód układa się na zróżnicowanych głębokościach uzależnionych od wyniesienia ponad dno dolin, a także budowy geologicznej. Na większości tych obszarów woda gruntowa utrzymuje się na głębokości powyżej 3,0 m. Niekorzystne warunki wodne pod względem przydatności dla budownictwa występują głównie w obrębie i bliskim sąsiedztwie dolin rzecznych i zagłębień terenowych. Retencja zwiększa zasoby wodne i poprawia bilans wodny danego terenu.

Gmina Brudzeń Duży znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 215, zaliczanego na analizowanym terenie do jednolitych części wód podziemnych nr 48. Jest to zbiornik typu porowego, wody występują w osadach trzeciorzędowych. Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi 160 m, a zasoby dyspozycyjne 250 tys. m³/d. Znaczna głębokość zbiornika decyduje o stosunkowo dobrej izolacyjności wód od powierzchni i ich dużej waloryzacji - mała wrażliwość na wpływ czynników antropogenicznych - struktury hydrogeologiczne są dobrze izolowane (wysoczyzna). Jakość wody podziemnej w utworach czwartorzędu jest dobra, dominują wody klasy II. Użytkowe poziomy wodonośne zalegają w utworach *czwartorzędowych*. Wydajność typowej studni w utworach kenozoiku kształtuje się w wysokości do 30 m³/h. Główny użytkowy poziom wodonośny w środkowej części gminy występuje na głębokości 20-150 m, a jego wydajność waha się w granicach 30- 120 m³/h. Zwierciadło wody jest napięte. Wody te posiadają przeważnie zwiększone ilości żelaza i manganu.

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 Brudzeń Duży nie są zlokalizowane punkty badawcze wód podziemnych.

W najbliższej znajdującej się punktach badawczych; cena jakości wód podziemnych wykazała:

- otwór nr 1021, w m. Sierpc, JCWPd 48, czwartorzędowy poziom wodonośny:
 - klasa wód w roku 2019 – II (wody dobrej jakości),
- 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.

Klimat charakteryzują następujące elementy:

- średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,0⁰C, natomiast średnia roczna amplituda temperatury powietrza wynosi 21,4⁰C.
- mała suma otrzymywanych promieni słonecznych, w granicach 55,0-57,5 Kcal/cm²/rok.
- okres wegetacji roślin trwa od 210 – 220 dni,
- średnie roczne *zachmurzenie* wynosi 6,6 stopnia pokrycia nieba, i jest ono nieco wyższe od średniego dla Polski (6,4 stopnia),
- mała ilość opadów atmosferycznych - około 473 mm w skali rocznej, średnia wilgotność powietrza wynosi 79%,
- pokrywa śnieżna zalega około 59 dni w roku, najdłużej na zboczach,

Na analizowanym obszarze dominują wiatry zachodnie, które stanowią 25% wszystkich notowanych kierunków, najrzadziej notowane są wiatry północno-wschodnie 3,9% oraz północne 4,2%.

Największe zróżnicowanie warunków termicznych występuje pomiędzy wciętą doliną Wisły, a wysoczyzną – zwłaszcza jej wyżej położonymi obszarami o głębokim zaleganiu wód gruntowych. Najlepszymi warunkami termicznymi odznaczają się południowe zbocza doliny Wisły. Nachylenie tych terenów sprzyja wzrostowi intensywności otrzymywanego promieniowania słonecznego, tym samym oznacza ich uprzywilejowanie pod względem insolacji. *Obszary wysoczyzny morenowej* charakteryzują się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza. Podobne warunki występują na *równinie sandrowej*, elementem różnicującym jest większe nagrzanie podłoża, zwiększone wypromieniowanie i wychłodzenie.

Istniejące kompleksy leśne oraz ukształtowanie terenu decydują o powstawaniu klimatu lokalnego. Obszary kompleksów leśnych charakteryzują się dobrymi warunkami temperaturowymi i wilgotnościowymi. Fragmenty równiny w otoczeniu lasów charakteryzują dobre warunki temperaturowe, zwiększona zaciśność i podwyższona wilgotność, a także zmniejszone parowanie. Są to tereny o wzbogaconym składzie powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne podnoszące walory bioklimatu.

5.2.7. Szata roślinna.

Główny *System ekologiczny* obszaru gminy Brudzeń Duży tworzą powierzchnie leśne, dolina rzeki Wisły i Skrwy oraz cieki i zbiorniki wodne, którym towarzyszą trwałe użytki zielone, pełniące rolę układów wentylacyjnych i naturalnych powiązań ekologicznych. W krajobrazie Parku dominują lasy grądowe z dużymi obszarami starodrzewia, przeważa dąb bezszypułkowy i grab oraz występuje wiele innych gatunków - świerk, brzoza, grab, olcha akacja, modrzew. Na podszyt składa się leszczyna, jarzębina, suchodrzew, głóg, brzoza, osika, kruszyna, grab, a w skład runa wchodzi konwalia dwulistna, orlica pospolita, szczawik zajęczy, przylaszczka pospolita, malina. Na skarpach dolin i wąwozów występują murawy kserotermiczne oraz rośliny chronione takie jak: wawrzynek wilczełyko, konwalia, śnieżyczka przebiśnieg, lilia złotogłów.

Roślinność naturalna jest odbiciem cech siedliska oraz klimatu i na terenie gminy ma piętno kontynentalne. *Szata roślinna* jest dość zróżnicowana, ale zdominowana przez roślinność antropogeniczną: zbiorowiska polne głównie zboża (żyto, pszenica, jęczmień). Uprawom towarzyszą *zbiorowiska segetalne*. W uprawach okopowych występują: chwastnica jednostronna, włośnica zielona, na siedliskach ruderalnych: mierzchnica czarna, serdecznik pospolity, oset nastroszony Na poboczach wiejskich dróg i na miedzach, w miejscach odłogowanych rozwijają się *zbiorowiska ruderalne* z wrotyczem, nawłociami i bylicą oraz drzewiaste gatunki: robinia akacjowa, dąb czerwony oraz krzew - czeremcha amerykańska. Jest to flora azotolubna i wapieniolubna. Odgrywa znaczną rolę w utrwalaniu podłoża i wytwarzaniu warstwy gleby. W grupie *roślinności antropogenicznej* odgrywającej dominującą rolę na terenach zainwestowanych, należy odnotować tereny sadów, zieleni izolacyjnej i przydrożnej, ogródków przydomowych. Jest to roślinność sztucznie wprowadzona i pielęgnowana przez człowieka.

Występująca na terenie objętym Planem szata roślinna odznacza się znacznym stopniem odkształcenia roślinności od stanu naturalnego jest to roślinność antropogeniczna, charakterystyczna dla pól uprawnych (zboża) i towarzyszące jej rośliny segetalne (liczne gatunki chwastów). Zieleń przydrożna reprezentowana jest przez takie gatunki drzew jak brzoza, klon, czeremcha amerykańska, robinia akacjowa i nieliczne sosny.

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.

Faunę na terenach rolniczych gminy stanowią głównie zwierzęta hodowlane oraz gatunki synantropijne związane z siedzibami ludzkimi. Natomiast Brudzeński Park Krajobrazowy jest ostoją dla rzadkich i ginących *gatunków zwierząt*. Spośród awifauny stwierdzono występowanie m.in. bociana czarnego, kruka, łabędzia niemego, trzmielojada, myszołowa, zimorodka a także remiza. Spotyka się również ssaki łowne: dzika, sarnę zającą, lisa, kunę leśną piżmaka, tchórza i borsuka. Brzeg Wisły to także rewir występowania nietoperzy, a nasłonecznione zbocza z roślinnością ciepłolubną to domena rzadkich owadów, w tym ciem i motyli.

Faunę terenu objętego Planem stanowią gatunki, które bytują na granicy rolno-leśnej oraz dostosowały się do antropogenicznego układu biocenotycznego. Nierozzerwalnie z sąsiadującymi terenami leśnymi związane jest występowanie dzikiej zwierzyny i różnych gatunków ptaków i owadów. Fauna ssaków to gryzonie oraz zwierzęta żerujące na polach – sarny, lisy, dziki, zające, bażanty, kuropatwy. Wśród gatunków ptaków występują: drozd, kos, rudzik, skowronek, dzięcioł, sikorka bogatka, pokrzewka, muchołówka, świstunka, sikora, mysikrólik i wilga. Wśród owadów spotkać można między innymi liczne gatunki motyli.

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

5.2.9. Złoża surowców mineralnych.

Na obszarze objętym Planem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza.

Gmina charakteryzuje się dobrymi warunkami aerosanitarnymi, głównie ze względu na obecność obszarów leśnych, doliny Wisły i Skrwy, które są korytarzami wentylacyjnymi gminy. Według danych zawartych w raporcie „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2021; opracowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska w Warszawie, wyniki klasyfikacji strefy mazowieckiej, do której należy obszar gminy Brudzeń Duży, w 2021 r. przedstawiają się następująco:

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

W strefie mazowieckiej doszło do przekroczenia standardów imisyjnych pyłu SO₂, 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. W sąsiedztwie analizowanego terenu potencjalnym źródłem ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego może być ruch na drodze wojewódzkiej Nr 562. Hałas stwarza dyskomfort w rejonie oddziaływania tej drogi. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie dróg ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym występują przewyższenia wartości średnich rocznych stężeń NO₂ i benzenu nad wartościami tła. Według pomiarów ruchu na drogach wojewódzkich przeprowadzonych w latach 2020/2021 na drodze wojewódzkiej Nr 562:

- na odcinku granica województw – Płock średni dobowy ruch pojazdów (SDR) wynosił 4377 pojazdów silnikowych ogółem/dobę; w tym udział pojazdów ciężarowych (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowił 7,4%.

Na terenie gminy Brudzeń Duży nie jest prowadzony monitoring poziomu hałasu komunikacyjnego.

5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz.

5.3.1. Walory środowiska kulturowego

Na terenie Gminy Brudzeń Duży znajdują się liczne stanowiska archeologiczne i kilkanaście obiektów zabytkowych, są wśród nich kościoły, dworki szlacheckie, zespoły parkowo – pałacowe i młyny.

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 teren przedstawia walory krajobrazowe związane głównie z położeniem w Brudzeńskim Parku Krajobrazowym oraz w sąsiedztwie doliny rzeki Wisły i rzeki Skrwy Prawej. Bezpośrednie otoczenie to tereny lasów oraz krajobraz antropogeniczny – rolniczy, podlegający ciągłym zmianom w wyniku rozwoju różnych form zabudowy. Mozaika lasów, pól uprawnych, rowów oraz kęp zadrzewień i zakrzewień, skarpa wiślana stanowi główny element krajobrazu wsi Murzynowo.

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

Na terenie Gminy Brudzeń Duży występują bardzo licznie różne formy ochrony przyrody :

- **Rezerwaty przyrody:**

Rezerwat „Brudzeńskie Jary” – o powierzchni 39,10 ha, celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych skarpy rzeki Skrwy Prawej, jej dopływów oraz występujących na tym terenie zbiorowisk grądowych. Wokół rezerwatu przyrody wyznaczono otulinę o łącznej powierzchni 35,80 ha.

Rezerwat „Brwilno” – o powierzchni 65,68 ha, celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych skarpy pradoliny rzeki Wisły wraz z ujściowym fragmentem rzeki Skrwy Prawej i występującymi na tym terenie zbiorowiskami dąbrów.

Rezerwat „Sikórz” – o powierzchni 136,60 ha, celem ochrony jest zachowanie malowniczego odcinka rzeki Skrwy oraz nadbrzeżnych zbiorowisk łągowych i grądowych o charakterze naturalnym, z licznymi pomnikowymi drzewami oraz stanowiskami roślin chronionych.

- **Parki krajobrazowe:**

Brudzeński Park Krajobrazowy utworzony w 1988 r. O powstaniu Parku zdecydowały walory przyrodniczo-krajobrazowe i kulturowe oraz bogactwo i różnorodność form geomorfologicznych. Park zajmuje powierzchnię 3 452 ha., otulina Parku - 4 062 ha. Swoim zasięgiem obejmuje dolinę rzeki Skrwy Prawej na jej odcinku dolnym, powyżej ujścia do Wisły, wraz z przyległymi kompleksami leśnymi Brwilno, Brudzeń, Sikórz oraz w północnej części Parku polodowcową rynną Karwosiecko - Cholewicką z jeziorem Józefowskimi.

Wśród zbiorowisk leśnych Parku dominujące gatunki drzew to: grab, dąb szypułkowy, lipa, klon, jawor, dąb, sosna, świerk i buk. Do najrzadszych roślin runa leśnego należy: śnieżyczka przebiśnieg, wawrzynek wilczełyko, gwiazdnica wielokwiatowa. Występujące tu zwierzęta leśne to dzik, sarna, lis, borsuk a w rzece: bóbr i wydra.; spośród ptaków żyją tutaj: bocian czarny, kormoran, czapla siwa, łabędź niemy, trzmielojad, zimorodek, remiz. W wodach Skrwy spotkać można leszcze, płotki, karpie, szczupaki, sandacze, sumy, liny. Na terenie Parku i otuliny zarejestrowano około tysiąca gatunków zwierząt wodnych i lądowych. Wysoki stopień różnorodności biologicznej wskazuje na dobrą kondycję środowiska przyrodniczego. Obszar Parku gęsto jest usiany pomnikami przyrody. W Sikorzu znajduje się aleja złożona z 44 lip drobnolistnych o obwodzie 150-350 cm i wysokości ok. 20 m oraz 14 kasztanowców zwyczajnych. Na terenie Parku znajduje się 27 pomników przyrody. Dla obszaru Parku opracowano Plan Ochrony Parku.

Teren objęty Planem położony jest w granicach Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego.

- **Obszary Chronionego Krajobrazu:**

Przyrzecze Skrwy Prawej obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Usytuowany jest w odległości około 10 km w kierunku północnym od terenu objętego Planem.

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

powiązania przyrodnicze (ponadregionalne, regionalne i lokalne) z Kampinoskim Parkiem Narodowym oraz z Gostynińsko – Włocławskim Parkiem Krajobrazowym.

Usytuowany jest w odległości około 0,2 w kierunku zachodnim od terenu objętego Planem.

- **Obszary Natura 2000:**

Obszar Spełniający Kryteria Obszaru o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) Natura 2000 – Sikórz (PLH140012) - obszar położony jest na terenie Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego w granicach rezerwatu przyrody „Sikórz”. Obejmuje 12-kilometrowy, malowniczy odcinek rzeki Skrwy Prawej oraz nadbrzeżne zbiorowiska łąkowe i łąkowe o charakterze naturalnym, z licznymi pomnikowymi drzewami oraz stanowiskami roślin chronionych. Znaczną część tego obszaru zajmują lasy. Obszar ważny dla zachowania zbiorowisk łąkowych i łąkowych o charakterze naturalnym z licznymi pomnikowymi drzewami. Ogółem na obszarze stwierdzono występowanie 6 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, a także 363 rośliny naczyniowe oraz 34 gatunki mchów.

Usytuowany jest w odległości około 3,6 km w kierunku wschodnim od terenu objętego Planem.

- **pomniki przyrody**

Na terenie gminy Brudzeń Duży istnieje 14 pomników przyrody. Są to zarówno pojedyncze drzewa, grupy drzew oraz głąz narzutowy. Drzewami pomnikowymi są lipy drobnolistne, dęby szypułkowe, klon pospolity, grab pospolity, sosna pospolita, buki pospolite.

- **zespoły przyrodniczo - krajobrazowe**

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

Jezioro Józefowskie – ochronie podlega jezioro wraz z pasem przybrzeżnym.

Teren objęty Planem położony w granicach Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego objętego prawną ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.).

5.5. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t. j. Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.) przez poważną awarię rozumie zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie objętym Planem do zagrożeń związanych z możliwością wystąpienia poważnych awarii zaliczyć można:

- **transport materiałów niebezpiecznych.**

Zagrożenie w transporcie drogowym wynika z usytuowania terenu objętego Planem w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej Nr 562, co zwiększa potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych (produktów ropopochodnych i substancji chemicznych).

5.6. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią i osuwania się mas ziemnych.

W obszarze gminy tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi występują tylko w otoczeniu ujścia rzeki Skrwy do Wisły.

Teren objęty Planem nie jest położony w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Na terenie gminy Brudzeń Duży znajdują się liczne osuwiska oraz tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych. Związane są ze znacznym skomplikowaniem budowy geologicznej prawego brzegu Wisły (skarpa wiślana) na odcinku od miasta Wyszogród aż do gminy Brudzeń Duży. Tereny te wymagają dużej ostrożności w inwestowaniu by nie dopuścić do naruszenia stanu równowagi tektonicznej. Występują m.in. w miejscowości Murzynowo.

Na terenie objętym Planem i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują osuwiska, w sąsiedztwie terenu objętego Planem występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

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

W granicach terenu objętego Planem i w sąsiedztwie funkcjonują następujące przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady

Ministrów z dnia 9 listopada 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz.1839 z późn. zm.):

- układ komunikacyjny - droga wojewódzka Nr 562,
- istniejąca infrastruktura techniczna.

Obecnie stan środowiska na terenach w/w lokalizacji jest porównywalny ze stanem środowiska przyrodniczego na terenie gminy. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej mogą występować podwyższone wartości hałasu i stężeń zanieczyszczeń NO₂ i benzenu.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego.

5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska.

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

- atrakcyjne położenie z uwagi na usytuowanie w granicach Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego - obszaru o dużych walorach krajobrazowych,
- korzystne warunki klimatu lokalnego i higieny atmosfery, stężenia średnioroczne zanieczyszczeń z wyjątkiem SO₂, pyłu PM10, PM2.5, B/a/P kształtują się poniżej wartości dopuszczalnych,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach do zabudowy (korzystne warunki geotechniczne i wodne, aerosanitarne),
- występowanie gleb o niskich walorach agroekologicznych klasy RVI nieprzydatnych dla gospodarki rolnej,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (lasy, pola uprawne, zadrzewienia śródpolne i przydrożne),
- mała odporność gleb na degradację,
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej,
- presja urbanizacyjna wynikająca z położenia terenu w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej.

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

Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkować pozostawieniem analizowanego terenu w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu z możliwością realizacji zabudowy rolniczej gospodarczej zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu miejscowego. Na analizowanym terenie występują gleby o niskich walorach agroekologicznych - niekorzystne dla prowadzenia gospodarki rolnej, następuje sukcesja pobliskiej roślinności leśnej.

Do najniekorzystniejszych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu można zaliczyć między innymi lokalizację inwestycji rolniczej jako zabudowy substandardowej (brak możliwości realizacji budynku mieszkalnego).

7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO

Określone w projekcie Planu zasady zagospodarowania – rozwój zabudowy zagrodowej jest kontynuacją istniejącego zagospodarowania w sąsiedztwie analizowanego terenu. Ustalone w Planie przeznaczenie terenu wprowadza tylko nieznaczne zmiany w jego zagospodarowaniu dopuszczonym w obowiązującym dokumencie. Rozwój określonych w Planie funkcji jest realizacją polityki przestrzennej zawartej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brudzeń Duży.

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 terenem przekształconym antropogenicznie – teren rolniczej przestrzeni produkcyjnej, gleby o niskiej bonitacji. Występujący na terenie drzewostan podlega ochronie i zachowaniu.

Realizacja ustaleń Planu spowoduje krótkotrwałe i chwilowe negatywne skutki występujące w trakcie procesu inwestycyjnego związanego z rozwojem planowanych funkcji (miejscowe usunięcie wierzchniej warstwy gleby i niskiej szaty roślinnej). W perspektywie długoterminowej spowoduje wzbogacenie terenu o nowe obszary zieleni urządzonej z uwagi na określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na poziomie 40%, z obowiązkiem urządzenia zielenią w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia. Pozwoli to na utrzymanie zróżnicowania fauny i flory na poziomie porównywalnym z obecnym.

Powstanie zieleni urządzonej stanowi ułatwienie rozprzestrzeniania się gatunków synantropijnych i wnikanie ich do otaczających ekosystemów. Ustalenia Planu wprowadzają również zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych (ochrona i maksymalne utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej) i przydrożnych oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie.

Powyższe pozwoli na zachowanie ciągłości ekosystemów i różnorodności biologicznej na co najmniej istniejącym poziomie.

- **Wpływ ustaleń Planu na ludzi**

Zainwestowanie terenów objętych Planem wiąże się z nieznacznym wzrostem natężenia ruchu, ogrzewaniem budynków, mogą więc wystąpić uciążliwości spowodowane niską emisją. Planowane zagospodarowanie terenu ze względu na rozwój wyłącznie zabudowy zagrodowej na niewielkim obszarze (około 0,57 ha) nie spowoduje pogorszenia klimatu akustycznego i higieny atmosfery. Generalnie nie wpłynie negatywnie na warunki życia mieszkańców w okolicy z uwagi realizację planowanej zabudowy jako kontynuacji zabudowy istniejącej w sąsiedztwie oraz zagospodarowania o podobnych funkcjach.

Negatywne oddziaływanie ustaleń Planu na ludzi i warunki ich życia ograniczy również zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości oraz zakaz lokalizacji budynków inwentarskich.

Korzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi (zapewnienie kontaktu z zielenią w miejscu zamieszkania) ma pozostawienie istniejących układów zieleni wysokiej w tym zadrzewień śródpolnych i przydrożnych jako zieleni towarzyszącej zabudowie.

- **Wpływ ustaleń Planu na szatę roślinną**

Na terenie objętym Planem występuje szata roślinna charakterystyczna dla pól uprawnych oraz zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych.

Istniejące naturalne układy zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych zostaną zachowane i zagospodarowane na cele zieleni towarzyszącej zabudowie. Istniejąca roślinność ulegnie przekształceniu w zieleni urządzonej, co spowoduje zwiększenie jej różnorodności (roślinność pól uprawnych zostanie zastąpiona przez synantropijną związaną z siedzibami ludzkimi). Ustalenia dotyczące zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych do zabudowy na poziomie minimum 40% oraz kształtowania zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z przewagą drzew liściastych odpornych na zanieczyszczenia w sposób korzystny wpłynie na tworzenie się szaty roślinnej.

Powyższe ustalenia mają na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania środowiska. Wprowadzenie do zagospodarowania terenu zieleni urządzonej oraz zachowanie istniejącej zieleni nadwodnej wzbogaci funkcje ekologiczne w obszarze zabudowanym. Zieleń wzbogaca walory estetyczne i krajobrazowe i poprawia warunki aerosanitarnie oraz spełnia funkcje przyrodniczych m.in. przez:

- modyfikowanie warunków klimatycznych środowiska,
- kształtowanie stosunków ekologiczno-biocenotycznych,

- wpływ na stosunki wodne w glebie,
- filtrującą rolę w stosunku do zanieczyszczeń atmosferycznych (zdolność zatrzymywania zanieczyszczeń).

co jest szczególnie istotne na terenach zurbanizowanych i przeznaczonych do urbanizacji.

- **Wpływ ustaleń Planu na zwierzęta**

Realizacja zapisów Planu nie spowoduje fragmentacji siedlisk i utrudnienia w migracji zwierząt; może jedynie nastąpić sukcesja wtórna powodująca wprowadzanie obcych gatunków zwierząt. Mogą wystąpić również niewielkie zakłócenia bytowania i migracji drobnych zwierząt ze względu na ogrodzenia, i nieznaczne zmniejszenie się zaplecza pokarmowego dla gatunków żerujących na polach. Migracji gatunków sprzyjać będzie:

- maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych,
- obowiązek kształtowania ogrodzeń w sposób umożliwiający migrację drobnych zwierząt np. poprzez stosowanie przerw w cokołach ogrodzeń

Utrzymanie i ochrona zadrzewień śródpolnych i nadwodnych oraz rowów umożliwi zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz powinna korzystnie wpłynąć na zachowanie istniejącej fauny.

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

Na skutek realizacji zapisów Planu zanieczyszczenie wód powierzchniowych może być powodowane przez niekontrolowane spływy z powierzchni utwardzonych, odprowadzenie wód opadowych bez wcześniejszego oczyszczenia oraz nieuporządkowaną gospodarkę ściekową. Podobnie wody gruntowe mogą być zanieczyszczane w przypadku nieuporządkowanej gospodarki ściekami sanitarnymi, opadowymi, składowaniem odpadów. Uzbieranie terenów może powodować również zmiany stosunków wodnych min. osuszanie gruntów, co prowadzi do zmniejszenia uwilgocenia utworów przypowierzchniowych na skutek ubytku wody (postępujące przesuszenie terenów). Nastąpić może również ograniczenie spływów obszarowych z pól.

Określone ustaleniami Planu zasady gospodarki ściekowej:

- prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej,
- odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych, z pasów ulicznych na terenach zabudowanych poprzez powierzchniowe systemy otwartych lub zamkniętych kanalizacji deszczowych wyposażonych na wylotach w urządzenia oczyszczające,

oraz

- obowiązek prowadzenia uporządkowanej gospodarki odpadami

zagwarantują ochronę środowiska gruntowo – wodnego przez zanieczyszczeniem. Ochronie wód podziemnych sprzyja również ustalony zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych, zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych oraz obowiązek wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem;

Zagrożeniem jest ewentualna infiltracja zanieczyszczonych wód opadowych (spływy z jezdni i terenów utwardzonych), spływy obszarowe z pól – w przypadku wylewania nadmiernej ilości gnojowicy bogatej w azotany.

- **Wpływ ustaleń Planu na zanieczyszczenie powietrza**

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

W wyniku realizacji ustaleń Planu może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło. Obowiązek stosowania wysokosprawnych, proekologicznych rozwiązań w źródłach ciepła zapewniających niskie emisje zanieczyszczeń lub źródeł odnawialnych ograniczy w/w negatywne skutki realizacji Planu.

Rozwój funkcji zabudowy zagrodowej nie będzie się wiązał z rozwojem sieci komunikacyjnej – tereny posiadają dostęp do istniejącej sieci komunikacyjnej. Może nastąpić jedynie niewielki wzrost natężenia ruchu, a tym samym wzrost emisji zanieczyszczeń i hałasu na drodze i w pasie bezpośrednio do niej przyległym. Emisja spalin w wyniku ruchu pojazdów oraz możliwego

wzrostu ich liczby, może spowodować nieznaczący 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 (pojedyncza zabudowa zagrodowa) nie spowoduje pogorszenia klimatu akustycznego. Zapisy wprowadzające obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenu ustalonej w odniesieniu do jego funkcji, ograniczenia wszelkiej uciążliwości wywołanej funkcjonowaniem obiektów i urządzeń do granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości i budynków inwentarskich powinny zminimalizować negatywne skutki realizacji Planu. Jednocześnie praca sprzętu i zwiększony ruch samochodowy w fazie budowy może stanowić krótkotrwałe zagrożenie hałasem i wibracjami.

- **Wpływ ustaleń Planu na rzeźbę terenu**

Rzeźba terenu objętego Planem nie jest urozmaicona, różnica poziomów wynosi zaledwie około 1,2 metra. Rzędne obszaru kształtują się w granicach od około 91,30 m n.p.m. do około 92,5 m n.p.m.

Przekształcenia związane z pracami ziemnymi wiążącymi się z wykopami pod fundamenty oraz infrastrukturę techniczną spowodują naruszenie powierzchniowych utworów geologicznych nie naruszając trwale hipsometrii terenu. Projektowany sposób zagospodarowania terenu z uwagi na ustalone w Planie zasady ochrony i kształtowania środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu między innymi zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, ograniczy negatywny wpływ realizacji Planu na jego ukształtowanie.

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

- **Wpływ ustaleń Planu na gleby**

Realizacja ustaleń Planu spowoduje degradację gleby – największą na etapie prac budowlanych związanych z nowymi inwestycjami. Naruszona zostanie próchnicza warstwa gleby i stabilność ekosystemów glebowych, zniszczona zostanie pokrywa glebowo - roślinna w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi, wystąpi również absorpcja zanieczyszczeń pochodzących z atmosfery, systemu komunikacyjnego i gospodarki odpadami.

Jednocześnie na skutek realizacji Planu może wystąpić zanieczyszczenie gleb odpadami stałymi - zaśmiecanie - również pochodzących z działalności rolniczej. Obowiązek prowadzenia uporządkowanej gospodarki odpadami – unieszkodliwianie odpadów, obowiązek prowadzenia gospodarki odpadami niebezpiecznymi i przemysłowymi zgodnie z przepisami odrębnymi ograniczy negatywne skutki oddziaływania realizacji Planu na gleby.

Na terenach przeznaczonych dla zabudowy część gleb zostanie odbudowana ze względu na konieczność zachowania powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 40% powierzchni terenu działki budowlanej. Zagospodarowanie tej części terenu zielenią urządzoną w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi spowodować może, a w wręcz wymusi miejscową poprawę wartości gleb.

- **Wpływ ustaleń Planu na klimat**

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

Na modyfikację klimatu na terenach zurbanizowanych wpływają:

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

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

Poprawie lokalnego mikroklimatu sprzyjać będzie zachowanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym śródpolnej i nadwodnej, zachowanie rowów wraz z pasmem roślinności, realizacja zieleni towarzyszącej zabudowie oraz przydrożnej.

✓ **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 to obszar obecnie funkcjonujący w ramach otwartej przestrzeni rolniczej, która w wyniku realizacji ustaleń Planu ulegnie przekształceniu w obszar zabudowy zagrodowej. W ramach tych różnych systemów kształtuje się jego odporność na zmiany klimatu. Utrzymanie istniejących ekosystemów – istniejących naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych, formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie - 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 warunków zamieszkania.

✓ **Oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia Planu** – zastosowano ustalenia służące obniżeniu wrażliwości klimatycznej analizowanego obszaru: uwzględniono ochronę istniejących naturalnych zadrzewień oraz wprowadzenie nowej zieleni w postaci zieleni urządzonej kształtowanej zgodnie z uwarunkowaniami geograficznymi i siedliskowymi z dominacją gatunków liściastych. Obniżeniu wrażliwości klimatycznej analizowanego terenu służyć będzie również kształtowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie.

Ochrona walorów przyrodniczych sprzyja utrzymaniu funkcji ekologicznych (ciągów ekologicznych), tworzeniu lokalnych przestrzeni otwartych w obszarach zabudowanych spełniających rolę układów wentylacyjnych ułatwiających wymianę powietrza i przewietrzanie.

• **Wpływ ustaleń Planu na krajobraz**

Analizowany teren przedstawia walory krajobrazowe związane głównie z położeniem w Brudzeńskim Parku Krajobrazowym oraz w sąsiedztwie doliny rzeki Wisły i rzeki Skrzywy Prawej. Bezpośrednie otoczenie to tereny lasów oraz krajobraz antropogeniczny – rolniczy i zabudowany (zabudowa na dz. Nr ewid. 21 i zabudowa mieszkaniowa po drugiej stronie drogi wojewódzkiej), podlegający ciągłym zmianom w wyniku rozwoju różnych form zabudowy. W krajobrazie Parku dominują lasy grądowe z dużym obszarem starodrzewia. Natomiast główny element krajobrazu w obszarze i otoczeniu Planu stanowi mozaika lasów, pól uprawnych, rowów oraz kęp zadrzewień i zakrzewień.

Na terenie objętym Planem obowiązuje kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę i zachowanie istniejących naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych, formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie. Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje znaczącej zmiany istniejącego krajobrazu – planowana zabudowa wpisuje się w strukturę osadniczą wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 562. Korzystną zmianą pod względem krajobrazowym i estetycznym będzie pojawienie się zieleni urządzonej kształtowanej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia

Ochronie walorów estetycznych i krajobrazowych sprzyjać będzie również konieczność kształtowania gabarytów zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu min. przez ograniczenie wysokości budynków do 2 kondygnacji oraz nakaz stosowania cech zabudowy regionalnej, elewacji w kolorach jasnych i dachów w kolorze czerwonym.

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

Na obszarze objętym Planem nie występują zasoby dziedzictwa kulturowego i zabytki podlegające ochronie na mocy *ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* oraz dobra kultury współczesnej. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ustaleń Planu na zasoby dziedzictwa kulturowego, zabytki dobra kultury współczesnej.

- **Wpływ ustaleń Planu na zasoby naturalne**

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje zmniejszenia zasobności kopalin.

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

Teren objęty Planem położony jest w granicach Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego.

Nie przewiduje się wpływu ustaleń Planu na w/w obszar prawnie chroniony, ponieważ ustalenia Planu uwzględniają uwarunkowania wynikające z przepisów ochrony przyrody, środowiska i jego zasobów, a także ustaleń *Planu Ochrony dla Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego przyjętego Uchwałą Nr 230/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 grudnia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r., poz. 15709)*. Według *Planu Ochrony działka Nr ewid. 22 znajduje się w strefie BS_2 (strefy zachowania krajobrazu leśnego)*. W strefie tej ustalono zasady do uwzględnienia w nowych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące eliminacji zagrożeń wewnętrznych m.in. niedopuszczania do lokalizacji obiektów budowlanych innych niż związanych z gospodarką leśną, ochroną przyrody lub edukacją ekologiczną. Ustalenia przedmiotowego planu dla części działki Nr ewid. 22 w Murzynowie nie naruszają w/w wytycznych ponieważ dla analizowanej działki obowiązują ustalenia *Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Siecień i Murzynowo zatwierdzonego uchwałą Nr XXIV/198/09 z dnia 14.10.2009r., dopuszczające nową zabudowę w istniejących siedliskach rolniczych i ich bezpośrednim sąsiedztwie („dopuszcza się lokalizację zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie terenów przeznaczonych w obowiązującym Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miejscowości Siecień i Murzynowo /zatwierdzonego Uchwałą Nr IV/27/07 Rady Gminy w Brudzeniu Dużym z dnia 08 marca 2007r./ pod zabudowę”)*. Działka nr ewid. 22 posiada bezpośrednie sąsiedztwo zabudowanej działki Nr ewid. 21. Obecnie procedowany plan ma na celu zmniejszenie odległości zabudowy od lasu prywatnego znajdującego się na działce.

Także określone zapisy planu miejscowego między innymi:

- 1) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego,*
- 2) *zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych - ochrona i maksymalne utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej;*
- 3) *zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;*
- 4) *zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych;*
- 5) *kształtowanie ogrodzeń w sposób umożliwiający migrację drobnych zwierząt np. poprzez stosowanie przerw w cokółkach ogrodzeń,*

uwzględniają ochronę środowiska Parku.

Planowane zainwestowanie uznano za nie oddziałujące w sposób istotny na w/w obszary chronione.

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

W granicach terenu objętego Planem i w sąsiedztwie funkcjonują następujące przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. z 2019 r., poz.1839 z późn. zm.):

- układ komunikacyjny - droga wojewódzka Nr 562,
- istniejąca infrastruktura techniczna.

Obecnie stan środowiska na terenach w/w lokalizacji jest porównywalny ze stanem środowiska przyrodniczego na terenie gminy.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego.

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

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

- **Bezpośrednie:**

Zmiana krajobrazu na zabudowany na niewielkiej powierzchni około 0,57 ha, hałas spowodowany pracą sprzętu budowlanego, drgania spowodowane pracą maszyn budowlanych, emisje pyłowo – gazowe z ogrzewania budynków i z silników pojazdów, zmiana stosunków wodnych (osuszanie w wyniku budowy systemów infrastruktury technicznej), okresowe miejscowe zniszczenie powierzchniowej warstwy gleby, miejscowe poprawienie wartości gleby.

- **Pośrednie i wtórne:**

Presja na tereny przyległe, rozwój gatunków synantropijnych, ingerencja w strukturę ekologiczną, ograniczenie zaniku a nawet 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, zachowanie istniejących naturalnych układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Niewielka presja na tereny przyległe z terenu zabudowy - rozwój gatunków synantropijnych, ingerencja w strukturę ekologiczną, niewielka zmiana warunków siedliskowych.

- **Skumulowane:**

Wpływ na wszystkie elementy środowiska: stosunki wodne, morfologię terenu, krajobraz, świat roślinny oraz zwierzęcy, warunki higieny atmosfery, wpływ na jeden z komponentów środowiska pociąga za sobą zmianę innego. Wspólne oddziaływanie z innymi przedsięwzięciami – połączone działanie skutków analizowanych przedsięwzięć (zabudowa zagrodowa) i innych działań (głównie funkcjonowanie istniejącego zagospodarowania terenu) spowoduje wzrost emisji zanieczyszczeń do środowiska w porównaniu z planowanym przedsięwzięciem. W konsekwencji realizacji zabudowy nastąpi też rozbudowa sieci infrastruktury technicznej, nieznaczny wzrost natężenia ruchu pojazdów i w konsekwencji hałasu komunikacyjnego. Minimalizować te oddziaływania będzie utrzymanie istniejących naturalnych układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, kształtowanie nowych zadrzewień oraz formowanie zieleni towarzyszącej zabudowie.

Nieznacznym przekształceniom ulegnie krajobraz (zmiana z rolniczego 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.

- **Średnioterminowe i długoterminowe:**

Hałas komunikacyjny, emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu, pogorszenie warunków aerosanitarnych (wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu), poprawa socjalno – bytowych warunków życia mieszkańców poprzez zabiegi techniczne i walory krajobrazu zabudowanego. Wzbogacenie funkcji ekologicznych, walorów estetycznych i krajobrazowych w obszarze zabudowanym, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu (zieleni urządzonej, ochrona istniejących naturalnych układów zadrzewień śródpolnych i przydrożnych).

- **Stale:**
Nieznaczna zmiana krajobrazu w wyniku zabudowy, nieznaczne zmniejszenie areалу pól uprawnych.
- **Pozytywne:**
Porządkowanie przestrzeni i kształtowanie ładu przestrzennego poprzez udostępnienie prawnie przygotowanych terenów inwestycyjnych, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu i zwiększenie bioróżnorodności dzięki zachowaniu istniejących naturalnych układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych i przydrożnych oraz wprowadzeniu zieleni urządzonej.
- **Negatywne:**
Geomechaniczne przekształcenie terenu z uwagi na zabudowę techniczną.

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

W granicach terenu objętego Planem nie występują obszary zaliczane do sieci Natura 2000. Najbliżej położony obszar Natura 2000 to *Obszar Spełniający Kryteria Obszaru o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) Natura 2000 – Sikórz (PLH140012)* usytuowany w odległości około 3,6 km w kierunku wschodnim.

Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze obszaru Natura 2000. Zmieniają się jedynie walory krajobrazowe miejscowości – zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, kęp zadrzewień i zakrzewień. Wszystkie elementy oddziałujące na środowisko związane z rozwojem zabudowy wynikającej z realizacji ustaleń Planu - wzrost ilości odpadów, emisji zanieczyszczeń do atmosfery, hałasu komunikacyjnego są elementami, które mogą zostać zminimalizowane poprzez przestrzeganie zapisów zawartych w Planie. Z uwagi na niewielki zasięg terytorialny Planu i odległość nie przewiduje się istotnego wpływu ustaleń Planu na obszary położone w sieci Natura 2000.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Ustalenia Planu dotyczą rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej oraz umiejscowienia tej funkcji w przestrzeni. Nie przewidziano rozwiązań alternatywnych ze względu na niewielki obszar objęty Planem (około 0,57 ha). Rozwiązaniem alternatywnym, które może zaistnieć, może być niski stopień lub brak realizacji ustaleń Planu wynikający z dynamiki procesów społeczno - gospodarczych. Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkowało pozostawieniem obszaru w dotychczasowym użytkowaniu i możliwość zagospodarowania w zakresie obiektów gospodarczych rolniczych.

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 2022 r., poz.1029 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.

Obszar objęty ustaleniami Planu to teren nie posiadający korzystnych warunków do prowadzenia produkcji rolnej (areality gleb o niskich walorach agroekologicznych) oraz korzystne walory przyrodniczo – krajobrazowe. Rozwój przewidzianej w Planie funkcji zabudowy zagrodowej, dostosowany jest do uwarunkowań przyrodniczych i nie pogorszy standardów środowiska.

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

- Ustalenia Planu w zakresie kształtowania zabudowy, ochrony przyrody, wskaźników zagospodarowania terenu, wyposażenia w infrastrukturę techniczną, zabezpieczają zachowanie standardów jakości środowiska.
- *Ochronę wód powierzchniowych i gruntowych* na terenach zabudowanych zapewni obowiązek zaopatrzenia w wodę dla potrzeb bytowo - gospodarczych i przeciwpożarowych w oparciu o wodociąg wiejski poprzez budowę przyłączy, prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej z wykorzystaniem indywidualnych systemów utylizacji ścieków lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy wywóz ścieków na oczyszczalnię, obowiązek odprowadzenia wód opadowych z powierzchni utwardzonych i z pasów ulicznych poprzez powierzchniowe systemy otwartych lub zamkniętych kanalizacji deszczowych wyposażonych na wylotach w urządzenia oczyszczające po spełnieniu wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony środowiska. Ochronie wód sprzyja również ustalony obowiązek wyposażanie obiektów w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem oraz zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych, zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych.
- *Emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych* do atmosfery ograniczy zastosowanie technologii i paliw proekologicznych o niskich emisjach zanieczyszczeń do środowiska (gaz, energia elektryczna, olej opałowy, odnawialne źródła energii) w indywidualnych źródłach ciepła. 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.
- *Gospodarka odpadami stałymi* realizowana zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami, w tym selektywna zbiórka odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych, z dopuszczeniem organizowania małych kompostowni dla utylizacji odpadów organicznych, prowadzenie gospodarki odpadami wg zasad ochrony środowiska (między innymi zapobiegać powstawaniu odpadów, zapewnić odzysk i unieszkodliwienie odpadów).
- *Ochrona powierzchni ziemi i gleby* – obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania powierzchni terenu, przywrócenia powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni biologicznie czynnej, zachowania powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 40% powierzchni działki budowlanej oraz zagospodarowanie jej zielenią urządzoną w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych spowodować może miejscową poprawę wartości gleb.
- *W zakresie struktury ekologicznej* ustalono utrzymanie i ochronę istniejących zasobów środowiska przyrodniczego tj. naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu - formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, na terenach zabudowanych zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie co najmniej 40% i zagospodarowanie jej zielenią urządzoną w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia. Po zakończeniu prac budowlanych na powierzchniach biologicznie czynnych powstaną nowe zbiorowiska roślinne poprzez wysianie trawy, nasadzenia drzew i krzewów. Utrzymaniu standardów ekologicznych sprzyja też zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego oraz obowiązek kształtowania ogrodzeń w sposób umożliwiający migrację drobnych zwierząt np. poprzez stosowanie przerw w cokołach ogrodzeń.

- *Dla zachowania i ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych i estetycznych* ustalono intensywność zabudowy w granicach 0,1 – 0,4, minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek 2000 m². Zachowaniu i poprawie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i estetycznych sprzyja powstanie po zakończeniu prac budowlanych na powierzchniach biologicznie czynnych nowych zbiorowisk roślinnych poprzez nasadzenia drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi, utrzymanie istniejących zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie. Zachowaniu wartości krajobrazowych i estetycznych sprzyja obowiązek zharmonizowania zabudowy z krajobrazem między innymi przez odpowiednie gabaryty zabudowy mieszkaniowej ograniczone do 2 kondygnacji oraz stosowania w budownictwie cech zabudowy regionalnej, elewacji w kolorach jasnych, dachów w kolorze czerwonym nawiązujących do lokalnej tradycji.

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

- Określone w Planie zasady zagospodarowania dotyczą obszaru o powierzchni około 0,57 ha usytuowanego w południowo - wschodniej części gminy Brudzeń Duży, w miejscowości Murzynowo, po północnej stronie drogi wojewódzkiej Nr 562. Jest to teren niezabudowany, który stanowią grunty orne o klasie bonitacji RVI.
Przyjęte w Planie rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne wpisują się w ekofizjograficzne uwarunkowania terenu oraz istniejącą w sąsiedztwie strukturę zabudowy. Planowane zagospodarowanie jest kontynuacją istniejących funkcji w sąsiedztwie, kształtowane jest w ramach istniejącej wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 562 struktury osadniczej. Utrzymanie istniejącego w sąsiedztwie charakteru zagospodarowania terenu ograniczy zakres przewidywanych przekształceń środowiska; mieścić się one będą w dopuszczalnych granicach i nie pogorszą standardów środowiska.
- Przyjęte zasady ochrony i kształtowania środowiska są zgodne z przepisami prawa i wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska: respektują utrzymanie i ochronę istniejących naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie. Projektowane zagospodarowanie jest konsekwencją zachodzących procesów urbanizacyjnych, a jego usytuowanie nie narusza z polityki przestrzennej gminy. Przyjęte zasady zagospodarowania terenu: wyposażenie w infrastrukturę techniczną (między innymi gospodarka ściekowa), zaopatrzenie w ciepło, gospodarka odpadami zabezpieczają nie przekraczanie standardów środowiska.
- Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych nie powoduje w tym przypadku fragmentacji i likwidacji terenów aktywnych biologicznie, zanikania siedlisk i stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.
- Przyjęte wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów: intensywność zabudowy, parametry zabudowy, warunki kształtowania obiektów kubaturowych, zasady zagospodarowania z udziałem powierzchni biologicznie czynnej i zieleni urządzonej, zwiększanie walorów

przyrodniczych terenu przez wprowadzenie zieleni urządzonej, zachowanie i ochrona istniejących naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych, formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie nie będą powodować niekorzystnych wpływów na krajobraz, mogą przyczynić się do kreatywnego kształtowania zintegrowanego krajobrazu przyrodniczego i zurbanizowanego (obudowa biologiczna budynków), poprawy walorów estetycznych i wzbogacenia szaty roślinnej w stosunku do otoczenia. Powstałe ilości zanieczyszczeń głównie z emisji ścieków, odpadów nie spowodują wzrostu ładunku zanieczyszczeń do środowiska.

- Rozwój systemów komunikacji został ograniczony do poszerzenia drogi w klasie drogi głównej.
- Z uwagi na położenie terenu objętego Planem w granicach Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego zapisy planu uwzględniają uwarunkowania wynikające z przepisów ochrony przyrody, środowiska i jego zasobów, a także ustaleń *Planu Ochrony dla Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego przyjętego* Uchwała Nr 230/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 grudnia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r., poz. 15709):

- określone zasady zagospodarowania w zakresie lokalizacji zabudowy zagrodowej są adaptacją ustaleń obowiązującej *Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Siecień i Murzynowo zatwierdzonej w 2009r.* Przedmiotowy plan reguluje tylko linię zabudowy od granicy lasów, nie zmienia obowiązującego przeznaczenia terenu.

Ponadto ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska:

- 1) zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego,
- 2) zakazu likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych - ochrona i maksymalne utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej;
- 3) zakazu wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 4) zakazu prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych;
- 5) kształtowania ogrodzeń w sposób umożliwiający migrację drobnych zwierząt np. poprzez stosowanie przerw w cokółkach ogrodzeń.

są zgodne z przepisami odrębnymi dot. Parku.

- W granicach terenu objętego Planem nie występują obszary zaliczane do sieci Natura 2000. Najbliżej położony obszar Natura 2000 to *Obszar Spełniający Kryteria Obszaru o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) Natura 2000 – Sikórz (PLH140012)* usytuowany w odległości około 3,6 km w kierunku wschodnim. Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze obszarów Natura 2000. Zmieniają się jedynie walory krajobrazowe miejscowości – zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, sadów i zadrzewień. Z uwagi na niewielki zasięg terytorialny Planu i odległość od w/w obszaru, nie przewiduje się istotnego wpływu ustaleń Planu na obszar położony w sieci Natura 2000.
- Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, a także przyczynią się do poprawy standardów środowiska szczególnie w zakresie struktury ekologicznej.

13. WNIOSKI I ZALECENIA

Utrzymanie i ochrona istniejących naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnej i przydrożnej, formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie oraz ograniczenie rozwoju zabudowy do funkcji zabudowy zagrodowej w istniejącej strukturze osadniczej z punktu widzenia istniejącego zagospodarowania oraz uwarunkowań ekofizjograficznych nie budzi zastrzeżeń. Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania, zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń Planu.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewid. 22 w miejscowości Murzynowo, obejmującego teren o powierzchni około 0,57 ha. Jest to teren otwartej rolniczej przestrzeni produkcyjnej, niezabudowany, który stanowią grunty orne o klasie bonitacji RVI. Teren posiada dostęp do infrastruktury technicznej tj. sieci wodociągowej, linii elektroenergetycznej i teletechnicznej. Zmiany w przestrzeni dotyczą rozwoju zabudowy zagrodowej.

Celem 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:

- atrakcyjne położenie z uwagi na usytuowanie w granicach Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego - obszaru o dużych walorach krajobrazowych,
- korzystne warunki klimatu lokalnego i higieny atmosfery, stężenia średnioroczne zanieczyszczeń z wyjątkiem SO₂, pyłu PM10, PM2.5, B/a/P kształtują się poniżej wartości dopuszczalnych,
- korzystne warunki do zabudowy (geotechniczne i wodne),
- występowanie gleb o niskich walorach agroekologicznych nieprzydatnych dla gospodarki rolnej,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (lasy, pola uprawne, zadrzewienia śródpolne i przydrożne),
- mała odporność gleb na degradację,
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej,
- presja urbanizacyjna wynikająca z położenia terenu w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej.

Określone w Planie przeznaczenie terenu wpisuje się w wyznaczoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brudzeń Duży politykę przestrzenną. Przestrzeń do zainwestowania 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: prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o indywidualne systemy utylizacji ścieków lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy wywóz ścieków na oczyszczalnię, utrzymanie i ochronę istniejących naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych i przydrożnych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, kształtowanie ogrodzeń w sposób umożliwiający migrację drobnych zwierząt np. poprzez stosowanie przerw w cokołach ogrodzeń, udział powierzchni biologicznej na działkach budowlanych minimum 40% powierzchni, kształtowanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek 2000 m² oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem realizacji inwestycji celu publicznego. 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 (tylko 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, dnia 15.12.2022 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 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.), jako **kierujący zespołem autorów**:

„Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr ewid. 22 w miejscowości Murzynowo”,

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