



**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](mailto:apjaworska@wp.pl)

NIP 774-113-13-19

**PROGNOZA**  
**ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**W MIEJSCOWOŚCI BĄDKOWO JEZIORNE**

Kwiecień 2026 r.

## SPIS TREŚCI

<b>1. INFORMACJE OGÓLNE</b>	3
1.1. Podstawa prawna opracowania	3
1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania	3
1.3. Materiały źródłowe	3
1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	4
<b>2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM</b>	4
<b>3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU</b>	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	7
3.4. Powiązania planu z innymi dokumentami	7
<b>4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM</b>	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
<b>5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA</b>	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	11
5.2.3. Budowa geologiczna	11
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	13
5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza	13
5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz	14
5.3.1. Walory środowiska kulturowego	14
5.3.2. Walory krajobrazowe	14
5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody	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	16
<b>6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU</b>	17
<b>7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO</b>	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
<b>8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE</b>	23
<b>9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO</b>	23
<b>10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO</b>	23
<b>11. PROPOZYCJA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU</b>	25
<b>12. PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU</b>	25
<b>13. WNIOSKI I ZALECENIA</b>	26
<b>14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b>	26
Załącznik Nr 1. Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy	28

## 1. INFORMACJE OGÓLNE.

### 1.1. Podstawa prawna opracowania.

Podstawę prawną do opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Bądkowo Jeziorne, zwanego dalej „Planem” stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz.1130 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 2024 r., poz.1112 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz.647 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2026 r., poz.13),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz.82),
- Uchwała Nr XVI/105/25 Rady Gminy Brudzeń Duży z dnia 19 września 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Bądkowo Jeziorne.
- Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Bądkowo Jeziorne.

### 1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

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

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 (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.).

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości prognozy (pismo WOOŚ-II.411.79.2025.JDR z dnia 31.03.2026 r.),
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płocku zakresu i stopnia szczegółowości prognozy (opinia sanitarna – pismo Nr ZNS.9022.1.60.2025.EJ z dnia 31.12.2025 r.).

Prognoza :

- **zawiera:** informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2;
- **określa, analizuje i ocenia:** istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- **przedstawia:** rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### 1.3. Materiały źródłowe.

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brudzeń Duży.
2. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Brudzeń Duży.
3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Brudzeń Duży w celu przeznaczenia gruntów do zalesienia, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXVIII/204/06 Rady Gminy Brudzeń Duży z dnia 21.02.2006 r.

4. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za rok 2024; Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, departament Monitoringu Środowiska; Warszawa 2025 r.
5. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2019-2024 na podstawie monitoringu; <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>
6. Wyniki badań 2022 – Klasy jakości wód podziemnych - Monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny; <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>
7. Uchwała Nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26.03.2024 r. w/s audytu krajobrazowego.
8. Wieloczynnikowa degradacja środowiska, Komentarz do mapy w skali 1:750000; PIOŚ Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 1996 r.
9. Geografia regionalna Polski, Kondracki J.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.
10. Geografia fizyczna Polski, Richling A., Ostaszewska K.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009 r.
11. Atlas klimatu Polski, Lorenc H.; IMiGW, Warszawa 2005 r.
12. 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 w miejscowości Bądkowo Jeziorne, 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 zachodniej części gminy Brudzeń Duży. Obejmuje teren o powierzchni około 17,5 ha usytuowany w miejscowości Bądkowo Jeziorne, w kierunku południowo – zachodnim od drogi wojewódzkiej Nr 559. Jest to teren głównie niezabudowany, który stanowią grunty orne o klasie bonitacji RV, RVI, pastwiska trwałe PsV i PsVI, grunty pod rowami W, użytki leśne LsV oraz na niewielkiej powierzchni grunty rolne zabudowane Br-RV i Br-PsV.

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

Na analizowanym terenie występują również zadrzewienia i zakrzewienia tworzące zieleń przydrożną, śródpolną i nadwodną, stanowiącą między innymi sukcesję znajdujących się w sąsiedztwie ekosystemów leśnych.

*Struktura użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego obszaru przedstawia się następująco:*

- zabudowa zagrodowa,
- grunty orne RV i RVI,
- użytki zielone PsV i PsVI, grunty pod rowami W,
- lasy LsV,
- zieleń przydrożna, śródpolna i nadwodna,
- infrastruktura techniczna.

## 3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU

### 3.1. Przedmiot i zakres Planu.

Przedmiotem ustaleń Planu jest określenie dla terenu położonego w miejscowości Bądkowo Jeziorne, przeznaczenia terenu i zasad jego zagospodarowania w zakresie rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej.

Na części terenu Plan jest zmianą aktualnie obowiązującego *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Brudzeń Duży w celu przeznaczenia gruntów do zalesienia, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXVIII/204/06 Rady Gminy Brudzeń Duży z dnia 21.02.2006 r.*, w którym znaczna część analizowanego obszaru określona jest jako teren przeznaczony do zalesienia (ZL).

Zmiana obowiązującego planu dotyczy umożliwienia rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej.

### 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, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy, 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.*

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

- 1) *zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego;*
- 2) *zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość;*
- 3) *ochrona i utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie;*
- 4) *zachowanie istniejących rowów i podmokłości wraz z roślinnością nadwodną;*
- 5) *kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, zagospodarowanie zielenią urządzoną opartą na gatunkach rodzimych zgodnych geograficznie z uwarunkowaniami siedliskowymi (dominacja drzew liściastych);*
- 6) *przywrócenie powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie;*
- 7) *zachowanie powierzchni biologicznie czynnej wg wskaźników ustalonych dla danego przeznaczenia;*
- 8) *zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii m.in.: gaz, energia elektryczna, olej opałowy lub odnawialne źródła energii;*
- 9) *wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;*
- 10) *funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;*
- 11) *zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu;*
- 12) *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami;*
- 13) *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.*
3. *Uporządkowana gospodarka ściekowa w oparciu o indywidualne systemy kanalizacji sanitarnej lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy wywóz ścieków na oczyszczalnię.*
  - 1) *dopuszcza się realizację przydomowych oczyszczalni ścieków.*
4. *Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych na terenach zabudowanych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające (urządzenia ściekowe, rowy przydrożne) lub w systemie kanalizacji deszczowej zamkniętej. 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 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 i źródeł energii, w tym źródeł energii odnawialnej.
7. Zaopatrzenie w gaz:
  - 1) dopuszcza się stosowanie do celów grzewczych i bytowych stałych zbiorników na gaz płynny.
8. W obszarze objętym planem nie występują urządzenia melioracji wodnych;
  - 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 wyodrębnia tereny o różnym przeznaczeniu:

- 1) teren zabudowy zagrodowej – **RZM**;
- 2) teren lasu – **L**;
- 3) teren zieleni – **Z**;
- 4) teren komunikacji drogowej publicznej:
  - teren drogi lokalnej – **KDL**;
  - teren drogi dojazdowej – **KDD**;
- 5) teren komunikacji drogowej wewnętrznej – **KR**;

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

1. Przeznaczenie podstawowe – teren zabudowy zagrodowej wraz z obiektami towarzyszącymi;
2. Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa usługowa w zakresie usług podstawowych, usług turystyki i rekreacji, parkingi, zabudowa gospodarcza związana z funkcją podstawową i uzupełniającą;
3. Zasady zagospodarowania terenu min.:
  - a) udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 50% powierzchni działki budowlanej;
  - b) udział powierzchni zabudowy nie może przekraczać 30% powierzchni działki budowlanej;
  - c) nadziemna intensywność zabudowy w granicach 0,01-0,30;
  - d) ograniczenie lokalizacji budynków inwentarskich do obsady 1 DJP;
  - 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 – 1500 m<sup>2</sup>.

Dla terenu lasu oznaczonego na rysunku Planu symbolem **L** ustalono min.:

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

Dla terenu zieleni oznaczonego na rysunku Planu symbolem **Z** ustalono min.:

1. Przeznaczenie podstawowe – teren zieleni;
2. Przeznaczenie uzupełniające – tereny rolnictwa, tereny rekreacji;
3. Zasady zagospodarowania terenu min.:
  - a) zakaz niszczenia i uszkodzania szaty roślinnej - maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień nadwodnych i śródpolnych oraz roślinności łąkowej;
  - b) kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień;
  - c) zakaz zabudowy kubaturowej;
  - d) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 90% powierzchni działki budowlanej;
  - e) ograniczenie nawożenia azotowego;
  - f) utrzymanie istniejących rowów i podmokłości;
  - g) dopuszcza się rozwój małej retencji w tym lokalizację zbiorników retencyjnych i urządzeń melioracyjnych;
  - h) ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych;
  - i) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody;

- j) dopuszcza się możliwość wykorzystania dla celów edukacyjno- sportowo- rekreacyjnych;  
a. maksymalna wysokość urządzeń i obiektów do 3 m.

### 3.3. Struktura funkcjonalno – przestrzenna.

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

- zabudowa zagrodowa,
- teren lasu i teren zieleni,
- infrastruktura techniczna i komunikacyjna.

### 3.4. Powiązania planu z innymi dokumentami.

Projekt Planu powiązany jest z następującymi dokumentami:

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

1. Lasy, tereny zadrzewione i zakrzewione
2. Tereny upraw rolnych pozostałe.

Określone w Planie przeznaczenie terenu - zabudowa zagrodowa, nie jest sprzeczne z ustalonymi w Studium kierunkami zagospodarowania przestrzennego.

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

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

- podstawą jest zasada zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska,
- zapewnienie rozwiązań niezbędnych do ograniczenia powstawania zanieczyszczeń, przywracanie środowiska do właściwego stanu,
- ustalenie warunków realizacji przedsięwzięć umożliwiających uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska,
- przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu powinny w jak największym stopniu zapewniać zachowanie jego walorów krajobrazowych,
- utrzymanie równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w szczególności przez: rozwiązywanie 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 poprzez **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego** wyznaczający kierunki zagospodarowania przestrzennego. Określona w nim polityka przestrzenna, dąży do zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju, zachowania spójności społeczno - gospodarczej i terytorialnej, wzrostu konkurencyjności gospodarki regionu oraz tworzenia nowych miejsc pracy, zakłada zintegrowane planowanie rozwoju województwa mazowieckiego łączy aspekty społeczne, gospodarcze i środowiskowe.

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

Teren gminy 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.

W zakresie kierunków zagospodarowania przestrzennego dotyczących ochrony środowiska i zasobów przyrody Plan wyróżnia obszary ochrony prawnej i strefy ochronne uzdrowisk oraz obszary ochrony środowiska, w których określa działania w zakresie: ochrony bioróżnorodności i krajobrazu, ochrony lasów, gleb i wód także poprawy jakości powietrza i klimatu akustycznego.

Plan ponadto określa postulaty i rekomendacje do podmiotów realizujących politykę przestrzenną na obszarze województwa. Mogą 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.*

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

#### **4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu**

Teren objęty Planem położony jest poza granicami obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. z 2026 r., poz. 13).

Ustalone w Planie zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu realizują zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez następujące ustalenia:

- 1) *zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego;*
- 2) *zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość;*
- 3) *ochrona i utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie;*
- 4) *zachowanie istniejących rowów i podmokłości wraz z roślinnością nadwodną;*
- 5) *kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, zagospodarowanie zielenią urządzoną opartą na gatunkach rodzimych zgodnych geograficznie z uwarunkowaniami siedliskowymi (dominacja drzew liściastych);*
- 6) *przywrócenie powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie;*
- 7) *zachowanie powierzchni biologicznie czynnej wg wskaźników ustalonych dla danego przeznaczenia;*
- 8) *zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii m.in.: gaz, energia elektryczna, olej opałowy lub odnawialne źródła energii;*
- 9) *wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;*
- 10) *funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;*
- 11) *zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu;*
- 12) *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami;*
- 13) *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.*

Mają one na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania i standardów środowiska.

Ochrona istniejących zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, wprowadzenie ich do zieleni towarzyszącej zabudowie, obowiązek zagospodarowania terenu zielenią urządzoną oraz ochrona i utrzymanie istniejących terenów lasu, wzbogaci funkcje ekologiczne w obszarze zabudowanym.

#### **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, przyjętym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r., poz. 300). W poprzednim cyklu planistycznym 2016–2021 cele środowiskowe ustalone były w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. W trakcie wyznaczania celów środowiskowych dla wód powierzchniowych na IV cykl planistyczny (2022–2027) bazowano na procedurze przyjętej w cyklu poprzednim 2016–2021. Analogicznie, cele środowiskowe ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Podczas oceny stanu wód i wyznaczania celów środowiskowych wykorzystano

najnowsze dane i opracowania, w tym nowe metodyki określania stanu elementów biologicznych i hydromorfologicznych, aktualizację wyznaczania SZCW i SCW, oraz zweryfikowaną typologię wód. Zgodnie z art. 4 ust. 1 RDW celem dla wód powierzchniowych jest:

- *niepogarszanie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW;*
- *osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych;*
- *stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych;*
- *odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych;*
- *osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.*

Zgodnie z powyższym, celem środowiskowym dla części wód niewyznaczonych jako SCW lub SZCW, którym w konsekwencji nadano status NAT, jest:

- *dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły;*
- *bardzo dobry stan ekologiczny, w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na bardzo dobry stan ekologiczny;*
- *stan dobry, w przypadku JCWP niemonitorowanych;*
- *spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.*

Celem środowiskowym dla JCWP RW i RWr jest również zapewnienie drożności cieku dla migracji ryb.

Zgodnie z art. 59 pr.w. celem środowiskowym dla JCWPd jest:

- *zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;*
- *zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;*
- *ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.*

Działania służące osiągnięciu ustalonych dla JCWPd celów środowiskowych polegają w szczególności na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych przez odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka.

Podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, definiowanego w art. 2 RDW jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Ogólny stan JCWPd określany jest zatem na podstawie oceny stanu ilościowego oraz oceny stanu chemicznego JCWPd, przy czym o ogólnej ocenie stanu decyduje gorszy wynik.

#### ✓ **Analiza wpływu na cele środowiskowe jednolitych części wód powierzchniowych**

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych zbiornikowych JCWP o nazwie Skrwa od Chroponianki do ujścia, która zlokalizowana jest w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Stan ogólny JCWP w PGW na obszarze dorzecza Wisły został oceniony jako zły. Osiągnięcie celów środowiskowych dla analizowanej JCWP zostało określone jako zagrożone.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Skrwa od Chroponianki do ujścia	RW20001127569	RzN - rzeka nizinna	NAT - naturalna część wód	zły	zagrożona

Główne źródła presji decydujących o stanie wód w/w JCWP określono jako:

- chemiczne (rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski, rolnictwo, leśnictwo).

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód

#### ✓ **Analiza wpływu na cele środowiskowe jednolitych części wód podziemnych**

Obszar objęty zmianą Studium znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 48. Stan ilościowy i chemiczny JCWPd został oceniony jako dobry.

Dla obszaru dorzecza Wisły osiągnięcie celów środowiskowych dla analizowanej JCWPd zostało określone jako niezagrażone.

Charakterystyka JCWPd:

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

Zidentyfikowane presje znaczące, decydujące o stanie wód w/w JCWPd to: presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem oraz presja chemiczna.

Powstanie zabudowy zagrodowej generuje niezbyt wielkie ilości ścieków komunalnych oraz odpadów. Z uwagi na przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa i gospodarka odpadami, prowadzenie gospodarki odpadami wg zasad ochrony środowiska: zapobieganie powstawaniu odpadów, zapewnić odzysk i unieszkodliwianie odpadów) nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP i JCWPd a więc nie spowoduje możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły dla JCWP o nazwie Skrwa od Chroponianki do ujścia oraz JCWPd nr 48. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych będzie realizowana między innymi poprzez działania:

- *zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;*
- *wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;*
- *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami,*
- *uporządkowaną gospodarkę ściekową,*
- *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 zachodniej części gminy Brudzeń Duży. Obejmuje teren o powierzchni około 17,5 ha usytuowany w miejscowości Bądkowo Jeziorne, w kierunku południowo – zachodnim od drogi wojewódzkiej Nr 559. Jest to teren tylko w niewielkiej części zabudowany, w stanowią go grunty orne o klasie bonitacji RV, RVI, pastwiska trwałe PsV i PsVI, grunty pod rowami W, użytki leśne LsV.

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 prawie całej gminy Brudzeń Duży, według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski w układzie dziesiętnym opracowanej przez J.Kondrackiego, położony jest w granicach mezoregionu Równina Urszulewska (315.16), zaliczanego do makroregionu Pojezierze Chełmińsko - Dobrzyńskie (315.1).

**Równina Urszulewska** pod względem morfogenetycznym to sandr fazy poznańskiej zlodowacenia wiślańskiego; lodowcowo – rzeczne piaski pokryły bryły martwego lodu wcześniejszej fazy leszczyńskiej, które po wytopieniu w holocenie spowodowały powstanie niezbyt licznych bezodpływowych zagłębień i jezior.

#### 5.2.2. Rzeźba terenu.

Analizowany obszar pod względem morfogenetycznym to obszar wysoczyzny młodoglacjalnej, utworzonej w okresie zlodowacenia północnopolskiego fazy leszczyńskiej i poznańskiej. 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, wcięta na kilkadziesiąt metrów w wysoczyznę. W niektórych miejscach kąt nachylenia skarpy wynosi 16 stopni. W przebiegu doliny występują wielopoziomowe tarasy rzeczne oraz strome skarpy pocięte jarami i wąwozami. W dolinie i jej sąsiedztwie występują znaczne obszary łąk i lasów oraz formy rzeźby polodowcowej takie jak rynny, wały ozowe i niewielkie jeziora. Największe jezioro rynnowe na tym terenie to jezioro Józefowskie.

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.

Rzeźba terenu objętego Planem nie jest urozmaicona, różnica poziomów wynosi około 2,5 metra. Rzędne obszaru kształtują się w granicach około 106,20 – 108,70 m n.p.m.

#### 5.2.3. Budowa geologiczna.

Teren objęty Planem budują czwartorzędowe, plejstoceńskie osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne, rzeczno - lodowcowe, sandrowe) - piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe (sandrowe), miejscami wytopiskowe.

W granicach Planu nie występują osuwiska i tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

#### 5.2.4. Gleby.

Analizowany obszar to teren gleb głównie brunatnych wylugowanych wytworzonych z piasków słabogliniastych, zaliczanych do kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio – łubinowego); użytki rolne stanowią gleby o klasie bonitacji RVI. Są to gleby trwale zbyt suche i ubogie w składniki pokarmowe, co sprawia że nawet nawożenie mineralne powoduje nieznaczny wzrost plonów. Ich o bardzo mała przydatność rolnicza powoduje, że są to gleby odpowiednie do zalesienia.

Na nieznacznej części terenu występują też czarne ziemie zdegradowane wytworzone z piasków gliniastych lekkich zaliczane do kompleksu zbożowo – pastewnego słabego, o klasie bonitacji RV.

Grunty rolne na terenie objętym Planem nie podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. z 2024r., poz. 82) i nie wymagają uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na przeznaczenie na cele nierolnicze.

#### 5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne.

##### Wody powierzchniowe

Obszar gminy położony jest w dorzeczu 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 zbiornikowych JCWP o nazwie Skrwa od Chroponianki do ujścia.

Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w 2024 r. na podstawie monitoringu:

Nazwa ocenianej JCWP:	Skrwa od Chroponianki do ujścia
Kod JCWP	RW20001127569
Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego :	Skrwa – Cierszewo, most
Klasa elementów biologicznych	4
Klasa elementów hydromorfologicznych	1
Klasa elementów fizykochemicznych	>2
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	1
Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	4/słaby potencjał ekologiczny

##### Wody podziemne

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.m<sup>3</sup>/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).

Użytkowe poziomy wodonośne zalegają w utworach *czwartorzędowych*. Wydajność typowej studni w utworach kenozoiku kształtuje się w wysokości do 30 m<sup>3</sup>/h. Główny użytkowy poziom wodonośny w środkowej części gminy występuje na głębokości 20-150 m, a jego wydajność waha się w granicach 30- 120 m<sup>3</sup>/h. Zwierciadło wody jest napięte. Wody te posiadają przeważnie zwiększone ilości żelaza i manganu.

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 48. W ramach monitoringu wód podziemnych województwa mazowieckiego prowadzone są badania wód w granicach JCWPd, w punktach badawczych należących do sieci krajowej Państwowego Instytutu Geologicznego. Na terenie gminy Brudzeń Duży nie są zlokalizowane punkty badawcze wód podziemnych.

W najbliższych znajdujących się punktach badawczych; ocena jakości wód podziemnych wykazała:

- otwór nr 1021, w m. Sierpc, JCWPd 48, czwartorzędowy poziom wodonośny:
  - klasa wód w roku 2022 – II (wody dobrej jakości),
- otwór nr 1502 w m. Radzanowo (gm. Radzanowo), JCWPd 48, czwartorzędowy poziom wodonośny ocena jakości wód podziemnych wykazała:
  - klasa wód w roku 2022 – 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 8,0<sup>0</sup>C, natomiast średnia roczna amplituda temperatury powietrza wynosi 21,4<sup>0</sup>C.
- mała suma otrzymywanych promieni słonecznych, w granicach 55,0-57,5 Kcal/cm<sup>2</sup>/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 zacisłość 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.

Występująca na terenie objętym Planem i w najbliższym sąsiedztwie szata roślinna jest mało zróżnicowana. Teren pokryty jest roślinnością pól uprawnych, zadrzewieniami i zakrzewieniami przydrożnymi i śródpolnymi, na niewielkiej powierzchni drzewostanem leśnym oraz gatunkami synantropijnymi, związanymi z siedzibami ludzkim.

Roślinność odznacza się znacznym stopniem odkształcenia od stanu naturalnego, jest to roślinność antropogeniczna, charakterystyczna dla pól uprawnych (zboża, rośliny pastewne). Uprawom towarzyszą zbiorowiska segetalne: liczne gatunki chwastów, obficie kwitnące ostróżeczki, maki i chabry bławatki. W grupie roślinności antropogenicznej odgrywającej

dominującą rolę na terenach zurbanizowanych i związanych z siedliskami ludzkimi, należy odnotować tereny sadów, zieleni urządzonej - przydrożnej (głównie jesiony) i ogrodów przydomowych.

Obok roślinności antropogenicznej występują też zadrzewienia i zakrzaczenia nadwodne towarzyszące rowom. Na poboczach dróg i na miedzach, w miejscach odłogowanych rozwijają się zbiorowiska ruderalne z wrotyczem, nawłociami i bylicą oraz drzewiaste gatunki: brzoza, robinia akacjowa, nieliczne sosny oraz krzew - czeremcha amerykańska.

Niewielkie zbiorowiska leśne to bór mieszany świeży, który występuje na piaskach słabogliniastych. Są to drzewostany mieszane z dominacją sosny z domieszką dębu, i brzozy. Wiek drzewostanów jest zróżnicowany ale przeważają drzewostany starsze około 55 -60 lat. Podszyt składa się głównie z kruszyny. Na terenie objętym analizowanym planem istniejące niewielkie tereny użytków leśnych stanowią głównie płazowiny (powierzchnie leśne z rzadkimi drzewami, pozostałymi po drzewostanie, który z różnych powodów uległ nadmiernemu przerzedzeniu) oraz zadrzewienia.

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 terenu objętego Planem stanowią gatunki, które bytują na granicy rolno-leśnej oraz dostosowały się do antropogenicznego układu biocenotycznego. Nierozdzielnie 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.

Według Raportu za rok 2024 dotyczącego rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim, opracowanego przez WIOŚ, strefa mazowiecka do której należy obszar gminy Brudzeń Duży, na podstawie kryteriów ustanowionych w celu:

- ochrony zdrowia dla zanieczyszczeń:
  - SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, Pb, As, Cd, Ni, O<sub>3</sub>, PM10, PM2.5 zalicza się do klasy A,
  - B/a/P zalicza się do klasy C.
- ochrony roślin dla zanieczyszczeń:
  - SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> zalicza się do klasy A.

Na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa mazowieckiego za rok 2024 według kryterium ochrony zdrowia ludzi w strefie mazowieckiej nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla ocenianych pod tym kątem zanieczyszczeń. Stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego w zakresie benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10 oraz przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Poprawa jakości powietrza w roku 2024 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego i uchwały antysmogowej oraz bardzo korzystnych warunków meteorologicznych. Cieplesze, w porównaniu do wielolecia, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Jednocześnie, wystąpienie w miesiącach zimowych (styczniu i lutym) opadów przewyższających normy wieloletnie oraz częstsze występowanie okresów wietrznych, skutkowało niższymi niż w latach wcześniejszych stężeniami zanieczyszczeń. Działania w zakresie poprawy jakości powietrza w województwie mazowieckim są realizowane w oparciu o programy ochrony powietrza. Obecnie na terenie województwa m.in. obowiązują:

- uchwała nr 204/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2023 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie*

mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu,

- uchwała nr 134/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 11 lipca 2023 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu.

Programy te są dokumentami, które wskazują istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości oraz określają działania, których wdrożenie ma na celu poprawę jakości powietrza.

Proces urbanizacji wśród wielu ujemnych zjawisk niesie za sobą również wzrost poziomu emisji hałasu do środowiska. Najbardziej dokuczliwym źródłem hałasu jest transport i komunikacja drogowa stanowiąca około 80% hałasów. Klimat akustyczny jest niekorzystny dla ludzi zamieszkujących tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych. Hałas ten stwarza dyskomfort akustyczny w rejonie oddziaływania dróg. W bezpośrednim sąsiedztwie dróg ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym występują przewyższenia wartości średnich rocznych stężeń  $\text{NO}_2$  i benzenu nad wartościami tła.

Na terenie gminy, w sąsiedztwie terenu objętego planem, źródłem ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (przewóz materiałów niebezpiecznych) jest ruch na drodze wojewódzkiej Nr 559 relacji Lipno – Płock.

Według pomiarów ruchu na drogach wojewódzkich przeprowadzonych w latach 2020/2021 na drodze wojewódzkiej Nr 559:

- na odcinku granica województwa – Sikórz (DW540) średni dobowy ruch pojazdów (SDR) wynosił 2140 pojazdów silnikowych ogółem/dobę; w tym udział pojazdów ciężarowych (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowił 12,9%.
- na odcinku Sikórz (DW540) – Płock średni dobowy ruch pojazdów (SDR) wynosił 8261 pojazdów silnikowych ogółem/dobę; w tym udział pojazdów ciężarowych (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowił 8,7%.

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

Na analizowanym terenie występuje krajobraz pól uprawnych, zadrzewień i zakrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych. Jest to krajobraz antropogeniczny podlegający ciągłym zmianom w wyniku rozwoju różnych form zabudowy.

Zgodnie z uchwałą Nr 48/24 Sejmiku Województwa z dnia 26.03.2024 r. w/s audytu krajobrazowego, obszar objęty planem znajduje się w granicach krajobrazu o typie krajobrazu:

- 6.wiejski, podtyp 6d. z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (kod 14-315.16-008).
- 3.leśny, podtyp 3s. z przewagą siedlisk borowych (kod 14-315.16-045).

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

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

#### • Rezerваты 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 1988r. 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 połodowcową rynną Karwosiecko - Cholewicką z jeziorem Józefowskimi. Wśród zbiorowisk leśnych Parku dominujące gatunki drzew to: grab, dąb szypułkowy, lipa, klon, jawor, dalej sosna, świerk i buk. Do najrzadszych roślin runa leśnego należy: śnieżyczka przebiśnieg, wawrzynek wilczczyko, 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 drobniolistnych 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 odległości około 2,6 km w kierunku zachodnim od 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 pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

*Obszar usytuowany jest w odległości około 1,3 km w kierunku północno - wschodnim 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.

*Obszar znajduje się w odległości około 5,6km w kierunku południowym 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-kilometry, 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 5,3 km w kierunku południowo - 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 drobniolistne, 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:

**Jeziro Józefowskie** – ochronie podlega jezioro wraz z pasem przybrzeżnym.

Teren objęty Planem nie jest położony w granicach obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2026 r., poz.13).

### 5.5. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz.U. z 2025 r., poz.647 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 i w sąsiedztwie nie występują zagrożenia związane z możliwością poważnych awarii.

#### **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. Występują m.in. w miejscowości Murzynowo.

Na terenie objętym Planem i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują osuwiska oraz 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.):

- 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 oraz zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości.

#### **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 wśród kompleksów leśnych i w bliskiej odległości od Paku Krajobrazowego,
- korzystne warunki klimatu lokalnego i higieny atmosfery, stężenia średnioroczne zanieczyszczeń z wyjątkiem SO<sub>2</sub>, pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, B/a/P kształtują się poniżej wartości dopuszczalnych,
- występowanie korzystnych warunków do zabudowy (korzystne warunki geotechniczne i wodne, aerosanitarnie),
- gleby o niskich walorach agroekologicznych klasy RV i RVI nieprzydatne dla gospodarki rolnej,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (lasy, pola uprawne, zadrzewienia śródpolne, przydrożne, nadwodne),
- mała odporność gleb na degradację,
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej,
- presja urbanizacyjna wynikająca ze stosunkowo bliskiego położenia parku krajobrazowego.

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

Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkować pozostawieniem analizowanego terenu w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu. Zgodnie z ustaleniami obowiązującego Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Brudzeń Duży w celu przeznaczenia gruntów do zalesienia, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXVIII/204/06 Rady Gminy Brudzeń Duży z dnia 21.02.2006r., część analizowanego obszaru określona jest jako tereny przeznaczone do zalesienia.

Na terenie objętym planem występują gleby o niskich walorach agroekologicznych - niekorzystne dla prowadzenia gospodarki rolnej (grunty orne słabej i najłabszej jakości klasy bonitacyjnej RV i RVI), ubogie w substancje organiczne. Uprawa niesie ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Ewentualne ich nawożenie ma udział w procesach eutrofizacji wód, powodowanych wpływem pierwiastków biogennych z pól. Odłogowanie powoduje sukcesję pobliskiej roślinności leśnej (grunty porastają samosiejkami głównie sosny) i gatunkami inwazyjnymi oraz w sąsiedztwie istniejącej i rozwijającej się zabudowy roślinnością ruderalną.

Brak realizacji ustaleń Planu może w sposób niekorzystny oddziaływać na środowisko przyrodnicze. Nieuporządkowane zagospodarowywanie terenów w sąsiedztwie zabudowań będzie skutkować brakiem ładu przestrzennego, zaśmiecaniem, degradacją walorów krajobrazowych i przyrodniczych oraz zanieczyszczaniem wód gruntowych i powierzchniowych. W/w procesy prowadzą do

niekorzystnych zmian jakościowych i ilościowych roślinności oraz zgrupowań zwierząt z uwagi na postępujące zmiany i degradację siedlisk.

## 7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPLYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO

Określone w projekcie Planu zasady zagospodarowania – rozwój zabudowy zagrodowej jest kontynuacją istniejącego zagospodarowania na terenie Planu oraz wynika z możliwości sytuowania zabudowy rolniczej na terenach określonych w Studium gminy jako mało przydatne do produkcji rolnej, które mogą być przeznaczone do zabudowy. Ustalone w Planie przeznaczenie analizowanego terenu wprowadza zmiany w jego istniejącym i planowanym (wg obowiązującego dokumentu) zagospodarowaniu.

### 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 w większości odłogowanej 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 50%, z obowiązkiem urządzenia zielenią w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych. 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 ochronę i utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych oraz zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie, zachowanie istniejących rowów i podmokłości wraz z roślinnością nadwodną oraz obowiązek kształtowania zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie.

Istniejące niewielkie tereny użytków leśnych w znaczącej większości zostaną zachowane jako tereny lasów **L** (jedynie bardzo niewielki fragment przeznaczony na drogę wewnętrzną wymaga zmiany przeznaczenia). Na terenach **L** Plan ustala między innymi zakaz zabudowy kubaturowej, zakaz niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej - maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień, realizowanie czynnej ochrony ekosystemów leśnych, utrzymanie istniejących rowów i cieków.

Na terenach zieleni **Z** określono maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień nadwodnych i śródpolnych oraz roślinności łąkowej, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień, zakaz zabudowy kubaturowej, utrzymanie istniejących rowów i podmokłości, ograniczenie nawożenia azotowego.

Pozwoli to na zachowanie ciągłości ekosystemów oraz utrzymanie zróżnicowania fauny i flory na poziomie wyższym niż istniejący.

- **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 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 oraz zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości oraz ograniczenie lokalizacji budynków inwentarskich do obsady 1 DJP.

Korzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi (zapewnienie kontaktu z zielenią w miejscu zamieszkania) ma pozostawienie niewielkich istniejących terenów lasów, terenu zieleni, ochrona i

utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych i zagospodarowanie ich na cele zieleni towarzyszącej zabudowie, zachowanie niewielkich powierzchni ekosystemów leśnych oraz roślinności łąkowej.

Także ustalenie odnośnie kształtowania zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie oraz wprowadzenie zieleni urządzonej opartej na gatunkach rodzimych przyczyni się do stworzenia przestrzeni do zamieszkania o wysokiej jakości.

Ponadto podaż terenów o odpowiednim standardzie przeznaczonych do realizacji zabudowy wpłynie na poprawę jakości życia.

- **Wpływ ustaleń Planu na szatę roślinną**

Na terenie objętym Planem występuje szata roślinna charakterystyczna głównie dla pól uprawnych oraz zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, które stanowią między innymi sukcesję sąsiednich ekosystemów leśnych.

Istniejące zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne zostaną zachowane i zagospodarowane na cele zieleni towarzyszącej zabudowie. Istniejąca roślinność ulegnie przekształceniu w zieleń 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 50% oraz kształtowania zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z przewagą drzew liściastych w sposób korzystny wpłynie na tworzenie się szaty roślinnej.

Istniejące niewielkie tereny użytków leśnych które wg UPUL stanowią głównie płazowiny (powierzchnie leśne z rzadkimi drzewami, pozostałymi po drzewostanie, który z różnych powodów uległ nadmiernemu przeredzeniu) oraz zadrzewienia, które w znaczącej większości zostaną zachowane. Na terenach lasów L Plan ustala zakaz wprowadzania innych funkcji, obowiązek utrzymania istniejących rowów, cieków, zakaz niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej - maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień, realizowanie czynnej ochrony ekosystemów leśnych i zagospodarowanie terenu zielenią niską i wysoką z wprowadzeniem gatunków rodzimych.

Ustalenia planu utrzymują także istniejące użytki zielone jako tereny zieleni Z z zakazem niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej. Obowiązuje maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień nadwodnych i śródpolnych oraz roślinności łąkowej, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień, zakaz zabudowy kubaturowej, zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 90% powierzchni działki budowlanej oraz utrzymanie istniejących rowów i podmokłości.

Powyższe ustalenia mają na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania środowiska. Wprowadzenie do zagospodarowania terenu zieleni urządzonej oraz zachowanie istniejących układów zieleni wysokiej wzbogaci funkcje ekologiczne w obszarze zabudowanym. Zieleń wzbogaca walory estetyczne i krajobrazowe i poprawia warunki arosanitarne 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 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:

- zachowanie istniejących terenów lasu i zieleni,
- ochrona i utrzymanie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych oraz roślinności łąkowej,
- formowanie zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie opatych na gatunkach rodzimych zgodnych geograficznie z uwarunkowaniami siedliskowymi,
- zabezpieczenie szlaków migracji przez określenie odpowiednich parametrów dróg stanowiących powiązania między kompleksami leśnymi.

Utrzymanie, ochrona istniejących i kształtowanie nowych zadrzewień 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. Uzbrawanie 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:

- 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,
- 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 oraz ograniczenie nawożenia azotowego na terenach **Z**.

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 będzie się wiązał z nieznacznym rozwojem sieci komunikacyjnej ograniczonej do dróg wewnętrznych o małym i raczej lokalnym natężeniu ruchu. Może to spowodować nieznaczny wzrost emisji zanieczyszczeń i hałasu na drogach i w pasach terenu bezpośrednio do nich przyległych. Emisja spalin w wyniku ruchu pojazdów oraz możliwego wzrostu ich liczby, może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych z silników samochodowych oraz wzrost hałasu komunikacyjnego. Najbardziej uciążliwymi zanieczyszczeniami emitowanymi przez pojazdy są węglowodory alifatyczne, których maksymalne stężenie chwilowe na krawędzi jezdni może osiągać 50% normy dopuszczalnej. Planowane zagospodarowanie - pojawienie się nowej zabudowy zagrodowej może powodować nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego.

Ustalenia dot. zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenu 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 o obsadzie powyżej 1DJP 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 około 2,5 metra. Rzędne obszaru kształtują się w granicach około 106,20 – 108,70 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 zasad

kształtowania krajobrazu między innymi obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania 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. Ustalenia w zakresie prowadzenia uporządkowanej gospodarki odpadami – selektywna zbiórka odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych oraz gospodarka odpadami wg zasad ochrony środowiska powinny zapobiegać powstawaniu odpadów, zapewnić odzysk i unieszkodliwianie odpadów co 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 50% 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 realizacja zieleni towarzyszącej zabudowie oraz kształtowanie zieleni przydrożnej.

Poprawie lokalnego mikroklimatu sprzyjać będzie ekstensywna zabudowa, ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, powierzchni biologicznie czynnej na poziomie minimum 50% powierzchni działki budowlanej, zachowanie terenu użytków leśnych oraz terenu zieleni z obowiązkiem ochrony istniejących zadrzewień i zakrzewień nadwodnych i śródpolnych oraz roślinności łąkowej.

- ✓ **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 funkcjonujący w ramach rozwijającej się struktury osadniczej, otwartej przestrzeni rolniczej i kompleksów leśnych. W ramach tych systemów kształtuje się jego odporność na zmiany klimatu. Kształtowanie zieleni urządzonej i nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, ochrona zadrzewień i zakrzewień nadwodnych, śródpolnych oraz roślinności łąkowej (tereny **Z**), utrzymanie istniejących rowów i podmokłości, czynna ochrona istniejących ekosystemów leśnych (tereny **L**) - 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.

Na przedmiotowym terenie nie występuje ryzyko powodziowe. Teren objęty Planem położony jest w obszarze silnego zagrożenia suszą atmosferyczną (klasa III), ekstremalnego zagrożenia suszą rolnicza (klasa IV), umiarkowanego zagrożenia suszą hydrologiczną (klasa II), ekstremalnego zagrożenia suszą hydrogeologiczną (klasa IV). Łączne zagrożenie suszą ekstremalne (klasa IV).

- ✓ **Oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia Planu** – zastosowano ustalenia służące obniżeniu wrażliwości klimatycznej analizowanego obszaru: uwzględniono zachowanie minimum 50% powierzchni terenu jako powierzchni biologicznie czynnej. Na funkcje klimatotwórcze pozytywnie wpływa też powstanie nowej zieleni w postaci zieleni urządzonej kształtowanej zgodnie z uwarunkowaniami geograficznymi i siedliskowymi z dominacją gatunków liściastych, czynna ochrona ekosystemów leśnych i ochrona roślinności łąkowej, utrzymanie istniejących rowów i podmokłości.

- **Wpływ ustaleń Planu na krajobraz**

Analizowany teren przedstawia walory krajobrazowe związane z drobnopowierzchniową mozaiką pól uprawnych, zadrzewień i lasów oraz rozproszonej zabudowy zagrodowej, a także z sąsiedztwem Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego. Bezpośrednie otoczenie to tereny lasów oraz krajobraz antropogeniczny – rolniczy i zabudowany, podlegający ciągłym zmianom w wyniku rozwoju różnych form zabudowy.

Na terenie objętym Planem obowiązuje kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, zagospodarowanie powierzchni biologicznie czynnych na działkach budowlanych zielenią urządzoną opartą na gatunkach rodzimych zgodnych geograficznie z uwarunkowaniami siedliskowymi (dominacja drzew liściastych), co sprzyja poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych.

Realizacja ustaleń Planu spowoduje częściową zmianę istniejącego krajobrazu antropogenicznego z typu rolniczego na krajobraz rolniczy zabudowany. Korzystną zmianą pod względem krajobrazowym i estetycznym będzie pojawienie się zieleni urządzonej oraz zachowanie istniejących użytków leśnych, roślinności łąkowej, rowów i podmokłości z towarzyszącą roślinnością.

Poprawie 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 nadziemnych.

- **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**

Na terenie objętym Planem nie występują złoża surowców naturalnych, w związku z tym nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń Planu na zasoby naturalne.

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

Teren objęty Planem położony jest poza granicami obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2026 r., poz.13).

Z uwagi na znaczną odległość analizowanego terenu od obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody, ekstensywne zainwestowanie terenu (zabudowa zagrodowa) planowane zagospodarowanie uznano za nie oddziaływujące w sposób istotny na w/w obszary chronione. Na skutek realizacji zapisów Planu mogą ulec zmianie jedynie walory krajobrazowe miejscowości; zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, lasów, łąk, cieków i oczek wodnych oraz zadrzewień i zakrzewień, w zakresie jego głównego elementu – pól uprawnych.

- **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.):

– 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 oraz zakaz lokalizacji obiektów stwarzających uciążliwość.

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 z rolniczego (pól uprawnych) na zabudowany (zabudowa zagodowa), 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, zachowanie istniejących zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie. 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. Sąsiedztwo stanowią pola uprawne i rozproszona zabudowa zagodowa nie wystąpią więc raczej wspólne oddziaływania z innymi przedsięwzięciami. W konsekwencji realizacji zabudowy nastąpi też rozbudowa sieci infrastruktury technicznej, nieznaczny wzrost natężenia ruchu pojazdów i hałasu komunikacyjnego. Minimalizować te oddziaływania będzie utrzymanie istniejących zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, kształtowanie nowych zadrzewień oraz formowanie zieleni towarzyszącej zabudowie.

Nieznacznym przekształceniom ulegnie krajobraz (zmiana z rolniczego na rolniczy 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 (zieleń urządzonej, ochrona istniejących użytków leśnych, roślinności łąkowej, zadrzewień śródpolnych, przydrożnych oraz nadwodnych).

• **Stale:**

Miejscowa zmiana krajobrazu w wyniku zabudowy.

• **Pozytywne:**

Porządkowanie przestrzeni i kształtowanie ładu przestrzennego, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu i zwiększenie bioróżnorodności dzięki zachowaniu istniejących użytków leśnych, roślinności łąkowej, zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych zadrzewień 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 5,3 km w kierunku południowo – 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, lasów, łąk, cieków i oczek wodnych, kęp zadrzewień i zakrzewień w zakresie jego głównego elementu – pól uprawnych. 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 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 konkretny zakres dopuszczonych funkcji ((wynikający też z polityki przestrzennej gminy), planowany zasięg przestrzenny zainwestowania oraz istniejące zagospodarowanie i sąsiedztwo, a także . 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 na części terenu możliwość zagospodarowania (zalesienia) zgodnie z obowiązującym aktualnie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

## **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 2024 r., poz.1112 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 nie posiada korzystnych warunków do prowadzenia produkcji rolnej (arealy 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 rozbudowę sieci rozbiorczej, 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 w odniesieniu do wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony środowiska. Ochronie wód sprzyja również ustalony nakaz prowadzenia uporządkowanej gospodarki odpadami, wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem oraz zakaz

przewodzenia 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 ograniczenie nawożenia azotowego na terenach zieleni Z.

- *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, SO<sub>2</sub>, pyłu, sadzy i cząstek smolistych, zastosowanie oleju opałowego też nie powoduje emisji pyłu, emisje SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> 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 50% 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. układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, na terenach zabudowanych zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie co najmniej 50% i zagospodarowanie jej zielenią urządzoną w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych. 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 zakaz lokalizacji obiektów stwarzających uciążliwość.  
Uwzględniono także zachowanie funkcji terenów leśnych L z zakazem wprowadzania zabudowy kubaturowej, niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej, z obowiązkiem zachowaniem istniejących zadrzewień i zakrzewień i realizowaniem czynnej ochrony ekosystemów leśnych, utrzymanie terenu zieleni Z z zakazem niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej, zakazem zabudowy kubaturowej oraz obowiązkiem zachowania istniejących rowów i podmokłości oraz ochrony roślinności łąkowej, co sprzyja utrzymaniu powiązań ekologicznych, komunikacji siedlisk i migracji gatunków.
- *Dla zachowania i ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych i estetycznych* ustalono intensywność zabudowy w granicach 0,01 – 0,3, minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek 1500 m<sup>2</sup>. 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 śródpolnych i przydrożnych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie. Zachowaniu i poprawie wartości krajobrazowych i estetycznych sprzyja obowiązek zharmonizowania zabudowy z krajobrazem między innymi przez odpowiednie gabaryty zabudowy mieszkaniowej ograniczone do 2 kondygnacji oraz dostosowanie architektury obiektów do tradycyjnej, regionalnej zabudowy.

## **11. PROPOZYCJE PRZWIJDYWANYCH 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 17,5 ha usytuowanego w zachodniej części gminy, w miejscowości Bądkowo Jeziorne. Jest to teren głównie niezabudowany, który stanowią grunty orne o klasie bonitacji RV, RVI, pastwiska trwałe PsV i PsVI, grunty pod rowami W, użytki leśne LsV oraz na niewielkiej powierzchni grunty rolne zabudowane Br-Rv i Br-PsV.  
Przyjęte w Planie rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne wpisują się w ekofizjograficzne uwarunkowania obszaru (agrocenozy o słabych i najniższych walorach agroekologicznych, korzystne warunki gruntowo-wodne i klimatu lokalnego), zachowują ważne elementy struktury ekologicznej (lasy, roślinność łąkową, ciek i podmokłości z roślinnością towarzyszącą) oraz wpisują się w istniejące w sąsiedztwie zagospodarowanie. Zakres przewidywanych Planem przekształceń środowiska mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach oraz nie pogorszy standardów środowiska.
- Przyjęte zasady ochrony i kształtowania środowiska są zgodne z przepisami prawa i wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska: respektują ochronę istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych, rowów i podmokłości wraz z roślinnością nadwodną, ekosystemów leśnych.  
Projektowane zagospodarowanie jest próbą wykorzystania nieprzydatnej do upraw przestrzeni rolniczej poprzez ekstensywną zabudowę rolniczą, a jego usytuowanie nie narusza kierunków 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.
- Inne niż uprawy rolne zagospodarowanie 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 układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych, rowów i podmokłości wraz z roślinnością nadwodną, ekosystemów leśnych nie będą powodować niekorzystnych wpływów na krajobraz, mogą przyczynić się do kreatywnego kształtowania zintegrowanego krajobrazu przyrodniczego i wiejskiej zabudowy (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 budowy dróg dojazdowych o niskim natężeniu ruchu.
- 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 5,3 km w kierunku południowo – 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, lasów, cieków i oczek wodnych, 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

Ochrona istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych i zagospodarowanie ich na zielezi towarzyszącej zabudowie, rowów i podmokłości wraz z roślinnością nadwodną, ekosystemów leśnych i roślinności łąkowej, zagospodarowanie zielenią urządzoną opartą na gatunkach rodzimych zgodnych geograficznie z uwarunkowaniami siedliskowymi (dominacja drzew liściastych) oraz ograniczenie rozwoju zabudowy do funkcji ekstensywnej zabudowy zagrodowej 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 w miejscowości Bądkowo Jeziorne. Plan obejmuje teren o powierzchni około 17,5 ha, w z większości niezabudowany, z użytkami RV, RVI, PsV i PsVI, W, LsV, posiadający dostęp do infrastruktury technicznej tj. sieci wodociągowej, linii elektroenergetycznej i teletechnicznej.

Dla części terenu jest to zmiana aktualnie obowiązującego Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Brudzeń Duży w celu przeznaczenia gruntów do zalesienia, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXVIII/204/06 Rady Gminy Brudzeń Duży z dnia 21.02.2006 r., w którym analizowany obszar określony jest jako tereny do zalesienia (ZL). Plan ustala możliwość rozwoju funkcji 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 sąsiedztwie Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego - obszaru o dużych walorach krajobrazowych,
- korzystne warunki klimatu lokalnego i higieny atmosfery, stężenia średnioroczne zanieczyszczeń z wyjątkiem SO<sub>2</sub>, pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, B/a/P kształtują się poniżej wartości dopuszczalnych,
- korzystne warunki do zabudowy (geotechniczne i wodne, aerosanitarne),
- gleby o niskich walorach agroekologicznych klasy RV i RVI nieprzydatne dla gospodarki rolnej,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (lasy, pola uprawne, zadrzewienia śródpolne, nadwodne),
- mała odporność gleb na degradację,
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej,
- presja urbanizacyjna wynikająca ze stosunkowo bliskiego położenia 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 określono uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze i zasady ochrony środowiska wynikające z przepisów odrębnych. Na terenach potencjalnego rozwoju zabudowy nastąpi inne niż dotychczasowe użytkowanie powierzchni ziemi i zmiana krajobrazu. Rozwój zainwestowania wiąże się z przekształcaniem 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, ochronę istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych oraz zagospodarowanie ich na zielezi towarzyszącej zabudowie, zachowanie istniejących rowów i podmokłości wraz z roślinnością nadwodną, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie, ochronę ekosystemów leśnych i roślinności łąkowej, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, udział powierzchni biologicznej na działkach budowlanych minimum 50% powierzchni, kształtowanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi (z dominacją gatunków liściastych), minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek 1500 m<sup>2</sup> oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem realizacji inwestycji celu publicznego, zakaz lokalizacji obiektów stwarzających uciążliwości oraz budynków inwentarskich o obsadzie powyżej 1 DJP. 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 28.04.2026 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 2024 r., poz.1112 z późn. zm.), jako **kierujący zespołem autorów:**

**„Prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Bądkowo Jeziorne”,**

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