

**WÓJT GMINY GRAJEWO**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI WSI POPOWO  
GMINA GRAJEWO**

## SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
1. ANALIZY	6
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
2.1. Podstawa prawna opracowania planu	8
2.2. Akty prawne związane z tematem	9
2.3. Materiały źródłowe	9
2.4. Cel i zakres opracowania prognozy	9
2.5. Zawartość i główny cel opracowania planu	10
2.6. Powiązania planu z innymi dokumentami i sposób wykorzystania zasad i założeń określonych w poniższych dokumentach	10
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	11
4. PRZEWIDYWANA METODA ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	12
5. TRANSGRANICZNE MOŻLIWE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	12
6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU	12
6.1. Podstawy oceny stanu środowiska	12
6.2. Położenie i zagospodarowanie terenu w granicach opracowania	13
6.3. Rzeźba terenu	13
6.4. Budowa geologiczna	11
6.5. Kopaliny pospolite	12
6.6. Gleby	14
6.7. Warunki hydrogeologiczne	14
6.8. Wody powierzchniowe	14
6.8. Warunki klimatyczne	14
6.10. Powietrze atmosferyczne	15
6.11. Klimat akustyczny i promieniowanie	15
6.12. Szata roślinna	15
6.13. Świat zwierzęcy	15
6.14. Walory kulturowe i krajobrazowe	15
6.15. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	16

7.	STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM PRZEDSIĘWZIĘCIA	16
7.1.	Stan środowiska w obszarze projektowanego przedsięwzięcia	16
7.2.	Powierzchnia ziemi	16
7.3.	Wody powierzchniowe i podziemne	16
7.4.	Stan areosanitarny i klimat	16
7.5.	Środowisko akustyczne	17
7.6.	Pola elektromagnetyczne	17
7.7.	Oddziaływanie na ornitofaunę	17
7.8.	Oddziaływanie na zwierzęta	17
7.9.	Oddziaływanie na roślinność	17
7.10.	Oddziaływanie na krajobraz	18
7.11.	Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000	18
7.12.	Zabytki	18
7.13.	Dobra materialne	18
8.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	18
9.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZY-NARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZEN-NEGO TERENU GÓRNICZEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PLANU	18
9.1.	Szczebel międzynarodowy, wspólnotowy, krajowy	18
9.2.	Z punktu widzenia opracowanego planu uwzględniono następujące cele i problemy ochrony środowiska	19
10.	PRZEWIDYWANE POTENCJALNIE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM: ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULO-WANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I NEGATYWNE, DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTE-GRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	20
11.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁY-	

	WAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZED- MIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	22
12.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE	23
13.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	23

## WSTĘP

Problematyka środowiska znajduje odzwierciedlenie w aktach prawnych różnej rangi, z których najwyższą ma ustawa zasadnicza, czyli Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Artykuł 74 Konstytucji nakłada na władze publiczne obowiązek ochrony środowiska oraz wspierania działań obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska. Gwarantuje także każdemu obywatelowi prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu stanowi podstawowy element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, wynikający z ustawy o Prawo ochrony środowiska (POŚ) i ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (OOŚ).

Ustawa OOŚ wdraża szereg obowiązków wynikających z kilku dyrektyw Parlamentu i Rady UE.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena stopnia i sposobu uwzględnienia problematyki środowiskowej w projekcie planu.

Duża różnorodność form działalności człowieka, wiążących się bezpośrednio z eksploatacją przyrody i środowiska, bądź w różnym stopniu na nie oddziałujących, sprawia, że regulacje prawne, dotyczące szeroko rozumianej problematyki ochrony środowiska i przyrody, zawarte są w dziesiątkach różnych aktów prawnych.

Wymóg opracowania prognozy wpływu na środowisko ustaleń planu powstał z chwilą podjęcia przez Radę Gminy Grajewo Uchwały Nr 121/XXI/20 z dnia 3 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo w obrębie wsi Popowo.

Zawartość niniejszej Prognozy odnosi się do art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 247) i obejmuje opis rozwiązań, mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z potencjalnej realizacji przewidzianych zmian.

Zgodnie z art. 3 pkt 13 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 09.07.2020 r. poz. 1219) przez ochronę środowiska rozumie się „podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej. Ochrona ta polega w szczególności na: racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom”.

Negatywny wpływ przedsięwzięcia na elementy środowiska należy oceniać łącznie z pozytywnym wpływem takiego przedsięwzięcia na środowisko. Wynika to bezpośrednio z zasad przeprowadzania ocen i prognoz oddziaływania na środowisko, określonych w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Przepisy prawa polskiego nie przewidują żadnych indywidualnych zakazów działalności inwestycyjnej ze względu na cele ochronne obszaru Natura 2000. Ustawa o ochronie przyrody zabrania podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000. Obszary Natura 2000 nie są z założenia wyłączone z gospodarczego wykorzystania, a weryfikacja dopuszczalności realizacji przedsięwzięcia dokonuje się w ramach postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na obszar Natura 2000.

W prognozie spełniono wymagania Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku Wydział Spraw Terenowych II w Łomży, zawarte w piśmie znak: WSTII.411.3.2021.MM

z dnia 01.03.2021r. oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grajewie zawarte w piśmie znak NZ.0522.5.2021.1 w zakresie i stopniu szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Grajewo w obrębie wsi Popowo.

## **1. ANALIZY**

### **1.1. Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu**

#### **zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo, w obrębie wsi Popowo.**

Zgodnie art. 14 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945), przed podjęciem uchwały przez Radę Gminy w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego części gminy Grajewo w obrębie wsi Popowo, określonego kolorem czerwonym na załączniku graficznym do uchwały, Wójt Gminy dokonuje niezbędnej analizy przewidzianej ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Wieś Popowo położona jest w centralnej części gminy Grajewo przy drodze krajowej Nr 61.

Obszar objęty analizą posiada powierzchnię około 2,15 ha i stanowi powierzchnię działek o numerach ewidencyjnych 141, 146, 147, 151 i 152.

Obszar dostępny jest z drogi publicznej Nr dz. 330. Od strony wschodniej i południowej znajduje się zabudowa zagrodowa, od strony północnej domy jednorodzinne, a od strony zachodniej niezabudowane tereny przeznaczone w planie pod zabudowę usługowo-produkcyjną.

W granicach projektowanej zmiany znajdują się tereny zabudowy zagrodowej (0,70 ha) i grunty rolne klasy V i VI (1,45 ha).

Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie ze złożonymi wnioskami do planu, jest przeznaczenie terenu pod:

- budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne z dopuszczeniem usług,
- budownictwo usługowe z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- baza usług transportowych,
- budowę domu opieki dla osób starszych na 50 miejsc.

Wykorzystanie korzystnych warunków lokalizacyjnych i zagospodarowanie w kierunku koncentracji funkcji osadniczych i gospodarczych, związanych z zrównoważonym rozwojem gminy.

### **1.2. Analiza zgodności przewidywanych rozwiązań zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Popowo, gmina Grajewo, z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grajewo.**

Zgodnie art. 14 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przeprowadzono analizę stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar części obrębu wsi Popowo, określony w załączniku graficznym do analizy, z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grajewo

W obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (zatwierdzonym Uchwałą Nr 179/XXXV/09 Rady Gminy Grajewo z dnia 28 października 2009 r., zmienionego Uchwałą Rady Gminy Nr 105/XIX/12 z dnia 30 października 2012 r., Uchwałą Nr 203/XXXIII/14 z dnia 14 kwietnia 2014 r., Uchwałą Nr 188/XXXIII/17 z dnia 18 października

2017 r. i Uchwałą Nr 71/X/19 z dnia 25 września 2019 r., analizowany obszar przeznaczony jest pod zabudowę zagrodową i mieszkaniową z dopuszczeniem usług.

Preferowane jest dotychczasowe użytkowanie terenów z dopuszczeniem jego zmian dla potrzeb innych funkcji wiodących i towarzyszących. Na obszarze tym należy dostosować skalę i formę architektoniczną zabudowy do formy zabudowy istniejącej.

**W tekście Studium sformułowane zostały następujące ustalenia i zapisy:**

- Główną funkcją gminy Grajewo pozostanie rolnictwo wykorzystujące lokalne zasoby środowiska przyrodniczego.
- Celem głównym jest zapewnienie wszechstronnego, trwałego rozwoju, gwarantującego wzrost jakości poziomu życia, przy zachowaniu równowagi pomiędzy sferą społeczną, ekologiczną i produkcyjną.
- Funkcje usługowe na poziomie podstawowym utrzymane zostaną we wsiach: Ciemnoszyje, **Popowo**, Szymany, Wierzbowo i Wojewodzin.
- Uzupełniającymi funkcjami gminy będą usługi na rzecz ludności, drobna działalność produkcyjno - usługowa oraz turystyka bazująca na walorach Biebrzańskiego Parku Narodowego, Jeziora Toczyłowskiego i kompleksów leśnych.
- Przyrost pozarolniczych źródeł utrzymania ludności oraz rosnąca tendencja do osiedlania się ludności Grajewa w strefie podmiejskiej (Danówek, Koszarówka, Konopki, Uścianki,) oraz w większych wsiach gminy (m.in. Białaszewo, Ruda, Popowo) przyczynią się do rozwoju budownictwa jednorodzinnego, a tym samym zapotrzebowania na tereny budowlane.
- Tereny usług nieuciążliwych dotyczą terenów oświaty, handlu, gastronomii, kultury, sportu, usług rolniczych, ochrony przeciwpożarowej i innych. Wzrost znaczenia szeroko rozumianych usług następować będzie poprzez wykorzystanie istniejących zasobów oraz realizację nowych obiektów i urządzeń, zgodnie ze społecznym zapotrzebowaniem oraz zgodnie ze zgłoszonymi wnioskami do studium.
- Poprawa dostępności ludności wiejskiej do usług bytowych i związanych z obsługą produkcji rolnej.
- Rozwój drobnej wytwórczości, rzemiosła regionalnego i innej działalności alternatywnej, uzupełniającej działalność podstawową związaną z prowadzeniem gospodarstwa rolnego.
- Rozwój pozarolniczej działalności gospodarczej stanowi podstawowy warunek poprawy sytuacji, zwłaszcza na lokalnym rynku pracy i stanowi alternatywne w stosunku do rolnictwa źródło dochodów miejscowej ludności.

Przeprowadzona analiza pozwala na stwierdzenie, że planowane przeznaczenie pod funkcje zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, z doskonałymi powiązaniem komunikacyjnymi i uzbrojeniem terenu w sieć wodociągową i sieć elektryczną, nie będą naruszać ustaleń Studium oraz będą zgodne z założeniami polityki przestrzennej Gminy Grajewo.

### 1.3. Analiza bilansu terenów inwestycyjnych w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu wsi Popowo

Symbol terenu	Przeznaczenie terenu w planie	Powierzchnia terenu ha	Dopuszczalny wskaźnik zabudowy %	Dopuszczalna powierzchnia zabudowy ha	Wskaźnik biologiczny %	Wymagana powierzchnia biologicznie czynna ha
1MN-U	Zabudowa mieszkaniowa z dopuszczeniem usług	1,02	25	0,26	40	0,41
2U-MN	Zabudowa usługowo-mieszkaniowa	0,20	30	0,06	40	0,08
3U <sub>TIR</sub>	Zabudowa usług transportowych	0,41	30	0,12	25	0,10
4Uz	Zabudowa usługowa z zielenią	0,52	30	0,15	50	0,26
<b>Razem ha</b>		<b>2,15</b>	-	<b>0,59</b>		<b>0,85</b>

W obowiązującym planie powierzchnia **2,15 ha** jest przeznaczona pod zabudowę zagrodową. Zmiana planu przewiduje funkcje zgodnie z powyższą tabelą.

### 1.4. Wnioski z przeprowadzonych analiz

Po przeprowadzeniu analiz uznaje się za zasadne opracowanie przedstawionego projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu wsi Popowo, w zakresie objętym uchwałą Nr 121/XXI/20 Rady Gminy Grajewo z dnia 02 września 2020 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo, Rada Gminy Grajewo. Przedmiotowy dokument, (zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego) w szczególności będzie miał na celu stworzenie podstaw prawnych o charakterze miejscowym, w perspektywnym przedziale czasowym do około 2040 roku, niezbędnych dla realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, jak również usług o charakterze ponadpodstawowym. Przedmiotowe tereny zintegrowane są z obszarem wielofunkcyjnego rozwoju wsi, z istniejącą infrastrukturą - drogi o nawierzchni asfaltowej, wodociąg i sieć energetyczna, a także tworzą optymalną koncentrację zabudowy w obecnych granicach miejscowości, ze wskazaniem zwiększenia zwartości układu, mającego na celu ograniczenie tendencji rozwoju liniowego jednostek osadniczych, a także rozpraszania zabudowy.

## 2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

### 2.1. Podstawa prawna opracowania planu.

Podstawę prawną sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowi:

- 1) art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 741)



- 2) uchwała Rady Gminy Grajewo Nr 121/XXI/20 Rady Gminy Grajewo z dnia 02 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo, dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo.

## **2.2. Akty prawne związane z tematem.**

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 14.01.2020r. poz.55).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 09.07.2020r. poz. 1219).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. z 26.09.2019r. Poz. 1839).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz. U. z 01.10.2019r. Poz.1862).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 24.02.2020r. poz.293).

Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego regulują przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2021r. poz. 247).

## **2.3. Materiały źródłowe.**

Prognozę sporządzono z uwzględnieniem informacji zawartych w:

- 1) Projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo.
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grajewo - uchwalonym uchwałą Nr 179/XXXV/09 Rady Gminy Grajewo z dnia 28 października 2009 r., z późniejszymi zmianami.
- 3) Prognozie oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo - Uchwała Nr 37/V/16 Rady Gminy Grajewo z dnia 18 maja 2015 r.
- 4) Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grajewo.
- 5) Ekofizjografii do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo.
- 6) Mapie zasadniczej obrębu wsi Popowo 1:1000.
- 7) Mapie geologiczno-gospodarczej w skali 1:50000.
- 8) Mapie topograficznej sytuacyjno-wysokościowej gminy Grajewo w skali 1: 10 000.

## **2.4. Cel i zakres opracowania prognozy.**

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany planu miejscowego, jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania wynikającego z realizacji działań, ujętych w tym planie, na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeofizyczne, w tym zinterpretowanie i obiektywne przekazanie informacji o zagrożeniach oraz pozytywnych i negatywnych skutkach dla środowiska. Prognoza zawiera analizę stanu środowiska w zakresie odpowiadającym ocenianemu tematowi oraz przewidywania jego potencjalnych zmian, spowodowanych oddziaływaniem wprowadzonych doń nowych czynników. W trakcie prognozowania zostały uwzględnione, w miarę możliwości, wszystkie poziomy powiązań między przyczynami i skutkami. Oprócz zależności przyczynowo-skutkowych uwzględniono powiązania łącznie z wtór-

nyymi przyczynami i skutkami, a także propozycje działań zaradczych.

Głównymi celami przeprowadzenia prognozy są:

- 1) ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska,
- 2) ocena potencjalnych skutków środowiskowych ustaleń planu,
- 3) zapewnienie udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko realizacji projektu planu, przez wyłożenie planu do publicznego wglądu, wraz z niniejszą prognozą, przeprowadzenie dyskusji publicznej oraz zebranie uwag do projektu planu.

Treść poszczególnych zagadnień została dostosowana do specyfiki i rangi planu.

Zawartość niniejszej Prognozy odnosi się do art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247) i obejmuje opis rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z potencjalnej realizacji przewidzianych zmian.

Projektowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 1MN-U, usługi nieuciążliwe 3U-MN, 3U<sub>TIR</sub> i 4Uz o łącznej powierzchni 2,15 ha zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., nie należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe, w niniejszej prognozie odniesiono się do art. 71, 72 i 73 Ustawy Prawo ochrony środowiska, z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219) uwzględniając istotną specyfikę przedsięwzięcia.

## **2.5. Zawartość i główny cel opracowania planu.**

Opracowaniem objęto teren o powierzchni około 2,15 ha, określony na rysunku planu granicami opracowania.

Plan składa się z następujących części:

- 1) części tekstowej planu, stanowiącej treść uchwały;
- 2) części graficznej - załącznik nr 1 do uchwały – stanowiący rysunek w skali 1:1000;
- 3) załącznik nr 2 – zawierający sposób rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu;
- 4) załącznik nr 3 – określający sposób realizacji oraz zasady finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy Grajewo.

Głównym celem opracowania planu jest przygotowanie terenów do realizacji budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego i usług o znaczeniu lokalnym 2U-MN i ponadlokalnym 3U<sub>TIR</sub> i 4Uz.

## **2.6. Powiązania planu z innymi dokumentami i sposób wykorzystania zasad i założeń określonych w poniższych dokumentach.**

Opracowany projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wiąże się z **następującymi dokumentami**:

- 1) **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grajewo** - uchwalonym uchwałą Nr 179/XXXV/09 Rady Gminy Grajewo z dnia 28 października 2009r., zmienionego uchwałą Nr 105/XIX/12 Rady Gminy Grajewo z dnia 30.10.2012 r., uchwałą Nr 203/XXXIII/14 Rady Gminy Grajewo z dnia 14 kwietnia 2014 r., uchwałą Nr 188/XXXIII/17 Rady Gminy Grajewo z dnia 18 października 2017 r., i uchwałą Nr 71X/19 Rady Gminy Grajewo z dnia 25 września 2019 r., określa założenia i zasady omówione w **analizie w pkt 1.2. i**

które zostały przyjęte w projekcie zmiany planu w następujących ustaleniach planu § 5, § 7, § 11, § 12.

- 2) **Prognozie oddziaływania na środowisko projektu** miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo, dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo, wykonanej w roku 2010 .
- 3) **Prognozie oddziaływania na środowisko Studium** uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grajewo.
- 4) **Ekofizjografii do projektu zmiany miejscowego planu** zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo.
- 5) **Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego -z którego założenia i zasady** zostały przyjęte w projekcie zmiany planu w następujących ustaleniach planu: § 5, § 6, § 7, § 8, § 10, § 11, § 12.
- 6) **Planie Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego - z którego założenia i zasady** zostały przyjęte w projekcie zmiany planu w następujących ustaleniach planu: § 7 pkt 5 i pkt 9 oraz § 17.
- 7) **Pakiecie klimatyczno-energetycznym, z którego założenia i zasady** zostały przyjęte w projekcie zmiany planu w następujących ustaleniach planu: § 7 pkt 10 oraz § 18.
- 8) **Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030) - z którego założenia i zasady** zostały przyjęte w projekcie zmiany planu w następujących ustaleniach planu: § 7 pkt 1, pkt 3, pkt 8 i pkt 10, oraz § 18.
- 9) **Program Ochrony środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017 - 2020 z perspektywą do 2024, z uwzględnieniem gatunków podlegających ochronie - z którego założenia i zasady** zostały przyjęte w projekcie zmiany planu w ustaleniach planu w § 7.

W granicach opracowania planu nie stwierdzono występowania gatunków podlegających ochronie.

### **3. INFORMACJE O METODZIE ZASTOSOWANEJ PRZY SPORZĄDZANIU**

#### **PROGNOZY**

Sposób opracowania prognozy został podporządkowany metodzie właściwej dla planowania przestrzennego na szczeblu gminy.

W opracowaniu prognozy posłużono się opisową analizą prawdopodobnych rodzajów oddziaływania na środowisko, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń zmiany planu miejscowego. W procedurze rozpatrywania oddziaływania uwzględniono wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego. Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu ustaleń planistycznych zaproponowanych przez projektanta urbanistę.

W ocenie wykorzystano metodę prostego prognozowania, posługując się metodą analogii do oddziaływań istniejących tego typu inwestycji.

Przy opracowywaniu prognozy posłużono się:

- 1) inwentaryzacją i obserwacją utworów terenowych jak warunki fizjograficzne terenu, stosunki wodne, krajobraz, flora, dotychczasowe wykorzystanie terenu, w tym rodzaj istniejącej zabudowy;
- 2) rozpoznaniem literatury tematu.

Dokonano analizy materiałów planistycznych wymienionych w pkt, **2.3.** i **3.2.**

Zachowano spójność z dokumentami wymienionymi w pkt. 2.3. i 3.2. prognozy.

Wykonane rozpoznanie uwarunkowań środowiska, w oparciu o wymienione wyżej materiały i dokumenty planistyczne, posłużyło następnie do określenia diagnozy stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem. Prognoza wykonana była równocześnie z pracami nad projektem planu miejscowego.

W prognozie analizie poddano przewidywane oddziaływanie na środowisko ustaleń, zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu ustaleń planistycznych.

W trakcie opracowania prognozy nie stwierdzono trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

#### **4. PRZEWIDYWANA METODA ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA**

Zasadniczym celem Planu zgodnie z Art. 4 ust.1 ustawy opizp, jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Plan jest aktem prawa miejscowego, zatem ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wywołują skutki w środowisku. Analizowanie skutków ustaleń w związku z realizacją planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 741), w celu oceny aktualności planu, Wójt gminy dokonuje analizy i ocenia zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Wójt, po uzyskaniu opinii miejskiej komisji urbanistyczno-architektonicznej, przekazuje Radzie gminy wyniki analiz, co najmniej raz w czasie kadencji Rady.

Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności planu, a w przypadku uznania go za nieaktualny, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

#### **5. TRANSGRANICZNE MOŻLIWE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Dla planowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo, z uwagi na miejscowy zasięg (ponad 100 km od przebiegu granicy państwa), wyklucza się możliwość oddziaływania transgranicznego na środowisko, zgodnie z art. 104 ustawy „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie” z dnia 3 października 2008 roku (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247). Oddziaływanie inwestycji będzie dotyczyło głównie zmianie w krajobrazie polegającej na rozbudowie wsi Popowo, przy czym pojawią się obiekty o ograniczonych gabarytach ustalonych tekstem Planu, stanowiące uzupełnienie w sąsiedztwie istniejącej zabudowy.

#### **6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU**

##### **6.1. Podstawy oceny stanu środowiska**

Projektowane przedsięwzięcia na obszarze objętym zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Popowo, nie kwalifikują się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (DZ. U. z 2019 r. Poz. 1839).

Dla obszaru objętego planem wraz z terenem bezpośrednio do niego przyległym wykonano ekofizjografię.

Ocenę istniejącego stanu środowiska dokonano z wykorzystaniem inwentaryzacji terenu w zakresie istniejącej zabudowy, sposobu wykorzystania terenu, rodzaju szaty roślinnej i analizy pod kątem występowania gatunków chronionych.

Skorzystano z monitoringu zanieczyszczenia powietrza we wsi Popowo, wykonanego przez "Ekoeter"- [https://www.ekoeter.pl/zanieczyszczenie-powietrza /gmina Grajewo 167/ miejscowsc/popowo/397730](https://www.ekoeter.pl/zanieczyszczenie-powietrza/gmina-Grajewo-167/miejscowosc/popowo/397730).

Wynik monitoringu: PM2.5 - Dobry

PM10 - Brak danych

SO2 - Bardzo dobry

CO - Bardzo dobry

Ogólny stan powietrza w regionie - Dobry

Sprawdzono aktualne dane dotyczące stanu środowiska udostępnione na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku pod adresem [www.wios-bialystok.pl](http://www.wios-bialystok.pl) w zakładce "Monitoring środowiska" - **Wynik: "Strona w przebudowie!** Trwają obecnie prace nad zmianą strony internetowej dla Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku - Dziękujemy za zrozumienie."

Najbliżej położony obszar Natura 2000 "Ostoja Biebrzańska" PLB 200006 - znajduje się w odległości 6,5 km od wsi Popowo. Negatywne oddziaływanie ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Popowo jest raczej wykluczone.

Wieś Popowo położona jest w dorzeczu rzeki Ełk i w Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 32 (JCWPd nr 32) w dorzeczu środkowej Wisły. Według oceny jednolitych części wód podziemnych, stan chemiczny i stan ilościowy JCWPd jest dobry.

Gmina Grajewo jest całkowicie wyposażona w sieć wodociągową.

## **6.2. Położenie i zagospodarowanie terenu w granicach opracowania.**

Administracyjnie obszar opracowania leży w obrębie wsi Popowo, gminy Grajewo, pow. Grajewo.

Gmina Grajewo położona jest w zachodniej części woj. podlaskiego. W podziale fizyczno-geograficznym Polski według J. Kondrackiego teren położony jest w północno-wschodniej części mezoregionu Wysoczyzna Kolneńska, tuż przy jej północnej granicy z Pojezierzem Ełckim w makroregionie Nizina Północnopodlaska.

Obszar opracowania położony jest w południowo- zachodniej części wsi Popowo przy drodze lokalnej o nawierzchni asfaltowej.

Wokół obszaru opracowania, znajdują się tereny częściowo zabudowane zabudową zagrodową i tereny rolne.

## **6.3. Rzeźba terenu.**

Według podziału fizycznogeograficznego (Kondracki, 2000) obszar objęty planem, znajduje się w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Kolneńskiej. Morfologicznie obszar jest jednolity. Teren stanowi płaski fragment wysoczyzny pochodzenia erozyjnego i akumulacyjnego o wysokości 138 - 139 m n.p.m.

#### **6.4. Budowa geologiczna.**

Okolice Grajewa, podobnie jak cała Polska północno-wschodnia, leżą na terenie platformy wschodnioeuropejskiej w zachodniej części wyniesienia mazursko – suwalskiego (Atlas Geologiczny Polski 1968). Podłoże krystaliczne budują głównie archaiczne masywy granitoidowe tzw. kompleks mazowiecki. Bezpośrednie podłoże czwartorzędu w rejonie Grajewa stanowią przeważnie piaski z wkładkami węgla brunatnego i żwiry kwarcowe miocenu oraz margle piaszczyste górnej kredy.

Miąszość osadów czwartorzędowych w rejonie Grajewa wynosi ponad 150 m. Są to serie glin zwałowych i utworów fluwioglacjalnych związane z kolejnymi glaciałami. Na powierzchni występują utwory lodowcowe i wodno-lodowcowe związane z północno-mazowieckim zlodowaczeniem środkowopolskim. Najwyższe kulminacje budują piaski i żwiry kemów i form szczelinowych. Pomiędzy nimi rozciąga się powierzchnia moreny dennej zbudowana z glin zwałowych, a miejscami z piasków i żwirów zaglinionych oraz piasków naglinowych.

#### **6.5. Kopaliny pospolite.**

Na badanym terenie nie stwierdzono udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego.

#### **6.6. Gleby.**

W obszarze opracowania występują grunty klasy Br-V, Br-VI i VI.

#### **6.7. Warunki hydrogeologiczne.**

Tereny w granicach planu, pod względem hydrogeologicznym należą do Regionu Podlaskiego, podregionu północno-podlaskiego. Zwierciadło wód podziemnych zalega na wysokości 92 m n.p.m. Na omawianym terenie dominuje czwartorzędowe piętro wodonośne. Odpływ wód podziemnych, podobnie jak powierzchniowych z terenu opracowania odbywa się w kierunku południowo - wschodnim, czyli do zlewni rzeki Ełk.

Wody podziemne na terenie opracowania wykazują dobrą i bardzo dobrą jakość pod względem czystości i wymagają tylko prostego uzdatniania, lub w ogóle nie wymagają uzdatniania.

#### **6.8. Wody powierzchniowe.**

Obszar opracowania charakteryzują stabilne warunki wodne. Poziom wód powierzchniowych i gruntowych znajduje się na wysokości ok. 135 m n.p.m.

Końcowym odbieralnikiem wód z terenów objętych opracowaniem planu jest rzeka Biebrza, która jest głównym ciekim objętym ochroną w formie Biebrzańskiego Parku Narodowego.

#### **6.9. Warunki klimatyczne.**

Pod względem klimatycznym według E. Romera, teren gminy Grajewo położony jest w strefie Wielkich Dolin w krainie Łomżyńsko - Grodzieńskiej.

Gmina Grajewo leży, poza obszarami górskimi, w najzimniejszej dzielnicy klimatycznej Polski. Klimat tej krainy charakteryzuje się surową zimą i ciepłym latem, stosunkowo małą ilością opadów atmosferycznych, krótszym od pozostałych dzielnic kraju okresem wegetacji oraz występowaniem silnych wiatrów z przewagą wiatrów zachodnich.

Z warunków klimatycznych wynika długi okres zalegania pokrywy śnieżnej (ponad 3 miesiące) oraz skrócony okres wegetacyjny roślin 190-205 dni.

Średnioroczna wilgotność powietrza kształtuje się na poziomie 84%, zaś zachmurzenie terenu około 6,5 stopnia pokrycia nieba. Z uwagi na sąsiedztwo rozległych terenów bagiennych częstym zjawiskiem jest mgła i zamglenia. Średnia roczna ilość opadu atmosferycznego wynosi

577 mm. Maksimum opadów przypada na lipiec (89 mm). Maksimum dni z burzą przypada na miesiąc lipiec (8,3). Podczas burz występują zwykle wiatry o dużych prędkościach.

Na terenie dominują wiatry z kierunków zachodnich - 28,8 %, a najrzadziej występują wiatry z sektora północnego - 15,3 %. W okresie jesienno - zimowym przeważają wiatry z kierunku południowo - zachodniego, w pozostałych miesiącach z północnego - zachodu i zachodu.

#### **6.10. Powietrze atmosferyczne.**

Na terenie gminy Grajewo, a zatem i na terenie objętym opracowaniem, jakość powietrza ocenia stacja pomiarowa Wojewódzkiej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej. Średniodobowe i średnioroczne stężenia SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i pyłu zawieszonego w stosunku do obowiązujących norm dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia w powietrzu atmosferycznym, wskazują na dobrą jakość powietrza na terenie powiatu Grajewskiego. W badanym okresie nie stwierdzono przekroczeń średniorocznych dopuszczalnych stężeń SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i pyłu zawieszonego. Wartości były niższe od norm dopuszczalnych o 60-70 %. W sezonie grzewczym obserwowano nieznaczny wzrost zanieczyszczeń SO<sub>2</sub> i pyłu zawieszonego, jednakże nie stwierdzono przekroczeń norm średniodobowych.

Teren objęty opracowaniem jest pod istotnym wpływem zanieczyszczeń wynikających z ruchu ciężkiego transportu samochodowego (emisja spalin i pyłu), z będącej w niewielkiej odległości drogi krajowej Nr 61.

#### **6.11. Klimat akustyczny i promieniowanie.**

Do najważniejszych czynników mających wpływ na akustykę gminy zaliczyć należy komunikację. Komunikacja drogowa jest najważniejszym czynnikiem mającym wpływ na klimat akustyczny. Jest to główne źródło uciążliwości hałasu dla ludzi i środowiska przyrodniczego. Najbardziej uciążliwe są pojazdy ciężkie, z których wiele emituje hałas o poziomie dźwięku większym od 80 dB, co znacznie przekracza dopuszczalne normy. Na przecinającej wieś Popowo drodze krajowej Nr 61 dominuje duży ruch ciężkich pojazdów przekraczający często 20 000 na dobę.

Promieniowanie jonizujące utrzymuje się na poziomie z okresu przed awarią czarnobylską. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku gminy są urządzenia radiokomunikacji i elektroenergetyczne wysokich napięć. Obecnie poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których jest możliwe jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki.

#### **6.12. Szata roślinna.**

Niezabudowany jeszcze obszar zajmują uprawiane grunty orne kl. VI i w związku z tym, występujące na nich zbiorowiska nie przedstawiają żadnych wartości w aspekcie ochrony siedliskowej i ochrony gatunkowej.

#### **6.13. Świat zwierzęcy.**

Produkcja rolna pociągnęła za sobą uproszczenie struktury ekosystemów, co doprowadziło do zubożenia gatunkowej różnorodności fauny.

Na terenie opracowania oraz na terenach przyległych występują gatunki fauny charakterystyczne dla terenów zamieszkałych i pól uprawnych.

#### **6.14. Walory kulturowe i krajobrazowe.**

Gmina Grajewo jest obecnie obszarem o jedno-kulturowej i jedno-narodościowej specyfice. Na obszarze przyległym do terenu objętego opracowaniem, istniejąca zabudowa jest stosunkowo nowa i wpisana w istniejący krajobraz wiejski.

## **6.15. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.**

W przypadku braku realizacji ustaleń planu miejscowego, stan środowiska przyrodniczego nie ulegnie przekształceniom. Tereny pozostaną w dalszym ciągu w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym i z zabudową zagrodową.

## **7. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Na obszarze objętym opracowaniem zmiany miejscowego planu, nie będą występować przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie §3 ust.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe, niniejszą prognozę opracowano w myśl zapisów art. 71, 72 i 73 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj Dz. U. 2020 poz 1215 z dnia 9 lipca 2020r.), uwzględniając istotną specyfikę przedsięwzięcia.

Stan istniejący środowiska na tych obszarach został przedstawiony w rozdziale 6.

### **Stan środowiska w obszarze projektowanego przedsięwzięcia**

#### **7.1. Powierzchnia ziemi.**

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na wierzchnią warstwę ziemi będzie miało miejsce głównie na etapie inwestycyjnym. Wykonane zostaną wówczas wykopy pod fundamenty, wykopy pod uzbrojenie oraz powstaną odpady w postaci gruntu wydobytego z wykopów. W związku z robotami ziemnymi na glebie V i VI kl., nie ma wymogu zmagazynowania pokrywy glebowej.

Wykonanie wykopów spowoduje konieczność wywiezienia nadmiaru gruntu, który może być wykorzystany do rekultywacji terenów zdegradowanych. Przewiduje się nieokreślony okres użytkowania inwestycji. W tym czasie mogą być dokonywane modernizacje oraz przebudowy obiektów i w tym czasie oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie znikome.

#### **7.2. Wody powierzchniowe i podziemne.**

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje znaczącego oddziaływania na hydrosferę. W związku z płytkim fundamentowaniem planowanych obiektów nie nastąpi naruszenie pierwszego poziomu wód gruntowych.

Na etapie eksploatacji, oddziaływanie na hydrosferę polegać będzie na wprowadzeniu do gruntu oczyszczonych ścieków, spełniających obowiązujące przepisy i normy szczególne z zakresu ochrony środowiska, oraz na lokalnym ograniczeniu infiltracji wody opadowej do gruntu - woda ta spłynie po powierzchniach utwardzonych i wsiąknie do gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie.

#### **7.3. Stan aerosanitarny i klimat.**

Teren objęty projektem planu podlega oddziaływaniu pobliskiej drogi krajowej Nr 61 o dużym natężeniu ruchu samochodowego, zatem powoduje to istotne obciążenia emisją spalin i pyłów.

Oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza w trakcie realizacji inwestycji wystąpi jedynie na etapie budowy i będzie wynikać głównie z pracy sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i gleby z urobku (spaliny).

Transport i praca sprzętu pogorszy okresowo warunki aerosanitarnie (spaliny i pył) w sąsiedztwie i tras przejazdów. Ruch pojazdów, realizacja wykopów oraz składowanie urobku i ewentualnie sypkich materiałów budowlanych spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery. W związku z zawilgoceniem podłoża emisja ta będzie znacznie ograniczona. Będzie ona miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Wobec dobrych wa-



runków przewietrzania, nie spowoduje to istotnego wpływu na warunki aerosanitarne w rejonie realizacji przedsięwzięcia.

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia przewiduje się emisję zanieczyszczeń do atmosfery związaną z eksploatacją kotłowni indywidualnych.

#### **7.4. Środowisko akustyczne.**

Wpływ drogi krajowej Nr 61 jest sytuacją zastaną i nie jest powiązana z oddziaływaniem ustaleń planu, tym bardziej, że nie jest w granicach opracowania planu.

Emisja hałasu na etapie budowy będzie związana głównie z pracą ciężkiego sprzętu oraz transportem samochodowym. Prace prowadzone będą w porze dziennej zatem poziom hałasu nie będzie uciążliwy dla mieszkańców okolicznych budynków.

Praca ciężkiego sprzętu budowlanego może wywołać drgania, lecz ze względu na odległość budowy nie przewiduje się zagrożeń wibracjami.

#### **7.5. Pola elektromagnetyczne.**

Źródła pola elektromagnetycznego, występującego w środowisku, można podzielić na dwa rodzaje: naturalne i sztuczne. Do naturalnych źródeł pola elektromagnetycznego należą: naturalne promieniowanie Ziemi, Słońca i jonosfery. Ze wszystkich pól naturalnych najlepiej znane jest pole geomagnetyczne. Natężenie tego pola wynosi od 16 do 56 A/m. nad powierzchnią Ziemi występuje również naturalne pole elektryczne o natężeniu około 120 V/m przy normalnej pogodzie.

Urządzenia elektryczne, ze względu na swą powszechność, są sztucznym źródłem pola elektromagnetycznego głównie o częstotliwości 50 Hz.

Ważnym źródłem pola elektromagnetycznego są stacje nadawcze radiowo – telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, radiokomunikacja amatorska, w tym stacje fal długich i nadajniki CB.

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003 nr 192, poz. 1883).

#### **7.6. Oddziaływanie na ornitofaunę.**

Oddziaływanie stałych obiektów budowlanych na ptaki jest niedostrzegalne. Zdarzają się wyjątki zderzenia ptaków ze ścianami budynków, w tych przypadkach pojawia się podejrzenie, że dotyczy to ptaków chorych lub zbłąkanych.

#### **7.7. Oddziaływanie na zwierzęta.**

W trakcie realizacji inwestycji, w efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na place budowy, fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów budowlanych oraz na terenach dróg i parkingów, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi likwidacja fauny glebowej.

#### **7.8. Oddziaływanie na roślinność.**

Oddziaływanie na szatę roślinną będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na terenach bezpośredniej lokalizacji zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność oraz przerwana produkcja rolna.

## **7.9. Oddziaływanie na krajobraz.**

W krajobrazie pojawiają się budynki mieszkalne i usługowe parterowe z poddaszem użytkowym o kubaturze i architekturze charakterystycznej dla tego rodzaju budownictwa. Projektowana zabudowa, zgodnie z ustaleniami planu, winna harmonizować z istniejącą zabudową, układem przestrzennym, gabarytami i architekturą.

## **7.10. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.**

Planowana inwestycja jest położona w oddaleniu o 6,5 km od obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB 20006 Ostoja Biebrzańska, prawnie chronionej. Oddziaływanie przedsięwzięcia na ptaki nie wystąpi.

Biebrzański Park Narodowy i obszar „Dolina Biebrzy” PLH200008, położone są w odległości 17 km od granic obszaru Planu, a otulina BPN w odległości 13 km – zatem nie przewiduje się istotnego oddziaływania ustaleń planu na obszary chronione.

## **7.11. Zabytki.**

W granicach opracowania Planu brak jest zabytków nieruchomych.

## **7.12. Dobra materialne.**

W granicach opracowania nie występują inne dobra materialne poza wartością gruntów rolnych i istniejącej zabudową.

## **8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE, NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY**

W odniesieniu do omawianego terenu, na podstawie rozpoznanego stanu środowiska i jego powiązań uznano, że nie występują istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

Zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Grajewo, teren objęty planem nie znajduje się i nie graniczy z istniejącym lub projektowanym OCHK.

W granicach opracowania planu (uprawiany grunt orny), nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów, użytków ekologicznych i pomników przyrody. Stan istniejący środowiska został szczegółowo omówiony w rozdz. 7.

## **9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PLANU**

### **9.1. Szczebel międzynarodowy, wspólnotowy i krajowy.**

Ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Grajewo dla terenów położonych w obrębie wsi Popowo, pozostają w zgodzie z przepisami prawa ochrony środowiska. Potrzeby i wymogi środowiska pozostają spełnione.

Generalną zasadą zagospodarowania przestrzennego jest zrównoważony rozwój - wszelkie działania polityczne, gospodarcze i społeczne z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania

podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno obecnie, jak i w przyszłości.

Działanie w zakresie ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenów polega na opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego, uwzględniając w nich wymagania wynikające ze znowelizowanych przepisów, a także z treści polityki ekologicznej państwa oraz programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Przeznaczenie terenu o pow. 2,15 ha na realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, obiektów usług nieuciążliwych, oraz budowę budynków gospodarczych i garażowych, nie będzie miało wpływu na cele i problemy ochrony środowiska, ważne na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym.

## **9.2. Z punktu widzenia opracowanego planu, uwzględniono następujące cele i problemy ochrony środowiska w zakresie:**

### **• potrzeb ochrony klimatu:**

- 1) udział powierzchni biologicznie czynnej powinien stanowić nie mniej niż:
  - 40 % powierzchni terenów 1MN-U, 2U-MN i 4Uz,
  - 25 % powierzchni terenu 3U<sub>TIR</sub>;
- 2) podejmowanie działań realizacyjnych w zakresie instalowania urządzeń przeciwdziałającym zanieczyszczeniom powietrza;
- 3) zalecenie stosowania proekologicznych nośników energii (gaz, energia elektryczna, biomasa, energia słoneczna, pompy ciepła, rekuperacja, stosowanie kolektorów słonecznych do przygotowania c.w.u. i wspomagania ogrzewania, oraz energetyki fotowoltaicznej i wiatraków) zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **• potrzeb ochrony przyrody:**

- 1) zakaz odprowadzania do wód powierzchniowych i gruntu ścieków nie spełniających obowiązujących norm;
- 2) ustalono odprowadzanie ścieków do indywidualnych oczyszczalni ścieków i zbiorników szczelnych do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej gminnej;
- 3) wody opadowe z utwardzonych nawierzchni dróg wewnętrznych i terenów zabudowanych, odprowadzane powierzchniowo lub za pomocą kanalizacji deszczowej do wód powierzchniowych lub gruntu, powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy szczególne z zakresu ochrony środowiska;
- 4) lokalizacja kontenerów na odpady stałe powinna spełniać warunki określone w obowiązujących przepisach odrębnych, dotyczących miejsc gromadzenia odpadów stałych.

### **• w zakresie ochrony ludzi i środowiska:**

w celu ochrony ludzi i środowiska przed hałasem i wibracjami ustalono, że dopuszczalny poziom hałasu w granicach opracowania planu winien być zgodny z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

## **10. 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.**

Na obszarze objętym opracowaniem zmiany planu miejscowego **nie wystąpi** realizacja przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie §3 ust.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### **10.1. Przewidywane skutki realizacji ustaleń Planu.**

Zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Popowo, o powierzchni około 2,15 ha, opracowano dla realizacji budownictwa mieszkaniowego i mieszkaniowego jednorodzinnego z zielenią towarzyszącą, wraz z obsługującą go infrastrukturą techniczną.

**Określono przewidywane oddziaływanie będące skutkiem realizacji Planu, na następujące elementy środowiska:**

- obszar Natura 2000, cele i przedmiot ochrony oraz integralność tego obszaru;
- powierzchnia ziemi;
- wody powierzchniowe i podziemne;
- powietrze atmosferyczne i klimat;
- klimat akustyczny (hałas);
- roślinność;
- zwierzęta;
- ptaki;
- krajobraz;
- ludzie.

### **10.2. Przewidywane skutki realizacji Planu.**

**Obszary chronione, cele i przedmiot ochrony oraz integralność tych obszarów – brak oddziaływania negatywnego.**

Ze względu na odległość przedsięwzięcia, położonego w sąsiedztwie istniejącej już zabudowy zagrodowej, realizacja ustaleń Planu nie spowoduje żadnego negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000, Biebrzański Park Narodowy i Planowany rezerwat przyrody – „Jezioro Brajmura”

### **10.3. Powierzchnia ziemi – oddziaływanie bezpośrednio, długoterminowe, negatywne, pozytywne, ograniczone do powierzchni działki budowlanej.**

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie miało miejsce głównie na etapie budowy. Wykonane zostaną wówczas wykopy pod fundamenty budynków, drogi wewnętrzne i parkingi, wykopy pod uzbrojenie terenu. Wykonanie wykopów pod fundamenty spowoduje likwidację pokrywy glebowej i przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi oraz powstanie odpadu w postaci gleby i ziemi wydobytej z wykopów pod fundamenty. Grunt z wykopów może być wykorzystany do niwelacji terenów pod budowę dróg, a nadmiar do rekultywacji istniejących w gminie wyrobisk po kopalniach kruszywa.

Po zakończeniu budowy ustanie oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane następujące odpady:

- 1) odpady opakowaniowe;
- 2) sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania;
- 3) ubrania ochronne i ubrania ochronne zanieczyszczone;
- 4) odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej;
- 5) ścieki bytowe – w okresie budowy powstaną typowe ścieki bytowe, powstające w przenośnych urządzeniach sanitarnych w trakcie budowy, odprowadzane do szczelnego zbiornika bezodpływowego, z którego okresowo wozami asenizacyjnymi wywożone będą do Komunalnej Oczyszczalni Ścieków w Grajewie;
- 6) wody opadowe i roztopowe:
  - wody opadowe z połąci dachowych obiektów kubaturowych zaplecza budowy, umownie czyste, odprowadzane będą powierzchniowo do gruntu,
  - wody opadowe i roztopowe z nieuszczelnionego terenu przedsięwzięcia, odprowadzane będą powierzchniowo do gruntu,
  - w ściekach deszczowych z terenów komunikacyjnych mogą występować substancje ropochodne, zazwyczaj w niewielkich ilościach, nieprzekraczających wielkości kilku  $\text{mg/dm}^3$ ;
- 7) po zakończeniu budowy nastąpi zagospodarowanie terenów zabudowy zielenią urządzoną w wielkości co najmniej 40 - 50 % powierzchni działek.

#### **10.4. Wody powierzchniowe i podziemne – oddziaływanie chwilowe, ograniczone.**

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. W związku z płytkim fundamentowaniem nie prognozuje się naruszenia pierwszego poziomu wód gruntowych. Na etapie eksploatacji oddziaływanie polegać będzie na odprowadzeniu do gruntu oczyszczonych przez oczyszczalnię biologiczną ścieków, oraz infiltracji wody opadowej do gruntu.

#### **10.5. Stan aerosanitarny i klimat – oddziaływanie krótkoterminowe, negatywne, ograniczone do działki budowlanej i dróg transportu materiałów.**

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje oddziaływania na stan aerosanitarny i klimat. Zanieczyszczenie powietrza wystąpić może na etapie inwestycyjnym i będzie wynikać głównie z pracy sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i gruntu z urobku.

Ruch pojazdów, realizacja wykopów oraz składowanie gleby z urobku i ewentualnie sypkich materiałów budowlanych spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery. W związku z zawilgoceniem podłoża emisja ta będzie znacznie ograniczona. Będzie ona miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Na etapie funkcjonowania zrealizowane usługi nie spowodują emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

#### **10.6. Środowisko akustyczne - oddziaływanie nieznaczne, chwilowe, ograniczone do granic planu.**

Głównym skutkiem realizacji Planu będzie emisja hałasu na etapie budowy, związana głównie z pracą ciężkiego sprzętu oraz transportem samochodowym. Prace prowadzone będą w porze dziennej.

#### **10.7. Roślinność – brak oddziaływania.**

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje oddziaływania na stan szaty roślinnej, gdyż teren opracowania stanowi uprawiany grunt orny.

#### **10.8. Zwierzęta – oddziaływanie pośrednie, krótkoterminowe, ograniczone do bezpośredniego rejonu budowy.**

W efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy, fauna wyemigruje na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji budynków oraz na terenie drogi dojazdowej, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi likwidacja fauny glebowej.

#### **10.9. Ptaki – brak oddziaływania.**

W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się niewielkie obszary leśne, co stwarza możliwość zalatywania ptaków na teren lokalizacji inwestycji.

#### **10.10. Nietoperze – brak oddziaływania.**

#### **10.11. Zasoby naturalne – brak oddziaływania.**

Tereny przeznaczone pod lokalizację inwestycji nie obejmują udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego – piaski i żwiry.

#### **10.12. Zabytki – brak oddziaływania.**

W granicach opracowania Planu nie znajdują się obiekty zabytkowe.

#### **10.13. Dobra materialne – brak oddziaływania.**

W granicach opracowania nie występują dobra materialne poza gruntami rolnymi.

#### **10.14. Krajobraz – oddziaływanie bezpośrednio, stałe**

Skutkiem realizacji ustaleń Planu będą zmiany w krajobrazie w dość dużej perspektywie widokowej, szczególnie od strony wjazdu drogą krajową Nr 61 od strony Szczuczyna.

#### **10.15. Ludzie - oddziaływanie bezpośrednio, stałe.**

Skutkiem realizacji ustaleń Planu będzie oddziaływanie na ludzi zamieszkujących obszar graniczący wokół terenów objętych Planem.

##### **Skutki oddziaływania zostały opisane w punktach:**

- Stan aerosanitarny i klimat.
- Środowisko akustyczne.
- Krajobraz.

### **11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

W projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Popowo, zawarto szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko projektowanego przedsięwzięcia.

Przedstawione analizy wykazują, że w wyniku realizacji projektowanego Planu nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na środowisko, cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000. Integralność obszaru NATURA 2000 nie zostanie w związku z tym w jakikolwiek sposób naruszona.

- Ustalono wielkość powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenach zabudowy.
- Ustalono zasady zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków i zaopatrzenia w ciepło.
- Ustalono zakaz lokalizowania przedsięwzięć wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- W zakresie zasad gospodarowania wodami i ochrony wód podziemnych, przyjęto zakaz odprowadzania do wód powierzchniowych i gruntu ścieków nie spełniających obowiązujących norm regulowanych przepisami odrębnymi.
- Zakaz zmiany stosunków wodnych w granicach opracowania planu.
- Zakaz odprowadzania do wód powierzchniowych i gruntu ścieków nie spełniających obowiązujących norm.
- Działania kompensacyjne – urządzenie terenów zieleni na powierzchni nie mniejszej niż 50 % terenów nowych inwestycji.

## **12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM PLANIE**

Nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych w zakresie przeznaczenia terenów w projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Przystąpienie do opracowania planu wynikało z określonych wniosków inwestorskich.

## **13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Zgodnie z nowymi uregulowaniami prawnymi, dotyczącymi udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach przeprowadzonej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko projektu planu miejscowego, poprzedzoną uzgodnieniem z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku, Wydziałem spraw terenowych II w Łomży i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Grajewie, zakresu i stopnia szczegółowości prognozy.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest przewidywanie skutków wynikających z wprowadzenia w życie planowanych ustaleń Planu na środowisko przyrodnicze oraz na zdrowie ludzi. Prognoza zawiera analizę obecnego stanu środowiska, informację o zagrożeniach dla środowiska oraz zmian środowiska spowodowanych oddziaływaniem nowych czynników.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wiąże się bezpośrednio z eksploatacją przyrody i środowiska, w różnym stopniu na nie oddziałując.

Zadaniem prognozy jest całościowa ocena ustaleń Planu w zakresie dotyczącym przeznaczenia terenów w granicach opracowania i zapewnienie udziału społeczeństwa w postępowaniu

w sprawie opracowania Planu, przez wyłożenie Planu do publicznego wglądu wraz z niniejszą prognozą, przeprowadzenie dyskusji publicznej oraz zebranie uwag.

W planie przewidywane jest przeznaczenie wolnej powierzchni pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne oraz usługi.

Obszar opracowania charakteryzuje płaskie ukształtowanie powierzchni terenu.

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze chronionym.

Wokół obszaru opracowania znajdują się tereny zabudowane i tereny rolne.

Wody podziemne na terenie opracowania wykazują dobrą i bardzo dobrą jakość pod względem czystości i wymagają tylko prostego uzdatniania, lub w ogóle nie wymagają uzdatniania.

Gmina Grajewo leży, poza obszarami górskimi, w najzimniejszej dzielnicy klimatycznej Polski. Klimat tej krainy charakteryzuje się surową zimą i ciepłym latem, stosunkowo małą ilością opadów atmosferycznych, krótszym od pozostałych dzielnic kraju okresem wegetacji oraz występowaniem silnych wiatrów z przewagą wiatrów zachodnich.

Na terenie gminy Grajewo, a zatem i na terenie objętym opracowaniem, jakość powietrza jest dobra i nie stwierdzono przekroczeń średniorocznych dopuszczalnych stężeń  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$  i pyłu zawieszonego. Wartości były niższe od norm dopuszczalnych o 60-70 %.

Do najważniejszych czynników mających wpływ na akustykę gminy zaliczyć należy komunikację. Komunikacja drogowa jest najważniejszym czynnikiem mającym wpływ na klimat akustyczny. Jest to główne źródło uciążliwości hałasu dla ludzi i środowiska przyrodniczego.

Promieniowanie jonizujące utrzymuje się na poziomie z okresu przed awarią czarnobylską.

Plan ustala następujące przeznaczenie terenu:

- 1) teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową z dopuszczeniem usług, oznaczono na rysunku planu symbolami 1MN-U;
- 2) tereny przeznaczone pod zabudowę usługowo - mieszkaniową jednorodziną, oznaczono na rysunku planu symbolem 2U-MN;
- 3) tereny przeznaczone pod bazę usług transportowych z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej, oznaczono na rysunku planu symbolami 3U<sub>TIR</sub>;
- 4) tereny przeznaczone pod zabudowę usług zdrowotnych, oznaczono na rysunku planu symbolem 4Uz,

Na obszarze objętym opracowaniem miejscowego planu nie mogą występować przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco i znacząco, oddziaływać na środowisko.

Oddziaływanie projektowanej inwestycji na wierzchnią warstwę ziemi będzie miało miejsce głównie na etapie budowy.

Wykonanie wykopów spowoduje konieczność wywiezienia nadmiaru gruntu, który może być wykorzystany do rekultywacji.

Przewiduje się nieokreślony okres użytkowania inwestycji. W tym czasie mogą być dokonywane modernizacje oraz przebudowy obiektów i w tym czasie oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie znikome.

W związku z płytkim fundamentowaniem planowanych obiektów nie nastąpi naruszenie pierwszego poziomu wód gruntowych.



Na etapie eksploatacji oddziaływanie polegać będzie na wprowadzeniu do gruntu wód opadowych z terenów utwardzonych i dachów, spełniających obowiązujące przepisy i normy szczególne z zakresu ochrony środowiska.

Oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza wystąpi jedynie na etapie inwestycyjnym i będzie wynikać głównie z pracy sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i gleby z urobku (spaliny).

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięć przewiduje się emisję zanieczyszczeń do atmosfery związaną z eksploatacją kotłowni indywidualnej.

Oddziaływanie stałych obiektów budowlanych na ptaki jest niedostrzegalne.

Na terenach bezpośredniej budowy zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. W końcowym etapie realizacji przedsięwzięcia urządzone zostaną tereny zieleni towarzyszącej o znaczących wartościach przyrodniczych i równoważących ubytek roślinności wynikający z upraw rolnych.

W krajobrazie pojawią się nowe obiekty przedsięwzięcia o kubaturze odmiennej niż tradycyjna zabudowa zagrodowa.

W granicach opracowania Planu brak jest zabytków.

W odniesieniu do omawianego terenu, na podstawie rozpoznanego stanu środowiska i jego powiązań, uznano, że nie występują istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

Ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Popowo gminy Grajewo, pozostają w zgodzie z przepisami prawa ochrony środowiska. Potrzeby i wymogi środowiska pozostają spełnione.

Generalną zasadą zagospodarowania przestrzennego jest zrównoważony rozwój. W tym projektuje się zachowanie następujących zasad:

- 1) udział powierzchni biologicznie czynnej powinien stanowić nie mniej niż 40 % powierzchni terenu;
- 2) podejmowanie działań realizacyjnych w zakresie instalowania urządzeń przeciwdziałającym zanieczyszczeniom powietrza;
- 3) dążenie do stosowania proekologicznych nośników energii cieplnej (biomasa, gaz, energia elektryczna, energia słoneczna); zaleca się stosowanie kolektorów słonecznych do przygotowania c.w.u. i wspomagania ogrzewania;
- 5) zakaz odprowadzania do wód powierzchniowych i gruntu ścieków nie spełniających obowiązujących norm;
- 6) lokalizacja kontenerów na odpady stałe powinna spełniać warunki określone w obowiązujących przepisach odrębnych, dotyczących miejsc gromadzenia odpadów stałych.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Popowo, opracowano dla realizacji budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego z dopuszczeniem usług nieuciążliwych, wraz z infrastrukturą techniczną.

**Określono przewidywane oddziaływanie będące skutkiem realizacji Planu, na następujące elementy środowiska:**

- obszar Natura 2000, cele i przedmiot ochrony oraz integralność tego obszaru;
- powierzchnia ziemi;
- wody powierzchniowe i podziemne;

- powietrze atmosferyczne i klimat;
- klimat akustyczny (hałas);
- roślinność;
- zwierzęta;
- ptaki;
- krajobraz;
- ludzie.

### **Przewidywane skutki realizacji Planu**

Obszar planu nie znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 - Obszar specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Biebrzańska” PLB200006, Biebrzańskiego Parku Narodowego z jego otuliną i planowanego rezerwatu przyrody – „Jezioro Brajmura”.

Ze względu na dużą odległość, obszar przedsięwzięcia, położonego w sąsiedztwie istniejącej już zabudowy, realizacja ustaleń Planu nie spowoduje żadnego negatywnego oddziaływania na obszar **Natura 2000**.

Po zakończeniu budowy, ustanie oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane następujące odpady:

- 1) odpady opakowaniowe;
- 2) odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej;
- 3) ścieki bytowe;
- 4) wody opadowe i roztopowe.

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. W związku z płytkim fundamentowaniem nie prognozuje się naruszenia pierwszego poziomu wód gruntowych.

Zanieczyszczenie powietrza i emisja hałasu wystąpić może na etapie trwania budowy i będzie wynikać głównie z pracy sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i gruntu z urobku.

Skutkiem realizacji ustaleń Planu będzie oddziaływanie na krajobraz.

W projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Popowo, zawarto szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko projektowanego przedsięwzięcia.

Nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych w zakresie przeznaczenia terenów w projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Przystąpienie do opracowania planu wynika z określonych wniosków inwestorów.