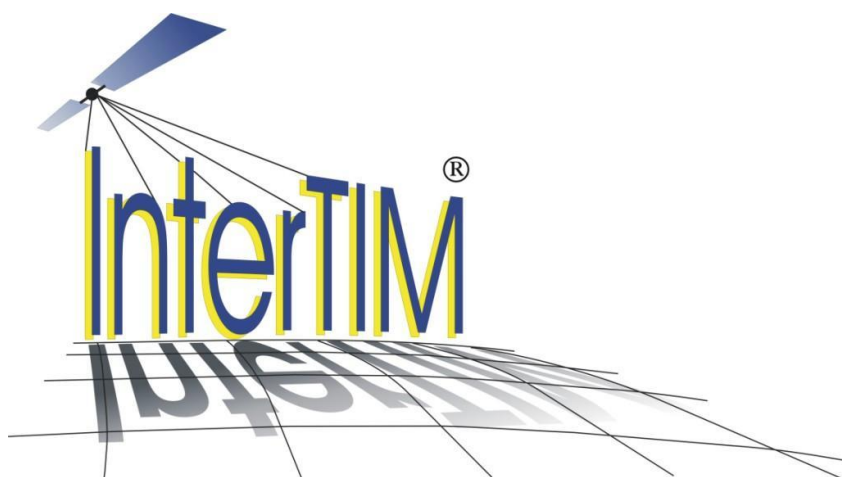


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

***SPORZĄDZONA NA POTRZEBY ZMIANY „MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BAKAŁARZEWO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM CZĘŚCI WSI NOWA WIEŚ”***



2020/2021



ul. Noniewicza 85B/IV, 16-400 Suwałki, tel. (+48) 875674313,

Al. Stanów Zjednoczonych 72/180, 04-036 Warszawa, tel. (+48) 605-907-700

Opracowanie wykonane przez zespół w składzie:

Główny projektant: dr inż. Ludmiła Pietrzak

mgr inż. Agnieszka Ambrosiewicz

mgr Anna Bułtralik

mgr inż. arch. Paweł Fiann

mgr inż. Tadeusz Kościuk

mgr inż. Bartosz Patkowski

mgr inż. Joanna Pietrzak

Spis treści:

1.	Wprowadzenie.....	4
1.1.	Cel i zakres opracowania.....	4
1.2.	Informacja o zawartości i głównych celach zmiany „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bakalarzewo w obrębie geodezyjnym części wsi Nowa Wieś.”.....	6
1.3.	Powiązanie opracowania z innymi dokumentami.	7
1.4.	Metoda opracowania.	8
1.5.	Podstawa prawna opracowania.....	9
1.6.	Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	10
1.7.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu na środowisko.	10
1.8.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	10
2	Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	12
2.1	Istniejący stan środowiska.	12
2.1.1.	Położenie obszaru.....	12
2.1.2.	Rzeźba terenu i warunki geologiczne.....	13
2.1.3.	Gleby.	14
2.1.4.	Wody powierzchniowe.....	16
2.1.5.	Wody podziemne.....	16
2.1.6.	Klimat.....	18
2.1.7.	Fauna i flora.	19
2.1.8.	Złóża kopalin.....	20
2.2.	Ochrona środowiska.	20
2.2.1.	Pozostałe formy ochrony przyrody.....	21
2.3	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	22
3.	Stan środowiska przyrodniczego na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.	24
3.1	Zanieczyszczenie powietrza.	24
3.2	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.	29

3.3	Zagrożenie powodzią.....	29
3.4	Gospodarka odpadami.	30
3.5	Zagrożenie erozją.....	31
3.6	Hałas.	32
3.7	Promieniowanie elektromagnetyczne.	32
3.8	Podsumowanie.....	33
4.	Charakterystyka ustaleń projektu planu.	34
4.1	Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami.	34
4.2	Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.....	35
4.3	Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu.....	36
4.4	Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej.....	37
4.4	Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.	37
5.	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.....	39
6.	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 opracowania dokumentu.	41
6.1	Uwzględnienie założeń ochrony środowiska w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.	47
7.	Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.....	48
7.1	Oddziaływanie na klimat.....	48
7.2	Oddziaływanie na powietrze.	48
7.3	Oddziaływanie na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych.....	49
7.4	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną i krajobraz.	50
7.5	Oddziaływanie na walory przyrodnicze.....	50
7.6	Oddziaływanie na gospodarkę odpadową.	51
7.7	Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	51
7.10	Ocena przewidywanego oddziaływania.....	52
8.	Wpływ przewidzianych oddziaływań na Obszar Chronionego Krajobrazu.	55

9.	Wpływ przewidzianych oddziaływań na obszar Natura 2000.....	56
10.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	57
11.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.....	59

1. Wprowadzenie.

1.1. Cel i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko zmiany „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bakalarzewo w obrębie geodezyjnym części wsi Nowa Wieś”.

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji ustaleń projektu planu, a także propozycja takich rozwiązań, które zminimalizują ewentualne negatywne skutki.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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*. Zgodnie z art.51:

1) 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 autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;*
- *datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;*

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,*

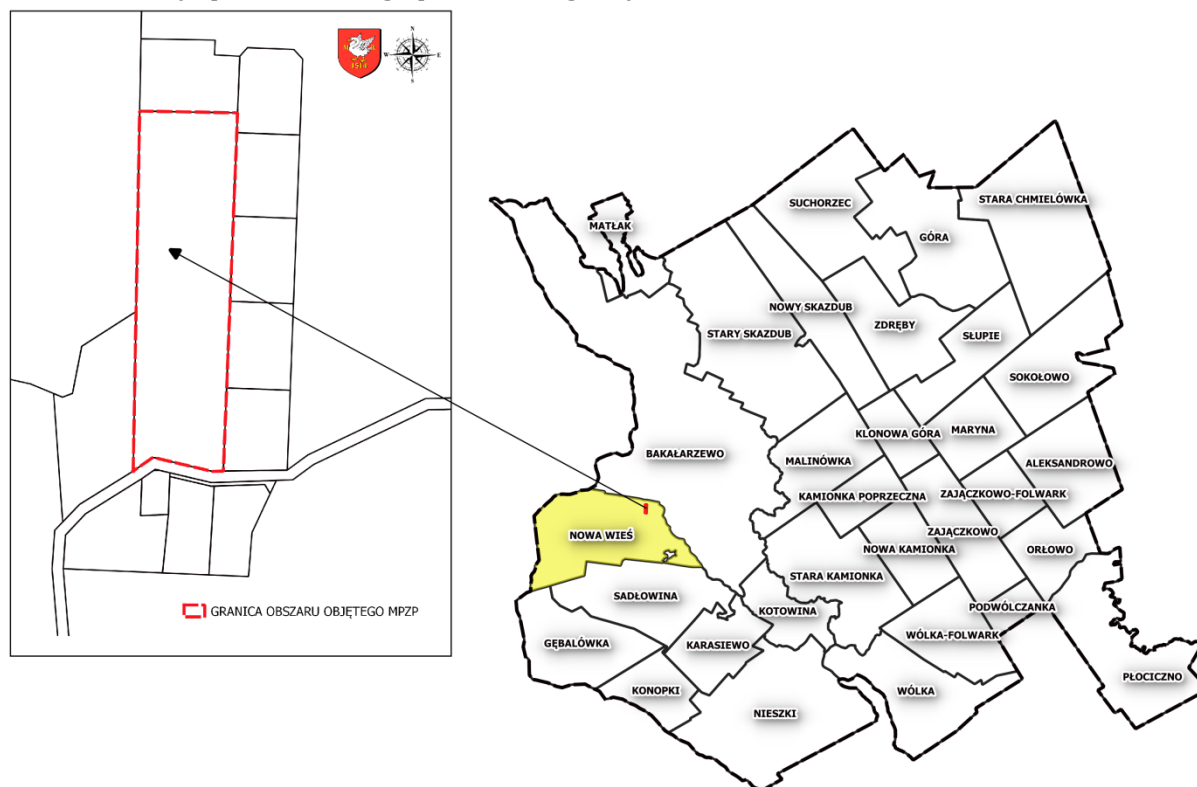
- *istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym 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;*

3) 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.*

Powyższy zakres prognozy został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Białymstoku wydział spraw Terenowych I w Suwałkach pismem znak WSTI.411.1.6.2020.DK z dnia 26.05.2020 r. oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Suwałkach pismem znak NZ.4462.13.2020 z dnia 07.05.2020 r.

Ryc. 1 Lokalizacja przedmiotowego planu na tle gminy Bakałarzewo.



Źródło: Opracowanie własne.

1.2. Informacja o zawartości i głównych celach zmiany „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bakałarzewo w obrębie geodezyjnym części wsi Nowa Wieś.”

Zawartość miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj.Dz. U. z 2020 r., poz. 293, z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1587). Zgodnie z zapisami wyżej wymienionej ustawy plan miejscowy jest aktem prawa miejscowego, który sporządza się w celu ustalenia przeznaczenia terenów oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem ładu przestrzennego, a także dostosowania funkcji, struktury i intensywności zabudowy do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych.

Teren przedmiotowego projektu planu poddanego strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko dotyczy obszaru objętego uchwałą Nr X/127/2020 Rady Gminy Bakałarzewo z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bakałarzewo w obrębie geodezyjnym części wsi Nowa Wieś.” Dla analizowanego obszaru obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty uchwałą nr XXI/130/05 Rady Gminy Bakałarzewo z dnia 21 kwietnia 2005 r. Omawiany teren w obowiązującym planie oznaczony jest symbolem 5 ZL (teren rolny do zalesienia). Z uwagi na fakt, że od 2005 r. teren ten nie został zalesiony, a pozostały obszar objęty planem zarezerwowany jest pod zabudowę rekreacji indywidualnej – wskazana jest zmiana niniejszego planu pod podobną funkcję.

Opracowanie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu zmianę przeznaczenia 5 ZL (teren rolny do zalesienia) na możliwość zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej oraz zaprojektowanie układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej a także określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy.

Plan ma za zadanie określenie szczegółowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, które umożliwią kształtowanie zabudowy w sposób jednolity, oraz zagospodarowanie terenów objętych opracowaniem zgodnie z zachowaniem ładu przestrzennego.

1.3. Powiązanie opracowania z innymi dokumentami.

W toku prac nad stworzeniem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego korzystano z następujących opracowań:

W zakresie uwarunkowań i kierunków na poziomie lokalnym:

- Opracowanie ekofizjograficzne,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bakałarzewo, Bakałarzewo 2019,
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Bakałarzewo na lata 2016 - 2020 z perspektywą do 2022r.,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bakałarzewo na lata 2015-2020,
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie uwarunkowań i kierunków rozwoju na poziomie ponadlokalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego, Białystok 2017,
- Plan rozwoju lokalnego powiatu suwalskiego na lata 2004-2006 oraz 2007-2013,
- Program ochrony środowiska powiatu suwalskiego na lata 2016-2020,
- Regionalny program operacyjny województwa podlaskiego na lata 2014-2020,
- Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku,
- Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022,
- Uchwała nr III/24/18 Rady Powiatu w Suwałkach z dnia 28 grudnia 2018 r. w sprawie uchwalenia budżetu powiatu suwalskiego na 2019 r.,
- Program rozwoju sieci dróg powiatowych Powiatu Suwalskiego na lata 2016 – 2025,
- Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatów: suwalskiego grodzkiego i suwalskiego ziemskiego w 2016 roku,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej,
- Pakiet klimatyczno –energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską w grudniu 2008 r.),
- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej.

1.4. Metoda opracowania.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska ze szczególnym uwzględnieniem obszarów prawnie chronionych.

Ocenę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska: krajobraz, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, wody, gospodarkę odpadową

z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami oparto na dostępnych danych państwowego monitoringu środowiska.

Na podstawie wizji terenowej przeanalizowano potencjalne zagrożenia i uciążliwości, jakie mogą wystąpić na omawianym obszarze.

Zamierzeniem niniejszego opracowania była ocena oddziaływania na środowisko projektu planu a w przypadku niekorzystnych zmian propozycja zminimalizowania uciążliwego wpływu na środowisko.

1.5. Podstawa prawna opracowania.

Na potrzeby opracowania prognozy korzystano z następujących przepisów prawnych:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247),
- Ustawa z 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.),
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219),
- Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.),
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz.624),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – *Prawo geologiczne i górnicze* (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 ze zm.),
- Uchwała Nr X/127/2020 Rady Gminy Bakałarzewo z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bakałarzewo w obrębie geodezyjnym części wsi Nowa Wieś.”

1.6. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (wójt gminy) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy przeprowadzić analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutki realizacji postanowień zawartych w projektowanym dokumencie.

Zaproponowane w projekcie planu miejscowego rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

Metoda analizy realizacji projektowanego dokumentu (projektu mpzp) polega na ocenie potencjalnego oddziaływania oraz skuteczności przewidywanych w ustaleniach projektu planu działań zapobiegających, ograniczających, kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

1.7 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu na środowisko.

Realizacja ustaleń projektu planu, nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Wynika to z tego, iż obszar objęty opracowaniem nie sąsiaduje z terenami należącymi do innych państw.

Oddziaływania projektowanego planu mają lokalny zasięg i zamykają się w granicach gminy Bakalarzewo.

1.8 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bakalarzewo w obrębie geodezyjnym części wsi Nowa Wieś”, sporządzonego w związku z Uchwałą Nr X/127/2020 Rady Gminy Bakalarzewo z dnia 19 lutego 2020 r.

Podstawą prawną na podstawie, której została sporządzona jest 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.

Prognoza dotyczy obszaru objętego projektem mpzp o powierzchni ok. 0,96 ha. Głównym jej celem jest określenie wpływu ustaleń planu na środowisko oraz propozycja rozwiązań, które wyeliminują lub ograniczą niekorzystne zmiany w środowisku. Najistotniejszą zmianą na omawianym terenie jest wprowadzenie na terenie dotąd użytkowanym rolniczo zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej. Należy wziąć pod uwagę, iż wymieniona w planie funkcja odpowiada uwarunkowaniom występującym na przedmiotowym obszarze. Zastosowanie się do zapisów ustaleń planu przy projektowaniu inwestycji, a następnie przy jej realizacji przyczyni się do zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko na obszarze objętym planem, jak również na terenach sąsiednich.

Obszar opracowania planu znajduje się poza formami ochrony przyrody. Przez cały obszar objęty projektem mpzp przebiega jeden z korytarzy ekologicznych zwany KPn-4B „Puszcza Augustowska-Puszcza Borecka”. Na obszarach, którego przeznaczenie ulegnie zmianie nie zinwentaryzowano stanowisk roślin chronionych. Ponadto żadne z gruntów, których przeznaczenie ma ulec zmianie nie obejmuje stanowisk chronionych ptaków. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływań bezpośrednich na te elementy środowiska.

W prognozie przedstawiono również szczegółowy opis istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Biorąc pod uwagę uwarunkowania terenu (tj. położenie obszaru, strukturę zainwestowania, rzeźbę terenu i budowę geologiczną, gleby, klimat, warunki wodne, prawnie chronione elementy środowiska) oraz stan środowiska przyrodniczego (tj. jakość powietrza, jakość wód, klimat akustyczny, jakość gleb), oceniono oddziaływanie ustaleń planu na środowisko przyrodnicze. Szczególną uwagę zwrócono przede wszystkim na oddziaływanie na takie komponenty jak: klimat, powietrze, wody, różnorodność biologiczną, walory przyrodnicze, gospodarke odpadami, klimat akustyczny, obszary sąsiednie oraz zdrowie ludzi.

2 Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

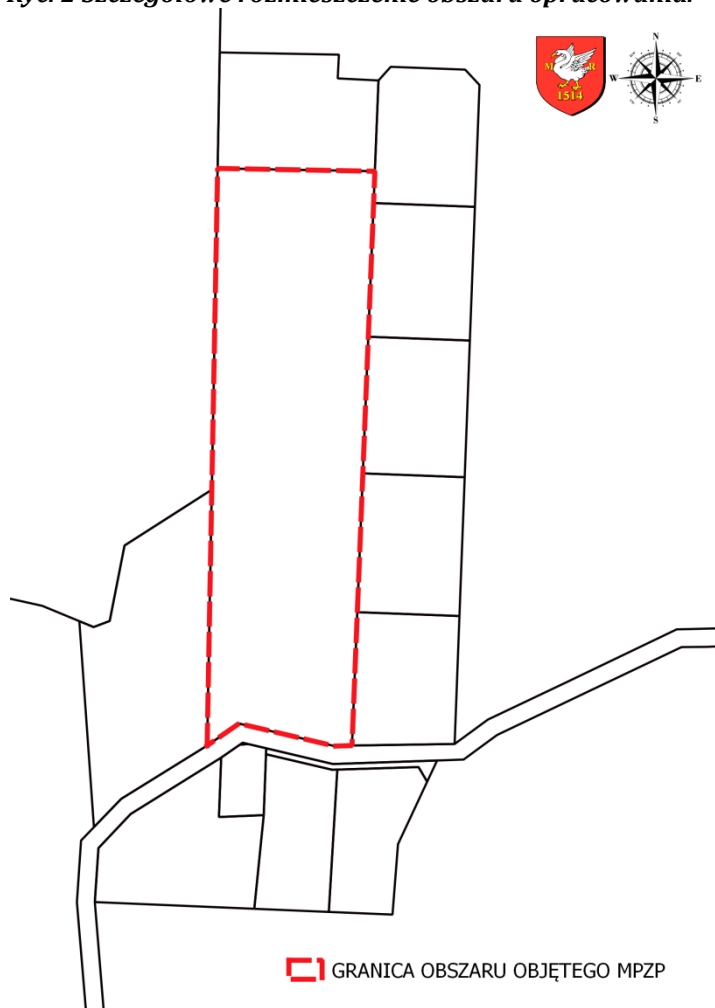
2.1 Istniejący stan środowiska.

2.1.1. Położenie obszaru.

Gmina Bakałarzewo położona jest w powiecie suwalskim, w północno-zachodniej części województwa podlaskiego. Obszar gminy zajmują powierzchnię 12 256 ha oraz obejmuje 33 miejscowości. W podziale fizyczno-geograficznym Polski według J. Kondrackiego obszar leży w obrębie mezoregionu Pojezierze Zachodniosuwalskie (842.72), makroregionu Pojezierze Litewskie (842.7) oraz podprowincji Pojezierze Wschodniobałtyckie (842).

Obszar objęty opracowaniem planu miejscowego położony jest w zachodniej części gminy Bakałarzewo, w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś. Powierzchnia obszaru wynosi ok. 0,96 ha, od południa graniczy z planowaną drogą publiczną (1KDD). Teren objęty zmianą planu położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy rekreacji indywidualnej, z którą graniczy od strony północnej i wschodniej.

Ryc. 2 Szczegółowe rozmieszczenie obszaru opracowania.



Źródło: Opracowanie własne.

2.1.2. Rzeźba terenu i warunki geologiczne.

Krajobraz gminy Bakalarzewo jest bardzo urozmaicony pod względem geomorfologicznym. Został uformowany w wyniku bezpośredniej działalności plejstoceńskiego lądolodu północnopolskiego, jego wód roztopowych oraz holocenijskich procesów denudacyjnych.

W zachodniej części gminy tereny posiadają charakter wysoczyzny morenowej falistej z licznymi formami wytopiskowymi (tzw. zagłębieniami) po bryłach martwego lodu. Powierzchnia obszaru jest dość urozmaicona. Występują tu także pagórki kemowe. Maksymalne wzniesienie terenu w tej części gminy wynosi 198,6 m n.p.m.

Wschodnia część gminy położona jest w obrębie mikroregionu określanego, jako Pagórki Przebrodzkie. Charakterystyczna dla rzeźby terenu jest wysoczyzna moreny dennej z pojedynczymi formami moren czołowych. Maksymalne wzniesienie terenu

znajduje się we wsi Stara Chmielówka i wynosi 219 m n.p.m., zaś najniższy teren to linia brzegowa jeziora Bolesty i wynosi 149,6 m n.p.m.

Ryc. 3 Istniejący stan zagospodarowania i użytkowania obszaru opracowania planu.



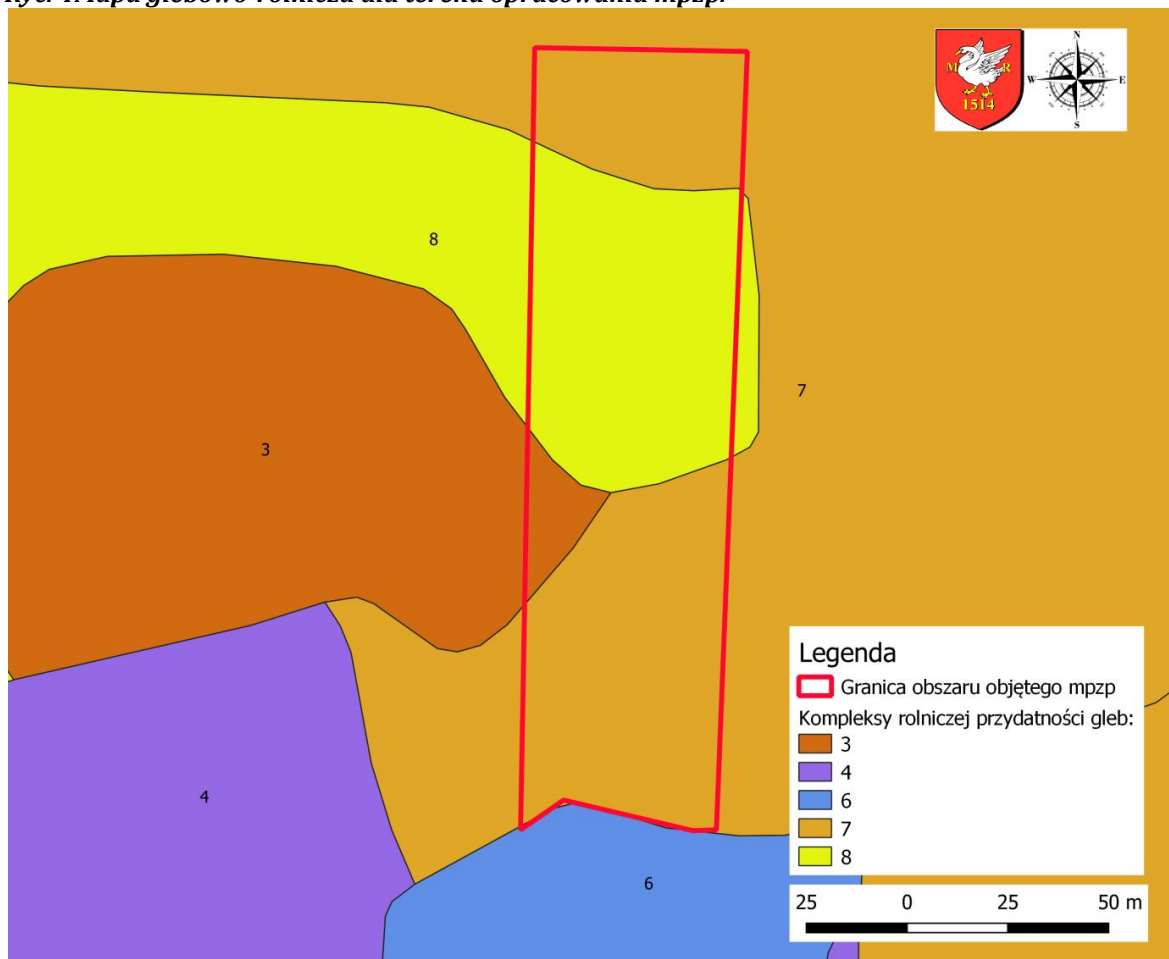
Źródło: Opracowanie własne.

2.1.3. Gleby.

Na terenie gminy Bakałarzewo dominują gleby wykształcone z utworów czwartorzędowych. Wśród nich wyróżnić można osady lodowcowe i wodnolodowcowe, wykształcone w postaci glin zwałowych zlokalizowanych głównie w centralnej części danego regionu oraz łąk, piasków, piasków ze żwirem i żwirów usytuowanych na zachodzie.

Od wschodu zalegają terasowe osady akumulacyjne rzeki Szczemberki oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe (wsie Podgórze i Sokołowo). Zagłębienia wytopiskowe położone na wysoczyźnie oraz dolina rzeki Rospudy tworzą torfy i utwory torfiaste.

Ryc. 4 Mapa glebowo-rolnicza dla terenu opracowania mpzp.



Źródło: Opracowanie własne.

Według kompleksów rolniczej przydatności gleby występujące na terenie opracowania mpzp należą w przeważającej części do kompleksu 7. Jest to kompleks żytni bardzo słaby, żytnio-łubinowy, są to przeważnie gleby rdzawe i częściowo bielcowe. Należą do najsłabszych gleb wytworzonych z piasków luźnych i żwirów, ubogie w składniki odżywcze. Nadają się do uprawy żyta i łubinu. Plony są uzależnione od intensywności opadów atmosferycznych.

Drugim, co do zasięgu na terenie opracowania jest kompleks 8- zbożowo-pastewny-mocny. Typowy dla gleb klasy IIIa, IIIb, IVa, IVb, V. Sprzyja uprawie kukurydzy, słonecznika, owsu, mieszankom pastewnym roślin jednorocznych i wieloletnich. W środkowej części planu występuje także kompleks 3–pszenny wadliwy. Typowy dla gleb klasy IIIb, IVa i IVb. Wśród upraw należy wymienić tu jęczmień, owies, kukurydzę oraz słonecznik.

Dominującym użytkowaniem na tym terenie jest rola klasy V (RV) i pastwisko klasy VI (PsVI).

2.1.4. Wody powierzchniowe.

Na terenie gminy Bakałarzewo głównym ciekim jest rzeka Rospuda, która płynie z północnego-zachodu na południowy-wschód i przepływa przez jeziora: Głębokie, Sumowo i Okrągłe. Największym jeziorem gminy jest jezioro Sumowo o powierzchni 93,4 ha.

Na terenie mpzp nie występują żadne formy wód powierzchniowych. Obszar opracowania znajduje się w niedalekiej odległości od jeziora Sumowo.

Ryc. 5 Lokalizacja obszaru opracowania na tle wód powierzchniowych.



Źródło: Opracowanie własne.

2.1.5. Wody podziemne.

Wody gruntowe (podziemne) zalegają na większych głębokościach niż wody zaskórne, ponieważ nie podlegają bezpośrednim wpływom czynników atmosferycznych, dzięki czemu są przefiltrowane i nadają się do celów spożywczych. Pod względem warunków hydrogeologicznych przedmiotowy obszar zróżnicowany jest na dwa rejony o odmiennych warunkach występowania wód gruntowych.

W zależności od litologii i rodzaju użytkowania poszczególnych form morfologicznych, na terenie gminy Bakałarzewo występują wody gruntowe należące do:

- I rejonu – o swobodnym zwierciadle wód gruntowych;
- II rejonu – z możliwością nieregularności w układzie występowania I-go poziomu zwierciadła wód gruntowych z uwagi na zmienną głębokość zalegania utworów trudno przepuszczalnych.

Wody podziemne zasilane są przede wszystkim przez opady a spływają głównie ku dolinie Rospudy. Gmina dysponuje własnymi ujęciami wód podziemnych.

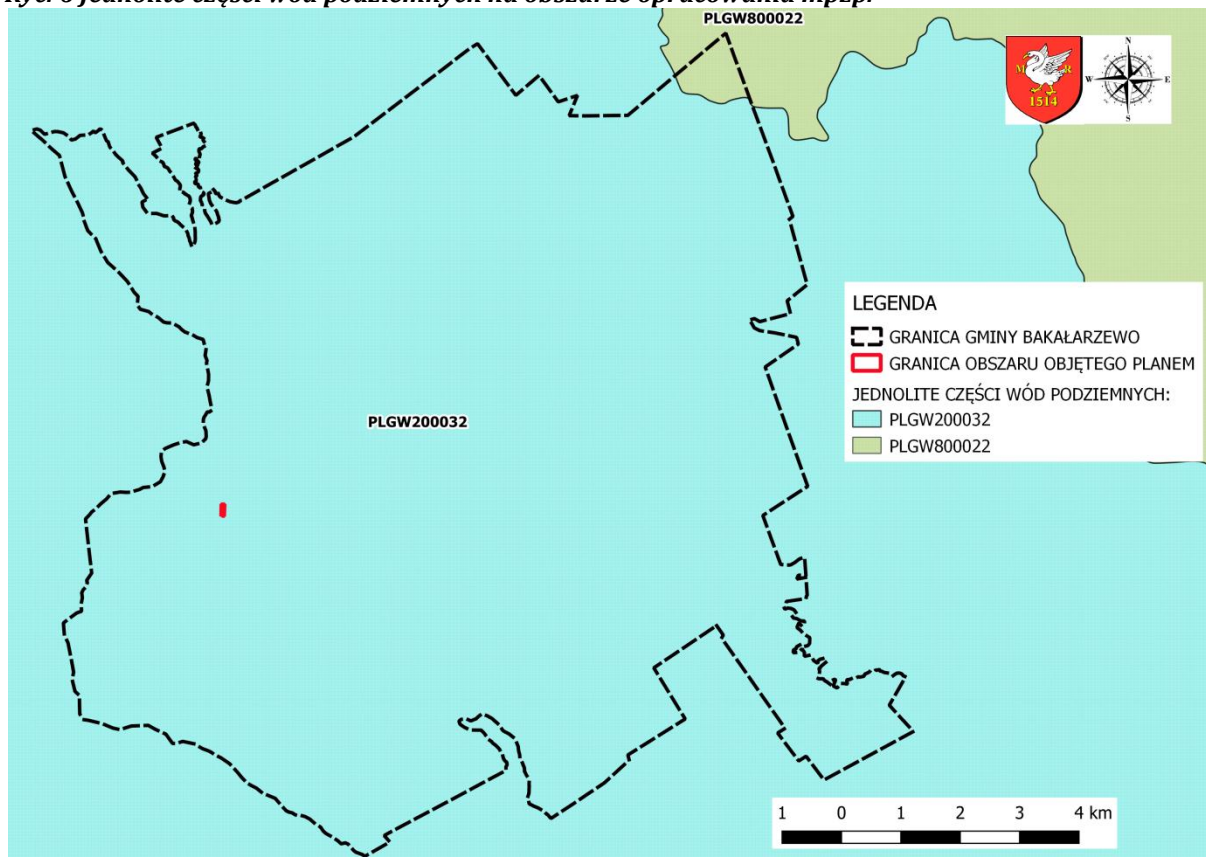
I rejon występuje głównie na sandrze w rynnach oraz w dolinie rzeki Szczeberki. Wahania wody uzależnione są od intensywności i długotrwałości opadów. Do I obszaru zalicza się także dna małych dolinek. Są to tereny lokalnej koncentracji wód gruntowych i powierzchniowych z bardzo płytko zalegającą warstwą wodonośną zasilaną wodami z obszarów sąsiednich. II rejon tworzą obszary wysoczyznowe zbudowane z utworów trudno przepuszczalnych (gliny i piaski gliniaste).

Na terenie województwa podlaskiego wody podziemne występują głównie w przewarstwieniach utworów czwartorzędowych, budowanych z pisaków i żwirów, rzadziej z piaszczysto-żwirowych utworów trzeciorzędowych oraz węglanowych, budowanych z kredy. Głębokość warstw wodonośnych na terenie województwa zawiera się w granicach 20-150 m p.p.t.

Według danych GUS, w 2018 r. zasoby eksploatacyjne wód podziemnych województwa podlaskiego szacowane były na 689,6 hm³, co stanowiło jedynie ok. 3,8 % zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych szacowanych dla Polski.

Cały teren opracowania położony jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr PLGW200032 w dorzeczu Wisły, region wodny Środkowej Wisły.

Ryc. 6 Jednolite części wód podziemnych na obszarze opracowania mpzp.



Źródło: Opracowanie własne.

Najważniejsze cechy charakterystyczne dla JCWPd nr PLGW200032 :

- Powierzchnia 7062,1 km²,
- Dorzecze Wisły,
- Region wodny- region wodny Środkowej Wisły,
- Główna zlewnia- Biebrza,
- Stratygrafia i typ ośrodka wodonośnego -czwartorzęd (porowy), paleogen (porowo-szczelinowy), jura (szczelinowy).

2.1.6. Klimat.

Gmina Bakalarzewo zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym wg Kondrackiego (2002) zlokalizowana jest w regionie Pojezierza Wschodniobałtyckiego. Jest to najchłodniejszy region klimatyczny województwa. Cechą charakterystyczną tego klimatu jest:

- Średnia roczna temp. powietrza ok. 7°C,
- Suma rocznych opadów atmosferycznych ok. 500-600 mm,
- Krótki okres wegetacyjny trwający ok. 190 dni,
- Średnio 66 dni mroźnych w roku poniżej -10°C,
- Przymrozki w granicach ok. 137 dni w roku,
- Wiatry głównie z kierunku zachodniego oraz południowo – zachodniego,
- Długa mroźna zima przy stosunkowo ciepłym lecie,
- Ok. 60% opadów przypada na okres od kwietnia do września.

Warunki klimatyczne tego regionu są najbardziej uciążliwe dla rolnictwa. W porównaniu z innymi regionami Polski jest bardziej surowy a położone w pobliżu ok. 22 km Suwałki nazywane są „polskim biegunem zimna”. Amplitudy temperatur są większe niż przeciętne w kraju i wynoszą ok. 23 °C.

2.1.7. Fauna i flora.

Po dokonanej wizji terenowej stwierdzono, że na analizowanym obszarze występuje roślinność towarzysząca terenom pól uprawnych (trawy pospolite, ziemniaki). Nie zlokalizowano na tym terenie stanowisk chronionych zwierząt.

W związku z występowaniem w bliskim sąsiedztwie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rospudy można zaobserwować w najbliższej okolicy różne gatunki storczyka (aż 20 rodzajów), rosiczki, brzozę niską, lilię złotogłów czy mszar krokiewkowaty, który jest ściśle chronioną rośliną będącą reliktem polodowcowym.

Wśród zwierząt zamieszkujących Dolinę Rospudy znajdziemy zagrożone gatunki ważek (załotka większa, trzepla zielona, w tym krytycznie zagrożona w Polsce łątka zielona), motyli, małż (w tym szczeżuja wielka), pijawkę lekarską, chronionych ryb (róžanka, piskorz), płazów (traszka grzebieniasta, żaba jeziorkowa) a także liczne ptaki: głuszce, derkacze, żurawie, bieliki, orliki krzykliwe, jarząbka, trzmiełojada dzięcioły czy zimorodki. Dolina Rospudy pełni ważną rolę korytarza migracyjnego dla wilków czy jeleni, zamieszkują ją też nietoperze, wydry i bobry.

W związku z występowaniem nieopodal obszaru opracowania planu Obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Rospudy można zaobserwować w okolicy różne gatunki płazów, w tym kumaka nizinnego *Bombina bombina* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*. W dolinie Rospudy dużą populację tworzy bóbr *Castor fiber*, dość częsta jest także wydra *Lutra lutra*.

Świat zwierząt tworzą gatunki charakterystyczne dla tej części Polski –sarny, łosie, lisy, dziki, borsuki, jenoty, bobry, zające szaraki, piżmaki, ryjówki, wiewiórki. Wśród ptaków można spotkać dzięcioła czarnego, bociana białego, myszołowa, kruka, orzechówkę, jastrzębia. Wśród płazów dominują żaba trawna oraz ropucha szara. W wodach jezior występują m.in. okonie, szczupaki, leszcze, płocie, a także liny i węgorze.

2.1.8. Złoża kopalin.

Na terenie opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin.

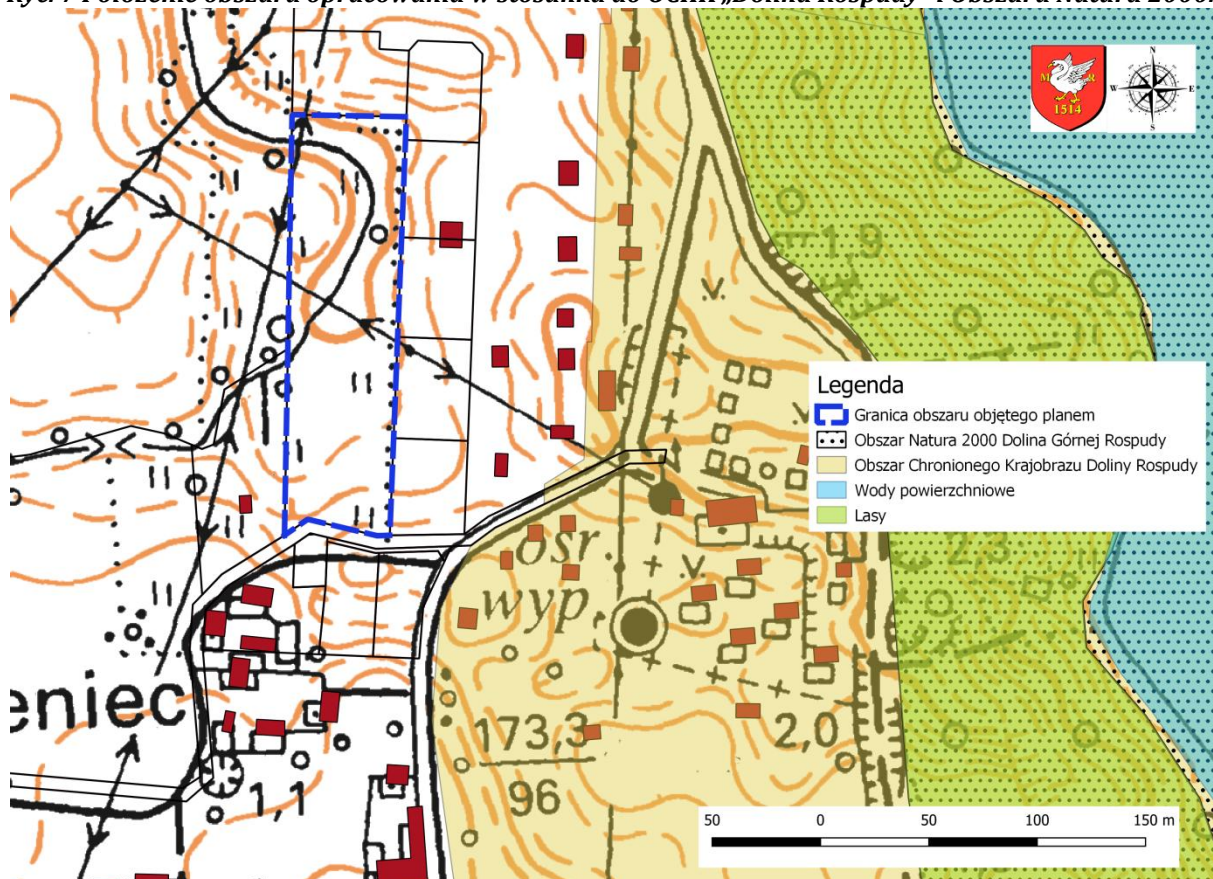
2.2. Ochrona środowiska.

Tereny prawnie chronione w gminie Bakałarzewo w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody to przede wszystkim:

- Obszar Natura 2000 „Dolina Górnej Rospudy” PLH200022,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Rospudy”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Północnej Suwalszczyzny”,
- pomniki przyrody,
- rezerwat przyrody „Ruda”.

Obszar opracowania planu znajduje się poza formami ochrony przyrody.

Ryc. 7 Położenie obszaru opracowania w stosunku do OCHK „Dolina Rospudy” i Obszaru Natura 2000.



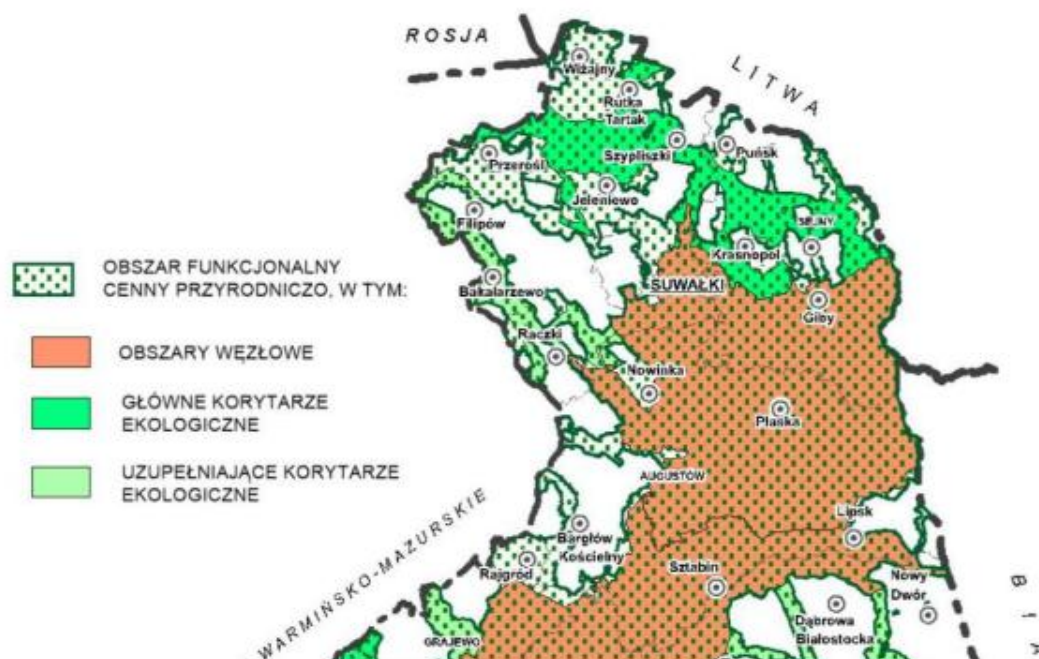
Źródło: Opracowanie własne.

2.2.1. Pozostałe formy ochrony przyrody.

Korytarz ekologiczny jest obszarem umożliwiającym migrację organizmów między siedliskami. Pełni on niezwykle istotną rolę dla zachowania bioróżnorodności. Dlatego też ochrona korytarzy ekologicznych jest bardzo ważna, ponieważ umożliwia zachowanie i prawidłowe funkcjonowanie lokalnej populacji.

Cały obszar planu znajduje się w granicach Korytarza Ekologicznego KPn-4B „Puszcza Augustowska-Puszcza Borecka”, wyznaczonego w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, który obejmuje rezerwat „Ruda” oraz część Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Rospudy” oraz SOO Siedlisk Natura 2000-Dolina Górnej Rospudy PLH 200022.

Ryc. 8 Rozmieszczenie obszarów cenny przyrodniczo.



Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego Uchwała Nr XXXVI/330/17.

W celu ochrony korytarzy ekologicznych należy zachować trwałość gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w granicach korytarzy ekologicznych. Aby zapewnić ciągłość korytarzy powinno się ograniczyć na ich terenie zwartą zabudowę uniemożliwiającą swobodną migrację zwierząt. Na etapie budowy nowych i przebudowy istniejących już ciągów komunikacyjnych powinno się rozważyć lokalizację przejść i przepławek dla zwierząt. Szczegółowa lokalizacja i rozwiązania techniczne dotyczące umożliwienia migracji zwierząt przez antropogeniczne bariery komunikacyjne powinny być wskazane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

2.3 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

W niniejszym punkcie określono kierunki możliwej intensywności niepożądanych przekształceń i degradacji środowiska, na które może mieć wpływ brak realizacji ustaleń planu miejscowego. W sytuacji, gdy ustalenia projektu planu nie zostaną zrealizowane należy spodziewać się pewnych niekorzystnych zmian w funkcjonowaniu środowiska.

Skutkiem braku planu może być m.in.:

- Rozwój zainwestowania na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, który może przyczynić się do powstawania zbyt intensywnej zabudowy, niedostosowanej do uwarunkowań środowiskowych i potrzeb ochrony przyrody,
- Przekształcenie terenów o dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- Chaos przestrzenny ze względu na fakt, że podjęte decyzje nie muszą być zgodne ze SUiKZP, zabudowa realizowana bez zachowania zasad ładu przestrzennego,
- Niewystarczająca powierzchnia biologicznie czynna,
- Zubożenie różnorodności biologicznej poprzez nadmierną antropopresję,
- Wzrost zanieczyszczenia wód i gleby z terenów nowo zainwestowanych z powodu braku ustaleń odnośnie gospodarki ściekowej,
- Wprowadzenie nieodpowiedniej funkcji, co może skutkować dopuszczeniem działalności emitującej znaczny hałas i zanieczyszczenia.

Z kolei pozostawienie terenu przy obecnym zagospodarowaniu (tereny uprawiane rolniczo) powodować może m.in. zmniejszenie bioróżnorodności, zanieczyszczenie nawozami i środkami ochrony roślin gleb i wód gruntowych.

Należy pamiętać, że założeniem projektowanego planu jest poprawa stanu środowiska, uporządkowanie sytuacji planistycznej, przemyślane i zaplanowane zagospodarowanie terenu a tym samym pozytywny wpływ jego ustaleń na zdrowie człowieka i jego otoczenie.

3. Stan środowiska przyrodniczego na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

W obrębie analizowanego obszaru nie są prowadzone regularne badania jakości powietrza atmosferycznego, wód gruntowych i podziemnych oraz gleb. Jednak obserwacje z inwentaryzacji terenowej dotyczące stanu zagospodarowania terenu, stopnia antropopresji, a także stanu środowiska umożliwiają następujące wnioski:

- wszystkie komponenty środowiska są ze sobą powiązane – stan jednych oddziałuje na jakość drugich, np. stan sanitarny powietrza atmosferycznego ma wpływ na jakość gleb, a ten z kolei na stan jakości wód gruntowych. Jednakże bez konkretnych badań nie da się określić jak duże są te wpływy,
- przypuszcza się, że stan jakości wód podziemnych nie wpływa na stan szaty roślinnej,
- w przypadku znaczącego zanieczyszczenia gleby istnieje ryzyko zubożenia szaty roślinnej oraz obniżenia jakości wód gruntowych.

3.1 Zanieczyszczenie powietrza.

Jakość powietrza uzależniona jest głównie od wielkości i przestrzennego rozkładu emisji ze źródeł stacjonarnych oraz mobilnych, ale także z przepływów transgranicznych i przemian fizyczno-chemicznych zachodzących w atmosferze.

Na terenie województwa podlaskiego w 2019 roku oceny jakości powietrza dokonano w oparciu o 5 stacjonarnych stacji pomiarowych:

- Aglomeracja Białostocka: (2 stacje tła miejskiego),
- Strefa Podlaska: w Łomży (1 stacja tła miejskiego), w Suwałkach (1 stacja tła miejskiego), w Borsukowiznie na obszarze gminy Krynki (1 stacja tła pozamiejskiego do oceny narażenia ekosystemów; reprezentatywna dla województwa), oraz 1 stacji mobilnej (w 2019 r. kontynuowano pomiary w Augustowie-teren uzdrowiska).

Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń na terenie województwa podlaskiego należą: dwutlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenki węgla.

Tab. 1 Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskana w roku 2019 w celu ochrony zdrowia ludzi.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2.5}
1	Aglomeracja Białostocka	PL2001	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A
2	Strefa podlaska	PL2002	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A ²

Źródło: Opracowanie na podstawie rocznej Oceny jakości powietrza w województwie podlaskim za 2019 rok.

¹⁾ Dla ozonu –poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2.

²⁾ Dla Pyłu PM_{2,5}- poziom dopuszczalny II faza, strefa podlaska uzyskała klasę C1.

Objaśnienia:

A – poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nieprzekraczający odpowiednio poziomu dopuszczalnego,

C – poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, poziom docelowy,

D1- poziom stężeń ozonu nieprzekraczający poziomu celu długoterminowego,

D2- poziom stężeń ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego.

Tab. 2 Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskana w roku 2019 w celu ochrony roślin.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
1	strefa podlaska	PL2002	A	A	A

Źródło: Opracowanie na podstawie rocznej Oceny jakości powietrza w województwie podlaskim za 2019 rok.

¹⁾ Dla ozonu-poziom celu długoterminowego strefa podlaska uzyskała klasę D2.

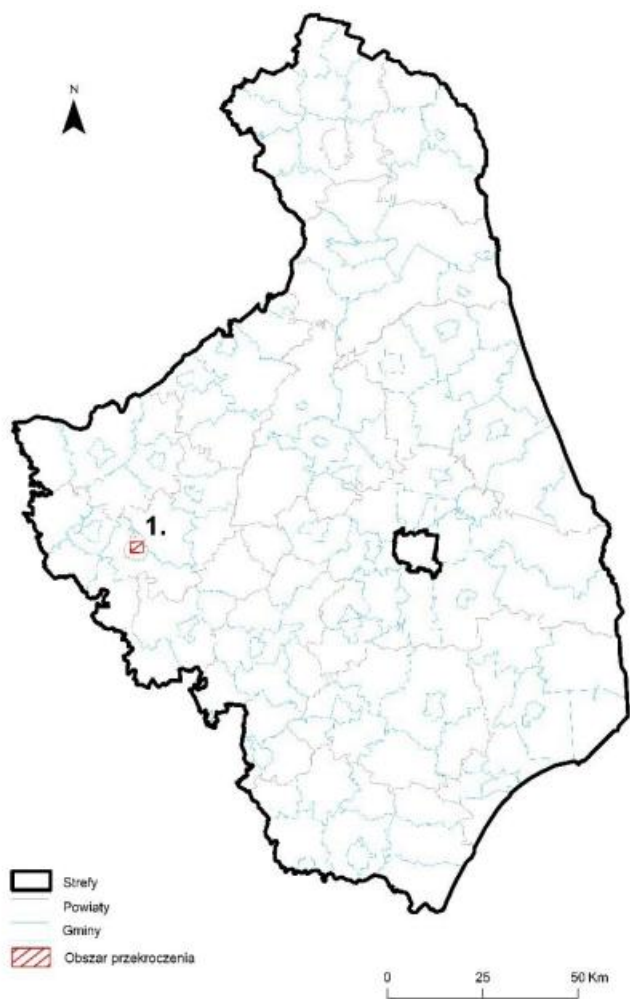
Na podstawie przeprowadzonego monitoringu stwierdzono, że:

- **Strefa podlaska uzyskała klasę C ze względu na przekroczenia:**

- pyłu PM_{2,5} (II faza) – stężenie średnioroczne, kryterium ochrony zdrowia,

Przekroczenia w zakresie pyłu zawieszonego PM_{2,5} związane są z emisją pochodzącą głównie z indywidualnych źródeł niskiej emisji, w okresie grzewczym. Obszarem przekroczeń jest miasto Łomża. Na stacji pomiarowej zlokalizowanej w tym mieście, co roku odnotowuje się wysokie stężenia tego zanieczyszczenia.

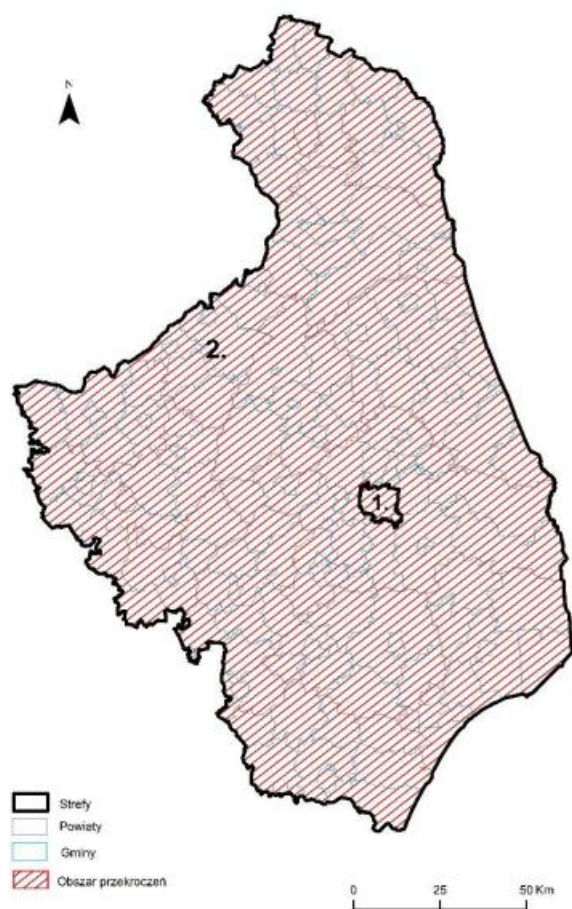
Ryc. 9 Zasięg podobszarów przekroczeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} w 2019 roku.



Źródło: Opracowanie na podstawie rocznej Oceny jakości powietrza w województwie podlaskim za 2019 rok.

- **Strefa podlaska uzyskała klasę D2 ze względu na przekroczenia:**
 - ozonu – poziom celu długoterminowego, kryterium ochrony zdrowia;

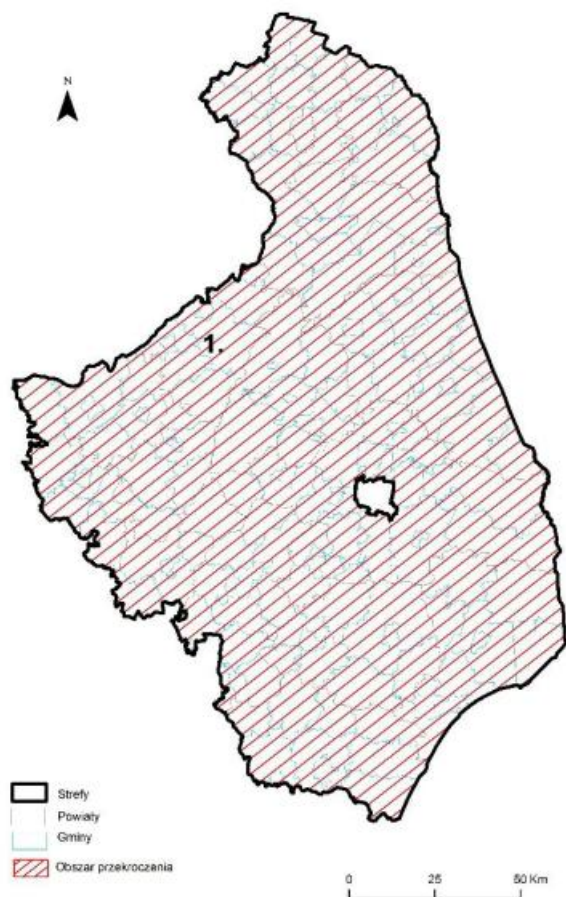
Ryc. 10 Zasięg podobszarów przekroczeń poziomów celu długoterminowego ozonu w 2019 roku.



Źródło: Opracowanie na podstawie rocznej Oceny jakości powietrza w województwie podlaskim za 2019 rok.

- **Strefa podlaska uzyskała klasę D2 ze względu na przekroczenia:**
- ozonu – poziom celu długoterminowego, kryterium ochrona roślin.

Ryc. 11 Zasięg podobszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego AOT40 (kryterium ochrony roślin) w 2019 roku.



Źródło: Opracowanie na podstawie rocznej Oceny jakości powietrza w województwie podlaskim za 2019 rok.

Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Na analizowanym obszarze ze względu na lokalizację nie występują znaczące emisje zanieczyszczeń powietrza. W bliskim sąsiedztwie dominuje zabudowa rekreacji indywidualnej oraz tereny rolnicze. Wobec tego emisje zanieczyszczeń nie są w tym przypadku uciążliwe.

Na stan czystości powietrza atmosferycznego w gminie mogą także wpływać emisje pochodzące ze źródeł komunikacyjnych. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg, szczególnie na terenie zwartej zabudowy. Teren opracowania mpzp położony jest z dala od drogi wojewódzkiej nr 653, zaś od zachodu graniczy z drogą gminną. Zanieczyszczenia pyłowe pochodzące z powierzchni wspomnianej drogi nie wpływają w sposób znaczący na pogorszenie się jakości powietrza.

3.2 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.

Na jakość wód powierzchniowych i podziemnych wpływa kilka czynników, wśród których dużym zagrożeniem jest działalność antropogeniczna. Niekorzystny wpływ, na jakość wód powierzchniowych ma intensywne użytkowanie rekreacyjne jezior, sposób zagospodarowania i użytkowania gruntów rolnych oraz ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych. Rolnictwo i gospodarka ściekowa na obszarach wiejskich stanowią także poważne zagrożenie, dla jakości wód. Ścieki bytowe pochodzące z gospodarstw rolnych są częstokroć gromadzone w nieszczelnych szambach, z których zanieczyszczenia mogą przedostać się do wód gruntowych jak i lokalnych cieków.

Przeprowadzone w latach 2010-2015 badania stanu ekologicznego jezior wykazały, że ogólny stan czystości wód w jeziorze Garbaś jest dobry.

Głównym z powodów zanieczyszczenia wód podziemnych są wody opadowe, które przenikając do warstw wodonośnych pochłaniają zanieczyszczenia z atmosfery i powierzchni terenu. Niekorzystny wpływ wywierają także dzikie wysypiska śmieci, które z opadami deszczu przenoszą do warstw wodonośnych niebezpieczne substancje.

Na dzień sporządzenia ekofizjografii, badania jakości wód w gminie Bakałarzewo nie były przeprowadzone. Wobec powyższego trudno jest określić tendencje zmian jakości wód oraz ich stan aktualny.

3.3 Zagrożenie powodzią.

Do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne należą:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,

c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
d) pas techniczny.

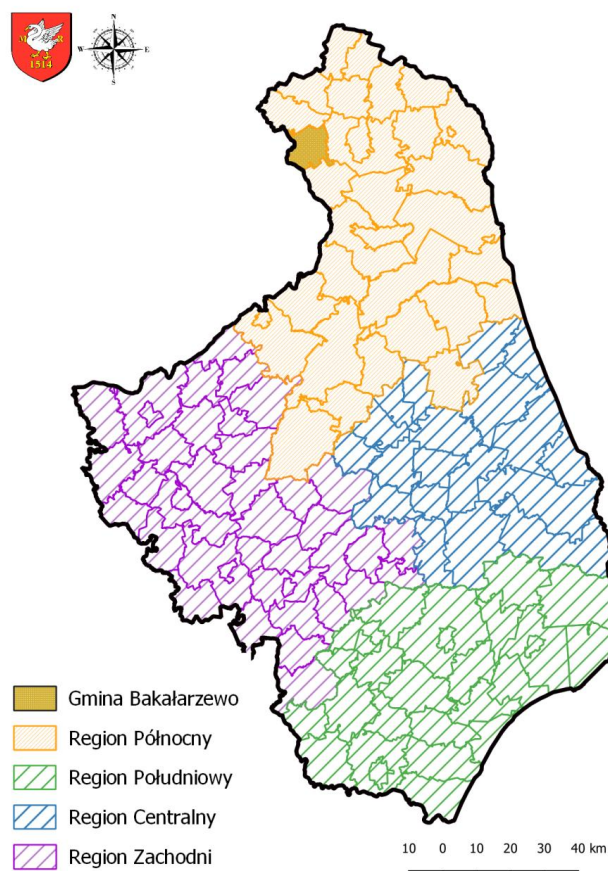
Tereny gminy, które w niewielkim stopniu mogą być narażone na podtopienia znajdują się w okolicy rzeki Rospudy i Czerwonki oraz w pobliżu jezior.

Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie na terenie objętym opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują obszary zagrożenia powodziowego.

3.4 Gospodarka odpadami.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego - Gmina Bakalarzewo oraz cały powiat suwalski przynależy do północnego regionu gospodarki odpadami. Region obejmuje 34 gminy.

Ryc. 12 Podział województwa na regiony.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022.

W 2019 roku z terenu gminy Bakalarzewo zebrano łącznie 613,008Mg odpadów. Zmieszane odpady komunalne stanowiły 535,26 Mg, a odpady zebrane selektywnie 77,75Mg. Największy udział odpadów odebranych selektywnie stanowiły opakowania z papieru i tektury (25,690 Mg) - 33%, opakowania ze szkła (15,401 Mg) - 20% zmieszane odpady opakowaniowe (12,460Mg) - 16% oraz opakowania z tworzyw sztucznych (12,070 Mg) - 16%. Mniejszy udział stanowiły zmieszane odpady budowlane (4,660 Mg) - 6% oraz meble i inne odpady wielkogabarytowe (3,620 Mg) - 5%. Odpady pozostałe stanowiły 4% i zalicza się do nich opakowania z metali, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz zużyte opony.

Obecnie na terenie gminy Bakalarzewo nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych, w związku z tym przekazywane są do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Suwałkach.

W dalszym ciągu koszty utrzymania systemu gospodarki odpadami zarówno w gminie jak i na terenie całego kraju są bardzo wysokie. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarką odpadami wynikają z potrzeby doskonalenia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi przede wszystkim w sferze selektywnego zbierania odpadów, prawidłowej segregacji odpadów oraz organizacji miejsc zbierania odpadów komunalnych.

W granicach opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie ma zlokalizowanych składowisk odpadów, w tym "dzikich" składowisk odpadów w związku, z czym nie ma zagrożenia dla środowiska przyrodniczego wynikającego z gospodarki odpadami.

3.5 Zagrożenie erozją.

Czynnikami sprzyjającymi erozji są:

- wycinanie i wypalanie lasów,
- źle prowadzone osuszanie terenów,
- likwidacja miedz w procesie łączenia małych gospodarstw w duże farmy,
- usuwanie murków, żywopłotów, zakrzewień i zadrzewień śródpolnych,
- zbyt intensywny wypas zwierząt,
- silna mechanizacja rolnictwa, częste ugorowanie gruntu, nieprawidłowy kierunek orki,

- zła lokalizacja dróg,
- uprawa stromych stoków i dolinek śródzboczowych,
- uprawa wzdłuż stoku,
- turystyka, sport i rekreacja.

Obszar objęty planem nie jest narażony na procesy erozyjne.

3.6 Hałas.

Głównym źródłem zmian warunków akustycznych na terenie gminy będzie wzrost natężenia ruchu samochodowego w bliskim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 653 oraz w dalszej kolejności lokalne źródła hałasu w postaci zakładów usługowych. Nasilenie hałasu zależy przede wszystkim od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów oraz dróg.

Obszar objęty opracowaniem leży poza zasięgiem oddziaływania hałasu komunikacyjnego drogi wojewódzkiej nr 653 relacji Sedranki-Bakałarzewo – Suwałki – Sejny - Poćkuny. W pobliżu opracowania znajduje się droga gminna, która nie generuje uciążliwego hałasu. Na etapie inwestycyjnym może być odczuwalny hałas związany z pracami sprzętu budowlanego, co jest traktowane, jako prace okresowe.

3.7 Promieniowanie elektromagnetyczne.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach PMŚ, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy pola elektromagnetyczne (PEM) są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz.

Głównymi źródłami sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych są:

- Elektromagnetyczne linie wysokiego napięcia o częstotliwości 50 Hz,
- Instalacje radiokomunikacyjne tj. stacje bazowe telekomunikacji ruchomej (w tym telefonii komórkowej, internetowej) i stacje nadające programy radiowe i telewizyjne.

Na podstawie danych opublikowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na terenie województwa podlaskiego w 2019 roku nie stwierdzono

przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zarówno na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jak i w miejscach dostępnych dla ludności.

Wobec powyższego obszar opracowania nie jest narażony na promieniowanie elektromagnetyczne.

3.8 Podsumowanie.

W opracowanej ekofizjografii na potrzeby mpzp zmiany zachodzące w środowisku na analizowanym terenie oceniono na poziomie średniointensywnym. Uznano, że przekształceniu do tej pory uległy:

- ukształtowanie terenu – stopień przekształcenia rzeźby terenu uznano za znikomy ze względu na rolnicze użytkowanie terenu,
- gleby – nawożone i poddawane zabiegom agrotechnicznym ulegają pogorszeniu i przekształceniom chemicznym, a także fizycznym,
- wody podziemne – na przedmiotowym terenie nie prowadzi się badań jakości wód podziemnych, w związku z tym trudno jest o jednoznaczną jej ocenę. Wnioskując po hydrologii terenu, można stwierdzić, iż wody podziemne nie uległy znaczącej zmianie,
- klimat akustyczny – związany jest przede wszystkim z ruchem pojazdów, w związku z oddaleniem terenu od głównych ciągów komunikacyjnych hałas nie stanowi problemu,
- szata roślinna i świat zwierzęcy – rolnicze użytkowanie terenu sprzyjało upraszczaniu składu gatunkowego szaty roślinnej oraz sukcesji gatunków o niskich tolerancjach środowiskowych,
- fizjonomia krajobrazu – krajobraz naturalny został nieznacznie przekształcony w wyniku zagospodarowania terenu. W celu zachowania jego walorów należy w ramach projektowanych funkcji wprowadzać powierzchnie biologicznie czynne i zieleni urządzoną.

4. Charakterystyka ustaleń projektu planu.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono przeznaczenie terenów pod:

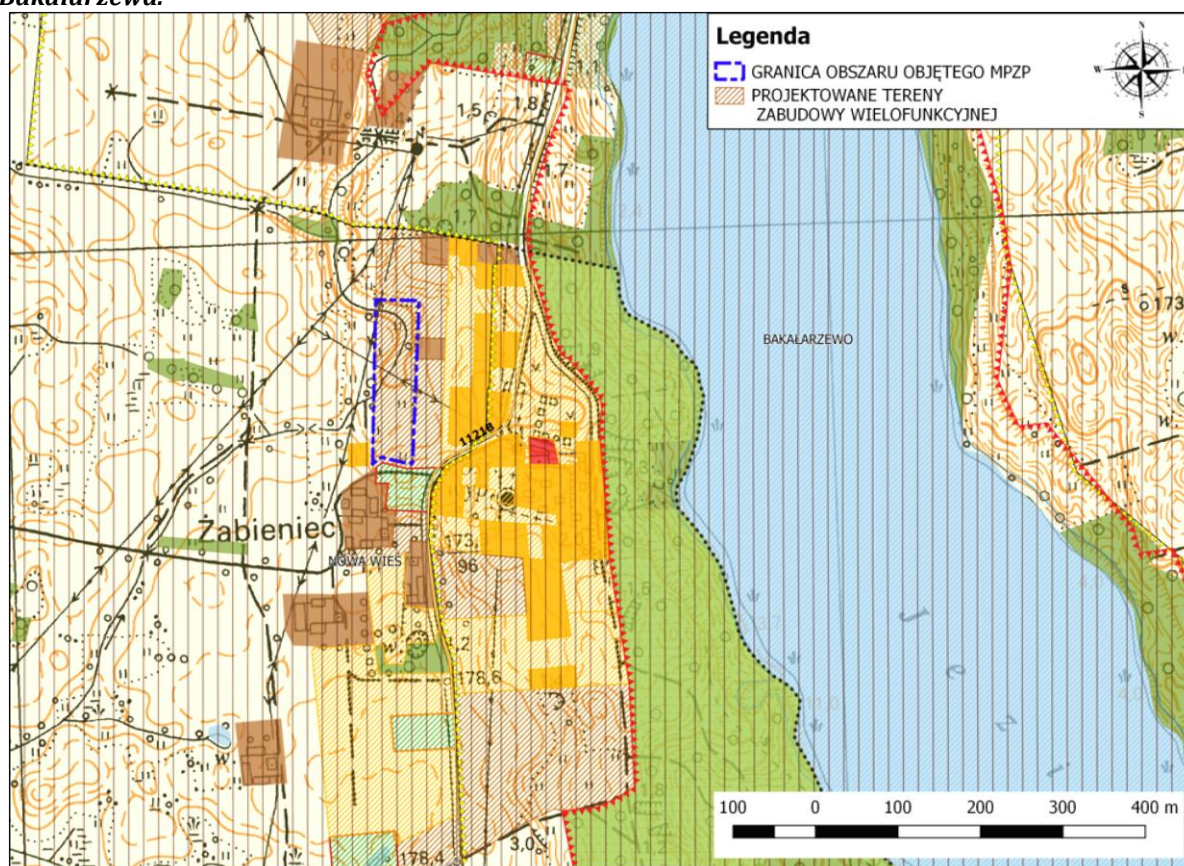
- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej – teren **1MN/ML**,
- Teren drogi wewnętrznej - teren **1KDW**.

4.1 Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami.

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) muszą być powiązane z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Plan miejscowy uchwała rada gminy po wcześniejszym stwierdzeniu jego zgodności ze studium.

Studium ma na celu określenie polityki przestrzennej gminy oraz zasad zagospodarowania przestrzennego. W przeciwieństwie do mpzp nie jest aktem prawa miejscowego. Teren objęty mpzp jest zgodny z aktualnie obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bakałarzewo.

Ryc. 13 Fragment ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bakalarzewa.



Źródło: Opracowanie własne.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bakalarzewo obszar objęty opracowaniem planu miejscowego posiada następujące przeznaczenie:

- Projektowane tereny zabudowy wielofunkcyjnej;

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń ww. studium.

4.2 Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

1. Zasady kształtowania nowej zabudowy:

- 1) należy stosować tradycyjne materiały wykończeniowe elewacji (tynki, cegły, drewno, kamień) - kolorystyka nawiązująca do naturalnych materiałów budowlanych, tj. w tonacjach naturalnej cegły, bieli, szarości, beży i brązów;

- 2) kolorystyka pokrycia dachów ograniczona do tonacji naturalnej dachówki ceramicznej, brązów, szarości i czerni;
 - 3) wyklucza się realizację dachów o niesymetrycznym nachyleniu połaci dachowych, dachów, których główne połacie nie posiadają wspólnej kalenicy, dachów o obcej kulturowo formie (np. góralskich).
2. Lokalizacja budynków i komunikacji wewnętrznej winna uwzględniać naturalne ukształtowanie terenu, w sposób minimalizujący zniekształcenie krajobrazu.
 3. Zabudowa na całym obszarze planu na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie, winna być kształtowana z udziałem zieleni towarzyszącej.
 4. Nakazuje się sytuowanie budynków przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu.
 5. Nakazuje się stosowanie rozwiązań przestrzennych, architektonicznych i technicznych zapewniających dostępność terenu, urządzeń i budynków dla osób o ograniczonej mobilności w tym osób z niepełnosprawnościami, zgodnie z przepisami odrębnymi.

4.3 Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu.

1. Obszar planu położony jest w zasięgu korytarza ekologicznego KPn-4B „Puszcza Augustowska-Puszcza Borecka”, wyznaczonego w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, granice obszaru wskazano na rysunku planu – obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przyrody.
2. W granicach planu wskazuje się w odniesieniu do dopuszczalnego poziomu hałasu, teren oznaczony symbolami: MN/ML - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej.
3. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym z racji dopuszczonej funkcji.
4. Zakres uciążliwości dla środowiska prowadzonej działalności musi być ograniczony do granic obszaru, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

4.4 Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej.

1. W granicach obszaru objętego planem nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

4.4 Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

1. Adaptuje się urządzenia i przebiegi istniejących sieci infrastruktury technicznej oraz dopuszcza się ich rozbudowę i przebudowę.
2. Realizacja przyłączy infrastruktury technicznej - zgodnie z ustaleniami projektów zagospodarowania terenów.
3. Ustala się lokalizowanie infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg w taki sposób, aby ich lokalizacja nie kolidowała z projektowanymi lub istniejącymi urządzeniami drogowymi lub zagospodarowaniem terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi.
4. Dopuszcza się lokalizowanie infrastruktury technicznej poza liniami rozgraniczającymi dróg, w taki sposób, aby ich lokalizacja nie kolidowała z projektowanym lub istniejącą zabudową i zagospodarowaniem terenu, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi zawartymi w rozdziale 11 oraz przepisami odrębnymi.
5. Określone na rysunku planu lokalizacje urządzeń i trasy sieci infrastruktury technicznej określają zasadę uzbrojenia technicznego i mogą być uściślone na etapie realizacji zgodnie z opracowaniami branżowymi i dokumentacją budowlaną inwestycji.
6. W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
 - 1) zaopatrzenie poprzez sieć wodociągową, połączoną z gminnym systemem wodociągowym lub indywidualne ujęcia wody;
 - 2) przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę należy zrealizować zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 3) budowę oraz rozbudowę wodociągu należy prowadzić w sposób zapewniający odpowiednią jego wydajność, jako źródła wody do celów przeciwpożarowych.

7. W zakresie odprowadzenia ścieków ustala się:
 - 1) odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej;
 - 2) dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasowego gromadzenia nieczystości ciekłych lub do indywidualnych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi.
8. W zakresie energetyki, ustala się: zaopatrzenie w energię elektryczną – z sieci elektroenergetycznych.
9. W zakresie zaopatrzenia w ciepło, ustala się wykorzystanie indywidualnych źródeł ciepła, spełniających wymagania przepisów szczególnych w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza.
10. Ustala się obsługę telekomunikacyjną poprzez wykorzystanie istniejącej i projektowanej infrastruktury sieci bezprzewodowych oraz przewodowych, z możliwością jej przebudowy, rozbudowy, wymiany jak i rozbiórki, zgodnie z przepisami odrębnymi.
11. W zakresie gospodarki odpadami, obowiązują przepisy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.
12. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
13. W zakresie obsługi komunikacyjnej obszaru objętego planem ustala się:

Obszar objęty planem skomunikowany będzie poprzez drogę wewnętrzną oznaczoną symbolem 1 KDW, połączoną z zewnętrznym układem komunikacyjnym drogą należącą do gminy, dochodzącą do drogi powiatowej nr 1121B.
14. Ustala się następujące zasady obsługi parkingowej (minimalna liczba miejsc do parkowania):
 - 1) tereny MN/ML: 1 miejsce na jeden lokal mieszkalny i 1 miejsce na 1 budynek rekreacji indywidualnej;
 - 2) liczba miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową – nie występuje potrzeba określania.

5. 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.

Na obszarze będącym przedmiotem opracowania planistycznego nie występują obszary podlegające ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Sporządzając prognozę pochyłono się nad problemami, które mogłyby utrudnić lub uniemożliwić realizację projektowanego dokumentu w kontekście potencjalnych zagrożeń dla środowiska. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie jest położony na obszarach o ustalonych formach ochrony przyrody na mocy obowiązujących przepisów. Ponadto omawiany plan pozostaje w zgodności z ustawą o ochronie przyrody oraz z przepisami odrębnymi. Realizacja planu związana jest z wystąpieniem takich zagrożeń jak: zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w związku z przeznaczeniem terenu pod lokalizację nowych zabudowań oraz zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów stałych i ścieków.

Kwestie z zakresu ochrony środowiska i możliwości użytkowania jego zasobów, znaczące także dla przedmiotowego projektu planu, określa i reguluje Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. Według art. 72 ust. 1 niniejszej ustawy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska przez:

- *„ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin, i racjonalnego gospodarowania gruntami;*
- *uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż;*
- *zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni;*
- *uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej;*

- *zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych;*
- *uwzględnianie potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom;*
- *uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.”*

6. 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 opracowania dokumentu.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 m.in.: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań w odniesieniu do analizowanego projektu zmiany studium poprzez m.in.:

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
 - Kierunek działań 1.1- Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, które ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Zaproponowane działania zapewnią usprawnienie systemu gospodarowania wodami, ułatwią dostęp do wody dobrej jakości, ograniczą negatywne skutki susz i powodzi, pozwolą na poprawę i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych (w tym prowadzenie działań polegających na ochronie wód śródłądowych przed eutrofizacją) oraz poprawią bezpieczeństwo i efektywność ekonomiczną gospodarki wodnej.

- Kierunek działań 1.3 – Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu
Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

- Kierunek działań 1.4 – Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

- Kierunek działań 1.5 – Adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie. Działania w tym zakresie powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów, z uwzględnieniem narzędzi informatycznych takich jak Geoportal. Jednocześnie, w sektorze budownictwa konieczne będzie uwzględnienie potencjalnego oddziaływania zjawisk ekstremalnych spowodowanych zmianami klimatu.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

- Kierunek działań 4.2 – Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu Działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniają konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m.in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawalnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście, wymiana szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne.

**Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2000/60/WE a dnia
23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnego działania w dziedzinie
polityki wodnej**

- Celem niniejszej dyrektywy jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych, które:
 - ✓ zapobiegają dalszemu pogarszaniu oraz chronią i poprawiają stan ekosystemów wodnych oraz, w odniesieniu do ich potrzeb wodnych, ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio uzależnionych od ekosystemów wodnych;
 - ✓ promują zrównoważone korzystanie z wód oparte na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych;
 - ✓ dążą do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego między innymi poprzez szczególne środki dla stopniowej redukcji zrzutów, emisji i strat substancji priorytetowych oraz zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych;
 - ✓ zapewniają stopniową redukcję zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegają ich dalszemu zanieczyszczeniu, oraz przyczyniają się do zmniejszenia skutków powodzi i susz, a przez to przyczyniają się do:
 - zapewnienia odpowiedniego zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, które jest niezbędne dla zrównoważonego, i sprawiedliwego korzystania z wód,
 - znacznej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
 - ochrony wód terytorialnych i morskich, oraz osiągnięcia celów odpowiednich umów międzynarodowych, w tym mających za zadanie ochronę i zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska morskiego, poprzez wspólnotowe działanie na mocy art. 16 ust. 3, celem zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych, z ostatecznym celem osiągnięcia w środowisku morskim stężeń bliskich wartościom tła dla substancji występujących naturalnie i bliskich zeru dla syntetycznych substancji wytworzonych przez człowieka.

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2026-2022

W obowiązującym Planie Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego wskazano do osiągnięcia do 2028 następujące cele główne w stosunku do gospodarki odpadami komunalnymi:

1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów:
 - a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
 - b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia.
2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.
3. Planowanie systemów zagospodarowania odpadów w regionach zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
4. Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi.
5. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).
6. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
7. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
8. Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
9. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
10. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
11. Ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.
12. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi.

13. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).

14. Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

**Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego przyjęty
Uchwałą Nr XXXVI/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja
2017 roku (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2017 r., poz. 2777)**

System celów polityki przestrzennej zagospodarowania województwa obejmuje cel strategiczny i 5 celów cząstkowych, stanowiących jego rozwinięcie, odniesionych do kluczowych elementów zagospodarowania województwa, w tym jego obszarów funkcjonalnych.

Cel strategiczny zagospodarowania przestrzennego województwa to: „Zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni województwa podlaskiego, sprzyjające rozwojowi społeczno gospodarczemu, spójności społecznej i terytorialnej, konkurencyjności oraz wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i położenia przyrodniczego”.

W ramach tego celu wyodrębnia się cele cząstkowe - szczegółowe:

Cel 1. „Zwiększenie konkurencyjności miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków – wojewódzkiego Białegostoku, subregionalnych Łomży i Suwałk oraz powiatowych w zakresie jakości: infrastruktury funkcji ponadlokalnych publicznych, potencjału gospodarczego, powiązań funkcjonalnych zewnętrznych i struktur przestrzennych zagospodarowania”.

Cel 2. „Wzmocnienie spójności województwa w procesie zrównoważonego terytorialnie rozwoju i modernizacji zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich z wykorzystaniem ich potencjału wewnętrznego, specjalizacji regionalnej i położenia przygranicznego”.

Cel 3. „Poprawa dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej województwa podlaskiego, poprzez rozwój infrastruktury transportowej, ze zmniejszeniem kosztów środowiskowych oraz telekomunikacyjnej i teleinformatycznej”.

Cel 4. „Osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej, walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie zasobów”.

Cel 5. „Zwiększenie odporności struktury przestrzennej województwa na zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, naturalne i awariami przemysłowymi oraz zdolności obronnych i ochronnych.”

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020 przyjęta Uchwałą Nr XXXI/374/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 9 września 2013 r.

Strategia przyjmuje następującą wizję województwa w roku 2030: „Województwo podlaskie: zielone, otwarte, dostępne i przedsiębiorcze,” która będzie realizowana poprzez trzy wzajemnie powiązane cele strategiczne:

Cel strategiczny 1. Konkurencyjna gospodarka,

Cel strategiczny 2. Powiązania krajowe i międzynarodowe,

Cel strategiczny 3. Jakość życia.

U podstaw skutecznej realizacji celów strategicznych leżą cele horyzontalne:

- Cel horyzontalny: Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze podstawą harmonii aktywności człowieka i przyrody,
- Cel horyzontalny: Infrastruktura techniczna i teleinformatyczna otwierająca region dla inwestorów, mieszkańców, sąsiadów i turystów.

Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze województwa podlaskiego ma stanowić nie tyle samoistny cel rozwojowy, co wzmacniać naturalną przewagę województwa postrzeganego jako posiadające doskonale zachowane środowisko naturalne. Konieczna dbałość o utrzymanie wysokiej jakości środowiska jest w układzie celów traktowana jako ważny czynnik zwiększający możliwości wzrostu konkurencyjnej gospodarki – szczególnie jej „zielonych” sektorów. Utrzymanie dobrej jakości środowiska to także kluczowa determinanta wysokiej jakości życia mieszkańców regionu.

6.1 Uwzględnienie założeń ochrony środowiska w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja powyższych założeń pośrednio znajduje odzwierciedlenie w zadaniach przewidzianych do realizacji w zmienionym „Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Bakałarzewo w obrębie geodezyjnym części wsi Nowa Wieś.”

Dokument ten, mimo że w pierwszej kolejności nie zakłada rezultatów z zakresu ochrony środowiska, to spełnia wymagania i zasady wpisane w dokumentach wyższego rzędu w tym zakresie (mpzp w znacznej mierze dotyczy przekształceń w przestrzeni, które pośrednio wpływać będą na poprawę stanu środowiska w najbliższym sąsiedztwie).

Działania ujęte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, wpływające pozytywnie na poszczególne komponenty środowiska oraz mieszkańców zostały opisane w podrozdziałach 4.2, 4.3, 4.4 i 4.5.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

7.1 Oddziaływanie na klimat.

Zaplanowane w miejscowym planie zmiany zagospodarowania przestrzennego nie dają podstaw do przewidywania niekorzystnych zmian w klimacie, czy mikroklimacie obszaru.

7.2 Oddziaływanie na powietrze.

Przewidywany, niekorzystny wpływ realizacji planu na stan jakości powietrza wiąże się przede wszystkim ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego, dlatego też potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza mogą być tereny komunikacji. Należy jednak podkreślić, iż ruch tu odbywający się będzie miał głównie charakter lokalny i będzie związany tylko z dojazdem do posesji. Przed ewentualnymi uciążliwościami związanymi z emisją zanieczyszczeń powietrza, tj. spalinami lub pyleniem wywołanym ruchem pojazdów chronić może odpowiednia szerokość pasa drogowego, jego właściwe zagospodarowanie oraz stosowanie m.in. nasadzenia zieleni wysokiej.

Do lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza można zaliczyć także emisje w okresie grzewczym na terenach przeznaczonych w planie pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i rekreacji indywidualnej.

Oddziaływanie skutków realizacji projektu mpzp na powietrze atmosferyczne, w perspektywie krótko i średnioterminowej, wiązało się będzie również z pracą maszyn budowlanych oraz transportem materiałów na placie budowy. Będzie to jednak oddziaływanie chwilowe, trwające tylko przez okres realizacji zabudowy.

W związku z powyższym wprowadzenie w życie ustaleń zawartych w projekcie planu, generalnie nie będzie generowało negatywnego wpływu na jakość powietrza. W celu ochrony powietrza atmosferycznego w projekcie mpzp (w przepisach ogólnych) zostało wprowadzone następujące ustalenie: „W zakresie zaopatrzenia w ciepło, ustala się wykorzystanie indywidualnych źródeł ciepła, spełniających wymagania przepisów szczególnych w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza.”

Aktualny program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej został przyjęty Uchwałą Nr XIX/236/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXXIV/414/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy podlaskiej” (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2014 r. poz. 19), zmienionej uchwałą Nr XXIX/261/16 z dnia 24 października 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2016 r. poz. 4025).

Głównym problemem związanym z jakością powietrza na obszarze województwa jest nadmierne zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenem. W celu obniżenia stężeń zanieczyszczeń tymi substancjami należy ograniczyć emisję pyłów pochodzących z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych i użyteczności publicznej. Należy dążyć do likwidacji ogrzewania indywidualnego wykorzystującego paliwo stałe i zastąpienia go ogrzewaniem bez emisyjnym lub niskoemisyjnym.

7.3 Oddziaływanie na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych.

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), analizowany teren zlokalizowany jest w całości w obrębie JCWPd nr PLGW 200032, w dorzeczu Wisły.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych i powierzchniowych ustalone na mocy art. 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., zwanej Ramową Dyrektywą Wodną, określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911) to:

- dla JCWPd - dobry stan ilościowy i chemiczny,
- dla JCWP - dobry stan ekologiczny i chemiczny oraz dobry stan elementów hydromorfologicznych.

Jeżeli planowane przedsięwzięcie realizowane będzie zgodnie z obowiązującym prawem i normami środowiskowymi oraz zastosowane zostaną środki i zalecenia ochronne przedstawione w niniejszym opracowaniu, to nie pogorszy ono stanu wód podziemnych i powierzchniowych. Realizacja przedsięwzięcia zgodnie z zasadami

ochrony środowiska oraz zgodnie z założeniami projektowymi, nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań na jednolitą część wód podziemnych (JCWPd) nr 32. Nie przyczyni się do pogorszenia stanu chemicznego wód występujących w jej obrębie. Nie będzie stanowić zagrożenia dla osiągnięcia wyznaczonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, celów środowiskowych.

7.4 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną i krajobraz.

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie duże zmiany w krajobrazie. Istniejącą przestrzeń terenów niezagospodarowanych, użytkowanych do tej pory rolniczo, ulegnie przekształceniu w krajobraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej.

W zakresie kształtowania krajobrazu oraz zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania zabudowy i sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni. Z punktu widzenia kształtowania estetyki omawianego terenu, planowane zagospodarowanie należy ocenić pozytywnie.

Obszar objęty planem należy do terenów o niewielkiej bioróżnorodności. Mimo to realizacja ustaleń planu spowoduje niewielkie zubożenie różnorodności biologicznej, co wiąże się z zajęciem dodatkowych obszarów pod zabudowę, kosztem terenów obecnie zajmowanych przez grunty orne.

7.5 Oddziaływanie na walory przyrodnicze.

Obszar opracowania planu znajduje się poza formami ochrony przyrody. Cały analizowany teren położony jest w granicach Korytarza ekologicznego KPn-4B „Puszcza Augustowska –Puszcza Borecka”. Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony przyrody, w tym korytarza ekologicznego z punktu realizacji projektowanego dokumentu.

Projekt planu miejscowego określa zasady gospodarowania zgodnie z przepisami o ochronie przyrody i ochronie środowiska. Na podstawie przeprowadzonej wizji terenowej oraz analizy dostępnych dokumentów nie stwierdza się bezpośredniego wpływu planu na walory przyrodnicze.

7.6 Oddziaływanie na gospodarkę odpadową.

W projekcie planu niezagospodarowane dotąd tereny, użytkowane dotychczas rolniczo zostały przeznaczone pod zabudowę jednorodzinną i rekreacji indywidualnej. Powstanie zabudowy na omawianym terenie przyczyni się do zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów. Jednak ze względu na obowiązek każdego właściciela nieruchomości, uregulowania gospodarki odpadami, wynikający z przepisów Ustawy z dnia 13 września 1996 r. (tj. Dz.U. z 2019 r. ze zm.), nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko.

7.7 Oddziaływanie na klimat akustyczny.

W okresie budowy i realizacji inwestycji będzie miała miejsce emisja hałasu. Związane to będzie z pracą maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych. Przy prawidłowo i sprawnie prowadzonych robotach oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i nie będzie miało większego znaczenia dla środowiska.

W celu zminimalizowania oddziaływania hałasu komunikacyjnego podczas budowy lub remontu dróg, można uwzględnić rozwiązania łagodzące te oddziaływanie w postaci zastosowania nasadzeń zieleni izolacyjnej.

Podsumowując planowane w projekcie użytkowanie i zagospodarowanie obszaru opracowania nie spowoduje znaczącego długotrwałego oddziaływania na klimat akustyczny w granicach opracowania, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

7.8 Oddziaływanie na tereny bezpośrednio sąsiadujące z obszarami objętymi mpzp.

Realizacja ustaleń miejscowego planu przyczyni się do wprowadzenia zasad porządkujących zabudowę oraz racjonalne zagospodarowanie terenu.

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie.

7.9 Oddziaływanie na zdrowie ludzi.

Zaplanowane w miejscowym planie rozwiązania wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko i zdrowie

mieszkańców gminy. Ustalenia planu przewidują stworzenie zabudowy o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej, co przełoży się na zwiększenie liczby mieszkańców gminy.

7.10 Ocena przewidywanego oddziaływania.

Poniższa tabela 4 przedstawia ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania w zależności od typów oddziaływań.

Tab. 3 Ocena przewidywanego oddziaływania.

Lp.	Typ oddziaływań	Etap realizacji inwestycji	Etap funkcjonowania
1.	Bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zanieczyszczenie powietrza spalinami pochodzącymi z maszyn pracujących na budowie, zapylenie, ➤ Wzrost poziomu hałasu oraz lokalne uciążliwości związane z pracami budowlanymi, ➤ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej oraz powierzchni obszarów niezainwestowanych. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wytwarzanie odpadów, ➤ Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych, ➤ Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu „komunalno-bytowego”, ➤ Pogorszenie, jakości powietrza spowodowanego sezonowym dogrzewaniem, ➤ Zmiana dotychczasowego krajobrazu.
2.	Pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poprawa, jakości infrastruktury, ➤ Generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych, ➤ Poprawienie jakości wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleb po wprowadzeniu systemu kanalizacji.
3.	Wtórne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
4.	Skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
5.	Krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hałas budowlany, ➤ Zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi, ➤ Odpady budowlane, ➤ Pylenie z sypkich materiałów budowlanych. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ W okresie letnim w ramach realizacji usług turystyki możliwość wzrostu hałasu, ➤ Brak znaczących oddziaływań w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania,
6.	Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ➤ Zmniejszenie powierzchni obszarów niezainwestowanych, ➤ Zmiany fizykochemiczne gleb w

Lp.	Typ oddziaływań	Etap realizacji inwestycji	Etap funkcjonowania
			obszarze inwestycji infrastrukturalnych i nowej zabudowy.
7.	Stałe	➤ Zmiana ukształtowania powierzchni terenów.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Powiększenie się obszarów przekształconych antropogenicznie, ➤ Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ➤ Zmniejszenie powierzchni obszarów niezainwestowanych, ➤ Zmiany fizykochemiczne gleb w obszarze inwestycji infrastrukturalnych i nowej zabudowy.
8.	Chwilowe	➤ Powstawanie odpadów „budowlanych” oraz gruntu z wykopów.	➤ Możliwe zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.

Źródło: Opracowanie własne.

Analizując zanotowane w tabeli wyniki z przeprowadzonej oceny wpływu realizacji mpzp na poszczególne komponenty środowiska należy stwierdzić, że planowane zmiany funkcji i zagospodarowania terenu na całym obszarze objętym opracowaniem spowodują w niewielkim stopniu ingerencję w środowisko przyrodnicze, głównie ze względu na niewielki obszar objęty planem oraz istniejące zagospodarowanie. Wprowadzenie jakiegokolwiek zabudowy na terenie dotychczas niezagospodarowanym zawsze wiąże się minimalną zmianą systemu przyrody i ich potencjalne zagrożenie.

Na etapie realizacji inwestycji należy eliminować ujemny wpływ na środowisko poprzez dobór i zastosowanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii i materiałów budowlanych. W trakcie budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- Teren budowy ograniczyć do niezbędnego minimum,
- Roboty ziemne prowadzić w sposób nienaruszający stosunków gruntowo-wodnych,
- Z powstałymi odpadami postępować zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami,
- Stosować materiały budowlane nieszkodliwe dla środowiska.

Oddziaływanie środowiskowe realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w warunkach normalnej jej eksploatacji wynikać będzie z faktu funkcjonowania istniejącej i projektowanej zabudowy:

- Wytwarzania odpadów komunalnych,
- Odprowadzenia ścieków bytowych,
- Emisji hałasu.

W wyniku realizacji planu miejscowego teren dotychczas użytkowany rolniczo zostanie przekształcony. Zmiana funkcji w planie przyczyni się do powstrzymania na danym obszarze degradacji chemicznej i fizycznej gleby wynikającej z ciągłych zabiegów agrotechnicznych i nawożenia. Dodatkowo ograniczona zostanie emisja substancji (zanieczyszczeń) do środowiska, które bezpośrednio lub poprzez glebę mogą trafiać do wód powierzchniowych i podziemnych.

Podsumowując – w przypadku przestrzegania przepisów planu, nie powinny nastąpić znaczące zmiany w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego obszaru, a występowanie kolizji powinno być minimalizowane. Projekt planu zakłada restrykcyjne ustalenia w sposobie zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, mające na celu kształtowanie zamierzonego zagospodarowania w sposób planowy i racjonalny z punktu widzenia zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

8. Wpływ przewidzianych oddziaływań na Obszar Chronionego Krajobrazu.

Teren opracowania planu znajduje się poza formami ochrony przyrody. Najbliższy obszar podlegający ochronie, Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Rospudy,” dla którego obowiązują ustalenia zgodnie z Uchwałą NR XII/90/15 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. ze zm. zlokalizowany jest w odległości ok. 50m w linii prostej w kierunku wschodnim od terenu objętego opracowaniem.

Ustalenia projektu mpzp nie naruszają zapisów określających warunki ochrony cennych przyrodniczo obszarów. Plan określa zasady gospodarowania zgodnie z przepisami o ochronie przyrody.

9. Wpływ przewidzianych oddziaływań na obszar Natura 2000.

Zarówno na terenie objętym opracowaniem jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary objęte ochroną w ramach Europejskiej sieci Ekologicznej Natura 2000.

Najbliżej w stosunku do omawianego obszaru zlokalizowany jest obszar PLH200022 Natura 2000 „Dolina Górnej Rospudy”, położony w odległości ok. 250 m w linii prostej, w kierunku wschodnim od terenu objętego opracowaniem.

Planowana inwestycja nie powoduje naruszeń art.33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zgodnie z przytoczonym artykułem ustawy:

„1. Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,*
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,*
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.”*

Należy dodać, że na analizowanym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. Ustalenia projektu mpzp nie są sprzeczne z uwarunkowaniami określającymi warunki ochrony ww. obszarów podlegających ochronie.

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020r., poz. 1219) pod pojęciem kompensacji przyrodniczej *rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych.* Mając na uwadze art.75 ust. 3 tej ustawy naprawienie wyrządzonych szkód a tym samym kompensacji przyrodniczej dokonuje się wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Projekt mpzp nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, gdyż jego realizacja nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych, może jedynie wpłynąć na te elementy, w określony sposób modyfikując je.

W celu zapobiegania lub ograniczenia niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji planu należy uwzględnić:

- Ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej o wartości określonej według ustaleń szczegółowych dla poszczególnych terenów,
- Określenie sposobu zaopatrzenia obiektów w energię cieplną mając na względzie minimalizację emisji gazów i pyłów do atmosfery,
- Określenie sposobu odprowadzania ścieków (przyłączenie do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej),
- Konieczność utrzymania obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego,
- W celu ograniczenia szkodliwej emisji hałasu- zasadzenie zieleni izolacyjnej na styku terenów przeznaczonych do zainwestowania,
- Określenie maksymalnej wysokości zabudowy.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie ma wpływu na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów, które znajdują się w pobliskiej odległości od analizowanego obszaru.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 3b 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*, obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego podyktowany jest potrzebą ochrony obszaru NATURA 2000 i jego integralności.

Analiza dokumentów i materiałów planistycznych pozwala stwierdzić, iż realizacja projektu zmiany planu nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko i tym samym nie wpłynie na obszar Natura 2000 znajdujący się w odległości ok. 250m, po wschodniej stronie obszaru objętego planem. Przyjęte w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania są zgodne z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bakałarzewo.

Projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska, jest zgodny z polityką przestrzenną gminy, z przepisami prawa w zakresie m.in. ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz innymi przepisami szczególnymi.

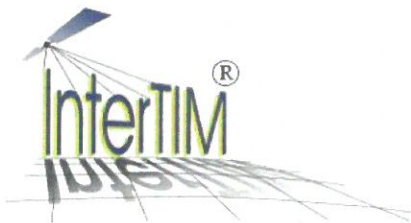
Ze względu na brak negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska, nie zachodzi konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych.

SPIS RYSUNKÓW:

<i>Ryc. 1 Lokalizacja przedmiotowego planu na tle gminy Bakałarzewo.....</i>	<i>6</i>
<i>Ryc. 2 Szczegółowe rozmieszczenie obszaru opracowania.</i>	<i>13</i>
<i>Ryc. 3 Istniejący stan zagospodarowania i użytkowania obszaru opracowania planu.</i>	<i>14</i>
<i>Ryc. 4 Mapa glebowo-rolnicza dla terenu opracowania mpzp.</i>	<i>15</i>
<i>Ryc. 5 Lokalizacja obszaru opracowania na tle wód powierzchniowych.</i>	<i>16</i>
<i>Ryc. 6 Jednolite części wód podziemnych na obszarze opracowania mpzp.....</i>	<i>18</i>
<i>Ryc. 7 Położenie obszaru opracowania w stosunku do OCHK „Dolina Rospudy” i Obszaru Natura 2000.....</i>	<i>21</i>
<i>Ryc. 8 Rozmieszczenie obszarów cennych przyrodniczo.</i>	<i>22</i>
<i>Ryc. 9 Zasięg podobszarów przekroczeń pyłu zawieszzonego PM_{2,5} w 2019 roku.</i>	<i>26</i>
<i>Ryc. 10 Zasięg podobszarów przekroczeń poziomów celu długoterminowego ozonu w 2019 roku.</i>	<i>27</i>
<i>Ryc. 11 Zasięg podobszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego AOT₄₀ (kryterium ochrony roślin) w 2019 roku.....</i>	<i>28</i>
<i>Ryc. 12 Podział województwa na regiony.</i>	<i>30</i>
<i>Ryc. 13 Fragment ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bakałarzewa.</i>	<i>35</i>

SPIS TABEL:

Tab. 1 <i>Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskana w roku 2019 w celu ochrony zdrowia ludzi.</i>	25
Tab. 2 <i>Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskana w roku 2019 w celu ochrony roślin.</i>	25
Tab. 3 <i>Ocena przewidywanego oddziaływania.</i>	52



ul. Noniewicza 85B/IV, 16-400 Suwałki, tel. 603-312-222
Al. Stanów Zjednoczonych 72/180, 04-036 Warszawa, tel. 605-907-700

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że jako kierująca zespołem autorów opracowujących „Prognozę oddziaływania na środowisko” do zmiany „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bakalarzewo w obrębie geodezyjnym części wsi Nowa Wieś” spełniam wymogi zawarte art. 74a 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 (Dz. U z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

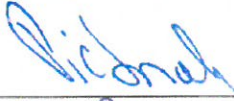
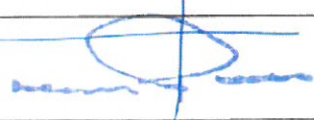
dr inż. Ludmiła Pietrzak

Główny Projektant
specjalista
ds. urbanistyki i planowania przestrzennego
L. Pietrzak
dr inż. Ludmiła Pietrzak

interTIM
Pietrzak Ludmiła
04-036 Warszawa, Al. Stanów Zjednoczonych 72/180
tel. (22) 122 88 08 fax (87) 565 76 75
NIP 644-100-67-63 REGON 790184749

**INFORMACJA O SKŁADZIE ZESPOŁU AUTORSKIEGO
PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO
PROJEKTU
ZMIANY „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY BAKAŁARZEWO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM
CZĘŚCI WSI NOWA WIEŚ”**

Opracowanie wykonał zespół w składzie:

Lp.	Imię i nazwisko	Podpis
1	dr inż. Ludmiła Pietrzak - główny projektant	
2	mgr inż. Agnieszka Ambrosiewicz	Agnieszka Ambrosiewicz
3	mgr Anna Bułtralik	Anna Bułtralik
4	mgr inż. arch. Paweł Fiann	
5	mgr inż. Tadeusz Kościuk	Kościuk
6	mgr inż. Bartosz Patkowski	Bartosz Patkowski
7	mgr inż. Joanna Pietrzak	Pietrzak