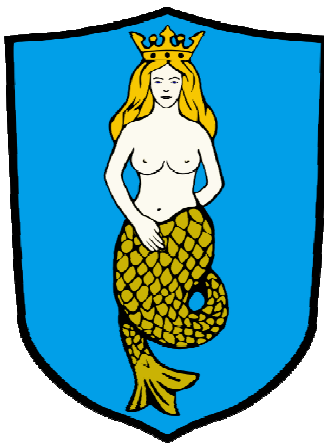


GMINA BIAŁOBRZEGI

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
części miasta Białobrzegi



Opracowanie:

dr inż. Jarosław Osiadacz

INNOVA
Właściciel
Dr inż. Jarosław Osiadacz

• Białobrzegi • Wrocław •
grudzień 2022



INNOVA Jarosław Osiadacz
Na Polance 12D/5
51-109 Wrocław
tel./fax. (071) 327 53 20
e-mail jaroslaw.osiadacz@innovaconsulting.pl

Spis treści:

1. Podstawa prawna opracowania prognozy	3
2. Cel i zakres prognozy	3
3. Metody opracowania i materiały źródłowe	4
4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu	5
4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego	5
4.1.1. Położenie	5
4.1.3. Warunki klimatyczne	8
4.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne	10
4.1.5. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy	11
4.1.6. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione	15
4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego	16
4.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne	21
4.4. Odporność środowiska na degradację	21
4.5. Ocena zdolności środowiska do regeneracji	23
5. Analiza ustaleń projektu planu	24
5.1. Ustalenia projektu planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami	24
5.2. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych	28
5.3. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu ...	30
6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu	32
7. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu	34
7.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze	34
7.2. Możliwe transgraniczne oddziaływanie	35
8. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń planu	36
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	37
9.1. Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego	37
9.2. Dokumenty szczebla krajowego	39
10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu planu	43
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	44

1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są następujące akty prawne:

- *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 (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 – tekst jednolity z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2022 r., poz. 503 - tekst jednolity z późn. zm.).*

Projekt miejscowego planu, dla potrzeb którego sporządzana jest niniejsza prognoza opracowany został w oparciu o uchwałę Nr XL/335/2022 Rady Miasta i Gminy Białobrzegi z dnia 31 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Białobrzegi, zmienioną uchwałą Nr XLVI/382/2022 Rady Miasta i Gminy Białobrzegi z dnia 27 października 2022 r., w granicach określonych w uchwale.

2. Cel i zakres prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu uwzględnienie uwarunkowań istniejącego stanu środowiska przyrodniczego wraz z określeniem skutków oddziaływania na środowisko przyrodnicze i kulturowe związanych z realizacją ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zakres przestrzenny projektu zmiany planu obejmuje obszar, którego granice wyznaczają:

- 1) **od zachodu** – zachodnia granica ulicy Wł. Reymonta;
- 2) **od północy** – północne granice działek nr 2492/1, 2311/7, 2311/14, 2311/13, 2311/16, 2311/9, 2310/1, 2310/2, 2310/3;
- 3) **od wschodu** – zachodnia granica ulicy St. Żeromskiego;
- 4) **od południa** – południowe granice działek nr 2976, 1376/4, 1377/4, 1378/4, 1379/4, 1380/4, 1381/4, 1382/6, 1383/4, 1384/4, 1385/6, 1385/10, 1386/4, 1387/4, 1388/5, 1388/8, 1389/3, 1391/2, 1392.

Prognoza jest integralną częścią projektu miejscowego planu oraz stanowi element zapewniający utrzymanie równowagi przyrodniczej zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 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 2022 r., poz. 1029 – tekst jednolity z późn. zm.)*. Zgodnie z ww. ustawą prognoza powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

- określać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwości jej przeprowadzania,
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*,
- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz 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,
- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie, mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowiska winna również zawierać w części końcowej streszczenie w języku niespecjalistycznym.

3. Metody opracowania i materiały źródłowe

Na etapie sporządzania niniejszego dokumentu wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Projekt uchwały Rady Miasta i Gminy Białobrzegi w *sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Białobrzegi, 2022*,
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Białobrzegi* uchwalone przez Radę Miasta i Gminy Białobrzegi uchwałą Nr VIII/052/2019 z dnia 5 czerwca 2019 r.,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Białobrzegi uchwalony uchwałą Nr XV/81/2004 Rady Miasta i Gminy Białobrzegi z dnia 2 marca 2004 r.,
- *Stan Środowiska w Województwie Mazowieckim Raport 2020. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa 2020.*
- Mapa hydrograficzna 1:50 000,
- Mapa sozologiczna 1: 50 000,
- Usługi sieciowe WMS Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Usługi sieciowe WMS Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego poddanych oddziaływaniu. Niniejszy dokument został wykonany w

Zakres przestrzenny projektu zmiany planu obejmuje obszar, którego granice wyznaczają:

- 1) **od zachodu** – zachodnia granica ulicy Wł. Reymonta;
- 2) **od północy** – północne granice działek nr 2492/1, 2311/7, 2311/14, 2311/13, 2311/16, 2311/9, 2310/1, 2310/2, 2310/3;
- 3) **od wschodu** – zachodnia granica ulicy St. Żeromskiego;

od południa – południowe granice działek nr 2976, 1376/4, 1377/4, 1378/4, 1379/4, 1380/4, 1381/4, 1382/6, 1383/4, 1384/4, 1385/6, 1385/10, 1386/4, 1387/4, 1388/5, 1388/8, 1389/3, 1391/2, 1392.



Rysunek 2. Szczegółowa lokalizacja planu. Źródło: SIP powiat białobrzeski.

Obszar opracowania stanowi (w części północno-zachodniej) teren produkcyjno-usługowy położony przy ulicy Żeromskiego oraz (w części południowej) tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową –jednorodzinna, obecnie w znacznym stopniu niezabudowane, stanowiący nieużytek z zielenią nieurządzoną (w tym zielenią wysoką). Zachodnią granicę terenu opracowania tworzą działki drogowe (ulica Reymonta).

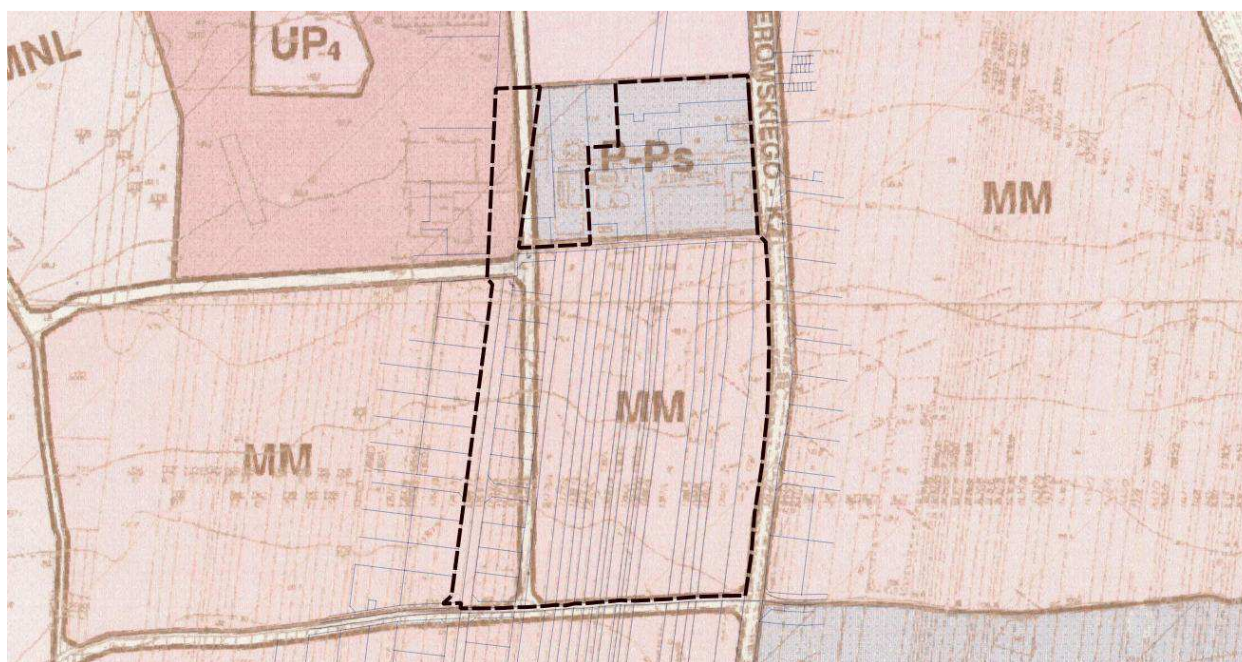


Rysunek 3. Ortofotomapa obszaru opracowania.



Zdjęcia obszaru opracowania. Źródło: Google street.

Celem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest aktualizacja układu komunikacyjnego i usunięcie rozbieżności między stanem faktycznym, a zapisami planu miejscowego z 2004 r. (uchwała XV/81/2004).



Rysunek 4. Fragment obowiązującego MPZP. Źródło: SIP MiG Białobrzegi.

4.1.2. Budowa geologiczna i geomorfologia terenu

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszar miasta znajduje się w zasięgu:

- prowincji Niż Środkowoeuropejski
- podprowincji Niziny Środkowopolskie
- makroregionu
 - Wzniesienia Południowomazowieckie
 - Nizina Środkowomazowiecka

Holoceńskie tarasy zalewowe wyniesione są od 0,5 m ponad średni poziom wód rzecznych. Szerokość tarasu zalewowego w dolinie Pilicy wynosi 2,5-3,5 km.

Rzeźba terenu gminy Białobrzezi jest w zdecydowanej większości płaska i niskofalista, co czyni ją korzystną dla rozwoju rolnictwa.

Pod względem geologicznym teren gminy Białobrzezi wchodzi w skład jednostki geologicznej zwanej Synklinorium brzeżnym. Starsze podłoże budują utwory jury i kredy. Utwory jurajskie na terenie gminy nie zostały nawiercone istniejącymi otworami - występują utwory frakcji węglanowej (wapienie i margle). Osady kredy wykształcone w postaci piaskowców, piasków, margli, opok występują pod kompleksem osadów trzeciorzędu, tylko lokalnie pod utworami czwartorzędu.

Według podziału Polski na jednostki tektoniczne w epoce alpejskiej gmina Białobrzezi położona jest na pograniczu Niecki Warszawskiej oraz antyklinorium kujawsko-pomorskiego.

Obszar objęty planem położony jest:

- poza obszarami występowania udokumentowanych złóż kopalin,
- poza wyznaczonymi na podstawie ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo górnictwa i geologiczne (Dz. U. z 2020 r. poz. 1064 z późn. zm.) terenami i obszarami górnictwami,

4.1.3. Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne, gmina Białobrzezi znajduje się w skrajnie południowej części „dzielnicy środkowej”. Charakterystyka elementów klimatycznych na podstawie danych ze stacji meteorologicznej w Warce i Nowym Mieście przedstawia się następująco:

- średnia temperatura roczna wynosi 7,5°C,
- średnia temperatura najcieplejszego miesiąca wynosi 18,3°C,
- średnia temperatura najchłodniejszego miesiąca wynosi - 3,4°C,
- średnia amplituda roczna wynosi 21,7°C,
- ilość dni z temperaturą powyżej 0oC wynosi 117,
- ilość dni z temperaturą powyżej 25oC wynosi 41-44,
- średnia roczna wilgotność powietrza wynosi 80%,
- zachmurzenie wynosi 6,3,
- suma roczna opadów wynosi 548 mm,
- długość występowania pokrywy śnieżnej wynosi 38-60dni,
- długość okresu wegetacyjnego wynosi 170-217 dni,
- ostatnie przymrozki wiosenne występują w okresie od 15 do 30 kwietnia,
- pierwsze przymrozki jesienne występują ok. 15 października.

Zdecydowanie dominują wiatry zachodnie, często występują również wiatry południowo - zachodnie, najrzadsze są natomiast wiatry północno-wschodnie. Największe zachmurzenie występuje w grudniu, najmniejsze w sierpniu i

wrześniu. W poszczególnych częściach obszaru gminy występują lokalne różnicowania klimatyczne, mogące mieć wpływ na warunki budowlane i potencjalne funkcje.

Warunki klimatyczne określają potencjalne możliwości rozwoju rolnictwa. Podstawową charakterystyką jest długość okresu wegetacyjnego wynoszącego dla gminy od 170 do 217 dni. Pozwala to na uprawę większości roślin uprawianych w tej części Polski. Najgroźniejsze dla rozwoju produkcji roślinnej, w tym szczególnie warzywniczej i ogrodniczej, jest możliwość występowania późno- wiosennych przymrozków, co może prowadzić do wymarzania upraw.

4.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrogeologicznym gmina Białobrzegi położona jest w całości w dorzeczu Wisły, w zlewni rzeki Pilicy oraz jej dopływów, z których największymi są rzeki Pierzchnia oraz Drzewiczka. Południowo-wschodni fragment obszaru gminy położony jest w zlewni rzeki Radomki (dział wodny II rzędu). Pilica ma rangę rzeki II rzędowej o charakterze niżowym z przepływem jednostkowym (qsw) mniejszym od 5/sek/km².

Na terenie gminy Białobrzegi znajdują się znaczącej wielkości kompleksy stawów rybnych: w Białobrzegach w dzielnicy Borki i w Stawiszynie.

Rzeka Pierzchnianka (cała dolina od Stawiszyna do ujścia) jest w przeważającej części uregulowana i zmeliorowana.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych, w ramach gminy Lubliniec należy wyróżnić:

- JCWP „Piechrznianka” (krajowy kod to RW200017254949), zaliczoną do typu 17 - potok nizinny piaszczysty,
- JCWP „Pilica od Drzewiczki do ujścia” (krajowy kod to RW200019254999), zaliczoną do typu 19 - rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta, na terenie której zlokalizowany jest obszar objęty planem,
- JCWP „Dopływ spod Brzeskiej Woli” (krajowy kod to RW2000172549549), zaliczoną do typu 17 - potok nizinny piaszczysty,
- JCWP „Tymianka” (krajowy kod to RW200017252589), zaliczoną do typu 17 - potok nizinny piaszczysty,
- JCWP „Dyga” (krajowy kod to RW2000172549699), zaliczoną do typu 17 - potok nizinny piaszczysty.

Zagrożenie powodziowe

Obszar opracowania, zgodnie z ustawą Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2233 – tekst jedn. z późn. zm.), nie leży w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Wody podziemne

Gmina znajduje się w obszarze GZWP 215 Subniecka Warszawska, który na chwilę obecną nie posiada dokumentacji hydrogeologicznej. Jest to zbiornik o charakterze porowym, występujący w osadach trzeciorzędowych. Jego powierzchnia wynosi 51 000 km², natomiast szacunkowe zasoby wynoszą 250 tys. m³/d.

Na terenie opracowania wody podziemne występują w utworach kredy, trzeciorzędu (GZWP 215) oraz czwartorzędu. Kredowy poziom wodonośny tworzy rozległy zbiornik wód podziemnych, którego kolektorem są margle, opoki, wapienie. Wody tego poziomu mają charakter szczelinowy lub szczelinowo-porowy występują pod ciśnieniem co wiąże się z występowaniem w stropie utworów nieprzepuszczalnych. Jakość wody charakteryzuje się znaczną twardością, głównie węglanową zawartością żelaza przekraczającą normy, nieco podwyższoną zawartością manganu. Pod względem chemicznym, poza żelazem i manganem nie budzi zastrzeżeń.

W granicach obszaru objętego planem nie obowiązują strefy ochronne ujęć wód oraz obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Zgodnie z Planem zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911) gmina Białobrzezi położona jest w ramach **Jednolitych Części Wód Podziemnych o kodach PLGW200073 i PLGW200074**, przy czym obszar objęty planem, zlokalizowany jest w ramach pierwszej z nich.



Rysunek 6. Lokalizacja Miasta i Gminy Białobrzezi na tle zasięgów GZWP.

4.1.5. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy

Gleby

Na terenie gminy Białobrzezi dominują gleby piaszczyste lekkie, duży ich procent to gleby podmokłe, tzw. piaski sapowate. Występują również gleby wytworzone z glin zwałowych, zwłaszcza w okolicach miejscowości Sucha, Szczytów i Stawiszyn. W obniżeniach terenu i dolinie rzeki Pilicy wytworzyły się czarnoziemy i płytkie ziemie murszaste. Obszar gminy cechują gleby stosunkowo niskiej jakości dla produkcji rolnej. Piąta i szósta klasa gruntów stanowi niemal 61% powierzchni całej gminy. Gleby lepszych klas bonitacyjnych, w tym gleby chronione trzeciej klasy gruntów znajdują się przeważnie w południowo-zachodniej części (Jesionna, Sucha, Stawiszyn) oraz w rejonie Szczytów. Gleby torfowe występują na znacznych obszarach gminy Białobrzezi, głównie w rejonie dolin rzecznych. Na obszarze gminy gleby chronione klas I-III obejmują 276 ha, co stanowi 10,5% ogólnej powierzchni gminy. Zdecydowaną większość stanowią gleby niskie bonitacyjnie (V i VI klasa) - w sumie 53,8 % powierzchni gminy.

Na stan gleb ma wpływ wiele czynników m.in.: procesy erozyjne, emisja gazów i pyłów, prowadzona gospodarka rolna (nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin). Duże znaczenie ma również świadomość ekologiczna użytkowników gruntów.

Szata roślinna

Stan środowiska leśnego na terenie miasta i gminy Białobrzegi uznaje się za zadowalający. W jego obrębie nie stwierdzono stref zagrożeń przemysłowych.

Zadrzewienia tworzą pojedyncze drzewa i krzewy lub ich skupienia, nie będące zbiorowiskami leśnymi, wraz z zajmowanym terenem i pozostałymi składnikami jego szaty roślinnej. W obrębie miasta i gminy Białobrzegi zajmują one powierzchnię ogólną 110 ha, w tym w sektorze publicznym (zadrzewienia gruntów państwowych i komunalnych, PFZ i AWR, SP, KR) 36 ha, natomiast w sektorze indywidualnym (zadrzewienia prywatne, zadrzewienia wspólnot gruntowych) - 74 ha. Występujące zespoły zadrzewień przybierają tu następujące formy:

- zadrzewienia prywatne - układają się szczególnie malowniczo w obrębie dolin rzecznych, zwłaszcza w rozległym paśmie doliny Pilicy i jej dopływu - Pierzchnianki,
- zadrzewienia przydrożne - ciągną się liniowo wzdłuż tras komunikacyjnych (głównie drogi: Warszawa - Białobrzegi - Radom, Białobrzegi - Wyśmierzyce, Białobrzegi - Stromiec, Białobrzegi - Sucha Szlachecka - Branica, Stawiszyn - Chruściechów),
- zadrzewienia śródpolne - rozpraszają się mozaikowo w obrębie terenów rolnych (w szczególności północna część gminy - okolice Białobrzegów, Kolonii Brzeźce, Brzeziec, Bud Brankowskich, Szczytów, Suchej Szlacheckiej),
- zadrzewienia przyzagrodowe - pokrywają tereny towarzyszące zabudowie zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej w poszczególnych wsiach i przysiółkach,
- zadrzewienia pozostałe wypełniają powierzchnie parków wiejskich i podworskich,
- skwery, cmentarze oraz inne formy zieleni urządzonej.

Z ekologicznego punktu widzenia zadrzewienia wspólnie z lasami to naturalne „bufory środowiskowe”, wspierające stabilność krajobrazu. W obrębie miasta i gminy Białobrzegi pełnią one wiele zróżnicowanych środowiskowo funkcji:

- zwiększają wodną retencyjność krajobrazu,
- ograniczają ewapotranspirację gruntów ornych,
- chronią zlewnie źródłowe,
- przeciwdziałają wodnej i wietrznej erozji gleby,
- chronią czystość wód powierzchniowych,
- chronią przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z różnych źródeł emisji, w tym z komunikacji drogowej,
- zapobiegają tworzeniu się zasp śnieżnych na szlakach komunikacyjnych,
- wzmagają naturalny opór środowiska przeciw szkodnikom roślin uprawnych,

- zapewniają warunki bytowania określonych gatunków roślin i zwierząt, umożliwiając ich dalsze rozprzestrzenianie się,
- poprawiają warunki klimatyczno-higieniczne i ekologiczne w obrębie terenów zabudowanych,
- zwiększają turystyczno-wypoczynkową atrakcyjność terenu.

Zespoły roślinności łąkowo-pastwiskowej tworzą rozległe połacie w północnej części gminy. Związane są głównie z doliną rzeki Pilicy (rejon na północ od Białobrzegów, Kolonii Brzeźce, Brzeziec, Bud Brankowskich), jak również skupiają się miejscami w pozostałych dolinach rzecznych, będących dopływami Pilicy (dolny i środkowy odcinek rzeki Pierzchnianki pomiędzy Białobrzegami i Suchą Szlachecką i koło Stawiszyna oraz wzdłuż innych cieków rzecznych - pomiędzy Suchą Szlachecką a Kamieniem, okolice Szczytów).

Zbiorowiska roślinności łąkowej odznaczają się szczególnymi walorami przyrodniczymi. Mają one istotne znaczenie ekologiczne, wodochronne (przeciwdziałanie zakłóceniom bilansu wodnego, poprzez zapobieganie nadmiernemu parowaniu terenowemu, ochrona źródeł, przeciwdziałanie erozji wodnej), hydrologiczne (utrzymanie płytkich wód powierzchniowych), ponadto, choć w nieco mniejszym zakresie, pełnią funkcję glebochronną, klimatyczno-higieniczną, krajobrazową. Zbiorowiska związane bezpośrednio z doliną Pilicy wyróżniają się znacznym stopniem naturalności.

Zespoły roślinności szuwarowo-torfowiskowej zajmują żyzne siedliska łąk wilgotnych, bagiennych oraz torfowisk. Roślinność ta tworzy malownicze połacie przewijające się w zakolach Pilicy - na odcinku pomiędzy Białobrzegami a Brzeźcami, jak również okala istniejące stawy przy rzece Pierzchniance w Stawiszynie.

Obszary zbiorowisk szuwarowo-torfowiskowych odznaczają się specjalnymi walorami przyrodniczymi - występująca w ich obrębie szata roślinna zawiera gatunki chronione, rzadkie i ginące (różne gatunki turzyc, trzcina, pałka wodna, grążel żółty i inne), warunkując zarazem byt określonej grupy zwierząt, w tym ptaków wodno-błotnych o znacznej tu różnorodności gatunkowej. Zbiorowiska szuwarowo-torfowiskowe spełniają też istotną rolę ekologiczną i hydrologiczną (naturalna retencja).

Świat zwierzęcy

Na terenie gminy Białobrzegi największą powierzchnię zajmuje otwarty krajobraz rolniczy z takimi środowiskami jak pola uprawne, łąki i pastwiska, duże powierzchnie lasów oraz liczne zadrzewienia śródpolne. Fauna kręgowców jest liczna w gatunki i charakterystyczna, gdyż niektóre z nich występują tylko w w.w. siedliskach. Do najcenniejszych faunistycznie obszarów gminy należą systemy wodnych korytarzy ekologicznych. Są to głównie doliny rzek Pilicy i Pierzchni, stanowiące szlaki migracyjne zwierząt wodnych oraz ptaków. O atrakcyjności terenu świadczą głównie: naturalny lub półnaturalny charakter rzek (liczne meandry, zakola oraz fragmenty starorzeczy) oraz ich otoczenia (łąki i fragmenty lasów łągowych oraz olsów).

Na terenie gminy występuje około **149 gatunków ptaków**, w tym 124 gatunków łągowych, wśród których dwa - błotniak stawowy oraz kropiatka wymienione są w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”. Do ssaków zamieszkujących te wodne ekosystemy można zaliczyć: bobry (*Castor fiber*) oraz wydry (*Lutra lutra*).

Na terenach łąk najbardziej typowymi gatunki ptaków będą: skowronek polny (*Alauda arvensis*), swiergotek polny (*Anthus campestris*), swiergotek łąkowy (*Anthus pratensis*), czeczotka (*Carduelis flammea*), trznadel (*Emberiza citrinella*), pliszka żółta (*Motacilla flava*), kuropatwa (podgatunek: *Perdix perdix petdif* i *Perdix perdix lucida*), bażant (*Phasianus colchicus*), pokląskwa (*Saxicola rubetra*), potrzyszcz (*Emberiza calandra*) oraz kruk (*Corvus corax*). Mogą pojawić się również rzadkie gatunki ptaków, m.in.: czajka (*Vanellus vanellus*), rycyk (*Limosa limosa*), samotnik (*Tringa ochropus*), kszyc (*Galinago galinago*), krwawodziób (*Tringa tptanus*), potrzos (*Emberiza schoeniclus*) oraz inne gatunki związane ze środowiskiem obszarów podmokłych m.in. zimorodek (*Alcedo atthis*), dziwonka (*Carpodacus eththrinus*), cyranka (*Anas querquedula*), swiergotek łąkowy (*Anthus pratensis*), dzięcioł zielony (*Picus viridis*) oraz tak rzadkie gatunki jak bocian czarny (*Ciconia nigra*), czy żuraw (*Grus grus*). W pobliżu zadrzewień i zakrzewień śródpolnych pojawiają się takie gatunki jak: jemiotuszka (*Bombycilla garrulus*), wrona siwa (*Corvus corone*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), gąsiorek (*Lanius collurio*), pleszka (*Phoenicurus phoenicurus*), sroka (*Pica pica*), kowalik (*Sitta europaea*), cierniówka (*Sylvia communis*) oraz zięba jer (*Fringilla montifringilla*). W bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań mogą pojawiać się: wróbel domowy (*Passer domesticus*), białorytka (*Oenanthe oenanthe*), szpak zwyczajny (*Sturnus vulgaris*), kawka (*Corvus monedula*), jaskółki dymówka (*Hirundo rustica*), oknówka (*Delichon urbica*), kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*), synogarlica turecka (*Streptopelia decaocto*) oraz kulczyk (*Serinus serinus*), które w innych środowiskach nie występują lub występują nielicznie. W pobliżu zadrzewień i zakrzewień mogą pojawiać się takie gatunki jak: jemiotuszka (*Bombycilla garrulus*), wrona siwa (*Corvus corone*), pleszka (*Phoenicurus phoenicurus*), sroka (*Pica pica*), kowalik (*Sitta europaea*), cierniówka (*Sylvia communis*) oraz zięba jer (*Fringilla montifringilla*). W granicach opracowania stwierdzono również występowanie drobnych ssaków, płazów i gadów charakterystycznych dla tego typu obszarów.

Na terenach łąk najczęściej występującym **płazem** jest głównie żaba trawna (*Rana temporaria*) oraz ropucha szara (*Bufo bufo*). W pobliżu cieków pojawiać się może natomiast żaba wodna (*Rana esculenta*) i ropucha zielona (*Bufo viridis*).

Gady reprezentowane są przez większość krajowych gatunków m.in.: zaskrońce, żmije zygzakowate, padalce oraz jaszczurki - zwinkę i żyworódkę, które będą zasiedlały suche ugory w sąsiedztwie zadrzewień.

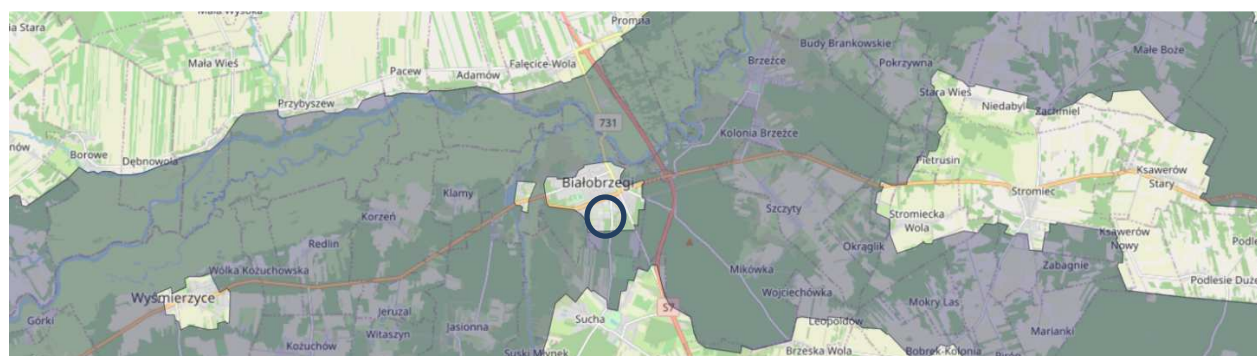
Ssaki na terenie łąk i pól uprawnych reprezentowane będą głównie przez te najmniejsze i najbardziej liczne, czyli przez rząd gryzoni i ssaki łożyskowe /nietoperze/. Będą to głównie: mysz polna oraz zaroślówka (*Apodemus agrarius*; *Apodemus sylvaticus*), nornica ruda (*Myodes glareolus*), darniówka pospolita (*Microtus subterraneus*) ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*), kret (*Talpa europaea*) oraz reprezentant rzędu zajęczaków - zając szarak (*Lepus europaeus*).

W pobliżu zabudowań może występować charakterystyczna fauna ssaków np. mysz domowa (*Mus musculus*), szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*) i kuna domowa (*Martes foina*), które są gatunkami typowo synantropijnymi. Na terenie dużych kompleksów leśnych stwierdzono występowanie m.in. jeleni szlachetnych (*Cervus elaphus*), saren (*Capreolus capreolus*), dzików (*Sus scrofa*), lisów (*Vulpes vulpes*) oraz ptaków, z takimi gatunkami jak kobuz

(Falco subuteo), trzmiełojad (Pernis apivorus), muchołówka mała (Ficedula parva) oraz orzechówka (Nucifraga caryocatactes).

Korytarze ekologiczne

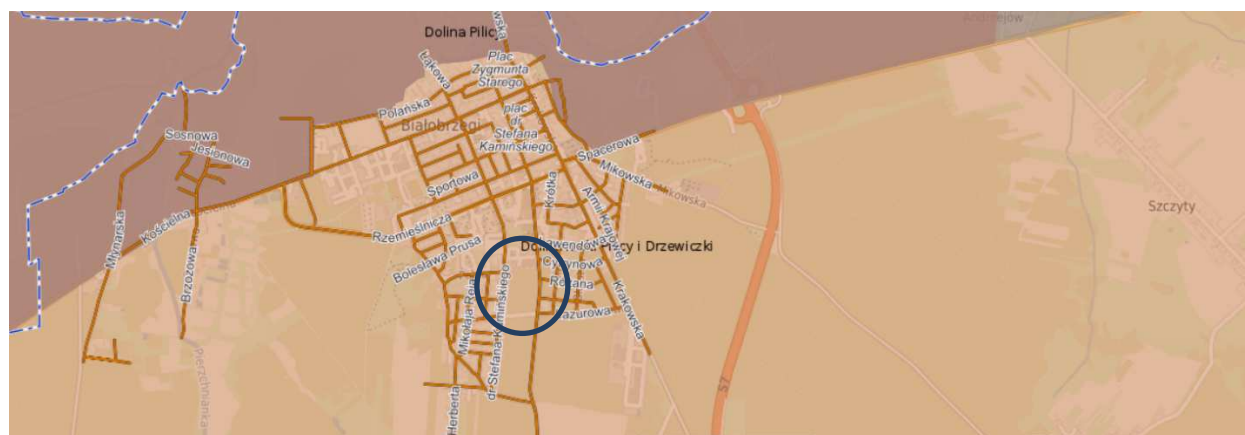
Podstawowe przyrodnicze powiązania przestrzenne Gminy kształtują tereny doliny Pilicy, należące do głównego Korytarza Południowo-Centralnego (Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011). Korytarz „Dolina Dolnej Pilicy” GKPdC-7 został przedstawiony na rysunku poniżej.



Rysunek 7. Sieć korytarzy ekologicznych. Źródło: <https://mapa.korytarze.pl>

4.1.6. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w granicach obszaru objętego ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.): Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki”. Ustanowiony na podstawie uchwały Nr XV/69/38 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28 czerwca 1983 r. zmieniającej uchwałę nr VI/27/77 w sprawie planu przestrzennego województwa radomskiego do 1990 r. oraz planu społeczno - gospodarczego rozwoju województwa w latach 1976-1980 i kierunków do roku 1985, obszar o powierzchni 640 063,34 ha, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.



Rysunek 8. Lokalizacja form ochrony przyrody w gminie Białobrzegi (OCHK Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki).

Na obszarze opracowania żadne formy ochrony przyrody nie występują i nie stwierdzono stanowisk chronionych zwierząt i roślin.

4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

Ocenę stanu jakości środowiska na terenie gminy Białobrzegi oparto o dane zawarte w opracowaniu „*Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2020 roku* oraz opracowania szczegółowe.

Na terenie miasta Białobrzegi główne źródła zagrożenia środowiska są spowodowane jego zanieczyszczeniem (czyli wprowadzeniem do powietrza, wody, ziemi, substancji stałych, ciekłych lub gazowych albo energii w takich ilościach lub w takim składzie, który może ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, glebę, wodę lub spowodować inne zmiany w środowisku, w tym również kulturowym). Powstają one w wyniku postępującego procesu urbanizacji, który przekłada się na rozwój transportu, gospodarki komunalnej itp.

Występujące na terenie objętym planem zagrożenia to przede wszystkim:

- zagrożenia atmosfery,
- stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- hałas.

Wody powierzchniowe

Głównymi czynnikami sprawczymi punktowych źródeł zanieczyszczeń, mających wpływ na JCWP jest gospodarka komunalna (w tym oczyszczalnie ścieków), przemysł, wody opadowe i roztopowe, hodowla ryb, składowiska odpadów, rzuty wód związanych z działalnością człowieka (wody zasolone, chłodnicze), porty.

Punktowe źródła zanieczyszczeń to głównie rzuty ścieków bytowych, pochodzących z gospodarki komunalnej (oczyszczalnie ścieków). Na obszarach zurbanizowanych do wód odprowadzane są oczyszczone ścieki komunalne, charakteryzujące się mniejszym ładunkiem azotu i fosforu, zawiesiny ogólnej oraz mniejszym stężeniem BZT5 i ChZT, w stosunku do ścieków trafiających na oczyszczalnię. Na obniżenie jakości wód niewątpliwie wpływ mają ścieki komunalne przenikające do wód w obszarach o nieuporządkowanej gospodarce ściekowej. W znacznej mierze, w województwie mazowieckim, dotyczy to obszarów wiejskich.

Wody podziemne

Ważnym zagadnieniem jest ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem gdyż wody podziemne poziomu czwartorzędowego są przeważnie zasilane bezpośrednio z powierzchni, a nie posiadają warstw izolacyjnych. Potencjalne źródło skażenia wód mogą stanowić zakłady przemysłowe i wysypiska odpadów.

W ostatnich latach na terenie gminy Białobrzegi nie prowadzono pomiarów jakości wód. Dane z 2012 r. dla **JCWPD nr 73 i 74** wskazują iż w obu przypadkach:

- Stan ilościowy: dobry
- Stan chemiczny: dobry

- Ogólna ocena stanu: dobry
- Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych: niezagrażona

Powietrze atmosferyczne

Antropogeniczne rodzaje źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w ramach terenu objętego projektem planu można podzielić na:

- emisję punktową (zorganizowaną emisję z kominów zakładowych powstałą w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych) - brak jest danych dotyczących wielkości emisji substancji szkodliwych do atmosfery pochodzących z zakładów zlokalizowanych na terenie miasta, jednak zgodnie z obowiązującymi przepisami emisja zanieczyszczeń do powietrza nie może powodować ponadnormatywnego oddziaływania na stan jakości powietrza,
- emisję liniową - komunikacyjną, pochodzącą głównie z transportu samochodowego. Ruch samochodowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Źródło emisji komunikacyjnej znajduje się nisko nad ziemią, co sprawia, że zanieczyszczenia emitowane z silników pojazdów kumulują się w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ na jakość powietrza maleje wraz z odległością. Brak jest danych dotyczących wielkości emisji substancji szkodliwych do atmosfery pochodzących z transportu na przedmiotowym terenie. Niemniej jednak sektor ten ma coraz większy wpływ na jakość i stan powietrza znajdującego się w ich sąsiedztwie,
- emisje powierzchniową (w skład której wchodzi zanieczyszczenia komunalne). Na terenie miasta funkcjonują kotłownie stanowiące scentralizowany system grzewczy. Z w/w źródła ciepła korzystają jednak głównie budynki mieszkaniowe wielorodzinne oraz obiekty użyteczności publicznej. W związku z powyższym znaczna część terenów mieszkaniowych ogrzewana jest poprzez indywidualne kotłownie lub piece, gdzie często wykorzystuje się paliwa stałe różnej jakości. Chociaż brak informacji dotyczących emisji z w/w źródła ten rodzaj zanieczyszczeń jest szczególnie odczuwalny w sezonie zimowym, kiedy następuje intensyfikacja eksploatacji palenisk.

W oparciu o obowiązujące przepisy Główny Inspektor Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, dokonuje corocznej oceny jakości powietrza dla województwa mazowieckiego, celem uzyskania informacji o stężeniu zanieczyszczeń w powietrzu. Przytoczone niżej dane stanowią przytoczenie wyników „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2019”.

Na terenie województwa mazowieckiego zostały wydzielone 4 strefy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 poz. 914):

- Aglomeracja Warszawska - kod strefy PL1401,
- miasto Płock - kod strefy PL1402 - strefa miejska powyżej 100 tysięcy mieszkańców,
- miasto Radom - kod strefy PL1403 - strefa miejska powyżej 100 tysięcy mieszkańców,

- strefa mazowiecka - kod strefy PL1404 - obejmująca pozostały obszar województwa, w tym obszar objęty opracowaniem planu miejscowego.

Wynikiem oceny, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego lub docelowego,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy,
- klasa D1 - jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Interpretując wyniki klasyfikacji należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać bowiem np. lokalny problem związany z daną substancją.

Tabela 1. Wyniki oceny jakości powietrza przeprowadzonej za rok 2019 w strefie mazowieckiej dla kryterium ochrony zdrowia ludzi (źródło: PMŚ)

SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2,5}
A	A	A	A	A/D2	C	A	A	A	A	C	C

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej w 2019 roku, pod kątem ochrony roślin w strefie mazowieckiej stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki oraz przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

Tabela 2. Klasyfikacja strefy mazowieckiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
NO _x	SO ₂	O ₃
A	A	A/D2

Klimat akustyczny

Wskaźniki dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku znajdują się w *Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014, poz. 112). W przypadku planowania przestrzennego, które jest działaniem długookresowym zasadnym jest wykorzystywanie wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N , które odnoszą się do wszystkich dób w ciągu roku. Z kolei wskaźniki dobowe L_{AeqD} i L_{AeqN}

wskazują hałas „chwilowy” odnotowany w danym miejscu w obrębie jednej konkretnej doby i są skutecznie stosowane w celach kontrolnych.

Na klimat akustyczny wpływ ma głównie hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy). Hałas komunikacyjny można oceniać wg subiektywnej skali uciążliwości (opracowanej przez PZH). Dla niektórych terenów poziom dopuszczalny należy do kategorii o średniej, a nawet dużej uciążliwości.

Jednym z bardziej determinujących czynników jakości środowiska jest hałas rozumiany jako dźwięki niepożądane, uciążliwe, szkodliwe. Może on wywierać niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka, świat zwierzęcy i roślinny, a jego szkodliwość zależy od natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, długotrwałości działania. Hałas występuje powszechnie, zwłaszcza wzdłuż tras komunikacyjnych, obiektów przemysłowych i usługowych o charakterze wytwórczym.

Na terenie objętym planem za główne źródło hałasu należy uznać hałas drogowy, uzależniony od wielu czynników, w tym m.in.:

- od układu drogowego,
- natężenia i struktury ruchu,
- średniej prędkości strumienia pojazdów,
- stanu technicznego nawierzchni,
- stanu technicznego pojazdów.

Drogą generującą największy ruch, a co za tym idzie również znaczny hałas, jest droga krajowa Nr 48. Według Generalnego Pomiaru Ruchu wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w 2015, natężenie ruchu na przedmiotowej drodze kształtowało się następująco:

Tabela 3. Średni dobowy ruch pojazdów na terenie dróg tranzytowych przebiegających przez teren gminy

Białobrzegi. Źródło: www.gddkiw.gov.pl

Nr drogi	Nazwa punktu pomiarowego	Średni dobowy ruch pojazdów [poj./doba]						SDRR 1poj. silnik. ogółem
		Motocykle	Sam. Osob. /mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe	Sam. Ciężarowe z przyczepą	Sam. Ciężarowe bez przyczepy	Autobusy	
DK48	Białobrzegi, przejście	35	5031	613	159	198	98	6 104

Promieniowanie elektromagnetyczne

Dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, dla pól stałych oraz zmiennych o częstotliwości 50 Hz i o częstotliwości od 0,001 do 300 000 MHz zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z dnia 14 listopada 2003 r.).

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883). Na terenie gminy Strzeleczyki głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego jest sieć i urządzenia elektroenergetyczne.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są również stacje bazowe telefonii komórkowej. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach granicznych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzanej do anten i charakterystyki promieniowania tych anten.

Linie wysokiego napięcia powyżej 110 kV są źródłami pola elektromagnetycznego mogącego powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych. Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią lub w jej pobliżu, zgodnie z przepisami, nie powinna przekraczać składowej elektrycznej 1 kV/m i składowej magnetycznej 60A/m. Szacuje się na podstawie badań pomiarowych, że granica strefy, w obrębie, której nie dopuszcza się do lokalizowania budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzki wynosi, co najmniej 14 m od osi linii (mierząc na poziomie 2 m npt. lub 1,6 m od krawędzi balkonu, tarasu, dachu albo ściany budynku mieszkalnego). Ostatecznie o zachowaniu norm rozstrzygać powinny stosowne pomiary.

Prawo ochrony środowiska nie ustala obowiązku uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych przez linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym, oraz przez instalacje radiokomunikacyjne (telefonii komórkowej), radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowana izotropowo jest równa lub przekracza 15W, generujące pola o częstotliwościach od 30kHz do 30 GHz.

Również w Polsce wykonano wiele pomiarów natężenia pól MF w otoczeniu stacji bazowych, zarówno zlokalizowanych na dachach budynków, jak i na specjalnych wieżach. Zmierzone wartości na zewnątrz budynków i w mieszkaniach wahały się w granicach 0,1 – 0,5 mW/m² (0.0001 – 0.0005 W/m²), a więc 200 – 1000 razy mniej niż dopuszczalna w Polsce norma. Nawet na balkonach w budynkach zlokalizowanych naprzeciw stacji bazowych na dachu sąsiedniego budynku natężenie pola nie przekraczało 1 mW/m² (0.001 W/m²).

W związku z potencjalnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych pochodzącym od linii elektroenergetycznych w planowaniu zabudowy zaleca się przestrzeganie przepisów odrębnych dotyczących lokalizowania linii energetycznych oraz dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Ponieważ na terenie objętym planem nie przeprowadzono badań w zakresie monitoringu pól elektromagnetycznych (PEM), nie jest możliwe dokonanie szczegółowych analiz w tym zakresie. Niemniej jednak do potencjalnych źródeł oddziaływania w tym zakresie można zaliczyć tu istniejące linie elektroenergetyczne niskiego napięcia.

4.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego obszaru powinno uwzględniać stan istniejącego środowiska przyrodniczego i kulturowego. Główne kierunki rozwoju przestrzennego Gminy zawierają:

- Sformułowane zasady ochrony i kształtowania cennych wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego
- Wytyczone tereny pod nową zabudowę i wskazano kierunek przekształceń nieużytkowanych terenów zainwestowanych,

W wyniku analizy stanu istniejącego oraz wniosków dotyczących przedmiotowego opracowania, sformułowano następujące wnioski:

- Właściwy klimat akustyczny obszaru opracowania należy zapewnić poprzez zachowanie odpowiednich stref ochronnych (zgodnie z przepisami odrębnymi) z uwzględnieniem potencjalnych stref uciążliwości od szlaków komunikacyjnych;
- Należy zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- Zaleca się rozwój zieleni wysokiej i niskiej na terenach potencjalnego zainwestowania, pełniącej rolę zieleni izolacyjnej, wprowadzenie zadrzewień wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- Należy określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy, również usługowej i produkcyjnej;
- Rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami powinno być oparte o kompleksowe rozwiązania zgodne z istniejącą polityką gminy Białobrzegi;
- W projektowanych działaniach inwestycyjnych należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, której nadrzędnym celem jest zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.
- Działalność przedsięwzięć lokalizowanych na przedmiotowym obszarze nie może powodować ponadnormatywnego obciążenia środowiska naturalnego poza granicami działki, do której inwestor posiada tytuł prawny.
- Zaopatrzenie w energię ciepłą powinno odbywać się z urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji zanieczyszczeń oraz wykorzystaniem paliw ekologicznych .

4.4. Odporność środowiska na degradację

W obrębie oddziaływań destrukcyjnych człowieka na system przyrodniczy wyróżnić można:

- degradację, czyli przesunięcie systemu na niższy poziom termodynamiczno-informacyjny,
- degenerację, czyli rozpad zależności wewnętrznych między składnikami systemu, co powoduje zanik mechanizmów stabilizujących,
- dysfunkcję, czyli zmianę (najczęściej uproszczenie) sposobu przepływu materii i energii bez wyraźnych zmian struktury,
- dekompozycję, czyli zmianę struktury, składu i relacji ilościowych między składowymi systemu.

Skutki działań człowieka w środowisku można klasyfikować ze względu na:

- ich zasięg przestrzenny (punktowy, liniowy i powierzchniowy),
- czas ich trwania (długo- i krótkoterminowe),
- częstotliwość (powtarzalne, ciągłe, cykliczne, zanikające),
- skalę (lokalne, regionalne, globalne),
- charakter (skumulowane, synergiczne, przypadkowe, odwracalne lub nieodwracalne),
- skutki dotyczące zasobów nieodnawialnych.

Pod pojęciem odporności rozumie się najczęściej taką progową wartość parametrów otoczenia systemu przyrodniczego, przy której system się nie zmienia lub zmiany są odwracalne po ustaniu zakłócenia.

W ujęciu historycznym proces destrukcji przyrody przez człowieka zapoczątkowany został różnymi formami eksploatacji zasobów przyrody, w efekcie których postępowało przekształcanie jej struktury. Następnym czynnikiem przekształceń była urbanizacja obszaru, w wyniku której następowała całkowita eliminacja dzikiej przyrody z miejsc zasiedlanych przez człowieka oraz jej fragmentacja. Najpóźniej pojawiają się różnego rodzaju zanieczyszczenia, których emisja ma współcześnie zasięg transgraniczny.

Wymienione czynniki antropopresji oddziałują negatywnie na komponenty abiotyczne (litosferę, hydrosferę, powierzchnię ziemi i klimat) i biotyczne (wszystkich poziomów organizacji przyrody) oraz strukturę i funkcjonowanie systemu przyrodniczego.

W przypadku analizowanego terenu do elementów **mało odpornych na degradację** zaliczono przede wszystkim:

- wody podziemne,
- klimat akustyczny,
- warunki mezoklimatyczne,
- zbiorowiska roślinne i fauna:
 - chronione gatunki roślin,
 - otoczenie gniazd ptaków chronionych,

Elementy **średnio** odporne to:

- podłoże gruntowe:
 - gleby klas bonitacyjnych III – IV,
- zbiorowiska roślinne i fauna:
 - trwałe użytki zielone,
 - zieleń nieurzędzona,
 - zbiorowiska segetalne (upraw rolnych).

Do elementów **odpornych** zalicza się:

- podłoże gruntowe:
- grunty antropogeniczne przekształcone mechanicznie i/lub chemicznie,

- tereny o nachyleniu 0-5°,
- zbiorowiska roślinne i fauna:
 - pastwiska,
 - trwałe użytki zielone,
 - zieleń urządzona,
 - fauna i flora synantropijna.

4.5. Ocena zdolności środowiska do regeneracji

System przyrodniczy, posiada zdolność utrzymywania lub odtwarzania swej struktury i funkcji w warunkach zmian zewnętrznych, czyli powracania do stanu normalnego po jego naruszeniu. Lecz w przypadku wprowadzenia czynników degradujących, zdolnych do naruszenia mechanizmów homeostatycznych, następuje załamanie równowagi ekologicznej. Człowiek zazwyczaj nie jest w stanie określić poziomu natężenia sił niszczących, przy których załamanie to następuje. Stwierdza się to dopiero po reakcji przyrody na wprowadzony czynnik.

Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat (a pozostałe są nieodnawialne). Regeneracja przyrody odbywa się dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków. Rozpatrując analizowany obszar należy stwierdzić, że środowisko przyrodnicze nadal odznacza się zdolnością do regeneracji.

Zdolność do regeneracji najczęściej wyrażana jest długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników.

Ocena zdolności środowiska do regeneracji należy do zadań najtrudniejszych, gdyż:

- środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki istniał przed wystąpieniem oddziaływań,
- degradacja środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie,
- regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (np. rekultywacja) i wówczas jej tempo jest zróżnicowane,
- wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się np. do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo i może przekraczać długość życia jednego pokolenia ludzi.

Ogólnie przyjmuje się, że regeneracja w środowisku następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. W przypadkach, gdy przyroda „nie poradzi sobie sama”, celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację środowiska.

Skala czasu niezbędnego dla osiągnięcia oczekiwanego efektu regeneracji stanu danego elementu środowiska przyrodniczego, jest wyraźnie zróżnicowana.

Regeneracja **krótkoterminowa** – do 50 lat na uzyskanie spodziewanych efektów – dotyczy:

- wód powierzchniowych,
- jakości stanu atmosfery,
- roślinności spontanicznej i synantropijnej w obszarach osiedlowych,
- roślinności pól uprawnych i łąk.

Regeneracja **długoterminowa** – powyżej 50 lat – dotyczy:

- rekultywacji gleb,
- naturalnej sukcesji roślinnej.

Regeneracja **w skali historycznej** – powyżej 100 lat – dotyczy:

- samooczyszczania wód podziemnych,
- detoksykacji gleb.

W procesach regeneracji przyrodniczej, podstawowe znaczenie posiadają procesy przyrodnicze naturalne, jednakże w przypadku większości analizowanych elementów środowiska, niezbędne jest wykorzystanie także technicznych działań człowieka. Działania takie mogą znacząco wpływać na przyspieszenie przebiegu procesów regeneracji środowiska. Regeneracja przyrodniczych elementów środowiska, rzadko pozwala osiągnąć stan w pełni identyczny z naturalnym, początkowym.

5. Analiza ustaleń projektu planu

5.1. Ustalenia projektu planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z 11 rozdziałów.

Rozdział 1 zawiera przepisy ogólne, określa powierzchnię terenu opracowania, listę załączników, wyłączenia z zakresu planu, wprowadza symbole i przeznaczenia terenów oraz słownik.

W **rozdziale 2** określono zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym nieprzekraczalne linie zabudowy od dróg publicznych i odległości sytuowania od granicy działki budowlanej a także przepisy dla zabudowy istniejącej. Ponadto:

W granicach obszaru objętego planem zakazuje się:

- 1) *lokalizacji składowisk odpadów,*
- 2) *przetwarzania odpadów powstałych poza miejscem ich wytworzenia,*
- 3) *lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,*
- 4) *lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,*

- 5) *lokalizacji instalacji odnawialnego źródła energii:*
- a) *o mocy większej niż 100 kW,*
 - b) *wykorzystującego energię wiatru o mocy większej niż mikroinstalacja, określona w przepisach odrębnych.*

Rozdział 3 zawiera zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu. Cyt.:

§ 7.1. *W obszarze planu, w zakresie ochrony środowiska ustala się:*

- 1) *konieczność zachowania warunków wynikających z położenia terenów w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 2151 „Subniecka Warszawska – część centralna” i zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych nie powodujących zagrożeń dla środowiska wodnego i mogących doprowadzić do skażenia wód podziemnych;*
- 2) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem przedsięwzięć stanowiących cele publiczne w rozumieniu przepisów odrębnych;*
- 3) *zakaz realizacji przedsięwzięć powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych, w szczególności w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń oraz promieniowania elektromagnetycznego.*

2. *W zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem zakazuje się prowadzenia działalności powodującej zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności:*

- 1) *zakaz zmian stanu wody na gruncie oraz odprowadzania wód i ścieków na grunty sąsiednie;*
- 2) *przy planowaniu i realizacji inwestycji obowiązek ochrony stosunków wodnych na zasadach określonych w przepisach odrębnych;*
- 3) *zakaz lokalizacji obiektów, których oddziaływanie lub emitowane zanieczyszczenia mogą negatywnie wpłynąć na stan tych wód oraz nakaz podłączenia wszystkich obiektów do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.*

3. *Ustala się obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu określonego wskaźnikami hałasu w przepisach odrębnych - dla terenów MN - jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.*

W **rozdziale 4** przedstawia granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów;

§ 8. 1. *Obszar planu położony jest w całości, w granicach:*

- 1) *Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki”;*
- 2) *nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 2151 „Subniecka Warszawska – część centralna”.*

2. *Wszelkie działania w ramach obszarów wskazanych w ust. 1, wymagają postępowania zgodnego z przepisami odrębnymi*

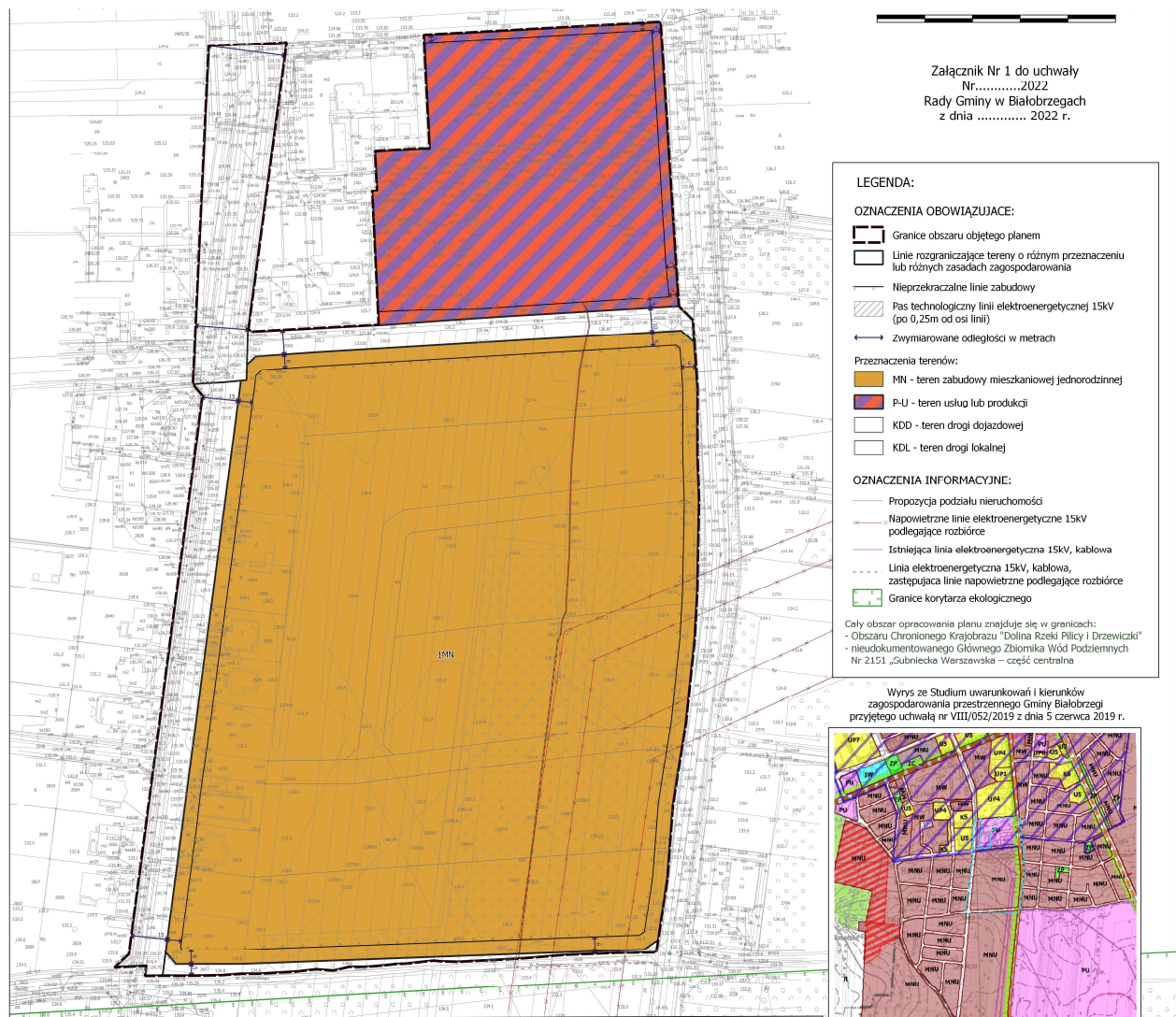
Rozdział 5 zawiera zasady kształtowania krajobrazu.

W **rozdziale 6** wprowadzono wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych. Wprowadzono zasady dla lokalnej drogi publicznej KDL oraz dróg publicznych dojazdowych 1-3 KDD

Rozdział 7 zawiera szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem.

W **rozdziale 8** wprowadzono szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu.

Rozdział 9 zawiera zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, w tym opis systemu obsługi komunikacyjnej oraz sposobu realizacji wymaganych miejsc do parkowania.



Rysunek 3. Graficzna prezentacja ustaleń przedmiotowego MPZP.

W **rozdziale 10** przedstawiono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej i gospodarowania odpadami. Cyt.:

§ 15.1. Ustala się wyposażenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, elektroenergetycznej, gazowej, telekomunikacyjnej.

2. *Dopuszcza się remonty, przebudowę, zmiany przebiegu oraz likwidację istniejących sieci infrastruktury technicznej, w sposób zapewniający ciągłość systemów zaopatrzenia w media oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.*
3. *Nakazuje się uwzględnienie warunków wzajemnego usytuowania sieci i sąsiadujących z nią obiektów budowlanych, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

§ 16.1. W zakresie zaopatrzenia w wodę:

- 1) *dostawa wody z sieci wodociągowej, zasilanie z sieci wodociągowej o przekroju nie mniejszym niż \emptyset 32 mm;*
 - 2) *dopuszcza się rozbudowę i modernizację sieci wodociągowej, zgodnie z przepisami odrębnymi, dla umożliwienia dostępu do sieci wszystkim odbiorcom.*
2. *Na obszarze planu dopuszcza się rozwiązania indywidualne w zakresie zaopatrzenia w wodę, z zachowaniem przepisów odrębnych.*
 3. *Ustala się zaopatrzenie w wodę na cele przeciwpożarowe z uwzględnieniem wymogów lokalizacji hydrantów przeciwpożarowych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.*

§ 17. 1. W zakresie odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych:

- 1) *obowiązuje odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej, o przekroju nie mniejszym niż \emptyset 60 mm,*
 - 2) *dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, w przypadku braku sieci kanalizacyjnej przewidzianej do ich obsługi.*
2. *Zakazuje się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do gruntu.*

§ 18. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

- 1) *do sieci kanalizacji deszczowej;*
- 2) *do gruntu w granicach działki, zgodnie z przepisami odrębnymi;*

§ 19.1. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się zasilanie w energię elektryczną:

- 1) *z sieci elektroenergetycznej napowietrzno-kablowej średniego i niskiego napięcia;*
 - 2) *z instalacji odnawialnego źródła energii, zgodnie z przepisami odrębnymi.*
2. *Dopuszcza się:*
 - 1) *rozbudowę, przebudowę, modernizację sieci oraz budowę urządzeń elektroenergetycznych zgodnie z przepisami odrębnymi;*
 - 2) *budowę stacji transformatorowych, w tym również na wydzielonych działkach.*

§ 20.1. W zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej średniego ciśnienia.

2. *Dopuszcza się budowę sieci gazowej o min. \emptyset 32, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

§ 21. W zakresie energii cieplnej ustala się zaopatrzenie w ciepło:

- 1) *z lokalnych źródeł ciepła bezpiecznych ekologicznie, tj. zapewniających wysoki stopień czystości emisji spalin;*
- 2) *z instalacji odnawialnego źródła energii, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

§ 22. W zakresie telekomunikacji - ustala się możliwość realizacji infrastruktury technicznej z zakresu łączności publicznej na całym obszarze objętym planem, z uwzględnieniem przepisów odrębnych, dotyczących w szczególności ochrony środowiska.

§ 23. W zakresie gospodarowania odpadami: ustala się zbieranie i zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi o odpadach, o ochronie środowiska oraz o utrzymaniu czystości i porządku obowiązyującymi w gminie.

Rozdział 11 zawiera szczegółowe ustalenia dla terenów:

Tabela 4. Kluczowe ustalenia szczegółowe dla terenów.

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie uzupełniające i dopuszczenia	Powierzchnia zabudowy max.	Powierzchnia biologicznie czynna. Min.	Intensywność zabudowy	Wysokość obiektów, max.
1MN	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca lub bliźniacza		40%	40%	0,05-1,0	maksymalna wysokość: a) budynków mieszkalnych – 10m, przy czym nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne, b) pozostałych obiektów budowlanych – 6m;
P-U	1) usługi 2) produkcja		50%	20%	0,05-2,0	Maksymalna wysokość zabudowy – 12m
1KDL	Droga lokalna		-	-	-	-
1-3 KDD	Droga dojazdowa		-	-	-	-

Rozdział 12 wprowadza przepisy końcowe w tym: stawkę procentową, na podstawie której, zgodnie z art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, utratę ważności dotychczas obowiązującego planu i datę wejścia w życie przedmiotowego planu oraz powierza jego wykonanie Burmistrzowi Miasta i Gminy Białobrzegi.

5.2. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych

⇒ pod względem zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazuje rozwiązania zagospodarowania terenu, które oparte są na uwarunkowaniach ekofizjograficznych tego obszaru. Realizacja planu jest uzasadniona dobrą dostępnością komunikacyjną i warunkami środowiskowymi. Projektowane przeznaczenie terenu nie koliduje z zagospodarowaniem terenów sąsiednich.

W zakresie odprowadzania ścieków docelowym sposobem jest kanalizacja sanitarna (dla ścieków bytowych) a dla ścieków przemysłowych – spełnienie wymagań wynikających z przepisów odrębnych. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dojazdów, podjazdów i miejsc postojowych dla samochodów powinno się odbywać do sieci kanalizacji deszczowej w przyległych drogach, włączonej do systemu kanalizacji deszczowej wyposażonego w separator substancji ropopochodnych. Dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu lub magazynowanie w zbiornikach na terenie własnym, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Reasumując, wnioski ekofizjograficzne zostały uwzględnione w projekcie planu. W znaczącej części ustalenia planu potwierdzają istniejące zagospodarowanie.

⇒ pod kątem rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko realizacji ustaleń projektu planu

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, główne komponenty środowiska na terenach 1MN ulegną dużym przekształceniom, a zagospodarowanie obszaru będzie przede wszystkim wynikiem uwarunkowań przyrodniczych i istniejącego zainwestowania w sąsiedztwie obszaru objętego planem.

Zapisy planu w zakresie zasad ochrony środowiska i przyrody ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko, przede wszystkim poprzez zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji z zakresu łączności publicznej, infrastruktury technicznej i dróg publicznych oraz zapisy szczegółowe do poszczególnych obszarów:

- nawierzchnie narażone na zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi, należy uszczelnić, a wody z tych nawierzchni odprowadzać do kanalizacji deszczowej za pośrednictwem separatorów olejów i benzyn, dozwolone też jest gromadzenie wód w szczelnych zbiornikach;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do systemu zamkniętej kanalizacji lub magazynowanie w zbiornikach na terenie własnym inwestora,
- w zakresie gospodarki odpadami ustala się gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie Gminy,
- w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu przywołano obowiązujące przepisy odrębne dla terenów normowanych pod względem akustycznym.

⇒ pod względem ochrony walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz kształtowania walorów krajobrazowych

Teren opracowania nie wykazuje wybitnych walorów przyrodniczych ani w jego nieodległym sąsiedztwie nie znajdują się obszary siedliskowe Natura 2000 czy inne formy ochrony przyrody.

5.3. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu

Wpływ ustaleń zapisanych w miejscowym planie będzie wpływał (pozytywnie/negatywnie) na stan środowiska przyrodniczego na tym obszarze. Tabela 7. przedstawia prognozowane oddziaływanie wyznaczonych w planie przeznaczeń terenów na takie elementy środowiska, jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

⇒ wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Tereny objęte planem stanowią w niewielkiej części tereny zainwestowane oraz tereny zieleni nieurządzonej (zadrzewienia i zakrzewienia). Ustalenia częściowo potwierdzają istniejące zagospodarowanie, ale również wprowadzają zabudowę mieszkaniową o niskiej intensywności i skali na obszary niezabudowane lub słabo zagospodarowane. Częściowo rekompensatą dla utraty gleb i powierzchni biologicznie czynnych jest zapis przeznaczający minimum 40% powierzchni działek MN na powierzchnię biologicznie czynną. Ustalenia planu chronią środowisko glebowe przed zanieczyszczeniami nakazując odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej oraz nakazując utwardzenie terenów, na których może dojść do zanieczyszczenia szkodliwymi substancjami oraz ich wstępne podczyszczaniem. ***Nie prognozuje się negatywnego wpływu ustaleń planu na gleby i powierzchnie ziemi lub wpływ ten będzie ograniczony przez realizację ustaleń planu do nielicznych obszarów.***

⇒ Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Czyste wody opadowe mogą być retencjonowane i zatrzymywane na terenach. Stosowanie przepisów odrębnych dotyczących jakości odprowadzanych wód deszczowych i roztopowych oraz realizacja ustaleń planu, nakazujących utwardzenie terenów zagrożonych zanieczyszczeniami wód substancjami szkodliwymi oraz podczyszczanie wód opadowych i roztopowych na terenie inwestora, powinno uchronić wody powierzchniowe przed degradacją.

Zabudowa i zabetonowanie części terenów ogranicza możliwość zasilania wód gruntowych, a jednocześnie przyczynia się do zwiększenia przepływu w okolicznych ciekach. Ustalenia planu zezwalają na retencjonowanie wód opadowych i wykorzystania ich do nawadniania terenów zieleni, co zmniejszy ilość odprowadzanych ścieków deszczowych do wód powierzchniowych oraz poprawi bilans wód gruntowych, zapobiegając przesuszeniu gruntu. Ponadto na obszarach terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej przeznaczono odpowiednie powierzchnie terenu na tereny biologicznie czynne, co ułatwi infiltrację wód opadowych i zapobiegnie nadmiernemu ich zanieczyszczeniu.

Osobną kwestią jest zagospodarowanie terenów P-U, w zasadzie nie zmieniające się względem stanu obecnego, ale dla którego ustalono dość niski wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej – 20%, co jednak odzwierciedla aktualne zagospodarowanie terenu.

Tabela 7. Prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska:

(0) brak oddziaływania, (+) pozytywne oddziaływanie, (-) negatywne oddziaływanie

Ustalenia dla terenów	Prognozowane wpływy na elementy środowiska													Wnioski	Klasa terenów
	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	Formy ochrony przyrody, w tym Natura 2000		
MN	-	+	-	-	-	-	-	0	-	0	0	0	0	Prognozowane oddziaływanie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jest nieznacznie uciążliwe dla elementów krajobrazu i świata przyrody ożywionej. Może wiązać się z zagrożeniem dla obszarów ochrony środowiska [klasa B]	B
P-U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0	0	0	0	Tereny usług i produkcji będą wykazywać potencjalne działanie negatywne na większość komponentów środowiska naturalnego oraz elementów krajobrazu [klasa B].	B
KDL	-	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	Teren drogi lokalnej będzie potencjalnie niekorzystnie oddziaływać na większość komponentów środowiska naturalnego. [Klasa B]	B
KDD	-	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	Tereny dróg dojazdowych będą potencjalnie niekorzystnie oddziaływać na większość komponentów środowiska naturalnego. [Klasa B]	B

Istniejąca i planowana zabudowa będzie wiązała się z przebywaniem na tym terenie większej ilości osób (zamieszkiwanie, obiekty usługowe i przemysłowe). Nowa zabudowa mieszkaniowa będzie źródłem pewnej ilości ścieków komunalnych. Ustalenia planu określają sposób odprowadzania ścieków komunalnych - siecią kanalizacyjną, a ewentualna uciążliwość dla środowiska z tytułu odprowadzenia oczyszczonych ścieków może wystąpić w miejscu zrzutu z oczyszczalni do wód powierzchniowych. Problem może być tylko z wcześniejszą realizacją sieci kanalizacyjnej, przed realizacją zabudowy. Istniejące i planowane na terenie planu inwestycje komunikacyjne (zwłaszcza dróg o dużej intensywności ruchu) powinny być zgodnie z przepisami odrębnymi zabezpieczone przed przedostawaniem się zanieczyszczeń ropopochodnych z nawierzchni jezdni bezpośrednio do wód powierzchniowych. Odprowadzanie ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych regulowane będzie przez odpowiednie decyzje administracyjne, których kontrolę sprawują organa gminy jak i państwowe organy ochrony środowiska.

Na obszarze planu może dochodzić lokalnie do pojawienia się ognisk zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych i podziemnych. Stosowanie ustaleń planu oraz przepisów odrębnych powinno jednak neutralizować lub ograniczać uciążliwości tych terenów.

⇒ Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na obszarze planu ilości obiektów emitujących substancje do powietrza jest na tyle niewielka, że nie powinno dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń głównych zanieczyszczeń w cyklu rocznym. Rozwój terenów zurbanizowanych oraz istnienie stref usługowo- przemysłowych może spowodować wzrost ilości emisji do atmosfery. W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Dodatkowym czynnikiem emitującym zanieczyszczenia do atmosfery jest ruch kołowy na istniejących i planowanych trasach komunikacyjnych.

Prognozowana emisja będzie związana z komunikacją oraz lokalnymi i indywidualnymi systemami grzewczymi. Ustalenia planu stanowią podstawę do redukcji zanieczyszczeń bytowych i przemysłowych oraz częściowej neutralizacji emisji komunikacyjnych.

⇒ Wpływ na klimat akustyczny

Realizacja ustaleń planu, użytkowanie (i rozbudowa) zabudowy o charakterze mieszkaniowym oraz istniejąca zabudowa usługowa i przemysłowa oraz infrastruktura komunikacyjna będzie generować zwiększony ruch samochodowy (również ruch pojazdów dostawczych), co związane jest ze zwiększoną emisją hałasu i pogorszeniem standardu klimatu akustycznego okolicznych ulic dojazdowych i lokalnych. Na terenie planu nie prognozuje się jednak przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego. Ustalenia planu wykorzystują instrumenty planistyczne do ochrony terenów wrażliwych (standardy akustyczne, zieleń).

Dotrzymanie standardów akustycznych będzie zależało od jakości działań inwestycyjnych oraz dotrzymaniem standardów wprowadzonych przedmiotowym MPZP. W tekście planu przywołano obowiązujące przepisy odrębne dla terenów normowanych pod względem akustycznym.

⇒ Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Występująca na obszarze planu roślinność to wtórne zbiorowiska roślinne, które ze względu na brak roślinności rodzimej o cechach wyróżniających, stworzyły tu dominujące zbiorowiska flory. Dla przedmiotowych terenów ustalenia planu określają minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej co zapewni też odpowiednie warunki dla podtrzymania fauny zasiedlające przedmiotowe tereny.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na świat zwierzęcy i roślinny oraz różnorodność biologiczną.

⇒ Wpływ na klimat lokalny

Istniejąca i planowana zabudowa może nieznacznie wpływać na modyfikację klimatu lokalnego w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Nowa zabudowa mieszkaniowa z 40% udziałem terenów biologicznie czynnych (20% na terenach P-U) - nie powinna istotnie ograniczać przewietrzania oraz nie powinna prowadzić do rozwoju lokalnej „wyspy ciepła”. Sąsiedztwo terenów otwartych, od południa, będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne.

Nie prognozuje się znacząco negatywnych oddziaływań na klimat lokalny.

⇒ Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne

Ustalenia planu w zakresie ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu zapewniają utrzymanie skali zabudowy (ograniczenie wysokości zabudowy), charakteru zabudowy. Stawarza to możliwość harmonijnego zagospodarowania całego obszaru, co korzystnie wpływa na walory krajobrazowe. W ustaleniach planu znalazło się szereg zapisów chroniących walory krajobrazowe obszaru. Krajobraz jest strukturą żywą, odnawiającą się i przyswajającą nowe treści. Znalezienie punktu równowagi pomiędzy obowiązkiem zachowania środowiska naturalnego i kulturowego a potrzebami wynikającymi z rozwoju cywilizacyjnego i względów ekonomicznych, jest zadaniem niezwykle trudnym. **Zapisy planu nie dopuszczają do zmiany charakteru środowiska kulturowego i krajobrazu w obszarze opracowania.**

⇒ Wpływ na zdrowie ludzi

Zachowanie istniejącej zabudowy usługowej i produkcyjnej (tereny P-U) oraz rozbudowa zabudowy mieszkaniowej i układu komunikacyjnego potencjalnie zwiększy zasięg uciążliwości z tym związany (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu, ograniczenie powierzchni otwartych) i zwiększy także liczbę użytkowników, którzy mogą być narażeni na te uciążliwości. Zmiana warunków zamieszkiwania może mieć pewien wpływ na zdrowie ludzi. Wprawdzie o zdrowiu człowieka decyduje dużo innych uwarunkowań i osobnicza odporność na choroby, ale np. zaburzenie snu w wyniku uciążliwego hałasu, trwające przez długi czas, może odbić się na kondycji zdrowotnej mieszkańców.

Oddziaływanie wskazanych przeznaczeń na ludzi nie będzie znaczące tym bardziej, że będą to przeznaczenia związane z działalnością ludzką o niskiej i umiarkowanej uciążliwości.

6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu

W ramach propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zaleca się po jego realizacji dokonanie monitoringu środowiska, który polegać powinien głównie na prowadzeniu pomiarów poziomów jakości parametrów środowiska (poziomu zanieczyszczeń, hałasu) raz na kilka lat.

Proponuje się, aby monitoring obejmował m.in. regularne przeprowadzanie badań i ocen w zakresie dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego, jakości wód podziemnych na analizowanym obszarze oraz monitoring jakości powietrza przy ciągach komunikacyjnych. Poza tym proponuje się regularną weryfikację stanu sieci infrastruktury technicznej, kontrolowanie prowadzonej gospodarki odpadami. Ważne jest prowadzenie obserwacji potencjalnych niekorzystnych zmian w środowisku powstałych w wyniku postępującej antropopresji, która w wyniku jakichkolwiek inwestycji jest zjawiskiem nieuniknionym.

W obowiązku miejscowych władz samorządowych powinna być okresowa weryfikacja obszaru objętego planem pod względem jego zagospodarowania oraz realizacji ustaleń projektu planu na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej gminy.

7. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu

7.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze

Oddziaływanie poszczególnych terenów może być zróżnicowane. Ustalenia planu zostały jednak przygotowane w ten sposób, by oddziaływanie projektowanego zagospodarowania terenu było najmniej uciążliwe dla środowiska przyrodniczego.

Poszczególne przeznaczenia terenu, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji planu sklasyfikowano pod względem oddziaływania na środowisko i istniejący krajobraz. W metodyce opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznacza się trzy klasy, terenów oznaczonych symbolami A, B i C, przy czym znaczenie jest następujące:

Klasa A – tereny, na których ustalenia planu wykazują pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego

Klasa B – tereny, na których ustalenia planu wykazują neutralny lub potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego;

Klasa C – tereny, na których ustalenia planu wykazują negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego).

Klasa A – charakter zmian pozytywny

- brak

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- **intensywności przekształceń: jako brak lub małe,**
- **bezpośredniości oddziaływania: jako brak lub pośrednie,**
- **okresu trwania oddziaływania: jako krótkoterminowe,**
- **częstotliwości oddziaływania: jako brak lub okresowe.**

Klasa B – charakter zmian neutralny lub potencjalnie niekorzystny

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- P-U – tereny usług i produkcji;
- KDL – teren drogi lokalnej;
- KDD – tereny dróg dojazdowych.

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- **intensywności przekształceń: jako zauważalne,**
- **bezpośredniości oddziaływania: jako bezpośrednie,**
- **okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,**
- **częstotliwości oddziaływania: jako okresowe lub stałe.**

Klasa C – charakter zmian negatywny

- brak

Tereny w większości wykazują potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego. Są to planowane tereny mieszkalnictwa (MN), tereny usług i produkcji oraz tereny dróg (KDL, KDD).

Rozwój terenów zabudowanych lub zurbanizowanych przyczyni się do zmian krajobrazu w najbliższej okolicy, ograniczenia przestrzeni produkcyjnej gleb. Nowe obiekty i tereny mieszkaniowe, uzupełnią istniejącą zabudowę produkcyjną i usługową. Będą jednak generować dodatkowy ruch samochodowy, który będzie źródłem emisji hałasu i spalin wzdłuż tras dojazdowych do obszaru planu. Na tereny przyległe będzie ponadto oddziaływać emisja z zastosowanych systemów grzewczych (kotłownie, indywidualne systemy grzewcze). Intensyfikacja zabudowy przyczyni się do zaburzenia przewietrzania i modyfikacji warunków klimatycznych na terenach przyległych. Ustalenia planu będą mieć wpływ na zwiększenie obciążenia środowiska ilością ścieków i odpadów komunalnych odprowadzanych z obszaru MPZP, zwiększonym zapotrzebowaniem na media (woda, energia elektryczna, gaz), z czym związane jest negatywne oddziaływanie na środowisko w miejscu ich utylizacji lub „produkcji”. Z realizacją tych funkcji wiązać się będzie zapewnienie dostaw mediów i energii – w tym celu wprowadzono zapisy dotyczące stosowania odnawialnych lub czystych źródeł energii oraz gospodarowania odpadami i ściekami. W/w tereny będą musiały mieć zapewnioną obsługę komunikacyjną. Rozbudowa wewnętrznego układu komunikacyjnego związanego z nowymi terenami inwestycyjnymi, przyczyni się do wzrostu hałasu komunikacyjnego. Analogicznie tereny upraw rolnych uznano za neutralnie lub potencjalnie niekorzystnie (z uwagi na możliwość stosowania wysoko technologicznych metod uprawy).

W MPZP wprowadzono zapisy limitującej powierzchnię zabudowy i wymagające zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływać na środowisko. Korzystnym zjawiskiem dla przestrzeni zurbanizowanej i środowiska przyrodniczego, częściowo neutralizującym negatywne skutki rozwoju terenów zurbanizowanych, jest zachowanie terenów zieleni na obszarze MN, gdzie minimalna powierzchnia biologicznie czynna ma wynosić 40%. Zieleń, nawet wewnątrz zabudowy jest miejscem odpoczynku dla drobnej fauny, podnosi atrakcyjność krajobrazową terenów i pozytywnie wpływa na bilans wodny.

7.2. Możliwe transgraniczne oddziaływanie

Realizacja ustaleń planu będzie miała pewien wpływ na zmiany środowiska poza obszarem MPZP. Rozwój terenów mieszkalnictwa może przyczynić się do nieznacznych zmian krajobrazu w najbliższej okolicy, przy jednoczesnym ograniczeniu przestrzeni zielonej. Korzystnym zjawiskiem dla przestrzeni zagospodarowanej i środowiska przyrodniczego, częściowo neutralizującym negatywne skutki rozwoju terenów zurbanizowanych, jest konieczność zachowania wysokich współczynników terenu biologicznie czynnego. Nie prognozuje się wpływu planowanych inwestycji na znajdujące się chronione siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i zwierząt znajdujących się w obrębie sąsiednich obszarów chronionych.

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie 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 2021 r., poz. 2373 – t.j. z późn. zm.), z rozdziałem 3, działem VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów skutki realizacji projektu planu nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego.

8. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń planu

Istniejące zainwestowanie oraz obecny stan środowiska przyrodniczego cechuje się umiarkowanym przekształceniem środowiska przyrodniczego. Po ocenie aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na analizowanym terenie stwierdzono, że zmiana sposobu użytkowania na funkcje mieszkalnictwa jednorodzinne nie spowoduje zmiany oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Lokalizacja funkcji produkcyjnej i usług, co prawda może się wiązać z większą ingerencją w środowisko, jednak w przypadku przedmiotowego planu, na przedmiotowym terenie mamy do czynienia jedynie z zapisami porządkującymi już istniejącą zabudowę.

Zapisy obowiązującego planu w zakresie środowiska gwarantują i wymuszają ich ochronę na terenie objętym opracowaniem zmiany miejscowego planu.

Brak realizacji ustaleń planu (co w praktyce oznacza realizację ustaleń dotychczas obowiązujących MPZP) nie spowoduje negatywnych zmian w środowisku na tym terenie, które pozostaną w dotychczasowym stanie, MN- trwałego nieużytku,

a P-U - na dotychczas zagospodarowanej przemysłowo – kontynuację tej działalności. Brak przedmiotowego planu prowadzić będzie do utrzymania obserwowanych już problemów i trudności wynikających z rozbieżności między ustaleniami planu miejscowego z roku 2004 a stanem faktycznym. Jest to szczególnie bolesne w obszarze działek drogowych, a co utrudnia i hamuje potencjalne inwestycje w okolicy.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach. Zestawienie dokumentów wraz z oceną spójności i zgodności zapisów w przedmiotowym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przedstawiono poniżej.

9.1. Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, do przestrzegania, którego Polska jest zobowiązana jest opracowany w 1992 roku Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21”. Ten obszerny dokument przedstawia sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne. Dotyczy rozwiązywania problemów wszystkich obszarów działalności ludzkiej w odniesieniu do każdej społeczności i jednostki. Kolejny dokument, który narzuca Polsce konkretne działania w zakresie ochrony środowiska to międzynarodowy traktat uzupełniający Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu – Protokół z Kioto. Dokument stanowi międzynarodowe porozumienie dotyczące przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Traktat funkcjonował jedynie siedem lat i tylko państwa zrzeszone w Europejskim Obszarze Gospodarczym postanowiły przedłużyć swoje zobowiązania wynikające z Traktatu do 2020 roku.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r., zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji.

Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.

- 1) Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- 2) Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- 3) Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- 4) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- 5) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem,,
- 6) Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r., zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków.
- 7) Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy.

Polska jako członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów studium ustanawianego dla polskiej gminy. Stąd odniesiono się do obecnie obowiązującego 7 Programu Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. pod nazwą: „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013 r.). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Cele priorytetowe **Siódmego Programu** to:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia, i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Projekt dokumentu uwzględnia powyższe cele poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących przestrzegania zakazów ustanowionych na obszarach objętych ochroną prawną.

Ze względu na poprawę krajobrazu, będący skutkiem realizacji zapisów dokumentu, należy przeanalizować w jaki sposób nawiązuje on do Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 roku Nr 14, poz. 98). Podczas Konwencji określono następujące cele: promowanie ochrony, gospodarki i

planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Artykuł 5 Konwencji „Środki ogólne” mówi, że: „Każda ze Stron podejmie działania na rzecz zintegrowania krajobrazu z własną polityką w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego i własną polityką kulturalną, środowiskową, rolną, społeczną i gospodarczą, jak również wszelką inną polityką, która bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na krajobraz”.

9.2. Dokumenty szczebla krajowego

Do dokumentów o randze krajowej, w których ustanowiono cele mogące mieć zbieżność z przedmiotowym MPZP, należą:

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Serby realizuje kierunki interwencji wskazane w Celu 7 Strategii – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu Środowiska:

- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020

W projekcie planu wskazuje się na realizację zadań z zakresu Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka. W obszarze tym wyznaczono Cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. Wśród wymienionych tu priorytetowych kierunków interwencji należy wymienić:

- II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;
- II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;
- II.6.4. Poprawa stanu środowiska;
- II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.

Zadania wskazane do realizacji na terenie projektu planu, nawiązują też do Obszaru strategicznego III. Spójność społeczna i terytorialna. W szczególności realizowane będą tu priorytetowe kierunki interwencji z zakresu Celu III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:

- III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;
- III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocnienia potencjału obszarów wiejskich.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Wskazuje się na realizację kierunków interwencji wymienionych

- w Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- w Celu 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:
 - 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- oraz w Celu 3. Poprawa stanu środowiska:
 - 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Ustalenia projektu planu realizują w szczególności kierunki interwencji określone w Celu szczegółowym 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

- Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego oraz kierunki interwencji wyszczególnione w Celu szczegółowym 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybactwem,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.
-

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Ustalenia projektu planu realizują głównie cele „Polityki” poprzez zadania z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz poprawę jakości powietrza ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu:

Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:

- Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

2. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

- Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Projekt planu zakłada realizację zadań w zakresie poprawy stanu i jakości powietrza, tak by osiągnąć dopuszczalne poziomy pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu w jak najkrótszym czasie.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd

aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. AKPOŚK 2017 dotyczy 1587 aglomeracji o równorzędnej liczbie mieszkańców 38,8 mln, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) określa warunki stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatyczne. SPA 2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. Strategia wpisuje się w działania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa „odporności” państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem lepszego przygotowania do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcji kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. W dokumencie uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030. Przedmiotowy „Program...” realizuje w szczególności Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska poprzez realizację na polu obu kierunków: Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie oraz Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju

Dokument ten stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do wprowadzenia w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. PWŚK 2016 określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód, a jego podsumowanie stanowi kluczowy element planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. W planie miejscowym uwzględnia się te wymagania, co zostało opisane powyżej, a także w poprzednich rozdziałach prognozy. Przedmiotowy dokument został oparty o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wspólnotowym.

10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu planu

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, które są obecnie tylko częściowo zagospodarowane, główne elementy środowiska ulegną nieznacznym przekształceniom, które będą widoczne (w stosunku do stanu obecnego) w wyniku realizacji zabudowy usługowej z możliwością lokalizacji funkcji mieszkalnych (tereny MN). Pomimo intensywnej zabudowy część terenu pozostanie obszarem aktywnym biologicznie, co zapewniają ustalenia planu.

Dla terenów P-U ustalenia przedmiotowego planu mają charakter porządkujący, dlatego nie proponuje się rozwiązań alternatywnych.

Szczególnie dla terenów dróg publicznych klasy lokalnej i dojazdowej uchwalenie przedmiotowego planu, w tym z precyzyjnym określeniem granic terenów, ma szczególne znaczenie dla rozwiązania problemu rozbieżności ustaleń dotychczas obowiązującego MPZP z roku 2004 a stanu faktycznego. Rozwiązań alternatywnych nie proponuje się, gdyż wcześniejsze działania związane z próbą usunięcia wskazanego konfliktu były nieskuteczne.

Zmiany w środowisku będą mieć różną intensywność. Ograniczenie i minimalizacja negatywnych skutków jest możliwa pod warunkiem właściwej realizacji ustaleń projektu planu, odpowiednio do możliwości środowiska. W związku z powyższym, jak również z uwagi na zgodność zapisów projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i wytycznymi ochrony środowiska wynikającymi zarówno z opracowanych w gminie dokumentów dotyczących stanu środowiska przyrodniczego, jak i przepisów prawa, nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszy dokument dotyczy zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w południowej części Białobrzegów. Obszar objęty planem stanowi fragment częściowo zabudowa – produkcyjno - usługowa, a częściowo stanowi teren otwarty, nieużytkowany, przeznaczony w obowiązującym planie pod zabudowę mieszkaniową. Planowane przeznaczenie terenów obejmuje pozostawienie części terenów w strefie usługowo produkcyjnej (teren P-U), terenów mieszkaniowych jednorodzinnych (1MN) w terenie przeznaczonym pod zabudowę mieszkaniową, a także poprawę systemu drogowego – dróg publicznych lokalnej (1KDL) i dojazdowych (1-3KDD).

Podstawowym celem prognozy jest pełne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych charakterystycznych dla analizowanego obszaru wraz z identyfikacją potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji projektu planu. Dokument ma także na celu ocenę ich natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym opracowaniu dobro środowiska zarówno przyrodniczego, jak i kulturowego. Prognoza weryfikuje również przyjęte w projekcie planu zapisy w zakresie rozwiązań eliminujących i ograniczających ich negatywne oddziaływanie na środowisko dla zapewnienia utrzymania równowagi przyrodniczej i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

W poszczególnych rozdziałach niniejszej prognozy określono i oceniono istniejący stan środowiska przyrodniczego wraz z wpływem ustaleń całego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne jego komponenty. Uogólniając stan środowiska przyrodniczego na analizowanym terenie, zarówno pod względem ukształtowania terenu, warunków klimatycznych, gleb, świata roślin i zwierząt oraz biorąc pod uwagę postępującą antropopresję jest dobry.

Zapisy planu uwzględniają wymogi kształtowania krajobrazu oraz istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne. Nie oznacza to jednak, że zapisy projektu planu nie będą generować niekorzystnych oddziaływań, związanych zarówno z realizacją (przekształcenia powierzchni ziemi i gleby, emisja hałasu, emisja zanieczyszczeń), jak i późniejszą eksploatacją poszczególnych inwestycji, jednak w zakresie ochrony środowiska i przyrody minimalizują potencjalne niekorzystne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Zapisy MPZP kompensują potencjalnie negatywny wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko poprzez wprowadzenie wskaźników terenów biologicznie czynnych (dla terenów P-U - min. 20%, dla terenów MN – min. 40%), czy dopuszczalnych wskaźników zabudowy, przy czym wskaźniki te odpowiadają bieżącemu zagospodarowaniu terenu lub ustalonym w obowiązującym planie miejscowym. Ponadto w zmienianym MPZP utrzymano zapisy dotyczące ochrony gleb na etapie inwestycyjnym, czy też konieczności zapewnienia odpowiedniego odprowadzania wód opadowych, tak aby nie dochodziło do potencjalnie niebezpiecznego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Niniejsza prognoza gwarantuje, że zapisy MPZP zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska, w tym także zdrowia ludzi, zachowując uwarunkowania ekofizjograficzne przedmiotowego terenu. Prognozę opracowano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Załącznik

Jarosław Osiadacz, dr inż.

ul. Na Polance 12d/5

51-109 Wrocław

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Jarosław Osiadacz, oświadczam iż:

- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku nauk technicznych z dyscypliny biotechnologia (1993, Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Politechnika Wrocławska);
- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia doktoranckie w specjalności chemia organiczna (1998, Wydział Chemiczny, Politechnika Wrocławska);
- Posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (od 2009 r.);
- Brałem udział w przygotowaniu więcej niż 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (ponad 90 Raportów).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wrocław, 08.12.2022r.


Jarosław Osiadacz (-)