

WÓJT GMINY BORKI

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY
BORKI**

obejmującego tereny zurbanizowane miejscowości
Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów.

Borki, styczeń 2018r.

1.	WPROWADZENIE	3
2.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	3
3.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
4.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	4
5.	METODY BADAWCZE ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	5
6.	INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
6.1.	CEL I ZAKRES MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	5
6.2.	POWIĄZANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
7.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ZASOBÓW ŚRODOWISKA NATURALNEGO I KULTUROWEGO TERENÓW OBJĘTYCH PROJEKTEM MIEJSCOWEGO PLANU	10
7.1.	POŁOŻENIE, UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU	10
7.2.	POŁOŻENIE FIZYCNOGEOGRAFICZNE I RZEŻBA TERENU	11
7.3.	BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWE	12
7.4.	ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE KOPALIN ORAZ OBSZARY I TERENY GÓRNICZE	13
7.5.	WODY POWIERZCHNIOWE	13
7.6.	WODY PODZIEMNE	13
7.7.	GLEBY	13
7.8.	WARUNKI KLIMATYCZNE	14
7.9.	SZATA ROŚLINNA	14
7.10.	FAUNA	14
7.11.	POWIĄZANIA PRZYRODNICZE	15
7.12.	WALORY PRZYRODNICZE, KRAJOBRAZOWE I KULTUROWE	15
7.12.1.	WALORY KRAJOBRAZOWE I PRZYRODNICZE	15
7.12.2.	OCHRONA PRZYRODY	15
7.12.3.	OCHRONA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	16
8.	NATURALNA ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ ORAZ JEGO ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI	17
8.1.	ODPORNOŚĆ LITOSFERY	17
8.2.	ODPORNOŚĆ BIOSFERY	18
8.3.	ODPORNOŚĆ PEDOSFERY	18
8.4.	ODPORNOŚĆ HYDROSFERY	18
8.5.	ODPORNOŚĆ ATMOSFERY	18
9.	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	19
9.1.	STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	19
9.2.	STAN CZYSTOŚCI HYDROSFERY	20
9.3.	STAN CZYSTOŚCI PEDOSFERY	22

9.4.	JAKOŚĆ KLIMATU AKUSTYCZNEGO	22
9.5.	PROMIENIOWANIE ELEKTROENERGETYCZNE.....	23
10.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	24
11.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU	24
11.1.	OCHRONA PRZYRODY.....	25
11.2.	OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH	25
11.3.	OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH	27
11.4.	OCHRONA ZABYTKÓW I DÓBR MATERIALNYCH.....	27
11.5.	ŁAD PRZESTRZENNY, KSZTAŁTOWANIE I OCHRONA KRAJOBRAZU	27
11.6.	WARUNKI SANITARNE LOKALIZACJI CMENTARZY	27
12.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	29
13.	PROGNOZA WPŁYWU PROJEKTU PLANU NA FUNKCJONOWANIE I JAKOŚĆ ŚRODOWISKA.....	32
13.1.	IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH ZE ZMIANY W PRZEZNACZENIU TERENÓW.....	32
13.2.	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA NATURALNEGO	34
14.	RYZIKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII	57
15.	ZMIANY W FUNKCJONOWANIU ŚRODOWISKA	57
16.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU	58
16.1.	DEFINICJA I KRYTERIA ODDZIAŁYWAŃ	58
16.2.	PROGNOZA ODDZIAŁYWAŃ	58
16.3.	PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ODDZIAŁYWAŃ TRANSGRANICZNYCH I SKUMULOWANYCH	64
17.	OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH W ASPEKTACH ŚRODOWISKOWYCH	65
18.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU	65
18.1.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIOM NA ŚRODOWISKO	65
18.2.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	65
18.3.	ROZWIĄZANIA O CHARAKTERZE KOMPENSACYJNYM	66
18.4.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU	66
19.	WSKAZANE TRUDNOŚCI PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY WYNIKAJĄCE Z CHARAKTERU ZMIAN.....	67
20.	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU.....	67
21.	PODSUMOWANIE I WNIOSKI	67
22.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	68

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Borki, opracowywanego na podstawie uchwały Nr XXII/157/2017 z dnia 20 lutego 2017 roku o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar miejscowości Borki, Wola Osowińska i Wrzosów w zakresie dotyczącym terenów zabudowanych oraz wyznaczonych do zabudowy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki.

2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko stanowi art. 46 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U z 2017 r. poz. 1405). Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Przez strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko rozumie się, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 14 ustawy, postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu, studium i programu, obejmujące w szczególności: uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko, sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych ustawą opinii oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Przepisy ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...) korespondują z wymaganiami Unii Europejskiej, zawartymi w dyrektywach Parlamentu Europejskiego i Rady:

- 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG;
- 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzenia niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procesu sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jej głównym celem jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu form zagospodarowania przestrzennego. W tym celu w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego. W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru obejmującego obszar miejscowości Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów. Podkreśla się, iż prognoza dotyczy nie tylko oddziaływania na środowisko, ale także wpływu otoczenia na teren, który przeznaczona jest pod określoną funkcję. Dlatego też niezbędnym elementem kompleksowej prognozy jest ocena charakteru wpływu naturalnych (fizjograficznych) oraz antropogenicznych (głównie związanych z uciążliwą działalnością człowieka) czynników lokalizacyjnych na warunki zamieszkania i pracy.

Zakres i treść Prognozy określa art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku (...), zgodnie z którym prognoza zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;

- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jego przeprowadzania;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- istniejące problemy oraz cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania;

przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
- rozwiązania alternatywne, o ile zostanie wykazane, że istnieją możliwości ich wprowadzenia.

Zgodnie z *art. 52 ust. 1 ustawy o oś* informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie analizowanego dokumentu.

Zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie – pismo znak: WST I.411.14/2017.WD z dnia 29 maja 2017 roku oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białej Podlaskiej - pismo znak: ONS-NZ.700/20/17 z dnia 14 czerwca 2017 roku.

Prognoza opracowana została zgodnie z zakresem problemowym wynikającym z *art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie(...)*, który to precyzuje schemat formalnej i merytorycznej zawartości prognozy oddziaływania na środowisko oraz wymagany zakres analiz i ocen.

4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Prognozę dotyczącą projektu miejscowego planu sporządzono w oparciu o dostępne materiały, publikacje mapowe, literaturę oraz własne obserwacje terenowe. Opracowanie wykonano na podstawie:

- wizji terenu;
- analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Borki;
- analizy obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki zatwierdzonego uchwałą Nr XVIII/113/2016 Rady Gminy Borki z dnia 23 sierpnia 2016 roku;
- analizy mapy sozologicznej i hydrogeologicznej w skali 1:50 000;
- analizy archiwalnych materiałów fizjograficznych i geologicznych;
- analizy dokumentów o charakterze regionalnym, w tym w szczególności Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego oraz Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014 - 2020;
- analizy Raportów o stanie środowiska województwa lubelskiego;

- literatury przedmiotu i obowiązujących w dniu podjęcia uchwały o przystąpieniu do opracowania projektu zmiany miejscowego planu, aktów prawnych (spis w załączeniu), o ile tak stanowią przepisy szczególne.

Ilekcroć w przedmiotowym dokumencie jest mowa o „*projekcie planu*”, bądź „*projekcie dokumentu*”, należy przez to rozumieć „projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Borki”. Analogicznie, poprzez określenie „*prognoza*” należy rozumieć „prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania gminy Borki”.

5. METODY BADAWCZE ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Informacje uzyskane z materiałów wymienionych powyżej oraz podczas wizji terenowych pozwoliły na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na ich podstawie określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem oraz jego najbliższego otoczenia.

Ponadto w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy, podatności poszczególnych terenów na degradację oraz konieczności przeprowadzenia przekształceń funkcjonalno-przestrzennych omawianego obszaru.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody indukcyjno-opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście – stopień ogólności ustaleń projektu planu. Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu ustaleń planistycznych zaproponowanych przez projektanta urbanistę. Ponieważ na etapie planu miejscowego nie określone są konkretne realizacyjne rozwiązania technologiczne, Prognoza ma jedynie charakter jakościowy.

6. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

6.1. CEL I ZAKRES MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Nadrzędnym celem projektu miejscowego planu, zgodnie z art. 14 ust. 1 *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Projekt miejscowego planu sporządzony został w oparciu o uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne oraz potrzeby lokalne. Gmina Borki nie posiada opracowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projekt dokumentu sporządzony został zgodnie z ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki zatwierdzonego Uchwałą Nr XVIII/113/2016 Rady Gminy Borki z dnia 23 sierpnia 2016 roku.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar 3 miejscowości Borki, Wola Osowińska i Wrzosów w zakresie dotyczącym terenów zabudowanych oraz wyznaczonych do zabudowy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki.

6.2. POWIĄZANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Opracowanie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Borki, wykonane zostało zgodnie z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki przyjętego Uchwałą Nr XVIII/113/2016 Rady Gminy Borki z dnia 23 sierpnia 2016 roku. W zakresie wskazań dotyczących struktury funkcjonalno-przestrzennej, określonej w studium, dla obszaru objętego projektem planu przewiduje się:

❖ dla miejscowości Borki

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- tereny usług publicznych;
- tereny produkcyjno – magazynowo – składowe;
- zieleń parkowa;
- cmentarze ze strefą ochronną;
- tereny łąk i pastwisk;
- wody otwarte;
- tereny dróg i ulic;
- oczyszczalnia ścieków;
- gminne ujęcie wody;
- elektrownia wodna.

Ponadto na obszarze miejscowości Borki występują ustalenia ochronne:

- w zakresie dóbr kultury:
 - strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej;
 - strefa ochrony ekspozycji widokowej;
 - strefa pośredniej ochrony konserwatorskiej;
- w zakresie elementów systemu przyrodniczego gminy:
 - korytarze ekologiczne;
 - projektowany Tyśmienicki Obszar Chronionego Krajobrazu;
 - lasy wodochronne;
 - pomnik przyrody.
- inne strefy ochronne:
 - strefa ochronna od linii energetycznej średniego napięcia;

❖ dla miejscowości Wola Osowińska:

- tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- tereny usług publicznych;
- tereny produkcyjno – magazynowo – składowe;
- zieleń parkowa;
- tereny łąk i pastwisk;

- tereny rolne;
- tereny dróg i ulic;
- oczyszczalnia ścieków.

Ponadto na obszarze miejscowości Wola Osowińska występują ustalenia ochronne:

- w zakresie dóbr kultury:
 - strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej;
 - strefa ochrony ekspozycji widokowej;
 - strefa pośredniej ochrony konserwatorskiej;
 - aleja drzew objęta ochroną konserwatorską.
- w zakresie elementów systemu przyrodniczego gminy:
 - pomnik przyrody;
- inne strefy ochronne:
 - strefa ochronna od linii energetycznej średniego napięcia;

❖ dla miejscowości Wrzosów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- tereny usług publicznych;
- perspektywiczny teren rozwoju przedsiębiorczości;
- zieleń parkowa;
- zieleń izolacyjna
- tereny łąk i pastwisk;
- tereny dróg i ulic;
- oczyszczalnia ścieków;
- gminne ujęcie wody.

Ponadto na obszarze miejscowości Wrzosów występują ustalenia ochronne:

- w zakresie dóbr kultury:
 - strefa pośredniej ochrony konserwatorskiej;
 - aleja drzew objęta ochroną konserwatorską.

Zapisy projektu planu są także zgodne z ustaleniami dokumentów rangi regionalnej i lokalnej, w tym:

❖ **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego**

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XI/162/2015 z dnia 30 października 2015 r., to dokument określający kierunki zagospodarowania przestrzennego na szczeblu regionalnym.

Zgodnie z PZPWL, w strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa lubelskiego gmina Borki położona jest w obszarze rolniczej przestrzeni produkcyjnej w strefie gospodarki hodowlanej (podstrefa mozaikowa łąkowo-leśno-polna). W związku z tym przyjmuje się zasadę nadrzędności działań służących utrzymaniu i wzmocnieniu funkcji podstawowych (wiodących) oraz preferencje rozwojowe, nakazujące zachowanie naturalnych wartości zasobów rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz zrównoważony rozwój gospodarki rolnej i funkcji towarzyszących.

Gmina Borki położona jest w wiejskim obszarze funkcjonalnym o znaczeniu ponadregionalnym wymagającym wsparcia procesów rozwojowych. W związku z tym PZPWL wskazuje dla tego obszaru następujące cele rozwoju zagospodarowania przestrzennego:

- wzmocnienie powiązań funkcjonalnych (transportowych, teleinformatycznych, społeczno – gospodarczych) z lokalnymi ośrodkami rozwoju;
- stworzenie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości związanej z produkcją rolną i wykorzystaniem walorów środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego w turystyce.

Dodatkowo gmina Borki położona jest w obszarze funkcjonalnym o znaczeniu regionalnym pn. „Dolny Wieprz”. W kontekście polityki przestrzennej miasta istotne pozostają kierunki działań dotyczące: tj.:

- wykorzystanie rezerw obszarów ogroblowanych dla potrzeb gospodarki rybackiej;
- wykorzystanie gleb do uprawy roślin energetycznych;
- rozwój infrastruktury turystycznej (szlaki turystyczne, w tym wodny na rzece Wieprz) i usług obsługi turystyki;
- rozwój gospodarstw agroturystycznych i ekologicznych.

Na obszarze objętym projektem planu miejscowego, PZPWL nie wskazuje zadań i inwestycji celu publicznego o znaczeniu wojewódzkim.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu, PZPWL wskazuje zadanie inwestycyjne celu publicznego o znaczeniu ponadregionalnym obejmujące budowę drogi ekspresowej S19 gr. Województwa – Międzyrzec Podlaski – Lubartów – Lublin – Kraśnik – gr. Województwa – zadanie inwestycyjne umieszczone w Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014- 2023, uwzględnione w Kontrakcie Terytorialnym dla Województwa Lubelskiego.

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030)

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014 - 2020 została przyjęta Uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 24 czerwca 2013 r. Dla gminy Borki, w horyzoncie 2020 roku, można odnieść następujące cele rozwoju:

- wzmocnienie urbanizacji regionu,
- restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich;
- selektywne zwiększanie potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu,
- funkcjonalna, przestrzenna, społeczna i kulturowa integracja regionu.

W SRWL wskazane zostały *Obszary Strategicznej Interwencji (OSI)*, które stanowią przestrzenne odzwierciedlenie potencjałów i problemów rozwojowych, zidentyfikowanych na obszarze województwa. Stanowią one wyznacznik obszarów o szczególnych potencjałach rozwojowych, jak również obszarów problemowych o znaczeniu priorytetowym dla samorządu województwa. Gmina Borki została wskazana jako OSI Nowoczesna wieś. Interwencja powinna obejmować działania mające na celu wsparcie inicjatyw na rzecz edukacji i podnoszenia kompetencji rolników, wsparcie tworzenia i rozwoju rynków hurtowych produktów rolnych, wsparcie rozwoju grup producenckich, wsparcie rozwoju zakładów przetwórstwa, zakładów branży mięsnej i mleczarskiej, wsparcie rozwoju infrastruktury gospodarki rybackiej, uzupełnienie sieć dróg i wyposażenia w infrastrukturę komunalną oraz zaplecza sanitarnego, rozbudowę i modernizację infrastruktury elektroenergetycznej i gazowej w celu umożliwienia poboru zwiększonej ilości energii ze źródeł rozproszonych

Projekt planu nie odnosi się bezpośrednio do strategii rozwoju województwa lecz uporządkowanie przestrzeni zurbanizowanych części miejscowości Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów wpisuje się w ogólne założenia strategii, dotyczące rozwoju ośrodków wiejskich regionu.

❖ Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023

Priorytetowymi obszarami przyszłej interwencji w ramach Programu Ochrony Środowiska powinny być:

- ochrona powietrza i klimatu - w zakresie ograniczenia niskiej emisji pyłów i poprawy jakości powietrza;
- ochrona przed zagrożeniem hałasem - w zakresie ograniczenia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas drogowy;
- gospodarowanie wodami - w zakresie poprawy jakości oraz ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
- gospodarka wodno-ściekowa - w zakresie efektywnych rozwiązań dla gromadzenia i oczyszczania ścieków w zabudowie rozproszonej.

W zakresie możliwym do realizacji na poziomie gminy, w/w działania uwzględnione zostały w zapisach projektu miejscowego planu poprzez ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

❖ **Strategia Rozwoju Lokalnego Gminy Borki na lata 2016 - 2022**

Podstawowym kierunkiem i strategicznym celem rozwoju gminy Borki jest dążenie do zapewnienia jej mieszkańcom wyższego poziomu życia, poprzez stworzenie warunków do rozwoju społecznego, gospodarczego oraz rozwoju systemu infrastruktury technicznej. Podstawą tej działalności jest zrównoważony rozwój integrujący wielokierunkowe działania gospodarcze z zachowaniem wymogów ochrony środowiska, w tym trwałości procesów przyrodniczych oraz poszanowaniem dóbr dziedzictwa kulturowego.

Projekt planu miejscowego, przyporządkowując poszczególnym terenom odpowiednie funkcje, wpisuje się w określony w Strategii cel strategiczny rozwoju gminy Borki.

❖ **Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Borki na lata 2017 – 2023**

Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Borki na lata 2017 – 2023 został przyjęty Uchwałą Nr XXX/206/2017 Rady Gminy Borki z dnia 14 września 2017 roku. W LPR wyznaczono trzy cele strategiczne:

Cel strategiczny 1: Znaczne ograniczenie negatywnych zjawisk społecznych (ubóstwo, bezrobocie) oraz zahamowanie procesów ich rozprzestrzeniania się na teren całej Gminy;

Cel strategiczny 2: Zwiększenie poziomu aktywności gospodarczej i poprawa atrakcyjności przestrzeni publicznej obszaru Gminy;

Cel strategiczny 3: Likwidacja barier rozwojowych w sferze gospodarczej/ społecznej/ przestrzennej/ środowiskowej.

Obszar objęty projektem Planu znajduje się w granicach obszaru rewitalizacji, którymi są obszary zurbanizowane miejscowości Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów. Dokument definiuje projekty rewitalizacyjnych, które usytuowane są w obszarze objętym projektem Planu i są to:

❖ w obszarze miejscowości Borki:

- Budowa i doposażenie budynku wielofunkcyjnej biblioteki, pełniącej funkcje centrum społecznego i ośrodka kultury;
- Budowa amfiteatru w ramach budowy ośrodka rekreacyjno-sportowego;
- Utworzenie terenu relaksu i widowisk przestrzennych przy budynku byłej plebanii;
- Budowa ośrodka rekreacyjno-sportowego przy rzece Bystrzycy – poza granicami projektu Planu;

❖ w obszarze miejscowości Wola Osowińska:

- Modernizacja budynków stanowiących mienie komunalne i ich otoczenia (budynek ośrodka zdrowia, apteki, GOK, istniejąca izba regionalna ginących zawodów);

- Zagospodarowanie zabytkowego zespołu dworsko-ogrodowego wraz z otoczeniem;
- ❖ w obszarze miejscowości Wrzosów:
 - Zagospodarowanie budynku po szkole wraz z terenem przyległym
 - Rewitalizacja najbardziej zdegradowanych terenów po PGR – projekt uzupełniający.

Realizacja ustaleń projektu mpzp koreluje z celami strategicznymi przyjętymi w dokumencie LPR w zakresie zwiększenia atrakcyjności obszaru rewitalizacji jako miejsca do prowadzenia działalności gospodarczej i przestrzeni publicznej obszaru Gminy – cel strategiczny 2 oraz w zakresie likwidacji barier rozwojowych w sferze gospodarczej/ społecznej/ przestrzennej i środowiskowej – cel strategiczny 3.

7. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ZASOBÓW ŚRODOWISKA NATURALNEGO I KULTUROWEGO TERENÓW OBJĘTYCH PROJEKTEM MIEJSCOWEGO PLANU

7.1. POŁOŻENIE, UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obszar objęty projektem Planu obejmuje tereny zurbanizowane miejscowości Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów, których charakterystykę przedstawiono poniżej:

- ❖ miejscowość Borki – lokalny ośrodek gminny położony w centralnej części gminy.

Obszar analizy obejmuje centralną część sołectwa Borki, ograniczony od północy doliną rzeki Bystrzyca, od zachodu strefą ochrony widokowej od zespołu pałacowo – parkowego, od wschodu zaś drogą krajową nr 19. W obszarze objętym projektem Planu ma miejsce koncentracja większości funkcji o znaczeniu lokalnym występujących w Gminie, a mianowicie: Urząd Gminy, Zespół Placówek Oświatowych, Zakład Gospodarki Komunalnej, remiza OSP, Gminna Biblioteka Publiczna, ośrodek zdrowia, poczta, sklepy. W obszarze analizy dominuje zabudowa zagrodowa związana z produkcją rolniczą, jednocześnie rozwija się jednorodzinne budownictwo mieszkaniowe. Ponadto w północnej części obszaru objętego projektem Planu występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna - blok dawnego PGR-u. W centralnej części obszaru analizy występują tereny przemysłowe, stanowiące własność Gminnej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” w Borkach. Dodatkowo w centrum miejscowości występują tzw. obory Konrada, będące własnością prywatną, gdzie ma miejsce czasowe przetrzymywanie bydła. Stanowi to potencjalne źródło emisji zanieczyszczeń do atmosfery i odorów, a tym samym, z uwagi na lokalizację, może stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi. Prowadzona działalność jest przykładem konfliktu przestrzennego, którego przyczyną jest sąsiedowanie ze sobą kolizyjnych wobec siebie funkcji – z jednej strony zabudowa mieszkaniowa, z drugiej zaś działalność gospodarcza, której uciążliwość, wykracza poza granice nieruchomości, do której przedsiębiorca posiada tytuł prawny. Dodatkowo problem pogłębia fakt, iż w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej działki znajduje się ujęcie wody, zaopatrujące mieszkańców gminy Borki w wodę pitną, której jakość potencjalnie może być zanieczyszczona przez działalność związaną z „ tymczasowym przetrzymywaniem” bydła. W północnej części obszaru, nad rzeką Bystrzycą, w sąsiedztwie stawów, na wschodnim skraju założenia pałacowo-parkowego znajduje się murowany młyn. Na analizowanym terenie znajdują się także liczne obiekty zabytkowe tj.: pałac, zespół pałacowo-parkowy, park, szpalery drzew, dziedziniec gospodarczy z drzewostanem, drewniany spichlerz, furta murowana, młyn, śluza wodna, kościół parafialny, cmentarz parafialny, aleja. Założenie pałacowo - parkowe położone nad rzeką Bystrzycą, składa się z części rezydencjonalnej, gospodarczej i kolonii mieszkalnej. Na północ od parku krajobrazowego położony jest staw „Zygmuntów” – obecnie w znacznym stopniu osuszony. Przed budynkiem pałacu zachowały się pozostałości gazonu oraz aleje - lipowa, wiązowa i kasztanowa. Na wschód od obszaru analizy przebiega droga krajowa nr 19, będąca głównym szlakiem komunikacyjnym gminy.

- ❖ miejscowość Wola Osowińska – ośrodek wspomagający ośrodek gminny położony w zachodniej części gminy.

Obszar objęty analizą obejmuje tereny zurbanizowane położone w obrębie istniejącej struktury osadniczej głównie o funkcji mieszkaniowej związanej z produkcją rolniczą oraz zabudową jednorodzinną. Budownictwu mieszkaniowemu towarzyszą usługi publiczne i komercyjne. Zlokalizowane są tu: Gminny Ośrodek Kultury i Sportu, Zespół Placówek Oświatowych, Szkoła Rolnicza, Muzeum Regionalne, remiza OSP, ośrodek zdrowia, apteka, sklepy, stanowiąc centrum kulturalne Gminy Borki. Znajdują się tu także obiekty zabytkowe tj.: zespół pałacowo-parkowy, drzewo pomnikowe, ogrodzenie parku, brama wjazdowa, kościół parafialny, budynek dawnej gorzelnii, budynek młyna, 2 kapliczki przydrożne, cmentarz parafialny, dom mieszkalny, cmentarz epidemiczny, krzyże przydrożne, aleje oraz obszary po byłych gospodarstwach państwowych. Teren parku podworskiego stanowi obszar z zachowanym budynkiem dworu, zielenią zakomponowaną pochodzącą z ok. XVIII-XX (w tym drzewa i krzewy, wśród nich pomnikowy okaz dębu szypułkowego) oraz masywami drzew pochodzących z naturalnych odnowień. Przed budynkiem dworu, od strony południowej, znajduje się wewnątrz ogrodowe, a w nim pomnik ku czci ofiar II wojny światowej. W północnej części obszaru znajdują się 2 stawy, w tym jeden z wyspą, wymagające rewaloryzacji. Na terenie parku znajduje się jedna droga piesza o długości około 260m nawierzchni wykonanej betonowej kostki brukowej, łącząca ulicę Parkową z zespołem szkół znajdującym się na północ od parku. Wzdłuż tej drogi znajdują się latarnie zasilane odnawialnymi źródłami energii, a także ławki i betonowe kosze na śmieci. W południowo – zachodniej części parku, zlokalizowane są urządzenia sportowe siłowni na wolnym powietrzu. W obecnym parku zachowała się aleja z przewagą lip i grabów. Wśród roślinności dominują: robinia akacjowa, klon pospolity, lipa, grab, wiąz szypułkowy i dąb. Park ma układ zbliżony do prostokąta i jest częściowo ogrodzony. W bezpośrednim sąsiedztwie zespołu pałacowo – dworskiego znajduje się zespół budynków gospodarczych tworzących gorzelnię.

❖ miejscowość Wrzosów – wieś podstawowa położona we wschodniej części gminy.

Obszar objęty projektem Planu obejmuje krajobraz typowo rolniczy z malowniczymi terenami Doliny Tyśmienicy na wschód oraz doliną Bystrzycy na południe. Obszar objęty analizą obejmuje tereny zurbanizowane położone w obrębie istniejącej struktury osadniczej głównie o funkcji mieszkaniowej związanej z produkcją rolniczą. Ponadto w centralnej części obszaru objętego projektem Planu występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną, po dawnym PGR. W obszarze znajdują się lokalne sklepy i remiza OSP. W granicach analizy znajdują się także obiekty zabytkowe: zespół dworsko-parkowy, budynek dawnej rządcówki, piwnica murowana, figura MB Niepokalanie Poczętej, szpalery drzew, 2 domy mieszkalne. W północnej części obszaru objętego analizą, przy drodze publicznej, występuje użytkowany rolniczo sad.

7.2. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE I RZEŻBA TERENU

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej Polski (J. Kondracki, 1988r.), obszar analizy położony jest w mezoregionie: Równina Łukowska należącego do subregionu Niziny Środkowopolskie. Krajobrazem naturalnym Równiny Łukowskiej jest krajobraz równinny, miejscami przechodzący w falisty i wzniesiony, będący jednym z gatunków krajobrazu peryglacialnego (A. Richling i A. Dąbrowski 1995). Cechami charakterystycznymi tego krajobrazu są: w hydrosferze – zróżnicowana głębokość wód podziemnych i rzadka sieć wód powierzchniowych (na obszarach wzniesionych – wody są głębokie, często piętrowe), w pedosferze – dominacja gleb rdzawych i bielicowych, zaś w roślinności potencjalnej – przewaga siedlisk tj.: bory mieszane i sosnowe oraz grądy.

Rzeźba terenu objętego analizą jest mało urozmaicona, gdyż stanowi ją płaska, piaszczysta równina. Deniwelacja analizowanego terenu jest niewielka i kształtuje się na poziomie ok. 13 m. Najniższy położony jest teren w dolinie rzeki Bystrzyca – ok. 136,9 m n.p.m w południowo – zachodniej części miejscowości Wrzosów. Najwyższy nad poziomem morza – 150 m położone są tereny w południowej części miejscowości Wola Osowińska. Większość obszaru analizy położona jest na wysokości rzędu 140-150 m n.p.m. Teren opada delikatnie w kierunku doliny rzeki Bystrzyca.

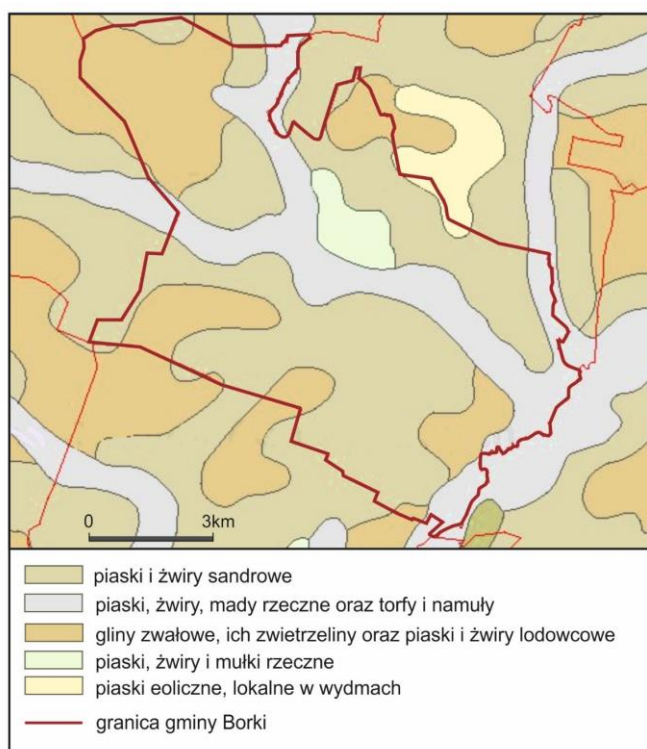
7.3. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWE

Gmina Borki, a tym samym obszar objęty projektem Planu, położona jest w obrębie południowo-zachodniego skłonu zrębu łukowskiego (podniesienia łukowskiego), będącego częścią niecki nadbużańskiej.

Krystaliczna platforma zbudowana jest z prekambryjskich granitognejsów, bazaltów i granitów. Na nich niezgodnie zalegają eokambryjskie piaskowce, miejscami z glaukonitem oraz mułowce i ilowce. Utwory paleozoiku osiągają miąższość ponad 2 000 m i reprezentowane są przez osady kambru, ordowiku, syluru, dewonu i karbonu. Osady jurajskie mają miąższość około 250 – 300 m i reprezentowane są przez wapień i piaskowce jury środkowej oraz wapień i margle jury górnej. Utwory kredowe wykształciły się jako piaskowce, zamarglone piaskowce, wapień i kreda piszcząca. Ich miąższość wynosi około 400 – 500 m. Osady paleogenu (margle i ropy, mułki, piaski glaukonitowe) o miąższości 70 – 100 m spoczywają na utworach kredy. Utwory neogenu wykształcone są jako ropy, mułki i piaski miocenu oraz lokalne ropy pliocenu (o miąższości do kilku metrów). W obrębie serii mioceńskiej mogą występować pokłady węgla brunatnych (formacja brunatno-węglowa).

Na utworach kredy górnej i trzeciorzędu występują osady czwartorzędu, które tworzą na obszarze gminy Borki ciągłą pokrywę. Stwierdzona miąższość tego kompleksu jest zmienna – generalnie rośnie w kierunku północnym. Zmienia się od kilku, kilkunastu metrów w dolinie Tyśmienicy do ponad 50 m w północnej części obszaru. Są to przede wszystkim pokrywy glin zwałowych (maksymalnego stadiału zlodowacenia środkowopolskiego) oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe stadiału mazowiecko – podlaskiego. Porozcinane są dolinami rzek: Tyśmienicy, Bystrzycy i Małej Bystrzycy. Eluvia glin zwałowych pokrywają stoki wyniesień i wraz z glinami tworzą wyniesienia terenu. Piaski i żwiry wodnolodowcowe zakumulowały się w dolinach rzek. ropy i mułki zastoiskowe występują pomiędzy Borkami, a Nowinami. Piaski zwymdione i wydmy położone są lokalnie między Sitnem, a Małą Bystrzycą. Dolina Tyśmienicy wypełniona jest torfami i madami rzecznyymi. Torfy występują również w dolinach rzek: Bystrzycy i Małej Bystrzycy. Namuły torfiaste wykształciły się na obrzeżach torfowisk oraz w mniejszych dolinkach.

Rycina 1. Położenie gminy Borki na tle Mapy Geologicznej Polski



7.4. ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE KOPALIN ORAZ OBSZARY I TERENY GÓRNICZE

W obszarze objętym analizą nie występują udokumentowane złoża kopalin. W obszarze objętym projektem Planu występują wyrobiska po eksploatacji piasku.

7.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Zgodnie z podziałem hydrograficznym kraju, teren objęty projektem planu położony jest w obszarze dorzecza Wieprza, w zlewni rzeki Tyśmienica. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego projektem Planu przepływają równoleżnikowo rzeki: Mała Bystrzyca (na północ od miejscowości Wola Osowińska) i Bystrzyca (na północ od miejscowości Borki oraz na południe od miejscowości Wrzosów) oraz południkowo Tyśmienica (na wschód od miejscowości Wrzosów) i rzeka Białka (na północny – wschód od miejscowości Wrzosów). W miejscowości Borki, w pobliżu zespołu pałacowo - parkowego znajduje się staw „Zygmuntów”, obecnie w znacznym stopniu osuszony. Naturalną sieć hydrograficzną uzupełnia system rowów i kanałów melioracyjnych. W miejscowościach Wola Osowińska i Wrzosów znajdują się również zagłębienia wypełnione wodą po eksploatacji torfu, tzw. torfianki. Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) obszar objęty projektem planu znajduje się w obrębie JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia (PLRW200024248699).

7.6. WODY PODZIEMNE

Główne znaczenie użytkowe wód podziemnych na obszarze gminy Borki, a tym samym w obszarze analizy, związane jest z wodonośnymi utworami czwartorzędu. Użytkowe poziomy wodonośne związane są z tą strefą. Podrzędne znaczenie użytkowe może posiadać również piętro trzeciorzędowe.

Czwartorzędowe piętro wodonośne występuje niemal na całym obszarze gminy Borki. Miąższość warstwy wodonośnej w okolicach Krasewa wynosi ok. 9 m i rośnie w kierunku północno-wschodnim. Zwierciadło wody ma na ogół charakter napięty. Wydajność potencjalna studni wynosi 50 – 70 m³/h. Piętro wodonośne trzeciorzędowe (oligocen, miocen) jest dość szeroko rozprzestrzenione (z wyjątkiem części południowo-wschodniej gminy) i występuje w piaskach różnoziarnistych i pylastych na głębokości 40 – 75 m. Zasobność i odnawialność poziomu trzeciorzędowego jest bardzo niska, a wydajność potencjalna nie przekracza 10 m³/h. W centralnej i południowo-wschodniej części gminy występuje górnokredowe piętro wodonośne. Strop tego poziomu znajduje się w obrębie osadów węglanowych na głębokości od ok. 25 do 45 m. Zwierciadło wody ma charakter napięty – w dolinach rzecznych stabilizuje się ono na głębokości kilku metrów, na wysoczyźnie – od 1 do 20 m p.p.t. Wydajność potencjalna studni waha się od 10 do 50 m³/h.

Obszar objęty projektem Planu znajduje się w zasięgu w obrębie zbiornika wód podziemnych – Subniecka Warszawska (GZWP nr 215).

Obszar planu znajduje się w obrębie JCWPd nr PLGW200075.

Na terenie obszaru analizy, ujęcia wód podziemnych ujmujące wodę na potrzeby komunalne znajdują się w dwóch lokalizacjach, a mianowicie: w Borkach (o zasobach eksploatacyjnych ujęcia 60 m³/h) oraz we Wrzosowie (o zasobach eksploatacyjnych 60 m³/h).

7.7. GLEBY

Budowa geologiczna podłoża i lokalne warunki hydrobiologiczne warunkują występowanie różnych typów gleb na obszarze objętym projektem Planu. Gleby te są zróżnicowane pod względem właściwości i genezy morfometrycznej.

Największy udział powierzchniowy mają gleby mineralne: brunatne wylugowane (wytworzone na glinach i piaskach gliniastych) i pseudobielicowe (wytworzone na piaskach, piaskach gliniastych, rzadziej glinach), których koncentracja ma miejsce w okolicach Woli Osowińskiej. Największe kompleksy gleb pseudobielicowych występują w okolicach miejscowości Borki oraz Wrzosów. Nieregularnymi płatami występują gleby piaskowe różnych typów genetycznych: rdzawe, bielicowe i bielice. W obniżeniach terenu, w dolinach rzeki Bystrzycy i Małej Bystrzycy, znajdujących się w niedalekim sąsiedztwie obszaru objętego projektem Planu, występują głównie gleby organogeniczne: mułowo-torfowe i torfowo-mułowe, torfowe i murszowo-torfowe. Pod wpływem wód gruntowych wytworzyły się czarne ziemie – gleby wilgotne i zasobne w pierwiastki zasadowe. Największe ich powierzchnie występują w okolicach Woli Osowińskiej. Gleby antropogeniczne występują lokalnie na obszarach zabudowanych oraz w przydomowych ogrodach.

7.8. WARUNKI KLIMATYCZNE

Obszar objęty opracowaniem położony jest w regionie Podlasko-Poleskim, Lubelsko-Chełmskiej dzielnicy klimatycznej (III strefa klimatyczna Polski). Występują tu dość korzystne warunki klimatyczne, kształtowane głównie przez wpływy kontynentalne i w mniejszym stopniu przez oceaniczne. Pod względem klimatycznym obszar ten cechuje się korzystnymi warunkami dla rozwoju osadnictwa i prowadzenia gospodarki rolnej. Zimy są długie i mroźne, zaś lata – ciepłe i również długie. Dużą zmiennością temperatur charakteryzują się pory przejściowe. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok.7,5°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (średnia temperatura -4,0°C), zaś najcieplejszym – lipiec (średnia temperatura 17,8°C). W okresie letnim odnotowywane są najmniejsze opady, a największe w okresie zimowym. Średnia roczna suma opadów deszczu waha się w granicach 500 – 600 mm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 80 – 90 dni. Okres wegetacji roślin (ze średnią temperaturą dobową >5,0°C) zaczyna się z początkiem kwietnia i trwa około 220 dni. Usłonecznienie rzeczywiste wynosi powyżej 4,5 h dziennie. Dominują tu wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, jednakże zaznaczają się również wpływy mas powietrza, nadciągających z północy (powietrze polarno-morskie) oraz ze wschodu (powietrze kontynentalne).

7.9. SZATA ROŚLINNA

Na terenie objętym opracowaniem występują zbiorowiska synantropijne, związane z siedliskami przekształconymi antropogenicznie. Dużą bioróżnorodnością gatunków, stanowiących istotny element środowiska biotycznego obszaru objętego projektem Planu cechują się zespoły pałacowo - parkowe w miejscowościach Borki oraz Wola Osowińska. Wśród roślinności w obrębie w/wym. zespołów dominują takie gatunki jak: robinia akacja, klon pospolity, lipa, grab, wiąz szypułkowy i dąb. Rozlewiska Bystrzycy w miejscowości Borki oraz Wrzosów stanowią wartościowe ekosystemy wodno – błotne.

7.10. FAUNA

Obszar opracowania miejscowego planu, dotyczy zurbanizowanej części miejscowości Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów. Z uwagi na użytkowanie gruntów - głównie są to tereny zurbanizowane, tereny te są ubogie w faunę i stanowią miejsca bytowania pospolitych gatunków zwierząt i ptaków synantropijnych. Najcenniejsze zoocenozy związane są niewątpliwie z doliną rzeki Bystrzycy oraz zespołami pałacowo – parkowymi w Borkach i Woli Osowińskiej. W obszarze analizy brak jest większych ssaków ze względu na bliskość zabudowań, częściowe zurbanizowanie obszaru analizy oraz niedostatek przestrzeni życiowej dla zwierząt.

7.11. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE

Największe predyspozycje do kształtowania powiązań przyrodniczych mają tereny związane z dolinami rzek. System przyrodniczy obszaru objętego projektem Planu oraz jego najbliższego otoczenia tworzą:

- dolina rzeki Tyśmienicy – obszar o znaczeniu międzynarodowym - obszar specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000, projektowany Tyśmienicki Obszar Chronionego Krajobrazu, dolina rzeki łączy od południa PK „Pojezierze Łęczyńskie” z położonym na północ Obszarem Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza”
- doliny rzek: Bystrzyca, Bystrzyca Mała – stanowiące korytarze ekologiczne i główny element zasobów środowiskowych nie tylko w granicach analizy, ale także dla całej gminy Borki;
- zespoły pałacowo – parkowe w miejscowości Borki oraz Wola Osowińska – obszary węzłowe cechujące się dużą różnorodnością biologiczną i krajobrazową, ze względu na zachowane siedliska i gatunki;
- Las Borkowski i Las Olszewski (na północ od miejscowości Borki) – obszary węzłowe;
- Las Szlachecki i Włociański, leżące w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Annówka” – obszary węzłowe;
- zieleń przyuliczna, w tym trawniki - uzupełniająca system przyrodniczy.

System Przyrodniczy Gminy, którego funkcjonowanie w dużej mierze zależy od drożności dolin rzek Bystrzyca, Bystrzyca Mała oraz Tyśmienica, jest układem przestrzennym, w którym występują powiązania przyrodnicze, tworząc harmonijną całość przestrzenną. Przyrodnicze związki przestrzenne i skala ekologicznej wymiany międzystrefowej w dużej mierze zależą od drożności ekologicznej wyżej wymienionych dolin rzecznych. W zdecydowanej większości obszar objęty analizą znajduje się poza Systemem Przyrodniczym Gminy Borki. Jedynie północno – zachodnia część miejscowości Borki, obejmująca staw oraz otwarte tereny łąk i pastwisk w dolinie rzeki Bystrzycy, tworzy korytarz ekologiczny doliny rzeki Bystrzyca.

7.12. WALORY PRZYRODNICZE, KRAJOBRAZOWE I KULTUROWE

O walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych decydują czynniki naturalne w postaci rzeźby terenu, elementy pokrycia naturalnego (lasy i inne formy zieleni) oraz czynniki antropogeniczne, mające swój wyraz w historycznym, a także współczesnym zagospodarowaniu terenu.

7.12.1. WALORY KRAJOBRAZOWE I PRZYRODNICZE

Przynależność fizycznogeograficzna gminy Borki decyduje o jej wartości zarówno przyrodniczej, jak i krajobrazowej. Pod względem krajobrazowym, obszar planu nie cechuje się szczególnymi walorami, jest to obszar zurbanizowany, w zdecydowanej większości zabudowany o stosunkowo niewielkiej deniwelacji terenu rzędu ok. 13 m.

Północna i północno – zachodnia część miejscowości Borki cechuje się wybitnymi walorami krajobrazowymi i przyrodniczymi, predestynującymi ten obszar do objęcia go ochroną prawną w formie Tyśmienickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obszar ten obejmuje dolinę rzeki Bystrzycy.

7.12.2. OCHRONA PRZYRODY

Na obszarze objętym projektem Planu, jedynym obiektem objętym prawną ochroną przyrody jest:

- pomnik przyrody w Woli Osowińskiej – dąb szypułkowy, o obwodzie 550 cm na wysokości 130 cm, który znajduje się w zespole pałacowo – parkowym w Woli Osowińskiej - Zarządzenie Wojewody Lubelskiego Nr 42 z dnia 22.10.1987r.

Na południe od miejscowości Wrzosów znajduje się Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Tyśmienicy”, o kodzie PLB 060004 obejmujący Dolinę Tyśmienicy. W obszarze gminy ostoja zajmuje powierzchnię 429,6 ha we wschodniej jej części. Potwierdzeniem wysokiej rangi walorów przyrodniczych tego obszaru, jest fakt nadania dolinie Tyśmienicy statusu ostoi ptasiej o znaczeniu europejskim (IBA), a także statusu ostoi ochrony przyrody (CORINE) również o znaczeniu europejskim.

Na południe od miejscowości Borki oraz Wola Osowińska znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka” zlokalizowany w południowej części gminy, utworzony Rozporządzeniem Nr 36 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lutego 2006 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Annówka Dz. Urz. Woj. Lub. z 2006 Nr 59 poz.1149). Ogólna powierzchnia tego obszaru wynosi 2069 ha, z czego na gruntach gminy Borki znajduje się 554,5 ha. Utworzony został w celu ochrony zwartego, dobrze zachowanego kompleksu leśnego, w którym udział starodrzewu przekracza 30%. Obszary te uznawane są za cenne ze względu na wyróżniający się krajobraz, zróżnicowanie ekosystemów i pełnione funkcje.

7.12.3. OCHRONA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

W obszarze opracowania projektu Planu występują obiekty oraz obszary objęte ochroną konserwatorską. Zgodnie z Obwieszczeniem Nr 1/2017 Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 9 stycznia 2017 roku w sprawie wykazu zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych województwa lubelskiego i rejestru zabytków archeologicznych województwa lubelskiego są to:

- Zespół pałacowo-parkowy w miejscowości Borki wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/768, obejmujący: pałac z pozostałościami zabytkowej stolarki oraz zewnętrzną dekoracją architektoniczną, park ze starodrzewiem i osiami widokowymi na stawy, zadrzewienie i układ dziedzińca gospodarczego, drewniany spichlerz, murowana furta;
- Zespół pałacowo-parkowy w miejscowości Wola Osowińska, wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/769, obejmujący dwór, kościół (d. kaplica w obrębie nowego kościoła), plebania, park ze stawem z wyspą, alejami i pomnikowymi drzewami.

Ochronie konserwatorskiej podlegają także zabytki znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków, którymi są:

- ❖ w miejscowości Borki:

1	Młyn	1894 r.	dz. ew. 1193
2	Zespół Stawów Hodowlanych	II poł. XIX w.	dz. ew. 1186, 1185/3, 1197/4, 1195/2, 1187/22
3	Śluza wodna	Koniec XIX w.	dz. ew. 1186
4	Kościół Parafialny pw. Najświętszej Marii Panny Wspomożycielki Wiernych	1958 r.	dz. ew. 42/6
5	Cmentarz Parafialny	Poł. XX w.	dz. ew. 122
6	Aleja drzew	Poł. XX w.	dz. ew. 282

- ❖ w miejscowości Wola Osowińska:

1.	Dawna gorzelnia	1870 r.	dz. ew. 648
2.	Dawny młyn	I poł. XX w.	dz. ew. 649

3.	Dom mieszkalny	Lata 20'-30' XX w.	dz. ew. 1207
4.	Aleja drzew	II poł. XIX w.	dz. ew. 521/2
5.	Aleja drzew	II poł. XIX w.	dz. ew. 104
6.	Aleja drzew	II poł. XIX w.	dz. ew. 1001

❖ w miejscowości Wrzosów:

1.	Zespół Dworsko-Parkowy	Poł. XVIII w.	dz. ew. 620/75, 620/8, 620/5, 620/67
2.	Dawna rządcówka	XIX – I poł. XX w.	dz. ew. 620/8
3.	Dawna obora	Lata 30' XX w.	dz. ew. 620/67
4.	Piwnica murowana	k. XIX w.	dz. ew. 620/9
5.	Figura MB Niepokalanej	1906 r.	dz. ew. 620/75
6.	Szpalery drzew	II poł. XIX w.	dz. ew. 620/75
7.	Zabytkowy drzewostan (dawny park)	Koniec XIX w.	dz. ew. 620/75
8.	Dom mieszkalny	XIX/ XX w.	dz. ew. 848
9.	Dom mieszkalny	Lata 30' XX w.	dz. ew. 851

Źródło: Gminna ewidencja zabytków, 2016r.

8. NATURALNA ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ ORAZ JEGO ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI

Pod pojęciem odporność środowiska przyrodniczego na degradację należy rozumieć zdolność do zachowania wewnętrznej równowagi, mimo naruszenia jej przez czynniki zarówno pochodzenia naturalnego, jak i sztucznego. O ogólnej odporności na degradację decydują takie elementy środowiska naturalnego, jak: rzeźba terenu, biosfera, hydrosfera oraz pedosfera. Ocena odporności środowiska przyrodniczego na degradację umożliwi uchwycenie tych komponentów, które cechują się najmniejszą odpornością na czynniki niszczące, dzięki czemu możliwe będzie podjęcie odpowiednich środków ochrony tych elementów, determinując tym samym sposób zagospodarowania i użytkowania obszarów.

8.1. ODPORNOŚĆ LITOSFERY

Rzeźba terenu stanowi jeden z najtrwalszych elementów środowiska. W granicach obszaru objętego opracowaniem posiada ona charakter równinny bez większych spadków terenu. Z punktu widzenia potrzeb planowania przestrzennego istotne znaczenie posiada odporność podłoża skalnego na procesy denudacyjne w postaci ruchów masowych i procesów splukiwania (erozji wodnej). Ruchy masowe (ruchy grawitacyjne) polegają na przemieszczaniu się zwietrzliny, gleby w dół stoku na skutek działania siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu, wyróżnia się zjawiska: osuwania, spłyzywania, odpadania, osiadania i ześlizgiwania się skał. Warunkami sprzyjającymi występowaniu ruchów masowych są:

- nachylenie stoku - największy wpływ na odporność podłoża;
- rodzaj i ułożenie skał;
- klimat – decyduje m.in. o obecności wody w podłożu, co może zwiększyć ciężar zwietrzliny i przyspieszyć jej ruch.

Na odpadanie i obrywanie narażone są ściany wyrobisk poeksploatacyjnych piasków i żwirów, które występują w miejscowościach: Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów.

Tereny predestynowane do występowania ruchów masowych ziemi położone są wzdłuż strefy krawędziowej doliny rzeki Bystrzycy, na wyniesionej skarpie terenu położonej w miejscowości Borki.

Tereny predestynowane do występowania ruchów masowych ziemi są użytkowane rolniczo. Obowiązuje zakaz zmiany użytkowania tych terenów.

8.2. ODPORNOŚĆ BIOSFERY

Odporność szaty roślinnej na degradację zależy od odporności na degradujące działania czynników pochodzenia naturalnego oraz czynników pochodzenia antropogenicznego. Szata roślinna doliny rzeki Bystrzyca, znajdująca się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru analizy uległa poważnym zmianom antropogenicznym, które zapoczątkował proces przekształceń stosunków wodnych i budowa rowów melioracyjnych, które spowodowały degradację naturalnych siedlisk i przekształcenie ich w użytki zielone o zróżnicowanej wartości. W granicach obszaru analizy znajdują się zespoły pałacowo – parkowe w miejscowościach Borki oraz Wola Osowińska. Skład gatunkowy drzewostanu, a zwłaszcza zawartość gatunków liściastych jest istotnym wskaźnikiem opisującym wrażliwość ekosystemu na degradację.

8.3. ODPORNOŚĆ PEDOSFERY

Odporność pokrywy glebowej analizuje się dla potrzeb planowania przestrzennego głównie pod kątem jej podatności na erozję wodną, erozję wietrzną, degradację chemiczną oraz zmiany stosunków wodnych. Są to zagrożenia typu obszarowego, mogące istotnie determinować sposób zagospodarowania oraz użytkowania terenu. Potencjalne zagrożenie erozją wodną zależy od nachylenia terenu, właściwości fizycznych gleb, częstotliwości i intensywności opadów, a także od sposobu użytkowania gruntów. W obecnym stanie w większości nie są one użytkowane rolniczo – stanowią je bowiem grunty zurbanizowane.

8.4. ODPORNOŚĆ HYDROSFERY

Hydrosfera stanowi geokomponent najbardziej wrażliwy i najbardziej narażony na przekształcenia i degradację. O odporności środowiska wodnego na zanieczyszczenia w głównej mierze decydują takie czynniki, jak: wielkość przepływu wód płynących, spadek podłużny koryta, roczna i wieloletnia amplituda przepływów, stan obudowy biologicznej koryt rzecznych oraz wielkość ładunku zanieczyszczeń dopływających do odbiornika.

Na obszarach o niewielkim stopniu uprzemysłowienia, jakim jest teren gminy Borki największy wpływ na stan wód powierzchniowych mają zanieczyszczenia komunalne odprowadzane do rzek oraz zanieczyszczenia rolnicze spływające z pól uprawnych i łąk. W granicach gminy rzeka Bystrzyca odbiera ścieki odprowadzane z oczyszczalni ścieków zlokalizowanych w miejscowościach: Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów. Innym źródłem zagrożeń dla wód powierzchniowych są także dostające się do nich zanieczyszczenia pochodzące ze spływów powierzchniowych – zmywy z pól i innych obszarów użytkowanych rolniczo.

Zagrożenie powodziowe

Obszar objęty projektem Planu obejmuje tereny szczególnego zagrożenia powodziowego, występujące w północnej części miejscowości Borki, obejmujące tereny doliny rzeki Bystrzyca. Są to tereny niskie, niezabudowane, użytkowane rolniczo (użytki zielone), zgodnie ze „Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – rzeka Bystrzyca Północna”. Na obszarach tych obowiązują przepisy odrębne w zakresie ochrony przed powodzią i jej skutkami.

8.5. ODPORNOŚĆ ATMOSFERY

Powietrze jest tym elementem środowiska, na którego stan istotny wpływ mogą mieć źródła emisji szkodliwych substancji położone nawet w znacznych odległościach od badanego obszaru. W przypadku jednak terenów o niewielkim stopniu uprzemysłowienia, jak w przypadku gminy Borki, najważniejsze są lokalne źródła zanieczyszczeń. Najszerszej oddziałujące źródła zanieczyszczeń powietrza w granicach gminy stanowią paleniska domowe oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

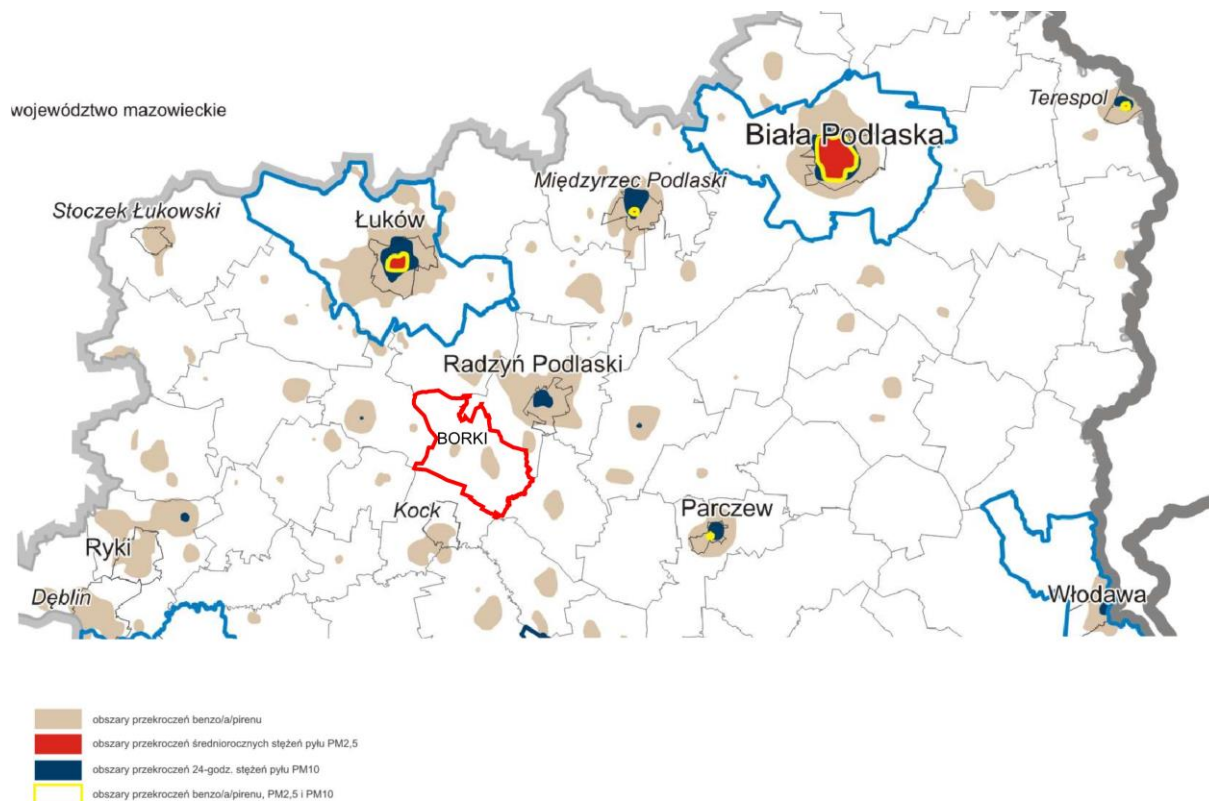
Natężenie emisji pyłów i gazów z palenisk domowych wykazuje wyraźną sezonowość i nasila się w zimnych okresach. Na terenie gminy, oprócz pojedynczych wyrobisk poeksploatacyjnych, brak jest dużych i wyraźnych zagłębień terenowych, dlatego nie istnieje duże prawdopodobieństwo zalegania zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. W związku z powyższym obszar uznaje się jako korzystny pod względem parametrów przewietrzania, co sprzyja szybkiemu usuwaniu zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w atmosferze po ustaniu emisji substancji zanieczyszczających.

9. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

9.1. STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Powietrze atmosferyczne jest czynnikiem, który w sposób bezpośredni decyduje o warunkach życia człowieka. Na terenie gminy tło zanieczyszczeń powietrza kształtują źródła naturalne i antropogeniczne. Źródła naturalne mają główny udział w opadzie pyłu. Są nimi: pola uprawne (z których wywiewany jest pył), roślinność (źródło pyłków roślinnych, których stężenie w powietrzu nasila się w porze kwitnienia traw i drzew). Wśród antropogenicznych źródeł zagrożenia wymienia się: lokalne punktowe źródła zanieczyszczeń (paleniska domowe, małe kotłownie) emitujące pył, tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla oraz transport wzdłuż dróg najbardziej obciążonych ruchem, emitujący tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz metale ciężkie. Brak punktów pomiarowych oraz sieci monitorujących stężenie zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery na terenie gminy Borki utrudnia ocenę jakości powietrza. Źródła informacji na temat jakości powietrza pochodzą głównie z raportów Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie. Jak wynika z danych WIOŚ w Lublinie, strefę lubelską, według kryterium ochrony zdrowia, zaliczono do klasy C z uwagi na przekroczenia 24-godzinnych stężeń pyłu PM₁₀, średniorocznych stężeń PM_{2,5} i benzo/a/pirenu w pyłe PM₁₀. Główną przyczyną wysokich stężeń tego rodzaju zanieczyszczeń jest emisja z procesów grzewczych opartych na węglu, w tym tzw. niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków. Drugą przyczyną są niekorzystne warunki klimatyczne, rozumiane jako wystąpienie szczególnie niekorzystnej sytuacji meteorologicznej z punktu widzenia zanieczyszczenia powietrza. Dodatkowymi przyczynami są emisja z zakładów przemysłowych, ciepłowni oraz emisja komunikacyjna. W strefie lubelskiej istotny udział ma emisja z rolnictwa (uprawy). Na obszarze gminy Borki nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu 24-godz. stężeń pyłu PM₁₀ oraz średniorocznych stężeń pyłu PM_{2,5}. Najbliżej zlokalizowanym w stosunku do terenu gminy Borki obszarem, gdzie w 2015 roku zanotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu 24-godz. stężeń pyłu PM₁₀ jest miasto Radzyń Podlaski oraz średniorocznych stężeń pyłu PM_{2,5} – miasto Łuków. Znacznie gorzej sytuacja wygląda w zakresie benzo/a/pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Przekroczenia tego rodzaju związkami chemicznymi zanotowano również na terenie gminy Borki, dotyczy miejscowości Borki oraz Wola Osowińska.

Rycina 2. Przekroczenia zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym w gminie Borki



Źródło: opracowanie własne na podstawie „Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim w 2015 roku, WIOS 2016

Magistralna sieć gazociągu wysokoprężnego 700 DN relacji Hołowczyce – Wronów przebiega przez centralną część gminy Borki w osi południowy-zachód – północny-wschód. Stacja redukcyjno-pomiarowa znajduje się między Wolą Osowińską, a Osownem przy drodze powiatowej nr KP1218. Na terenie gminy Borki brak jest obecnie rozdzielczej sieci dystrybucyjnej gazu ziemnego. Niemniej jednak planowany jest rozwój infrastruktury gazowej. Na terenie gminy brak jest także zbiorczej sieci ciepłowniczej. Większość gospodarstw domowych zaopatrywanych jest w ciepło ze źródeł indywidualnych opalanych paliwami stałymi, głównie węglem i drewnem. Oprócz emisji pochodzących z sektora komunalno-bytowego, na jakość powietrza na terenie gminy wpływ ma również emisja liniowa będąca wynikiem spalania paliw płynnych w silnikach spalinowych pojazdów samochodowych. Charakteryzuje się ona koncentracją wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych – głównie wschodnia część obszaru miejscowości Borki objętego projektem Planu, w minimalnym stopniu dotyczy to lokalnych dróg w sąsiedztwie pozostałych terenów objętych projektem planu, tj. miejscowości Wola Osowińska oraz Wrzosów.

9.2. STAN CZYSTOŚCI HYDROSFERY

Oceny jakości wód powierzchniowych w ramach monitoringu dokonuje się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych. Stan/potencjał ekologiczny JCWP klasyfikowany jest w pięciostopniowej skali, ustalonej wg wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych (klasa I - stan bardzo dobry, klasa II - stan dobry, klasa III - stan umiarkowany, klasa IV - stan słaby, klasa V - stan zły). Pojęcie stanu ekologicznego odnosi się do JCWP naturalnych, do JCWP silnie zmienionych i sztucznych stosuje się pojęcie potencjału ekologicznego.

Tabela nr 1. JCWP na terenie objętym opracowaniem projektu planu

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Zlewnia	Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Aktualny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Typ odstępstwa wg PGW	Uzasadnienie derogacji
PLRW200024248699)	Bystrzyca od Samicy do ujścia	Zlewnia Wieprza	Sztuczna część wód	DOBRY	DOBRY	ZŁY	Niezagrażona	4(1)	Konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych spowodowana jest brakiem środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód

źródło: opracowanie własne na podstawie Aktualizacji Programu Gospodarki Wodnej dorzecza Wisły

Tabela powyżej przedstawia podstawowe parametry i charakterystykę stanu JCWP, w granicach której znajduje się obszar analizy. Z danych tych wynika, że stan JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia jest zły. Dla JCWP nie stwierdzono zagrożenia osiągnięcia celów środowiskowych.

Głównym źródłem zanieczyszczenia wód są zanieczyszczenia zawarte w spływach powierzchniowych z terenów zurbanizowanych, nieuporządkowana gospodarka ściekowa w jednostkach osadniczych.

Tabela 2. Stan/Potencjał ekologiczny JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia

Nazwa JCWP	Punkt pomiarowo - kontrolny	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Aktualny stan
2015						
Bystrzyca od Samicy do ujścia	Bystrzyca - Borki	II	II	II	DOBRY	

źródło: opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie środowiska w województwie lubelskim w 2014 roku, WIOS 2016

Ocena jakości wód podziemnych polega na ocenie stanu ekologicznego jednolitych części wód podziemnych. Oceniany jest stan chemiczny oraz stan ilościowy wód podziemnych. Ocena stanu chemicznego mówi o aktualnej jakości wód, w oparciu o zestaw wskaźników fizykochemicznych oraz chemicznych. Obszar objęty projektem Planu znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWP nr 75. Ocena stanu JCWP nr 75 wykazała, że stan ilościowy wód oraz stan chemiczny wód jest dobry, a ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrażona. Dominującą presją jest oddziaływanie terenów rolniczych (nawożenie) oraz niezorganizowana gospodarka wodno-ściekowa na obszarach wiejskich. W programie działań ukierunkowanym na presję, dla JCWP zaplanowano wszystkie możliwe działania ograniczające wielkość poboru wody.

Niemniej jednak ze względu na warunki hydrogeologiczne okres 6 lat jest zbyt krótki, aby mogła nastąpić poprawa stanu wód. Poprawa przewidywana jest w dalszej perspektywie czasowej, a mianowicie do 2027 roku.

Obszar objęty projektem zmiany Planu znajduje się w zasięgu oddziaływania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 Subniecka Podlaska.

9.3. STAN CZYSTOŚCI PEDOSFERY

Na obszarze gminy Borki przeważają gleby średniej jakości, należące w większości do IV, V i VI klasy bonitacyjnej. Wymagają one zabiegów agrotechnicznych, m.in. nawożenia organicznego w celu uzupełnienia składników pokarmowych gleby, czy wapnowania w celu zmniejszenia kwasowości gleby. Ograniczenie możliwości produkcji rolnej powoduje niedostatek wody. Niemal 80 % użytków rolnych cierpi na jej brak. Regulację przeprowadza się, meliorując bądź irygując teren. Deficyt wód powiększa się na obszarach pozbawionych lasów o mniejszych zdolnościach retencyjnych. Na terenach bagiennych i w dolinach rzek występuje nadmiar wód gruntowych.

„Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Ocena jakości gleb i stan ich zanieczyszczenia w 15-letniej perspektywie czasowej zlecane są przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Na terenie woj. lubelskiego zostało zlokalizowanych 20 punktów pomiarowo-badawczych, w celu zachowania różnorodności i reprezentatywności naturalnych warunków glebowych. Kolejna, czwarta tura Monitoringu przypadła na lata 2010 – 2012. W gminie Borki nie wyznaczono punktu pomiarowego. Najbliższy taki punkt, reprezentatywny dla tego regionu znajduje się w miejscowości Białka (nr punktu 289). Gleby zaliczono do kompleksu 4 (żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)), typu: Bw (gleby brunatne wylugowane), klasy bonitacyjnej IIIb (Szczegółowe wyniki badań są dostępne na stronie GIOS).

Przeprowadzone badania profilów glebowych wykazały zróżnicowanie zasobności w przyswajalne formy składników nawozowych (fosfor, potas, magnez). Różnice te wynikają z warunków naturalnych i stosowanego poziomu nawożenia. Gleby użytków rolnych nie były nadmiernie zasolone i zanieczyszczone siarką. Zawartości siarki przyswajalnej w zdecydowanej większości profili były niskie, co w przypadku wrażliwych roślin może skutkować deficytami siarki.

Gleby użytków rolnych nie były zanieczyszczone metalami śladowymi. Nie zaobserwowano przekroczeń dopuszczalnych i trendu akumulacji w warstwie powierzchniowej gleb obszarów użytkowanych rolniczo, zawartości pierwiastków: niklu, chromu, baru i kobaltu.

Na obszarach rolniczych w woj. lubelskim, w tym w gminie Borki istnieje potrzeba wprowadzenia programów wapnowania oraz systemów produkcji i agrotechniki. Działania te mają na celu gromadzenie materii organicznej w glebie. Zakwaszenie gleb oraz niedostatek próchnicy są istotniejszymi zagrożeniami dla jakości gleb niż poziom potencjalnie toksycznych zanieczyszczeń.

9.4. JAKOŚĆ KLIMATU AKUSTYCZNEGO

Hałas stanowi uciążliwość środowiskową uznawaną za jeden z ważniejszych powodów pogarszania się standardów życia mieszkańców. Głównym źródłem hałasu na terenie gminy jest ruch komunikacyjny odbywający się drogami o dużym natężeniu ruchu, do której zalicza się drogę krajową nr 19, przebiegającą poza obszarem objętym projektem planu. W obszarze analizy nie występują uciążliwe zakłady produkcyjne, które mogłyby mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego. Poziomy dopuszczalny hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007, poz. 112).

Na podstawie faktycznego zagospodarowania, w obszarze objętym projektem Planu występują tereny prawnie chronione przed hałasem, którymi są:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

- tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- tereny zabudowy zagrodowej;

Zgodnie z Rozporządzeniem, wartości hałasu LAeq od dróg dla najbliższego terenu chronionego akustycznie przyjęte zostały na poziomie:

- ❖ dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
 - 61 dB dla pory dnia tj. od 6.00 – 22.00 dla przedziału czasu odniesienia równego 16 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym – dla
 - 56 dB dla pory nocy (22.00 – 6.00) dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnej godzinie nocy.
- ❖ dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz terenów zabudowy zagrodowej:
 - 65 dB dla pory dnia tj. od 6.00 – 22.00 dla przedziału czasu odniesienia równego 16 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym – dla
 - 56 dB dla pory nocy (22.00 – 6.00) dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnej godzinie nocy.

Zgodnie z Rozporządzeniem, wartości hałasu LAeq od pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dla najbliższego terenu chronionego akustycznie przyjęte zostały na poziomie:

- ❖ dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
 - 50 dB dla pory dnia tj. od 6.00 – 22.00 dla przedziału czasu odniesienia równego 16 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym – dla
 - 40 dB dla pory nocy (22.00 – 6.00) dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnej godzinie nocy.
- ❖ dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz terenów zabudowy zagrodowej:
 - 55 dB dla pory dnia tj. od 6.00 – 22.00 dla przedziału czasu odniesienia równego 16 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym – dla
 - 45 dB dla pory nocy (22.00 – 6.00) dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnej godzinie nocy.

9.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROENERGETYCZNE

Najpowszechniejszymi sztucznymi źródłami pól elektromagnetycznych występującymi w środowisku są:

- linie i stacje elektroenergetyczne – źródła pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz;
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne – urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwości od ok. 0,1 MHz do ok. 100 GHz.

Gmina Borki objęta jest badaniami promieniowania elektromagnetycznego (PEM). Jeden z punktów pomiarowych PEM na obszarze woj. lubelskiego na obszarach wiejskich został zlokalizowany w Borkach. Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3 000 MHz, uzyskana dla punktu pomiarowego w tej miejscowości wyniosła 0,18[V/m]. Stanowi to 2,52% wartości poziomu dopuszczalnego. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów WIOŚ w Lublinie nie stwierdził istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych

w środowisku zarówno na terenie gminy Borki, jak i całego województwa lubelskiego. Prognozy wskazują na dotrzymanie obowiązujących norm środowiskowych także w najbliższych latach.

10. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

W przypadku odstąpienia od sporządzenia projektu Planu będącego przedmiotem niniejszej prognozy, zagospodarowanie terenu odbywać się będzie na podstawie indywidualnych decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego. Prowadzenie polityki w zakresie gospodarki przestrzennej na obszarze gminy Borki wyłącznie w oparciu o indywidualne decyzje jest praktyką niepożądaną, gdyż nie uwzględnia się wówczas wielu zależności pomiędzy różnymi formami zagospodarowania, w tym także koniecznych ograniczeń mających na celu uporządkowanie przestrzeni, ochronę gruntów rolnych i leśnych, zapobiegania negatywnym zjawiskom m.in. rozpraszania zabudowy mieszkaniowej.

Wyznaczona w miejscowościach Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów strefa osadnicza nie jest w pełni zabudowana. Istnieje jeszcze rezerwa terenu w postaci niezabudowanych enklaw, które mogą być wykorzystane na cele inwestycyjne. Powiększenie strefy osadniczej poprzez wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w miejscowości Borki, oznaczonych na rysunku projektu Planu symbolami: A-MN10, A-MN11, A-MN12, AMN13, jest podyktowana względami społecznymi i zapotrzebowaniem na ten rodzaj zabudowy, szczególnie w miejscowości gminnej. Dobrze skomunikowane i atrakcyjnie położone tereny mieszkaniowe mogą być zachętą dla mieszkańców nie tylko gminy Borki, ale także osób z zewnątrz, szukających działek budowlanych w terenach łatwo dostępnych i atrakcyjnych pod względem środowiskowym. Jest to oferta skierowana głównie (ale nie wyłącznie) do osób zatrudnionych poza rolnictwem. Odstąpienie od tych zamierzeń spowoduje obniżenie atrakcyjności miejscowości gminnej, nie mającej wykształconego, nowoczesnego osiedla mieszkaniowego na miarę swoich potrzeb i ambicji. Obecna zabudowa rozprzestrzenia się głównie pasmowo, wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Odstąpienie od tych zamierzeń może przyczynić się do chaotycznego rozwoju zabudowy mieszkaniowej i pogłębiania chaosu przestrzennego.

Powiększenie strefy osadniczej i wydzielenie w niej terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w miejscowości Wrzosów oznaczonych na rysunku projektu Planu symbolami: C-MN3, C-MN4 i C-MN5 jest dokonane na wniosek właściciela nieruchomości. Wyznaczono je wzdłuż ciągów komunikacyjnych już uzbrojonych w sieć kanalizacyjną, wodociągową i energetyczną. Są to tereny użytkowane częściowo jako sad i częściowo jako tereny dawnego PGR-u. Odstąpienie od tych zamierzeń spowoduje dalszą degradację terenów po PGR oraz przekształceniem terenów sadów w nieużytki.

Odstąpienie od realizacji zabudowy produkcyjnej oznaczonej na rysunku Planu symbolem C-P1, zlokalizowanej w obrębie m. Wrzosów, w granicach których możliwa jest lokalizacja urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 100kW, nie spowoduje żadnych zmian w środowisku naturalnym. Grunty te pozostaną w dalszym ciągu w użytkowaniu rolniczym - sady. Możliwość realizacji inwestycji związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych może przynieść gminie wiele korzyści gospodarczych i dać możliwość skorzystania ze wsparcia finansowego. Uniemożliwienie realizacji tego zamierzenia może być powodem spowolnienia rozwoju gospodarczego.

11. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU

W procesie planistycznym, dotyczącym możliwości realizacji inwestycji komercyjnych, mieszkaniowych i infrastrukturalnych, przeanalizowano zagadnienia, które mogą stanowić kwestie problematyczne z punktu widzenia realizacji projektowanych ustaleń projektu Planu. Biorąc pod

uwagę uwarunkowania środowiskowe, aktualny stan zagospodarowania oraz przewidywane kierunki rozwoju i charakter projektowanych funkcji, skoncentrowano się na zagadnieniach opisanych poniżej, które mogą stać się potencjalnym źródłem problemów w zakresie ochrony środowiska.

11.1. OCHRONA PRZYRODY

Na obszarze objętym projektem Planu, jedynym obiektem objętym prawną ochroną przyrody jest dąb szypułkowy w Woli Osowińskiej uznany za pomnik przyrody, który znajduje się w zespole pałacowo – parkowym w Woli Osowińskiej. Realizacja ustaleń projektu Planu powinna uwzględniać zakazy w stosunku do pomników przyrody, a mianowicie:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektów;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- uszkodzenia i zanieczyszczania gleb;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej lub wodnej;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposoby użytkowania ziemi.

Oprócz w/wym. pomnika przyrody, jedynym zasobem przyrodniczym analizowanego terenu jest dolina rzeki Bystrzycy, która objęta została ochroną planistyczną, mającą na celu utrzymanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczych umożliwiających ekologiczną wymianę międzystrefową oraz ochronę terenów aktywnych biologicznie przed zmianą sposobu użytkowania.

11.2. OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH

Zlewnie wód powierzchniowych chronione są prawnie poprzez obejmowanie ich statusem obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Ochrona wód według *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska* polega na zapewnieniu ich jak najlepszej jakości, w tym utrzymywanie ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, w szczególności przez utrzymywanie jakości wód powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach oraz doprowadzanie jakości wód co najmniej do wymaganego przepisami poziomu, gdy nie jest on osiągnięty.

Wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie, polegającej w szczególności na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód, o czym mówi *art. 98 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska*.

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, *ustawa Prawo wodne* przewiduje możliwość ustanowienia stref ochronnych ujęć wody oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją. Na terenie objętym analizą występują komunalne ujęcia wodne w miejscowościach Borki oraz Wrzosów, ujmujące wodę do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Eksploatowane ujęcia wody posiadają rezerwy w zakresie możliwości poboru wody. Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń projektu mpzp nie wpłynie na jakość ujmowanej wody. Na obecną chwilę, każde z ujęć wody posiada wyznaczoną zgodnie z *ustawą Prawo wodne* strefę ochrony bezpośredniej ujęcia wody, w obrębie której zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń projektu mpzp nie wpłynie na jakość ujmowanej wody.

Obszar objęty analizą znajduje się w zasięgu GZWP 215 Subniecki Warszawskiej. Główny poziom wodonośny, związany z obecnością Niecki Mazowieckiej, związany jest z piętrem trzeciorzędowym,

zalegającym na dużych głębokościach, wody którego cechują się zwiększoną zawartością związków żelaza i manganu. W związku z powyższym głównym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności gminy są wody pierwszego poziomu wodonośnego, pochodzące z piaszczystych utworów czwartorzędowych. Z poziomu czwartorzędowego czerpią wodę studnie kopane oraz studnie wiercone wodociągów wiejskich. Zwierciadło wody tego poziomu ma charakter swobodny. Wydajność poziomu czwartorzędowego uzależniona jest od warunków atmosferycznych, od stanu wód powierzchniowych, a także od wykształcenia litologicznego utworów. Realizacja prac dokumentacyjnych, mających na celu udokumentowanie przedmiotowego GZWP została przełożona na późniejsze lata, z uwagi na niewykonanie wierceń i pompowań badawczych w latach 2009 – 2016.

Naczelnym celem w zakresie ochrony zasobów wodnych, jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Cel ten jest realizowany m. in. przez opracowanie dla każdego wydzielonego w Polsce obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami. Jednym z narzędzi mającym na celu usprawnienie procesu osiągania celów środowiskowych jest realizacja ustaleń *Aktualizacji Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły*” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), który jest podstawowym dokumentem planistycznym w zakresie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu. Wśród celów środowiskowych dla wód podziemnych wymienia się: zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń; zapobieganie pogarszaniu oraz poprawa ich stanu; oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasileniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan. W myśl art. 38j ustawy *Prawo wodne*, dopuszczalne jest nieosiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz niezapobieżenie pogorszeniu stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych jeżeli:

- ✓ podejmowane są wszelkie działania, aby łagodzić skutki negatywnych oddziaływań na stan jednolitych części wód;
- ✓ przyczyny zmian i działań, są uzasadnione nadrzędnym interesem publicznym, a pozytywne efekty dla środowiska i społeczeństwa związane z ochroną zdrowia, utrzymaniem bezpieczeństwa oraz zrównoważonym rozwojem przeważają nad korzyściami utraconymi w następstwie tych zmian i działań;
- ✓ zakładane korzyści wynikające ze zmian i działań, nie mogą zostać osiągnięte przy zastosowaniu innych działań, korzystniejszych z punktu widzenia interesów środowiska, ze względu na negatywne uwarunkowania wykonalności technicznej lub nieproporcjonalnie wysokie koszty w stosunku do spodziewanych korzyści.

Obszar objęty projektem planu znajduje się w obrębie JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia PLRW200024248699. Dla JCWP nie stwierdzono zagrożenia osiągnięcia celów środowiskowych. Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem użytkowania gruntów w zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych w wymaganym czasie. Konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych spowodowana jest brakiem środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód

Obszar objęty projektem Planu położony jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 75. Ocena stanu ilościowego jak i chemicznego JCWPd 75 jest dobra. W Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły JCWPd 75 określona została jako niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. aPGW przewiduje derogację wynikającą z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej, co spowodowane jest planowaną inwestycją związaną z eksploatacją podziemną węgla kamiennego ze złoża "Ostrów". Inwestycja spełnia potrzebę nadrzędnego interesu społecznego, a cele środowiskowe nie mogą być osiągnięte za pomocą innych działań znacznie korzystniejszych z punktu widzenia środowiska naturalnego. Zostało przewidziane zastosowanie działań minimalizujących negatywny wpływ na stan wód.

11.3. OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH

Grunty rolne i leśne podlegają ochronie przed nierolniczym i nieleśnym użytkowaniem na podstawie *ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1161)*. W myśl zapisów art. 3 ust. 1 ww. ustawy, ochrona gruntów rolnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze;
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- ograniczaniu zmian naturalnego kształtowania powierzchni ziemi.

W stosunku do gruntów rolnych, szczególną ochroną objęte są grunty klas I-III, a przeznaczenie ich na cele nierolnicze wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi, wyjątek stanowią tereny pod budynkami i urządzeniami służącymi bezpośrednio do produkcji rolniczej – tereny zabudowy zagrodowej. Projekt Planu przewiduje zabudowę zagrodową niewielkie obszary gruntów chronionych w miejscowości Wola Osowińska.

11.4. OCHRONA ZABYTEKÓW I DÓBR MATERIALNYCH

Na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.) ochrona zabytków polega m.in. na zapobieganiu zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków i uwzględnieniu zadań ochronnych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przy kształtowaniu środowiska (art. 4 pkt 2 i 6), a opieka nad zabytkami polega m.in. na zabezpieczeniu i utrzymaniu zabytku oraz jego otoczenia w jak najlepszym stanie, a także korzystaniu z zabytku w sposób zapewniający trwałe zachowanie jego wartości (art. 5 pkt 3 i 4).

W granicach projektu planu miejscowego znajdują się obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków. Mając powyższe na uwadze, wszelkie zmiany funkcjonalne projektowane w tych obszarach, powinny przyczyniać się do zachowania zabytku w stanie umożliwiającym jego funkcjonowanie w strukturze przestrzennej, a więc przy zachowaniu formy i gabarytów oraz innych elementów świadczących o zabytkowym charakterze. Prace inwestycyjne w obrębie ww. obszarów, w zakresie zmiany w jego bryle i układzie przestrzennym, wymagają uzgodnienia z Lubelskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków (LWKZ) zgodnie z przepisami prawa.

11.5. ŁAD PRZESTRZENNY, KSZTAŁTOWANIE I OCHRONA KRAJOBRAZU

Ład przestrzenny, zgodnie z *ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* to takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno – gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno – estetyczne.

Dążąc do zachowania ładu przestrzennego i ochrony krajobrazu należy powstrzymać procesy związane z rozprzestrzenianiem się budownictwa rozproszonego i utrzymywać zwartość przestrzenną zabudowy. Zagospodarowanie nowych terenów zgodnie z ustaleniami planu stanowić będzie kontynuację istniejącej funkcji zabudowy, zgodnie z predyspozycjami terenu do pełnienia takiej funkcji.

11.6. WARUNKI SANITARNE LOKALIZACJI CMENTARZY

Działania w zakresie zakładania, rozszerzania i utrzymania cmentarzy regulują przepisy Ustawy z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tj. Dz. U. z 2017r. poz. 912).

Przepisy wykonawcze w zakresie lokalizacji cmentarza określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. (Dz. U. 1959r. nr 52, poz. 315) w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. Zgodnie z w/w Rozporządzeniem teren pod cmentarz powinien być lokalizowany w sposób wykluczający możliwość wywierania szkodliwego wpływu na otoczenie.

Przy lokalizacji cmentarza należy uwzględnić następujące uwarunkowania:

- lokalizacyjne:
 - położenie terenu na krańcach miast, osiedli lub gromad w izolacji od zabudowań, na gruntach przeznaczonych pod zielen publiczną lub odpowiednich na jej urządzenie, w pobliżu miejscowej sieci komunikacyjnej,
 - odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m, odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone,
 - odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m,
 - teren cmentarza powinien znajdować się w miarę możliwości ma wzniesieniu i nie podlegać zalewom oraz posiadać ukształtowanie umożliwiające łatwy spływ wód deszczowych, – miejsce na cmentarz powinno być w miarę możliwości tak wybrane, aby najczęściej spotykane w tym miejscu wiatry wiały od terenów mieszkaniowych w kierunku cmentarza.
- środowiska przyrodniczego:
 - głębokość pierwszego poziomu wody gruntowej (płycej niż do 2,5 m od powierzchni terenu), rodzaj gruntów, ich struktura, zawilgocenie, zawartość węgla wapnia oraz stopień kwasowości,
 - stosunki wodne – kierunki spływu wód powierzchniowych, głębokość i zmienność poziomu wód gruntowych oraz kierunku ich spadku,
 - istniejące zespoły roślinne.

Wskazany w projekcie planu teren o funkcji cmentarza (A-ZC) obejmuje obszar istniejącego cmentarza w miejscowości Borki. Teren cmentarza położony jest w południowo – wschodniej części obszaru objętego projektem, przy drodze publicznej oznaczonej na rysunku projektu Planu symbolem KDG-Z, na którą wydana została już decyzja w trybie specustawy tj. ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Dodatkowo po wschodniej części cmentarza, poza obszarem objętym projektem Planu przebiegać będzie droga serwisowa, która zostanie wybudowana w ramach inwestycji drogowej polegającej na budowie drogi ekspresowej S19.

Teren cmentarza położony jest:

- w odległości ok. 140 m (cmentarz istniejący) od najbliższego budynku mieszkalnego (w zabudowie mieszkalnej jednorodzinnej, znajdujący się poza granicami opracowania planu miejscowego), który podłączony jest do sieci wodociągowej,
- w odległości ok. 170 m w linii prostej od terenów zwartej zabudowy miejscowości Borki, objętej projektem Planu;

- w odległości ok. 680 km od ujęcia wody służącego do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze.

Teren cmentarza znajduje się na wzniesieniu rzędu 150 m n.p.t., teren nie podlega zalewaniu. Częste wiatry z sektora południowo-zachodniego, wieją od cmentarza w kierunku terenów niezabudowanych.

Zgodnie z projektem planu, wokół cmentarza wyznaczono 50-metrową strefę ochrony sanitarnej, w granicach której obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi tj. wprowadzającymi zakaz lokalizowania zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego, bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych.

12. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Opracowanie projektu miejscowego planu, wymaga uwzględnienia zasad, priorytetów i celów wyznaczonych przez dokumenty o charakterze międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Istotne jest to, iż wymagania krajowe w znacznej mierze są spójne z wymaganiami ustanowionymi przez Unię Europejską, czy też organizacje międzynarodowe.

Tabela 3. Powiązania projektu mpzp z dokumentami o charakterze międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu <i>miejscowego planu</i> znaczące dla realizacji celów
<p>Decyzja nr 1600/2002 WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r. ustala przede wszystkim zadania i obszary priorytetowe w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ przeciwdziałania zmianie klimatu, ✓ działania w sprawie przyrody i różnorodności biologicznej, ✓ działania w sprawie środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia, ✓ działania w sprawie zrównoważonego wykorzystania i gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami, ✓ działania w sprawie zagadnień międzynarodowych. 	<p>Spójność obu dokumentów przejawia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ w odniesieniu do klimatu – ustala się zaopatrzenie w gaz terenów zabudowy ustala się zaopatrzenie obszaru opracowania planu w ciepło z kotłowni indywidualnych lub lokalnych, z wykorzystaniem paliw i technologii niepowodujących pogorszenia stanu środowiska oraz gwarantujących emisję spalin poniżej dopuszczalnych norm, w tym odnawialnych źródeł energii; ▪ w odniesieniu do klimatu akustycznego obowiązuje zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu; ▪ w odniesieniu do ochrony przyrody i bioróżnorodności – plan wprowadza nakaz zapewnienia powierzchni biologicznie czynnych, zgodnie ze wskaźnikami określonymi w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów; ▪ w odniesieniu do zdrowia i jakości życia - zakazuje się w granicach opracowania planu lokalizowania inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko; ▪ w odniesieniu do zrównoważonego wykorzystania i gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami - w celu ochrony ilościowej i jakościowej zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, nakaz wyposażenia terenów zabudowy w systemy wodno-kanalizacyjne oraz nakazuje się realizację ustaleń zawartych w

	obowiązujących planach gospodarki odpadami i programach ochrony środowiska.
Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa siedliskowa)	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
Celem Dyrektywy jest zachowanie siedlisk naturalnych i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w stanie sprzyjającym ochronie lub w celu odtworzenia takiego stanu. Dyrektywa wspiera zachowanie różnorodności biologicznej z uwzględnieniem wymagań gospodarczych, społecznych, kulturalnych i regionalnych. Dla realizacji celu, na terenie wszystkich państw UE wyznaczane są specjalne obszary ochrony, tworzące spójną europejską sieć ekologiczną (Sieć Natura 2000).	W obszarze planu nie występują tereny siedlisk i gatunków chronionych. Najbliżej położonym jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Tyśmienicy”. Ustalenia planu uwzględniają ochronę siedlisk poprzez zapisy dotyczące zachowania wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej terenu oraz poprzez zapisy dotyczące zagospodarowania odpadów i wyposażenia terenów w infrastrukturę sozotechniczną.
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
Celem nadrzędnym jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegałby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny.	Spójność dokumentu przejawia się poprzez ustalenia w planie dotyczące zaopatrzenia w gaz terenów zabudowy, zaopatrzenia obszaru opracowania planu w ciepło z kotłowni indywidualnych z wykorzystaniem paliw i technologii niepowodujących pogorszenia stanu środowiska oraz gwarantujących emisję spalin poniżej dopuszczalnych norm, w tym odnawialnych źródeł energii.
Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska)	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
Celem Konwencji jest ochrona gatunków wędrownych zwierząt. W grupie istotnych zagrożeń dla tych gatunków jest utrata siedlisk niezbędnych do tego, aby mogły one przeżyć na różnych etapach ich wędrówki i bezpośrednio ich eksterminacja.	Projekt miejscowego planu nie stwarza zagrożeń dla wypełnienia postanowień Konwencji, z uwagi na fakt zachowania drożności korytarzy ekologicznych przebiegających przez obszar objęty opracowaniem projektu Planu.
Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska)	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
Celem Konwencji jest zachowanie europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich naturalnych siedlisk, zwłaszcza gatunków endemicznych, zagrożonych i ginących, ochrona których wymaga współdziałania kilku państw.	Projekt planu nie wprowadza ustaleń mogących negatywnie wpłynąć na przedmiot ochrony prawnej obiektów o najwyższych wartościach przyrodniczych, a także nie ingeruje znacząco negatywnie w System Przyrodniczy Gminy. Zakres przestrzenny planu nie powoduje fragmentaryzacji terenów przyrodniczych.
Konwencja o różnorodności biologicznej	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
Celem Konwencji jest ochrona różnorodności, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści	Ustalenia miejscowego planu są spójne z tym dokumentem dzięki zachowaniu drożności korytarzy ekologicznych doliny rzeki Bystrzyca. Projekt dokumentu

wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych.	nie będzie miał wpływu na spójność przyrodniczego systemu gminy Borki.
Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
<p>Kierunki działań systemowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska; ✓ aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym. <p>Do najważniejszych wyzwań zalicza się:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ochronę zasobów naturalnych; <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona przyrody; ▪ racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi; ✓ poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. 	<p>Procedura opracowywania projektu miejscowego planu, wpisuje się w realizację dwóch spośród siedmiu kierunków działań systemowych przyjętych w PEP, jakimi są: udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska oraz ekologizacja planowania przestrzennego (wdrożenie przepisów umożliwiających przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko na etapie sporządzania miejscowego planu).</p> <p>Spójność dokumentu przejawia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ w odniesieniu do ochrony przyrody – nakazem zapewnienia powierzchni biologicznie czynnych na terenach zabudowy; ▪ w odniesieniu do środowiska wodnego – dążeniem do wysokiego poziomu ochrony wód powierzchniowych i gruntowych poprzez rozwój systemów wodno - kanalizacyjnych oraz gospodarowanie odpadami, ▪ w odniesieniu do jakości środowiska - dążenie do osiągnięcia wyższej jakości powietrza poprzez rozwój gazyfikacji oraz wykorzystaniem w ogrzewnictwie paliw i technologii niepowodujących pogorszenia stanu środowiska oraz gwarantujących emisję spalin poniżej dopuszczalnych norm, w tym odnawialnych źródeł energii.
Europejska Konwencja o ochronie dziedzictwa archeologicznego	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
Celem Konwencji jest ochrona dziedzictwa archeologicznego, obejmującego struktury, konstrukcje, zespoły budowlane, eksploatowane tereny, przedmioty, zabytki innego rodzaju, jak również ich otoczenie znajdujące się na ziemi lub pod wodą.	Spójność dokumenty przejawia się uwzględnieniem zabytków wpisanych do rejestru zabytków województwa lubelskiego oraz zabytków wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków oraz ich ochrona zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Projekt wprowadza zapis uzgadniania wszelkich działań inwestycyjnych z odpowiednimi służbami konserwatorskimi.
Europejska Konwencja Krajobrazowa	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
Głównym celem jest współpraca państw na rzecz propagowania ochrony, zarządzania i planowania krajobrazu, którego charakter jest wynikiem działań i interakcji czynników naturalnych i ludzkich.	W celu ochrony krajobrazu polega plan ustala zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu.
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020	
Cele/zadania/problemy istotne dla projektu miejscowego planu	Rozwiązania projektu miejscowego planu znaczące dla realizacji celów
Głównym celem SPA jest zapewnienie	Spójność ustaleń mpzp z celami SPA przejawia się:

<p>zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cele szczegółowe istotne z punktu widzenia projektu miejscowego planu dotyczą:</p> <p>➤ zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ w odniesieniu do ochrony bioróżnorodności – nakaz zapewnienia powierzchni biologicznie czynnych o odpowiednich wielkościach; ✓ w odniesieniu do gospodarki wodnej – dążeniem do wysokiego poziomu ochrony wód powierzchniowych i gruntowych poprzez rozwój kanalizacji sanitarnej, ✓ w odniesieniu do sektora energetycznego w kontekście zapewnienia dobrego stanu środowiska - dążenie do osiągnięcia wyższej jakości powietrza poprzez rozwój gazyfikacji oraz wykorzystanie w ogrzewnictwie paliw i technologii niepowodujących pogorszenia stanu środowiska oraz gwarantujących emisję spalin poniżej dopuszczalnych norm, w tym odnawialnych źródeł energii, ✓ w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju lokalnego – poprzez zapewnienie planowego, racjonalnego rozwoju przestrzennego na podstawie planu miejscowego, a także poprzez określenie w planie wskaźników i parametrów kształtowania zabudowy, w tym minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, ustaleń dotyczących sposobu ogrzewania budynków z wykorzystaniem paliw i technologii niepowodujących pogorszenia stanu środowiska.
--	---

13. PROGNOZA WPLYWU PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU NA FUNKCJONOWANIE I JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

13.1. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH ZE ZMIANY W PRZEZNACZENIU TERENÓW

W niniejszej prognozie ocenia się skutki, mogące wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcje określone w planie miejscowym, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii. Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny. Na tym etapie, z uwagi na ogólność dokumentu, jakim jest plan miejscowy, możliwe jest jedynie wstępne oszacowanie wpływu na środowisko, potwierdzenie lub wykluczenie potencjalnego negatywnego oddziaływania.

Projekt Planu może wyznaczać ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko ze względu na ujęcie w przedmiotowym dokumencie działań polegających na:

- przeznaczeniu terenów pod funkcję przemysłową w miejscowościach: Borki, Woli Osowińskiej oraz Wrzosowie;
- dopuszczeniu, w granicach wyżej wymienionych terenów, lokalizacji urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, w tym systemy fotowoltaiczne.

Realizacja tego typu przedsięwzięć nie oznacza jednak wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko, lecz kwalifikuje tego typu inwestycje do przeprowadzenia wstępnej oceny i ewentualnego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko [w myśl art. 59 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1405)] w ramach postępowania w sprawie wydania

decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ocena na tym etapie będzie miała charakter bardziej szczegółowy, ponieważ znane będą wtedy dokładne parametry przedsięwzięcia.

Obszar opracowania planu obejmuje 3 miejscowości: Borki, Wola Osowińska i Wrzosów oraz ustala następujące przeznaczenie terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - MN (Borki, Wrzosów);
- tereny zabudowy zagrodowej z udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - RMN (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług komercyjnych - MNU (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - MW (Borki, Wrzosów);
- tereny zabudowy zagrodowej - RM (Wrzosów, Wola Osowińska);
- tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów - P (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- tereny zabudowy produkcyjno – usługowej - P/U (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- tereny zabudowy usługowej - U (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- tereny sportowo – rekreacyjne - US (Wola Osowińska, Wrzosów);
- tereny zieleni urządzonej (parkowej) – ZP (Borki);
- tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej - U/ZP (Borki, Wola Osowińska);
- tereny przeznaczone do rekultywacji - RE (Wola Osowińska, Wrzosów);
- cmentarz wraz ze strefą ochronną - ZC (Borki);
- drogi publiczne - KD (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- tereny rolnicze – grunty orne (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- tereny rolnicze – łąki, pastwiska (Borki, Wola Osowińska);
- tereny zieleni parkowej - ZP (Wrzosów);
- tereny zieleni urządzonej – ZI (Wrzosów);
- ujęcie wody - WZ (Borki, Wrzosów);
- oczyszczalnia ścieków - NO (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- powierzchniowe wody śródlądowe - WS (Borki, Wola Osowińska, Wrzosów);
- lasy – LZ (Borki).

Realizacja ustaleń projektu planu wpływać będzie jedynie lokalnie na stan i jakość środowiska. Skutkiem realizacji planowanej zabudowy w ramach funkcji, które przeznacza projekt Planu, będzie utrata powierzchni biologicznie czynnej, wzrost natężenia hałasu, wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, przekształcenie ekosystemów rolniczych oraz krajobrazu. W szczególności projektowane przeznaczenie wiąże się z:

- wprowadzeniem lub utrzymaniem nawierzchni utwardzonych w obrębie terenów zabudowy i dróg,
- realizacją budynków mieszkalnych, gospodarczych, inwentarskich, usługowych, produkcyjnych oraz obiektów i urządzeń sportowych,
- zagospodarowaniem cmentarza w postaci lokalizacji miejsc pochówku.

W wyniku realizacji inwestycji przewidzianych ustaleniami projektu Planu nastąpi częściowa, lokalna niwelacja terenów oraz zniszczenie struktury wierzchniej warstwy pokrywy glebowej. Nowe zainwestowanie spowoduje zniszczenie istniejącej szaty roślinnej na terenie inwestycji w wyniku prowadzonych robót ziemnymi w trakcie ich realizacji oraz ich trwałego zainwestowania (budynki, parkingi, place utwardzone, miejsca pochówku).

Inne skutki dla środowiska wynikające z planowanych funkcji to: emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z ogrzewnictwa i komunikacji oraz działalności usługowej i produkcyjnej, emisja hałasu komunikacyjnego oraz ewentualnie z zakładów usługowych i produkcyjnych, powstawanie zwiększonej ilości ścieków i odpadów komunalnych, a także odpadów pochodzących z działalności usługowej i produkcyjnej oraz zwiększone zapotrzebowanie na wodę. Nie przewiduje się, aby ewentualne pogorszenie warunków areosanitarnych i akustycznych wykraczało poza obszar

opracowania planu. Minimalizacji wyżej określonych negatywnych skutków oddziaływania inwestycji na środowisko służą zapisy planu, głównie w części dotyczącej ochrony środowiska.

Obszar gminy Borki nie jest objęty ustaleniami planów miejscowych, a realizacja inwestycji odbywa się na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, które odnosząc się wyłącznie do określonych pojedynczych działek i indywidualnych zamierzeń inwestycyjnych nie gwarantują wystarczającej ochrony środowiska i krajobrazu w ujęciu całego obszaru objętego opracowaniem planu. Ustalenia projektu planu w postaci rozgraniczenia terenów o różnym przeznaczeniu, określenia terenów przewidzianych pod zabudowę, terenów na których zabudowa nie jest dopuszczona, a także ustaleń szczegółowych z zakresu ochrony środowiska oraz określenie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania i zabudowy dla poszczególnych terenów stanowią skuteczniejszą ochronę stanu i jakości środowiska w ujęciu kompleksowym.

13.2. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Środowisko przyrodnicze podlega nieustannym przemianom w wyniku procesów naturalnych oraz działalności gospodarczej, z których te pierwsze są niezależne od człowieka, ale mogą być przez niego przyspieszane lub modyfikowane. Również proces antropogenicznych zmian środowiska jest nieuchronny. Prognozowane zmiany w środowisku opisywane poniżej dotyczą stanu, jaki zaistnieje w wyniku wprowadzenia i realizacji ustaleń projektu Planu. Zapisy projektu planu nie wpływają znacząco na zmiany funkcjonalne i przestrzenne w istniejącym zagospodarowaniu. Zmiany w strukturze przestrzennej wyznaczone w projekcie Planu są zgodne z ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Borki.

Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa zagrodowa z udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usług komercyjnych, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz zabudowa zagrodowa oznaczone na rysunku projektu Planu symbolami: MN, RMN, MN/U, MW oraz RM

Projekt Planu adaptuje istniejące zagospodarowanie, obejmując tereny już zabudowane o zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej w granicach poszczególnych jednostek osadniczych (Borki, Wola Osowińska, Wrzósów), które położone są wzdłuż istniejących dróg publicznych. Wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego czy to zabudowy zagrodowej, czy też mieszkaniowej jednorodzinnej bądź wielorodzinnej będzie porównywalny we wszystkich miejscowościach objętych projektem Planu. Projekt Planu częściowo obejmuje tereny już zabudowane, a zatem tereny o już trwale przekształconej powierzchni ziemi, w związku z powyższym wpływ ustaleń projektu Planu na środowisko naturalne, w takich przypadkach będzie miał charakter neutralny. W przypadku realizacji nowej zabudowy, są to tereny niezabudowane i stanowią one wolne enklawy w zwartej strukturze osadniczej, ale również tereny użytkowane rolniczo, a więc tereny o dominującym udziale powierzchni biologicznie czynnych. Nowe kwartały zabudowy projekt Planu wyznacza w miejscowościach: Borki – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (A-MN10, A-MN11, A-MN12, A-MN13); Wrzósów – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (C-MN3, C-MN4, C-MN5), zabudowy zagrodowej z udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (C-RMN1, częściowo C-RMN7), zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami (C-MNU1) oraz zabudowy zagrodowej (C-RM2, C-RM4, C-RM6). W miejscowości Wola Osowińska, projekt Planu wprowadza zabudowę zagrodową z udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowę zagrodową na terenach częściowo już zainwestowanych.

Lokalizacja zabudowy mieszkaniowej, wiązać się będzie głównie z zajęciem powierzchni biologicznie czynnej terenów, z powstawaniem odpadów komunalnych, odpadów pochodzących z produkcji rolniczej oraz emisją zanieczyszczeń do powietrza z systemów grzewczych i ruchu pojazdów, a w przypadku lokalizacji gospodarstw rolnych zajmujących się hodowlą zwierząt - również zanieczyszczeń powietrza w postaci odorów

Tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów oznaczone na rysunku projektu Planu symbolem P.

Projekt Planu w zdecydowanej większości adaptuje istniejące zagospodarowanie: teren byłej gorzelnii w Woli Osowińskiej, oznaczony na rysunku Planu symbolem: B-P1; tzw. „obory Konrada” w miejscowości Borki oznaczony na rysunku Planu symbolem A-P1. Nowe tereny przemysłowe projekt Planu wyznacza w miejscowości Wrzosów, oznaczone na rysunku Planu symbolem C-P1. W granicach tych terenów jest możliwość lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł o mocy przekraczającej 100kW. Niekorzystne oddziaływanie inwestycji może zachodzić w okresie realizacji zabudowy produkcyjnej. Elementy środowiska, które będą podlegać ujemnemu wpływowi to: stan zanieczyszczenia powietrza, klimat akustyczny i krajobraz. Stosowanie przez inwestorów najnowszych rozwiązań technologicznych oraz uwzględnianie zaleceń lokalizacyjnych gwarantuje, iż inwestycje realizowane w ramach przedmiotowych terenów, nie będą stanowiły ponadnormatywnej uciążliwości dla środowiska.

Zabudowa przemysłowo – usługowa oznaczona na rysunku Planu symbolem P/U.

Projekt Planu adaptuje istniejące zagospodarowanie: teren młyna w Borkach oznaczony na rysunku Planu symbolem A-P/U1, piekarni w Woli Osowińskiej oznaczonej na rysunku Planu symbolem B-P/U1. Lokalizacja nowych terenów pod zabudowę przemysłowo – usługową ma miejsce w miejscowościach: Borki A-P/U2 oraz A-P/U3, przy czym w południowej części obszaru A-P/U2 jest to teren częściowo zabudowany, znajdują się tu budynki, w których ma miejsce m.in. sprzedaż nawozów naturalnych; Wola Osowińska B-P/U2 w bezpośrednim sąsiedztwie nieczynnej gorzelnii oraz we Wrzosowie, C-P/U1 i C-P/U2. Wpływ ustaleń projektu Planu będzie porównywalny, jaki będzie miał miejsce w przypadku terenów produkcyjno – składowo – magazynowych.

Tereny usług sportu i rekreacji oznaczone na rysunku Planu symbolem US oraz w tereny zieleni urządzonej w miejscowości Borki oznaczone symbolem ZP.

Ustalenia planu adaptują istniejące zagospodarowanie, dotyczy głównie istniejącego boiska szkolnego w Woli Osowińskiej (B-US) oraz terenu placu zabaw w miejscowości Wrzosów (C-US). Nowe tereny zieleni urządzonej projekt Planu wskazuje w miejscowości Borki. Jest to fragment doliny rzeki Bystrzycy stanowiący część zabytkowego zespołu pałacowo – parkowego w Borkach A-ZP, dla którego ustala się przeznaczenie w postaci terenu sportowo – rekreacyjnego (ciągi piesze, pomosty, obiekty małej architektury) z zakazem inwestowania kubaturowego.

Zabudowa usługowa publiczna i komercyjna, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej

Projekt Planu adaptuje istniejące zagospodarowanie – tereny zabudowy usługowej, dotyczy wszystkich 3 miejscowości objętych ustaleniami projektu Planu z możliwością jej rozbudowy. Ustalenia planu określają rodzaj usług na wyznaczonych terenach (usługi administracji, zdrowia, oświaty, kultury, bankowe, OSP, handlu, rzemiosła, urzędzeń łączności, kultu religijnego, komercyjnych, weterynaryjnych). Tereny niezabudowane, które projekt Planu przeznacza pod funkcję usługową stanowi obszar w sąsiedztwie dawnego założenia folwarcznego w zabytkowym zespole pałacowo – parkowym w Borkach – A-U1, a także południowej części w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarza – A-U3, A-U4 oraz A-U5. Wpływ obiektów usługowych na stan środowiska będzie uzależniony od rodzaju prowadzonej działalności. Nie mniej wprowadzana zabudowa usługowa, z całą pewnością będzie powodować zubożenie powierzchni biologicznie czynnej terenów oraz skutkować zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza z systemów grzewczych i ruchu pojazdów, powstawaniem ścieków oraz odpadów. Zabudowa usługowa może negatywnie wpływać na sąsiednie tereny mieszkaniowe, powodując takie uciążliwości, jak: zwiększony hałas, zwiększony ruch komunikacyjny i związane z tym zanieczyszczenia komunikacyjne. Projekt planu ustala zasady gospodarki odpadami, zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków, zaopatrzenia w ciepło oraz określa zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, których

zachowanie przyczyni się do czystości środowiska i zminimalizowania kolizyjności nowej zabudowy z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi.

Cmentarz oznaczony na rysunku Planu symbolem ZC

Projekt Planu adaptuje istniejące zagospodarowanie (ZC) – teren istniejącego cmentarza rzymsko-katolickiego w miejscowości Borki.

Tereny wskazane do rekultywacji oznaczone na rysunku Planu symbolem RE

Projekt Planu adaptuje istniejące zagospodarowanie, są to wyrobiska po eksploatacji piasku w miejscowościach: Wola Osowińska oraz Wrzosów. Projekt Planu wskazuje wyżej wymienione tereny do rekultywacji, zgodnie z ustalonym kierunkiem rekultywacji.

Tereny dróg publicznych

Projekt planu sankcjonuje istniejące na przedmiotowym obszarze drogi publiczne. Projekt Planu ustala przebieg nowych dróg publicznych w nowo wyznaczonych kwartałach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w miejscowości Borki, dla których wydane zostały decyzje administracyjne. Przewidywane skutki realizacji postanowień projektu planu na jakość i funkcjonowanie środowiska będą wynikać z budowy i ewentualnej przebudowy dróg i związanych z tym przekształceń powierzchni ziemi, zmian w zakresie odprowadzania wód opadowych i ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej. Negatywne skutki ustaleń planu na środowisko wynikające z użytkowania dróg przez pojazdy, takie jak: ryzyko przedostawania się do środowiska glebowo-wodnego substancji ropopochodnych, hałas komunikacyjny, generowanie drgań i wzrost emisji spalin, będą miały miejsce jedynie w przypadku zwiększenia natężenia ruchu pojazdów.

Tereny rolnicze (grunty orne)

Projekt planu utrzymuje funkcje rolniczą, na których nie dopuszcza lokalizowania obiektów budowlanych, za wyjątkiem dróg wewnętrznych i obiektów związanych z infrastrukturą techniczną. Tereny te należy uznać za niemal całkowicie biologicznie czynne. Użytkowanie ich będzie uzależnione od procesów i zmian zachodzących w rolnictwie, a oddziaływanie na istniejące ekosystemy zależnie od rodzaju i metod upraw. Intensywność i zasady prowadzenia upraw wpływać będą na bioróżnorodność obszaru, stan gleb, możliwość migracji zwierząt z terenów sąsiednich, wzrost eutrofizacji wód powierzchniowych ze względu na stosowanie nawozów. Na poprawę warunków bytowania ekosystemów na terenach rolniczych wpływać będą ustalenia planu, na przykład nakaz utrzymywania zadrzewień i zakrzewień śródpolnych.

Użytki zielone

Projekt planu wskazuje jako przeznaczenie podstawowe tereny łąk, pastwisk, grobli wodnych, na których nie dopuszcza lokalizowania obiektów budowlanych kubaturowych, z wyjątkiem ciągów pieszych, infrastruktury technicznej oraz obiektów małej architektury, służących realizacji funkcji rekreacyjnej.

Poniżej przedstawiono analizę i ocenę przewidywanych skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska oraz zdrowie i życie ludzi, będących rezultatem realizacji ustaleń projektu planu.

Wody powierzchniowe i podziemne

Wrażliwość wód na zanieczyszczenia zależy m.in.: od głębokości występowania warstw wodonośnych, zdolności adsorpcyjnych pokrywy glebowej, a także rodzaju i ilości zanieczyszczeń. Zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego może nastąpić na etapie realizacji prac inwestycyjnych dopuszczonych ustaleniami Planu.

Wody powierzchniowe

- zabudowa mieszkaniowa, w tym zagrodowa, jednorodzinna i wielorodzinna

Ustalenia dopuszczające realizację zabudowy mieszkaniowej nie powinny mieć niekorzystnego wpływu na wody powierzchniowe, z uwagi na jej znaczne oddalenie od wód powierzchniowych.

➤ zabudowa obiektów produkcyjnych, składów, magazynów

Realizacja ustaleń projektu Planu nie powinna mieć niekorzystnego wpływu na wody powierzchniowe. W przypadku adaptacji istniejącego zagospodarowania, najbliższe ciek wodne znajdują się w odległościach: w Woli Osowińskiej teren byłej gorzelnii oddalony jest o ok. 420 m od rzeki Mała Bystrzyca, zaś w przypadku miejscowości Borki teren tzw. „obór Konrada” o ok. 180 m od rzeki Bystrzyca. W przypadku terenów nowoprojektowanych odległości stanowią odpowiednio: w miejscowości Borki o ok. 360 m od stawu „Zygmunta” oraz 530 m od rzeki Bystrzyca, zaś w miejscowości Wrzosów o ok. 880m od rzeki Bystrzyca, o ok. 2 km od rzeki Białka oraz o ok. 2,5 km od rzeki Tyśmienica.

➤ zabudowa przemysłowo - usługowa

W przypadku adaptacji istniejącego zagospodarowania, najbliższe ciek wodne znajdują się w odległościach: teren młyna w Borkach położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Bystrzyca, piekarnia w Woli Osowińskiej w odległości ok. 31 m w kierunku wschodnim od zbiornika wody stojącej oraz o ok. 64 m od rowu melioracyjnego znajdującego się na północny-wschód od analizowanego terenu. W przypadku terenów nowoprojektowanych odległości stanowią odpowiednio: w miejscowości Borki o ok. 45 m, Wola Osowińska o ok. 390 m od rzeki Bystrzyca Mała, oraz w miejscowości Wrzosów o ok. 830 m od rzeki Bystrzyca, o ok. 1,9 km od rzeki Białka oraz o ok. 2,2 km od rzeki Tyśmienica.

➤ tereny zieleni urządzonej (parkowej)

Tereny zieleni urządzonej występujące w północnej części miejscowości Borki, oznaczone na rysunku Planu symbolem A-ZP, częściowo położone są w granicach terenów szczególnego zagrożenia powodziowego rzeki Bystrzyca. Jak wynika z opracowania „Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – rzeka Bystrzyca Północna” jest duże prawdopodobieństwo powstania lokalnych podtopień użytków zielonych spowodowanych gwałtownymi opadami atmosferycznymi, roztopami i zatorami zimowymi lub powstałymi wskutek zatrzymania się zanieczyszczeń niesionych przez rzeki w newralgicznych punktach takich jak przepusty, mosty, jazy. Ze względu na bezpośrednie zagrożenie powodzią terenów zalewowych, projekt planu ustala w wyznaczonych granicach zakaz wprowadzania nowej zabudowy na tych terenach (ustalenia dopuszczają na tych terenach jedynie lokalizację ciągów pieszych, pomostów, obiektów małej architektury), co pozwoli na minimalizowanie negatywnych skutków powodzi.

Ustalenia Planu są zgodne z wymaganiami ochrony środowiska i stanowią wystarczające zabezpieczenie wód przed wzrostem ilości zanieczyszczeń. Zagospodarowanie terenu w sposób określony w projekcie miejscowego planu nie będzie generować negatywnego oddziaływania na środowisko wód powierzchniowych oraz nie będzie kolidować z polityką ochrony wód.

➤ tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej

W przypadku adaptacji istniejącego zagospodarowania, najbliższe ciek wodne znajdują się w odległościach: teren dawnego założenia folwarcznego w zabytkowym zespole pałacowo – parkowym w Borkach – A-U1 - 1,5 m do rowu melioracyjnego; zespół pałacowo – parkowy w Borkach – A-U/ZP – ok. 33 m od stawu w kierunku północnym; teren szkoły w Woli Osowińskiej – ok. 212 m do rzeki Mała Bystrzyca w kierunku północnym, teren dawnej szkoły we Wrzosowie – C-U1 – ok. 540 m do rzeki Bystrzyca w kierunku południowym.

➤ budowa dróg publicznych

Budowa bądź rozbudowa każdej inwestycji w rejonie cieków powierzchniowych, stanowi potencjalne źródło niekorzystnego oddziaływania na stan wód powierzchniowych. Może ona spowodować

zaburzenia spływu powierzchniowego w obszarze sąsiadującym oraz pogorszenie jakości wód powierzchniowych. W fazie budowy nowo wyznaczonych dróg w miejscowości Borki, oddziaływanie na jakość wód powierzchniowych będzie niewielkie, z uwagi na znaczne oddalenie i nie powinno wpłynąć na zasoby wodne, do czego obowiązuje ustalenie projektu Planu - obowiązek podczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wprowadzeniem ich do odbiornika tych wód przy realizacji terenów utwardzonych – dotyczy dróg, z których następuje splukiwanie substancji szkodliwych dla środowiska.

W myśl przepisów ustawy Prawo wodne, dla potrzeb gospodarowania wodami, podstawową jednostką jest jednolita część wód (JCW). Ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych prowadzi się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym pojęciem określającym jakość wód powierzchniowych jest stan wód, który określa się poprzez łączną ocenę stanu ekologicznego (potencjału ekologicznego w przypadku JCW sztucznych i silnie zmienionych) oraz stanu chemicznego. Ocena stanu (potencjału) ekologicznego i stanu chemicznego wymaga oznaczenia szeregu wskaźników i porównania ich z wartościami odniesienia. Ramowa Dyrektywa Wodna nadaje priorytetowe znaczenie elementom biologicznym przy określaniu stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych.

Obszar objęty projektem miejscowego planu znajduje się na obszarze jednostki planistycznej gospodarowania wodami – jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) – JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia (PLRW200024248699). Według Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (aPGW) JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia została oceniona jako sztuczna część wód o złym stanie, niezagrażona osiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód. aPGW przewiduje odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych dla przedmiotowej JCWP. Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem użytkowania gruntów w zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych w wymaganym czasie. Konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych spowodowana jest brakiem środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód. Klasyfikacja stanu wód dla JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia z wyszczególnieniem wskaźników jakości wód przedstawia się następująco:

Tabela nr 4. Klasyfikacja stanu wód dla JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia

Typ abiotyczny	17
Klasyfikacja JCWP jako silnie zmienionej	tak
Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego	Bystrzyca - Borki
Biologiczne elementy jakości wód:	
Fitobentos	II
Makrofity	II
Klasyfikacja elementów biologicznych	II
Elementy fizykochemiczne	II
Elementy hydromorfologiczne	II
Potencjał ekologiczny	dobry
Stan JCWP	zły

źródło: opracowanie własne na podstawie „Oceny JCWP badanych w latach 2010 – 2015”, WIOS

Ocenę przeprowadzono na podstawie fitobentosu i makrofitów, sklasyfikowanych jako dobry. W zakresie wspierających elementów fizykochemicznych JCWP znalazła się w klasie II. Elementy hydromorfologiczne zakwalifikowały JCWP do II klasy. Potencjał ekologiczny części wód należy

ocenić jako dobry. Stan chemiczny tej części wód nie był oceniany. Stan części wód został oceniony jako zły.

Nie prognozuje się negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe z uwagi na zbyt duże oddalenie od sieci hydrograficznej oraz zbyt małą skalę zmian. Dodatkowo projekt planu wprowadza szczegółowe regulacje w zakresie infrastruktury technicznej, w tym gospodarowania ściekami oraz wodami opadowymi i roztopowymi. Zagospodarowanie terenu w sposób określony w projekcie miejscowego planu nie będzie generować negatywnego oddziaływania na środowisko wód powierzchniowych oraz nie będzie kolidować z polityką ochrony wód. Zauważa się brak ingerencji w strefy nadwodne, co sprzyja zarówno uwarunkowaniom hydromorfologicznym, jak i zachowaniu ciągłości lokalnych korytarzy ekologicznych, w szczególności doliny rzeki Bystrzycy. Ocenia się, iż realizacja ustaleń projektu Planu nie stoi w sprzeczności z osiągnięciem celów środowiskowych wyznaczonych w Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, jakimi są osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód. Niekorzystne oddziaływanie ustaleń projektu Planu może mieć miejsce na etapie jego realizacji. Jest mało prawdopodobne, aby realizacja ustaleń projektu Planu spowodowała zmiany stanu wód pod względem fizykochemicznym, biologicznym i hydromorfologicznym. Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna spowodować zmian, jeżeli na etapie realizacji inwestycji zostaną zastosowane następujące środki łagodzące oddziaływanie:

- zakaz lokalizacji zaplecza budowy i baz materiałowych w dolinie rzeki Bystrzycy;
- teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu prac budowlanych.

Należy sądzić, iż na etapie realizacji i eksploatacji ustaleń projektu Planu, nie spowodują one znaczących presji na osiągnięcie celów środowiskowych przez JCWP Bystrzycy od Samicy do ujścia.

Wody podziemne

- zabudowa mieszkaniowa, w tym zagrodowa, jednorodzinna i wielorodzinna

Na etapie eksploatacji, realizacja zabudowy nie będzie miała wpływu na wody podziemne. Obszary podłączone będą do wodociągów grupowych, biegnących najczęściej wzdłuż dróg publicznych. Docelowo przedmiotowe tereny będą miały możliwość podłączenia się do sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu powstania sieci kanalizacji sanitarnej, ścieki bytowe gromadzone będą w bezodpływowych zbiornikach (bezwzględnie szczelnych), a następnie wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni komunalnych, znajdujących się w miejscowościach: Borki oraz Wrzosów.

- zabudowa obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, zabudowa przemysłowo - usługowa

Na nowoprojektowanych terenach produkcyjnych i produkcyjno - usługowych, istnieje prawdopodobieństwo powstania zakładów produkcyjnych. Nowe zainwestowanie terenów będzie generowało zwiększone zapotrzebowanie na wodę oraz zwiększoną ilość produkcji ścieków. W wyniku realizacji ustaleń projektu Planu dojdzie do uszczelnienia podłoża poprzez nowe zainwestowanie. Zniszczenie pokrywy roślinnej oraz profilu glebowego na etapie budowy może doprowadzić do powstania warunków sprzyjających szybszej migracji wód opadowych do poziomów wód gruntowych oraz poziomu wglębnego. W późniejszym okresie, tj. po realizacji planu, nastąpi stabilizacja warunków gruntowo-wodnych. W odniesieniu do istniejącego zagospodarowania powierzchnia infiltracji zostanie nieco zmniejszona, aczkolwiek nie w skali, która mogłaby znacznie zmienić środowisko wodno-gruntowe. Docelowo nowowyznaczone obszary, będą miały możliwość podłączenia się do sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu powstania sieci kanalizacji sanitarnej, ścieki socjalne magazynowane będą w bezodpływowych zbiornikach, a następnie wywożone na oczyszczalnię ścieków. W przypadku działalności gospodarczych podlegających szczególnym przepisom sanitarnym, wskazane byłoby dopuszczenie na tym terenie lokalizacji indywidualnych przemysłowych oczyszczalni ścieków. W przypadku lokalizacji farm fotowoltaicznych, dopuszczonych

ustaleniami Planu w miejscowościach Wrzosów, Wola Osowińska i Borki, zakłada się, iż prawidłowa praca ogniw fotowoltaicznych nie wpłynie negatywnie na wody podziemne. Wody opadowe spływać będą po konstrukcjach i wsiąkać będą w podłoże w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

W miejscowości Borki, projekt Planu adaptuje istniejące zagospodarowanie tzw. „obory Konrada”, które znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie ujęcia wody, zaopatrującego mieszkańców gminy Borki w wodę pitną. Wokół ujęcia ustanowiona została strefa ochrony bezpośredniej, w której zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Jakość wody potencjalnie może być zanieczyszczona przez działalność związaną z przetrzymywaniem zwierząt, jaka ma miejsce na terenie oznaczonym na rysunku Planu symbolem A-P2. W związku z powyższym, celem ochrony środowiska wodnego, projekt Planu wprowadza na tym terenie zakaz produkcji rolniczej hodowlanej.

➤ *tereny zieleni urządzonej (parkowej)*

Główne poziomy wodonośne obszaru analizy występują w utworach czwartorzędowych. Wody czwartorzędowe mają charakter wód swobodnych i są bezpośrednio zasilane z wód opadowych i roztopowych (poprzez infiltrację). Głębokość zwierciadła wód podziemnych czwartorzędowych waha się od 1 do 10 m.p.p.t., a najpłycej są one zlokalizowane bezpośrednio w dolinie rzeki Bystrzyca (głębokość wody nie przekracza tutaj 1 m p.p.pt.). W projekcie planu w rejonie występowania płytkich wód gruntowych – dotyczy doliny rzeki Bystrzyca, utrzymano wyłączenie tych terenów spod zainwestowania kubaturowego. Projekt Planu dopuszcza jedynie zagospodarowanie tych terenów na potrzeby turystyki, sportu i rekreacji (ciągi piesze, pomosty, obiekty małej architektury). Realizacja ustaleń Planu nie wpłynie znacząco negatywnie na wody podziemne.

➤ *tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej*

Na etapie eksploatacji, realizacja zabudowy usługowej nie będzie miała wpływu na wody podziemne. Obszary podłączone są do wodociągów grupowych, biegnących wzdłuż dróg publicznych. Nie wszystkie obszary podłączone są do sieci kanalizacji sanitarnej. Docelowo przedmiotowe tereny będą miały możliwość podłączenia się do sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu powstania sieci kanalizacji sanitarnej, ścieki bytowe gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach (bezwzględnie szczelnych), a następnie wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni komunalnej.

➤ *cmentarz*

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska wodnego jest cmentarz z uwagi na możliwość skażenia wód podziemnych związkami chemicznymi pochodzącymi z rozkładu zwłok. Badania wód gruntowych na obszarach cmentarzy wykazują znaczne podwyższenie w wodzie jonów azotu, fosforu, jonów amonowych oraz innych pierwiastków. Stopień mineralizacji wód zależy jednak od rodzaju, struktury, kwasowości, zawartości węglanu wapnia w gruntach oraz głębokości zwierciadła wody, na obszarach przeznaczonych pod cmentarz. Ryzyko skażenia wód podziemnych w znacznym stopniu ograniczone jest istnieniem w obszarze opracowania planu gleb średnioprzepuszczalnych. Zapisy projektu planu eliminują możliwość negatywnego oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi wyznaczając wokół cmentarza strefę ochrony sanitarnej od cmentarza, w której wyklucza się możliwość budowy nowych budynków mieszkalnych oraz ustalając wymóg zaopatrzenia wszystkich terenów zabudowy znajdujących się w granicach planu w wodę z gminnej sieci wodociągowej (z najbliższym ujęciem wody zlokalizowanym w odległości ok. 680 m od cmentarza).

Obszar opracowania projektu Planu znajduje się w obszarze GZWP Nr 215. Realizacja ustaleń projektu Planu, może stwarzać, głównie na etapie budowy inwestycji dopuszczonych ustaleniami Planu, potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód podziemnych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z wykorzystywanego sprzętu, dlatego też stan sprzętu budowlanego i środków transportu powinien być na bieżąco monitorowany.

Obszar objęty ustaleniami projektu Planu znajduje się w obrębie jednostki planistycznej JCWPd 75. Ocena stanu ilościowego jak i chemicznego JCWPd 75 jest dobra. W Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły JCWPd 75 określona została jako niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. aPGW przewiduje derogację wynikającą z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej, co spowodowane jest planowaną inwestycją związaną z eksploatacją podziemną węgla kamiennego ze złoża "Ostrów". Inwestycja spełnia potrzebę nadrzędnego interesu społecznego, a cele środowiskowe nie mogą być osiągnięte za pomocą innych działań znacznie korzystniejszych z punktu widzenia środowiska naturalnego. Zostało przewidziane zastosowanie działań minimalizujących negatywny wpływ na stan wód.

Realizacja ustaleń projektu Planu może się przyczynić do zwiększonego poboru wód podziemnych, z uwagi na intensyfikację rozwoju społeczno – gospodarczego obszaru. Dla potrzeb przemysłu pobór wód podziemnych powinien być ograniczony do niezbędnego minimum. Celem ochrony zasobu wód podziemnych, projekt Planu nakazuje zaopatrzenie w wodę z gminnego systemu wodociągowego. Wpływ na wody podziemne, będzie się ograniczał do poboru wody na potrzeby poszczególnych inwestycji. Niemniej jednak ocenia się, iż zwiększony pobór wody nie spowoduje przekroczeń wielkości dopuszczalnego poboru wody, określonych w obowiązujących pozwoleniach wodnoprawnych. W związku z powyższym ocenia się, iż projektowane zagospodarowanie na terenie gminy Borki nie będzie oddziaływało negatywnie na ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi wokół nich bezpośrednimi strefami ochronnymi. Wobec powyższego ocenia się, iż realizacja ustaleń projektu Planu nie będzie miała wpływu na nieosiągnięcie celów środowiskowych przez JCWPd nr 75

Zapisy projektu Planu w dostatecznym stopniu utrzymują i chronią wody powierzchniowe i podziemne – zarówno przed zanieczyszczeniami jak i zmianami ich poziomu. Z uwagi na powyższe nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko wodno-gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne. Nie stwierdzono ryzyka kolizji realizacji ustaleń projektu miejscowego planu z celami środowiskowymi Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zagospodarowanie terenu zgodnie z ustaleniami projektu Planu, z zachowaniem określonych zasad ochrony środowiska, mają na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochronę jakości wód podziemnych i racjonalizację ich wykorzystania.

Gleby

➤ *zabudowa mieszkaniowa*

Obszary, na których projekt Planu dopuszcza realizację nowej zabudowy zagrodowej stanowią wolne enklawy w zwartej strukturze osadniczej, ale także stanowią je grunty w użytkowaniu rolnym. W niektórych przypadkach są to grunty chronione, a więc w klasach bonitacyjnych I – III, dotyczy miejscowości Wola Osowińska (dotyczy obszaru oznaczonego na rysunku Planu symbolem RM-1). Realizacja zabudowy zagrodowej na terenach gruntów chronionych nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. W pozostałych przypadkach, realizacja wielofunkcyjnej zabudowy zagrodowej ma miejsce na gruntach niższych klas bonitacyjnych, nie wymagających zmiany przeznaczenia gruntów rolniczych na cele nierolnicze.

➤ *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów*

Realizacja ustaleń projektu Planu, w części dotyczącej nowych terenów przemysłowych, spowoduje przekształcenie powierzchni ziemi poprzez zmianę sposobu użytkowania gruntów - przekształcenie gruntów ornych na tereny zabudowy przemysłowej, składy i magazyny. Działki objęte analizą stanowią grunty orne klasy: w miejscowości Borki: IVb (gleby orne średnio słabe) oraz w miejscowości Wrzosów: IVa i IV b (gleby orne średniej jakości); V (gleby orne słabe), VI (gleby orne najslabsze). Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych przedmiotowe tereny nie podlegają ochronie i nie jest wymagane uzyskanie zgody na wyłączenie gruntów z użytkowania rolnego.

➤ *zabudowa przemysłowo - usługowa*

Realizacja ustaleń projektu Planu, w części dotyczącej nowych terenów przemysłowo – usługowych, dotyczy terenów stanowiących grunty orne o następujących klasach bonitacyjnych: Borki - V (gleby orne słabe) i IVb (gleby orne średniej jakości); Wola Osowińska grunty klas: V (gleby orne słabe), VI (gleby orne najslabsze); Wrzosów grunty IVa (gleby orne średniej jakości); V (gleby orne słabe). Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych przedmiotowe tereny nie podlegają ochronie i nie jest wymagane uzyskanie zgody na wyłączenie gruntów z użytkowania rolnego.

➤ *tereny zieleni urządzonej*

Realizacja ustaleń projektu Planu, w części dotyczącej nowych terenów zieleni urządzonej dotyczy miejscowości Borki. Obszar oznaczony na rysunku Planu symbolem A-ZP położony jest na pastwiskach o niskiej klasie bonitacyjnej. Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych przedmiotowe tereny nie podlegają ochronie i nie jest wymagane uzyskanie zgody na wyłączenie gruntów z użytkowania rolnego.

➤ *tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej*

Tereny zabudowy usługowej w zdecydowanej większości realizowane są w już istniejących obiektach. Projekt Planu wyznacza nowe tereny usługowe w miejscowości Borki na terenach RIVb (gleby orne średniej jakości) oraz RVI (gleby orne najslabsze). Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych przedmiotowe tereny nie podlegają ochronie i nie jest wymagane uzyskanie zgody na wyłączenie gruntów z użytkowania rolnego.

➤ *cmentarz*

Realizacja cmentarza wiązać się będzie przede wszystkim z naruszeniem struktury gleby, jej profilu oraz trwałym zajęciem powierzchni części biologicznie czynnej. Innymi skutkami poszerzenia cmentarza będzie wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza związany ze zwiększonym ruchem pojazdów, spalaniem zniczy i powstawaniem odpadów. Oddziaływania te pomimo znacznej intensywności będą miały charakter krótkotrwały.

➤ *tereny do rekultywacji*

Projekt Planu adaptuje istniejące zagospodarowanie, nie wprowadzając nowych terenów powierzchniowej eksploatacji kopalin. Z punktu widzenia ustaleń projektu Planu istotna jest właściwa rekultywacja po zakończonej eksploatacji, zgodnie z ustalonym kierunkiem rekultywacji.

➤ *budowa dróg publicznych*

Wpływ prac budowlanych na środowisko gruntowe będzie krótkotrwały i przemijający (z wyjątkiem trwałego zajęcia pasa terenu pod drogę i obiekty inżynierskie). Bezpośrednie oddziaływanie w czasie budowy drogi na powierzchnię ziemi i glebę będzie lokalne. W efekcie prac budowlanych nieznacznie zmniejszy się powierzchnia upraw rolnych. Podczas prowadzenia robót ziemnych powstaną szkody w środowisku naturalnym w miejscach wykopów i odkładów, w obrębie pasa drogowego i w jego sąsiedztwie. Na jakość gleb może mieć wpływ wzmożony ruch komunikacyjny związany z prowadzonymi pracami budowlanymi. Planowane drogi stanowi potencjalne źródło zanieczyszczeń gleb. Stosowanie chemicznych środków do zimowego utrzymania dróg, tzw. topików wpływa na zasolenie gleb w pasie przydrożnym. Mając na uwadze powyższe ocenia się, iż emisja zanieczyszczeń z drogi nie będzie powodować przekroczenia stężeń dopuszczalnych. Można więc przewidywać, że wpływ tych zanieczyszczeń na gleby nie będzie wpływał w sposób istotny na pogorszenie ich stanu. Prowadzenie prac wykonawczych zgodnie z obowiązującymi normami i przy poszanowaniu zasad ochrony środowiska (używanie sprawnego technicznie sprzętu, ograniczenie terenu placu budowy do niezbędnego minimum, właściwa organizacja prac) powinno zminimalizować negatywny wpływ inwestycji na środowisko glebowe.

W związku z prowadzonymi robotami ziemnymi, nastąpi likwidacja pokrywy glebowej i przekształcenia w powierzchniowych strukturach geologicznych. Funkcjonowanie nowych obiektów sprawi, iż wytwarzane będą odpady komunalne, czy też przemysłowe. W celu eliminacji negatywnego oddziaływania nowego zainwestowania na środowisko, istotne będzie zapewnienie realizacji zapisów projektu Planu dotyczących unieszkodliwiania odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z Planem gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego, który zakłada gromadzenie odpadów w kontenerach, z jednoczesną ich selekcją i wywożeniu na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Biała, gdzie planowana jest rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów „Adamki”.

Na etapie funkcjonowania nowych obiektów, przy zachowaniu zasad ochrony środowiska określonych w projekcie Planu, nie przewiduje się ich negatywnego wpływu na gleby. Zanieczyszczenie gleby na terenie przeznaczonym pod zabudowę może wystąpić na skutek nieuporządkowanego, tymczasowego, składowania odpadów stałych. Dodatkowo, na jakość gleb może mieć wpływ wzmożony ruch komunikacyjny związany z prowadzonymi pracami budowlanymi.

W trakcie funkcjonowania elektrowni słonecznych oraz jej infrastruktury towarzyszącej, nie będą powstawać odpady, z wyjątkiem niewielkich ich ilości związanych z pracami konserwacyjnymi. Odpady te będą zbierane przez służby dozoru technicznego, spełniające wymogi formalno – prawne w zakresie odzysku i unieszkodliwiania oraz zbierania i transportu tego typu odpadów i wywożone będą na składowisko, nie stanowiąc jakiegokolwiek zagrożenia dla pedosfery.

Warunki klimatyczne.

Warunki klimatyczne omawianego rejonu są korzystne. Realizacja ustaleń projektu Planu, ze względu na swój lokalny charakter nie będzie miała wpływu na czynniki kształtujące warunki meteorologiczne oraz nie wpłynie na warunki bioklimatyczne tego obszaru. Lokalizacja nowej zabudowy nie będzie stanowić bariery utrudniającej naturalne przewietrzanie obszaru.

Powietrze atmosferyczne.

➤ *zabudowa mieszkaniowa*

Główne źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w obszarze objętym analizą, to ruch komunikacyjny oraz tzw. „niska emisja”. Są to oddziaływania niewielkie. Oddziaływanie ustaleń projektu Planu na środowisko, podczas jej realizacji, nie będzie miało większego wpływu na teren poza granicami placu budowy i tras komunikacyjnych. Ponadto będzie to oddziaływanie o charakterze czasowym, ograniczone do okresu budowy obiektów zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej. Realizacja ustaleń projektu Planu w niewielkim stopniu wpłynie na wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego, a tym samym wzrost ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Wzrost natężenia ruchu nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza. Jednym z zapisów projektu Planu jest zmiana struktury zaopatrzenia w ciepło poprzez preferowanie indywidualnych systemów opartych o paliwa niskoemisyjne, w tym gaz, energię ze źródeł odnawialnych itp.

➤ *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów oraz tereny zabudowy przemysłowo - usługowej*

Na obecnym etapie określenie ilości i rodzaju zanieczyszczeń powstałych w wyniku realizacji ustaleń Planu nie jest możliwe, z uwagi na brak sprecyzowanych informacji odnośnie rodzaju działalności gospodarczej. Na terenach objętych analizą, dopuszcza się przedsięwzięcia zaliczane do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, kwalifikujących tego typu inwestycje do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W decyzjach zostaną określone, wymagające dotrzymania dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń dla poszczególnych emitatorów. Z uwagi na ochronę powietrza, korzystne jest ustalenie Planu nakazujące stosowanie w gospodarce cieplnej paliw o najmniejszej emisji pyłów i gazów dla eliminowania zanieczyszczeń powietrza. Dodatkowo, projekt Planu wskazuje, iż uciążliwość związana z prowadzoną działalnością usługową, produkcyjną,

składową lub magazynową nie może wykraczać poza granicę własności działki, na której prowadzona jest ta działalność, w tym przekraczać dopuszczalnych, określonych w decyzjach, norm emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Poprawie warunków arosanitarnych sprzyjać będzie rozwój ekoenergetyki przejawiającej się budową farm fotowoltaicznych. Jedną z metod ograniczenia ilości emitowanych gazów cieplarnianych jest częściowe zastępowanie stosowanych w produkcji energii elektrycznej i ciepłej paliw kopalnych odnawialnymi źródłami energii, w analizowanym przypadku energią słoneczną. Oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza, będzie wynikać głównie z transportu materiałów oraz elementów konstrukcyjnych elektrowni solarnej, który będzie miał charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Wobec dobrych warunków przewietrzania, ocenia się, iż realizacja inwestycji jedynie na etapie budowy przedsięwzięcia, może lokalnie pogorszyć warunki arosanitarnie.

➤ *tereny zieleni urządzonej (parkowej)*

Lokalizacja terenów zieleni urządzonej (parkowej) w miejscowości Borki jest korzystna pod względem minimalizacji ryzyka powstania uciążliwości i przekroczenia dopuszczalnych standardów ochrony środowiska na terenach sąsiednich. Nie ma konieczności rozpatrywania wpływu ustaleń projektu Planu na powietrze atmosferyczne.

➤ *tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej*

Główne źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w obszarze objętym analizą, to ruch komunikacyjny oraz tzw. „niska emisja”. Są to oddziaływania niewielkie. Tereny zabudowy usługowej w zdecydowanej większości realizowane będą w już istniejących obiektach, zatem nie ma konieczności rozpatrywania wpływu ustaleń projektu Planu na powietrze atmosferyczne.

➤ *cmentarz*

Cmentarz stanowi źródło zadymienia powietrza związkami węgla, pochodzącymi z palonych zniczy, które okresowo będzie się nasilać. Dzięki dobrym warunkom przewietrzania terenu objętego planem miejscowym nie przewiduje się uciążliwości wynikających z zanieczyszczenia powietrza.

➤ *budowa dróg publicznych*

W fazie budowy, będą występować emisje bezpośrednio z placu budowy. Intensywność i rodzaje emisji są związane z etapem prac: podczas robót ziemnych - dominować będzie niezorganizowana emisja pyłów, podczas budowy konstrukcji nawierzchni - emisja tlenków azotu, lotnych związków organicznych (VOC). Wielkość emisji z maszyn roboczych nie powinna powodować przekroczeń dopuszczalnych stężeń w powietrzu poza terenem budowy drogi z uwagi na lokalny charakter zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym.

Hałas

➤ *zabudowa mieszkaniowa*

Tereny zabudowy mieszkaniowej, w tym i zagrodowej, podlegają ochronie akustycznej w środowisku na mocy przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i wymagają zapewnienia odpowiednich standardów akustycznych w środowisku – zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Realizacja ustaleń projektu Planu przyczyni się do podwyższenia poziomu hałasu. Podczas wykonywania robót budowlanych wzrośnie poziom hałasu związanego z ruchem pojazdów i pracą urządzeń budowlanych. Będzie to oddziaływanie o charakterze czasowym, ograniczone do okresu budowy. Planowane zmiany będą nieznacznie oddziaływać na etapie eksploatacji. Do najważniejszych źródeł emisji hałasu występujących na tych terenach będzie należał hałas komunikacyjny.

- *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów oraz tereny zabudowy przemysłowo - usługowej*

Źródłem hałasu będzie obsługa transportowa obszarów przeznaczonych pod przemysł. Do kumulacji oddziaływań akustycznych może dojść w rejonie nagromadzenia obiektów przemysłowych w miejscowości Wrzosów, gdzie projekt Planu przewiduje znaczne tereny pod funkcję przemysłową oraz przemysłowo - usługową. Realizacja ustaleń projektu Planu może przyczynić się do podwyższenia poziomu hałasu. Podczas wykonywania robót budowlanych wzrośnie poziom hałasu związanego z ruchem pojazdów i pracą urządzeń budowlanych. Będzie to oddziaływanie o charakterze czasowym, ograniczone do okresu budowy. Do najważniejszych źródeł emisji hałasu występujących na tym terenie będzie należał hałas komunikacyjny, który w tym rejonie nie jest szczególnie uciążliwy, ze względu na słabe natężenie ruchu. Zakłada się, iż emitowany poziom hałasu poza granicami obszaru objętego projektem Planu, nie przekroczy wartości dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla określonych terenów. Obliguje do tego ustalenie Planu nakazujące, iż projektowane przedsięwzięcia nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, w tym hałasu, poza granicami działki do której inwestor lub prowadzący instalację ma tytuł prawny. W przypadku lokalizacji terenów przemysłowych w miejscowości Wrzosów, pozytywnym ustaleniem Planu jest strefowanie charakteru zabudowy, polegające na wyznaczeniu zabudowy przemysłowo – usługowej pomiędzy zabudową przemysłową a zabudową mieszkaniową jednorodzinna. Dodatkowo projekt Planu w bezpośrednim sąsiedztwie kwartału zabudowy przemysłowo – usługowej oznaczonej na rysunku Planu symbolem C-P/U2 wyznacza strefę izolacyjną chroniącą zabudowę mieszkaniową jednorodziną przez uciążliwościami akustycznymi, znajdującą się w bezpośrednim sąsiedztwie. Na obecnym etapie opracowania, nie jest możliwe określenie jak duże będą uciążliwości związane z działalnością przemysłową i przemysłowo – usługową i czy wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Zależać to będzie od profilu działalności produkcyjnej, jak również od stosowanych technologii i urządzeń.

- *tereny zieleni urządzonej (parkowej)*

Tereny zieleni urządzonej, podlegają ochronie akustycznej w środowisku na mocy przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i wymagają zapewnienia odpowiednich standardów akustycznych w środowisku – zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Lokalizacja terenów zieleni urządzonej jest korzystna pod względem minimalizacji ryzyka powstania uciążliwości i przekroczenia dopuszczalnych standardów ochrony środowiska na terenach sąsiednich. Nie mniej teren ten może być źródłem znacznego hałasu, szczególnie w przypadku organizacji dużych imprez sportowo-rekreacyjnych.

- *tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej*

Do najważniejszych źródeł emisji hałasu występujących na tym terenie będzie należał hałas komunikacyjny. Tereny zabudowy usługowej w zdecydowanej większości realizowane są w już istniejących obiektach.

- *commentar*

Nie ma konieczności rozpatrywania wpływu ustaleń projektu Planu na powietrze atmosferyczne.

- *budowa dróg publicznych*

Realizacja ustaleń projektu Planu przyczyni się do podwyższenia poziomu hałasu. Podczas wykonywania robót budowlanych wzrośnie poziom hałasu związanego z ruchem pojazdów i pracą urządzeń budowlanych. Będzie to oddziaływanie o charakterze czasowym, ograniczone do okresu budowy. Najbardziej na hałas narażone będą budynki mieszkalne zlokalizowane wzdłuż projektowanego pasa drogowego. W projekcie Planu zostały określone nieprzekraczalne linie

zabudowy liczone od krawędzi jezdni. Przestrzeganie tego zapisu znacznie zmniejszy odczuwanie uciążliwości, których źródłem jest komunikacja samochodowa (hałas, emisja spalin).

Oddziaływanie hałasu, jakie wystąpi w trakcie realizacji ustaleń projektu Planu, będzie związane z przygotowaniem terenu pod inwestycje w ramach poszczególnych wydzielen planistycznych oraz budową poszczególnych inwestycji. W trakcie budowy w rejonie lokalizacji przedsięwzięć, okresowe zakłócenia akustyczne spowodowane będą pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały. Hałas powstający na etapie budowy jest krótkotrwały o charakterze lokalnym i ustąpi po zakończeniu robót. Uciążliwość akustyczna zależna jest od odległości od placu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Ze względu na to, iż na obecnym etapie brak jest szczegółowego harmonogramu prac oraz wykazu urządzeń pracujących przy budowie, nie można wykonać szczegółowej analizy wpływu budowy na klimat akustyczny otoczenia. Ogólnie można stwierdzić, że uciążliwość akustyczna placu budowy może dochodzić do 70m. Prace związane z budową i modernizacją mają jednak charakter czasowy, a ich czas jest relatywnie krótki.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku tj. na terenach przeznaczonych do ochrony akustycznej określono w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – tekst jednolity (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Poziomy dopuszczalne są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren jak również są uzależnione od charakteru źródeł emisji hałasu (są wyższe dla dróg i linii kolejowych niż dla pozostałych grup źródeł hałasu).

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu

	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D	LAeq N	LAeq D	LAeq N
		T = 16 h	T = 8 h	T = 8 h	T = 1 h
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej	68	60	55	45

	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D T = 16 h	LAeq N T = 8 h	LAeq D T = 8 h	LAeq N T = 1 h
	100 tys. mieszkańców				

W projekcie Planu ustalono ochronę akustyczną wybranych obszarów. W ramach tej ochrony wskazano tereny:

- pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną występującą we wszystkich miejscowościach, oznaczoną na rysunku Planu symbolem MN;
- pod zabudowę zagrodową z udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, występującą we wszystkich miejscowościach, oznaczoną na rysunku Planu symbolem RMN - standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- tereny usług oświaty, występujące w miejscowościach Borki oraz Wola Osowińska, oznaczone na rysunku Planu symbolem UO - standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym bądź czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- tereny bloków po dawnym PGR, występujące w miejscowościach: Borki i Wrzosów, oznaczone na rysunku Planu symbolem MW - standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zbiorowego zamieszkania;
- tereny usługowe w otoczeniu zieleni urządzonej, występujące w miejscowościach: Borki i Wrzosów, oznaczone na rysunku Planu symbolem U/ZP - standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych;
- tereny sportowo – rekreacyjne w miejscowościach: Wola Osowińska oraz Wrzosów, oznaczone na rysunku Planu symbolem US, standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych;
- tereny zieleni urządzonej (parkowej) w miejscowości Borki, oznaczone na rysunku Planu symbolem ZP, standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych;
- tereny zabudowy zagrodowej, występujące w miejscowościach: Wola Osowińska oraz Wrzosów, oznaczone na rysunku Planu symbolem RM;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług komercyjnych występujące w miejscowościach: Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów, oznaczone na rysunku Planu symbolem MNU - standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych.

Obecnie podstawowym źródłem hałasu w obszarze Planu jest ruch samochodowy. W granicach opracowania poziom hałasu kształtowany jest głównie przez trasy komunikacji samochodowej. Dla obszaru opracowania najwyższy hałas generują: publiczne drogi powiatowe: nr 1218L, nr 1220L, 1249L, ale również droga krajowa nr 19, znajdująca się poza obszarem objętym opracowaniem projektu Planu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wartości hałasu LAeq dla terenów chronionych akustycznie przyjęte zostały normy hałasu na poziomie:

- dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy zagrodowej, terenów mieszkaniowo - usługowych oraz terenów rekreacyjno - wypoczynkowych:

- 65dB dla pory dnia tj. od 6.00 – 22.00 dla przedziału czasu odniesienia równego 16 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym;
 - 56dB dla pory nocy (22.00 – 6.00) dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnej godzinie nocy.
- dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:
- 61dB dla pory dnia tj. od 6.00 – 22.00 dla przedziału czasu odniesienia równego 16 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym;
 - 56dB dla pory nocy (22.00 – 6.00) dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnej godzinie nocy.

Dla tych terenów obowiązuje:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego określonego dla danej grupy wg Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W celu ochrony przed hałasem Plan ustala standardy akustyczne dla poszczególnych terenów.

Projekt Planu wyznacza przestrzenie publiczne, do których zalicza się:

- tereny zabudowy usługowej (U);
- tereny sportowo – rekreacyjne (US);
- tereny zieleni urządzonej (parkowej) (ZP);
- teren zabudowy usługowej w zieleni parkowej (1U/ZP) – zespoły pałacowo – parkowe w Borkach i Woli Osowińskiej;
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – WS;
- drogi publiczne i ciągi pieszo – rowerowe – 1KDL, 2KDL, 1KPR.

Przestrzenie publiczne to obszar o szczególnym znaczeniu dla zaspokajania potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na jego położenie oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne. Zwraca się szczególną uwagę, iż na przedmiotowym terenie, dotyczy zwłaszcza terenów oznaczonych na rysunku projektu Planu symbolem U/ZP, ZP oraz US mogą być organizowane imprezy z użyciem sprzętu nagłaśniającego. Wprawdzie art. 156. 1. Ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. 2017, poz. 519) mówi: „Zabrania się używania instalacji lub urządzeń nagłaśniających na publicznie dostępnych terenach miast, terenach zabudowanych oraz na terenach przeznaczonych na cele rekreacyjno – wypoczynkowe”, to w przypadku tych wydzieleń planistycznych ma zastosowanie art. 156 ust. 2, który wskazuje, iż „przepisu ust. 1 nie stosuje się do okazjonalnych uroczystości oraz uroczystości i imprez związanych z kultem religijnym, imprez sportowych, handlowych, rozrywkowych i innych legalnych zgromadzeń, a także podawania do publicznej wiadomości informacji i komunikatów służących bezpieczeństwu publicznemu”. Mając na uwadze powyższe, z dużym prawdopodobieństwem należy stwierdzić, iż funkcjonowanie źródeł hałasu na etapie eksploatacji przedsięwzięć zrealizowanych w ramach wydzieleń planistycznych traktowanych jako przestrzenie publiczne, nie doprowadzi do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku najbliższych obszarów chronionych przed hałasem. W związku z powyższym, nie ma potrzeby stosowania indywidualnych zabezpieczeń akustycznych redukujących emisję hałasu do środowiska, ponieważ przy najbliższej chronionej zabudowie w otoczeniu inwestycji spełnione będą wymagania na dopuszczalne poziomy dźwięku A w środowisku określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska.

W granicach planu nastąpi nieznaczne pogorszenie warunków akustycznych, w związku z działaniami inwestycyjnymi powodującymi wzmożony ruch kołowy na trasach istniejących oraz pojawienie się

ruchu na nowych trasach (emisja dodatkowego hałasu). Jednak, zgodnie z ustaleniami projektu planu ocenia się, iż poziom hałasu nie będzie przekraczać dopuszczalnych norm dla obszarów chronionych akustycznie.

Krajobraz

- *zabudowa mieszkaniowa; tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej*

Krajobraz występujący w najbliższym otoczeniu obszarów objętych ustaleniami Planu, jest typowym krajobrazem kulturowym. Są to tereny z powierzchniową dominacją roślinności pól uprawnych nad innymi zbiorowiskami. Głównymi elementami antropogenicznymi są osady wiejskie, a wyjściowa sytuacja ekologiczna utrzymywana jest przez człowieka w sposób sztuczny. W wyniku realizacji założeń przedstawionych w projekcie Planu nastąpi częściowe przekształcenie powierzchni ziemi. Przekształcenia nie będą w istotny sposób naruszać charakteru rzeźby, w której brak jest naturalnych elementów kształtujących krajobraz. Zmiany ukształtowania terenu spowodowane wybudowaniem obiektów kubaturowych będą trwałe, częściowo odwracalne, tj. malejące przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających środowisko, tj. zachowaniu odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej, czy wprowadzenie osłabiającej dysharmonię krajobrazu zieleni średniej i wysokiej. Nowopowstałe obiekty powinny być harmonijnie wpisane w krajobraz naturalny otoczenia, należy zachować tradycje architektoniczne i korzystać z lokalnych materiałów budowlanych.

- *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów oraz tereny zabudowy przemysłowo - usługowej*

Zmiany ukształtowania terenu spowodowane wybudowaniem obiektów kubaturowych będą trwałe, częściowo odwracalne, tj. malejące przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających środowisko, tj. zachowaniu odpowiedniej powierzchni czynnej biologicznie, czy wprowadzenie osłabiającej dysharmonię krajobrazu zieleni średniej i wysokiej. Nowopowstałe obiekty powinny być harmonijnie wpisane w krajobraz naturalny otoczenia.

Zmiany krajobrazu mogą być także wynikiem powstania farm fotowoltaicznych na terenach przeznaczonych pod zabudowę przemysłową, magazynową i składową, a także przemysłowo - usługową. Ze względu na kształt najpopularniejszego obecnie typu paneli słonecznych (płaskie prostokąty) oraz konieczności jednoczesnej instalacji wielu tego typu urządzeń, farmy fotowoltaiczne odznaczają się w krajobrazie jako znacznej wielkości, jednorodne powierzchnie o metaliczno – szarym kolorze, stanowiąc znaczący horyzontalny element krajobrazowy. Generalnie, będzie to krajobraz przekształcony na krajobraz typu industrialnego.

Teren objęty projektem Planu cechuje się zróżnicowaniem pod kątem stopnia zainwestowania i zagospodarowania. W granicach obszaru analizy wyróżnia się następujące typy krajobrazu:

- tereny otwarte doliny rzeki Bystrzycy z przewagą użytków zielonych – miejscowość Borki;
- tereny zespołów pałacowo – parkowych w miejscowościach: Borki i Wola Osowińska;
- tereny zurbanizowane.

Zapisy planu istotnie wpływające na ochronę i kształtowanie krajobrazu to przede wszystkim wprowadzenie wyraźnego podziału na strefy: wyłączoną z zabudowy (dolina rzeki Bystrzycy) oraz strefę zabudowaną, związaną z zabudową usługową, mieszkaniową oraz produkcyjną. Spośród innych istotnych zapisów planu pozytywnie wpływających na czytelność i poprawę walorów krajobrazowych jest wyznaczenie w projekcie Planu strefy ochrony widokowej obiektów zabytkowych objętych ścisłą ochroną konserwatorską, których ekspozycja jest chroniona ustaleniami planu (np. przez zakaz lokalizacji zabudowy powyżej 2 kondygnacji oraz obiektów, które przesłaniałyby widok na obiekt zabytkowy a także zakaz wprowadzania zwartych nasadzeń. Z uwagi na dopuszczone projektem planu zagospodarowanie przestrzeni, nie przewiduje się znaczących zmian w krajobrazie gminy. Na przeważającej powierzchni planu zostanie zachowany charakter terenów, a dotychczasowe

zagospodarowanie zostanie uzupełnione o nowe elementy funkcjonalne, korzystnie wpływające na jakość krajobrazu. Wprowadzane zmiany dotyczą w znacznym stopniu poprawy jakości zagospodarowania. W efekcie realizacji zapisów planu nastąpi poprawa jakości przestrzeni oraz podniesiony zostanie standard życia mieszkańców, m.in. dzięki wzrostowi dostępności do terenów zielonych, służących rekreacji i wypoczynkowi mieszkańców gminy Borki.

➤ *budowa dróg publicznych*

Planowana inwestycja będzie miała wpływ na krajobraz, z uwagi na trwałe zajęcie terenu. Nastąpi częściowe przekształcenia powierzchni ziemi, nie będą one w istotny sposób naruszać charakteru rzeźby.

Flora i fauna

➤ *zabudowa mieszkaniowa*

Negatywny wpływ ustaleń projektu planu na florę wystąpi na etapie realizacji nowych inwestycji. W trakcie prac ziemnych, zdjęcie wierzchniej warstwy gleby jest równoznaczne ze zniszczeniem istniejących roślin zlokalizowanych na tym terenie. Tło inwestycji wskazanych w projekcie planu stanowią tereny rolnicze oraz tereny pokryte roślinnością półnaturalną. Na obszarze w granicach których projekt Planu dopuszcza zabudowę zagrodową, mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną, nie występują gatunki roślin rzadkich i chronionych, dlatego też straty w zakresie różnorodności biologicznej nie będą dotkliwe. Nowe zainwestowanie terenów wskazanych w planie będzie skutkowało zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej na obszarach objętych ustaleniami planu.

Na terenie obszaru planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie występują gatunki synantropijne ptaków i ssaków. Hałas maszyn budowlanych pracujących podczas realizacji inwestycji może powodować płoszenie zwierząt bardziej wrażliwych i bytujących w niedalekim sąsiedztwie terenów inwestycyjnych. Niemniej stwierdza się, że realizacja ustaleń dokumentu będzie w niewielkim stopniu wpływać na świat zwierząt.

Realizacja ustaleń projektu Planu może spowodować niewielkie przekształcenia funkcjonalne w środowisku. Pozostające dotychczas w rolniczym użytkowaniu tereny, zostaną zastąpione nowymi terenami zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, co może spowodować ograniczenie liczebności gatunków fauny, żerujących na terenach rolniczych. Należy się spodziewać, iż przekształcony krajobraz stanie się miejscem występowania nowych gatunków fauny, przystosowanych do życia w takim środowisku. Najprawdopodobniej pojawią się nowe gatunki zwierząt, odporne na bliskie sąsiedztwo ludzi i związane z tym zanieczyszczenia, a także odporne na hałas komunikacyjny. Wprowadzenie w projekcie mpzp zapisów ograniczających intensywność planowanej zabudowy oraz wymagających zapewnienia odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej, pozwoli na zminimalizowanie strat poniesionych w wyniku przekształceń tych terenów.

Czasowy oraz ograniczony przestrzennie, niekorzystny wpływ na organizmy żywe, w tym na zwierzęta, wystąpi na etapie realizacji inwestycji, wymagających prowadzenia prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu. Działania te mogą się wiązać z generowaniem hałasu (silniki pracujących maszyn) oraz zniszczeniem pokrywy roślinnej w obrębie części terenu, co skutkować może czasowym wycofywaniem się z tych terenów poszczególnych gatunków zwierząt. Przewiduje się jednak, że niekorzystne oddziaływania ustąpią po zakończeniu prac budowlanych i nie będą wpływać w sposób długofalowy na kształtowanie charakteru lokalnej fauny.

➤ *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów oraz tereny zabudowy przemysłowo - usługowej*

Na terenie objętym analizą, realizacja ustaleń projektu Planu spowoduje zniszczenie szaty roślinnej, z uwagi na fakt, iż jest to teren niezainwestowany – dotyczy nowo wyznaczonych terenów w miejscowościach: Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów. Podczas realizacji planowanych inwestycji

zniszczeniu ulegną porośnięte przez roślinność tereny, na których przy użyciu ciężkiego sprzętu prowadzone będą prace budowlane. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter lokalny i ograniczony czasowo. Projekt planu dotyczy terenów położonych w sąsiedztwie terenów zainwestowanych – istniejących terenów mieszkaniowych. W związku z powyższym tereny objęte ustaleniami planu nie stanowią istotnego miejsca dla występowania populacji zwierząt. Z uwagi na niezbyt bogatą faunę, reprezentowaną głównie przez gatunki synantropijne ptaków i ssaków można stwierdzić, że realizacja ustaleń planu będzie w niewielkim stopniu wpływać na świat zwierząt.

- *tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej i tereny sportowo – rekreacyjne oraz tereny zieleni urządzonej (parkowej);*

Tereny zabudowy usługowej realizowane są w już istniejących obiektach, zatem nie ma konieczności rozpatrywania wpływu ustaleń projektu Planu na florę i faunę. Na obszarze objętym ustaleniami planu można wyróżnić jednostki planistyczne wyróżniające się szatą roślinną i światem zwierzęcym i są to istniejące zespoły pałacowo – parkowe w miejscowościach: Borki i Wola Osowińska, w granicach których dopuszcza się zabudowę usługową na zasadzie akceptacji stanu istniejącego z możliwością jej rozbudowy. Projekt Planu zachowuje w całości istniejące parki jako tereny zieleni parkowej. Ustalenia projektu Planu podtrzymują dotychczasową wartość przyrodniczą i krajobrazową parków. Projekt Planu ustala obowiązek ochrony i zachowania wartości przyrodniczych, w tym flory i fauny, a także obejmuje szczególną ochroną występujący w obrębie parku w Woli Osowińskiej pomnik przyrody.

- *tereny do rekultywacji*

Ustalenia Planu wskazujące kierunek rekultywacji (m.in. leśny) przywracający terenom poeksploatacyjnym wartości przyrodnicze sprawiają, iż zmiany wywołane eksploatacją będzie można uznać za nie tylko odwracalne, ale również za przyczyniające się do zwiększenia bioróżnorodności terenu.

W wyniku realizacji założeń projektu planu może dojść do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego zarówno w obrębie granic planu jak i na terenach bezpośrednio z nim graniczących, jednak będą to zmiany związane z ingerencjami budowlanymi w podłoże i użytkowaniem tych terenów. Wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, które wprowadza projekt Planu powoduje, iż zmiany będące konsekwencją realizacji ustaleń projektu Planu, nie powinny znacząco negatywnie wpłynąć na stan środowiska przyrodniczego obszaru opracowania. Zapisy projektu Planu w sposób optymalny chronią system ekologiczny gminy, a co za tym idzie bioróżnorodność.

Ochrona przyrody

- *zabudowa mieszkaniowa*

Realizacja zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej znajduje się poza obszarami objętymi ochroną, a także predestynowanymi do objęcia nią.

Ustalenia projektu Planu, w zakresie realizacji zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej będą realizowane poza Systemem Przyrodniczym Gminy. Nowe zainwestowanie będzie miało miejsce głównie w wolnych enklawach, ale również na terenach rolniczych, których wykorzystanie pod zabudowę nie spowoduje poważnych zagrożeń dla ekologicznego funkcjonowania obszaru objętego opracowaniem. Realizacja zapisów projektu Planu dotyczy terenów pokrytych roślinnością trawiastą. Są to obszary charakteryzujące się niewielkimi walorami przyrodniczymi. Nie stwierdzono tu cennych gatunków roślin. Dodatkowo tereny te charakteryzuje się stosunkowo ubogą florą. Obszar ten nie stanowi również siedlisk cennych gatunków zwierząt. W związku z powyższym ocenia się, iż planowany sposób zagospodarowania tego terenu, w niewielkim stopniu wpłynie na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej.

➤ *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów*

Teren objęty ustaleniami projektu Planu położony jest poza obszarami objętymi ochroną, a także predestynowanymi do objęcia nią. Obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Tyśmienicy” PLB060004 „Dolina Tyśmienicy” znajduje się w odległości ponad 1,8 km na południowy - wschód od terenu wskazanego pod zabudowę przemysłową w miejscowości Wrzosów.

➤ *tereny przemysłowo – usługowe*

Tereny objęte ustaleniami projektu Planu położone są poza obszarami objętymi ochroną prawną. Jedynie obszar młyna w miejscowości Borki, oznaczony na rysunku Planu symbolem A-P/U1 znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego Tyśmienickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

➤ *tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej i tereny sportowo – rekreacyjne oraz tereny zieleni urządzonej (parkowej);*

Tereny objęte ustaleniami projektu Planu położone są poza obszarami objętymi ochroną prawną. Mając na uwadze powyższe oraz fakt, iż powierzchnie zainwestowane wprowadzane są głównie na zasadzie akceptacji stanu istniejącego, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na najbliższe zlokalizowane formy ochrony przyrody.

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar NATURA 2000 dokumentu narzuca ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...).W myśl art. 3 pkt 17 w/w ustawy przez znaczące oddziaływanie na obszary NATURA 2000 należy rozumieć oddziaływanie na cele ochrony obszaru NATURA 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000, lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru NATURA 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W granicach obszaru objętego projektem Planu, nie ma zlokalizowanych obszarów NATURA 2000. Najbliżej położony Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Tyśmienicy”, oddalony o ok. 1,2 km w kierunku wschodnim.

Tabela 6. Oddziaływanie ustaleń projektu planu w odniesieniu do zagrożeń i presji wywieranych na obszar NATURA 2000 „Dolina Tyśmienicy”, w oparciu o zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych (SFD)

Poziom oddziaływanie określony w SFD	Oddziaływanie wewnętrzne/zewnętrzne określone w SFD	Zagrożenie i presje określone w SFD	Oddziaływanie ustaleń zmiany planu
niski	wewnętrzne	E03.01 - pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	brak znaczącego negatywnego oddziaływania na gleby
niski	wewnętrzne	C01.03.01-ręczne wycinanie torfu	nie dotyczy
niski	wewnętrzne	E.01.02 – nieciągła miejska zabudowa	Projekt planu porządkuje istniejącą zabudowę oraz pozwala na właściwe wykorzystanie rezerw dla zabudowy o różnym charakterze

niski	wewnętrzne	J.01-pożary, gaszenie pożarów	
niski	wewnętrzne	G01- sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji, uprawiane w plenerze	brak znaczącego negatywnego oddziaływania na gleby
niski	wewnętrzne	F02.03 Wędkarstwo	nie dotyczy

Z punktu widzenia realizacji zapisów planu uciążliwościami dla obszaru Natura 2000 „Dolina Tyśmienicy” mogą być powstające odpady z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych, określone w SFD jako oddziaływania wewnętrzne. Uciążliwości te wg SDF odznaczają się niskim poziomem oddziaływania na ostoję ptasią. Nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 ze względu na odległości obszaru objętego projektem planu od obszaru Natura 2000, zawarte w projekcie Planu ustalenia dotyczące ochrony zasobów środowiska, w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami. Prognozuje się, iż oddziaływania powstające w wyniku realizacji projektu planu nie będą występowały w skali, w której mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele utworzenia oraz przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Tyśmienicy”. Ze względu na przedmioty ochrony, odległości dzielące obiekty od obszaru opracowania, realizacja planu nie będzie stanowić przyczyny występowania negatywnych oddziaływań na najbliższy obszar Natura 2000.

Granicę obszaru objętego ustaleniami Planu, dotyczy miejscowości Borki, stanowi rzeka Bystrzyca. Wprawdzie doliny rzek nie podlegają ochronie prawnej, a jedynie planistycznej, niemniej jednak pełnią one bardzo istotną funkcję w systemie przyrodniczym gminy jako korytarze ekologiczne. Realizacja ustaleń projektu mpzp nie spowoduje przerwania ciągłości powiązań przyrodniczych, realizujących spójność pomiędzy obszarami Natura 2000. Ciągłość korytarza ekologicznego rzeki Bystrzyca, zapewniającego wymianę i migrację gatunków, nie zostanie zakłócona. W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdza się istotnych negatywnych skutków ustaleń projektu mpzp na system przyrodniczy gminy, zarówno na środowisko biotyczne jak i abiotyczne. Podstawową zasadą zagospodarowania przestrzennego realizowaną zapisami projektu Planu jest zachowanie i kształtowanie struktury i funkcji systemu przyrodniczego analizowanego obszaru zgodnie z cechami i potencjałem środowiska przyrodniczego. Zapisy projektu Planu chronią system ekologiczny terenu oraz wprowadzają korzystne możliwości poprawy warunków środowiskowych i wzmocnienie różnorodności biologicznej terenów dolin rzecznych, dotyczy zwłaszcza rzeki Bystrzyca. Ustalenia Planu nie będą mieć negatywnego wpływu na drożność i funkcjonowanie, znajdujących się poza granicami projektu Planu, korytarzy ekologicznych, dotyczy rzeki Bystrzyca Mała, Białka oraz Tyśmienica.

Ochrona zabytków

➤ *zabudowa mieszkaniowa*

Projekt Planu dopuszcza przebudowę lub budowę nowej zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Borki - obszary oznaczone na rysunku projektu Planu symbolami A-MN1, A-MN7, A-MN8, A-MN9, A-MW1, A-MW2 oraz w miejscowości Wola Osowińska – obszary oznaczone na rysunku projektu Planu symbolami: B-MN3 oraz niewielkie fragmenty kwartałów: B-RMN2, B-RMN4, B-RMN5, B-RMN6, B-MNU2. Tereny te znajdują się w strefie ochrony widokowej ekspozycji zabytkowych założeń pałacowo – parkowych objętych ścisłą ochroną konserwatorską znajdujących się w miejscowościach: Borki i Wola Osowińska, dla której Plan definiuje sposób zagospodarowania, w grupie ustaleń których wymienia się m.in.: zakaz zwartych nasadzeń; zakaz wznoszenia obiektów kubaturowych powyżej 2 kondygnacji; zakaz wznoszenia obiektów kubaturowych które przesłaniałyby widok na obiekt zabytkowy; zakaz wznoszenia obiektów wieżowych telefonii komórkowej lub radiowej. Projekt Planu, definiując sposób zagospodarowania na tym terenie wpisuje się w te ustalenia wprowadzając na

przedmiotowy teren zabudowę mieszkaniową jednorodzinną o wysokości do 2 kondygnacji. W przypadku zabudowy wielorodzinnej, adaptuje istniejące zagospodarowanie terenu.

W miejscowości Wrzosów część zabudowy istniejącej, jak również nowoprojektowanej znajduje się w strefie ochrony pośredniej od zespołu dworsko parkowego. Dotyczy istniejącej zabudowy oznaczonej na rysunku Planu symbolem C-RMN1 oraz nowoprojektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonej na rysunku Planu symbolami: C-MN3 oraz C-MN-4. Projekt Planu wprowadza ustalenia obowiązujące w przedmiotowej strefie, wśród których wymienia się: zachowanie historycznego wyglądu zabytkowych elewacji; zachowanie zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, tj. utrzymania istniejących dróg, alei, szpalerów zieleni, osi widokowych i kompozycyjnych; kształtowanie zabudowy nawiązujące do form tradycyjnych. Projekt Planu wskazuje, iż wszelkie zmiany zagospodarowania oraz prace prowadzone przy obiektach istniejących (w tym również rozbiórka) oraz budowie nowych inwestycji, w przedmiotowej strefie wymagają opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na zasadach określonych przepisami szczególnymi.

W obszarze opracowania projektu Planu, dotyczy miejscowości Wola Osowińska oraz Wrzosów, znajdują się domy mieszkalne wpisane do gminnej ewidencji zabytków gminy Borki. Wszelkie zmiany zagospodarowania oraz prace prowadzone przy obiektach (w tym również rozbiórka) wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków na zasadach określonych przepisami szczególnymi. W związku z powyższym przebudowa budynków ujętych w w/wym. ewidencji powinna być poprzedzona uzgodnieniem służb konserwatorskich celem wyeliminowania dysharmonijnych rozwiązań projektowych.

➤ *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów*

Projekt Planu wskazuje obszar pod zabudowę produkcyjną w strefie widokowej ekspozycji zabytkowego założenia pałacowo – parkowego objętego ścisłą ochroną konserwatorską w miejscowości Wola Osowińska, dotyczy obszaru oznaczonego na rysunku Planu symbolami: B-P1. Wszelkie działania inwestycyjne w obrębie terenów produkcyjnych, znajdujących się w granicach strefy ochrony widokowej obiektów zabytkowych wymagać będą opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

➤ *tereny przemysłowo - usługowe*

Projekt Planu wskazuje obszar pod zabudowę przemysłowo - usługową w strefie widokowej ekspozycji zabytkowego założenia pałacowo – parkowego objętego ścisłą ochroną konserwatorską w miejscowości Borki, dotyczy obszaru oznaczonego na rysunku Planu symbolami A-P/U1 i A-P/U3 oraz w miejscowości Wola Osowińska, dotyczy obszaru oznaczonego na rysunku Planu symbolem: B-P/U2. Wszelkie działania inwestycyjne w obrębie terenów przemysłowo - usługowych, znajdujących się w granicach strefy ochrony widokowej obiektów zabytkowych wymagać będą opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

➤ *tereny zieleni urządzonej (parkowej)*

Teren zieleni urządzonej (parkowej) w miejscowości Borki, oznaczony na rysunku Planu symbolem A-ZP, znajduje się w granicach ścisłej ochrony konserwatorskiej zespołu pałacowo – parkowego w Borkach. W granicach strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej wszelka działalność inwestycyjna i budowlana obejmująca m.in.: prace remontowe, modernizacyjne, porządkowe, wtórne podziały terenu, budowę nowych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz wycinkę drzew – wymagają pozwoleń Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, co wyeliminuje wystąpienie negatywnego wpływu projektu Planu na zachowanie dziedzictwa kulturowego w obszarze analizy.

➤ *tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej*

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w rejonie zainteresowań służb konserwatorskich, co Plan uwzględnia w swoich ustaleniach ochronnych, dotyczy terenów:

- Zespół pałacowo-parkowy w Borkach, wpisany do rejestru zabytków pod nr A/768– A-U/ZP;
- Zespół pałacowo-parkowy w Woli Osowińskiej, wpisany do rejestru zabytków pod nr A/769– B-U/ZP;

W granicach stref ścisłej ochrony konserwatorskiej wszelka działalność inwestycyjna i budowlana obejmująca m.in.: prace remontowe, modernizacyjne, porządkowe, wtórne podziały terenu, budowę nowych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz wycinkę drzew – wymagają pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Obowiązek uzgadniania wszelkich prac inwestycyjnych w ścisłej strefie konserwatorskiej ze służbami Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wyeliminuje wystąpienie negatywnego wpływu projektu na zachowanie dziedzictwa kulturowego, a wręcz przeciwnie pozytywnie przełoży się na walory estetyczne obszaru, dodatkowo wzmacniając rangę oraz znaczenie miejscowości Borki oraz Wola Osowińska w przestrzeni regionu.

➤ *cmentarz*

Na terenie planu miejscowego znajduje się cmentarz rzymsko-katolicki wpisany do gminnej ewidencji zabytków. Ochrona cmentarza polega między innymi na dbałości o estetykę cmentarza i jego otoczenia. Wszelkie działania inwestycyjne w obrębie cmentarza, wymagać będą opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Środowisko ludzi

➤ *zabudowa mieszkaniowa*

Projekt Planu wprowadza nowe zainwestowanie na terenach, stanowiących wolne enklawy w zwartej zabudowie mieszkaniowej, jak również na terenach dotychczas pozostających w użytkowaniu rolniczym. Na skutek prowadzonych prac budowlanych należy okresowo spodziewać się zwiększonej emisji hałasu, której źródłem będą pracujące maszyny, a także zwiększonej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzących ze źródeł komunikacyjnych. Może to spowodować pewien dyskomfort dla okolicznych mieszkańców. Należy jednak zakładać, że prace prowadzone będą w ciągu dnia i nie będą stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych. Poza tym, będzie to oddziaływanie krótkoterminowe i chwilowe, które powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych. Wzmożony ruch pojazdów obsługujących plac budowy powodować może również utrudnienia komunikacyjne w rejonie prowadzenia inwestycji. Docelowa realizacja ustaleń projektu Planu pozwoli na zapewnienie odpowiedniego standardu funkcjonowania nowych terenów mieszkaniowych, a także na zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom tych terenów. Warunki przebywania ludzi w związku z realizacją ustaleń projektu Planu nie ulegną pogorszeniu. Po zakończeniu robót budowlanych teren zostanie uporządkowany. W projekcie Planu zostały określone nieprzekraczalne linie zabudowy liczone od granicy jezdni. Przestrzeganie tego zapisu znacznie zmniejszy odczuwanie uciążliwości, których źródłem jest komunikacja samochodowa (hałas, emisja spalin). Pozytywnym ustaleniem jest wprowadzenie pasa zieleni izolacyjnej w bezpośrednim sąsiedztwie nowoplanowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w miejscowości Wrzosów, oznaczonej na rysunku Planu symbolami: MN5 i MN6, która ma zadanie pełnić funkcje ochronne, ograniczając rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i hałasu, który może być efektem lokalizacji w bezpośrednim sąsiedztwie terenów przemysłowych. Zieleń izolacyjna, występująca w formie zróżnicowanych nasadzeń drzew i krzewów, stanowić będzie pas zwartej zieleni wysokiej oddzielający funkcjonalnie i optycznie obiekty uciążliwe od terenów mieszkaniowych.

➤ *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów*

Projekt Planu wprowadza nowe zainwestowanie na terenach dotychczas pozostających w użytkowaniu rolniczym w miejscowościach Wrzosów i Borki. Ocenia się, iż realizacja ustaleń Planu nie będzie miała negatywnego wpływu na warunki życia i zdrowia mieszkańców miejscowości Borki i Wrzosów pod warunkiem przestrzegania norm i standardów środowiskowych przy realizacji nowych obiektów produkcyjnych. Bliskie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej: w miejscowości Borki ok. 37 m oraz w miejscowości Wrzosów ok. 90 m, sprawia, iż realizacja ustaleń projektu Planu może

ograniczyć komfort mieszkaniowy właścicielom posesji leżących w sąsiedztwie tych terenów. Powodem może stać się wzmożony ruch komunikacyjny oraz zmiana krajobrazu na bardziej industrialny, jednak w wymiarze gospodarczym zmiany mogą przynieść istotną poprawę warunków życia mieszkańcom gminy. Dotyczy to głównie nowych miejsc pracy.

➤ *tereny przemysłowo - usługowe*

Projekt Planu wprowadza nowe zainwestowanie na terenach dotychczas pozostających w użytkowaniu rolniczym w miejscowościach Borki (A-P/U3), Wrzosów (C-P/U1) i Wola Osowińska (B-P/U2). W celu ochrony zdrowia mieszkańców, projekt Planu wprowadza tzw. strefowanie charakteru zabudowy, polegającą na wyznaczeniu zabudowy przemysłowo – usługowej pomiędzy zabudową przemysłową a zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Ocenia się, iż realizacja ustaleń Planu nie będzie miała negatywnego wpływu na warunki życia i zdrowia mieszkańców miejscowości Borki i Wola Osowińska pod warunkiem przestrzegania norm i standardów środowiskowych przy realizacji nowych obiektów produkcyjnych. Bliskie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej: w miejscowości Borki jest to bezpośrednie sąsiedztwie (A-MN3) oraz w miejscowości Wrzosów ok. 30 m (C-MW1), sprawia, iż realizacja ustaleń projektu Planu może ograniczyć komfort mieszkaniowy właścicielom posesji leżących w sąsiedztwie tych terenów. Powodem może stać się wzmożony ruch komunikacyjny oraz zmiana krajobrazu na bardziej industrialny.

➤ *tereny zabudowy usług publicznych i komercyjnych, w tym tereny usług z dominującą funkcją zieleni urządzonej lub parkowej i tereny sportowo – rekreacyjne oraz tereny zieleni urządzonej*

Do najważniejszych źródeł emisji hałasu występujących na tym terenie będzie należał hałas komunikacyjny. Tereny zabudowy usługowej realizowane są w już istniejących obiektach, zatem nie ma konieczności rozpatrywania wpływu ustaleń projektu Planu na klimat akustyczny. W przypadku wskazania nowych terenów zieleni urządzonej w miejscowości Borki, istnieje ryzyko podwyższonego poziomu hałasu, w przypadku organizacji dużych imprez sportowo-rekreacyjnych.

➤ *cmentarz*

Szczególnym przepisom podlegają tereny przeznaczone pod lokalizację cmentarzy określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarzu. Zgodnie z Rozporządzeniem teren pod cmentarz powinien być lokalizowany w sposób wykluczający możliwość wywierania szkodliwego wpływu na otoczenie. Analiza terenu przeznaczonego w projekcie planu pod istniejący cmentarz wskazuje na zgodność z warunkami określonymi w przepisach prawa. Wokół cmentarza wyznaczono 50-metrową strefę ochrony sanitarnej, w granicach której obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zakaz lokalizowania zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego, bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych.

➤ *budowa dróg publicznych*

Prace związane z budową dróg będą oddziaływać na środowisko ludzi. Pracujące na terenie budowy maszyny i sprzęt budowlany będą źródłem wibracji i podwyższonego hałasu, a także w związku z ich pracą zwiększy się zapylenie, zanieczyszczenie powietrza. Zmiany te będą miały wpływ na okolicznych mieszkańców oraz osób chwilowo przebywających w pobliżu realizowanej inwestycji. Etap eksploatacji może wiązać się z oddziaływaniem na mieszkańców poprzez zwiększony hałas i drgania oraz wzrost zanieczyszczenia powietrza.

Odpady

➤ *zabudowa mieszkaniowa, zabudowa usługowa,*

W zakresie gospodarki odpadami obowiązywać będą następujące ustalenia projektu Planu, a mianowicie:

- obowiązek wyposażania zabudowanych nieruchomości w urządzenia oraz miejsca służące do zbierania odpadów, w tym zbieranych selektywnie, zgodnie z systemem oczyszczania przyjętym w regulaminie utrzymania porządku i czystości w gminie;
 - stałe odpady bytowe – gospodarcze gromadzone w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych przy posesjach, przy zapewnieniu ich systematycznego wywozu na zorganizowane składowisko odpadów;
 - zaleca się stosowanie ekologicznych przydomowych kompostowników, wykorzystywanych w celach gospodarczych na własne potrzeby upraw ogrodniczych.
- *tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i obsługi rolnictwa oraz tereny zabudowy przemysłowo - usługowej*

W zakresie gospodarki odpadami, jednym z ustaleń Planu jest obowiązek czasowego przechowywania w szczelnych pojemnikach na terenie działki i transportowania do zakładów przetwórczych, w przypadku powstawania odpadów z grupy niebezpiecznych, które ze względu na pochodzenie, skład chemiczny, biologiczny i inne właściwości stanowić mogą zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi lub dla środowiska

- *tereny dróg publicznych*

Realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego związana jest z powstawaniem odpadów, zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji drogi. Na etapie realizacji drogi będą powstawały odpady związane z robotami budowlanymi. Do odpadów powstających w fazie eksploatacji należą odpady związane z funkcjonowaniem drogi. Gospodarka odpadami, które powstaną w trakcie realizacji i eksploatacji planowanej trasy, podlegać będzie szczegółowym rygorom wynikającym z ustawy o odpadach; zagrożenia dla środowiska będą więc niewielkie. Obowiązek utrzymania czystości i porządku na drogach publicznych, a także zbieranie i pozbywanie się odpadów, należy do Zarządcy drogi. Usuwaniem oraz unieszkodliwianiem odpadów toksycznych, powinny zajmować się wyspecjalizowane jednostki chemiczne.

14. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII

Przeznaczenie i zagospodarowanie terenów w sposób określony w projekcie planu nie będą powodować ryzyka wystąpienia poważnej awarii - zdarzenia w rozumieniu *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska*. Do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku, albo do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zalicza się zakłady w zależności od występowania jednej lub więcej substancji niebezpiecznych (*Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – Dz. U. 2016 poz. 138*). **Na obszarze objętym analizą nie planuje się lokalizacji inwestycji kwalifikujących się do w/w kategorii przedsięwzięć, w związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.**

15. ZMIANY W FUNKCJONOWANIU ŚRODOWISKA

Ustalenia projektu Planu nie kolidują z utrzymaniem wolnego korytarza ekologicznego wzdłuż rzeki Bystrzycy i połączeń innych zielonych fragmentów gminy (m. in. zespoły pałacowo-parkowe w miejscowości Borki i Wola Osowińska).

Projekt Planu w swych ustaleniach nakazuje ochronę oraz zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków. W dolinie rzeki Bystrzycy, Plan zakazuje lokalizacji nowych obiektów kubaturowych, za wyjątkiem ciągów pieszych, czy też obiektów małej

architektury. Tereny wskazane do zmian funkcjonalnych położone są poza najcenniejszymi obszarami przyrodniczymi. Ustalenia planu dotyczące przeznaczenia i zagospodarowania obszaru objętego projektem mpzp, a także odległości od doliny rzeki Bystrzyca pełniące funkcję korytarza ekologicznego pozwala stwierdzić, iż realizacja zapisów projektu mpzp nie spowoduje przerwania ciągłości powiązań przyrodniczych, realizujących spójność pomiędzy obszarami Natura 2000. Ciągłość korytarzy ekologicznych, zapewniających wymianę i migrację gatunków, w wyniku realizacji ustaleń mpzp nie zostanie zakłócona.

16. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU

16.1. DEFINICJA I KRYTERIA ODDZIAŁYWAŃ

Zakres zmian w zagospodarowaniu terenu objętego projektem Planu wskazuje, iż w przyszłości realizacja inwestycji na tych terenach, nie będzie powodować istotnych negatywnych skutków w środowisku. Inwestycje będą natomiast generować negatywne oddziaływania na środowisko – zauważalne i odczuwalne lecz nie powodujące przekroczeń standardów oraz istotnych zmian ilościowych i jakościowych.

W obowiązującym ustawodawstwie brak jest definicji *negatywnych oddziaływań na środowisko*. Zgodnie ze stanowiskami prezentowanymi w publikacjach specjalistycznych, a także z najczęściej stosowanymi w prognozach kryteriami, o znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji dużego prawdopodobieństwa naruszenia standardów jakości środowiska, bądź degradacji (z nieodwracalną włącznie) szczególnie cennych walorów przyrodniczych lub krajobrazu. Znaczące oddziaływania prowadzą również do deregulacji środowiska przejawiającej się okresowym lub trwałym zakłóceniem procesów naturalnych, itp. hydrologicznych (podtopienia, przesuszenia), glebotwórczych (jałowienie gleby), rzeźbotwórczych (aktywizacja erozji), ekologicznych (fragmentacja środowiska) itp.

Zagospodarowanie terenów w sposób zgodny z ustaleniami projektu zmiany planu nie będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych z oddziaływań, przy zastosowaniu uwag zawartych w prognozie i nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem wydaje się być mało prawdopodobne.

16.2. PROGNOZA ODDZIAŁYWAŃ

Z uwagi na realizację wymogów *art. 51 ust. 2 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*, przeprowadzono kompleksową ocenę przewidywanych oddziaływań na środowisko w formie tabeli zbiorczej, w której określono oddziaływania odnosząc się do poniższych komponentów:

- różnorodność biologiczna,
- krajobraz,
- zwierzęta i rośliny,
- rzeźba terenu i gleby,
- woda,
- kopaliny,
- klimat,
- powietrze.

Tabela poniżej przedstawia szczegółową analizę ustaleń planistycznych proponowanych w projekcie zmiany Planu i ich wpływu na środowisko naturalne w kontekście nie tylko ich dotychczasowego przeznaczenia w aktualnie obowiązującym planie, ale także aktualnego użytkowania terenu i

prognozowanego oddziaływania na środowisko nowoprojektowanych funkcji. Zainwestowanie zgodnie z ustaleniami projektu Planu będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, poprzez:

- wprowadzanie zanieczyszczeń do atmosfery;
- emitowanie hałasu;
- zwiększone ilości wytwarzanych odpadów komunalnych;
- zwiększony pobór wody i ilości wytwarzanych ścieków;
- zmiany w szacie roślinnej,
- ubytek powierzchni biologicznie czynnej na skutek trwałego zainwestowania terenów dotąd niezabudowanych.

Powyższe oddziaływania na środowisko będą miały charakter obojętny lub negatywny, trwały, bezpośredni lub pośredni, a ich natężenie, z uwagi na niewielki przekształcany obszar oceniane jest jako słabe. Przewiduje się, że niektóre z tych oddziaływań będą się kumulowały, co będzie miało miejsce w przypadku emisji zanieczyszczeń, wytwarzania ścieków i odpadów z istniejącej i planowanej zabudowy.

Tabela nr 7. Prognoza oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska

Przeznaczenie terenów w projekcie zmiany planu	Najistotniejszy wpływ ustaleń zmiany Planu na środowisko przyrodnicze (w stosunku do stanu istniejącego)
Tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej RM, RMN, MN, MW, MNU	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania, pozytywnym ustaleniem jest określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. W przypadku realizacji nowych inwestycji zmiana gatunkowa może przyczynić się do wzrostu bioróżnorodności terenu, ale będzie to zmiana nieznacząca z racji na dotychczasowe zagospodarowanie terenu.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego, pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz utrzymania standardów jakości środowiska, w tym standardów akustycznych.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak istotnego oddziaływania.</p> <p>WODA – brak istotnego oddziaływania, pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz utrzymania standardów jakości środowiska i regulacja gospodarki wodno-ściekowej.</p> <p>POWIETRZE – zaleca się stosowanie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła indywidualne niskoemisyjne, w tym gaz. Preferowane pozyskiwanie energii ze źródeł energii odnawialnej;</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz utrzymania standardów jakości środowiska.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego. W przypadku lokalizacji nowej zabudowy – brak istotnie negatywnego oddziaływania.</p> <p>KLIMAT – pozytywnym bezpośrednim stałym lub długoterminowym oddziaływaniem Planu jest ustalenie standardów akustycznych.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania</p>
Tereny zabudowy usługowej – U	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania, pozytywnym ustaleniem jest określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego, pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz utrzymania standardów jakości środowiska, w tym standardów akustycznych.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak istotnego oddziaływania.</p> <p>WODA – brak istotnego oddziaływania, pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz</p>

	<p>utrzymania standardów jakości środowiska i regulacja gospodarki wodno-ściekowej.</p> <p>POWIETRZE – zaleca się stosowanie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła indywidualne niskoemisyjne, w tym gaz. Preferowane pozyskiwanie energii ze źródeł energii odnawialnej;</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz utrzymania standardów jakości środowiska.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego.</p> <p>KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania – chwilowy, minimalny hałas komunikacyjny.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – w przypadku obszarów cechujących się znacznymi wartościami kulturowymi, korzystne jest ustalenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym wartości ekspozycyjno - krajobrazowych.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania</p>
<p>Tereny zabudowy usługowej w zieleni parkowej U/ZP</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – zmiana gatunkowa może przyczynić się do wzrostu bioróżnorodności terenu, ale będzie to zmiana nieznacząca z racji na dotychczasowe zagospodarowanie – zespoły pałacowo – parkowe;</p> <p>LUDZIE – pośrednio pozytywne oddziaływanie poprzez utrzymanie terenów zieleni parkowej.</p> <p>ZWIERZĘTA i ROŚLINY – oddziaływanie pozytywne poprzez konieczność kompleksową rewitalizację całości założenia, w tym terenów zielonych ;</p> <p>SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie pozytywne poprzez zachowanie obszaru węzłowego Systemu przyrodniczego gminy Borki.</p> <p>WODA – oddziaływanie pozytywne poprzez zachowanie terenów biologicznie czynnych oraz regulacja gospodarki wodno-ściekowej, w tym deszczowej.</p> <p>POWIETRZE – tereny zielone wpływają pozytywnie na stan powietrza. Plan zaleca stosowanie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła indywidualne niskoemisyjne oraz gaz. Preferowane pozyskiwanie energii ze źródeł energii odnawialne</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływanie pozytywne poprzez zachowanie terenów biologicznie czynnych.</p> <p>KRAJOBRAZ – pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni stały często skumulowany z oddziaływaniem otoczenia będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Planie zasad ładu przestrzennego.</p> <p>KLIMAT – wpływ pozytywny.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ZABYTKI – korzystne bezpośrednie stałe jest ustalenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego. Teren podlega ochronie konserwatorskiej jako zespoły pałacowo – parkowe wpisane do rejestru zabytków.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – tereny zieleni parkowej przyczynią się do zaspokojenia potrzeb rekreacji okolicznych mieszkańców.</p>
<p>Tereny zieleni urządzonej (parkowej) A-ZP, tereny łąk i pastwisk w dolinie rzeki Bystrzyca</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – zmiana gatunkowa może przyczynić się do wzrostu bioróżnorodności terenu, ale będzie to zmiana nieznacząca z racji na dotychczasowe zagospodarowanie – użytki zielone</p> <p>LUDZIE – pośrednio pozytywne oddziaływanie poprzez wprowadzenie terenów zieleni urządzonej. Plan określa też warunki akustyczne terenu.</p> <p>ZWIERZĘTA i ROŚLINY – brak istotnego oddziaływania</p> <p>SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie pozytywne poprzez zachowanie doliny rzeki Bystrzyca jako terenu wolnego od zabudowy przyczyni się do zapewnienia spójności przyrodniczego systemu gminy Borki. Plan wskazuje na ochronę oraz zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków.</p> <p>WODA – oddziaływanie pozytywne poprzez zachowanie terenów biologicznie czynnych.</p>

	<p>POWIETRZE – tereny zielone wpłyną pozytywnie na stan powietrza.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływanie pozytywne poprzez zachowanie terenów biologicznie czynnych.</p> <p>KRAJOBRAZ – pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni stały często skumulowany z oddziaływaniem otoczenia będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Planie zasad ładu przestrzennego.</p> <p>KLIMAT – wpływ pozytywny dzięki przewietrzaniu gminy</p> <p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ZABYTKI – korzystne bezpośrednie stałe jest ustalenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego. Część obszaru A-ZP podlega ochronie konserwatorskiej jako strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej zespołu pałacowo – parkowego objętego wpisem do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – tereny przyczynią się do zaspokojenia potrzeb rekreacji okolicznych mieszkańców.</p>
<p>Tereny zabudowy produkcyjnej, składów magazynów, tereny produkcyjno - usługowe</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania, pozytywnym ustaleniem jest określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego, pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz utrzymania standardów jakości środowiska, w tym standardów akustycznych. Pozytywnym ustaleniem jest wprowadzenie zakazu produkcji rolniczej hodowlanej na terenach tzw. „obór Konrada: w miejscowości Borki;</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak istotnego oddziaływania.</p> <p>WODA – brak istotnego oddziaływania, pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz utrzymania standardów jakości środowiska i regulacja gospodarki wodno-ściekowej. Pozytywnym ustaleniem jest wprowadzenie zakazu produkcji rolniczej hodowlanej na terenach tzw. „obór Konrada: w miejscowości Borki;</p> <p>POWIETRZE – zaleca się stosowanie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła indywidualne niskoemisyjne oraz gaz. Preferowane pozyskiwanie energii ze źródeł energii odnawialnej. Uciążliwość dla środowiska związana z prowadzoną działalnością usługową, produkcyjną, składową lub magazynową nie może wykraczać poza granicę własności działki, na której prowadzona jest ta działalność, w tym przekraczać dopuszczalnych, określonych w decyzjach, norm emisji zanieczyszczeń do powietrza. Projekt dokumentu wyklucza możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – pośrednio pozytywnym ustaleniem jest nakaz utrzymania standardów jakości środowiska.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego.</p> <p>KLIMAT – uciążliwość dla środowiska związana z prowadzoną działalnością usługową, produkcyjną, składową lub magazynową nie może wykraczać poza granicę własności działki, na której prowadzona jest ta działalność, w tym przekraczać dopuszczalnych, określonych w decyzjach, norm emisji hałasu. Projekt dokumentu wyklucza możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania</p>
<p>Cmentarz</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania, minimalny ubytek powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego,.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak istotnego oddziaływania. minimalny ubytek powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>WODA – brak istotnego oddziaływania, pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie stref ochronnych w odległościach: 50 i 150m.</p>

	<p>POWIETRZE – brak istotnego oddziaływania. Niewielki wpływ mogą powodować palone znicze;</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego.</p> <p>KLIMAT – brak oddziaływania.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – obszar wpisany do gminnej ewidencji zabytków. Prace prowadzone przy obiektach istniejących wymagają opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na zasadach określonych przepisami szczególnymi</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania</p>
<p>Tereny wód powierzchniowych (WS)</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania w stosunku do stanu istniejącego.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego.</p> <p>SYSTEM PRZYRODNICZY – oddziaływanie pozytywne.</p> <p>WODA – brak oddziaływania – istniejąca rzeka Bystrzyca.</p> <p>POWIETRZE – brak oddziaływania.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak oddziaływania.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak oddziaływania – akceptacja stanu istniejącego. Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni stały często skumulowany z oddziaływaniem otoczenia będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Planie warunków dotyczących kształtowania ładu przestrzennego.</p> <p>KLIMAT – brak oddziaływania.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne.</p> <p>ZABYTKI – obszar stawu w Borkach A-WS1 wpisany do Rejestru Zabytków Województwa Lubelskiego, znajdujący się w ścisłej ochronie konserwatorskiej.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p>
<p>Tereny dróg publicznych</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – akceptacja stanu istniejącego. Pozytywnym ustaleniem jest wzmocnienie obudowy biologicznej dróg - wprowadzenie żywopłotów z krzewów i drzew - zwłaszcza liściastych (używać bezwzględnie gatunków rodzimych)</p> <p>LUDZIE – negatywnym, bezpośrednim, tymczasowym (chwilowym, krótkoterminowym) oddziaływaniem dla osób przebywających w granicach terenu może być emisja hałasu związana z robotami budowlanymi.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – w przypadku dróg istniejących, brak istotnego oddziaływania. w przypadku realizacji nowych inwestycji oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku budowy drogi. Pozytywnym ustaleniem jest wzmocnienie obudowy biologicznej dróg - wprowadzenie żywopłotów z krzewów i drzew - zwłaszcza liściastych (używać bezwzględnie gatunków rodzimych).</p> <p>SYSTEM PRZYRODNICZY – brak oddziaływania.</p> <p>WODA - obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych przed wprowadzeniem ich do odbiornika tych wód.</p> <p>POWIETRZE – konieczność zachowania standardów jakości środowiska brak oddziaływania.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – w przypadku dróg istniejących, brak oddziaływania. niewielkie oddziaływanie negatywne poprzez dopuszczenie realizacji inwestycji drogowych w miejscowości Borki – budowa układu komunikacyjnego dla nowo wyznaczonych kwartałów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.</p> <p>KRAJOBRAZ – w przypadku adaptacji istniejącego stanu zagospodarowania - brak oddziaływania. Realizacja nowych dróg - brak oddziaływania znaczącego.</p> <p>KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania, wzrost hałasu komunikacyjnego. Pozytywnym ustaleniem jest wzmocnienie obudowy biologicznej dróg - wprowadzenie żywopłotów z krzewów i drzew - zwłaszcza liściastych (używać bezwzględnie gatunków rodzimych)</p>

	<p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie neutralne. ZABYTKI – brak oddziaływania DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p>
Tereny rolne i użytki zielone	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – adaptacja stanu istniejącego, brak znaczącego oddziaływania, LUDZIE – brak oddziaływania ZWIERZĘTA I ROŚLINY – adaptacja stanu istniejącego, brak znaczącego oddziaływania, WODA – adaptacja stanu istniejącego, brak znaczącego oddziaływania. POWIETRZE – adaptacja stanu istniejącego, brak znaczącego oddziaływania; POWIERZCHNIA ZIEMI – adaptacja stanu istniejącego, brak znaczącego oddziaływania, KRAJOBRAZ – adaptacja stanu istniejącego, brak znaczącego oddziaływania. KLIMAT – adaptacja stanu istniejącego, brak znaczącego oddziaływania, ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – adaptacja stanu istniejącego, brak znaczącego oddziaływania, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania</p>
Tereny wskazane do rekultywacji	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – pozytywnym oddziaływaniem będzie wprowadzenie na terenach obecnych wyrobisk poeksploatacyjnych terenów leśnych , LUDZIE – brak oddziaływania ZWIERZĘTA I ROŚLINY – oddziaływanie pozytywne poprzez nowe nasadzenia gatunków drzew. WODA – oddziaływanie pozytywne poprzez zwiększenie terenów biologicznie czynnych. POWIETRZE – oddziaływanie pozytywne poprzez zwiększenie terenów biologicznie czynnych.; POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływanie pozytywne poprzez zwiększenie terenów biologicznie czynnych. KRAJOBRAZ – pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni stały który będzie się wiązał z przeprowadzeniem działań zgodnie z kierunkiem rekultywacyjnym oddziaływaniem otoczenia będzie się wiązał z zastosowaniem KLIMAT – oddziaływanie pozytywne poprzez zwiększenie terenów biologicznie czynnych. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak znaczącego oddziaływania, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p>

Nie prognozuje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego dotyczy niniejsza prognoza, zakłada utrzymanie ustalonego już układu komunikacyjnego i generalnych dyspozycji funkcjonalnych. **Mając na uwadze stan środowiska, położenie terenu i obecny sposób użytkowania terenów, optymalny sposób zagospodarowania obszaru, zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, stwierdza się, że przekształcenia wprowadzone przez projekt planu nie są sprzeczne z uwarunkowaniami środowiska i nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.**

16.3. PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ODDZIAŁYWAŃ TRANSGRANICZNYCH I SKUMULOWANYCH

Zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym na obszarze objętym ustaleniami projektu miejscowego planu nie będą generowały dalekosiężnych, wykraczających poza granice Polski, oddziaływań na środowisko. Zgodnie z *Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym* oraz z *art. 104-117 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)* nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Spośród rodzajów oddziaływań najwięcej trudności w ich identyfikacji powodują oddziaływania skumulowane, które należy rozumieć jako działania, wynikające z łącznego działania skutków realizacji analizowanego przedsięwzięcia, a także skutków spowodowanych przez inne działania, obecnie występujące, dokonane w przeszłości, bądź przewidywane. Trudności w ich identyfikacji wynikają głównie z braku danych dotyczących możliwych przyszłych oddziaływań, ale również niewystarczających informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach, będących źródłem oddziaływań. W przypadku prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu, stanowiącego dokument o dość dużej ogólności, określenie tego typu oddziaływań jest dużą trudnością. Wielkość oddziaływań skumulowanych, a w efekcie zmiany w środowisku tym spowodowane zależą od rodzaju, lokalizacji i sposobu eksploatacji przedsięwzięć inwestycyjnych. Skumulowane oddziaływania będą dotyczyły głównie fazy ich budowy, czy modernizacji i nie będą powodowały znaczących oddziaływań.

Tabela 8. Wzajemne powiązania oddziaływań

Element środowiska	oddziaływanie bezpośrednie	wzajemne powiązania oddziaływań
Powietrze i klimat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ hałas i wibracje ▪ emisja spalin ▪ zapylenie ▪ imisja ▪ zanieczyszczeń 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ spaliny i pyły samochodowe ▪ zanieczyszczają powierzchnie ziemi, gleby i wody powierzchniowe ▪ zanieczyszczanie powietrza i zmiany topoklimatu wpływają na florę i faunę ▪ hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy ▪ zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
Wody powierzchniowe i podziemne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ obniżenie poziomu wód gruntowych ▪ zmiana stosunków wodnych ▪ zanieczyszczenia wód 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi ▪ zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na florę i faunę ▪ zanieczyszczenia wód wpływają na bioróżnorodność ▪ poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie ▪ zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjnych wpływają na reżim wód gruntowych ▪ zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi
Flora i fauna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów ▪ zagrożenie dla niektórych gatunków ▪ zmniejszenie ▪ bioróżnorodności 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zmiana stanu czystości powietrza, hałasu i drgań, mikroklimatu, poziomu wód gruntowych, zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych, ▪ zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi ▪ stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka ▪ stan flory wpływa na krajobraz
Gleby i środowisko	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zmiany pokrycia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na

gruntowowodne	powierzchni terenu <ul style="list-style-type: none"> ▪ zmiany struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego 	zmianę mikroklimatu <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych czyli pogorszenie się własności retencyjnych i filtracyjnych, wpływa to na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat. ▪ zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.
---------------	--	--

Analiza projektu Planu wykazała, iż realizacja jego ustaleń nie przewiduje dalekosiężnych, wykraczających poza granice Polski oddziaływań na środowisko. Zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym oraz z art. 104-117 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...) nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

17. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH W ASPEKTACH ŚRODOWISKOWYCH

Ustalenia projektu miejscowego planu obejmującego 3 miejscowości w gminie Borki tj.: Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów uwzględniają przydatność terenów dla zagospodarowania przestrzennego pod względem warunków gruntowo-wodnych i morfometrycznych rzeźby oraz lokalnego klimatu. Zainwestowanie nowych terenów stanowić będzie kontynuację istniejących funkcji na terenach sąsiadujących wraz z powiązaniem komunikacyjnymi i infrastrukturalnymi. Nowe zainwestowanie nie spowoduje istotnych zagrożeń dla ekologicznego funkcjonowania obszaru objętego opracowaniem. Teren planu nie koliduje z przebiegającymi przez teren gminy korytarzami ekologicznymi oraz z cennymi elementami przyrodniczymi, krajobrazowymi i kulturowymi. Zachowanie zasad zagospodarowania i kształtowania zabudowy określonych w projekcie planu będzie dostateczną gwarancją na skuteczną ochronę elementów środowiska przed negatywnymi skutkami realizacji ustaleń dokumentu.

18. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU

Przeznaczenie terenu pod określone funkcje będzie miało wpływ na komponenty środowiska naturalnego, tj.: wody podziemne, jakość powietrza, klimat, florę oraz faunę. Zapobieganie i ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi powinno dotyczyć zarówno etapu budowy, jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji.

18.1. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIOM NA ŚRODOWISKO

W kontekście działań zapobiegających negatywnym oddziaływaniom na stan sanitarny środowiska, istotne są określone w projekcie planu ustalenia dotyczące ochrony środowiska i jego zasobów. W grupie rozwiązań mających na celu zapobieganie negatywnym oddziaływaniom na środowisko istotne znaczenie przypisuje się wprowadzeniu parametrów zagospodarowania terenu tj.: wskaźnik terenu biologicznie czynny.

18.2. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W grupie najistotniejszych oddziaływań, jakie będą skutkiem realizacji ustaleń projektu planu, które pomimo zastosowania działań zapobiegawczych będą miały miejsce, wyróżnia się: zanieczyszczenia powietrza, hałas oraz zubożenie powierzchni biologicznej czynnej.

Rozwiązania w zakresie minimalizacji oddziaływania planowanych rozwiązań funkcjonalnych na powyższe elementy środowiska, polegać powinny na:

- ograniczaniu emisji pyłów i gazów przez system ogrzewania obiektów oparty na źródła indywidualne niskoemisyjne, w tym pozyskiwanie energii ze źródeł energii odnawialnej,
- wykorzystywanie w realizacji obiektów nowoczesnych technologii, w tym w zakresie wyciszania maszyn i urządzeń na etapie budowy oraz wprowadzanie obudowy biologicznej od dróg publicznych, tj. wprowadzenie żywopłotów z krzewów i drzew, zwłaszcza drzew liściastych;
- przy zagospodarowywaniu terenów pozostawianie w granicach działek maksymalnie największej powierzchni biologicznej czynnej a także dokonywanie nasadzeń drzew i krzewów;
- obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych przed wprowadzeniem ich do odbiornika wód;
- odprowadzenie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej
- prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi;

18.3. ROZWIĄZANIA O CHARAKTERZE KOPENSACYJNYM

Zgodnie z *art. 75 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska*, kompensacja przyrodnicza jest głównym narzędziem działań, których celem jest naprawianie wyrządzonych szkód w środowisku i które podejmuje się wtedy, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Projekt planu nie spowoduje szkód w środowisku rozumianych (zgodnie z *ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz. U. 2014, poz.1789)* jako negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska:

- w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych, mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków lub siedlisk przyrodniczych;
- w wodach, mającą znaczący negatywny wpływ na stan ekologiczny, chemiczny lub ilościowy wód;
- w powierzchni ziemi, przez co rozumie się zanieczyszczenie gleby lub ziemi, w tym w szczególności zanieczyszczenie mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Mając powyższe na uwadze ocenia się, iż w związku z realizacją projektowanego dokumentu nie są wymagane działania kompensujące utratę wartości przyrodniczych.

18.4. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU

Projekt planu nie wymaga określania dodatkowych alternatywnych rozwiązań zastosowanych w dokumencie, gdyż dzięki współpracy i konsultacji na etapie sporządzania projektu planu dokonano optymalizacji wyboru zastosowanych rozwiązań projektowych. Wskazane w miejscowym planie przeznaczenie terenów zostały dostosowane do zaistniałych potrzeb i ściśle określonych celów dotyczących zagospodarowania poszczególnych działek, które wynikają z oczekiwań właścicieli nieruchomości. Dlatego też dla wprowadzonych zmian w zagospodarowaniu terenów nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych.

Tereny objęte miejscowym planem obejmują zwarte struktury funkcjonalno – przestrzenne miejscowości Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów. Na obszarach tych, nie ma przeciwwskazań

prawnych ani środowiskowych, co do sposobu wykorzystania przestrzeni zgodnie z ustaleniami projektu planu, a taki sposób zagospodarowania przestrzennego jest w pełni uzasadniony, zarówno pod względem planistycznym - kształtowanie nowych struktur zabudowy w nawiązaniu i w zgodzie z istniejącym zagospodarowaniem (niekonfliktowości funkcji) oraz ekonomicznym – relatywnie niskie nakłady finansowe na uzbrajanie nowych terenów, efektywne wykorzystanie terenów. Wskazany w projekcie planu sposób zagospodarowania terenu uznaje się za zgodny z zasadami ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju.

19. WSKAZANE TRUDNOŚCI PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY WYNIKAJĄCE Z CHARAKTERU ZMIAN

W czasie sporządzania prognozy, nie napotkano na poważniejsze trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, odnoszących się do projektowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz charakteru oddziaływania na środowisko realizacji wskazanego w projekcie planu zainwestowania. W trakcie opracowywania Prognozy, przeanalizowano w stopniu możliwym, na jaki pozwala obecna wiedza, wszystkie oddziaływania wynikające z realizacji projektu planu z uwzględnieniem informacji na temat stanu środowiska obszaru opracowania oraz dostępnej wiedzy dotyczącej kształtowania się zjawisk przyrodniczych.

20. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU

Wpływ projektu miejscowego planu zagospodarowania na środowisko przyrodnicze dokonywane będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, którego zasady funkcjonowania określone są w rozdziale 2 art. 25-29 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2013 Nr 1232, z późn. zm.). Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są corocznie w raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji. Źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa Lubelskiego), źródła administracyjne (także gminne) wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia), czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie:

- kontroli stanu jakości wód podziemnych,
- pomiarów poziomu hałasu,
- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery..

Realizacja ustaleń planu nie wymaga zwiększenia zakresu monitoringu środowiska, natomiast wskazane jest uwzględnianie tendencji zmian związanych z rozwojem gminy w wymaganych sprawozdaniach z realizacji planu gospodarki odpadami i programu ochrony środowiska oraz bieżące analizowanie wyników monitoringu środowiska.

System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni opierać się powinien na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, którego obowiązek przeprowadzenia wynika z przepisów *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

21. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Celem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko była ocena skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Borki obejmującego 3 miejscowości: Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów. W wyniku przeprowadzonych analiz i ocen prognozuje się, iż zmiany w środowisku, które wystąpią w wyniku realizacji ustaleń projektu planu będą miały przede wszystkim charakter negatywny, rozumiany, jako oddziaływanie

zauważalne lecz niepowodujące naruszenia standardów jakościowych. Nie ma istotnych przeciwwskazań dla przedstawionego w projekcie planu sposobu wykorzystania przestrzeni. W celu uzyskania optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska konieczne jest uwzględnienie przy realizacji inwestycji określonych w ustaleniach planu zasad ochrony środowiska i krajobrazu kulturowego oraz zasad w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej.

22. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar miejscowości Borki, Wola Osowińska i Wrzosów w zakresie dotyczącym terenów zabudowanych oraz wyznaczonych do zabudowy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki, opracowywanego na podstawie uchwały Nr XXII/157/2017 Rady Gminy Borki z dnia 20 lutego 2017 roku. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu opracowana została zgodnie z zakresem wskazanym w *art. 51 ust. 2 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* oraz wskazanym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Celem prognozy było wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może mieć miejsce na skutek zagospodarowania terenów, zgodnie z ustaleniami zmiany planu.

Tereny objęte projektem planu obejmują tereny zurbanizowane miejscowości Borki, Wola Osowińska oraz Wrzosów. Teren miejscowego planu obecnie nie objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w związku z powyższym, wszelka działalność inwestycyjna odbywa się obecnie na podstawie decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o lokalizacji celu publicznego.

Obszar analizy w miejscowości Borki obejmuje centralną część sołectwa, ograniczony od północy doliną rzeki Bystrzyca, od zachodu strefą ochrony widokowej od zespołu pałacowo – parkowego, od wschodu zaś drogą krajową nr 19. W obszarze objętym projektem Planu ma miejsce koncentracja większości funkcji o znaczeniu lokalnym występujących w Gminie, a mianowicie: Urząd Gminy, Zespół Placówek Oświatowych, Zakład Gospodarki Komunalnej, remiza OSP, Gminna Biblioteka Publiczna, ośrodek zdrowia, poczta, sklepy. W obszarze analizy dominuje zabudowa zagrodowa związana z produkcją rolniczą, jednocześnie rozwija się jednorodzinne budownictwo mieszkaniowe. Obszar analizy w miejscowości Wola Osowińska obejmuje tereny zurbanizowane położone w obrębie istniejącej struktury osadniczej głównie o funkcji mieszkaniowej związanej z produkcją rolniczą oraz zabudową jednorodziną. Budownictwu mieszkaniowemu towarzyszą usługi publiczne i komercyjne. Zlokalizowane są tu: Gminny Ośrodek Kultury i Sportu, Zespół Placówek Oświatowych, Szkoła Rolnicza, Muzeum Regionalne, remiza OSP, ośrodek zdrowia, apteka, sklepy, stanowiąc centrum kulturalne Gminy Borki. Jest to ośrodek wspomagający miejscowość gminną Borki. Obszar objęty projektem Planu w miejscowości Wrzosów obejmuje krajobraz typowo rolniczy z malowniczymi terenami Doliny Tyśmienicy na wschód oraz doliną Bystrzycy na południe. Obszar objęty analizą obejmuje tereny zurbanizowane położone w obrębie istniejącej struktury osadniczej głównie o funkcji mieszkaniowej związanej z produkcją rolniczą. Ponadto w centralnej części obszaru objętego projektem Planu występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, po dawnym PGR. W obszarze znajdują się lokalne sklepy i remiza OSP. Jest to wieś podstawowa.

Rzeźba terenu objętego analizą jest mało urozmaicona, gdyż stanowi ją płaska, piaszczysta równina. Deniwelacja analizowanego terenu jest niewielka i kształtuje się na poziomie ok. 13 m. Najniżej położony jest teren w dolinie rzeki Bystrzyca – ok. 136,9 m n.p.m w południowo – zachodniej części miejscowości Wrzosów. Najwyżej nad poziomem morza – 150 m położone są tereny w południowej części miejscowości Wola Osowińska. Większość obszaru analizy położona jest na wysokości rzędu 140-150 m n.p.m. Teren opada delikatnie w kierunku doliny rzeki Bystrzyca.

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) obszar objęty planem znajduje się w obrębie JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia (PLRW200024248699). Obszar planu znajduje się w obrębie JCWPd nr PLGW200075. Obszar objęty projektem zmiany Planu znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 215– Subniecka Warszawska, dla którego do dnia dzisiejszego nie została opracowana dokumentacja hydrogeologiczna, celem ustanowienia obszaru ochronnego.

Teren opracowania projektu planu nie znajduje się w granicach obszarów przyrodniczych objętych ochroną prawną. Wyjątek stanowi pomnik przyrody znajdujący się w zespole pałacowo – parkowym w Woli Osowińskiej.

W obszarze opracowania projektu Planu występują obiekty oraz obszary objęte ochroną konserwatorską.

Obszar objęty analizą w zdecydowanej większości znajduje się poza Systemem Przyrodniczym Gminy Borki. Wyjątek stanowią tereny północno – zachodnie obejmujące tereny doliny rzeki Bystrzycy oraz zespoły pałacowo – parkowe w miejscowościach: Borki o Wola Osowińska stanowiące obszary węzłowe.

Zmiany w strukturze przestrzennej gminy wyznaczone w projekcie Planu są zgodne z ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki.

Zainwestowanie zgodnie z ustaleniami projektu Planu będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, poprzez:

- wprowadzanie zanieczyszczeń do atmosfery;
- emitowanie hałasu;
- zwiększone ilości wytwarzanych odpadów komunalnych;
- zwiększony pobór wody i ilości wytwarzanych ścieków;
- zmiany w szacie roślinnej,
- ubytek powierzchni biologicznie czynnej na skutek trwałego zainwestowania terenów dotąd niezabudowanych.

Wprowadzenie ustaleń w zakresie zasad ochrony i kształtowania środowiska i przyrody pozwoli na pewne ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie mogłyby się pojawić w konsekwencji wprowadzenia na analizowane tereny nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania.

Analiza ustaleń projektu planu nie wskazuje na możliwość wystąpienia potencjalnego negatywnego wpływu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na jego integralność, a także nie przewiduje się pogorszenia powiązań obszaru z innymi obszarami o funkcji przyrodniczej.

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje szkód w środowisku rozumianych (zgodnie z *ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* (tj. Dz. U. 2014, poz. 1789) jako negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska:

- w gatunkach chronionych lub chronionych siedliskach przyrodniczych, mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony tych gatunków lub siedlisk przyrodniczych;
- w wodach, mającą znaczący negatywny wpływ na stan ekologiczny, chemiczny lub ilościowy wód;
- w powierzchni ziemi, przez co rozumie się zanieczyszczenie gleby lub ziemi, w tym w szczególności zanieczyszczenie mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi.

W związku z powyższym nie przewiduje się działań o charakterze kompensacyjnym.

Rozwiązania w zakresie minimalizacji oddziaływania planowanych rozwiązań funkcjonalnych na powyższe elementy środowiska, polegać powinny na:

- ograniczaniu emisji pyłów i gazów przez system ogrzewania obiektów oparty na źródła indywidualne niskoemisyjne, w tym pozyskiwanie energii ze źródeł energii odnawialnej,
- wykorzystywanie w realizacji obiektów nowoczesnych technologii, w tym w zakresie wyciszania maszyn i urządzeń na etapie budowy oraz wprowadzanie obudowy biologicznej od dróg publicznych, tj. wprowadzenie żywopłotów z krzewów i drzew, zwłaszcza drzew liściastych;
- przy zagospodarowywaniu terenów pozostawianie w granicach działek maksymalnie największej powierzchni biologicznej czynnej a także dokonywanie nasadzeń drzew i krzewów;
- obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych przed wprowadzeniem ich do odbiornika wód;
- odprowadzenie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej
- prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi.

Warunkiem niezbędnym dla ograniczania negatywnych skutków będzie również respektowanie przez inwestorów przepisów i wymogów ochrony środowiska, zwłaszcza w zakresie prawidłowego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony przed hałasem, a także ochrony i kształtowania zieleni.

Realizacja ustaleń projektu dokumentu nie będzie powodowała oddziaływania transgranicznego.

Dla wprowadzonych zmian w zagospodarowaniu terenów nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych, gdyż dzięki współpracy i konsultacji na etapie sporządzania projektu planu dokonano optymalizacji wyboru zastosowanych rozwiązań projektowych.

Wpływ przedmiotowego projektu miejscowego planu na środowisko przyrodnicze należy monitorować w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, którego zasady funkcjonowania określone są w ustawie Prawo ochrony środowiska. Wyniki badań, z uwzględnieniem dokonywanych faktycznych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, powinny być poddawane okresowej analizie i ocenie przez samorząd gminny, którego obowiązek wynika z przepisów *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Reasumując, stwierdza się, że planowane zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym, generalnie będą miały charakter neutralny lub negatywny rozumiany jako oddziaływanie zauważalne lecz niepowodujące istotnego naruszenia standardów środowiskowych.

Przeprowadzona prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że realizacja ustaleń projektu planu nie zagraża bioróżnorodności, zachowaniu ciągłości ekologicznej wyznaczonego na obszarze gminy systemowi przyrodniczemu (SPG) oraz walorom krajobrazowym, w tym krajobrazowi kulturowemu. Realizacja ustaleń planu nie wpłynie znacząco negatywnie na warunki klimatyczne oraz nie będzie znacząco oddziaływać na zasoby naturalne, w tym wody. Ponadto nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów NATURA 2000. Warunkiem uzyskania optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska jest uwzględnienie, przy realizacji ustaleń zawartych w projekcie dokumentu, zasad ochrony środowiska, ochrony przyrody i krajobrazu, a także wskazanych w dokumencie prognozy rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu dokumentu.

Biała Podlaska, dnia 8 stycznia 2018r.

Inga Kulicka
ul. Jana III Sobieskiego 1/52
21-500 Biała Podlaska

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

o spełnieniu wymagań, o których mowa w *art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1405)*.

Oświadczam, iż jako Autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Borki, **spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2** ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1405*) tj. posiadam ukończone w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie związane z kształceniem w obszarze nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscypliny ochrona środowiska oraz 5-letnie doświadczenie w pracach polegających na opracowywaniu prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
Inga Kulicka

(podpis Autora Prognozy)

AKTY PRAWNE:

1. Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
2. Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu;
3. Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
4. Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW);
5. Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG);
6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138);
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923);
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzenie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz. U. 2005, nr 233, poz. 1988);
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640);
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 1178);
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. 2014, poz. 112);
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800);
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz.87);
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r., poz. 1409);
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U z 2016 r. poz. 2183);
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031);
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883);
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz. U. Nr 103, poz.664);
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1032);
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 2002 Nr 165, poz. 1359);
21. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. 2016, poz.71);
22. Rozporządzenie w Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 217, poz.2141);

23. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463);
24. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. 2017, poz. 1073);
25. 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 (tj. 2017, poz. 1405);
26. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2017, poz. 519 z późn. zm.);
27. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. 2017 poz. 1121);
28. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2016 poz. 1987.);
29. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz. U. 2014, poz.1789);
30. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.)
31. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2014 poz. 1446 z późn. zm.);
32. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U. 2017 poz.78);
33. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. 2017, poz. 1161);
34. Ustawa z dnia 6 lipca 2001 o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. Z 2001 r., Nr 97 poz. 1051 z późn. zm.);
35. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. 2015, poz. 139);

BIBLIOGRAFIA:

1. Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (Dz. U. 2016, poz. 1911);
2. Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego;
3. Ekologiczne uwarunkowania rozwoju i zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, Biuro Planowania Przestrzennego, Lublin 2000;
4. Europejska Konwencja Krajobrazowa;
5. Europejska Konwencja o ochronie dziedzictwa archeologicznego;
6. Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego;
7. Geografia Regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa, 1978;
8. Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Borki Podlaska na lata 2017 – 2023;
9. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011;
10. Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska);
11. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska);
12. Konwencja o różnorodności biologicznej;
13. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020 Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010;
14. Mapa hydrograficzna Polski, Wytyczne techniczne GIS, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 2005;
15. Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim w 2015 roku, WIOS 2016;
16. Odnowiona Strategia UE dotycząca trwałego rozwoju, przyjęta przez Radę Europejską dniami 15 – 16 czerwca 2006 r.;
17. Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie,
18. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Lublin 2015;
19. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki;
20. Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 – Lublin 2016;
21. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2014 i 2015 r., Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, Lublin 2015, 2016;
22. Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020, Zarząd Województwa Lubelskiego;
23. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych do zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013;
24. Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – rzeka Bystrzyca Północna
25. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki;

SPIS RYCIN

Rycina 1. Położenie gminy Borki na tle Mapy Geologicznej Polski

Rycina 2. Przekroczenia benzo/a/pirenu w pyłe zawierzonym PM10

SPIS TABEL

Tabela nr 1. JCWP na terenie objętym opracowaniem projektu planu

Tabela 2. Stan/Potencjał ekologiczny JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia

Tabela 3. Powiązania projektu mpzp z dokumentami o charakterze międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Tabela nr 4. Klasyfikacja stanu wód dla JCWP Bystrzyca od Samicy do ujścia

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu

Tabela 6. Oddziaływanie ustaleń projektu planu w odniesieniu do zagrożeń i presji wywieranych na obszar NATURA 2000 „Dolina Tyśmienicy”, w oparciu o zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych (SFD)

Tabela nr 7. Prognoza oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska