

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WSI BOGDASZOWICE
GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE**

opracowanie:

mgr inż. Tomasz Dryjański

współpraca:

mgr inż. Jacek Wolanin

**Wrocław, kwiecień 2011r.
aktualizacja czerwiec 2014r.**

Spis treści

I.	WSTĘP	str. 2
1.	Podstawa prawna opracowania	str. 2
2.	Cel opracowania	str. 3
3.	Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	str. 3
II.	ZAKRES OPRACOWANIA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY SPORZĄDZENIA PROGNOZY	str. 3
III.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA	str. 5
1.	Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	str. 5
1.1.	Lokalizacja terenu	str. 5
1.2.	Położenie fizyczno-geograficzne i geomorfologia terenu	str. 5
1.3.	Warunki klimatyczne	str. 6
1.4.	Hydrografia terenu	str. 7
1.5.	Gleby	str. 7
1.6.	Szata roślinna i świat zwierzęcy	str. 8
2.	Degradacja środowiska	str. 9
2.1.	Emisja hałasu	str. 9
2.2.	Zanieczyszczenie środowiska wodnego, gruntu oraz warstwy glebowej	str. 9
2.3.	Zanieczyszczenie powietrza	str. 10
3.	Uwarunkowania ekologiczne	str. 11
3.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem	str. 11
3.2.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektu planu	str. 13
3.3.	Istniejące problemy ochrony środowiska w odniesieniu do obszarów i obiektów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym chronionych na podstawie <i>ustawy o ochronie przyrody</i>	str. 13
3.4.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	str. 14
3.5.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	str. 16
IV.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	str. 17
V.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	str. 28
VI.	ROZWIĄZANIA MAJĄC NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARU NATURA 2000	str. 29
VII.	STRESZCZENIE	str. 30

I. WSTĘP

1. Podstawa prawna opracowania

○ „prognozy oddziaływania na środowisko”

Niniejsza prognoza została wykonana w związku z wymogiem art. 46 pkt 1 oraz art. 51 ust. 1 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227). Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Bogdaszowice, gmina Katy Wrocławskie, założeń ochrony środowiska, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania terenu, analizy opracowania ekofizjograficznego.

○ **projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego** – jako dokumentu, do którego opracowano niniejszą prognozę.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Bogdaszowice, gmina Katy Wrocławskie, sporządzony został na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 717 ze zmianami) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. Nr 164, poz. 1587).

Ponadto jako podstawę prawną przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto inne obowiązujące akty prawne, w szczególności:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013 r., poz. 627, ze zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013 r. poz. 1205 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012r. poz. Nr 81);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419);

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029).

2. Cel opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko winna wykazać niekorzystne zmiany w środowisku które mogą nastąpić w wyniku rozwoju terenów zurbanizowanych, przeanalizować zastosowane w planie regulacje w zakresie stosowania właściwych rozwiązań w szczególności dotyczących problematyki odprowadzania ścieków i zagospodarowania odpadów, emisji hałasu i zanieczyszczeń. Celem prognozy jest przeanalizowanie skali spodziewanych zagrożeń i uciążliwości dla środowiska, wpływu na krajobraz naturalny i kulturowy oraz poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

3. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami.

Przyjęte w projekcie planu funkcje odpowiadają zapisanemu w zmianie studium przeznaczeniu poszczególnych terenów, uściślając i wprowadzając szczegółowe ustalenia dotyczące sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów zabudowanych oraz otwartych przestrzeni rolniczych, częściowo stanowiących obudowę biologiczną cieków wodnych.

II. ZAKRES OPRACOWANIA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko, sporządzoną do omawianego projektu planu, przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanym zainwestowaniu i zagospodarowaniu terenu. Ustosunkowano się do ustaleń projektu planu, przyjętych w nim założeń ochrony środowiska oraz wskazano potencjalne zagrożenia dla środowiska.

Opracowanie prognozy poprzedziła wizja lokalna w terenie pozwalająca rozpoznać i ocenić cechy terenu, stopień jego degradacji, formę użytkowania terenów, stan środowiska oraz podatność na degradację. Aktualny stan środowiska oraz jego zasoby, ocenione zostały głównie na podstawie opracowania ekofizjograficznego. Ocenę ewentualnych zagrożeń dla środowiska, jakie mogą wystąpić przy zagospodarowaniu terenu określonym w projekcie planu, oparto na podstawie danych z podobnych zamierzeń realizowanych w zbliżonych warunkach.

Prognozę sporządzono z uwzględnieniem informacji zawartych w:

- zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kąty Wrocławskie. 2010r.;
- Opracowaniu ekofizjograficznym gminy Kąty Wrocławskie. AN SEE CONSULTING. 2009r.;

W trakcie sporządzania prognozy korzystano z następującej literatury:

- Cichocki Z. 2004. Problematyka ochrony przyrody w planowaniu miejscowym oraz wybrane zagadnienia dotyczące opracowań ekofizjograficznych i prognoz oddziaływania na środowisko. Oficyna Wydawnicza ZOIU, Wrocław.
- Korzeniak G. 1998. Prognozowanie skutków przyrodniczych planów zagospodarowania przestrzennego. Poradnik metodyczny. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej (Oddział w Krakowie), Kraków.
- Sas – Bojarska Aleksandra. 2007. Przewidywanie zmian krajobrazowych w gospodarowaniu przestrzenią z wykorzystaniem ocen oddziaływania na środowisko na przykładzie transportu drogowego. Przedsiębiorstwo Prywatne WIB, Gdańsk.
- Kistowski M. Regionalny model zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska Polski a strategię rozwoju województw. Uniwersytet Gdański, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Gdańsk – Poznań. 45, 392, 2003. [w języku polskim].
- Kozłowski S. Przyszłość ekorozwoju. Wydawnictwo KUL. 197, 586, 2005.
- Borys T. (red.) Borys T. W stronę zrównoważonego rozwoju polskich gmin i powiatów. Zarządzanie Zrównoważonym rozwojem. Agenda 21 w Polsce – 10 lat po Rio. Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko. Białystok. 40, 279, 2003.
- Marczewski, M. Maniakowski. Ptasie Ostoje, Carta Blanca Sp. z o.o. Grupa Wydawnicza PWN, 2010.

III. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

– na podstawie opracowania ekofizjograficznego. Regioplan Sp. z o. o.*

1.1. Lokalizacja terenu

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje centralną część wsi Bogdaszowice, położonej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie.

1.2. Położenie fizyczno-geograficzne i geomorfologia terenu

^{1*}Według klasyfikacji Kondrackiego gmina położona jest na Nizinie Śląskiej, we wschodniej części równiny Wrocławskiej. Jest to mezoregion rozpościerający się pomiędzy Pradolina Wrocławską a Przedgórzem Sudeckim, od południowego wschodu ogranicza ją Dolina Nysy Kłodzkiej. Przecinają ją dopływy Odry: Oława, Ślęza i Bystrzyca. Krajobraz Gminy Kąty Wrocławskie związany jest z neotektonicznymi ruchami skorupy ziemskiej oraz procesami związanymi z wkraczaniem lądolodu skandynawskiego w plejstocenie. To właśnie zadecydowało o charakterze równiny akumulacyjnej i akumulacyjno – denudacyjnej o mało zróżnicowanej rzeźbie terenu. Teren Gminy nachylony jest ku północnemu wschodowi zgodnie z kierunkiem spływu Bystrzycy. Ze względu na zróżnicowanie w krajobrazie oraz genezie form na terenie gminy zostały wyróżnione określone jednostki morfologiczne: - południowa, środkowa i zachodnia część gminy stanowi wysoczyznę morenową falistą. Różnice wysokości wynoszą w tym obszarze na ogół od kilku do ponad 20 m. Spadki nie przekraczają na ogół 8. Wysoczyzna ta stanowi powierzchnie moreny dennej zlodowacenia środkowo – polskiego, urozmaiconą pojedynczymi pagórkami w tym także pochodzenia kemowego. - północną i północno – wschodnią część gminy stanowi wysoczyznę morenową płaską. Jest to teren płaski, pod względem krajobrazowym monotony. Deniwelacje wynoszą od 5 do 10 m, a spadki poniżej 5 %. Pomiędzy dolinami Bystrzycy i Strzegomki rozpościera się terasa wysoka plejstocieńska, wzniesiona na wysokości od 4 do 6 m ponad dno dolin. Jest to płaska rozległa forma z nielicznymi zagłębieniami bezodpływowymi. Istotnym elementem w rzeźbie terenu są doliny rzek Bystrzycy, Strzegomki i Czarnej Wody, będące terasami zalewowymi. Morfologicznie wyróżniają się dużą zmiennością m.in. w głębokości. Ukształtowanie pionowe obszaru omawianej gminy jest bardzo mało zróżnicowane.

* tekst opracowania ekofizjograficznego dla gminy Kąty Wrocławskie. Regioplan Sp. z o.o.

Najwyżej wyniesiony obszar w granicach opracowania planu występuje w północno – zachodniej części terenu badań i wznosi się na wysokość ok. 140m n.p.m. Najniżej położony teren występuje w sąsiedztwie rzeki Młynówki, w południowo – wschodniej części obszaru i wznosi się na poziomie ok. 126m n.p.m.

Pod względem geologicznym obszar gminy wchodzi w skład **bloku przedsudeckiego, monokliny śląsko-krakowskiej i monokliny przedsudeckiej, pokryty osadami plejstoceńskimi i holoceniowymi - łąkami, piaskami, żwirami, glinami oraz lessami. W budowie geologicznej podłoża dominują utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Utwory trzeciorzędowe wykształcone są w postaci łąków, lokalnie glin plastycznych z przewarstwieniami piasków, żwirów i pyłów. Występują one miejscami pod powierzchnią lub są przykryte utworami czwartorzędownymi o zróżnicowanej miąższości. Lokalnie utwory te zaburzone są glaciotektonicznie tworząc miejscowe wyniesienia terenu m.in. w rejonie wsi Strzeganiowice, Wojtkowice czy Sołnica. Grunty trzeciorzędowe spoiste są z reguły w stanie twaroplastycznym i półzwarłym na ogół średnio nośne.*

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady plejstocenu i holocenu. Do utworów plejstoceńskich zalicza się:

- gliny piaszczyste i piaski gliniaste na ogół twarde- plastyczne i półzwarłe o zróżnicowanej miąższości, powstałe w wyniku działalności lodowcowej,*
- grunty piaszczysto – żwirowe o miąższości do kilkunastu metrów powstałe na skutek akumulacji wodnolodowcowej,*
- pokrywy piaszczysto – żwirowe rzeki Bystrzycy i Strzegomki utworzone w wyniku akumulacji fluwialnej.*

Utwory holocenu reprezentowane są przez:

- akumulacje rzeczne – syplkie wykształcone w postaci piasków, pospółek i żwirów o miąższości do 8 m pod powierzchnią terenu. Utwory te zwykle pokryte są ciągłą warstwą mader rzecznych o różnej miąższości od 0,3 m do 2,0 m p.p.t.*
- utwory pochodzenia organogenetycznego jakimi są torfy o bardzo zróżnicowanej miąższości.*

1.3. Warunki klimatyczne

Pod względem solarnym obszar gminy charakteryzuje się przeciętnymi warunkami, natomiast jako dobre należy określić warunki termiczne. Średnia wieloletnia temperatura roczna wynosi ok. 8,5°C. W okresie ostatnich dekad notuje się coraz wyższe średnie temperatury miesięcy zimowych, co uwiadcza proces ocieplania się klimatu. Okres zimowy na obszarze gminy zalicza się do słabo mroźnych. Długość okresu wegetacyjnego przekracza 220 dni, przeciętna długość lata wynosi 95 dni (dni ze średnią dobową temp. równą lub większą niż

15°C), przeciętna długość zimy wynosi 60 dni (dni ze średnią dobową temp. równą lub mniejszą niż 0°C).

Roczna suma opadów wynosi ok. 580 mm, przy czym 65% rocznej sumy opadów przypada na miesiące letnie. Pokrywa śnieżna zalega stosunkowo krótko – ok. 50 dni w roku, a jej grubość zwykle nie przekracza 10 cm. Klimatyczny bilans wodny jest dodatni w skali roku - ok. +30mm. Na obszarze gminy dominują wiatry północno – zachodnie oraz zachodnie. Północno – zachodnia część obszaru jest poprawnie przewietrzana i nasłoneczniona. W części południowo – wschodniej, w sąsiedztwie cieku Młynówka oraz Strzegomka, okresowo może stagnować zimne powietrze oraz mogą występować mgły radiacyjne i zamglenia.

1.4. Hydrografia terenu

** Obszar gminy Kąty Wrocławskie położony jest w całości w dorzeczu Odry, w zlewni rzeki Bystrzycy oraz jej dopływu – Strzegomki. Przez teren Gminy przepływa rzeka Bystrzyca, a także Strzegomka, Kasina i Czarna Woda. Są to rzeki o charakterze nizinnym, o stosunkowo niewielkim spadku z licznymi rozlewiskami. Wyróżniają się one złą jakością wód, a ich stan pogarsza się w wyniku nieuregulowania gospodarki wodno – ściekowej na terenie gminy Kąty Wrocławskie. Obecnie w związku z likwidacją kilku zakładów oraz wdrażaniem programu ochrony środowiska, jakość wód powierzchniowych ulega poprawie. Rzeki posiadają zbiornik retencyjny, który zlokalizowany jest już poza terenem gminy. Bystrzyca zasila dwa zbiorniki zaporowe: w Lubachowie oraz w Mietkowie. Najważniejszy jej dopływ to Strzegomka wraz z wpadającą do niej Pełcznicą, Piławą i Czarną Wodą. Poza siecią naturalnych cieków teren gminy rozcinają liczne rowy melioracyjne. Ponadto sieć hydrograficzną uzupełniają zbiorniki wodne o niewielkich powierzchniach. Rzeka Strzegomka na terenie gminy Kąty Wrocławskie posiada 2 lewe dopływy: Karczycki Potok i Niesłusz. Rzeka Strzegomka stanowi wschodni fragment granicy obszaru opracowania.*

1.5. Gleby

Na obszarze opracowania dominują następujące typy gleb:

- gleby bielcowe wytworzone z glin lekkich i średnich podścielonych piaskami, zaliczane głównie do kompleksu żytniego dobrego i bardzo dobrego;
- czarne ziemie właściwe i zdegradowane wytworzone z glin średnich i ciężkich, łął, lokalnie z pyłów ilastych, zaliczane są do kompleksu pszennego dobrego,
- gleby bielcowe wytworzone z piasków.

**Gleby na terenie gminy Kąty Wrocławskie wyróżniają się dużą przydatnością rolniczą. Przeważają gleby klasy IIIa i IIIb które stanowią 54,6 %. Gleby klasy I i II to*

21,6% i gleby klasy IV i V o zbliżonym udziale 20,8 %. Grunty o najgorszej klasie V i VI stanowią zaledwie 3%. Dzięki stosunkowo mało zróżnicowanej rzeźbie terenu użytki rolne są zagrożone erozją wodną jedynie w południowo-wschodniej części gminy. Jednak bardzo małe zalesienie oraz typologia gleb (utwory pylaste i lessowe) sprawia, że zwłaszcza w okresach gdy gleba pozostawiona jest bez okrywy roślinnej, narażone są one na erozję wietrzną czy soliflukcję.

W centralnej części obszaru opracowania dominują gleby klas IIIa i IIIb, uzupełnione pasmami i enklawami gleb klasy IV i V. Duże pasmo gleb klasy V i VI występuje w południowo – zachodniej części badanego obszaru.

1.6. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszar objęty opracowaniem w centralnej części Bogdaszowic, towarzyszący drodze powiatowej, stanowią w znacznej części tereny zainwestowane. Południowa i południowo – wschodnia część obszaru opracowania sąsiaduje z terenami stanowiącymi naturalną otulinę rzeki Strzegomki i Młynówki gdzie występuje roślinność trawiasta a nad samą rzeką - zbiorowiska szuwarowe.

Na terenach użytkowanych rolniczo, występuje przekształcona naturalna szata roślinna zastąpiona przez uprawy polowe a sąsiedztwie terenów podmokłych – dominują łąki i pastwiska charakteryzujące się w występowaniem naturalnej mieszanek ziół i traw, uzupełnianych lokalnymi zakrzewieniami towarzyszącymi drogom polnym i rowom melioracyjnym. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru badań po stronie wschodnie, występuje kompleks leśny towarzyszący rzece Strzegomce. W rejonie terenów zabudowanych występuje roślinność charakterystyczna dla środowiska przekształconego przez człowieka (krzewy, drzewa ozdobne i owocowe trawniki, rabaty kwiatowe, uprawy warzywne, zbiorowiska ruderalne). Charakteryzują się znacznym udziałem roślin jednorocznych (chwasty) oraz dużym udziałem traw i bylin.

**Gmina Kąty Wrocławskie nie wyróżnia się bogatą szatą roślinną. Najważniejszym pod względem przyrodniczym jest obszar doliny Bystrzycy, który cechuje się największym zróżnicowaniem florystycznym. Szczególnie cenne gatunki roślin występują właśnie na terenie Parku Krajobrazowego Doliny Bystrzycy. Stwierdzono tam występowanie licznych gatunków chronionych. Najpospolitszym z nich jest wchodząca w skład runa lasów łęgowych i grądów śnieżyczka przebiśnieg. Do równie często występujących gatunków należy ponadto: konwalia majowa, kopytnik pospolity czy kruszyna drobnokwiatowa. Natomiast do rzadziej występujących zalicza się szafirka drobnokwiatowego, listerię jajowatą czy wawrzynka wilczełyko.*

Na terenie Gminy Kąty Wrocławskie, głównie w dolinie Bystrzycy stwierdzono występowanie siedlisk chronionych zgodnie z Dyrektywą Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny 92/43/EWG (tzw. Dyrektywa Siedliskowa): starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nypheion, Potamion, nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników, zmiennowilgotne łąki trzęś licowe, ziołorośla nadrzeczne, niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie, grąd środkowoeuropejski, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, łąki selernicowe, kwaśne buczyny i inne.

Na obszarze objętym granicą opracowania, przy drodze naprzeciw kościoła, występuje stanowisko roślin chronionych: bluszcz pospolitego. Jest to stanowisko pochodzenia antropogenicznego, zinwentaryzowane w roku 1992.

2. Degradacja środowiska

2.1. Emisja hałasu

Degradacja środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska spowodowana jest głównie przez ruch pojazdów samochodowych odbywający się na drodze powiatowej, o ograniczonym natężeniu ruchu. Na przedmiotowej drodze nie prowadzono monitoringu poziomów hałasu komunikacyjnego, jednakże porównując podobne szlaki komunikacyjne o zbliżonym obciążeniu ruchu, można stwierdzić, iż równoważny poziom natężenia dźwięku charakteryzującego hałas zewnętrzny wzdłuż dróg, nie przekracza dopuszczalnych wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [Dz.U. nr 126, poz. 826] tj. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Na obszarze planu znajduje się teren eksploatacji kruszyw, potencjalnie stanowiący źródło hałasu, jednakże w obecnym czasie eksploatacja nie jest już prowadzona a niecka obecnie jest wypełniana gruntem. Poziom hałasu przemysłowego nie występuje ze względu na brak zakładów produkcyjnych.

2.2. Zanieczyszczenie środowiska wodnego, gruntu oraz warstwy glebowej

Głównym źródłem zagrożeń jakości wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu jest przede wszystkim odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków komunalnych bezpośrednio do gruntu lub wód powierzchniowych oraz stosowanie nieszczelnych zbiorników na nieczystości. Na wpływ źródeł komunalnych świadczą przede wszystkim wysokie wskaźniki bakteriologiczne (I. bakterii coli typu kałowego)

Rzeki na terenie gminy Kąty Wrocławskie nie spełniają norm czystości. Jakość wód jest zła co w dużej mierze jest wynikiem odprowadzanie ścieków bytowo-komunalnych do rzek.

Potencjalnym źródłem zagrożeń dla środowiska gruntowo-wodnego w rejonie terenu objętego opracowaniem są również tereny rolnicze. Do głównych obszarowych rodzajów zanieczyszczeń z terenów upraw rolnych należą azotany i fosforany pochodzące ze stosowania nawozów mineralnych i naturalnych, stosowanych w nadmiernych dawkach lub w niewłaściwy sposób oraz substancje toksyczne głównie metale ciężkie pochodzące z chemicznych środków ochrony roślin.

Wody podziemne wymagają szczególnej troski ze względu na to, że stanowią rezerwuuar wody pitnej. Gleby na terenie gminy są stosunkowo mało przepuszczalne, dzięki czemu w znaczący sposób zapobiega to migracji zanieczyszczeń w głąb gleby a następnie do wód podziemnych. Jednak jest to w dużej mierze uzależnione od rodzaju substancji zanieczyszczających, warunków klimatycznych a także od rzeźby terenu.

2.3. Zanieczyszczenie powietrza

Do głównych źródeł emisji zanieczyszczeń występujących na obszarze opracowania, jest niska emisja zanieczyszczeń z lokalnych źródeł grzewczych i palenisk indywidualnych. Szczególnie uciążliwe dla środowiska pozostają paleniska indywidualne, które posiadają niskie emitery, a spala się w nich paliwa o złej jakości ze względu na ich niską cenę, co powoduje emisję o szkodliwej strukturze zanieczyszczeń. W procesie spalania paliw stałych powstają następujące rodzaje zanieczyszczeń, które dostają się do powietrza:

- pył powstający z popiołu zawartego w węglu,
- dwutlenek i trójtlenek siarki – powstający w wyniku spalania siarki zawartej w paliwie,
- tlenki azotu – tworzące się z azotu zawartego w paliwie jak i w powietrzu doprowadzonym do spalania,
- tlenek węgla – tworzący się w przypadku niepełnego spalania paliwa.

Stan jakości powietrza na terenie Gminy Kąty Wrocławskie badany był w przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w roku 2007 i dotyczył stężenie dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu w powietrzu. Przeprowadzone badania wykazały, iż stężenie ww. związków nie przekroczyło dopuszczalnych norm.

3. Uwarunkowania ekologiczne

3.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem

Krajobraz naturalny obszaru opracowania należy zaliczyć do ekosystemu naturalnego (zbiorowiska wodne, szuwarowe, leśne, zaroślowe, łąkowe i murawowe) i ekosystemu antropogenicznego (zbiorowiska segetalne i synantropijne). Duże obszary zajmują grunty orne. Tereny łąk zajmują znacznie mniejsze tereny i występują głównie w sąsiedztwie cieków wodnych w południowo – wschodniej części obszaru opracowania. Tereny zabudowane charakteryzujące się znacznym stopniem synantropizacji, zaburzają ekologiczną strukturę funkcjonalno - przestrzenną. Lokalne wzbogacenia struktury przyrodniczej stanowi zieleń towarzysząca zabudowie mieszkalnej oraz ogrody przydomowe.

Większość zbiorowisk łąkowych towarzyszących dolinom cieków wodnych, wrażliwe na zmiany wilgotnościowe, należy zaliczyć do potencjalnie zagrożonych, które powinny być przedmiotem ochrony przed intensywnym zainwestowaniem. Występujące na obszarze opracowania krajobrazy i zbiorowiska roślinne (biocenozy synantropijne, pola uprawne, lasy, murawy, ogrody, łąki) cechują się zróżnicowaną stabilnością oraz odpornością na degradację. Obszar o średniej stabilności obejmuje strefy występowania łąk i miejscowych zadrzewień. Niewielką stabilnością charakteryzują się zbiorowiska synantropijne sadów i pól. Najbardziej narażone na degradację są obszary zurbanizowane. Występujące na terenie gminy krajobrazy i zbiorowiska roślinne cechują się w dużym stopniu znaczną i średnią stabilnością. Obszar opracowania cechuje się średnim stopniem odporności na degradację charakterystycznym dla obszarów wiejskich, w których dominuje tkanka osadnicza.

Część terenów przyrodniczych występujących w granicach opracowania, pełni ważne funkcje w powiązaniach ekologicznych różnego szczebla. Wschodnia część obszaru znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”. Od strony południowej terenu badań znajduje się projektowany Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą” o numerze PLH 020103, który stanowią cenne fitocenozy leśne z mozaiką łąk i pastwisk i obejmują swym zasięgiem niewielki, południowy fragment terenu objętego planem. Jest to projektowany obszar obejmujący rozlewiska Bystrzycy i Strzegomki od terenów parkowych w Kątach Wrocławskich do terenów w mieście Wrocławiu. Przedmiotem ochrony są tu lasy, a w szczególności mało przekształcone grądy i łęgi, a także łąki, szuwały i zarośla nadrzeczne.

Park Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” **został utworzony w 1998 roku na mocy Rozporządzenia Wojewody Wrocławskiego z dnia 27 października 1998r.* Rozporządzenie Wojewody Wrocławskiego zmienione zostało Rozporządzeniem

Wojewody Dolnośląskiego z dnia 21 listopada 2006r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” (Dz.U. Woj. Doln. Nr 252, poz. 3735) oraz Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008r. (Dz.U. Woj. Doln. Nr 317, poz. 3921).

Celem przyjęcia tej formy ochrony było zachowanie i popularyzacja walorów przyrodniczych, historycznych i krajobrazowych w warunkach racjonalnego gospodarowania. Na terenie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” największą rolę odgrywają zbiorowiska leśne. Lasy Parku stanowią ważne i unikatowe grupy fitocenoz leśnych, w tym fitocenozy łęgu wiązowo – jesionowego oraz grądu. Są to lasy występujące na żyznych i podmokłych siedliskach o stosunkowo bogatym runie leśnym. W obrębie granicy opracowania nie występują lasy.

Krajobraz zurbanizowany gminy związany jest przede wszystkim z zabudową mieszkaniową oraz zabudową zagrodową uzupełnioną obiektami usługowymi oraz zakładami produkcyjno-usługowymi. Na obszarze objętym opracowaniem w rejonie gruntów wykorzystywanych jako pola uprawne oraz dolin cieków wodnych, występuje niewielkie negatywne oddziaływanie czynników antropopresji, którego zasięg dotyczy głównie miejsc zabudowanych o nieznacznym stopniu przekształcenia warunków naturalnych. Życie biologiczne w terenach niezabudowanych jest w pewnym stopniu zubożone i typowe dla terenów rolnych. Na obszarach opracowania stwierdza się występowanie różnych czynników degradujących środowisko, charakterystycznych dla zurbanizowanych terenów wiejskich, w postaci: hałasu, zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do atmosfery z systemów grzewczych obiektów i środków transportu, zanieczyszczeniem gruntu oraz wód powierzchniowych związanym z nieuregulowanym systemem kanalizacji sanitarnej, a także z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej zmniejszającym naturalną retencję wody. Są to zjawiska typowe dla tkanki zabudowy wiejskiej, jednakże ich skala nie stanowi istotnego źródła zagrożeń dla środowiska. W omawianym projekcie planu zagospodarowania, ogranicza się negatywne skutki urbanizacji poprzez stosowanie właściwych wskaźników urbanistycznych oraz prawidłowych rozwiązań infrastrukturalnych. Niewątpliwie istotnym elementem ograniczającym degradację środowiska, jest zachowanie właściwych proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi a terenami naturalnymi, w szczególności dotyczącymi zachowania w stanie nieprzekształconym naturalnych ciągów ekologicznych towarzyszących ciekom wodnym.

3.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektu planu

W omawianym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego planuje się istotne zmiany w zagospodarowaniu, w zakresie rozwoju nowych terenów inwestycyjnych. W rejonie obszarów objętych opracowaniem, nie stwierdza się dynamicznych zmian w środowisku na skutek obecnie prowadzonych inwestycji. Projekt planu przewiduje zachowanie otuliny biologicznej w sąsiedztwie cieków wodnych, w rejonie projektowanego obszaru Natura 2000. Brak realizacji założeń projektu planu, nie zmieni charakteru uciążliwości płynących z istniejącego sposobu zagospodarowania. Istotnym elementem wpływającym pozytywnie na sposób zagospodarowania terenu, jest wprowadzenie minimalnych powierzchni działek przeznaczonych pod zabudowę, w stosunku do podziałów gruntów dokonywanych obecnie. Ostatecznie obniży to intensywność zabudowy która powstaje nieuchronnie na mocy decyzji o warunkach zabudowy w sposób nie do końca kontrolowany, a w rezultacie obniży stopień degradacji środowiska wynikający z postępującego procesu urbanizacji.

Pozytywnym aspektem projektu planu jest zachowanie i utrwalenie naturalnych ciągów ekologicznych towarzyszących ciekowi wodnemu, poprzez wykluczenie w ich obrębie zabudowy. Wyłączenie z ewentualnych inwestycji ww. obszarów, utrwali zachowanie naturalnych cech obudowy biologicznej rzek, co niewątpliwie będzie miało dodatni wpływ na zachowanie ciągłości terenów przyrodniczych, stanowiących ważne elementy przyrodnicze obszaru analiz.

3.3 Istniejące problemy ochrony środowiska w odniesieniu do obszarów i obiektów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym chronionych na podstawie *ustawy o ochronie przyrody*

Tereny objęte projektem planu są położone w obrębie terenów objętych ochroną lub projektowanych do objęcia ochroną. Południowo – wschodnia część obszaru opracowania znajduje się w zasięgu Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”. Południowa część terenu badań znajduje się w zasięgu projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą”. Na obszarze planu występuje ponadto stanowisko roślin chronionych: bluszcz pospolitego, zlokalizowane przy drodze naprzeciw kościoła. Jest to stanowisko pochodzenia antropogenicznego.

Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych, w tym chronionych na podstawie

ustawy o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, ze zm.), a w szczególności obszarów Natura 2000. Głównym problemem stwarzającym zagrożenie dla wymienionych obszarów cennych przyrodniczo, jest brak sieci kanalizacji sanitarnej, stanowiący potencjalne źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gruntowych oraz gruntu.

Analizowany projekt planu przewiduje wykluczenie zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych, w rejonie projektowanej granicy projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą”. W granicach obszaru znalazły się części kilku działek budowlanych, zabudowanych od strony drogi.

W obliczu projektowanej zabudowy znacznych obszarów, w planie przewiduje się obowiązek docelowego odprowadzenia ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacyjnej, pozostawiając jako rozwiązania tymczasowe, możliwość stosowania zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, z jednoczesnym wykluczeniem stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków. Rozwiązania te należy uznać jako prawidłowy kierunek działań gminy, zmierzający do stosowania właściwych rozwiązań infrastrukturalnych ograniczających skalę nieuniknionych uciążliwości dla środowiska, towarzyszących rozwojowi terenów zurbanizowanych.

Dla ochrony stanowiska roślin chronionych, analizowany projekt planu nie stwarza nowych zagrożeń, ponieważ stanowisko bluszczu pospolitego znajduje się pośród terenów zurbanizowanych i posiada pochodzenie antropogeniczne.

Analizując zapis projektu planu w odniesieniu do przepisów *ustawy o ochronie przyrody*, należy wskazać proponowane kierunki działań wspomagające zachowanie różnorodności biologicznej oraz utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, poprzez zachowanie istniejących terenów stanowiących północny fragment obszarów o charakterze korytarzy ekologicznych, sprzyjających:

- zachowaniu dziko występujących roślin i zwierząt, w tym zwierząt objętych ochroną gatunkową (płazy, gady, drobne ptaki),
- zachowaniu fragmentów środowiska przyrodniczego, w tym siedlisk przyrodniczych, o stosunkowo niewielkim stopniu przekształceń.

3.4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

- Dokumenty na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.

Temat ochrony środowiska stanowi istotną część polityki Unii Europejskiej, obejmuje swym zakresem wszystkie dziedziny życia społeczno - gospodarczego oraz dotyczy działań o efektach długofalowych. Podstawowym dokumentem w zakresie

ochrony środowiska ustanowionym przez Unię Europejską na lata 2001 – 2010 VI jest Program Działań Środowiskowych zatytułowany *Środowisko 2010: nasza przyszłość, nasz wybór*. Obszary priorytetowego działania obejmują zagadnienia dotyczące zmian klimatycznych, przyrody i bioróżnorodności, środowiska, zdrowia i jakości życia, zasobów naturalnych i odpadów. Cele programu opierają się na zapisach Traktatu z Maastricht, które zawierają główne zasady polityki w zakresie ochrony środowiska: zasada integrowania, „zanieczyszczający płaci”, usuwania zanieczyszczenia u źródła, zapobiegania, ochrony. Szczególną wagę przykładają się także do tematyki zmian klimatycznych, co wiąże się z wypełnianiem zobowiązań Unii Europejskiej związanych z ratyfikacją Protokołu z Kioto, czy Traktatu Akcesyjnego.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych. Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO), specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Najważniejszymi instrumentami realizacji celów sieci Natura 2000 są oceny oddziaływania na środowisko oraz plany ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000. Działania ochronne winny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturowe oraz cechy regionalne i lokalne danego obszaru Natura 2000.

Postanowienia ww. dokumentów w części związanej z zagospodarowaniem przestrzennym zostały uwzględnione w projekcie planu poprzez wskazanie we właściwy sposób zainwestowania poszczególnych terenów z uwzględnieniem zachowania równowagi rozwoju terenów inwestycyjnych z wymogami ochrony środowiska, a w szczególności poprzez zachowanie niezainwestowanych dolin cieków wodnych. Ponadto projekt planu ustala zasady zaopatrzenia w media w tym w szczególności w zakresie gospodarki ściekami, co wpisuje się w ogólne zasady oszczędnego gospodarowania zasobami środowiska oraz likwidacji zanieczyszczeń.

- Dokumenty na szczeblu krajowym.

Nadrzędnym strategicznym celem polityki ekologicznej państwa sformułowanym w dokumencie *Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016* jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju oraz tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego, poprzez

wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska, ochronę dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody, zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii, dalsza poprawa jakości środowiska oraz bezpieczeństwa ekologicznego, ochrona klimatu. W projekcie planu w zakresie ochrony higieny powietrza, wskazuje się stosowanie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi takimi jak: paliwa płynne, gazowe i stałe (biomasa, drewno) oraz alternatywne źródła energii.

Zagadnienia poruszane w ww. dokumencie zostały zasadniczo uwzględnione w projekcie planu, poprzez uwzględnienie zasady zrównoważonego rozwoju wyrażonej m.innymi w postaci racjonalnego wskazania terenów przydatnych do inwestowania z poszanowaniem walorów naturalnych (doliny rzek wyłączone spod zainwestowania).

- Dokumenty na szczeblu wojewódzkim.

Celem Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego jest podnoszenie poziomu życia mieszkańców, poprawa konkurencyjności regionu z uwzględnieniem zachowania zasad zrównoważonego rozwoju. Dąży się do identyfikacji i likwidacji skutków zagrożeń dla zdrowia, życia, mienia i środowiska, inwentaryzacji dziedzictwa cywilizacyjnego regionu, budowy infrastruktury zapewniającej jego bezpieczeństwo. Podobnie jak w przypadku dokumentów krajowych należy stwierdzić, że analizowany projekt planu zasadniczo realizuje zadania postawione przez dokumenty wojewódzkie.

3.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Analizowany teren nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny, a ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało niewielki zasięg.

IV. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej i produkcji nieuciążliwej (MN, M, RM, MN/U, U/MN, U, US)

Oddziaływanie na środowisko: negatywne

1) POWIETRZE - wprowadzenie gazów, pyłów i zapachów oraz emisja hałasu

W terenach o dominującej zabudowie mieszkaniowej, źródło emisji zanieczyszczeń stanowią głównie systemy grzewcze budynków oraz obsługujący je ruch komunikacyjny. Prognozowane oddziaływanie zabudowy mieszkalnej jest stosunkowo nieznaczne i uzależnione w znacznej mierze od stosowanych technologii grzewczych. Uciążliwość w zakresie emisji zanieczyszczeń jest znacząca w przypadku istniejącej zabudowy, w dużej mierze obsługiwanej przez indywidualne kotłownie na opał stały (węgiel, koks). Powszechnie w paleniskach domowych spalane są śmieci. Zjawisko to szczególnie odczuwalne będzie w sezonie grzewczym, kiedy to znacznie wzrasta zapotrzebowanie na energię ciepłą. Nie wpłynie to znacząco na pogorszenie warunków aerosanitarnych, jednak niska emisja globalnie jest uciążliwa i powoduje pogorszenie jakości powietrza w rejonach o dużym zagęszczeniu zabudowy. W przypadku nowej zabudowy, problem ten będzie znacznie bardziej ograniczony, ze względu na współcześnie stosowane technologie, wysokosprawne i o ograniczonej emisji zanieczyszczeń, często oparte na paliwach ekologicznych (olej, gaz, biomasa, energia elektryczna). Coraz powszechniejsze staje się stosowanie kolektorów słonecznych i innych źródeł energii odnawialnej.

W terenach o funkcji usługowej, źródło emisji zanieczyszczeń stanowią systemy grzewcze budynków, obsługujący transport oraz ewentualnie procesy technologiczne. Prognozowane oddziaływanie jest trudne do przewidzenia i uzależnione od rodzaju prowadzonej działalności oraz systemów grzewczych budynków. W projekcie planu nie przewiduje się lokalizacji istotnych źródeł uciążliwości dla środowiska. Zapisy projektu przewidują między innymi:

- 1) w terenach oznaczonych symbolami: MN, MN/RM, ustala się zakaz prowadzenia działalności usługowej zaliczonej do przedsięwzięć, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko jest lub może być wymagane, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony środowiska;
- 2) na obszarze objętym planem ustala się zakaz wprowadzania obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400m²;

- 3) w terenach oznaczonych symbolami: MN, U, 1U/M, 1US, ustala się zakaz lokalizacji usług związanych z: obsługą i naprawami mechanicznymi, blacharskimi, lakierniczymi lub wulkanizacyjnymi, punktów skupu i składowania surowców wtórnych, zakładów kamieniarskich;
- 4) pod pojęciem produkcji nieuciążliwej - należy rozumieć działalność produkcyjną niezaliczoną do przedsięwzięć, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko jest lub może być wymagane, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony środowiska,
- 5) w terenach oznaczonych symbolami: 1M/U – 4M/U, ustala się zakaz lokalizacji usług związanych z: punktami skupu i składowania surowców wtórnych, zakładów kamieniarskich,
- 6) inwestycje lokalizowane w granicach obszaru objętego planem, nie mogą powodować ponadnormatywnych uciążliwości w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, promieniowania elektromagnetycznego oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Projekt planu wprowadza ustalenia niwelujące negatywne oddziaływanie na tereny mieszkalne, w postaci ograniczeń dopuszczalnych poziomów emisji hałasu, Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska, zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy art. 141 i 144 ustawy, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

W celu minimalizacji zagrożeń, niezbędne jest stosowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów zalecanych w projekcie planu, dotyczących stosowania w projektowanych obiektach, systemów grzewczych opartych na paliwach przyjaznych środowisku oraz nowoczesnych technologii ograniczających emisję zanieczyszczeń.

- *Oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe* – na etapie procesów budowlanych (emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca z maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportu).
- *Oddziaływanie bezpośrednie długoterminowe* – emisja gazów i pyłów z kotłowni, uzależniona od stosowanych technologii grzewczych, odczuwalne głównie w okresie jesieni, ziemi i wczesnej wiosny.
- *Oddziaływanie bezpośrednie chwilowe:*
 - możliwa ograniczona emisja hałasu towarzysząca prowadzonej działalności usługowej,

- emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca terenów towarzyszącej komunikacji.
- *Oddziaływanie skumulowane stałe* – związane z występowaniem wielu źródeł uciążliwości, powodujące zwielokrotnienie zagrożeń oraz nakładanie się negatywnych zjawisk towarzyszących funkcjonowaniu terenów działalności gospodarczej.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE - wykorzystanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby i gruntu, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków

W terenach inwestycyjnych w pewnym stopniu zdegradowane zostają naturalne walory przyrodnicze terenu - gleba, powierzchnia biologicznie czynna, w miejscach posadowienia budynków oraz terenach o utwardzonej nawierzchni. Utwardzenie powierzchni ziemi na dużych obszarach zaburza naturalny odpływ wód opadowych i wpływa negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych. Potencjalne nowe inwestycje stanowią źródło zagrożeń i nieuniknionych uciążliwości dla środowiska, wzrostu ogólnej ilości ścieków wymagających oczyszczenia oraz odpadów wymagających zagospodarowania. Jest to naturalne zjawisko towarzyszące funkcjonowaniu terenów zurbanizowanych.

Zagospodarowanie nowych terenów inwestycyjnych powoduje zmiany w obiegu wody m.in. poprzez ograniczenie oraz likwidację zadrzewień, niwelację terenu i jego uszczelnienie oraz wyposażenie w kanalizację deszczową. Powoduje to zmniejszenie retencji terenowej i infiltracji, a w konsekwencji szybką transformację opadu i spływ powierzchniowy. Wszelkiej działalności inwestycyjnej, towarzyszyć będzie przekształcenie powierzchni ziemi obejmujące:

- przekształcenia przypowierzchniowych struktur geologicznych w związku z robotami ziemnymi (niwelacja terenu, wykopy pod fundamenty, uzbrojenie terenu),
- likwidację pokrywy glebowej i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na terenie placu budowy,
- zmiany w lokalnym obiegu wody przez drenaż płytkich wód gruntowych, zmniejszenie powierzchni infiltracji i wzrost parowania (np. poprzez zaizolowanie powierzchniowe terenu – utwardzenie powierzchni, zabudowanie terenu).

Źródło zanieczyszczeń środowiska gruntowo – wodnego stanowić mogą:

- wytwarzane ścieki komunalne i przemysłowe - w przypadku stosowania nieszczelnych zbiorników wybieralnych;
- wody opadowe i roztopowe z terenów parkingów, placów manewrowych i dróg, potencjalnie zagrożone zanieczyszczeniem związkami ropopochodnymi;

- składowanie odpadów komunalnych i przemysłowych w miejscach nieodpowiednio do tego przystosowanych;
- realizacja inwestycji w bliskim sąsiedztwie rzek.

Wpływ ustaleń projektu planu na środowisko gruntowo-wodne zależy będzie m.in. od rodzaju, charakteru i wielkości realizowanych inwestycji, miejsca lokalizacji inwestycji oraz wrażliwości terenu na zanieczyszczenie. Obszar opracowania przedstawia zróżnicowaną wrażliwość terenu na zanieczyszczenie wód. Stwierdza się, że największe potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia wód w obszarze opracowania może być związane z realizacją inwestycji lokalizowanych w bliskim sąsiedztwie cieków wodnych.

W celu zapewnienia ochrony ujęć wód w projekcie planu uwzględnia się ochronę ujęcia wody zlokalizowanego na działce nr 199/2, dla którego obowiązuje strefa ochrony bezpośredniej ustanowiona decyzją wojewody wrocławskiego nr OŚ.I-62100/41r/91 obejmująca obszar w kształcie kwadratu o wymiarach 17,4m x 17,4m, zawierająca się w terenie oznaczonym symbolem 2IT, objęta ochroną na podstawie przepisów odrębnych związanych z ochroną wody, w granicach której wyklucza się wszelką działalność mogącą wpłynąć negatywnie na stan czystości wód podziemnych.

Nie prognozuje się zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego na skutek zalewania terenów inwestycyjnych wodami powodziowymi. Zasięg powodzi z 1997r. obejmuje tereny wykluczone spod zabudowy kubaturowej.. Zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego mogłoby stwarzać składowanie odpadów niebezpiecznych jak i komunalnych w miejscach do tego nieprzystosowanych. Istotnym działaniem wpływającym na ochronę stanu czystości wód i gruntu jest monitorowanie prawidłowego gromadzenia odpadów i odbioru przez odpowiednie służby.

W celu minimalizacji zagrożeń, projekt planu wprowadza ustalenia minimalizujące ujemny wpływ nowych inwestycji na środowisko, w zakresie konieczności stosowania prawidłowych rozwiązań dotyczących odprowadzania ścieków, wykluczania możliwości wprowadzania do wód powierzchniowych i gleby nieoczyszczonych ścieków, prawidłowego zagospodarowania odpadów, ustalania wskaźników intensywności zabudowy oraz zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

Skutki realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dla środowiska, przy stosowaniu prawidłowych zasad dotyczących jego ochrony (w tym w szczególności gospodarki ściekami i odpadami), nie powinny spowodować zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Będą się ograniczać do trwałej

degradacji powierzchni biologicznie czynnej w terenach inwestycyjnych (pod budynkami oraz powierzchniami utwardzonymi).

- *Oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe* – na etapie procesów budowlanych (czasowe zmiany rzeźby terenu).
- *Oddziaływanie bezpośrednie, stałe* – ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej.
- *Oddziaływanie pośrednie, stałe* – utwardzenie powierzchni ziemi zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych na obszarach sąsiednich.
- Potencjalne stałe zagrożenie w postaci:
 - możliwości zanieczyszczenia gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych ściekami komunalnymi, substancjami ropopochodnymi i ewentualnie chemicznymi,
 - w terenach związanych z prowadzeniem hodowli zwierzęcej, w przypadku niewłaściwego gromadzenia odchodów zwierzęcych, istnieje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- *Oddziaływanie skumulowane stałe* – związane z występowaniem wielu źródeł uciążliwości, powodujące zwielokrotnienie zagrożeń oraz nakładanie się negatywnych zjawisk.

3) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, KRAJOBRAZ, ZASOBY NATURALNE

Rozwój nowych terenów inwestycyjnych, kosztem otwartych terenów rolniczych, wpływa na ograniczenie naturalnych obszarów nieprzekształconych lub o niewielkim stopniu przekształceń pochodzenia antropogenicznego. Jest to naturalne zjawisko występujące w obszarach zurbanizowanych. W celu zachowania równowagi biologicznej oraz właściwych proporcji zabudowy w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej w skali lokalnej, niezbędne jest ustalanie, na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, właściwych wskaźników intensywności zabudowy oraz konieczności zachowania określonych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej.

Degradacja środowiska związana będzie bezpośrednio z procesem inwestycyjnym w terenach przeznaczonych pod zabudowę i dotyczyć będzie głównie zniszczenia powierzchni warstwy glebowej oraz związanego z nią środowiska życia biologicznego. Proces inwestycyjny będzie jednak postępował sukcesywnie, co w znacznym stopniu ograniczy negatywny wpływ na środowisko. Celem zachowania równowagi biologicznej oraz właściwych proporcji zabudowy w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej w skali lokalnej, projekt planu ustala wskaźniki

intensywności zabudowy oraz konieczność zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

Tereny towarzyszące rzekom i większym ciekom powierzchniowym objęto w projekcie planu ochroną w postaci korytarzy ekologicznych cieków wodnych, będących elementem systemu ochrony środowiska naturalnego. Wraz z otwartymi obszarami rolniczymi, są to obszary zapewniające zachowanie różnorodności biologicznej oraz prawidłowych proporcji terenów zurbanizowanych w stosunku do terenów naturalnych lub o ograniczonym stopniu przekształceń. Zapewnia to zwiększenie naturalnej odporności obszaru na degradację i zwiększa możliwość regeneracji zdegradowanych obszarów lub poddanych stałym uciążliwościom. Ponadto zapewnia zachowanie enklaw naturalnej szaty roślinnej, świata zwierzęcego oraz korytarzy migracji zwierząt.

Rozwój terenów zurbanizowanych nie wprowadza nowych elementów w krajobrazie antropogenicznym gminy. Nieodwracalnie przekształcany jest krajobraz naturalny, jednakże nie jest to zjawisko negatywne, bowiem zachowane są elementy krajobrazu nieprzekształconego lub o ograniczonym stopniu przekształceń.

Lokalnie, w miejscach nowych inwestycji, nastąpi wymiana gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla pól uprawnych na gatunki charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych. Pojawią się zbiorowiska typowe dla trawników bądź terenów ruderalnych. W przypadku fauny, największe zmiany dostrzegalne będą wśród ptaków, znikną gatunki charakterystyczne dla otwartych terenów rolniczych, w zamian pojawią się występujące na obszarach zurbanizowanych.

- *Oddziaływanie bezpośrednie stałe* – ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz otwartych terenów niezurbanizowanych.
- *Oddziaływanie pośrednie, długoterminowe, stałe* – ograniczenie naturalnego świata roślinnego i zwierzęcego, zwiększenie presji i negatywnego oddziaływania na środowisko; utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych a pośrednio trwale zmieni naturalne warunki siedliskowe na sąsiednich terenach.
- *Oddziaływanie skumulowane, stałe* – kumulacja różnego typu negatywnego oddziaływania prowadzi do powstania uciążliwości charakterystycznych dla funkcjonowania terenów zurbanizowanych, których negatywne oddziaływanie ograniczane jest naturalną odpornością środowiska na degradację, związaną z istniejącymi dużymi obszarami o niewielkim stopniu przekształceń. Oddziaływanie dotyczy terenów zurbanizowanych i bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

4) KLIMAT

W projekcie planu nie przewiduje się inwestycji, których funkcjonowanie oddziaływałoby w sposób odczuwalny na klimat lokalny.

5) ZABYTKI

Zapisy projektu planu w zakresie ochrony konserwatorskiej należy uznać jako *oddziaływanie pozytywne*. Zakłada się ochronę wartości kulturowych występujących na obszarze planu. Przewiduje się utrzymanie istniejących form ochrony prawnej: obiektu wpisanych do rejestru zabytków (kościół fil. Św. Michała, 2 poł XV, XVI, XIXw. – nr decyzji A/1197/1649 z dn. 07.05.1966r). Ponadto ochroną zapisami planu miejscowego obejmuje się obiekty wpisane do ewidencji zabytków, wskazuje się obszary cenne historycznie, kulturowo i krajobrazowo, ustalając ochroną konserwatorską na mocy ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego (strefy ochrony konserwatorskiej), w granicach których obowiązują ustalenia zmierzające do zachowania krajobrazu kulturowego w tym potencjalnych znalezisk archeologicznych.

6) ZDROWIE LUDZI

Rozwój obszarów zurbanizowanych uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju wyrażające się między innymi prawidłową lokalizacją określonych form zabudowy, minimalizujące powstanie potencjalnego negatywnego oddziaływania na zdrowie mieszkańców.

W rejonie opracowania nie występują źródła zagrożeń mające bezpośredni wpływ na istniejące dobra materialne. Projektowane zagospodarowanie terenów oraz przyjęte rozwiązania planistyczne nie wpłyną w sposób negatywny na dobra materialne występujące zarówno w granicach obszarów inwestycyjnych, jak i w ich otoczeniu. Nie stwierdza się również szczególnie negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na zdrowie i życie ludzi.

7) NATURA 2000

W zasięgu granicy projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą, znajdują się fragmenty kilku działek budowlanych. Zasięg terenów budowlanych wyznaczony został na etapie sporządzania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Po utworzeniu obszaru Natura 2000, będą obowiązywać nakazy i zakazy określone w rozporządzeniu ministra właściwego do spraw środowiska. Projektowane ewentualne zainwestowanie dotyczy możliwości realizacji kilku obiektów

niestanowiących istotnych źródeł uciążliwości dla projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000 Natura 2000.

2. Tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw (PE)

Oddziaływanie na środowisko:

- negatywne w trakcie prowadzonej działalności wydobywczej

- pozytywne, po zakończeniu działalności oraz rekultywacji

1) POWIETRZE, ZDROWIE LUDZI - wprowadzenie gazów i pyłów oraz emisja hałasu

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wiąże się z transportem obsługującym zakład, oraz pracą pojazdów i maszyn w trakcie procesów technologicznych. Działalność wydobywcza stanowi ponadto źródło emisji hałasu towarzyszącego pracy maszyn oraz transportowi, których oddziaływanie odczuwalne jest również poza zakładem. W szczególności transport może stanowić odczuwalne, znaczące źródło hałasu dla mieszkańców miejscowości, przez które będzie odbywał się wywóz urobku.

Obecnie prowadzony jest proces rekultywacyjny, więc zagrożenia dla środowiska płynące z prowadzenia działalności wydobywczej już nie występują.

Oddziaływanie pośrednie krótkoterminowe – emisja zanieczyszczeń i hałasu związana z procesami technologicznymi (w trakcie trwania eksploatacji).

Oddziaływanie krótkoterminowe chwilowe – emisja hałasu wynikająca z obsługi transportowej terenów.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE - wykorzystanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby i gruntu, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków

W terenach działalności wydobywczej, degradowane są naturalne walory przyrodnicze terenu - gleba, rzeźba terenu. Zmiany w strukturze ziemi ujemnie wpływają na równowagę warunków gruntowo – wodnych (*oddziaływanie pośrednie krótkoterminowe*). Istnieje stałe zagrożenie skażenia wód gruntowych i ziemi związkami ropopochodnymi.

3) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, KRAJOBRAZ, ZASOBY NATURALNE,

Degradacja środowiska związana będzie bezpośrednio z prowadzoną działalnością wydobywczą i dotyczyć będzie głównie zniszczenia powierzchni warstwy glebowej oraz związanego z nią środowiska życia biologicznego.

Oddziaływanie pośrednie, długoterminowe, stałe – ograniczenie naturalnego świata roślinnego i zwierzęcego, zwiększenie presji i negatywnego oddziaływania na środowisko. Zaburzenie naturalnej równowagi warunków gruntowo – wodnych pośrednio trwale zmieni naturalne warunki siedliskowe na sąsiednich terenach.

W początkowej fazie oddziaływanie negatywne, w okresie po zakończeniu rekultywacji terenu, oddziaływanie na środowisko należy określić jako *potencjalne pozytywne oddziaływanie długoterminowe*.

W przypadku rekultywacji terenu w kierunku leśnym, powstanie obszar zadrzewień stanowiący w przyszłości:

- miejsce rozwoju roślinności związanej z terenami leśnymi,
- miejsce siedliskowe wielu gatunków zwierząt (głównie ptaki),
- element naturalny w krajobrazie.

4) ZABYTKI

Jak w przypadku terenów przeznaczonych pod zabudowę, w odniesieniu do zabytków archeologicznych

5) KLIMAT, DOBRA MATERIALNE , OBSZAR NATURA 2000

Brak oddziaływania.

3. Obiekty infrastruktury technicznej (IT, TW)

Projekt planu uwzględnia istniejące i projektowane obiekty infrastruktury technicznej (stacje transformatorowe, obiekty związane z zaopatrzeniem w wodę oraz z ochroną przeciwpożarową).

Oddziaływanie na środowisko

1) POWIETRZE, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE, ZWIERZĘTA, ROŚLINY, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, KLIMAT, ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ – przekształcenia powierzchni ziemi w miejscu usytuowania obiektów, antropogeniczny element krajobrazu (*oddziaływanie negatywne stałe*).

4. Komunikacja drogowa, pieszo – jezdną, pieszo - rowerową, (KDL, KDD, KDW, KDPj, Kpj, KDg, Kpr)

1) ZASOBY NATURALNE, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI – degradacja powierzchni ziemi w miejscu lokalizacji dróg (*oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, stałe*).

3) POWIETRZE – emisja hałasu generowana przez ruch pojazdów, emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych (*oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe*).

4) KLIMAT – emisja zanieczyszczeń pośrednio wpływa negatywnie na klimat, jednakże jej znikoma skala nie stanowi źródła zagrożeń.

5) ROŚLINY – emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powodująca skażenie środowiska, w rezultacie degenerację świata roślinnego (*oddziaływanie negatywne bezpośrednie – w miejscu lokalizacji drogi oraz pośrednie – na tereny sąsiednie*).

6) ZWIERZĘTA – elementy krajobrazu tworzące barierę dla migracji zwierząt. Skala oddziaływania uzależniona od rangi drogi i związanego z nią natężenia ruchu pojazdów. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powodująca skażenie środowiska, w rezultacie degenerację świata zwierzęcego (*oddziaływanie negatywne bezpośrednie, stałe – w miejscu lokalizacji drogi oraz pośrednie – na tereny sąsiednie*).

7) WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – zagrożenie skażenia substancjami ropopochodnymi (*stałe zagrożenie oddziaływania negatywnego pośredniego*).

8) KRAJOBRAZ – antropogeniczny element krajobrazu (*oddziaływanie negatywne*).

9) LUDZIE – emisja hałasu (*oddziaływanie negatywne bezpośrednie, długoterminowe, chwilowe*). Przy zachowaniu określonych odległości od dróg na etapie lokalizacji nowej zabudowy, emisja nie będzie miała znaczenia dla zdrowia i komfortu życia mieszkańców.

10) NATURA 2000 – brak oddziaływania.

5. Obszary naturalne lub o znikomym stopniu przekształceń

5.1. Tereny rolnicze (R) (przypadku lokalizacji zabudowy związanej z rolnictwem, oddziaływanie na środowisko jak w terenach RM)

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA – element otwartych przestrzeni o ograniczonym stopniu przekształceń, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatnio na podniesienie naturalnej retencji, odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji obszarów gminy (*oddziaływanie pozytywne, pośrednie, długoterminowe, stałe*). Miejsce

występowania naturalnej roślinności w postaci zadrzewień i skupisk zakrzaczeń śródpolnych, towarzyszących drogom polnym i rowom.

3) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – zagrożenie skażenia chemicznymi środkami ochrony roślin oraz nawozami sztucznymi (*potencjalne oddziaływanie negatywne, pośrednie*).

4) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego (*oddziaływanie pozytywne*).

5.2. Cmentarz, tereny rolnicze – obudowa biologiczna cieków wodnych, tereny zieleni urządzonej (ZC, Rz) (w przypadku lokalizacji w terenach Rz zabudowy związanej z rolnictwem, oddziaływanie na środowisko jak w terenach RM)

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA –, obszary biologicznie czynne, wpływające dodatnio na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji obszarów gminy, wspomagający naturalną retencję, (*oddziaływanie pozytywne, pośrednie, długoterminowe, stałe*). Miejsce występowania naturalnej roślinności oraz stanowiące siedliska fauny oraz korytarze migracji zwierząt.

3) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – zieleń o charakterze ochrony biologicznej cieków wodnych, stanowiący naturalną otulinę cieków, wpływa na zachowanie roślinności charakterystycznej dla strefy brzegowej koryt rzecznych (*oddziaływanie pozytywne bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe i stałe*).

4) KRAJOBRAZ, OBSZAR NATURA 2000 – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego (*oddziaływanie pozytywne*).

5.3. Tereny wód otwartych płynących (Wp)

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA, POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE, OBSZAR NATURA 2000 – element systemu odprowadzania wód powierzchniowych, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatnio na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji, (*oddziaływanie pozytywne bezpośrednie i pośrednie, stałe*). Miejsce występowania roślinności oraz stanowiące miejsce siedliskowe fauny.

3) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego (*oddziaływanie pozytywne*).

V. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU

Skala i charakter rozwiązań jest typowy dla funkcjonowania obszarów wiejskich oraz osiedli podmiejskich. Wpływ na środowisko terenów zabudowy mieszkalnej jest stosunkowo nieznaczny i typowy dla tego typu inwestycji. Skala oddziaływania i wpływ przyszłych inwestycji na środowisko w zakresie terenów usługowych, będzie uzależniony od charakteru lokalizowanych działalności. Nie przewiduje się oddziaływania znaczącego.

Zadaniem Gminy, które w znacznym winno zapewniać zrównoważony rozwój, jest niewątpliwie właściwe kształtowanie terenów przyszłej zabudowy, uwzględniające konieczność zachowania właściwych proporcji pomiędzy terenami zabudowanymi a terenami naturalnymi, zachowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, obowiązku wprowadzania terenów zielonych, sportowo - rekreacyjnych oraz rezerwowaniu terenów dla potrzeb rozwoju usług podstawowych.

W zakresie częstotliwości przeprowadzania analiz aktualności zarówno studium, jak i planów miejscowych, przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewidują w art. 32, iż: wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach (art. 57 ust. 1–3 i art. 67 ww. ustawy), a następnie przekazuje radzie gminy wyniki tych analiz, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z kolei rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania mające na celu uaktualnienie tych opracowań. Podstawowym kryterium oceny powinny być nie tylko zapisy studium i planów, ale również, ich konkretna realizacja w terenie.

Skutki realizacji postanowień planu będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Bardzo ważna jest również postawa mieszkańców, którzy powinni reagować natychmiastową interwencją w przypadku stwierdzenia wystąpienia uciążliwości. Gmina winna monitorować gromadzenie i wywóz ścieków z terenów nieskanalizowanych, oraz gromadzenie i odbiór odpadów, poprzez kontrolę podpisanych umów z licencjonowanymi firmami, co

w pewnym stopniu przyczyni się do zakładanej ochrony czystości wód podziemnych i powierzchniowych oraz ziemi.

Po realizacji planowanych inwestycji, proponuje się monitorowanie skali presji na środowisko na podstawie rejestru i analizy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz wykorzystywanie wyników państwowego monitoringu WIOŚ w zakresie stanu jakości poszczególnych elementów środowiska oraz występujących tendencji i dynamiki zmian. Częstotliwość badań poszczególnych komponentów środowiska uzależniona będzie od rodzajów działalności oraz od decyzji o środowiskowych uwarunkowań ich zgody na realizację przedsięwzięcia. Analizę danych o środowisku zebranych przez WIOŚ przedstawiane są corocznie.

VI.ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARU NATURA 2000

Prognozę oddziaływania na środowisko do omawianego projektu planu sporządzono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanych kierunkach zainwestowania i zagospodarowania terenów. Ocena ewentualnej degradacji środowiska i zagrożeń zanieczyszczeniem, oparta została na danych dotyczących inwestycji o podobnym charakterze, lokalizowanych na obszarach o zbliżonych uwarunkowaniach przyrodniczych.

Podstawowym wyznacznikiem przy wprowadzaniu nowych elementów zagospodarowania do środowiska, winno być zachowanie właściwych proporcji między terenami zurbanizowanymi a otwartymi, jak również zachowanie ciągłości terenów otwartych oraz przyjęcie i zrealizowanie takich rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych, które umożliwiają zachowanie wartości środowiska lub zminimalizowanie niekorzystnych zmian. Ze względu na dużą presję inwestycyjną, w procesie zagospodarowania przestrzennego zajmowane są nowe tereny otwarte i przeznaczane na cele budowlane. Analizując całokształt zagadnień przyrodniczych w opracowywanym projekcie planu można stwierdzić, iż projektowane zamierzenia uwzględniają w znacznym stopniu zasady ochrony środowiska, wykluczając możliwość powstawania negatywnego oddziaływania na środowisko.

Analizując możliwość wprowadzenia rozwiązań alternatywnych skupiono się na poszczególnych komponentach środowiska, uwzględniono słabe punkty oraz metody minimalizacji niekorzystnych skutków realizacji założeń projektowanego

dokumentu dla środowiska, a także rozpatrzono oczekiwania potencjalnych inwestorów i przeanalizowano zasadność ich dążeń z uwzględnieniem celu i skutków dla środowiska. Po rozważeniu możliwości wprowadzenia innych rozwiązań alternatywnych dla projektowanych terenów uznano, iż zaproponowane w projekcie planu założenia są optymalne z punktu widzenia prawidłowości rozwiązań planistycznych, przy czym należy zauważyć, iż zasięg terenów projektowanej zabudowy wyznaczony został na etapie sporządzania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Plan obejmuje część wsi Bogdaszowice przeznaczoną pod zabudowę w studium, natomiast nie obejmuje obszarów rolniczych w tym w szczególności stanowiących otulinę rzeki Strzegomka. W związku z powyższym uznano, iż zaproponowane rozwiązania nie wymagają określenia dodatkowych środków naprawczych lub kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko. W planie przewidziano podział na działki o min. powierzchni wynoszącej 1200m², co jest właściwym rozwiązaniem powodującym, iż intensywność zabudowy będzie w sposób istotny ograniczona. Ponadto wprowadza się zapisy regulujące w sposób prawidłowy problematykę odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz zagospodarowania odpadów.

Lokalizację terenów zabudowy z zachowaniem naturalnych ciągów ekologicznych towarzyszących ciekowi wodnym, stanowiącym obszary nieprzekształcone antropogenicznie pod względem przyrodniczym zachowane w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego, należy uznać za działanie pozytywne. Sprzyja to utrwalaniu naturalnej odporności obszaru gminy na degradację związaną z funkcjonowaniem istniejących oraz rozwojem nowych terenów zurbanizowanych. Jest to bardzo istotny czynnik sprzyjający zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju w skali obszaru całego miasta, zachowania właściwych proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi oraz naturalnymi. Ponadto pas otuliny cieków wodnych którego północny fragment znalazł się w granicach opracowania planu, koresponduje z projektowanym Specjalnym Obszarem Ochrony siedlisk Natura 2000. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na projektowany obszar Natura 2000.

VII. STRESZCZENIE

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje centralną część wsi Bogdaszowice, położonej w północnej części gminy Kąty Wrocławskie. Obszar objęty opracowaniem, stanowią w znacznej części tereny zainwestowane. Południowa i południowo – wschodnia część obszaru opracowania sąsiaduje z terenami stanowiącymi naturalną otulinę rzeki Strzegomki i Młynówki gdzie

występuje roślinność trawiasta a nad samą rzeką – miejscowo zbiorowiska szuwarowe.

Na terenach użytkowanych rolniczo, występuje przekształcona naturalna szata roślinna zastąpiona przez uprawy polowe a sąsiedztwie terenów podmokłych – dominują łąki i pastwiska charakteryzujące się w występowaniem naturalnej mieszanki ziół i traw, uzupełnianych lokalnymi zakrzewieniami towarzyszącymi drogom polnym i rowom melioracyjnym. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego planem - po stronie wschodniej, występuje kompleks leśny towarzyszący rzece Strzegomce. W rejonie terenów zabudowanych występuje roślinność charakterystyczna dla środowiska przekształconego przez człowieka (krzewy, drzewa ozdobne i owocowe trawniki, rabaty kwiatowe, uprawy warzywne, zbiorowiska ruderalne). Charakteryzują się znacznym udziałem roślin jednorocznych (chwasty) oraz dużym udziałem traw i bylin.

Degradacja środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska spowodowana jest głównie przez ruch pojazdów samochodowych odbywający się na drodze powiatowej, o ograniczonym natężeniu ruchu. Na przedmiotowej drodze nie prowadzono monitoringu poziomów hałasu komunikacyjnego, jednakże porównując podobne szlaki komunikacyjne o zbliżonym obciążeniu ruchu, można stwierdzić, iż równoważny poziom natężenia dźwięku charakteryzującego hałas zewnętrzny wzdłuż dróg, nie przekracza dopuszczalnych wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [Dz.U. nr 126, poz. 826] tj. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Poziom hałasu przemysłowego nie występuje. Na obszarze planu znajduje się teren eksploatacji kruszyw, potencjalnie stanowiący źródło hałasu, jednakże w obecnym czasie eksploatacja nie jest już prowadzona a niecka obecnie jest wypełniana gruntem.

Krajobraz naturalny obszaru opracowania należy zaliczyć do ekosystemu antropogenicznego (zbiorowiska segetalne i synantropijne). Duże obszary zajmują grunty orne. Tereny łąk zajmują znacznie mniejsze tereny i występują głównie w sąsiedztwie cieków wodnych w południowo – wschodniej części obszaru opracowania. Tereny zabudowane charakteryzujące się znacznym stopniem synantropizacji, zaburzają ekologiczną strukturę funkcjonalno - przestrzenną. Lokalne wzbogacenia struktury przyrodniczej stanowi zieleń towarzysząca zabudowie mieszkalnej oraz ogrody przydomowe.

Część terenów przyrodniczych występujących w granicach opracowania, pełni ważne funkcje w powiązaniach ekologicznych różnego szczebla. Wschodnia część obszaru znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”. Od strony południowej terenu badań znajduje się projektowany Specjalny Obszar

Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą”, które stanowią cenne fitocenozy leśne z mozaiką łąk i pastwisk. Na obszarze objętym opracowaniem w rejonie gruntów wykorzystywanych jako pola uprawne oraz dolin cieków wodnych, występuje niewielkie negatywne oddziaływanie czynników antropopresji, którego zasięg dotyczy głównie miejsc zabudowanych o nieznacznym stopniu przekształcenia warunków naturalnych. Życie biologiczne w terenach niezabudowanych jest w pewnym stopniu zubożone i typowe dla terenów rolnych. Na obszarach opracowania stwierdza się występowanie różnych czynników degradujących środowisko, charakterystycznych dla zurbanizowanych terenów wiejskich, w postaci: hałasu, zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do atmosfery z systemów grzewczych obiektów i środków transportu, zanieczyszczeniem gruntu oraz wód powierzchniowych związanym z nieuregulowanym systemem kanalizacji sanitarnej, a także z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej zmniejszającym naturalną retencję wody. Są to zjawiska typowe dla tkanki zabudowy wiejskiej, jednakże ich skala nie stanowi istotnego źródła zagrożeń dla środowiska. W omawianym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego, ogranicza się negatywne skutki urbanizacji poprzez stosowanie właściwych wskaźników urbanistycznych oraz prawidłowych rozwiązań infrastrukturalnych. Istotnym elementem ograniczającym degradację środowiska, jest zachowanie właściwych proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi a terenami naturalnymi, w szczególności dotyczącymi zachowania w stanie nieprzekształconym naturalnych ciągów ekologicznych towarzyszących ciekom wodnym. Projekt planu przewiduje zachowanie otuliny biologicznej w sąsiedztwie cieków wodnych, w rejonie projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000. Lokalizację terenów zabudowy z zachowaniem naturalnych ciągów ekologicznych towarzyszących ciekom wodnym, stanowiącym obszary nieprzekształcone antropogenicznie, pod względem przyrodniczym zachowane w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego, należy uznać za działanie pozytywne. Sprzyja to utrwalaniu naturalnej odporności obszaru gminy na degradację związaną z funkcjonowaniem istniejących oraz rozwojem nowych terenów zurbanizowanych. Jest to bardzo istotny czynnik sprzyjający zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju, zachowania właściwych proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi oraz naturalnymi.

Istotnym elementem wpływającym pozytywnie na sposób zagospodarowania terenu, jest wprowadzenie minimalnych powierzchni działek przeznaczonych pod zabudowę, w stosunku do podziałów gruntów dokonywanych obecnie. Ostatecznie obniży to intensywność zabudowy która powstaje nieuchronnie na mocy decyzji o warunkach zabudowy a w rezultacie obniży stopień degradacji środowiska wynikający z postępującego procesu urbanizacji.

Ponadto w obliczu projektowanej zabudowy znacznych obszarów, w planie przewiduje się obowiązek docelowego odprowadzenia ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacyjnej, pozostawiając jako rozwiązania tymczasowe, możliwość stosowania zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, z jednoczesnym wykluczeniem stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków. Rozwiązania te należy uznać jako prawidłowy kierunek działań gminy, zmierzający do stosowania właściwych rozwiązań infrastrukturalnych ograniczających skalę nieuniknionych uciążliwości dla środowiska, towarzyszących rozwojowi terenów zurbanizowanych. Dla ochrony stanowiska roślin chronionych, analizowany projekt planu nie stwarza nowych zagrożeń, ponieważ stanowisko bluszczu pospolitego znajduje się pośród terenów zurbanizowanych i posiada pochodzenie antropogeniczne. Nie stwierdza się zagrożeń płynących z projektowanego zainwestowania dla założeń Parku Krajobrazowego „Doliny Bystrzycy”.

Analizując zapis projektu planu w odniesieniu do przepisów *ustawy o ochronie przyrody*, należy wskazać proponowane kierunki działań wspomagające zachowanie różnorodności biologicznej oraz utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, poprzez zachowanie istniejących terenów stanowiących północny fragment obszarów o charakterze korytarzy ekologicznych, sprzyjających:

- zachowaniu dziko występujących roślin i zwierząt, w tym zwierząt objętych ochroną gatunkową (płazy, gady, drobne ptaki),
- zachowaniu fragmentów środowiska przyrodniczego, w tym siedlisk przyrodniczych, o stosunkowo niewielkim stopniu przekształceń.