

***PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WSI MAŁKOWICE***

Autor:
mgr inż. Jacek Wolanin
mgr inż. Tomasz Dryjański

Wrocław, luty 2016 r. – listopad 2017 r.

Spis treści

I.	WSTĘP	str. 2
1.	Podstawa prawna opracowania	str. 2
2.	Cel opracowania	str. 2
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. 7
1.4.	Hydrografia terenu	str. 7
1.5.	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. 10
3.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem	str. 10
3.2.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektu planu	str. 12
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. 12
3.4.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	str. 13
3.5.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	str. 14
IV.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	str. 15
V.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	str. 22
VI.	ROZWIĄZANIA MAJĄC NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARU NATURA 2000	str. 23
VII.	STRESZCZENIE	str. 24

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 (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.). Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Małkowice, 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 Wszemiłowice, sporządzony został na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 ze zm.) 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).

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 studium przeznaczeniu terenów, uściślając i wprowadzając szczegółowe ustalenia dotyczące sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów zabudowanych oraz otwartych przestrzeni rolniczych.

Na obszarze opracowania funkcjonują 4 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- wprowadzony uchwałą nr XXXII/233/96 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 16 grudnia 1996 r. (Dz. U. Woj. Wroc. z dnia 21.02.1997 r. nr 3, poz. 25). Plan ustala dla obszarów zabudowanych wsi przeznaczenie terenu określone jako tereny zainwestowania wiejskiego,
- wprowadzony uchwałą nr VII/75/03 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 25 marca 2003 r. (Dz. U. Woj. Dol. Nr 62 poz. 1395 z dnia 20.05.2003 r.). Plan ustala przeznaczenie terenu pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z dopuszczeniem usług nieuciążliwych,
- wprowadzony uchwałą nr XXXIII/307/09 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 29 maja 2009 r. (Dz. U. Woj. Dol. Nr 116 poz. 2411 z dnia 13.07.2009 r.). Plan ustala przeznaczenie terenu pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną o charakterze rezydencjonalnym z dopuszczeniem usług nieuciążliwych,
- wprowadzony uchwałą nr V/25/11 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 28 stycznia 2011 r. (Dz. U. Woj. Dol. Nr 56 poz. 748 z dnia 11.03.2011 r.). Plan ustala przeznaczenie terenu pod zabudowę zagrodową.

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. 2012r.;
- Opracowaniu ekofizjograficznym gminy Kąty Wrocławskie. AN SEE CONSULTING. 2009r.;
- Opracowaniu Fizjograficznym, gmina Kąty Wrocławskie. Przedsiębiorstwo Geologiczno – Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa w Warszawie O.T. we Wrocławiu. 1979r.
- Opracowaniu Ekofizjograficznym dla gminy Kąty Wrocławskie. Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Usługowo – produkcyjne „Urgens” sp. z o.o we Wrocławiu. 1992r.
- Atlasie Śląska Dolnego i Opolskiego. Uniwersytet Wrocławski 1997r.

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

Wieś Małkowice położona jest w północnej części gminy Kąty Wrocławskie. Plan obejmuje zabudowę wsi, sąsiednie tereny rolnicze oraz obszary wchodzące w skład otuliny biologicznej rzeki Bystrzycy stanowiącej częściowo zachodnią granicę obszaru opracowania projektu planu.

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. 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 wysoczyzna 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 plejstocenska, 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.*

Pod względem geologicznym obszar gminy wchodzi w skład **bloku przedsudeckiego, monokliny śląsko-krakowskiej i monokliny przedsudeckiej, pokryty*

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

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

- Utwory holocenu reprezentowane są przez:*

- Obszar objęty planem pod względem geograficznym, znajduje się w obrębie makroregionu Niziny Śląskiej, w mezoregionie – Równina Wrocławska (występującego również jako Równina Kącka). Na obszarze wsi występuje wyraźnie zauważalna granica morfologiczna w postaci krawędzi erozyjnej oddzielającej współczesną dolinę rzeki Bystrzycy (część zachodnia obszaru badań) od wysoczyzny morenowej płaskiej (część centralna i wschodnia obszaru badań). Teren wznosi się na wysokość od ok. 125 m.n.p.m w części zachodniej i północnej do ok. 135,0 m.n.p.m. w części południowej. Mezoregion Równiny Wrocławskiej, stanowiącej fragment wysoczyzny pleistoceniowej płaskiej, zbudowany jest z utworów akumulacji fluwioglacjalnej i glacialnej. Dominują dwa typy osadów: piaski i pospółki. Pod względem geotechnicznym są to grunty bardzo dobre do posadowienia budynków. W rejonie doliny występują gliny i pyły podścielone piaskami, w stanie plastycznym lub miękkoplastycznym. Są to grunty słabonośne o dużej zmienności parametrów.

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 uwidacznia 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.*

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzeki Bystrzycy. Wody opadowe i roztopowe głównie wsiąkają w grunt lub odprowadzane są przez rowy melioracyjne biegnące południkowo przez teren opracowania i odprowadzające wody do rzeki Bystrzycy. Zachodnia część obszaru opracowania znajduje się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy

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. Na obszarze badań występują niewielkie kompleksy leśne. 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 drobnokwiatowa, listerię jajowatą czy wawrzynka wilczelyko.*

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, łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, łąki selernicowe, kwaśne buczyny i inne.

Świat zwierzęcy na obszarze opracowania jest ograniczony do drobnych gatunków śródpolnych – gryzonie (nornica, mysz polna, kret) i ptaki - głównie drobne. W rejonie zadrzewień występuje zięba, makolągwa, dzwonec, szczygieł, kos, trznadel, kwiczoł, sroka. W rejonie pól otwartych występuje: potrzos, pliszka żółta, kuropatwa, przepiórka, pokląskwa, skowronek polny. Ponadto pola wykorzystywane są jako teren łowiecki przez pustulkę, i myszółowa. W sąsiedztwie zabudowy występuje: sierpówka, pliszka siwa, mazurek, wróbel domowy.

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 stanowiącej główną oś komunikacyjną wsi. 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 przepisach odrębnych w zakresie ochrony przed hałasem, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lokalizowanej na obszarze planu.

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. Rzeki na terenie gminy Kąty Wrocławskie nie spełniają norm czystości. Jakość wód jest zła co w dużej mierze jest wynikiem odprowadzania 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 rezerwuár 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 emitory, 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 niezupełnego spalania paliwa.

3. Uwarunkowania ekologiczne

3.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem

Krajobraz naturalny obszaru opracowania należy zaliczyć do ekosystemu naturalnego i ekosystemu antropogenicznego (zbiorowiska segetalne i synantropijne). Duże obszary zajmują grunty orne. Tereny łąk występują głównie w sąsiedztwie rzeki Bystrzycy w zachodniej 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 dolinie Bystrzycy, jest wrażliwa na zmiany wilgotnościowe i należy zaliczyć je do potencjalnie zagrożonych, które powinny być przedmiotem ochrony przed intensywnym zainwestowaniem. Występujące na obszarze opracowania krajobrazy i zbiorowiska roślinne 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.

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. Zachodnia część obszaru znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” oraz w granicach obszaru ważnego dla Wspólnoty „Łęgi nad Bystrzycą” o numerze PLH 020103, który stanowią cenne fitocenozy leśne z mozaiką łąk i pastwisk. Jest to 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 fitocenz leśnych, w tym fitocenozy łęgu wiązowo – jesionowego oraz grądu. Są to lasy występujące na żyznych i podmokłych siedliskach o stosunkowo bogatym runie leśnym.

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 obszarze 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 naturalnego ciągu ekologicznego towarzyszącego rzece Bystrzycy.

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

W omawianym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego planuje się stosunkowo znaczące 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. Brak realizacji założeń projektu planu, nie zmieni charakteru uciążliwości płynących z istniejącego sposobu zagospodarowania charakterystycznego dla zabudowy wiejskiej.

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. Zachodnia część obszaru opracowania znajduje się w zasięgu Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” oraz w mniejszym zakresie w zasięgu Specjalnego Obszaru Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą”.

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.

Analizowany projekt planu przewiduje wykluczenie nowej zabudowy w rejonie granicy obszaru ważnego dla Wspólnoty „Łęgi nad Bystrzycą”. Na obszarze położonym w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” w planie określa się minimalną powierzchnię działek większą w stosunku do rozwiązań stosowanych na pozostałym obszarze planu znajdującym się poza granicami parku oraz w zapisach dotyczących kształtowania zabudowy, ustala się geometrię dachów charakterystyczną dla zabudowy historycznej.

Analizując zapis projektu planu w odniesieniu do przepisów *ustawy o ochronie przyrody*, należy wskazać proponowany kierunek działań wspomagający zachowanie różnorodności biologicznej oraz utrzymanie procesów ekologicznych i

stabilności ekosystemów, w postaci zachowania istniejących terenów stanowiących 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. Jednym z podstawowych dokumentów w zakresie ochrony środowiska ustanowionym przez Unię Europejską do 2020 roku VII Program Działań Środowiskowych Wspólnoty w zakresie środowiska (dokument roboczy Komisji Środowiska, Zmiany Klimatu i Energii w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. zatytułowany "Dobrze żyć w granicach naszej planety". Obszary priorytetowego działania obejmują zagadnienia dotyczące zmian klimatycznych, przyrody i bioróżnorodności, środowiska, zdrowia i jakości życia, zasobów naturalnych i odpadów. Cele programu zawierają główne zasady polityki w zakresie ochrony środowiska. 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.

- 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.

- 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.

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. Nie przewidziano rozwoju nowych inwestycji w granicach Obszaru Natura 2000. 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. W projekcie planu w zakresie ochrony higieny powietrza, wskazuje się stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi.

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 oraz aktywności gospodarczej

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 cieplną. 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 aktywności gospodarczej, 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 symbolem MN, ustala się zakaz lokalizacji usług związanych z: obsługą i naprawami mechanicznymi, blacharskimi, lakierniczymi lub wulkanizacyjnymi, obiektów handlu hurtowego, a także punktów skupu i składowania surowców wtórnych i zakładów kamieniarskich;

- 2) w terenach oznaczonych symbolami: M, M/U ustala się zakaz lokalizacji obiektów związanych z handlem hurtowym, punktów skupu i składowania surowców wtórnych i zakładów kamieniarskich;
- 3) 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,
- 4) 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 emisja hałasu towarzysząca prowadzonej działalności gospodarczej,
 - 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;
- realizacja inwestycji w bliskim sąsiedztwie rzek.

Wpływ ustaleń projektu planu na środowisko gruntowo-wodne zależeć 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. Istnieje

potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego na skutek zalewania terenów inwestycyjnych wodami powodziowymi.

W celu minimalizacji zagrożeń, projekt planu wprowadza ustalenia minimalizujące ujemny wpływ nowych inwestycji na środowisko, w zakresie konieczności stosowania prawidłowych rozwiązań dotyczących odprowadzania ścieków, prawidłowego zagospodarowania odpadów, ustalania wskaźników intensywności zabudowy oraz zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej. Projekt ustala wprowadzenie obowiązku zneutralizowania substancji ropopochodnych lub chemicznych na terenie własnym inwestora.

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.

Rozwój nowych terenów zurbanizowanych nie wprowadza nowych elementów w krajobrazie antropogenicznym wsi stosunkowo niewielka skala zmian nie spowoduje znaczącego wzrostu uciążliwości dla środowiska. 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. Pojawiają 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. 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, DOBRA MATERIALNE

Rozwój obszarów zurbanizowanych uwzględnia zasadę zrównoważonego rozwoju wyrażającą się między innymi prawidłową lokalizacją określonych form zabudowy, minimalizując powstanie potencjalnego negatywnego oddziaływania na zdrowie mieszkańców. Wskazując nowe - projektowane tereny inwestycyjne, uwzględnia się zachowanie stref sanitarnych od cmentarza oraz planuje się rozwój na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Poza potencjalnym zagrożeniem powodziowym, 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 negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na zdrowie i życie ludzi.

2. Komunikacja drogowa, parkingi

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.

Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na Obszar Natura 2000
(obszar ważny dla Wspólnoty „Łęgi nad Bystrycą” o numerze PLH 020103)

Zamierzenie planistyczne nie będzie miało negatywnego wpływu na integralność obszaru Natura 2000. Planowane zmiany w sposobie zagospodarowania terenów dotyczą obszarów położonych poza granicami obszaru Natura 2000, jego realizacja nie wpłynie zatem na zmianę powierzchni obszaru chronionego. Nie wystąpi fizyczna degradacja siedlisk stanowiących przedmiot ochrony, przedsięwzięcie pozostanie bez wpływu na wielkość powierzchni zajmowanej przez te siedliska, a także strukturę i funkcje konieczne dla długofalowego ich zachowania. Stwierdza się brak możliwości wystąpienia wpływu na fragmentację siedlisk w obrębie obszaru Natura 2000. Z uwagi na przeznaczenie nowych terenów w projekcie mpzp głównie pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zagrodową wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz terenami komunikacji, nie przewiduje się wpływu zainwestowania na stan powietrza

atmosferycznego, który mógłby oddziaływać na siedliska i gatunki dla zachowania których ustanowiono Obszar Natura 2000.

Wobec powyższego, za w pełni uprawnione uznaje się stwierdzenie, że w wyniku zagospodarowania terenu zgodnie z projektem planu nie przewiduje się żadnych zdarzeń, które:

- miałyby wpływ na spadek liczebności populacji gatunków tego obszaru,
- wpływałyby na zmniejszenie wielkości siedlisk gatunków na tym obszarze.

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.

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 przeznaczone 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.

VII. STRESZCZENIE

Wieś Małkowice położona jest w północnej części gminy Kąty Wrocławskie. Plan obejmuje zabudowę wsi, sąsiednie tereny rolnicze oraz obszary wchodzące w skład otuliny biologicznej rzeki Bystrzycy stanowiącej częściowo zachodnią granicę obszaru opracowania projektu planu.

Na terenach rolnych, z uwagi na sposób użytkowania, naturalna szata roślinna została trwale przekształcona i zastąpiona przez uprawy polowe. Tereny zabudowane charakteryzujące się znacznym stopniem synantropizacji, zaburzają ekologiczną strukturę funkcjonalno - przestrzenną. Lokalne wzbogacenia struktury przyrodniczej stanowią niewielkie kompleksy leśne, zieleń towarzysząca zabudowie mieszkalnej oraz ogrody przydomowe. Występujące w rejonie opracowania krajobrazy i zbiorowiska roślinne o zróżnicowanej stabilności oraz odporności na degradację. Obszar opracowania cechuje się średnim stopniem odporności na degradację charakterystycznym dla obszarów wiejskich. Stwierdza się występowanie różnych czynników degradujących środowisko, charakterystycznych dla zurbanizowanych terenów wiejskich, w postaci: hałasu (głównie droga powiatowa), zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do atmosfery z systemów grzewczych obiektów i środków transportu, zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych związanym z nieuregulowanym systemem kanalizacji sanitarnej, a także ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej zmniejszającej 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.

Planuje się stosunkowo znaczące zmiany w zagospodarowaniu, w zakresie rozwoju nowych terenów inwestycyjnych głównie od strony zachodniej istniejącej tkanki zurbanizowanej wsi. Głównym elementem projektowym jest planowana obwodnica wsi w ciągu drogi powiatowej, której zadaniem będzie odciążenie centralnej części wsi poprzez skierowanie ruchu tranzytowego poza obszary osiedleńcze, co z uwagi na niewystarczające parametry drogi powiatowej biegnącej przez centrum wsi, jest rozwiązaniem pozytywnym. W rejonie obszarów objętych opracowaniem, nie stwierdza się dynamicznych zmian w środowisku na skutek obecnie prowadzonych inwestycji. Brak realizacji założeń projektu planu, nie zmieni charakteru uciążliwości płynących z istniejącego sposobu zagospodarowania charakterystycznego dla zabudowy wiejskiej.

Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych. Analizowany projekt planu nie przewiduje rozwoju nowych terenów inwestycyjnych w granicach obszaru Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą”. Zamierzenie planistyczne nie będzie miało negatywnego wpływu na integralność obszaru. Planowane zmiany w sposobie zagospodarowania terenów dotyczą obszarów położonych poza granicami obszaru Natura 2000, jego realizacja nie wpłynie zatem na zmianę powierzchni obszaru chronionego. Nie wystąpi fizyczna degradacja siedlisk stanowiących przedmiot ochrony, przedsięwzięcie pozostanie bez wpływu na wielkość powierzchni zajmowanej przez te siedliska, a także strukturę i funkcje konieczne dla długofalowego ich zachowania. Stwierdza się brak możliwości wystąpienia wpływu na fragmentację siedlisk w obrębie obszaru Natura 2000. Z uwagi na przeznaczenie nowych terenów w projekcie mpzp głównie w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów komunikacji, nie przewiduje się wpływu zainwestowania na stan powietrza atmosferycznego, który mógłby oddziaływać na siedliska i gatunki dla zachowania których ustanowiono Obszar Natura 2000.

Wobec powyższego, za w pełni uprawnione uznaje się stwierdzenie, że w wyniku zagospodarowania terenu zgodnie z projektem planu nie przewiduje się żadnych zdarzeń, które:

- miałyby wpływ na spadek liczebności populacji gatunków tego obszaru,
- wpływałyby na zmniejszenie wielkości siedlisk gatunków na tym obszarze.

Na obszarze położonym w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” w planie określa się minimalną powierzchnię działek większą w stosunku do rozwiązań stosowanych na pozostałym obszarze planu znajdującym się poza granicami parku oraz w zapisach dotyczących kształtowania zabudowy, ustala się geometrię dachów charakterystyczną dla zabudowy historycznej. Są to rozwiązania które ocenia się pozytywnie w świetle ochrony obszarów cennych pod względem krajobrazowym.

Analizując zapis projektu planu w odniesieniu do przepisów *ustawy o ochronie przyrody*, należy wskazać proponowany kierunek działań wspomagający zachowanie różnorodności biologicznej oraz utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, w postaci zachowania istniejących terenów stanowiących 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.

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.

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.

Oświadczenie

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.), jako kierujący zespołem autorskim prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Małkowice, oświadczam, iż posiadam studia wyższe magisterskie, ponad 10-cio letnie doświadczenie w opracowywaniu prognoz oddziaływań na środowisko oraz byłem autorem lub współautorem min. kilkunastu ww. opracowań. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Jacek Wolanin