

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ZAŁOŻEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W REJONIE WÓJTOWEJ WSI W OPOLU**

Opracowanie:

mgr Anna Caputa

Inspektor



mgr Anna Caputa

Opole, maj 2007

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I CZĘŚĆ OPISOWA:

1. WSTĘP	3
1.1. Podstawa formalno-prawna	3
1.2. Cel i zakres opracowania.....	3
1.3. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach	3
2. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	4
2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu.....	4
2.1.1. Położenie	4
2.1.2. Ukształtowanie terenu	4
2.1.3. Budowa geologiczna	5
2.1.4. Szata roślinna	6
2.1.5. Charakterystyka stosunków wodnych	7
2.1.6. Gleby	9
2.1.7. Klimat.....	10
2.1.8. Zasoby naturalne	11
2.1.9. Obszary i obiekty chronione	11
2.2. Skutki wpływu dotychczasowego zagospodarowania terenu na środowisko.....	12
2.3. Stan środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji.....	12
2.4. Prognoza zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń planu.....	13
3. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU	14
3.1. Zgodność ustaleń projektu planu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	14
3.2. Skutki wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi	14
3.2.1. Wpływ na wody podziemne i powierzchniowe	15
3.2.2. Wpływ na powietrze.....	15
3.2.3. Wpływ na środowisko akustyczne	15
3.2.4. Wpływ na środowisko gruntowe	15
3.2.5. Wpływ na świat zwierzęcy i roślinny.....	16
3.2.6. Wpływ na krajobraz	16
3.2.7. Oddziaływanie według stopnia uciążliwości	16
3.3. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie ustaleń planu na środowisko	17
4. WNIOSKI	18

II ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

1. WSTĘP

1.1. Podstawa formalno-prawna

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2002 r., Nr 62, poz. 627, z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667),
- Uchwała Rady Miasta Opole Nr LI/559/05 z dnia 22 września 2005 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Wójtowej Wsi w Opolu.

Opracowanie sporządzono równolegle z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Oparto się w nim na analizie:

- Dokumentacji „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola”,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opola, przyjęte uchwałą nr XXXVII/505/2001 Rady Miasta Opola z dnia 22 lutego 2001 roku.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opola, przyjęte uchwałą nr LIV/602/05 Rady Miasta Opola z dnia 17 listopada 2005 roku.

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena wpływu projektowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze oraz ocena skuteczności przyjętych rozwiązań proekologicznych.

Na podstawie informacji o fizjografii oraz planowanym zagospodarowaniu terenu objętego planem, w opracowaniu określono czynniki, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko (wodę, powietrze, glebę, krajobraz oraz zdrowie ludzi) oraz poddano ocenie skuteczność przyjętych w planie rozwiązań, sprzyjających ochronie środowiska. Do określenia warunków fizjograficznych wykorzystano dostępne materiały.

1.3. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach

Metoda opracowania prognozy polega na podziale terenu opracowania na obszary o różnym stopniu wpływu ustaleń planu na środowisko. Obszary te podzielono na:

- I. ustalenia planu, których realizacja wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego,
- II. ustalenia planu, których realizacja nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego,

- III. ustalenia planu, których realizacja może wpłynąć niekorzystnie na stan środowiska przyrodniczego,
- IV. ustalenia planu, których realizacja spowoduje zmiany w środowisku przyrodniczym.

2. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu

2.1.1. Położenie

Omawiane tereny położone są w południowo zachodniej części miasta Opola (dzielnica Wójtowa Wieś).

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego¹, teren opracowania położony jest w obrębie podprowincji Niziny Środkowopolskie, w makroregionie Niziny Śląskiej, w obrębie mezoregionu Pradoliny Wrocławskiej i Równiny Niemodlińskiej.

2.1.2. Ukształtowanie terenu

Rzeźba terenu jest wynikiem nakładających się na siebie procesów morfologicznych i geologicznych. W wyniku następujących po sobie procesów tektonicznych, glacialnych, fluwioglacjalnych i fluwialnych doszło do przeobrażenia starszego, kredowego podłoża i ukształtowania współcześnie obserwowanych form morfologicznych.

Na terenie opracowania stwierdzono występowanie trzech głównych typów form morfologicznych.

Do obszarów o rzeźbie strukturalnej z formami uwarunkowanymi starszym podłożem zaliczamy Garb Groszowicko-Opolski. Stanowi on łagodne wyniesienie o charakterze ostańcowym, zbudowane z odpornych margli i wapieni kredowych. Tworzy on formę wierzchowinową płaską, lekko falistą, opadającą w kierunku zachodnim.

Obszary o rzeźbie fluwioglacjalnej z formami akumulacji wodno-lodowcowej związane z procesami rzeźbotwórczymi plejstocenu występują punktowo na terenie miasta. W obszarze opracowania występuje jedna z form tej rzeźby, tzn. wysoczyzna plejstoceńska falista i lekko pagórkowata. Zbudowana jest ona z utworów piaszczysto-żwirowych zlodowacenia środkowopolskiego. Powierzchnia wysoczyzny cechuje się lokalnie zróżnicowaną mikrorzeźbą o względnych wysokościach 15-17 m. Spadki terenu są nieliczne.

W obrębie obszarów o rzeźbie fluwialno – denudacyjnej z formami akumulacji wodnej wyróżnić można następujące mniejsze jednostki:

¹ Kondracki Jerzy -Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996

- terasa średnia, plejstocenska, piaszczysto – żwirowa, erozyjno-akumulacyjna, stanowiąca pozostałość zasypania w okresie zlodowacenia północno-polskiego (tzw. terasa bałtycka). Terasa ta wyniesiona jest 5 – 7 m ponad średni poziom wody w rzece, w przedziale 155 – 160 m n.p.m.. Powierzchnia jej jest prawie płaska lub nieznacznie zafalowana, konsekwentnie obniżająca się w kierunku północnym. Lokalne deniwelacje nie przekraczają 1 – 2 m, spadki terenu w przedziale 2%. Powierzchnia terasy porożcinana jest siecią nieregularnych, meandrujących dolinek naturalnych i sztucznych cieków wodnych.
- Terasa zalewowa rzeki Odry – wieku plejstocenskigo – zbudowana z piasków i żwirów, przykrytych na powierzchni madą rzeczna. Obszar zajęty przez terasę rzeczna wyznacza zasięg współczesnej doliny. Powierzchnia terasy płaska lub lekko falista, w przedziale 150 – 155 m n.p.m.
- doliny mniejszych rzek – w tym przypadku Prószkowskiego Potoku i jego dopływów. Jest to forma na ogół płaskodenna o prostoliniowym przebiegu i o zróżnicowanych szerokościach dochodzących do 1500 m, wykorzystująca w swoim przebiegu dawne pradoliny rzeczne z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Deniwelacja terenu na tym obszarze nie przekracza kilku metrów.

2.1.3. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym miasto Opole zlokalizowane jest w obrębie jednostki zwanej Monokliną Przedsudecką.

Najgłębiej położone są utwory **karbonu dolnego** w postaci łupków i piaskowców. Powyżej występują osady **permu dolnego** w postaci brunatnych piaskowców, poprzerywane utworami **triasu**. Na utworach triasu niezgodnie zalegają osady **kredy górnej** (piaskowce glaukonitowe oraz margle i wapienie).

W obszarze miasta lokalnie zostały rozpoznane utwory **trzeciorzędowe** – miocenijskie iły. Osady **czwartorzędowe** reprezentowane są przez piaski średnie, pospółki i żwiry z przewarstwieniami glin.

Na badanym obszarze rozpoznane zostały utwory kredy górnej, które powstały na zerodowanej powierzchni utworów triasowych a także utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

Z osadów kredy górnej na badanym terenie występują dwa piętra litostratygraficzne:

- turońskie stanowiące górną część profilu kredowego zbudowane z osadów o charakterze marglisto-wapiennym, odsłaniających się na powierzchni na prawym brzegu Odry. Miąższość osadów turońskich wzrasta w kierunku zachodnim do ok. 30m. Utwory turońskie stanowią zwietrzliny gliniaste, gruzowe margli oraz skała miękka margle wapniste, margle ilaste i iły margliste. Zwietrzliny stanowią okrywę skały miękkiej.
- osady trzeciorzędowe występujące w postaci miocenu lądowego tj. iły z lokalnymi wkładkami węgla brunatnego i przewarstwieniami piaszczystymi o miąższości wzrastającej w kierunku na zachód. Osady miocenijskie to także iły pylaste. Osady te występują jako lokalne wypełnienia zagłębień erozyjnych w osadach starszych górnokredowych oraz obniżen pojeziernych. Grunty są twardoplastyczne i plastyczne.

Z osadów czwartorzędowych na badanym terenie występują dwa piętra litostratygraficzne:

- plejstocenyjskie teras akumulacyjnych rzeki Odry i jej dopływów oraz dolin kopalnych – piaszczysto-żwirowe utwory terasy wysokiej. Są to grunty nieskaliste, niespoiste – piaski różnoziarniste oraz pospółki i żwiry,
- holocenyjskie osady rzeczne - grunty nieskaliste, spoiste – ropy, gliny pylaste, gliny i piaski gliniaste (mady). Są to grunty twaroplastyczne i plastyczne, które budują dno doliny rzeki Odry oraz dolin bocznych.

2.1.4. Szata roślinna

Obecna szata roślinna obszaru jest wynikiem przede wszystkim oddziaływań i czynników antropogenicznych. Fragmenty roślinności naturalnej czy raczej seminaturalnej występują tylko na terenach obecnie nieużytkowanych. Nawet gatunki stosunkowo łatwo się synantropizujące, które potrafią się utrzymywać przez długi okres na siedliskach antropogenicznych, znalazły się na skraju wyginięcia lub całkowicie zanikły.

Część terenu opracowania to tereny zdewastowane, trwale zainwestowane o zabudowie luźnej, głównie jednorodzinnej. Odznaczają się różnym stopniem przekształcenia siedlisk naturalnych, posiadają pewną wartość użytkową dla upraw działkowych i ogrodowych.

W granicach opracowania występują również duże obszary przestrzeni rolniczej z bardzo dobrymi i dobrymi kompleksami przydatności rolniczej gleb. Znamienny jest także zanik szeregu gatunków związanych z agrocenozami, w tym najważniejszymi z punktu widzenia różnorodności biologicznej fitocenozami wykształcającymi się na glebach rędzinowych. Intensyfikacja rolnictwa doprowadziła także do zaburzeń składu sąsiadujących z polami – miedz i muraw. Wpływ na zanik określonych taksonów miało także szybkie tempo zmiany sposobu zagospodarowania terenów (charakterystycznych dla obszarów miejskich) oraz zmniejszający się udział nieużytków.

Poszczególne typy siedlisk są nierozzerwalnie związane z poszczególnymi warunkami abiotycznymi środowiska przyrodniczego, a mianowicie z warunkami glebowymi, morfologicznymi, geologicznymi oraz wodnymi.

Na omawianym terenie występują następujące typy siedlisk przestrzeni rolniczej:

- kompleks pszenno-bardzo dobry – występuje pod względem morfologicznym na terenach płaskich z glebami w typie mad wykształconych z glin średnich pylastych, a także w zasięgu utworów węglanowych garbu górno-kredowego, gdzie występują ciężkie i średnie rędziny czarnoziemne lub rędziny deluwialne powstałe z margli i ich wietrzelin. Warunki wodne są jednorodne, poziom wód gruntowych jest stale optymalny. Tylko przejściowo i bardzo rzadko mogą ulegać pogorszeniu.
- Kompleks żytni bardzo dobry – są to siedliska terenów płaskich lub obniżających występujących w zasięgu aluwialnych den dolinnych małych rzek i cieków oraz w zasięgu starszych, piaszczysto-żwirowych tarasów akumulacyjnych. Gleby występujące na takim kompleksie są w typie mad powstałych z piasków gliniastych lekkich lub mocnych podścielonych piaskami lub żwirami. Na siedliska utrzymuje się stale optymalny poziom wód gruntowych.
- Kompleks żytni dobry – morfologicznie obejmuje tereny o różnym stopniu nachylenia w obrębie takich typów rzeźby jak aluwialne doliny rzeczne z glebami w typie mad, a także

- starsze tarasy akumulacyjne, ewentualnie fluwioglacjalne wysoczyzny z glebami w typie gleb brunatnych właściwych bądź wylugowanych. Kompleks ten zajmuje niewielkie tereny.
- Kompleks zbożowo-pastewny mocny – są to najczęściej siedliska płaskich zagłębień lub wyjątkowo łagodnych zboczy w zasięgu starszych, piaszczysto-żwirowych tarasów Odry a także w zasięgu występowania utworów garbu górnokredowego, wyjątkowo aluwialnych den dolinnych. Gleby występujące na takim terenie to czarne ziemie właściwe lub zdegradowane, powstałe z glin słabo gliniastych i glin lekkich, podścielonych utworami trudno przepuszczalnymi, tj. iłami, wyjątkowo piaskami słabo gliniastymi. Siedliska są okresowo podmokłe i ze względu na występowanie warstw gruntów zwięzłych narażone są na zaleganie wody przy powierzchni gruntu po opadach atmosferycznych.
 - Kompleks użytków zielonych średnich – siedliska wykazują duży związek z występowaniem w obrębie den dolinnych, w mniejszym stopniu w obrębie piaszczysto-żwirowych, plejstocentrycznych tarasów, na których to jednostkach morfologicznych przeważają mady rzeczne wytworzone z różnych utworów gliniastych podścielonych piaskami, żwirami, iłami bądź pyłami. Lokalnie występują gleby w typie czarnych ziem zdegradowanych powstałych z piasków gliniastych lekkich na piaskach luźnych i słabo gliniastych lub gleby murszowate wytworzone z piasków słabo gliniastych na piaskach luźnych. Tereny te w dolinach mogą podlegać okresowym zalewom rzeczny. Rzeźba terenu zwykle płaska jednak z możliwością występowania lokalnych zagłębień, korzeni, krzaków i kamieni.

Pozostałe tereny to tereny zurbanizowane o zabudowie luźnej, głównie jednorodzinnej odznaczające się różnym stopniem przekształcenia siedlisk naturalnych, posiadające pewną wartość użytkową dla upraw działkowych i ogrodowych.

2.1.5. Charakterystyka stosunków wodnych

▪ Wody powierzchniowe

Na wschód od omawianego terenu przepływa rzeka Odra, która jest podstawowym elementem sieci hydrograficznej. Oprócz Odry drugim ważnym elementem sieci jest Olszanka. Ponadto na terenie opracowania istnieją rowy które odbierają wody opadowe w obszarze terasy nadzalewowej doliny Odry.

Spływ wód opadowych następuje w kierunku północno-wschodnim do doliny rzeki. Podczas powodzi w lipcu 1997 r. woda zajęła praktycznie całość terenów objętych opracowaniem.

▪ Wody podziemne

Według Hydrogeologicznej Mapy Polski obszar badań położony jest w obrębie XXVII Opolskiego Regionu Hydrogeologicznego – XXVIA Rejonu Opola. Występują tu trzy poziomy wodonośne:

- triasowy poziom zbudowany z dwóch pięter wodonośnych: GZWP nr 335 z wodami szczelinowymi i szczelinowo-porowymi występującymi w utworach triasu dolnego, GZWP nr 333 z wodami

szczelinowo-krasowymi o zwierciadle subartezyjskim i artezyjskim i poziomem wody występującym w wapieniach triasu środkowego. Wody tego poziomu stanowią zasobny i rozległy zbiornik wody podziemnej o wysokich wydajnościach i dobrej jakości wody.

- górnokredowy poziom związany z cenomańskimi piaskowcami oraz stropowymi wapieniami i marglami turońskimi. Poziom cenomański prowadzi wody szczelinowo – porowe. Wody tego poziomu zaliczane są do GZWP nr 336. Poziom turoński prowadzi wody szczelinowe o zwierciadle swobodnym lekko napiętym.
- czwartorzędowy poziom – uzależniony jest od miąższości i rodzaju osadów czwartorzędowych. Na terenie opracowania związany jest z piaszczystymi osadami terasy plejstoceńskiej i występuje we wschodniej części obszaru. Poziom ten posiada zwierciadło swobodne lub lekko napięte.

Teren opracowania położony jest poza obszarem występowania ważnych struktur wodonośnych, wykorzystywanych dla celów zaopatrzenia w wodę pitną miasta Opola. Tereny zabudowy mieszkaniowej są zaopatrywane w wodę z sieci miejskiej.

Podstawowe znaczenie dla oceny przydatności terenów do zagospodarowania na obszarze miasta ma poziom wód gruntowych związany z utworami czwartorzędowymi.

Ze względu na budowę geologiczną obszaru rozpoznano następujące warunki występowania wód gruntowych:

- obszar występowania wody w obrębie utworów skalistych turonu i cenomanu Garbu Groszowicko-Opolskiego. Wody szczelinowe w obrębie występują w marglach turońskich oraz ich zwietrzelinach na różnych głębokościach tj. 1-5 m ppt. Zwierciadło przeważnie swobodne. Zasilanie głównie z opadów atmosferycznych, wahania 0,5 –1,0 m. Generalny spływ w części prawobrzeżnej w kierunku doliny Odry. W utworach cenomańskich szczelinowo-porowy poziom wodonośny użytkowy o zwierciadle piezometrycznym. Wody szczelinowe pojawiają się często w otwartych szerokoprzestrzennych wykopach fundamentowych nawet w rejonach gdzie nie stwierdzono ich podczas badań geologicznych. W obszarze tym wydzielić można dwie strefy wodne z wodami gruntowymi w zwietrzelinach i skałach na głębokościach poniżej 2,0 m. W jednej ze stref występują liczne sączenia o zróżnicowanej intensywności oraz okresowo zwierciadło wody w przedziale 1,0-2,0 m. Omawiany obszar należy do strefy, w której woda gruntowa występuje w zwietrzelinach i skałach na głębokości poniżej 2,0 m. Dopływy nie są wielkie, uzależnione od stopnia spękania skały. W stropowych zwietrzelinach margli występują sączenia o zróżnicowanej intensywności oraz okresowo zwierciadło wody w przedziale głębokości 1,0 – 2,0 m. Obszar ten zajmuje większą część terenów.
- obszar zbudowany z gruntów słaboprzepuszczalnych, gdzie woda gruntowa nie występuje w lokalnych obniżeniach i utrzymuje się płytko w warstwach piaszczystych, miejscami w torfach okrywających cienką warstwą nieprzepuszczalne podłoże. Występowanie wody jest uzależnione od warunków atmosferycznych. Możliwe jest występowanie sączeń wody w tego rodzaju gruntach. Na badanym terenie występuje jedna z dwóch stref tego obszaru. Strefa ta to rejon wydzielonych obniżień pojeziernych, gdzie w okresie występowania intensywnych opadów możliwa jest stagnacja wody przy powierzchni. Brak jest warstwy wodonośnej. Obszar ten zajmuje niewielkie tereny w północnej planu.

- obszar występowania wody w utworach przepuszczalnych. Woda gruntowa występuje w piaskach i żwirach dolin rzecznych, tarasów oraz na wysoczyźnie okalającej Garb Górnokredowy Groszowicko-Opolski. Zwierciadło wody w większość obszarów swobodne. Miąższość utworów przepuszczalnych wynosi od kilku do kilkunastu m. Zwierciadło napięte jest spowodowane przewarstwieniami gruntów słaboprzepuszczalnych lub pokrywą mad w dolinie rzek. Zwierciadła wód gruntowych na obszarze wysoczyzny polodowcowej i teras wyższych uzależnione jest od warunków atmosferycznych i ocenia się na 0,5 m. W obszarze doliny rzeki Odry poziomy zwierciadła wody są uzależnione od wodostanu rzeki regulowanego na stopniach wodnych Groszowice, Opole i Wróblin. Normalne wahania wynoszą do 1,0 m. W dolinach dopływów lewobrzeżnych i prawobrzeżnych są uzależnione od warunków atmosferycznych i wodostanu tych rzek. Z trzech stref tego obszaru na terenie opracowania występują dwie. W jednej strefie woda gruntowa występuje w utworach piaszczysto-żwirowych wodnolodowcowych i tarasów rzecznych na głębokościach poniżej 2,0 m ppt. W drugiej strefie woda gruntowa występuje na głębokościach 1,0-2,0 m ppt.

2.1.6. Gleby

Uwarunkowania glebowe są ściśle związane z uwarunkowaniami geomorfologicznymi, geologicznymi, hydrologicznymi i klimatycznymi. Obecnie obszar objęty badaniem odznacza się degradacją lub znacznym przekształceniem naturalnej warstwy glebowej.

Na badanym terenie grunty użytkowane rolniczo stanowią znaczne obszary. Typy gleb występujące na tych terenach to:

Rędziny – są glebami wytworzonymi z margli kredowych. Są to jedne z bardziej wartościowych gleb pod względem rolniczym. Na badanym terenie występują na niewielkim terenie w rozwidleniu ulic Prószkowskiej i Krapkowickiej.

Czarne ziemie – zlokalizowane są przede wszystkim w zasięgu występowania starszych, piaszczysto-żwirowych tarasów rzeki Odry, ewentualnie powstały z wietrzliny gliniastej utworów górnokredowych, co w konsekwencji wskazuje, iż dominującymi gatunkami gleb są piaski o różnych frakcjach mechanicznych, ewentualnie gliny lekkie, wszystkie podścielone glinami średnimi, glinami lekkimi, piaskiem luźnym, wyjątkowo łąkami. Występują na bardzo małym terenie w północno-zachodnim narożniku badanego obszaru.

Mady rzeczne – obejmują tereny doliny Odry oraz dna dolin mniejszych rzek. Jest to dominujący typ gleb w zasięgu występowania plejstoceńskich tarasów nadzalewowych. Mady powstają w procesie akumulacji utworów aluwialnych w związku z przepływem wód powierzchniowych przy udziale najczęściej znacznych wahań zwierciadła wód gruntowych. Mady, biorąc pod uwagę skład mechaniczny, reprezentowane są przez różnoziarniste gliny oraz różnoziarniste piaski, zalegające głównie na piaskach, ewentualnie również na utworach słaboprzepuszczalnych, tj. na pyłach i łąkach. W klasyfikacji siedlisk łąkowych, mady stanowią łągi właściwe i należą do gleb żyznych, o dobrych i bardzo dobrych właściwościach dla użytkowania rolnego.

Gleby brunatne – powstałe z utworów piaszczystych pochodzenia wodnolodowcowego oraz z piasków rzecznych starszych teras Odry. Pod względem gatunkowym są to przede wszystkim piaski

gliniaste lekkie, piaski słabo gliniaste i piaski gliniaste mocne podścielone piaskami luźnymi lub żwirami piaszczystymi. Występują w znacznym rozproszeniu na całym terenie.

Gleby bielcowe - są to gleby powstałe z utworów piaszczystych pochodzenia wodnolodowcowego oraz z piasków rzecznych starszych, plejstocenskich teras Odry. Reprezentowane są przez piaski słabo gliniaste lekkie pościelone piaskami luźnymi, wyjątkowo glinami średnimi. Występują lokalnie i w rozproszeniu, zajmując głównie obszary wyniesione w stosunku do terenu przyległego, cechujące się głębokim poziomem wód gruntowych.

Ponadto na terenie opracowania występują dość licznie czarne ziemie zdegradowane, które dominują na terenach dawno i dość intensywnie odwodnionych.

2.1.7. Klimat

Według najnowszego podziału Polski na regiony klimatyczne wg Alojzego Wosia, obszar Opola zalicza się Regionu Dolnośląskiego Południowego. Charakteryzuje się on licznym występowaniem pogody bardzo ciepłej a przy tym pochmurnej, mniejszym występowaniem dni z pogodą mroźną oraz dni z przymrozkami. Ogólnie można stwierdzić, że klimat na omawianym terenie jest łagodny z niskimi amplitudami temperatur, niedużą ilością opadów i długim okresem wegetacyjnym. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,0°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec z temperaturą 18,3°C oraz sierpień z temperaturą 17,7°C. Temperatury ujemne występują od grudnia do kwietnia. Najchłodniejsze miesiące to styczeń (-2,5°C) i luty (-1,3°C). Wiosna i jesień cechuje się średnimi temperaturami od 2,0 do 13,9°C.

Obszar Opola cechuje się stosunkowo dużą ilością opadów atmosferycznych. Przeważają opady deszczowe. Miesiącami o najwyższych opadach są czerwiec (śr. 78 mm), lipiec (śr. 68 mm) i sierpień (śr. 97 mm). Najmniejsze opady mają miejsce w miesiącu styczniu, lutym i marcu (30-35 mm). Susze hydrogeologiczne (okresy długotrwałego niedoboru opadów) występują co kilka lat i trwają do dwóch lat.

Wilgotność powietrza jest jednym z głównych czynników wpływających na intensywność procesów zachodzących w powietrzu. Średnia roczna wartość wilgotności względnej powietrza wynosiła 81,0%.

Na obszarze opracowania występują tereny o zróżnicowanym klimacie lokalnym, w różny sposób ograniczające możliwości zagospodarowania terenu. Występuje tu pięć rodzajów klimatu należące do dwóch grup klimatycznych.

Grupa terenów o korzystnych warunkach klimatu lokalnego – występująca na obszarach wysoczyznowych, wyniesionych ponad współczesne dna dolin rzecznych. W obrębie tej grupy wydzielono trzy mniejsze jednostki.

- tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, charakterystyczne dla terenów płaskich lub lekko falistych. Warunki nasłonecznienia, nawietrzania oraz przewietrzania i termiki powietrza są dobre. Warunki wilgotnościowe z uwagi na głęboki poziom zalegania wód gruntowych są korzystne. Poza lokalnymi obniżeniami nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i utrzymywania się zamgleń. - tereny o nieznacznie gorszych warunkach klimatu lokalnego. Z uwagi na nieznacznie

krótszy czas nasłonecznienia cechują się gorszymi warunkami termicznymi w stosunku do terenów pozostałych z tej grupy.

Grupa terenów o mniej korzystnych i niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego – występująca na terenach współczesnych den dolinnych. Tereny te obejmują część miasta rozciągającą się w obrębie współczesnej doliny Odry i jej teras zalewowych oraz obszary innych dolin rzecznych. W obrębie grupy wydzielono trzy mniejsze jednostki topoklimatyczne. Dwie z nich występują na omawianym terenie.

- tereny o obniżonych walorach klimatu lokalnego. Cechują się przeciętnymi warunkami usłonecznienia i gorszymi warunkami w zakresie termiki. Stosunkowo płytki poziom występowania wód gruntowych skutkuje zwiększoną wilgotnością względną, częstotliwością zalegania zimnego i wilgotnego powietrza, przygruntowych przymrozków i zamgleń, szczególnie w okresach występowania inwersji, bezchmurnych i bezwietrznych nocy. Okresowo i lokalnie występująca stagnacja wychłodzonego i wilgotnego powietrza oraz gęsta zabudowa pogarsza na ogół warunki przewietrzania. Tereny zabudowane są powierzchniami sztucznymi, akumulującymi ciepło. Modyfikują naturalne warunki klimatyczne, szczególnie w zakresie termicznym i wilgotnościowym.

- tereny o niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego, występujące na terenach o płytkim zaleganiu wód gruntowych w dolinach bocznych dopływów rzeki Odry (Prószkowski Potok). Cechują się gorszymi warunkami usłonecznienia, termiki i wilgotności. Obszar ten narażony jest na zalegania zimnego i wilgotnego powietrza podczas występowania pogód inwersyjnych. Zwiększona jest na tym terenie wilgotność względna, niższe temperatury powietrza, zwiększona częstotliwość zalegania mgieł przyziemnych i przymrozków radiacyjnych, szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym. Krótkotrwałe stagnacje wychłodzonego i wilgotnego powietrza okresowo utrudniają przewietrzanie.

- tereny o najmniej korzystnych warunkach klimatu lokalnego, występujące na terenach o płytkim zaleganiu wód gruntowych. Obszar narażony na zaleganie zimnego i wilgotnego powietrza podczas występowania inwersji bezchmurnych i bezwietrznych nocy, a nawet w okresie występowania słabych wiatrów i przy małym zachmurzeniu. Duża wilgotność względna i niskie minima temperatury, największa częstotliwość zalegania mgieł przyziemnych i przymrozków radiacyjnych, szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym. Stagnacja wychłodzonego i wilgotnego powietrza okresowo utrudnia przewietrzanie.

2.1.8. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują zasoby przyrodnicze o znaczeniu gospodarczym, a także takie, których wartość pozwalałaby na ich kwalifikację do ochrony prawnej.

2.1.9. Obszary i obiekty chronione

Na terenie opracowania nie występują gatunki roślin chronionych a także rzadkich i ginących gatunków.

Wszystkie płazy, gady oraz ptaki występujące lub przechodzące badany teren objęte są ochroną. Wśród ssaków ochronie podlegają: jeż europejski, kret, łasica oraz wszystkie gatunki nietoperzy.

Innym chronionym elementem przyrodniczym jest przebiegający przez teren opracowania korytarz ekologiczny. Ochrona tych miejsc oraz terenów przyległych powinna polegać na zakazie przekształcania sieci hydrograficznej i zakłócenia stosunków wodnych.

2.2. Skutki wpływu dotychczasowego zagospodarowania terenu na środowisko

Obecne zagospodarowanie terenu jest związane w głównej mierze z naturalnymi warunkami środowiska. Tereny te zostały dostosowane głównie do funkcji mieszkaniowych i rolniczych. Wśród przejawów antropopresji wpływających bezpośrednio lub pośrednio na środowisko można wymienić:

- rozwój infrastruktury miejskiej, głównie jednorodzinne budownictwo,
- wzrost udziału infrastruktury komunikacyjnej, tj. dróg, placów i parkingów co spowodowało fragmentację stref łąkowych,
- wzrost udziału obiektów budowlanych i infrastruktury towarzyszącej, co wpływa na postępującą izolację terenów otwartych,
- składowanie odpadów – niekontrolowane, „dzikie” wysypiska, powstałe prawdopodobnie przy udziale miejscowej ludności

Dotychczasowe zmiany w krajobrazie badanego terenu obejmują cztery kategorie przekształceń:

- a) dewastacja z rzeczywistym lub potencjalnym zagrożeniem terenów sąsiednich na skutek emisji,
- b) dewastacji bez zagrożeń dla terenów sąsiednich związanych z emisjami (osiedla zabudowy jednorodzinnej),
- c) degradacja z silnym naruszeniem ciągłości procesów przyrodniczych (tereny gruntów ornych, tereny trwałych użytków łąkowych, sady i ogrody działkowe),
- d) degradacja bez silnego naruszenia ciągłości procesów przyrodniczych (nieużytki).

Charakterystyczną cechą dla badanego terenu jest współwystępowanie rolnych stref krajobrazowych z terenami jednostek zurbanizowanych. Obszary polne tworzą strefy o zazwyczaj wzmożonej intensywności działań gospodarczych stojących w rzeczywistym lub potencjalnym konflikcie przestrzennym z obszarami przyrodniczo cennymi. Strefy te tworzą krajobraz rolniczy o silnie przekształconej strukturze i funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego. Odznaczają się również niewielką wartością turystyczno-rekreacyjną.

2.3. Stan środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Środowisko naturalne terenu objętego planem na skutek działalności antropogenicznej zostało poddane różnorodnym przekształceniom.

Część z ekosystemów to ekosystemy zdegradowane. W rozwoju miasta, dzięki korzystnym uwarunkowaniom dla zabudowy, zostały przeznaczone dla realizacji funkcji mieszkaniowych, usługowych i komunikacyjnych. Tylko niewielkie fragmenty ekosystemów o naturalnym łąkowym charakterze posiadają prawidłowo wykształconą strukturę biocenotyczną i odznaczają się naturalnym w warunkach miejskich funkcjonowaniem.

Tereny łąk antropogenicznych, obecnie nie użytkowane, zdominowane są przez niską roślinność synantropijną i ruderalną o dużym znaczeniu przyrodniczym. Ekosystemy łąkowe występują w postaci dużych płatów, izolowanych przestrzennie przez inne formy zagospodarowania przestrzennego, zwłaszcza takie jak: drogi, jezdnie i linie kolejowe, płaty rolne, ekosystemy zurbanizowane a także płaty zadrzewieniowo-zaroślowe.

Ekosystemy zadrzewieniowo-zaroślowe to roślinność pochodzenia naturalnego, rozwijająca się głównie na terenach nie zainwestowanych. Pozostałe obszary zadrzewień to wyspy zieleni wysokiej. Występuje w nich szereg gatunków drzew liściastych i krzewów, roślinność niska, a także lokalna roślinność szuwarowa.

Na pozostałych terenach zaobserwować można naturalne procesy sukcesji i regeneracji zbiorowisk roślinnych w kierunku układów zaroślowych oraz układów z rozwiniętym drzewostanem. Na terenach nieużytków, następuje spontaniczny rozwój krzewów i drzew o charakterze pionierskim. Pojawiają się głównie brzoza brodawkowata, osika, glóg, jeżyna, robinia akacjowa, bez czarny a także tarnina. Proces sukcesyjny szaty roślinnej jest raczej powolny, gdyż towarzyszy mu dominacja niskiej roślinności o charakterze ruderalnym (nawłóć, bylica, wrotycz). Roślinność ta skutecznie hamuje naturalne procesy sukcesyjne.

Właściwie wszystkie lokalnie występujące naturalne zadrzewienia i zakrzewienia można określić jako wrażliwe na różne rodzaje zagrożeń wynikających z sąsiedztwa infrastruktury miejskiej i związanych z tym bezpośrednimi skutkami.

Krajobrazy zdegradowane, ale wykazujące zdolność do regeneracji obejmują głównie tereny gruntów rolnych. Pozostałe krajobrazy należą do grupy krajobrazów zdewastowanych, w której wyróżniamy krajobrazy usługowe, składowe, gdzie zagrożenie dla środowiska przyrodniczego terenów sąsiednich jest mniejsze.

Główny wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma ul. Prószkowska i Krapkowicka. Głównym źródłem hałasu jest również ul. Krapkowicka i Prószkowska. Pozostałe źródła czy inne obiekty usługowe nie mają istotnego wpływu na poziom hałasu w tej części terenu.

W celu ustalenia generalnej oceny wrażliwości środowiska przeanalizowano skutki działalności rolniczej, usługowej, zabudowy i komunikacji.

Wnioski jakie się nasuwają są następujące:

- stężenie zanieczyszczeń powietrza największe notuje się wzdłuż tras komunikacyjnych,
- znacznemu osłabieniu uległa roślinność wzdłuż ciągów komunikacyjnych,
- zagrożenie nadmiernym hałasem głównie komunikacyjnym zwiększa się stopniowo w miarę zbliżania się do ciągów komunikacyjnych.

2.4. Prognoza zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń planu

Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku polega na określeniu kierunków i możliwej intensywności przekształceń i degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie.

Obecne użytkowanie i zagospodarowanie może prowadzić do następujących, potencjalnych zmian środowiska naturalnego:

- wzrost zagrożenia gleb zmianami fizyko-chemicznymi, przy udziale zabiegów rolnych (nawożenie). Degradacja gleb może przejawiać się zwiększeniem procesów erozji gleby oraz wzrostem zakwaszenia gleby,
- postępowania procesu synantropizacji szaty roślinnej w związku z ciągłą presją urbanizacyjną i postępowaniem procesu zainwestowania terenów,
- powiększanie się terenów zagrożonych nadmiernym hałasem komunikacyjnym,
- powiększanie się powierzchni terenów zagrożonych zanieczyszczeniami motoryzacyjnymi oraz energetycznymi, powstającymi w wyniku energetycznego spalania paliw – głównie stałych.

3. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU

3.1. Zgodność ustaleń projektu planu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego omawianego terenu będzie stanowił podstawę prawną, umożliwiającą właściwe kształtowanie warunków, zasad i standardów zagospodarowania, zgodnie z zasadami ładu przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju. Sposób zagospodarowania terenu jest odzwierciedleniem jego miejskiego charakteru.

Miejscowy plan przewiduje funkcje:

- mieszkaniową (wielo- i jednorodzinną),
- usługową,
- tereny zieleni, tereny rolnicze

Nowa zabudowa mieszkaniowa, stanowi kontynuację istniejącej zabudowy. Największym ograniczeniem dla projektowania jest to, że część terenu opracowania może ulec katastrofie naturalnej w postaci powodzi jaka miała miejsce w 1997 roku.

3.2. Skutki wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi

Skutki dla środowiska planowanych inwestycji w znacznej mierze są uzależnione od sposobu ich realizacji i spełnienia ustaleń zawartych w miejscowym planie.

Zgodnie z wiedzą o strukturze i funkcjonowaniu ekosystemu oraz krajobrazu wszystkie elementy przyrodnicze występują we wzajemnym powiązaniu. Występujące elementy biotyczne (fauna, flora) są uwarunkowane elementami abiotycznymi i same je jednocześnie modyfikują. Przekształcenie w wyniku realizacji planu jednego elementu spowoduje zmiany w obrębie innych.

Przy prognozowaniu potencjalnych skutków planowanych rozwiązań należy mieć świadomość szacunkowego charakteru prognozy. Ponadto skutki powodowane przez określony sposób zagospodarowania terenu często są zależne od zastosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych, które nie są szczegółowo określone na etapie sporządzania planu miejscowego. Będzie się to wiązało ze zmianami, których wpływ może mieć znaczenie dla lokalnego środowiska przyrodniczego.

Plan miejscowy zakłada przeznaczenie części terenów pod usługi. Nie został jednak określony charakter usług, co w znacznym stopniu ogranicza możliwości określenia zasięgu i zakresu wpływu poszczególnych inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Warunkiem, który zmniejszy wpływ na środowisko naturalne będzie zapewne realizacja przyjętych w planie propozycji działań zmierzających do ochrony środowiska.

3.2.1. Wpływ na wody podziemne i powierzchniowe

Konieczność odprowadzania ścieków do systemu kanalizacyjnego jest rozwiązaniem pożądanym, gwarantującym nie zanieczyszczanie wód i gleb. Zalecanym jest także odprowadzanie wód opadowych z terenów utwardzonych do kanalizacji poprzez wykonany system kanalizacji deszczowej. Należy również prowadzić właściwą działalność ogrodniczą, ponieważ ścieki powstające podczas złej kultury rolniczej (przenawożenia lub niedostosowanie do potrzeb stężenia środków ochrony roślin) powodują wypłukiwanie substancji biogennych i związków chemicznych do ziemi i wód.

3.2.2. Wpływ na powietrze

W wyniku realizacji założeń miejscowego planu, stężenie zanieczyszczeń może wzrosnąć. Przy zastosowaniu zabezpieczeń chroniących przed nadmierną emisją dopuszczalne normy zanieczyszczeń w powietrzu nie będą przekraczane.

Do źródeł emisji mających wpływ na stan powietrza atmosferycznego zalicza się:

- ruch komunikacyjny na drogach – głównej, zbiorczej, lokalnych i dojazdowych. Skutkiem ruchu pojazdów jest emisja pyłów zawierających metale ciężkie oraz gazów – głównie tlenków azotu i węgla, węglowodorów aromatycznych, w mniejszym stężeniu również tlenków siarki,
- ogrzewanie obiektów – emisja pyłów i gazów (CO_2 , SO_2 i NO_x). Natężenie oddziaływania jest funkcją głównie dwóch czynników: stosowanego paliwa i intensywności zabudowy. Zgodnie z ustaleniami do miejscowego planu winno być stosowane paliwo charakteryzujące się najniższą emisją zanieczyszczeń.

3.2.3. Wpływ na środowisko akustyczne

Najistotniejszym czynnikiem mającym wpływ na środowisko akustyczne omawianego obszaru są ulice Prószkowska i Krapkowicka, w mniejszym stopniu ruch na ulicach lokalnych. Pozostałe źródła hałasu takie jak np.: warsztaty samochodowe nie mają istotnego znaczenia przy kształtowaniu klimatu akustycznego. Mają one znaczenie lokalne. Można prognozować, że strefa potencjalnego zagrożenia nadmiernym hałasem wynosić będzie ok. 100m od krawędzi jezdni.

3.2.4. Wpływ na środowisko gruntowe

Zanieczyszczenie gleb łączy się ściśle z zanieczyszczeniem wód oraz powietrza. Poza tym zanieczyszczenie gleb wiąże się przede wszystkim z przebiegiem dróg. Ocenia się, że zasięg strefy

bezpośredniego zanieczyszczenia gleb od dróg może wynieść maksimum 20 m od krawędzi jezdni. Natomiast zanieczyszczenie unoszone przez wiatr mogą sięgać nawet do 50 m.

Ponadto ustalenia miejscowego planu zahamują proces dziko powstających wysypisk. Uchronią gleby przed negatywnymi zmianami fizyko-chemicznymi poprzez eliminację niewłaściwie prowadzonej uprawy.

Negatywny wpływ na stan środowiska naturalnego może mieć zainwestowanie gleb dobrej jakości w związku z rozwojem zabudowy mieszkaniowej. Zwiększenie ruchu samochodowego może wpłynąć na pogorszenie gleb wzdłuż wyznaczonych ciągów komunikacyjnych.

3.2.5. Wpływ na świat zwierzęcy i roślinny

Utrzymanie i realizacja terenów zielonych oraz respektowanie zasad zrównoważonego rozwoju nie powinno negatywnie wpłynąć na świat zwierzęcy. Poprzez proces urbanizacyjny może postępować proces synantropizacji szaty roślinnej. Znaczemu osłabieniu może ulec roślinność wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Wszystkie płazy, gady oraz ptaki objęte ochroną na pewno w pewnym stopniu zostaną wyparte na tereny niezainwestowane. Grupę chronionych zwierząt stanowią ssaki, gady i ptaki niewielkich rozmiarów, które w siedliskach ludzkich znajdują swoje miejsce do życia. Ponadto objęte są ochroną prawną co na pewno nie spowoduje ich wyginięcia.

3.2.6. Wpływ na krajobraz

Zmiany w krajobrazie są nieuniknione i wynikać będą z wprowadzenia nowej zabudowy. Zmiany te mają charakter uzupełniający i porządkujący w stosunku do stanu obecnego. Wpływ na krajobraz będzie uzależniony od przyjętej koncepcji architektonicznej, przede wszystkim w stosunku do projektowanych obiektów kubaturowych i sposobów zagospodarowania całego terenu.

3.2.7. Oddziaływanie według stopnia uciążliwości

Przyjęta metodologia podzieliła obszar opracowania według stopnia oddziaływania na środowisko na tereny, w których:

- I. ustalenia planu, których realizacja wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego – **ZP, ZI, ZL, WS,**
- II. ustalenia planu, których realizacja nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego – **U, UO, UZ, MN, MNU, MW, MWU, R, RU/MN, RU, KDp**
- III. ustalenia planu, których realizacja może wpłynąć niekorzystnie na stan środowiska przyrodniczego – **KDx, KDW, KDWx, KDD, E, K, ZC, KS**
- IV. ustalenia planu, których realizacja spowoduje zmiany w środowisku przyrodniczym – **KDGP, KDZ, KDL, KDIw.**

Powyższy podział przedstawiony jest na załączniku graficznym do niniejszego opracowania.

3.3. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie ustaleń planu na środowisko

Sposobem na uniknięcie, bądź ograniczenie negatywnego oddziaływania nowych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska powinna być realizacja rozwiązań mających na celu zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń lub właściwe ich unieszkodliwianie.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zakłada:

- obowiązek budowy kanalizacji,
- oczyszczanie ścieków w oczyszczalni,
- odprowadzenie wód opadowych do istniejącej i planowanej kanalizacji deszczowej,
- objęcie systemami odprowadzającymi wody opadowe wszystkich terenów zabudowanych i utwardzonych,
- likwidację bądź modernizację lokalnych kotłowni, o wysokim stopniu emisji zanieczyszczeń, poprzez zmianę czynnika grzewczego oraz stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji zanieczyszczeń,
- ochronę obszarów zadrzewień, również założeń parkowych i zadrzewień przydrożnych w celu ochrony enklaw żyjących tam zwierząt,
- zakaz realizacji inwestycji oraz prowadzenia działalności towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, która może pogorszyć stan środowiska,
- zadbanie o właściwy stan czystości wód powierzchniowych,

Ponadto, aby ingerencja w stan środowiska naturalnego była jak najmniejsza, należy wprowadzić:

- obowiązek podczyszczania ścieków o przekroczonych dopuszczalnych wartościach zanieczyszczeń, przed ich wprowadzeniem do komunalnej kanalizacji sanitarnej,
- obowiązek neutralizowania substancji ropopochodnych lub chemicznych, jeśli takie wystąpią, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej,
- utwardzenie i skanalizowanie terenów, na których może dojść do zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi lub chemicznymi,
- obowiązek zbiorowego systemu odbioru odpadów bytowych połączony z ich segregacją,
- zachowanie w miarę możliwości istniejącej konfiguracji terenu oraz ograniczenie prac niwelacyjnych,
- zdjęcie i odpowiednie zagospodarowanie warstwy glebowo – próchnicznej z gruntów przeznaczonych pod zabudowę,
- wprowadzenie zieleni wysokiej i krzewów na tereny nowo zainwestowane, zwłaszcza dostosowanych do istniejących warunków siedliskowych,
- konieczność ochrony użytków zielonych, warunkujących równocześnie prawidłowe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego,
- nakaz zachowania struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz konieczność ochrony korytarza ekologicznego.

4. WNIOSKI

- Teren zlokalizowany jest w dużej części na obszarze zalewowym.
- Rzeźba terenu z uwagi na łagodne nachylenie powierzchni i częściowe wcześniejsze jej zniwelowanie nie stwarza ograniczeń dla przewidywanych funkcji.
- Większość terenów wskazana jest dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy.
- Część terenów nie wskazana jest dla lokalizacji zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi, wskazane utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania – łąki, pastwiska, pola orne.
- Przez teren opracowania przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym.
- Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie spowoduje dalszej degradacji terenu, a na pewno uporządkuje warunki środowiska a w szczególności krajobraz. Niepodjęcie niniejszych ustaleń byłoby niezgodne z polityką władz lokalnych.
- W projekcie planu zadbano o zapisy zabezpieczające środowisko oraz zdrowie ludzi. Ustalenia planu uwzględniają obowiązujące przepisy z zakresu ochrony środowiska oraz istniejące uwarunkowania.
- Przy projektowaniu usług oraz małej produkcji powinno zachować się odległości oraz zabezpieczenie przed przenikaniem zanieczyszczeń przez strefy pośrednie w postaci usług i zieleni izolacyjnej zmniejsza zagrożenie negatywnego oddziaływania