

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„ŚRÓDMIEŚCIE II – CENTRUM” W OPOLU**

Opracowanie:
mgr Anna Caputa

Opole, sierpień 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 i fauna	5
2.1.5. Charakterystyka stosunków wodnych	5
2.1.6. Gleby	7
2.1.7. Klimat.....	7
2.1.8. Zasoby naturalne.....	8
2.1.9. Obszary i obiekty chronione.....	8
2.2. Skutki wpływu dotychczasowego zagospodarowania terenu na środowisko	9
2.3. Stan środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji	9
2.4. Prognoza zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń planu	10
3. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU	10
3.1. Zgodność ustaleń projektu planu z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	10
3.2. Skutki wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.....	11
3.2.1. Wpływ na wody podziemne i powierzchniowe	12
3.2.2. Wpływ na powietrze.....	12
3.2.3. Wpływ na środowisko akustyczne.....	12
3.2.4. Wpływ na środowisko gruntowe.....	12
3.2.5. Wpływ na świat zwierzęcy	12
3.2.6. Wpływ na krajobraz	13
3.2.7. Oddziaływanie według stopnia uciążliwości	13
3.3. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie ustaleń planu na środowisko	13
4. WNIOSKI.....	14

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 LII/574/05 z dnia 20 października 2005 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście II – centrum” 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 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, w tym wykonane dla potrzeb miejscowego planu opracowanie ekofizjograficzne.

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

Omawiany teren położony jest w środkowej części miasta Opola.

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego¹, teren opracowania położony jest w obrębie podprovincji Niziny Środkowopolskie, w makroregionie Niziny Śląskiej, w obrębie mezoregionu Pradoliny Wrocławskiej. Jednocześnie obszar od wschodu znajduje się na pograniczu Pradoliny z równiną Opolską a od zachodu z Równią Niemodlińską.

2.1.2. Ukształtowanie terenu

Rzeźba terenu jest wynikiem nakładających się na siebie procesów morfologicznych i geologicznych, przebiegających na tym obszarze w szczególności w okresie trzeciorzędowym i czwartorzędowym. W wyniku następujących po sobie procesów tektonicznych, glacialnych, fluwioglacialnych, peryglacialnych i fluwialnych doszło do przeobrażenia starszego, kredowego podłoża i ukształtowania współcześnie obserwowanych form morfologicznych. Najważniejsze dla rzeźby procesy morfologiczne zapoczątkowane zostały w schyłkowym okresie ery mezozoicznej. Występujący na tym terenie w okresie górnokredowym zalew morski doprowadził do wykształcenia mięjszych pokładów piaskowców marglistych, wapieni marglistych i margli, budujących dzisiaj główną jednostkę morfologiczną – Garb Groszowicko-Opolski.

Obszar opracowania w całości znajduje się w obszarze o rzeźbie strukturalnej z formami uwarunkowanymi starszym podłożem tj. Garbie Groszowicko – Opolskim.

Garb Groszowicko-Opolski – rozcinany jest przez dolinę Odry na dwie części wschodnią i zachodnią w obrębie której wykształcone zostały systemy teras zalewowych i nadzalewowych. Stanowi on łagodne wyniesienie o charakterze ostańcowym, zbudowane z odpornych margli i wapieni kredowych, położone po obu stronach współczesnego koryta Odry. W morfologii jednostka ta wyróżnia się stosunkowo mało. Tworzy ona formę wierzchowinową płaską, lekko falistą, opadającą w kierunku zachodnim do Doliny Odry i Prószkowskiego Potoku. Występujące w części centralnej Garbu wyniesienie opada konsekwentnie w kierunku północnym, wschodnim i zachodnim.

Obecna rzeźba terenu jest wynikiem działalności antropogenicznej i wynika głównie z zabudowania obszaru. Spowodowało to znaczne zmiany w ukształtowaniu naturalnej powierzchni terenu. Najwyższe wzniesienie znajduje się w części południowo-wschodniej w rejonie kościoła pw. Matki Boskiej Bolesnej i św. Wojciecha.

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

2.1.3. Budowa geologiczna

Obszar Opola należy do jednostki geologicznej zwanej Monokliną Przedsudecką.

W ogólnym zarysie obszar opracowania od powierzchni budują utwory górnokredowe turońskie i fragmentarycznie wykształconymi powierzchniami iłów trzeciorzędowych.

Kreda górna – turon – stanowi górną część profilu kredowego, zbudowany jest ze zwietrzeliny gliniastej margli i zwietrzeliny gruzowej margli podścielonej marglami. Utwory turonu pokrywają znaczną część badanego obszaru.

Trzeciorzęd – reprezentowany przez utwory miocenyjskie wykształcone w postaci iłów i iłów pylastych, występuje na powierzchni lokalnie we wschodnim rejonie terenu opracowania.

Najmłodsze plejstocenyjskie utwory czwartorzędowe występują na niewielkim terenie wzdłuż koryta Odry i kanału Młynówka w postaci piaszczysto-żwirowych utworów terasy średniej.

2.1.4. Szata roślinna i fauna

Omawiany obszar należy do grupy terenów silnie zainwestowanych. Odznacza się silną dewastacją i degradacją środowiska przyrodniczego w zakresie wszystkich jego komponentów. Zmiany środowiskowe są nieodwracalne.

Obecna szata roślinna obszaru jest wynikiem przede wszystkim oddziaływań i czynników antropogenicznych. Najsilniejsze oddziaływanie antropogeniczne przejawia się poprzez degradację pierwotnej warstwy glebowej. Roślinność naturalna czy raczej seminaturalna na terenie opracowania praktycznie nie występuje.

Wartość przyrodnicza badanego obszaru jest bardzo niska z uwagi na ubogość zbiorowisk roślinnych. Nie stwierdzono naturalnych lub zbliżonych do naturalnych fitocenoz i układów roślinnych.

Jedyną formą zieleni na omawianym terenie jest zieleń kultywowana w postaci trawników i zieleńców a także w postaci zieleni dekoracyjnej.

Omawiany teren pod względem faunistycznym cechuje się bardzo niskimi walorami dla funkcjonowania zwierząt.

Badany obszar przylega niewielkim fragmentem do rzeki Odry, wzdłuż której przebiega bogaty pod względem różnorodności biologicznej fauny korytarz ekologiczny. Jest to obszar priorytetowy, o największych walorach dla ptaków wodnoblotnych w okresie przelotów i zimowania. Dolina Odry stanowi najważniejszy korytarz ekologiczny w układzie przyrodniczym miasta. W związku z masową wycinką drzew i krzewów, ma on jednak niewielkie znaczenie dla ptaków lęgowych.

2.1.5. Charakterystyka stosunków wodnych

▪ Wody powierzchniowe

Wzdłuż zachodniej granic opracowania przebiega w części północnej niewielki fragment Odry a na pozostałym zachodnim odcinku przebiega Kanał Młynówka.

Wody te stwarzają zagrożenie powodziowe. W związku z tym a także doświadczeniami z powodzi w 1997 roku obecnie prowadzona jest modernizacja Kanału młynówka oraz fragmentu brzegu Odry.

Tereny zabudowane powodują zaburzenia przepływu wód opadowych. Z terenów zainwestowanych woda opadowa odprowadzana jest systemem kanalizacji deszczowej. Na pozostałych terenach wody opadowe zasilają wody gruntowe.

- Wody podziemne

Według Hydrogeologicznej Mapy Polski obszar badań położony jest w obrębie XXVII Opolskiego Regionu Hydrogeologicznego – XXVIIA 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.

Ze względu na budowę geologiczną obszaru rozpoznano dwa obszary występowania wód gruntowych:

- obszar występowania wody w obrębie utworów skalistych turonu i cenomanu Garbu Groszowicko - Opolskiego – zajmuje większą część terenu opracowania. Wody szczelinowe występują w marglach turońskich oraz ich zwietrzelinach na głębokościach 1-5 m. Zwierciadło przeważnie swobodne. Zasilanie głównie z opadów atmosferycznych. Generalny spływ w kierunku doliny Odry. W utworach cenomańskich szczelinowo-porowy użytkowy poziom wodonośny o zwierciadle piezometrycznym. Na obszarze wychodni cenomanu zwietrzeliny nie są zawodnione. Na terenie opracowania występuje jedna z dwóch stref wodnych tego obszaru. Woda gruntowa w tej strefie występuje w zwietrzelinach i skałach na głębokości poniżej 2,0 m. Dopływy nie są wielkie, uzależnione od stopnia spękania skały. Warunki dla lokalizacji zabudowy korzystne.
- Obszar występowania wody w utworach przepuszczalnych – występuje na niewielkim terenie przy wschodniej granicy planu. Woda gruntowa występuje w piaskach i żwirach dolin rzecznych, tarasów oraz na wysoczyźnie okalającej Garb Groszowicko – Opolski. Zwierciadło wody w większości obszarów swobodne. Miąższość utworów przepuszczalnych od kilku do kilkunastu metrów. Zwierciadło napięte jest spowodowane przewarstwieniami gruntów słaboprzepuszczalnych na wysoczyźnie lub okrywa mad w dolinach rzek. W obszarze doliny rzeki

Odry wahania zwierciadła wody są uzależnione od wodostanu rzeki regulowanego na stopniach wodnych Groszowice, Opole i Wróblin. Na terenie opracowania występuje jedna z trzech stref wodnych tego obszaru. Woda gruntowa tej strefy występuje w utworach piaszczysto-żwirowych wodnolodowcowych i tarasów rzecznych na głębokościach poniżej 2,0 m ppt. Warunki dla lokalizacji obiektów podpiwniczonych korzystne.

Wody podziemne nie są wykorzystywane do celów użytkowych. Zaopatrzenie ludności odbywa się przy wykorzystaniu wodociągów miejskich

2.1.6. Gleby

Uwarunkowania glebowe są ściśle związane z uwarunkowaniami geomorfologicznymi. Obecnie obszar objęty badaniem odznacza się całkowitą degradacją lub znacznym przekształceniem naturalnej warstwy glebowej.

Teren opracowania to tereny intensywnie zainwestowane, w skład których wchodzi obszary różnych form zabudowy. Brak jest powierzchni dla których można określić predyspozycje rolnicze czy też ogrodnicze.

Reasumując można stwierdzić, że gleby na badanym obszarze są zasadniczo zmienione i nie przedstawiają wartości dla roślinności oraz nie posiadają właściwości użytkowych.

2.1.7. Klimat

Według najnowszego podziału Polski na regiony klimatyczne wg Alojzego Wosia, obszar Opola zalicza się Regionu Dolnośląskiego Południowego. Charakteryzuje się on liczniejszym 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%.

Klimat lokalny kształtowany jest przede wszystkim przy współdziale warunków morfologicznych oraz warunków pokrycia terenu elementami sztucznymi, do których należy zabudowa miejska.

Na badanym terenie panuje klimat charakterystyczny dla obszarów zabudowanych w którym nastąpiło:

- osłabienie i nierównomierny dopływ energii słonecznej,
- osłabienie prędkości wiatru i wytworzenie się własnego systemu ruchów powietrza,
- zwiększone podgrzanie w okresie letnim i wyższe temperatury w zimie,
- mniejsze w stosunku do terenów niezabudowanych dobowe wahania temperatury,
- zmniejszenie wilgotności powietrza

Warunki klimatu lokalnego są w porównaniu do terenów niezabudowanych gorsze, zwłaszcza wentylacja obszaru.

Analiza warunków klimatycznych pozwala na wydzielenie na obszarze opracowania terenów o zróżnicowanym klimacie lokalnym, w różny sposób ograniczających możliwości zagospodarowania terenu:

- tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego (większość terenu), charakterystyczne dla terenów płaskich i lekko falistych. Cechują się dobrymi warunkami usłonecznienia, nawietrzania, przewietrzania i termiki powietrza. 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 zamgłęń. Tereny wskazane do wszelkiego rodzaju zabudowy.
- tereny o niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego o płytkim zaleganiu wód gruntowych (tereny wzdłuż Odry i kanału Ulgi). Cechują się gorszymi warunkami usłonecznienia, termiki i wilgotności. Obszar narażony na zalegania zimnego i wilgotnego powietrza podczas występowania pogód inwersyjnych. Zwiększona 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 niewskazane dla lokalizacji zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi.

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

Obszar objęty opracowaniem na niewielkim odcinku przylegającym do Odry wchodzi w skład przyrodniczych obszarów chronionych podlegających ustawie *o ochronie przyrody*.

Na terenie tym występują dwa obszary podlegające ochronie;

- Dolina Odry – jest to najważniejsza ostoja ptaków wodno-błotnych w okresie przelotów i zimowania. W związku z masową wycinką drzew i krzewów, ma ona niewielkie znaczenie dla ptaków lęgowych

- korytarz ekologiczny wzdłuż rzeki Odry - stanowi najważniejszy korytarz ekologiczny w układzie miasta. Wiąże się ściśle z fauna i florą w/w obszaru.

Omawiany teren znajduje się w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Jest to Obszar Najwyższej Ochrony zbiornika nr 335 i 333 i 336.

Na terenie opracowania znajdują się trzy pomniki przyrody. Są to trzy pojedyncze, okazałych rozmiarów drzewa:

- Platan klonolistny – mieszczący się na Placu Wolności,
- Platan klonolistny – mieszczący się na Placu Wolności,
- Wiąz szypułkowy – mieszczący się na ul. W.A. Mozarta

2.2. Skutki wpływu dotychczasowego zagospodarowania terenu na środowisko

Obecne zagospodarowanie terenu jest związane w głównej mierze z przekształceniem naturalnych warunków środowiska. Przekształcenia te w celu dostosowania do funkcji mieszkaniowych i usługowych miały wpływ na ukształtowania powierzchni terenu.

Obszar opracowania należy do ścisłego centrum miasta. Zmiany, które dokonały się na przestrzeni wieków spowodowały całkowitą zmianę pierwotnych terenów na tereny zurbanizowane.

Wśród przejawów antropopresji wpływających bezpośrednio lub pośrednio na środowisko można wymienić:

- rozwój infrastruktury miejskiej,
- częściowa niwelacja terenu poprzez intensywną zabudowę,
- wzrost udziału infrastruktury komunikacyjnej, tj. dróg, placów i parkingów
- pogorszenie waloru wizualno-estetycznego ze względu na dominację zabudowy,
- zastąpienie znacznych przestrzeni powierzchnią utwardzoną,
- ukształtowane nieliczne tereny zielone np. trawniki, zieleńce.

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

Obszar objęty opracowaniem w całości krajobraz kulturowy, ukształtowany przez człowieka, gdzie głównym, wizualnym elementem krajobrazu jest zabudowa usługowa i mieszkaniowa. Brak jest naturalnych układów siedliskowych, a na terenach niezagospodarowanych funkcjonują jedynie urządzone układy zieleni miejskiej. Krajobraz wzbogaca i urozmaica niewielkiej ilości drzewostan.

Całość obszaru przedstawia krajobraz miejski o wysokim stopniu przeobrażenia naturalnych układów przyrodniczych. Najsilniejsze zmiany nastąpiły w przypadku warstwy glebowej a co za tym idzie kompozycji botanicznej i krajobrazowej.

Występujące kompleksy roślinne to głównie zieleńce miejskie. Są to tereny trwale zainwestowane o niskiej odporności na degradację i wysokim stopniu kontroli przez człowieka. Na obszarze tym nie ma możliwości odtworzenia naturalnej szaty roślinnej.

Wnioski jakie się nasuwają są następujące:

- zabudowa miejska dominuje w systemie krajobrazowym,
- obecny o niskich walorach krajobraz urozmaicony jest przez nieliczne zieleńce,

- poprzez natężony ruch komunikacyjny zwiększyło się stężenie zanieczyszczeń powietrza,
- znacznemu osłabieniu uległa roślinność,
- nastąpiło zanieczyszczenie gruntu metalami ciężkimi i substancjami ropopochodnymi,
- występuje zagrożenie nadmiernym hałasem głównie komunikacyjnym,
- występuje zagrożenie powodziowe.

Aby zminimalizować zagrożenie powodziowe prowadzona jest obecnie modernizacja Kanału Młynówka a także brzegów Odry. Od strony centrum miasta postawiono mur który w przypadku powodzi ma spełniać rolę zapory przed wodami powodziowymi.

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.

Obecnie obszar opracowania podlega trwałemu, intensywnemu wykorzystaniu dla celów zabudowy miejskiej towarzyszącej jej infrastruktury komunikacyjnej. W konsekwencji na badanym terenie ukształtowała się uboga i bardzo uproszczona struktura przyrodnicza. Doprowadziło to do nasilenia następujących zmian:

- wzrostu zagrożenia gleb urbanoziemnych dalszymi zmianami fizyko-chemicznymi, poprzez zanieczyszczenia gruntu metalami ciężkimi i substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z pojazdów mechanicznych, zasolenie gruntu w okresie zimowym,
- trwałe zainwestowanie powoduje stałą presję na środowisko przyrodnicze, a zwłaszcza na powierzchnię ziemi w tym gleby,
- przeobrażenie powierzchni ziemi w wyniku przekształceń mechanicznych,,
- utrzymywanie się niekorzystnego klimatu akustycznego i zanieczyszczeń powietrza, związanych z dużym udziałem terenów komunikacyjnych i intensywnością ruchu drogowego,
- postępowanie procesu synantropizacji szaty roślinnej w związku z ciągłą presją urbanizacyjną i postępowaniem procesu zainwestowania terenów,
- obecnie tereny zostały zagospodarowane na rzecz zabudowy typowo miejskiej.

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 (wielorodzinną),
- usługi (m.in. administracji, nauki, oświaty),
- komunikacyjną (m.in. tereny dróg publicznych, placów, ciągów pieszych),
- tereny wód powierzchniowych,
- tereny zieleni,

Rzeźba terenu nie stwarza istotnych ograniczeń dla lokalizacji zabudowy. Większą część obszaru cechują bardzo korzystne warunki. Nie stwierdzono ponadto występowania naturalnych elementów morfologicznych, które miałyby większą czy też wyjątkową wartość przyrodniczą.

Ze względu na występowanie wód gruntowych obszar odznacza się w przewadze korzystnymi i bardzo korzystnymi warunkami dla lokalizacji ewentualnej zabudowy – woda występuje stosunkowo głęboko i najczęściej pojawia się w postaci sączów.

Uwarunkowania siedliskowe uznano na całości obszaru w granicach opracowania, jako zupełnie przekształcone.

Tereny objęte opracowaniem są w większości terenami zainwestowanymi – głównie budownictwem mieszkaniowym i usługowym. Funkcja ta wymaga dotrzymania określonych standardów jakości środowiska wynikających z przepisów ochrony środowiska, budowlanych i sanitarnych.

Pod względem geologiczno-gruntowym tereny te nadają się bez istotnych ograniczeń dla realizacji wszelkich obiektów budowlanych pod warunkiem nie pogarszania istniejącego stanu środowiska.

Zagrożeniem dla tych terenów jest ewentualna powódź. Musiałaby ona być jednak takiego stopnia jak w 1997 lub większa. Aby ochronić centrum miasta przed wodami powodziowymi gruntownie modernizuje się brzeg Odry i kanału Młynówka. W tym celu na ukończeniu jest budowa m.in. muru oporowego wzdłuż Ordy, który ma chronić przed zalewem lewobrzeżną część miasta.

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.

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 ewentualne przeznaczenie części terenów pod usługi. Nie został jednoznacznie 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.

3.2.2. Wpływ na powietrze

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

Do źródeł emisji mających wpływ na stan powietrza atmosferycznego zaliczamy głównie ruch komunikacyjny na drogach – dojazdowej, lokalnych. Skutkiem ruchu pojazdów jest emisja pyłów zawierających metale ciężkie oraz gazów – głównie tlenków azotu i węgla, węglowodorów aromatycznych, w mniejszym stężeniu również tlenków siarki.

3.2.3. Wpływ na środowisko akustyczne

Najistotniejszym czynnikiem mającym wpływ na środowisko akustyczne omawianego obszaru jest ruch komunikacyjny.

W obszarze dzielnicy Śródmieście zagrożenie hałasem jest bardzo duże i wynika głównie z bezpośredniej lokalizacji obiektów przy ulicach prowadzących ruch o stosunkowo dużym natężeniu. Jeżeli zważyć iż najczęściej zabudowa mieszkaniowa występuje już w odległości kilku metrów od ulicy to nie są spełnione standardy jakości środowiska w zakresie klimatu akustycznego. Jednym z rozwiązań jest strefa ruchu uspokojonego. Charakterystyczne dla tej strefy jest wprowadzenie, przeważnie w ścisłym centrum miasta, ciągów pieszo-jezdnym na których pieszy ma pierwszeństwo a samochody muszą poruszać się wolno, najwyżej 20 km/h.

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.

3.2.5. Wpływ na świat zwierzęcy

Utrzymanie i realizacja terenów zielonych przy obecnym zagospodarowaniu omawianego terenu oraz respektowanie zasad zrównoważonego rozwoju nie powinno negatywnie wpłynąć na bardzo ubogi świat zwierzęcy.

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, WS,**
- II. ustalenia planu, których realizacja nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego – **U, UA, UK, UO, UN, MW, Kpp, Kp, ZC,**
- III. ustalenia planu, których realizacja może wpłynąć niekorzystnie na stan środowiska przyrodniczego – **KDx, KDD, KS, E, G,**
- IV. ustalenia planu, których realizacja spowoduje zmiany w środowisku przyrodniczym – **KDL.**

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 odprowadzania ścieków do 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,
- zwiększenie udziału zakrzewień i zadrzewień w celu polepszenia struktury przyrodniczej.

4. WNIOSKI

- ❑ Rzeźba terenu nie stwarza ograniczeń dla przewidywanych funkcji.
- ❑ Gleby wraz z powierzchniowymi utworami geologicznymi oraz szatą roślinną zostały w okresie wcześniejszym istotnie przekształcone, wobec czego nie występuje konflikt zachowania tych walorów środowiska.
- ❑ Uwarunkowania geologiczne wskazują, iż na całym obszarze występują grunty o dobrych własnościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich budowli.
- ❑ Poza obszarem wzdłuż Odry brak jest przyrodniczych barier prawnych związanych z występowaniem elementów chronionych, gdyż w rejonie opracowania nie występują obiekty i obszary podlegające ochronie prawnej.
- ❑ 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.