



URZĄD MIASTA OPOLA – BIURO URBANISTYCZNE

45-018 Opole, Pl. Wolności 7, tel. /fax: /077/ 45 11 924

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„ŚRÓDMIEŚCIE Vb” W OPOLU**

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	4
1.1. Podstawa formalno – prawna	4
1.2. Cel i zakres opracowania	4
1.3. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach.....	4
1.4. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu.....	5
2. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	5
2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu	5
2.1.1. Położenie	5
2.1.2. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna.....	6
2.1.3. Szata roślinna i fauna	6
2.1.4. Hydrografia	6
2.1.5. Gleby.....	7
2.1.6. Klimat	7
2.1.7. Zasoby naturalne	7
2.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	7
2.2.1. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego	7
2.2.2. Klimat akustyczny	8
2.2.3. Emitowanie pól elektromagnetycznych	8
2.2.4. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	9
2.3. Dokumentacja fotograficzna	9
2.4. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	10
2.5. Prognozowany sposób i stan zagospodarowania obszarów objętych projektem planu oraz ich wpływ na środowisko.....	11
2.5.1. Wpływ na powietrze.....	12
2.5.2. Wpływ na środowisko akustyczne	12
2.5.3. Wpływ na wody podziemne i powierzchniowe.....	12
2.5.4. Emitowanie pól elektromagnetycznych	12
2.5.5. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	13
2.5.6. Oddziaływanie według stopnia uciążliwości	13
3. ANALIZA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	14
3.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .	14
3.2. Przewidywane znaczące oddziaływania	14
3.3. Syntetyczna ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu	15
4. MOŻLIWOŚĆ ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAJĄCYCH LUB OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	16

5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU	17
6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	19
6.1. Wstęp.....	19
6.2. Problemy związane z ochroną środowiska	20
6.3. Skutki dla środowiska spowodowane brakiem realizacji planu.....	20
6.4. Wpływ ustaleń planu na środowisko przyrodnicze	20
6.5. Możliwe do zastosowania działania kompensujące negatywny wpływ na środowisko ...	20
7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	21
8. DOKUMENTY WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	21
9. ZAŁĄCZNIKI	21

1. WSTĘP

1.1. Podstawa formalno – prawna

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
- Uchwała Rady Miasta Opole Nr XXIII/241/07 z dnia 28 grudnia 2007 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście Vb” w Opolu.

1.2. Cel i zakres opracowania

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

Sporządzenie prognozy jest spełnieniem obowiązku prawnego wynikającego z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz. 1227) oraz Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Prognozy oddziaływania na środowisko planów, sporządzane są jako jeden z podstawowych dokumentów w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Opracowanie to zawiera m.in. analizę i ocenę stanu istniejącego, perspektywy i prognozowane zmiany tego stanu.

Na podstawie informacji o fizjografii oraz planowanym zagospodarowaniu terenu objętego planem, w opracowaniu określono czynniki, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko (w tym: wodę, powietrze, glebę, krajobraz oraz zdrowie ludzi) oraz poddano ocenie skuteczności przyjętych w planie rozwiązań, sprzyjających ochronie środowiska.

1.3. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przebiegała równolegle do procesu projektowego dokumentu podstawowego, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście Vb” w Opolu.

W niniejszym dokumencie dokonano analizy oddziaływań na środowisko w oparciu o dostępną literaturę, materiały kartograficzne oraz własne badania terenowe.

W procesie tworzenia dokumentu wykorzystano następujące materiały:

- Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola”,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opola, przyjęte uchwałą nr LXXI/745/10 Rady Miasta Opola z dnia 26 sierpnia 2010 roku.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta Opola,
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego na lata 2007 – 2010 z perspektywą do roku 2014,

- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego.

Metodyka sporządzania prognozy polega na podziale obszaru planu na tereny ze względu na stopień oddziaływania ustaleń planu na środowisko przyrodnicze. Wyróżniono następujące tereny na których:

- I. realizacja ustaleń planu wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego,
- II. realizacja ustaleń planu nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego,
- III. realizacja ustaleń planu może wpłynąć niekorzystnie na stan środowiska przyrodniczego,
- IV. realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w środowisku przyrodniczym.

1.4. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu

Analiza skutków realizacji postanowień projektu planu miejscowego wraz z oceną aktualności planu jest przeprowadzana zgodnie z artykułem 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku. Stosownie do tych zapisów Prezydent przekazuje Radzie Miasta wyniki analiz po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno – architektonicznej co najmniej raz w czasie trwania kadencji Rady. Kontrola realizacji postanowień zawartych w projekcie planu miejscowego powinna obejmować monitoring sytuacji, w których występują konflikty na styku funkcji komunikacyjnej i mieszkaniowej (niebezpieczeństwo zanieczyszczenia klimatu akustycznego) oraz mieszkaniowej i usługowej (dominacja jednej funkcji, niekontrolowany rozrost).

Pojawienie się jakichkolwiek niezgodności powinno skutkować podjęciem stosownych działań, mających na celu wyegzekwowanie od właścicieli lub zarządców uciążliwych obiektów dostosowanie się do norm środowiskowych.

2. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu

2.1.1. Położenie

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście Vb” usytuowany jest w centrum miasta Opolu, w obrębie dzielnicy Śródmieście, blisko starego miasta. Zajmuje powierzchnię 52,2 ha.

Jest to przestrzeń, na której dominującą funkcją jest funkcja mieszkaniowa. Przez obszar ten przebiega droga wojewódzka nr 435 stanowiąca główny dojazd do centrum miasta od strony Niemodlina. Na terenie objętym planem znajdują się także budynki pełniące usługi oświaty i nauki (przedszkola, szkoła podstawowa, gimnazjum, liceum ogólnokształcące, uniwersytet, politechnika), usługi zdrowia (przychodnia rejonowa) oraz handlowo – usługowe.

Granice obszaru planu określają:

- od północy: tory kolejowe wzdłuż ulic Nysy Łużyckiej i Batalionów Chłopskich
- od zachodu: ulica S. Żeromskiego i ulica H. Sienkiewicza
- od południa: ulica A. Kośnego
- od wschodu: ulica Katowicka

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego, teren opracowania położony jest w obrębie podprowincji Niziny Środkowopolskiej, w makroregionie Niziny Śląskiej, w obrębie mezoregionu Pradoliny Wrocławskiej. Od wschodu obszar graniczy z Równiną Opolską, a od zachodu z Równiną Niemodlińską. Zgodnie z topologią krajobrazów naturalnych tego samego autora, analizowany rejon zalicza się do krajobrazów wyżynnych, gatunku na skałach węglanowych, z typem gleb rędziny oraz potencjalną roślinnością naturalną w postaci grądów.

2.1.2. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna

Rzeźba terenu jest wynikiem zachodzących w odległej przeszłości geologicznej procesów tektonicznych i neotektonicznych oraz następujących po nich trzecio i czwarto – rzędowej akumulacji i denudacji. Ważnym elementem był zalew morza górnokredowego, który w rezultacie doprowadził do wykształcenia miąższych pokładów piaskowców marglistych, wapieni marglistych i margli, budujących dzisiaj główną jednostkę morfologiczną miasta – Garb Opola, czyli ostańcowy ciąg wzniesień skał węglanowych w obrębie którego leży obszar opracowania. Widoczna dziś w krajobrazie rzeźba jest jednak w całości efektem działalności człowieka, polegającej na przekształceniu powierzchni, niwelacji, nadsypywaniu oraz zastępowaniu terenów zieleni zabudową. Wysokość terenu nad poziomem morza to 160 – 170m n.p.m.

2.1.3. Szata roślinna i fauna

Objęty planem obszar to teren silnie zurbanizowany, z czym związany jest wysoki stopień degradacji środowiska przyrodniczego. Tereny te posiadają niewielką wartość przyrodniczą. Nie stwierdzono naturalnych oraz zbliżonych do naturalnych fitocenoz i zespołów roślinnych. Jedyną formą zieleni są zieleńce, skwery. Północny fragment obszaru, na którym przeważa zabudowa luźna, głównie jednorodzinna, posiada pewną wartość użytkową dla upraw ogrodowych a wzdłuż ulicy Batalionów Chłopskich wygospodarowany jest pas zieleni połączony z ciągiem pieszym.

2.1.4. Hydrografia

- Wody powierzchniowe

Na opracowywanym terenie brak jest wód powierzchniowych. Wysoki stopień zabudowy zaburza również naturalną cyrkulację wody w atmosferze. Wody opadowe, ze względu na niski odsetek terenów zielonych spływają do systemu kanalizacji, co znacznie obniża parowanie.

- Wody podziemne

Na badanym terenie znajdują się następujące Główne Zbiorniki Wód Podziemnych:

- nr 336 „Niecka Opolska”, który gromadzi wody kredowego piętra wodonośnego w utworach szczelinowo – porowych. Powierzchnia zbiornika wynosi 138 km², a szacunkowe zasoby wynoszą 25 tys. m³/dobę,
- nr 333 „Zbiornik Opole – Zawadzkie”, gromadzący wody triasowego piętra wodonośnego w utworach szczelinowo – krasowych, o zasięgu terytorialnym ok. 750 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 200 tys. m³/dobę,

- nr 335 „Zbiornik Krapkowice – Strzelce Opolskie”, akumulujący wody triasowego piętra wodonośnego w utworach szczelinowo – porowych. Jest to zbiornik o powierzchni 100km^2 o zasięgu powierzchniowym 2050 km^3 i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 50 tys. $\text{m}^3/\text{dobę}$.

Na znacznej części terenu, wody występują w zwietrzelinach i skałach na głębokości poniżej 2,0m ppt. Natomiast w części północnej wody gruntowe zalegają w utworach piaszczysto – żwirowych ale również na głębokości poniżej 2,0m ppt.

2.1.5. Gleby

Warunki glebowe analizowanego obszaru wynikają z uwarunkowań geologicznych, geomorfologicznych, hydrologicznych i klimatycznych. Dodatkowo obszar odznacza się wysokim stopniem zainwestowania i zagospodarowania co znacznie przyczyniło się do degradacji gleb, przekształceń mechanicznych profilu, jak również zmian właściwości fizyko-chemicznych. Obecne na terenie gleby zalicza się zatem do gleb antropogenicznych. Dominującymi glebami są gleby industrio i urbanoziemne.

2.1.6. Klimat

Obszar poddany analizie położony jest na terenie zwartej zabudowy mieszkalno – usługowej co ma bardzo znaczący wpływ na klimat. Pod wpływem takiego zagospodarowania terenu tworzą się tzw. „miejskie wyspy ciepła”. Teren cechuje się dużym udziałem powierzchni sztucznych, a co za tym idzie wysoką akumulacją ciepła. Naruszony zostaje zatem naturalny rozkład i przebieg natężenia promieniowania słonecznego, temperatury, wilgotności, następuje pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Dany teren charakteryzuje klimat o następujących cechach:

- podwyższona temperatura powietrza
- mniejsze dobowe amplitudy temperatur
- mniejsze parowanie
- obniżony poziom wilgotności
- wzrost stopnia zachmurzenia
- skrócenie czasu usłonecznienia
- przepływ powietrza związany z systemem ulic i ciągów budynków

2.1.7. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują zasoby przyrodnicze o znaczeniu gospodarczym, a także takie, których wartość kwalifikowałaby je do ochrony prawnej.

2.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

2.2.1. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Najistotniejszym zagrożeniem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, na danym terenie, jest transport drogowy. Ze względu na emisję gazów wzrost natężenia ruchu automatycznie

powoduje wzrost zanieczyszczeń. Wpływ na jakość powietrza ma również emisja zanieczyszczeń z indywidualnych palenisk domowych i małych lokalnych kotłowni.

Monitoring powietrza na terenie miasta Opolą prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu oraz Wojewódzką Stację Sanitarno Epidemiologiczną w Opolu. Wyniki pomiarów przeprowadzonych przez dane jednostki pozwalają stwierdzić, że najistotniejszym problemem jest ponadnormatywny poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10 i tlenkami azotu NOx.

2.2.2. Klimat akustyczny

Głównym źródłem zanieczyszczenia klimatu akustycznego jest hałas związany z ruchem drogowym. Jest on zatem zależny od klasy drogi, pory dnia, natężenia ruchu. W północnej części terenu jest to również transport kolejowy. Hałas przemysłowy w tym rejonie miasta nie występuje.

Obecnie brak jest map akustycznych dla miasta Opolą.

2.2.3. Emitowanie pól elektromagnetycznych

Do sztucznych źródeł pola elektromagnetycznego, a także statycznego pola elektrycznego i magnetycznego, które towarzyszą nam w życiu codziennym, należą: odbiorniki TV i monitory komputerowe, kuchenki mikrofalowe, telefony bezprzewodowe i komórkowe, bramki w przejściach sklepów, pralki, lodówki, suszarki do włosów, aparaty CB-radio, pociągi, tramwaje, samochody, anteny nadawcze radiostacji, radary, linie energetyczne wysokiego napięcia, urządzenia przemysłowe, jak np. piece indukcyjne, piece łukowe, zgrzewarki do folii, stanowiska do naprawy TV i monitorów komputerowych itd., listę tę można byłoby jeszcze długo kontynuować.

Oddziaływanie pola elektromagnetycznego na organizm człowieka jest trudne do ustalenia, gdyż nie posiadamy – podobnie jak w przypadku promieniowania jonizującego – receptorów, które ostrzegałyby nas o jego istnieniu. Na dodatek skutki promieniowania nie są natychmiastowe. Skutki oddziaływania pola elektromagnetycznego na zdrowie człowieka to nowe zjawisko w dzisiejszym świecie, któremu naukowcy zaczynają się poważnie przyglądać. Objawy tego oddziaływania w odniesieniu do człowieka mogą być m.in.: zaburzenia snu, bezsenność, bóle i zawroty głowy, nudności, brak możliwości skupienia i koncentracji, częściowa utrata pamięci, pogorszenie wzroku, zmiana ciśnienia krwi, migreny, zmęczenie nieadekwatne do wysiłku (objaw często występujący u dzieci i młodzieży), osłabienie i wiele innych. Kolejność w/w objawów jest przypadkowa, gdyż każdy organizm reaguje indywidualnie i posiada różną odporność na działanie tego rodzaju promieniowania. Jednoznaczne stwierdzenie wpływu, a szczególnie szkodliwego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka jest trudne do ustalenia. Każdy człowiek w inny sposób reaguje na oddziaływanie pola elektromagnetycznego, a ocenia się, że tylko 1-2% ludzi jest nadwrażliwych na ten rodzaj promieniowania. Pole elektromagnetyczne ma dwie składowe: pole elektryczne i pole magnetyczne. Głównym parametrem pola elektromagnetycznego jest częstotliwość wyrażona w hercach (Hz) oraz natężenie pola elektrycznego wyrażone w V/m i magnetycznego wyrażone w A/m. Ważnym czynnikiem mającym wpływ na oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka są parametry tego pola, a także inne czynniki wynikające z warunków w których dochodzi do kontaktu człowieka z tym polem.

W mieście Opolu znajdują się trzy stacje pomiaru natężenia promieniowania elektromagnetycznego. Stacja, która jest najbliższym analizowanego fragmentu miasta, umiejscowiona jest przy Placu Daszyńskiego. Według przeprowadzonych przez WIOŚ w 2007 roku pomiarów dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego nie zostały przekroczone.

2.2.4. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na terenie opracowania nie występują zakłady przemysłowe oraz inne usługi stwarzające zagrożenie ekologiczne, ryzyko wystąpienia poważnych awarii praktycznie nie istnieje.

2.3. Dokumentacja fotograficzna

Fotografia 1. Plac zabaw we wnętrzu przy ulicy Waryńskiego



Fotografia 3. Plac zieleni przy skrzyżowaniu ulicy Oleskiej z Czaplaka



Fotografia 2. Tereny zieleni z placem zabaw w kwartale zabudowy między ulicami Sienkiewicza a Waryńskiego



Fotografia 4. Skwer przy ulicy Katowickiej



Fotografia 5. Widok na ulicę Dąbrowskiego



Fotografia 7. Boisko położone na terenie kampusu Uniwersytetu Opolskiego



Fotografia 6. Zielen przy skrzyżowaniu ulicy Oleskiej z Batalionów Chłopskich



2.4. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem, w którym projektant umieszcza ustalenia dotyczące zagospodarowania danego fragmentu przestrzeni. Głównym celem jest stworzenie zapisów umożliwiających rozwój społeczno – gospodarczy danego miejsca przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, z poważaniem dla przyrody.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą brak realizacji zapisów umieszczonych w projekcie planu miejscowego może spowodować kontynuację utrzymywania się negatywnych trendów w środowisku. Przewidywane są następujące skutki środowiskowe wynikające z braku realizacji ustaleń MPZP „Śródmieście Vb”:

- ubożenie terenów zielonych,
- zwiększanie się emisji zanieczyszczeń gazowo – pyłowych do atmosfery,

- lokalizacja działalności szkodliwej dla środowiska przyrodniczego
- pogorszenie klimatu akustycznego
- pogorszenie warunków bioklimatycznych

2.5. Prognozowany sposób i stan zagospodarowania obszarów objętych projektem planu oraz ich wpływ na środowisko

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego omawianego terenu będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad i standardów zagospodarowania, w zgodzie z zasadami ładu przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju. Dotychczasowy sposób zagospodarowania terenu odzwierciedla jego typowo miejski charakter.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście Vb” w Opolu przewidziano tereny przeznaczone na:

- zabudowę mieszkaniową jednorodzinną – MN,
- zabudowę mieszkaniową wielorodzinną – MW,
- usługi – U,
- usługi kultury – UK,
- usługi nauki – UN,
- usługi oświaty – UO,
- usługi zdrowia – UZ,
- usługi obsługi komunikacji – UKS
- usługi sportu i rekreacji – US
- zieleń urządzoną – ZP,
- zabytkowy cmentarz – ZC,
- infrastrukturę techniczną – elektroenergetykę – E,
- komunikację kolejową – KK,
- drogi wewnętrzne – KDW,
- drogi publiczne: skrzyżowania lub węzły – KDI, drogi główne – KDG, drogi lokalne – KDL, drogi dojazdowe – KDD, ciągi pieszo-jezdne – KDX,
- ciągi pieszo-rowerowe – KPR,
- ciągi piesze – KP.

Obszar objęty opracowaniem przedstawia w całości krajobraz kulturowy, ukształtowany przez człowieka i tworzony głównie przez zabudowę usługową i mieszkaniową. Nie występują tu naturalne zespoły siedliskowe, a na terenach niezagospodarowanych funkcjonują jedynie urządzone kompleksy zieleni miejskiej oraz przydomowe ogródki osób fizycznych.

W przyszłym zagospodarowaniu projektant przewidział utrzymanie i rozwój dotychczasowych funkcji mieszkaniowej i usługowej. Przy czym uporządkowaniu poddano wnętrza blokowe, wyznaczono nowe ciągi pieszo – jezdne oraz znaczne tereny przewidziano pod zieleń. Ustalenia dla poszczególnych terenów określają także procentowy udział minimalnej powierzchni biologicznie

czynnej, wskazują maksymalną powierzchnię dozwoloną do zabudowy i nakazują minimalny udział zieleni urządzonej.

Wpływ ustaleń planu na środowisko może być następujący:

- urozmaicenie krajobrazu przez tworzenie zieleńców oraz zachowanie już istniejącego drzewostanu
- poprawa klimatu akustycznego
- ochrona przed lokalizacją działalności szkodliwych dla środowiska
- wzrost udziału roślinności w powierzchni ogólnej
- zachowanie oraz tworzenie nowych powierzchni biologicznie czynnych pozwoli na powstrzymanie negatywnych zmian w cyklu obiegu wody
- polepszenie walorów estetyczno – wizualnych
- rozwój funkcji usługowej może przyczynić się do wzrostu natężenia ruchu drogowego.

2.5.1. Wpływ na powietrze

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

2.5.2. Wpływ na środowisko akustyczne

W obszarze Śródmieścia zagrożenie hałasem jest bardzo duże i wynika głównie z bezpośredniej lokalizacji obiektów przy ulicach o stosunkowo dużym natężeniu ruchu. Zabudowa mieszkaniowa występuje najczęściej już w odległości kilku metrów od ulicy, zatem nie są spełnione standardy jakości środowiska w zakresie klimatu akustycznego. W planie przewiduje się jednakże wprowadzenie szpalerów drzew wzdłuż wszystkich dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu. Taka forma zieleni będzie spełniała funkcję izolacyjną, co ograniczy ilość hałasu na przyległych terenach.

2.5.3. Wpływ na wody podziemne i powierzchniowe

Konieczność doprowadzania ścieków do systemu kanalizacyjnego jest rozwiązaniem pożądanym, który gwarantuje zabezpieczenie przed zanieczyszczaniem wód i gleb. Zaleca się także odprowadzanie wód opadowych z terenów utwardzonych do kanalizacji poprzez wykonany system kanalizacji deszczowej.

2.5.4. Emitowanie pól elektromagnetycznych

Pole elektromagnetyczne wytwarzane jest przez wszystkie urządzenia zasilane energią elektryczną, jak też przez samą sieć przesyłową. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są również wszystkie urządzenia nadawcze, zarówno radiowo-telewizyjne jak i pracujące przy wyższych częstotliwościach, np. stacje bazowe telefonii komórkowej i radioliniowe urządzenia transmisyjne.

Klimat elektromagnetyczny jest jednym z komponentów środowiska i świadczy o jego jakości. W związku z powyższym podlega on ochronie na mocy przepisów prawa ochrony środowiska, a jego dopuszczalne wartości zostały znormalizowane. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [Dz. U. z dnia 14 listopada 2003. Nr 192, poz. 1883] dokonuje podziału terenów chronionych na dwie grupy:

tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową – gdzie dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50Hz zostały określone w Tabeli 1 załącznika do rozporządzenia,

tereny dostępne dla ludności – gdzie dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych o częstotliwościach w zakresie od 0Hz do 300GHz zostały określone w Tabeli 2 załącznika do rozporządzenia.

Projekt Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego zakłada wydzielenie w obszarze opracowania terenu oznaczonego symbolem - E (teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka) oraz wskazuje orientacyjne usytuowanie stacji transformatorowych symbolem - □ E. Są to zasadniczo tereny, na których znajdują się obecnie oraz będzie możliwa realizacja stacji transformatorowych 15/0,4kV, niezbędnych do przyłączenia ewentualnie rozbudowywanych sieci średniego napięcia 15kV.

Źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50Hz są wszystkie urządzenia zasilane z publicznej sieci energoelektrycznej, jak również sama sieć. Jednak jedynie urządzenia i sieć pracująca z najwyższymi napięciami (powyżej 110kV) są zdolne do wytworzenia pola elektromagnetycznego, którego poziom mógłby naruszyć wartości dopuszczalne. W przypadku urządzeń i sieci energetycznej średniego i niskiego napięcia, emitowane przez nie pole ma na tyle niski poziom, iż nie powoduje zagrożenia dla środowiska, co dotyczy zwłaszcza środowiska życia człowieka.

2.5.5. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na terenie opracowania nie występują zakłady przemysłowe oraz obiekty, które stwarzałyby ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

2.5.6. Oddziaływanie według stopnia uciążliwości

Zgodnie z przyjętą metodą opisaną we Wstępie, podzielono obszar opracowania według stopnia oddziaływania na środowisko. Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście V” w Opolu wyróżniono:

- I. realizacja ustaleń planu wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego: **ZP, ZC,**
- II. realizacja ustaleń planu nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego: **MN, MW, U, UK, UN, UO, UZ, US, KPR, KP,**
- III. realizacja ustaleń planu może wpłynąć niekorzystnie na stan środowiska: **KDD, KDW, KDX, KK, UKS, E,**

IV. realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w środowisku przyrodniczym: KDI, KDG, KDL.

Powyższy podział przedstawiony jest na załączniku graficznym do niniejszego opracowania.

3. ANALIZA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

3.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Analizowany obszar stanowi śródmiejską część miasta, jest to zatem środowisko zurbanizowane i w tej kategorii należy je rozpatrywać. Uwarunkowania związane z istniejącym zagospodarowaniem powinny być uwzględnione przy wszelkich przekształceniach w bardziej harmonijny i przyjazny środowisku system.

Dotychczasowe zagospodarowanie obszaru nie wpływa w znaczący sposób na tutejsze środowisko. Dominującą funkcją jest mieszkalnictwo oraz usługi, które nie są zaliczane do bardzo uciążliwych. Wytwarzane ścieki są odprowadzane do miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej, przez co nie występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód. Problem składowania odpadów jest natomiast rozwiązany poprzez regularny wywóz na miejskie wysypisko odpadów. Źródłem zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych jest transport drogowy, który przyczynia się także do pogorszenia klimatu akustycznego.

3.2. Przewidywane znaczące oddziaływania

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego porządkuje istniejące zagospodarowanie terenu oraz pokazuje możliwości wykorzystania terenów niezainwestowanych z zachowaniem zasad ochrony środowiska oraz ładu przestrzennego. Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu dla środowiska mogą być różnorodne w zależności od rodzaju inwestycji jakie powstaną oraz sposobu ich realizacji, w tym stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych, które nie są szczegółowo określone na etapie sporządzania planu miejscowego. Sam plan miejscowy jest środkiem zapobiegającym powstawaniu negatywnych skutków dla środowiska. Należy jednak pamiętać, że podejmowane na tym obszarze przedsięwzięcia czy inwestycje mogą generować chwilowe oddziaływania, np.: hałas związany z budową nowych obiektów czy modernizacja ciągów komunikacyjnych. Do podmiotów, które w największym stopniu mogą doświadczyć negatywnego oddziaływania na środowisko zaliczają się:

- mieszkańcy,
- krajobraz kulturowy,
- krajobraz naturalny,
- powietrze atmosferyczne,
- fauna i flora,
- środowisko wodne,
- klimat lokalny.

3.3. Syntetyczna ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu

Tabela 1. Rodzaje przewidywanych znaczących oddziaływań

Typ oddziaływania	pozytywne	negatywne	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	odwracalne	nieodwracalne
Lokalizacja nowych obiektów mieszkalno – usługowych	x		x	x	x			x	x	x	
Rozbudowa i modernizacja układu komunikacyjnego		x	x	x	x			x	x		x
Ochrona zabytkowego układu urbanistycznego	x			x	x			x	x		x
Zachowanie, rewaloryzacja i wprowadzanie nowych zespołów zieleni	x		x	x	x			x	x	x	
Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Wytwarzanie ścieków		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Wytwarzanie odpadów		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Zapotrzebowanie na energię		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Hałas komunikacyjny		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Przekształcenie powierzchni ziemi w przypadku realizacji nowych inwestycji		x	x	x	x	x					x
Emisja hałasu związanego z imprezami masowymi		x	x			x				x	

Tabela 2. Oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska

Typ oddziaływania	Ludzie	Środowisko wodne	Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi	Klimat lokalny	Klimat akustyczny	Flora i fauna	Krajobraz kulturowy i zabytki
Budowa nowych obiektów	+	0	0	-	0	-	-	0
Ochrona zabytkowego układu urbanistycznego	+	0	0	0	0	0	0	+
Zachowanie, rewaloryzacja i wprowadzenie nowych zespołów zieleni	+	+	+	+	+	+	+	+
Emisja zanieczyszczeń	-	0	-	-	-	0	-	0
Wytwarzanie ścieków	0	-	0	0	0	0	-	-
Wytwarzanie odpadów	0	-	0	-	0	0	-	0
Zapotrzebowanie na energię	0	0	0	0	-	0	0	0
Hałas komunikacyjny	-	0	0	0	-	-	-	0
Imprezy masowe	+	0	0	0	0	-	-	0

+ oddziaływanie pozytywne

- oddziaływanie negatywne

0 brak oddziaływania

4. MOŻLIWOŚĆ ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAJĄCYCH LUB OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z analizą przeprowadzoną w poprzednich rozdziałach obszar objęty projektem planu miejscowego „Śródmieście Vb” jest zagospodarowany głównie przez mieszkalnictwo i usługi, w związku z tym nie wpływa w znaczący sposób negatywnie na środowisko przyrodnicze. W przyszłym zagospodarowaniu tego terenu projektant przewiduje podtrzymanie oraz rozwój istniejących funkcji oraz brak możliwości lokalizacji działalności uciążliwych dla przyrody. Zapisy planu w wyczerpujący sposób określają zasady ochrony i rekultywacji środowiska. Największym problemem analizowanego obszaru jest nadmierna emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery oraz hałas spowodowany komunikacją samochodową.

Proponowane działania przyczyniające się do minimalizacji negatywnych skutków:

- zwiększenie udziału terenów zielonych,
- wprowadzenie zieleni izolacyjnej,
- nie zwiększanie parametrów układu komunikacyjnego,
- wprowadzenie pasów spowalniających oraz znaków ograniczających prędkość.

Ponadto zastosowanie się do ustaleń zawartych w planie miejscowym pozwoli ograniczyć lub uniknąć działań wpływających negatywnie na środowisko, albowiem prognoza jest dokumentem sporządzanym równolegle z projektem planu, a ten podejmuje kwestie związane z ochroną przyrody w wyczerpujący sposób.

5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU

Z punktu widzenia projektu MPZP „Śródmieście Vb” istotnym jest skonfrontowanie go z dokumentami prośrodowiskowymi, sporządzonymi na innym poziomie szczegółowości. W związku z niewielką skalą obszaru objętego projektowanym planem, zasadne wydaje się przeanalizowanie celów i problemów ochrony środowiska ustanowionych w Polityce Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta Opola 2008 – 2011, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2015. Dokumenty opracowane na wyższych szczeblach, np.: w Polityce ekologicznej państwa, zawierają zapisy zbyt ogólne, które nie mają bezpośredniego odniesienia do tak małego powierzchniowo obszaru, a dodatkowo ich postanowienia zostały już ujęte w w/w dokumencie.

Analizę zgodności ustaleń projektu planu miejscowego z zapisami zawartymi w Programie Ochrony Środowiska przedstawiono za pomocą Tabeli 3.

Tabela 3. Cele ochrony środowiska

CELE PROGRAMU	Zgodność	Trudno określić	Niezgodność	Brak związku
1	2	3	4	5
OCHRONA JAKOŚCI POWIETRZA				
Trwała poprawa jakości powietrza	x			
Wzrost udziału energii odnawialnej w biomasie				x
OCHRONA I WYKORZYSTANIE WÓD				
Osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i ekologicznego wód powierzchniowych oraz chemicznego i ilościowego wód podziemnych	x			
Zrównoważone wykorzystanie zasobów wód	x			
GOSPODARKA ŚCIEKOWA				

Całkowita likwidacja zrzutów nieczyszczonych ścieków		x		
Wymiana nieszczelnych odcinków kanalizacji		x		
GOSPODARKA ODPADAMI				
Stworzenie sprawnie działającego systemu gospodarki odpadami	x			
Rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów	x			
HAŁAS				
Zmniejszenie powierzchni obszarów objętych zasięgiem szkodliwego oddziaływania hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	x			
Uwzględnienie w fazie projektowej ograniczenia uciążliwości akustycznej nowych inwestycji, szczególnie komunikacyjnych	x			
OCHRONA PRZYRODY, ZIELENI MIEJSKIEJ I LASÓW				
Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych, a w szczególności ustalenie docelowego systemu obszarów otwartych: odcinków dolin rzecznych, kompleksów zieleni miejskiej, lasów itp. stanowiących miejski system przyrodniczy miasta Opola.		x		
Ochrona krajobrazu kulturowego, a w szczególności przeprowadzenie pełnej rekultywacji terenów zdegradowanych położonych w granicach miejskiego systemu przyrodniczego – w pierwszej kolejności w granicach dolin rzecznych, począwszy od doliny rzeki Odry.	x			
Wytypowanie niezagospodarowanych terenów, na których możliwe i zasadne jest wprowadzenie zieleni rekreacyjnej, oraz zagospodarowanie tych terenów, udostępnienie społeczeństwu w celach rekreacyjnych, oraz należyte utrzymanie istniejących obiektów zieleni miejskiej.	x			
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI				
Rozwój gospodarczego wykorzystania odpadów budowlanych		x		
Promowanie odzysku (zwłaszcza recyklingu) materiałów budowlanych		x		

Wspieranie prac mających na celu niedopuszczenie do degradacji powierzchni ziemi	x			
Rekultywację i przywracanie funkcji przyrodniczej terenów i gruntów zdegradowanych	x			
Rekultywacja terenów z dużym udziałem gleb zdegradowanych				x
OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM				
Monitoring pól elektromagnetycznych oraz egzekucja obowiązku pomiarów źródeł promieniowania				x
Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców				x

6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

6.1. Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście Vb” w Opolu jest częścią procedury mającej na celu uchwalenie planu. Potrzeba przygotowania prognozy wynika z art. 46 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. Nr 199 poz. 1227), przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane w przypadku sporządzenia miejscowych planów. Prognozę sporządzono w zakresie zgodnym z art. 51 ust. 2 ustawy OOS oraz uzgodnieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście Vb” w Opolu. Obszar ten położony jest w centralnej, w całości zurbanizowanej części miasta, gdzie bardziej mamy do czynienia ze środowiskiem przekształconym przez człowieka, niż naturalnym. Celem prognozy jest określenie możliwych do wystąpienia w środowisku przyrodniczym skutków, wynikających z realizacji ustaleń planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście Vb”, zawiera m.in.:

- analizę i ocenę stanu środowiska,
- zestawienie aktualnie występujących problemów związanych z ochroną środowiska,
- wskazuje co może zdarzyć się w środowisku, jeżeli ustalenia planu nie zostaną zrealizowane,
- określa jakie znaczące oddziaływania na środowisko mogą pojawić się wtedy, gdy ustalenia planu zostaną zrealizowane,
- przedstawia jakie są środki zapobiegawcze lub ograniczające negatywne oddziaływania,
- pokazuje w formie tabeli jak cele ochrony środowiska ustanowione na wyższych szczeblach są ujęte w niniejszej prognozie.

6.2. Problemy związane z ochroną środowiska

Na obszarze objętym planem występują trzy zasadnicze problemy związane z ochroną środowiska przyrodniczego:

- nadmierne zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego pyłami i gazami, w szczególności tlenkami azotu i siarki, które związane są z ruchem drogowym,
- zbyt duże natężenie hałasu, spowodowane komunikacją,
- zbyt mała ilość terenów zielonych i rekreacji.

6.3. Skutki dla środowiska spowodowane brakiem realizacji planu

W wyniku braku realizacji postanowień zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście Vb” mogą pojawić się następujące konsekwencje dla środowiska przyrodniczego:

- utrzymywanie się wysokiego poziomu zanieczyszczeń pyłowych i gazowych,
- nadmierne natężenie hałasu doprowadzi do pogorszenia warunków akustycznych i jakości życia mieszkańców,
- nie przybędzie terenów zielonych,
- warunki bioklimatyczne pozostaną niekorzystne,
- ogólne warunki higieniczne życia mieszkańców będą się pogarszać,
- będzie istniało prawdopodobieństwo lokalizacji szkodliwych działalności gospodarczych.

6.4. Wpływ ustaleń planu na środowisko przyrodnicze

Obszar planu „Śródmieście Vb” jest zagospodarowany głównie poprzez mieszkalnictwo i usługi. W projekcie przewiduje się kontynuację tych funkcji przy jednoczesnym uporządkowaniu zaniedbanych wnętrz blokowych, utrzymaniu istniejącej zieleni i zwiększeniu jej udziału oraz poprawieniem strony estetyczno – wizualnej. Wpływ ustaleń planu na środowisko może być następujący:

- możliwa poprawa warunków akustycznych poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej,
- poprawa walorów wizualno – estetycznych krajobrazu naturalnego i kulturowego,
- wzrost natężenia ruchu związany z lokalizacją funkcji usługowej,
- zabezpieczenie przed lokalizacją inwestycji szkodliwych dla środowiska,
- ochrona istniejącego drzewostanu przy jego równoczesnym powiększaniu.

6.5. Możliwe do zastosowania działania kompensujące negatywny wpływ na środowisko

Możliwe do zastosowania działania, które mogą pomóc zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych wpływów na środowisko obejmują następujące propozycje:

- rezygnacja z rozbudowy komunikacji,
- utworzenie strefy ruchu uspokojonego,
- zwiększenie udziału terenów zielonych.

7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Realizacja zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie implikować transgranicznych oddziaływań na środowisko, wobec czego dokument ten nie musi być poddany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

8. DOKUMENTY WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

- [1] Kondracki J., 2000, Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- [2] Kowalczyk R., 2005, Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola”, Opole.
- [3] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opola, przyjęte uchwałą nr LXXI/745/10 Rady Miasta Opola z dnia 26 sierpnia 2010 roku.
- [4] Okraśiński K., Żyła P., 2009, Prognoza oddziaływania na środowisko projektu aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta Opola 2008, Opole.
- [5] Barańska B. (pod red., 2007, Stan środowiska w Opolu i powiecie opolskim, Urząd Miasta Opola, Starostwo Powiatowe w Opolu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole.
- [6] Spalek K. (pod red.) i BIO-PLAN, 2000, Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Opola, Opole.
- [7] Encyklopedia Klimatologiczna ESPERE, www.espere.net

9. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 2/1 Lokalizacja obszaru objętego projektem MPZP „Śródmieście Vb” w Opolu

Załącznik nr 2/2 Istniejący sposób i stan zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu MPZP „Śródmieście Vb”

Załącznik nr 2/3 Prognozowany sposób i stan zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu MPZP „Śródmieście Vb”