



Eco - concept s.c.

Eco - concept s.c.

30-047 Kraków, ul. Chopina 7, tel./fax. (012) 633-69-32

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
obszaru Opatkowice – Zachód
w Krakowie**

Opracowanie: mgr Marek Bzowski

SPIS TREŚCI.

1 Wprowadzenie.....	3
1.1 Podstawa opracowania prognozy.....	3
1.2 Zakres terenowy.....	3
1.3 Materiały wejściowe.....	3
1.4 Założenia podstawowe i metody pracy.....	4
2 Główne uwarunkowania zmiany planu.....	5
2.1 Środowisko obszaru i jego stan.....	5
2.2 Ustalenia miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego M. Krakowa (obowiązujące do 31.12. 2002).....	10
2.3 Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego M. Krakowa.....	12
2.4 Stopień realizacji ustaleń planu i Studium.....	14
3 Ustalenia projektu planu.....	16
3.1 Potrzeba i cele opracowania planu.....	16
3.2 Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	16
3.3 Ustalenia szczegółowe dla form użytkowania terenów.....	21
3.4 Ocena zgodności ustaleń planu z ustaleniami Studium.....	23
3.5 Zgodność ustaleń projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....	24
4 Ocena skutków ustaleń planu w zakresie dyspozycji przestrzennych.....	25
4.1 Tendencje zmian przy braku realizacji ustaleń planu.....	25
4.2 Zgodność ustaleń planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska.....	25
4.3 Zgodność zagospodarowania przestrzennego z zagospodarowaniem obszarów sąsiednich.....	26
5 Prognoza oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu.....	27
5.1 Identyfikacja prognozowanych oddziaływań na środowisko.....	27
5.2 Prognoza oddziaływań ustaleń planu na środowisko wg rodzajów użytkowania terenów.....	29
5.3 Prognoza oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na komponenty środowiska.....	32
6 Zagrożenia związane z ustaleniami planu.....	36
7 Podsumowanie.....	36
8 Propozycje modyfikacji ustaleń planu.....	38
Streszczenie.....	39

1 Wprowadzenie

Niniejsza prognoza dotyczy ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Opatkowice – Zachód w Krakowie.

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA PROGNOZY

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku “O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” (Dz.U. nr 80, poz. 717).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr 62, poz. 627).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz. 1490).

1.2 ZAKRES TERENOWY

Obejmuje obszar wyznaczony rysunkiem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zachodniej części Osiedla Opatkowice w Krakowie. Ponadto w niezbędnych przypadkach nawiązano do stanu istniejącego i planowanego zagospodarowania terenów w bezpośrednim otoczeniu obszaru objętego planem, rozszerzając w koniecznych przypadkach zasięg opracowania zgodnie z prognozowanym zasięgiem oddziaływań zagospodarowania obszaru.

1.3 MATERIAŁY WEJŚCIOWE

Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 (plan utracił ważność z dniem 31. 12. 2002 r.)

Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru Opatkowice – Zachód w Krakowie. Opr. M. Bzowski z zesp., Eco-concept, Kraków, 2001 – aktualizacja z roku 2004.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa. Opr. zesp. UMKrakowa, Pracowania Urbanistyczna, 2003.

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Opatkowice-Zachód w Krakowie (projekt uchwały) – opr. A. Magdziak z zesp. UAI,

Analiza zanieczyszczeń komunikacyjnych dla „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa*”, Opr. AIRBE S.C. Burzyński J., Niedziałek J i PPIST ALTRANS Albricht S., Górnikiewicz M., 2003.

1.4 ZAŁOŻENIA PODSTAWOWE I METODY PRACY

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organy samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu (niezwiązanym lub luźno związanym z problematyką planu), na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp.

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że:

- stanem odniesienia dla prognozy są:
 - istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb nin. zmiany planu,
 - uwarunkowania wynikające z ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa*,
 - działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym planem realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w projekcie planu miejscowego.

Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej.

Kolejnym krokiem jest analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem przemian, jakie zajądą wskutek realizacji ustaleń planu. Analiza dotyczy zmian w stosunku do ustaleń dotychczas obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego.

Etapem końcowym jest ocena skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń planu oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

- Analiza dotychczasowych działań inwestycyjnych na obszarze opracowania w zakresie oddziaływań na środowisko,
- Analiza ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego M. Krakowa*,
- Identyfikacja oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem obszaru.
- Prognoza zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu.
- Prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców.

- Propozycje modyfikacji ustaleń planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

Informacje o metodach zastosowanych przy opracowaniach zagadnień szczegółowych podano w odpowiednich rozdziałach nin. prognozy.

Prognoza zawiera część tekstową i załącznik graficzny.

2 GŁÓWNE UWARUNKOWANIA ZMIANY PLANU.

2.1. ŚRODOWISKO OBSZARU I JEGO STAN.

Obszar planu jest położony w makroregionie **Bramy Krakowskiej** podprovincji fizyczno-geograficznej **Północnego Podkarpacia**, w obniżeniu ciągnącym się równoleżnikowo u podnóża progu Pogórza Wielickiego, zwanym **Rowem Skawińskim**

Opatkowice Zachód położone są w południowo-zachodniej części miasta - Podgórzu, w dzielnicach samorządowych VIII i X, w odległości około 9 km od centrum.

Granice osiedla i niniejszego opracowania stanowią:

- od północy – linia kolejowa Kraków-Skawina i południowe obejście drogowe Krakowa (autostrada A4),
- od wschodu - ulica Zakopiańska (droga krajowa nr 7),
- od zachodu – ulica Prażmowskiego,
- od południa – ul. Petrażyckiego, ciek wodny i południowa granica m. Krakowa.

Omawiany obszar jest położony, według regionalizacji:

- geomorfologicznej - w obrębie Wysoczyzny Krakowskiej,
- mezoklimatycznej - w Regionie Wysoczyzny Krakowskiej,
- geobotanicznej - w Krainie Pogórza Karpackiego.

Jest to wyższy poziom Bramy Krakowskiej, którego rzeźba charakteryzuje się łagodnymi, rozmytymi formami o szerokich, rozległych kształtach. Głównymi formami terenu są:

Spłaszczenia wierzchowinowe i ich skłony

Na obszarze opracowania jest to część wyraźnie wyróżniającego się równoleżnikowego pasma wierzchowiny oraz mały fragment mało znacznego w terenie pasma w północno-wschodniej części obszaru. Oba pasma obniżają się w kierunku wschodnim z niewielkim spadkiem 2 – 5%. Ich stoki, opadające w kierunku północ-południe, niewiele przekraczają spadek 5% przechodząc łagodnie w dna dolinek płaskodennych, dzielących pasma.

Obszar budują **trzeciorzędowe utwory miocenu** - ility i iłolupki warstw chodenickich i serii gipsowej, słabo przepuszczalne. Głębokość zalegania ich stropu wynosi przeważnie kilka metrów pod powierzchnią terenu. Stanowią one dobre podłoże budowlane. Starsze utwory przykryte są **osadami czwartorzędowymi**, warstwą o zmiennej grubości. reprezentowanymi przez utwory plejstocenu (gliny, pyły i gliny pylaste lessopodobne oraz piaski rzeczno – lodowcowe i holocenu) - głównie wyścielają one dna obniżeń w postaci mad, glin pylastych, a lokalnie i namulów organicznych i torfów.

Warunki gruntowe posadowienia obiektów budowlanych są na ogół korzystne.

Do gruntów słabonośnych, które ze względu na właściwości mechaniczne ograniczają możliwości zabudowy, należą namuły organiczne z torfami, wyścielające miejscami dna małych dolinek w środkowej i północnej części terenu.

Na obszarze objętym projektem planu nie ma złóż surowców mineralnych.

Obszar leży poza strefą zasilania wód mineralnych uzdrowiska Swoszowice.

Warunki gruntowe posadowienia obiektów budowlanych są na ogół korzystne.

Do gruntów słabonośnych, które ze względu na właściwości mechaniczne ograniczają możliwości zabudowy, należą namuły organiczne z torfami, wyścielające miejscami dna małych dolinek w środkowej i północnej części terenu. W przypadkach dopuszczenia zabudowy na tereny den dolin konieczna jest weryfikacja przepustowości koryt, a zwłaszcza przepustów drogowych i ewentualne powiększenie ich światła. Wody opadowe odprowadzane są rowami otwartymi. Kanały opadowe będą pod ulicami Taklińskiego i Kłuszyńskiej. Ścieki opadowe ze stacji paliw przy ul. Zakopiańskiej odprowadzane są kanałem poprzez separator tłuszczów i osadnik do Wilgi.

Budowa podłoża lokalnie umożliwia odprowadzenie wód opadowych z mniejszych powierzchni do ziemi.

Na omawianym obszarze i w jego najbliższym otoczeniu występują dwa poziomy wodonośne - trzeciorzędowy i czwartorzędowy oba o ubogich zasobach. Brak dokładnych danych dotyczących zasobności zbiornika trzeciorzędowego. Zbiornik czwartorzędowy w gruntach piaszczysto - żwirowych - tzw. kompleks „A” - zalegających nad utworami mioceńskimi ma miąższość warstwy wodonośnej 0,5 - 4,0 m. Zwierciadło wody jest swobodne i nie izolowane od powierzchni terenu, co jest przyczyną znacznych wahań jego poziomu oraz narażenia na zanieczyszczenie.

Kompleks „B” - zbiornik w utworach średnio i mało przepuszczalnych - gruntach gliniastych i gliniasto-piaszczystych na skłonach terenu charakteryzuje nieciągłe zwierciadło wody, zalegające przeważnie na głębokości większej niż 2 m. Z powodu słabego zasilania zasoby tych wód podlegają silnym wahaniom, a nawet zanikom. Po objęciu Opatkowic zasięgiem wodociągu komunalnego wody podziemne tego obszaru utraciły znaczenie jako źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę. Nadal jednak czynna jest znaczna liczba studni kopanych, służących zaopatrzeniu w wodę do celów gospodarczych.

Większość terenów osiedla posiada korzystne warunki mezoklimatyczne. Jest to mezoklimat wyższych teras rzecznych i łagodnych stoków o ekspozycji południowej i wschodniej. Dna małych dolin - ze względu na ich rolę w kształtowaniu mezoklimatów osiedla jako rynien spływu chłodnego powietrza - nie powinny być przegradzane zabudową lub nasypami.

Omawiany teren jest domeną występowania **gleb brunatnych** wylugowanych, bielcowych, płowych, mad, glejowych i mułowo-torfowych na ogół o wysokiej wartości rolniczej. Gleby Opatkowic należą do grupy o naturalnej lub nieco podwyższonej zawartości metali ciężkich. Jednakże niektóre uprawy z tego rejonu mogą się charakteryzować podwyższoną zawartością metali ciężkich przekraczającą zawartości dopuszczalne. Gleby są użytkowane w znacznie większym stopniu jedynie w zachodniej części obszaru - przeważnie są od wielu lat odłogowane.

Rezultatem zaniechania użytkowania rolnego większości nie zabudowanych terenów w ostatnich dziesięcioleciach jest zapoczątkowanie procesów sukcesji naturalnej. Jest to powolne przekształcanie się łąk w ziołorośla i ekspansja krzewów i drzew. Najdalej zaawansowana jest sukcesja na terenach podmokłych. Na powierzchniach użytkowanych rolniczo jako użytki zielone znajdują się półnaturalne zbiorowiska (kośne i pastwiskowe), łąk

wilgotnych z rzędu *Molinietalia*, i pastwiska (*Lolio - Cynosuretum*), wykształcone w ciągu wielowiekowej działalności gospodarczej, porastające suchsze fragmenty den małych dolin i zagłębień terenu. Wilgotne i podmokłe dna dolinek zajmują łąki z rzędu *Caricetalia fuscae*. Pierwszym przejawem naturalnej sukcesji są zbiorowiska roślinności ruderalnej porastającej tereny nie użytkowane oraz wkraczające jako pionierskie stadium ekspansji na odłogowane od kilku lub kilkunastu lat pola uprawne. Dalszym stadium sukcesji jest przekształcanie się łąk w ziołorośla i ekspansja krzewów i drzew. Choć w kilku miejscach spowodowała ona powstanie skupisk niskich krzewów i młodych drzewek, ogólnie nie jest ona na tym obszarze zbyt zaawansowana.

W zachodniej części Opatkowic są jedynie małe powierzchniowo kompleksy zadrzewień. Ich rola jako siedliska z powodu małej powierzchni jest mała

Wśród roślin ozdobnych wyróżnia się duża liczba gatunków drzew i krzewów iglastych, sadzonych w ogrodach, a niekiedy i na terenach ogólnie dostępnych, które w kilku przypadkach, ze względu na wiek i skład gatunkowy zaczynają pełnić znaczącą rolę krajobrazową wewnątrz osiedlowych.

Zadrzewienia i nieliczne szpalery nie odgrywają znaczniejszej roli środowiskowej, nie do przecenienia jest ich rola jako czynnika urozmaicającego dość monotony krajobraz osiedla. Wśród zadrzewień należy tu wymienić:

- grupy olch w dolince na zachód od ul. Kłuszyńskiej,
- szereg dębów między ul. Kłuszyńską i kościołem,
- szpalery drzew wzdłuż ogrodzeń kilku posesji..

Zadrzewienia mają tendencję ekspansji na sąsiednie grunty wyłączone z użytkowania gospodarczego.

Zabudowa osiedla i zadrzewienia w jej pobliżu są miejscem gniazdowania ptaków zwykle związanych z obszarami zabudowanymi. Siedliskiem ptaków są wszystkie zadrzewienia. Największa liczba gatunków ptaków zasiedla zadrzewienia, w terenach podmokłych, gdzie znajdują się miejsca lęgowe zarówno ptaków związanych z siedliskiem leśnym jak i siedliskiem terenów podmokłych.

W zadrzewieniach i terenach otwartych osiedla bytują nieliczne większe ssaki. Dla utrzymania populacji gatunków penetrujących większe obszary jak sarna polna, zając, lis największe znaczenie posiada utrzymanie dróg ich migracji jako pasm terenów nie zainwestowanych.

Z siedliskami wilgotnymi i podmokłymi związane jest także bytowanie większości gatunków płazów i gadów, zatem ich występowanie związane jest z utrzymaniem tych siedlisk.

Czynnikiem silnie wiążącym obszar z otoczeniem są niezabudowane, nieckowate doliny w północnej części obszaru. Wiążą one opisywany obszar z położonym po północnej stronie linii kolejowej do Skawiny, obszernym kompleksem terenów otwartych. Drugim elementem powiązań przyrodniczych są cieki powierzchniowe, płynące w kierunku Wilgi. Mimo zamiany w rowy melioracyjne, cieki te nadal pełnią funkcję przyrodniczą jako nośniki materiału genetycznego.

Położone w mniej urzeźbionym fragmencie Wysoczyzny Krakowskiej Opatkowice, są obszarem o niezbyt atrakcyjnym krajobrazie. Obszar nie jest objęty żadną z form ochrony krajobrazu.

Położenie obszaru obok ciągu drogowego ul. Zakopiańskiej spowodowało rozwój usług związanych z ruchem drogowym. Wzdłuż niej powstały stałe i prowizoryczne obiekty handlowe, głównie związane z motoryzacją (stacja paliw, komisje samochodowe, sklepy z częściami) oraz budownictwem. Te przeważnie potencjalnie uciążliwe dla otoczenia obiekty

znalazły się w strefie oddziaływania ruchu drogowego na ul. Zakopiańskiej, częściowo osłaniając od hałasu drogowego, położoną dalej od ulicy zabudowę mieszkaniową.

Za **lokalne czynniki wpływające na jakość powietrza** w Opatkowicach uznaje się:

- sposób ogrzewania budynków – w tym około 30% udział paliw stałych w bilansie energetycznym,
- napływ zanieczyszczeń powietrza z głównych ciągów drogowych – ul. Zakopiańskiej i autostrady A4. W rejonie węzła opatkowickiego rozprzestrzenianie zanieczyszczeń powietrza na tereny poza pasami drogowymi jest ograniczone przez ekrany akustyczne.
- napływ zanieczyszczeń z innych rejonów miasta i aglomeracji.
- emisja spalin samochodowych na ulicach wewnątrz osiedla.

Jedynym źródłem zanieczyszczenia powietrza, którego wysoki poziom wywołuje **ograniczenia w zagospodarowaniu terenów** podlegających jego oddziaływaniu jest emisja komunikacyjna na autostradzie A4 i ul. Zakopiańskiej. Obszar zagrożeń w obu przypadkach dotyczy pasa o szerokości około 50 m od krawędzi jezdni, gdzie mogą występować przekroczenia dopuszczalnych stężeń motoryzacyjnych zanieczyszczeń powietrza – tlenków azotu, tlenku węgla i węglowodorów.

Dopuszczalny poziom **hałasu drogowego** jest przekraczany na ul. Zakopiańskiej. Wg pomiarów WIOS, równoważny poziom hałasu w porze dziennej sięga 75 – 80 dB (A), a najwyższy chwilowy - ponad 90 dB. Poziom hałasu na linii rozgraniczającej drogi oraz przy elewacjach niektórych domów mieszkalnych stojących w tej samej odległości sięga w dzień około 75 dB. Przekroczenia poziomu dopuszczalnego osiągają tu dla zabudowy jednorodzinnej w porze dziennej blisko 20 dB. Przekroczenia dla pory nocnej przewyższają 20 dB. Stan taki powoduje stałe przekroczenie warunków klimatu akustycznego pomieszczeń mieszkalnych budynków o standardowych przegrodach okiennych stojących bliżej niż 50 m od krawędzi jezdni.

Poziom hałasu na odcinku autostrady przylegającym do obszaru planu jest zbliżony do określonego wyżej na ul. Zakopiańskiej. Nie dotyczy to części węzła opatkowickiego, gdzie skutecznym zabezpieczeniem są istniejące ekrany akustyczne.

Obszar osiedla podlega oddziaływaniu hałasu kolejowego z linii Kraków-Płaszów-Skawina. Znaczna odległość linii od aktualnej zabudowy oraz działanie ekranów akustycznych węzła opatkowickiego i nasypu autostrady na odcinku wschodnim, powoduje, że oddziaływanie akustyczne tej linii w znaczniejszym stopniu wpływa na klimat akustyczny zachodniej części obszaru, gdzie tereny zabudowane znajdują się w niewielkiej odległości od linii kolejowej.

Przyjmuje się, że zasięg uciążliwości linii kolejowej sięga odległości 100 m od osi toru.

Osiedle jest częściowo wyposażone w kanalizację sanitarną. Ścieki odprowadzane są kolektorem biegnącym wzdłuż Wilgi do miejskiej oczyszczalni w Płaszowie. Kanalizacja części osiedla spowodowała widoczną poprawę jakości wód, jednak ocena wzrokowa (barwa i mętność wody) w cieku odwadniającym centralną część obszaru, wskazuje na nadal znaczny stopień zanieczyszczenia.

Lokalne zasoby wód wykorzystuje się jedynie do celów gospodarczych, czerpiąc je z poziomu wodonośnego czwartorzędowego przy pomocy niektórych, nie zlikwidowanych studni. Ocenia się, że stopień zanieczyszczenia wód podziemnych nie wyklucza takiego użytkowania.

- Mimo istniejących stref zagrożeń i uciążliwości ciągów komunikacji drogowej nie utworzono w ich zasięgu obszarów ograniczonego użytkowania.

- Obszar C ochrony uzdrowiskowej Swoszowice obejmuje wschodnią część obszaru (w pasie o szerokości 300 m) po zachodniej stronie ul. Zakopiańskiej. W myśl założeń ochrony uzdrowisk, obszar ten obejmuje tereny, których sposób zagospodarowania ma duży wpływ na warunki naturalne i klimatyczne uzdrowiska. Według statutu uzdrowiska czynnościami zastrzeżonymi¹ dla zachowania warunków środowiskowych są:

na obszarze „C”:

- dokonywanie wyciętu drzew (z wyjątkiem planowanego wyciętu lasów państwowych dokonywanego zgodnie z planem urządzeniowo - leśnym),
- budowa zbiorników wodnych oraz regulacja rzek i potoków.

Większość przewidywanych zmian nie wpłynie w odczuwalny sposób na jakość środowiska obszaru:

Możliwy wzrost liczby domów, z reguły ogrzewanych przy użyciu paliw nisko emisyjnych lub nie powodujących emisji (energia elektryczna, źródła niekonwencjonalne). spowoduje stosunkowo nieznaczny wzrost emisji, który ponadto kompensowany będzie postępującą wymianą systemów ogrzewczych istniejącej zabudowy ogrzewanej dotychczas przy użyciu paliw stałych.

Skutki zwiększonego ruchu na drogach wewnętrznych kompensować będzie postęp w ograniczaniu uciążliwości pojazdów dla środowiska.

Rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej wymagać będzie odpowiedniego rozwoju kanalizacji sanitarnej i opadowej, przy czym nie oczekuje się znaczącego wzrostu oddziaływania na środowisko wodne, ze względu na możliwości rozwoju zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków.

Istotne zmiany mogą dotyczyć układu odprowadzania ścieków opadowych, który powinien zostać przygotowany na przyjęcie zwiększonej ilości ścieków opadowych z dachów i powierzchni utwardzonych na posesjach oraz z twardej nawierzchni nowych dróg i ulic, przy czym musi być uwzględniona przepustowość istniejących cieków i kanałów otwartych.

Poważniejszy wzrost objętości ścieków opadowych odprowadzanych w tym kierunku będzie możliwy dopiero po rozwiązaniu problemu drożności potoku Sidzinka. Tak poważnych problemów nie nastęca ewentualny wzrost objętości wód odprowadzanych do Wilgi.

Utrzymanie dotychczasowego stanu terenów porolnych tj. zupełne zaniechanie ich użytkowania, oznacza pozostawienie ich procesom przyrodniczym, które w ciągu wiele dziesiątków lat trwającej sukcesji naturalnej doprowadzą do powstania zbiorowisk leśnych odpowiednich dla warunków siedliskowych. W ciągu przejściowych stadiów sukcesyjnych powstają i ulegają przekształceniom zbiorowiska pozbawione wartości estetycznej i użytkowej, zdecydowanie niekorzystne w bezpośrednim otoczeniu zabudowy.

Kształtowanie przyszłej kompozycji funkcjonalnej osiedla i jego bezpośredniego otoczenia wymaga stworzenia programu zagospodarowania tych terenów, uwzględniającego zachodzące tam już obecnie procesy przyrodnicze.

Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu obszarów zewnętrznych o istotnym oddziaływaniu na środowisko osiedla dotyczą układu głównych dróg krajowych:

- Przebudowa sąsiadującego z obszarem odcinka autostrady A4 i węzła opatkowickiego celem przystosowania do wymogów autostrady płatnej. Dla tej inwestycji wydano decyzję

¹ w rozumieniu art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. „O uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym nr 23, poz. 150),

lokalizacyjną², która ustala m. in. zasięgi obszaru ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko w trzech strefach. Decyzja ta stwarza podstawę do utworzenia wzdłuż trasy autostrady obszaru ograniczonego użytkowania (i zabezpieczenia interesów właścicieli nieruchomości znajdujących się w strefach ponadnormatywnego oddziaływania autostrady).

- Przebudowa ciągu ul. Zakopiańskiej na drogę szybkiego ruchu – kategorii „S”. Zdecydowanie niekorzystne konsekwencje dla stanu środowiska przyrodniczego osiedla ma brak decyzji w sprawie przebudowy ciągu ul. Zakopiańskiej, gdyż utrwała na nieokreślony czas obecną, wysoce niekorzystną sytuację, braku jakichkolwiek zabezpieczeń przed skutkami ruchu drogowego

Nie oczekuje się innych zmian w otoczeniu, które mogłyby wpływać znacząco na stan środowiska obszaru objętego projektem planu.

2.2 USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU OGÓLNEGO ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO M. KRAKOWA (OBOWIAZUJĄCE DO 31.12. 2002)

Ustalenia *planu ogólnego* m. Krakowa utrzymały charakter obszaru jako osiedla wolnostojącej zabudowy jednorodzinnej o niskiej intensywności zabudowy (typu M4 – wskaźnik intensywności³ 0,4), z dopuszczeniem lokalizacji na powierzchni nieprzekraczającej 30% danego obszaru obiektów usług publicznych i komercyjnych, zieleni publicznej, urządzeń sportu, infrastruktury technicznej, obiektów produkcyjnych „nieuciążliwych dla otoczenia” i urządzeń komunikacyjnych.

Do terenów mieszkaniowych włączono, prócz istniejących terenów zabudowy i pasm wzdłuż dróg, trzy obszerne nowe tereny dotychczas w nieznacznym tylko stopniu zabudowane.

Z istniejących terenów otwartych wydzielono również dwa duże tereny o przeznaczeniu pod „Obszar Rolny i Urzędzeń Rolnictwa” (symbol „RM”), z podstawowym przeznaczeniem pod urządzenia produkcji rolnej oraz „tereny otwarte zaplecza naukowego (pola doświadczalne i ogrody dydaktyczne)”, z dopuszczeniem lokalizacji (do 15% powierzchni obszaru) usług komercyjnych, budynków mieszkalnych dla personelu, usług turystycznych, zieleni i ogródków działkowych.

Dwie duże powierzchnie istniejących terenów otwartych przeznaczono na lokalizację usług komercyjnych (symbol „UC”), tj. „banki, instytucje ubezpieczeń, dyrekcje lub zarządy jednostek gospodarczych” albo „obiekty jednostek projektowych”, handlu, gastronomii, rzemiosła, turystyki, „centra wystawiennicze, tereny koncentracji usług, usługi łączności, z dopuszczeniem (do 20% powierzchni obszaru) „zieleni, usług publicznych (...) i mieszkań na wyższych kondygnacjach”.

W północno-zachodnim fragmencie obszaru wydzielono teren usług publicznych („UP”) z przeznaczeniem pod usługi oświaty.

W użytkowaniu rolnym, („RP”) pozostawiono – prócz terenów „RM” – ponad 30% powierzchni obszaru.

² decyzja nr 3/98 wojewody krakowskiego o ustaleniu lokalizacji autostrady płatnej znak RP. II.7331/03/98 z 29.12.1998.

³ stosunek sumy powierzchni wszystkich kondygnacji naziemnych budynku liczonych w zewnętrznym obrysie murów do powierzchni terenu objętej projektem zagospodarowania działki, na której został on usytuowany.

Jedynym terenem publicznej zieleni urządzonej miał być wąski pas (30–50 m. szerokości) istniejących podmokłych łąk wzdłuż małego ciek wodnego we wschodniej części obszaru.

Jednym z najważniejszych elementów planu była zmiana wewnętrznego układu komunikacyjnego osiedla, której głównym powodem było projektowane przełożenie ulicy zbiorczej na nową trasę omijającą zabudowany odcinek ul. Taklińskiego po stronie północnej. Inne elementy układu komunikacyjnego pozostawiono bez zmian.

- Sposób zagospodarowania terenów nie mógł naruszać ustaleń stref polityki przestrzennej:
- strefy nr 3 „rewaloryzacji wysokich wartości kulturowych”: założeń miejskich, podmiejskich, wiejskich, osiedlowych, sakralnych, parkowych, fortyfikacji, cmentarzy, częściowo zachowanych w układzie i substancji, gdzie działaniami podstawowymi są „integracja i dopełnienie układu urbanistycznego oraz ochrona i konserwacja zabytkowej substancji”, a dodatkowymi „ochrona i konserwacja zachowanych elementów układu urbanistycznego i substancji architektonicznej oraz rekonstrukcja brakujących elementów”. Zabronione jest „dokonywanie zmian zachowanych części kompozycji urbanistycznej: sieci ulic i dróg, układu i struktury działek, linii zabudowy, gabarytów, kompozycji zieleni, powierzchni wody i rzeźby terenu, budowa nowych obiektów i urządzeń oraz rozbudowa i nadbudowa obiektów kubaturowych” bez uzyskania wymaganych ekspertyz, opinii lub koncepcji. W zasięgu strefy znajduje się fragment najstarszej części dawnej wsi Opatkowice.
 - strefy nr 4 „zachowania ogólnomiejskich warunków równowagi ekologicznej”, na której obszarze zabroniona jest realizacja obiektów przemysłowych, baz i składów oraz wznoszenia obiektów utrudniających ruch powietrza wzdłuż obniżen terenowych. Dozwolona jest natomiast budowa obiektów mieszkalnych i mieszkalno-usługowych, jeżeli udział zabudowy w obszarze o danym przeznaczeniu nie przekracza 25%, a minimalna szerokość działki wynosi 20 m. Zasięg strefy obejmuje tereny otwarte (RP) dawniej powstałej zabudowy mieszkaniowej (M4) i usług publicznych („UP”);
 - strefy nr 5 „ochrony wartości krajobrazu naturalnego” utworzonej w celu zachowania wysokich wartości naturalnych i odtworzenia ich zniszczonych fragmentów (wzgórz, łągów, zadrzewień, łąk, pól, cieków i zbiorników wodnych z pasmami przybrzeżnymi), w której podstawowymi działaniami jest ochrona i konserwacja wartości naturalnych, a dodatkowymi są rekultywacja zniszczonych elementów krajobrazu naturalnego. W strefie tej dopuszcza się budowę obiektów oraz elementów infrastruktury technicznej, z uwzględnieniem przepisu §58 ustaleń planu miejscowego określającego wykaz wymagań uzupełniających do ustaleń stref w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu, których spełnienia może zażądać, w zależności od uznania takiej potrzeby, organ samorządu m. Krakowa. W zasięgu strefy znajduje się pasmo łąk i terenów rolnych w dolinie ciek pływającego wzdłuż południowej granicy obszaru,
 - strefy nr 9 „ochrony krajobrazu otwartego”, w której dopuszcza się budowę obiektów oraz elementów infrastruktury technicznej z uwzględnieniem przepisu §58 ustaleń planu. W zasięgu strefy znajdują się tereny rolne „RP” położone w obszarze o silnej ekspozycji krajobrazowej oraz podobnie eksponowane obszary przeznaczone pod usługi komercyjne i zabudowę mieszkaniową;
 - strefy nr 11 „dopuszczalnej intensywności zainwestowania miejskiego”, gdzie dopuszcza się wszystkie formy zagospodarowania, których uciążliwość nie wykracza poza granice działki. Strefą tą objęto tereny mieszkaniowe i usługowe centralnej części osiedla,
 - strefy nr 13 „rekompozycji układu urbanistycznego”, w celu „wprowadzenia ładu przestrzennego w obszarach chaotycznej, rozproszonej zabudowy miejskiej, podmiejskiej, wiejskiej, osiedlowej i przemysłowej, gdzie działaniami podstawowymi są kreacja, rekompozycja i regulacja układów przestrzennych, obejmujących budowę obiektów

- infrastruktury technicznej i dróg, a działaniami dodatkowymi – rekultywacja i rewaloryzacja wartości naturalnych i kulturowych, zniszczonych lub zagrożonych w procesie chaotycznej urbanizacji”. W zasięgu strefy znalazła się większość terenów zabudowy mieszkaniowej, obszarów „rolnych i urządzeń rolnictwa” i usług komercyjnych części obszaru poza obrębem zabudowy centrum dawnej wsi Opatkowice,
- strefy nr 15 „ochrony i kształtowania przedpola widoku”, ustanowionej w celu „zachowania widoku i niedopuszczenia do jego przesłonięcia względnie zakłócenia (...) oraz utrzymania roli miejsc widokowych”. Działaniem podstawowym jest zachowanie terenu jako przestrzeni otwartej eksponującej widok, a działania dodatkowe powinny kształtować „oprawę widoku”. Na obszarach położonych w strefie dopuszcza się „(...) w sytuacjach wyjątkowych, np. wynikłych z zaszłości (...)” możliwość uszczuplenia przedpola widoku i wprowadzenia zabudowy. Zabronione jest m.in. wprowadzanie zieleni wysokiej (z wyjątkiem grup komponowanych w celu uatrakcyjnienia widoku). W granicach strefy znalazły się tereny otwarte obrzeżające tereny zabudowy oraz tereny dotychczas niezabudowane wzdłuż północnej krawędzi ul. Taklińskiego, z której otwiera się szeroki widok w kierunku północnym (perspektywa zadrzewień przy Szpitalu im. dr. Babińskiego w Kobierzynie),
 - strefa nr 16 „ochrony i kształtowania bliskiego planu widoku”, gdzie działaniem podstawowym jest „ochrona gabarytu i formy”, natomiast zabronione jest przekraczanie gabarytu (wysokości) zabudowy charakterystycznej dla danego miejsca (pod czym rozumie się gabaryt przeważającej części budynków), strefa obejmuje wszystkie tereny obszaru przewidziane pod zainwestowanie obiektami kubaturowymi (budynkami);
 - strefa nr 20 „intensywności podmiejskiej”, utworzona w celu zachowania walorów krajobrazu podmiejskiego oraz zapobiegania rozszerzania się strefy intensywności miejskiej. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej niskiej intensywności w tej strefie obowiązuje warunek zachowania terenów zielonych o powierzchni minimum 50% terenu mieszkaniowego. Zasadą kształtowania krajobrazu tej strefy jest tworzenie wyraźnych granic między terenami zabudowanymi i otwartymi w oparciu o naturalną rzeźbę terenu oraz zachowania i kształtowania sylwety zespołu osadniczego. Strefa obejmuje wszystkie tereny w obszarze objętym planem.

Zadaniem nin. opracowania jest m.in. prześledzenie stanu dotychczasowej realizacji ustaleń dla stref polityki planu ogólnego w omawianym obszarze oraz stopnia ich uwzględnienia w ustaleniach omawianego projektu zmiany planu.

2.3 USTALENIA *STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO M. KRAKOWA.*

Ustalenia *Studium* utrzymują charakter obszaru jako osiedla wolnostojącej zabudowy jednorodzinnej. Pod zabudowę przeznaczono większość obszaru osiedla, pozostawiając jako „zielone tereny otwarte) pasy wzdłuż północnej i południowej granicy obszaru o najmniej korzystnych dla zabudowy warunkach ekofizjograficznych. Osiedle usytuowane jest w *strefie przedmieść* określonej jako *Zielony pierścień Krakowa*. należącej do *terenów położonych pomiędzy strefą miejską a granicą administracyjną miasta*, charakteryzujące się *układem przestrzennym typowym dla terenów podmiejskich i wiejskich, ukształtowane w oparciu o historyczne układy urbanistyczne dawnych wsi, rozlokowane wzdłuż tradycyjnych traktów i dróg*. Jako cel ustanowienie strefy *Studium* określa *wyodrębnienie zewnętrznych obszarów miasta, charakteryzujących się (...) dużym udziałem terenów zielonych z enklawami zabudowy*

mieszkalnej o niskiej intensywności która (...) stanowić ma naturalną ochronę środowiska miasta i krajobrazowe tło dla intensywnej miejskiej struktury.

Jako najważniejsze kierunki zagospodarowania przestrzennego strefy w Studium określono:

- (...),
- bezwzględna dbałość o utrwalenie zachowanych zasobów i odtworzenie powiązań przyrodniczych,
- zachowanie wartościowych historycznych układów urbanistycznych i ukształtowanych tradycyjnych zespołów zabudowy dawnych wsi podkrakowskich,
- kształtowanie nowych skupionych zespołów zabudowy o niskiej intensywności podporządkowane ochronie przyrodniczej i krajobrazowej,
- ograniczenie zainwestowania o wysokiej intensywności oraz zainwestowania związanego z produkcją, przemysłem i wytwórczością na rzecz zabudowy mieszkalnej i usługowej.

Wg rysunku Studium obszar objęty planem, oprócz pasa szerokości około 800 – 1000 m wzdłuż ul. Zakopiańskiej włączono do strefy kształtowania systemu przyrodniczego.

Sposób zagospodarowania tej strefy podporządkowany ma być ochronie wartości i zasobów przyrodniczych. Spośród kryteriów przyjętych do wyznaczenia strefy w granicach obszaru objętego projektem planu można wymienić⁴:

- tereny o dużych wartościach krajobrazowych
- główne korytarze przewietrzania miasta.

W obrębie strefy Studium wyznacza (na terenach objętych obszarem planu):

- tereny chronione przed zabudową obejmujące:
 - (...)
 - tereny zieleni urządzonej (parki miejskie, zieleńce),
 - tereny otwarte (rolne, zieleń nieurzadzona) (...)
 - (...).
- tereny przeznaczone do zabudowy, w których standardy zabudowy muszą zapewnić wysoki (min 70%) udział powierzchni biologicznie czynnej⁵ oraz wysoką jakość rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, a także niedopuszczenie do powstawania obiektów uciążliwych,
- tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Jako główne kierunki zagospodarowania obszaru objętego planem oznaczono na rysunkach Studium:

MN – tereny o przeważającej funkcji mieszkaniowej niskiej intensywności uzupełnione obiektami i urządzeniami służącymi realizacji celów publicznych (...), usług komercyjnych służących zaspokojeniu potrzeb mieszkańców na poziomie lokalnym, gdzie jako główne kierunki zagospodarowania przestrzennego uznano realizację zabudowy jednorodzinnej o intensywności nie przekraczającej 0,4 i wysokości ograniczonej do 13 m oraz porządkowanie i rozbudowa istniejących układów

⁴ z biedą

⁵ należy przez to rozumieć część działki budowlanej na gruncie rodzimym, która pozostaje niezabudowana powierzchniowo lub kubaturowo w głąb gruntu, na nim oraz pod nim, nie stanowiąca nawierzchni dojazdów i dojazdów pieszych, trwale pokryta roślinnością. Do procentowego obliczenia powierzchni biologicznie czynnej, nie wlicza się nawierzchni tarasów i stropodachów, urządzonych jako stałe trawniki lub kwietniki na podłożu zapewniającym ich naturalną vegetację,

przestrzennych (...) przekształcenie terenów o układzie własności typowym dla obszarów rolniczych w tereny zabudowy miejskiej przy równoczesnym (...) układzie zgodnym z warunkami i tradycją lokalną. Zabudowa komercyjna powinna być zgodna z charakterem lokalnym istniejącej zabudowy (pod względem formy i skali)(...) z wykluczeniem inwestycji (...) powodujących zagrożenie dla jakości środowiska i warunków życia;

UC – tereny o przeważającej funkcji usług komercyjnych gdzie mają być lokalizowane obiekty i urządzenia umożliwiające realizację przedsięwzięć komercyjnych wraz z możliwym uzupełniającym programem mieszkaniowym wielorodzinnym, a jako główne kierunki zagospodarowania przestrzennego przyjęto racjonalne wykorzystanie terenu (...) kształtowanie zabudowy w sposób tworzący miejską przestrzeń o wysokiej jakości, (...) uwzględnienie charakteru miejsca oraz powiązań ze strukturą miasta;

ZO – tereny otwarte (w tym rolnicza przestrzeń produkcyjna) prócz niej obejmujące ogrody, zadrzewienia, zarośla nadrzeczne, (...) ciek i zbiorniki wodne gdzie do głównych kierunków zagospodarowania przestrzennego należeć mają utrzymanie i ochrona przed zainwestowaniem niezabudowanych terenów stanowiących elementy systemu przyrodniczego miasta (...);

KT – główne korytarze drogowo uliczne dla których określono w *Studium* podstawowe parametry mające zapewnić możliwości techniczne realizacji wraz z wyposażeniem uwzględniającym uwarunkowania lokalne. Wzdłuż trasy autostrady określono strefę ponadnormatywnego oddziaływania. Ponieważ kategorią autostrad (A) objęto również drogi ekspresowe (kategoria S), zaliczona do nich droga nr 7 (ul. Zakopiańska) także powinna mieć określoną strefę ponadnormatywnego oddziaływania.

Prócz ograniczeń wynikłych z powodów technicznych (obszary ponadnormatywnych oddziaływań komunikacji drogowej) na rysunku *Studium* spod zabudowy wyłączono jedynie tereny wzdłuż linii kolejowej (w związku z jej oddziaływaniem na środowisko) oraz podmokłe dno dolinki cieku obrzeżającego obszar od południa wraz niewielkim fragmentem terenu upraw rolnych na skłonie garbu opadającego w kierunku tej dolinki.

2.4 STOPIEŃ REALIZACJI USTALEŃ PLANU I STUDIUM.

Stopień realizacji ustaleń planu miejscowego, mających wpływ na stan środowiska przyrodniczego jest bardzo zróżnicowany:

Obszary zainwestowane

Wypełnienie zabudową terenów budowlanych wg ustaleń planu ogólnego znacznie wzrosło. Mimo to pozostała jeszcze duża liczba wolnych działek. W znikomym stopniu wykorzystano możliwości inwestycyjne na terenach „obszar rolny i urządzeń rolnictwa” – „RM”.

Nie doszło także do wykorzystania terenów przeznaczonych pod usługi komercyjne – jak można przypuszczać, wskutek niezbyt atrakcyjnej lokalizacji – zdecydowana większość inwestorów dąży do jej uzyskania wzdłuż ul. Zakopiańskiej.

Na terenie przeznaczonym pod zielen publiczną (urządzoną) nie podjęto jej urządzenia. Tereny te pozostają w ekstensywnym użytkowaniu jako łąki.

Nadal czynne są rolnicze obiekty hodowlane – fermy kurze, oddziałujące negatywnie na jakość środowiska najbliższego otoczenia.

Przedsięwzięcia z zakresu komunikacji ograniczyły się do częściowej modernizacji istniejącej sieci ulicznej. Nie podjęto realizacji drogi zbiorczej mającej odciążać ul. Taklińskiego.

Po realizacji węzła opatkowickiego nie podjęto dalszych działań z zakresu modernizacji układu dróg głównych, tj. przede wszystkim modernizacji ul. Zakopiańskiej. Sytuacja ta nie jest całkowicie pozbawiona zalet, ponieważ opóźnienie decyzji pozwoliło dopracować koncepcję kształtowania zabudowy wzdłuż ulicy oraz włączeń do niej lokalnego układu komunikacyjnego.

Wyposażenie jezdni w rejonie węzła opatkowickiego w ekrany akustyczne spowodowało radykalne ograniczenie oddziaływania hałasu komunikacyjnego na klimat akustyczny obszarów przylegających do autostrady i łącznic węzła.

Infrastruktura techniczna: Częściowo zrealizowanym przedsięwzięciem, wynikającym z ustaleń planu mającym poważny wpływ na poprawę jakości środowiska obszaru jest kolektor sanitarny, odprowadzający ścieki bytowe poza obszar, do głównego kolektora w dolinie Wilgi. Wobec podłączenia większości zabudowy do kanalizacji sanitarnej praktycznie zanikł problem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych ściekami fekalnymi.

Tereny otwarte: Większość z nich pozostaje pod uprawą. Na terenach, których użytkowania rolne zaniechano, zaawansowane są procesy naturalnej sukcesji. W podmokłych obniżeniach rozwinęły się powierzchnie podmokłych łąk i szuwarów. Niewielkie powierzchnie uległy samoczynnemu zadrzewieniu i zakrzaczeniu.

Ocena stopnia realizacji ustaleń dla stref polityki przestrzennej planu ogólnego:

- Strefa nr 3; zachowano istniejący układ urbanistyczny najstarszej części dawnej wsi Opatkowice.
- Strefa nr 4; nie nastąpiły zmiany zagospodarowania, które mogłyby znacząco wpłynąć na pogorszenie warunków równowagi ekologicznej – tak samego osiedla, jak oddziaływania na stan równowagi ekologicznej południowej części miasta.
- strefa nr 5; naruszenie ustaleń dla strefy nastąpiło w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Zakopiańskiej, gdzie powstały obiekty handlowe zamykające cały przekrój doliny ciągnącej się wzdłuż południowej granicy obszaru.
- Strefa nr 9; powstająca zabudowa nie spowodowała poważniejszego ograniczenia krajobrazu otwartego ani dużego ograniczenia wartości ciągów i punktów widokowych. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że znaczna część wartości widokowych obszaru zachowała się dzięki nie wypełnieniu zabudową dużej części wyznaczonych w planie terenów mieszkaniowych i usługowych.
- Strefa nr 11; nie wprowadzono elementów zagospodarowania, które stałyby w sprzeczności z zasadami zagospodarowania terenów określonymi dla terenów strefy.
- Strefa nr 13; nie nastąpiły zmiany, które mogłyby utrudnić lub uniemożliwić działania przewidziane dla objętych nią obszarów, ponieważ rozwój zagospodarowania odbywał się zgodnie z ustaleniami planu, nie wykraczając poza wyznaczone linie rozgraniczające lub linie nieprzekraczalne dla zabudowy.

- Strefa nr 15; sposób zagospodarowania „przedpola widoku” nie stoi w sprzeczności z celami ustanowienia strefy. Zgodna z ustaleniami planu zabudowa północnej pierzei ul. Taklińskiego obiektami usługowymi spowoduje, mimo ograniczeń wysokości obiektów, przysłonięcie widoku w kierunku północnym.
- Strefa nr 16; zachowane zostały w toku dotychczasowej realizacji ustaleń planu wymagania w zakresie gabarytu nowo realizowanych budynków.
- Strefa nr 20; zagospodarowanie terenu odpowiadało wymaganiom ustaleń planu, tym samym zostały zachowane zasady zagospodarowania terenu obowiązujące w terenach zaliczonych w obręb strefy.

Reasumując należy stwierdzić, że *uchwalenie miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* i dotychczasowa realizacja tych ustaleń, nie spowodowało dużych zmian w sposobie zagospodarowania obszaru. Realizacji ustaleń *Studium* nie podjęto, ponieważ podstawę realizacji tych ustaleń stanowią będą ustalenia podjętego obecnie planu zagospodarowania przestrzennego.

3 USTALENIA PROJEKTU PLANU.

3.1 POTRZEBA I CELE OPRACOWANIA PLANU

Potrzeba sporządzenia planu miejscowego obszaru Opatkowice–Zachód wynika z konieczności:

- określenia funkcji terenów przyległych i przygotowania trasy dla ul. Zakopiańskiej, w związku z planowaną jej modernizacją i podwyższeniem kategorii technicznej z GP 2/2 na S 2/3⁶ oraz zapewnienia powiązań obszaru z innymi obszarami miasta,
- regulacji zagadnień związanych z autostradą A4 i węzłem „Zakopiańskim” w związku z planowaną jej modernizacją,
- korekt lokalnego układu komunikacyjnego osiedla w powiązaniu z układem ogólnomiejskim, z możliwością bezkolizyjnego przekroczenia ul. Zakopiańskiej celem tworzenia warunków integracji funkcjonalno-przestrzennej z obszarem Opatkowice - Wschód,
- weryfikacji programu i lokalizacji usług publicznych i komercyjnych, z uwzględnieniem dogodnego dostępu (szkoła, przychodnia zdrowia, kościół),
- weryfikacji przeznaczenia poszczególnych terenów, przede wszystkim z powodu licznych wniosków właścicieli terenów.

3.2 PODSTAWOWE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU.

Podstawowym elementem ustaleń projektu planu jest określenie przeznaczenia terenów i warunków ich zagospodarowania wynikających między innymi z zamierzonej modernizacji ul. Zakopiańskiej oraz rozwojem terenów zainwestowania.

Ustalenia planu decydują o:

⁶ GP 2/2 – ulica główna ruchu przyspieszonego o dwu jezdniach po dwa pasy ruchu, S 2/3 – ulica ruchu ekspresowego o dwu jezdniach po 3 pasy ruchu.

- wielkości i rozmieszczeniu terenów, które w związku z zamierzoną modernizacją ul. Zakopiańskiej i projektowanym powiązaniem z nią układu komunikacji lokalnej, mogą być przeznaczone pod komunikację,
- przebiegu wyznaczonej nieprzekraczalnej linii zabudowy od strony ul. Zakopiańskiej. Tereny pomiędzy tą linią i obecną linią rozgraniczającą ul. Zakopiańskiej, wg projektu ustaleń, podlegają zakazowi lokalizacji nowych budynków oraz odnowy (rozbudowy, przebudowy i modernizacji) budynków istniejących. Dopuszczalne jest natomiast użytkowanie istniejących obiektów na dotychczasowych zasadach, pod warunkiem wyeliminowania zagrożeń wynikających z oddziaływania ruchu drogowego na ul. Zakopiańskiej,
- wyznaczeniu potencjalnych stref ponadnormatywnego oddziaływania zmodernizowanej ulicy Zakopiańskiej i autostrady A4 (ustalonych dla autostrady A4 decyzją o ustaleniu lokalizacji autostrady) jako „strefa zagrożeń” – w odległości do 50 m od krawędzi jezdni i „strefa uciążliwości”⁷ w odległości do 150 m od tej krawędzi. W pierwszej wykluczono możliwość lokalizacji nowych budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. W drugiej wymaga się zastosowania rozwiązań zapewniających dotrzymanie standardów klimatu akustycznego pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Skutkiem wyznaczenia pierwszej z tych stref („zagrożeń”) jest w ustaleniach projektu planu zmiana dotychczasowego przeznaczenia terenów zabudowy mieszkaniowej, zamiast których wyznaczono tereny usług komercyjnych

Przy wyznaczaniu stref „zagrożeń” i „uciążliwości” określonych w decyzji lokalizacyjnej dla autostrady wzięto pod uwagę potencjalne oddziaływanie łącznic węzła opatkowickiego, mimo że zabrakło do tego podstawy w decyzji lokalizacyjnej autostrady, która pomija ich oddziaływanie.

Jako podstawowe elementy charakterystyczne z punktu widzenia ochrony i kształtowania ładu przestrzennego przyjęto (§ 5): wymagający ukształtowania krajobraz ul. Zakopiańskiej z terenami przyległymi,

Zasady zagospodarowania terenów określono przy zastosowaniu systemu nakazów, zakazów i dopuszczeń, wśród których jako najbardziej istotne dla utrzymania i ukształtowania ładu przestrzennego i pożądanego stanu środowiska wymieniono m. in.:

- kształtowania uporządkowanej linii zabudowy wzdłuż ul. Zakopiańskiej,
 - sukcesywnej likwidacji istniejących budynków usytuowanych zbyt blisko tej ulicy,
 - kształtowania rozwojowych terenów zabudowy mieszkaniowej z harmonijnym dowiązaniem do zabudowy istniejącej,
- zakazano wznoszenia wzdłuż ul. Zakopiańskiej obiektów i urządzeń tymczasowych oraz urządzeń reklamowych bliżej niż 20 m od jezdni,

Ustalone zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

jako nakazy:

- zachowanie proporcji między zabudowaną i niezabudowaną częścią działki lub terenu określając je w ustaleniach szczegółowych dla każdej z form użytkowania terenu,

⁷ wg aktualnie obowiązującej terminologii prawnej „strefa znaczącego oddziaływania na środowisko”

- kompleksowego rozwiązywania problemów (...) gospodarki wodno-ściekowej, komunikacji i zieleni, ochrony cieków wodnych i ich „otuliny biologicznej” oraz istniejącego systemu terenów otwartych,
- kształtowania terenów zabudowy o charakterze podmiejskim z zachowaniem wartościowych obiektów budownictwa tradycyjnego,
- stosowanie rozwiązań technicznych zapewniających zachowanie standardów klimatu akustycznego w strefach ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego ruchu drogowego,
- stosowania paliw „ekologicznie czystych”,
- respektowania wymagań wynikających z położenia części obszaru w strefie uzdrowskiej „C” uzdrowska Swoszowice;

jako zakazy:

- lokalizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko lub takich, których znaczące oddziaływanie na środowisko mogłoby wykraczać poza obszar, którym władza prowadzący działalność gospodarczą,
- lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej w „strefie zagrożeń” ponadnormatywnego oddziaływania ruchu drogowego wzdłuż autostrady A4 i ul. Zakopiańskiej,
- w granicach strefy „C” ochrony uzdrowskiej Uzdrowska Swoszowice lokalizacji budynków bez podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- budowy większych parkingów i innych utwardzonych powierzchni komunikacyjnych bez kanalizacji opadowej i urządzeń do podczyszczania ścieków.

Określono także przyporządkowanie poszczególnych terenów funkcjonalnych do standardów klimatu akustycznego określonych dla nich w drodze rozporządzenia ministra środowiska.

Jako tereny i obiekty środowiska kulturowego wymagające ochrony określono stanowiska archeologiczne.

Ustalono ponadto wymogi dotyczące zachowania porządku i estetyki przestrzeni publicznych - pasów drogowych.

W ustaleniach dotyczących rozwiązań komunikacyjnych przewidziano możliwość bezkolizyjnego przeprowadzenia drogi ekspresowej w stosunku do lokalnego układu ulic.

Wyznaczone duże nowe powierzchnie przeznaczone na potrzeby **zabudowy mieszkaniowej** integrują dotychczasowy układ przestrzenny zabudowy, złożony ze skupiska w części wschodniej i luźnych skupień zabudowy, przeważnie ukształtowanych w nieciągłe pasma wzdłuż dróg w pozostałej części obszaru. W rezultacie powstać ma ciągłe pasmo zabudowy o zmiennej szerokości około 1000 m w części wschodniej 300–400 m w części środkowej i 500 m w części zachodniej. Przewężenie części środkowej powoduje, że pasmo zabudowy ma charakter „dwubiegunowy”. Skutkiem funkcjonalnym takiego kształtu osiedla, wynikającego z uwarunkowań przestrzennych i częściowo ekofizjograficznych, projekt planu zapobiega poprzez zrównoważenie układu wytworzeniem zgrupowania usług publicznych i komercyjnych w rejonie bliskim geometrycznemu środkowi układu. Centrum to powiązано odpowiednio ukształtowaną siecią uliczną z terenami mieszkaniowymi oraz bezpośrednio z projektowanym dużym terenem publicznej zieleni urządzonej.

W projektowanym przeznaczeniu terenów pod zabudowę mieszkaniową wyraźnie zaznacza się preferencja dla form zorganizowanych („MN (s)”) – zabudowa szeregowa, która zająć ma większość środkowego pasa osiedla – wzdłuż ciągu ul. Taklińskiego – Petrażyckiego.

W terenach zabudowy mieszkaniowej dopuszczono lokalizację usług publicznych lub komercyjnych, z zastrzeżeniem, że nie mogą one oddziaływać na środowisko otoczenia w stopniu powodującym naruszenie obowiązujących standardów, zwłaszcza określonych dla pomieszczeń mieszkalnych. W terenach mieszkaniowych położonych w zasięgu potencjalnej „strefy uciążliwości” dopuszczono całkowitą zamianę funkcji mieszkaniowej na usługową.

Projekt ustaleń dla terenów mieszkalnictwa określa dość ścisłe rygory ograniczające intensywność zabudowy, a zwłaszcza jej dopuszczalne wymiary oraz podstawowe zasady harmonizacji w zespołach. Wymagania te są szczególnie istotne wobec eksponowanego położenia osiedla przy jednym z głównych wjazdów do miasta.

Dla nadal utrzymywanej produkcji rolnej i ogrodniczej („RM”) wyznaczono cztery niewielkie enklawy (łącznie 3,92 ha) zakładając przekształcenie w zabudowę mieszkaniową jednorodziną w miarę zanikania obecnej funkcji.

Na potrzeby lokalizacji **usług komercyjnych** (funkcja usługowo-produkcyjna) wyznaczono tereny zlokalizowane wzdłuż ul. Zakopiańskiej bez określenia rodzaju usług - „U(c)”, z zakazem lokalizacji nowej zabudowy w terenach objętych liniami zabudowy wzdłuż ul. Zakopiańskiej i dopuszczeniem przekształceń budynków mieszkalnych na obiekty usługowe, istotnym zadaniem „środowiskowym” tych terenów jest funkcja izolacji terenów mieszkaniowych od oddziaływań ul. Zakopiańskiej. Prócz obszernych terenów zgrupowanych w pasie po zachodniej stronie ul. Zakopiańskiej, pod usługi komercyjne wyznaczono niewielkie tereny w pozostałych częściach osiedla, gdzie część z nich spełniać ma rolę lokalnych zgrupowań usług dla obsługi mieszkańców.

Pod **usługi publiczne „U(p)” oraz usługi komercyjne i publiczne („U(c)/U(p)”** obok istniejących (kościół, szkoła) przeznaczono duże tereny w środkowej części osiedla, które stanowić będą trzon jego centralnej części (lokalne centrum handlowo usługowe) przedzielone pasem zieleni urządzonej „ZP”. Na zapleczu tego lokalnego centrum znajdują się tereny sportu („US”) oraz zieleń urządzonej (park osiedlowy – „ZP”) łączący się z obrzeżającym obszar od północy pasmem terenów otwartych („ZO”).

Tereny zieleni podzielono na trzy kategorie:

- **Teren zieleni publicznej („ZP”)**, obejmujący blisko czterohektarowy teren w północnej części obszaru, częściowo usytuowany w zasięgu znaczącego oddziaływania na środowisko autostrady A4 i linii kolejowej. Charakter zabudowy obszaru - niemal wyłącznie zabudowa jednorodzinna w ogrodach ozdobnych i użytkowych - powoduje, że wykorzystanie terenów zieleni publicznej przez mieszkańców jest niewielkie,
- **Tereny zieleni izolacyjnej („ZI”)**, obejmującej części działek położone pomiędzy linią zabudowy i linią rozgraniczającą, drogi biegnącej równoległe do autostrady A4. Na tym terenie powinna być kształtowana zieleń izolacyjna strefy zagrożeń – ograniczająca niekorzystne oddziaływanie autostrady na środowisko. Na części tego terenu kształtowanie zieleni izolacyjnej uniemożliwia jednak zasięg strefy technicznej gazociągu wysokoprężnego,
- **Tereny zieleni nieurządzonej „naturalnej” („ZO”)**, obejmujące tereny zieleni nieurządzonej, częściowo obecnie będącej pod uprawą (grunty rolne), z dopuszczalnym przeznaczeniem gruntów dla innych funkcji wykorzystujących tereny otwarte oraz tereny obudowy biologicznej cieków wodnych.

W terenach tych dopuszczono lokalizację urządzeń rekreacji i sportu, zieleni publicznej, ciągów pieszych i rowerowych, terenów i urządzeń komunikacji samochodowej, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunalnej.

Jednym z najważniejszych przedmiotów planu są ustalenia **systemu i zasad rozwiązań komunikacyjnych**. Dotyczą one skutków przestrzennych zamierzonej modernizacji podstawowego, zewnętrznego względem obszaru układu komunikacji drogowej i kolejowej oraz modyfikacji układu lokalnego i jego powiązań z innymi częściami miasta, zwłaszcza z obszarem Opatkowice Wschód oraz centrum miasta.

W ustaleniach i na rysunku planu wprowadzono elementy wynikające z zamierzonej modernizacji węzła zakopiańskiego i ciągu ulicy Zakopiańskiej. Decydują one o:

- wielkości i rozmieszczeniu terenów, które w związku z zamierzoną modernizacją ul. Zakopiańskiej i projektowanym powiązaniem z nią układu komunikacji lokalnej, mogą być przeznaczone pod komunikację,
- przebiegu wyznaczonej nieprzekraczalnej linii zabudowy od strony ul. Zakopiańskiej. Tereny pomiędzy tą linią i obecną linią rozgraniczającą ul. Zakopiańskiej, wg projektu ustaleń, podlegają zakazowi lokalizacji nowych budynków oraz odnowy (rozbudowy, przebudowy i modernizacji) budynków istniejących. Dopuszczalne jest natomiast użytkowanie istniejących obiektów na dotychczasowych zasadach,
- wyznaczeniu potencjalnych stref znaczącego oddziaływania na środowisko zmodernizowanej ulicy Zakopiańskiej i autostrady A4 (ustalonych decyzją o ustaleniu lokalizacji autostrady, jako „strefy zagrożeń” – w odległości do 50 m od krawędzi jezdni i „strefy uciążliwości”⁸ w odległości do 150 m od tej krawędzi). W pierwszej wykluczono możliwość lokalizacji nowych budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. W drugiej wymaga się w odniesieniu do budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi zastosowania rozwiązań zapewniających dotrzymanie standardów środowiska, zwłaszcza klimatu akustycznego. Przy wyznaczaniu stref „zagrożeń” i „uciążliwości” nie wzięto pod uwagę potencjalnego oddziaływania zmodernizowanych łącznic węzła zakopiańskiego, ponieważ zabrakło do tego podstawy w decyzji lokalizacyjnej autostrady, która pomija oddziaływanie wspomnianych łącznic.

Z obszaru objętego planem wyłączono teren, dla którego wydano decyzję o ustaleniu lokalizacji autostrady. Obejmuje on powierzchnie przeznaczone pod modernizację węzła zakopiańskiego, sięgając pasem szerokości około 10 m od obecnej linii rozgraniczającej wzdłuż ul. Zakopiańskiej, po jej skrzyżowanie z ul. Taklińskiego.

W rozwiązaniach komunikacji wewnętrznej obszaru utrzymano wyznaczoną w planie ogólnym ulicę odciążającą odcinek ul. Taklińskiego obudowany pasmami zabudowy, modyfikując jej przebieg stosownie do nowej koncepcji rozmieszczenia terenów zabudowy.

Przewidziano również alternatywne względem ul. Zakopiańskiej połączenie z obszarem po północnej stronie linii kolejowej do Skawiny i dalej z centrum miasta poprzez nową ulicę zbiorczą w ciągu ulic Libertowska – Komuny Paryskiej. Wg prognozy ruchu opracowanej dla r. 2015 obciążenie ruchem może osiągnąć 950 pojazdów umownych w godzinie szczytu komunikacyjnego. Ze względu na przewidywany wzrost znaczenia kierunków ku centrum miasta, przy utrzymaniu lokalnego charakteru ruchu wzdłuż osi obszaru, zachowano klasę drogi lokalnej istniejącego ciągu ul. Taklińskiego – Petrażyckiego.

⁸ wg aktualnie obowiązującej terminologii prawnej „strefa znaczącego oddziaływania na środowisko”

3.3 USTALENIA SZCZEGÓLWE DLA FORM UŻYTKOWANIA TERENÓW.

Szczegółowe przepisy określające przeznaczenie i zagospodarowanie terenów określa rozdział 2.

W tabeli poniżej zestawiono warunki zabudowy i zagospodarowania wpływające na jakość kształtowania środowiska obowiązujące w wyznaczonych terenach zabudowy. Dla poszczególnych kategorii terenów określono rodzaj i zakres obowiązujących dla niej standardów środowiska, jako elementu różnicującego.

Użytkowanie terenów		zasady zagospodarowania	
Podstawowe	Dopuszczalna lokalizacja	ustalenia obowiązujące (nakazy i zakazy) określające dopuszczalne oddziaływanie na środowisko	Wymagane standardy klimatu akustycznego: dzień –noc dB(A) poziom progowy ⁹
1	2	3	4
MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	Zabudowa: usługowa nie kolidująca z przeznaczeniem podstawowym jako obiekt wydzielony lub wbudowany, tereny sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, dojazdy i parkingi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunalnej	wysokość budynków do 13 m, zachowanie min 25 % powierzchni biologicznie czynnej, minimalne powierzchnie działek budowlanych 600 i 400 m ² , intensywność zabudowy do 0,4	a) 60 -50
MN(s) – jw. bliźniacza i szeregowa	Zabudowa: usługowa jak w terenach MN wielorodzinna w budynkach o maksimum 4 mieszkaniach, tereny sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, dojazdy i parkingi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej	jak wyżej,	b) 55-45 a) 75-67 b) 67–57
MN(d) jw.- jednorodzinna wolnostojąca	tereny zieleni urządzonej, dojazdy i parkingi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunalnej	jak dla terenów MN, oraz zakaz wydzielania działek budowlanych mniejszych niż 1000 m ²	a) 50-45 b) 50-40 a) 75–67 b) 67– 57
MN/U	jak dla MN/jak dla U(c)	Jak dla terenów MN/jak dla terenów U(c)	jak dla MN
1	2	3	4

⁹ a – od dróg lub linii kolejowych, b – od innych źródeł

U(c) usługi komercyjne	usługi publiczne, urządzenia sportowe, zielen publiczna, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, urządzenia komunikacji – w tym parkingi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej. Utrzymanie istniejącej i zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej (tereny 47 - 51U(c))	wykluczone przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w stopniu wymagającym sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (w szczególności terenów 8 i 9 MN) wymagane uwzględnienie oddziaływania węzła autostradowego, intensywność zabudowy do 0,85 – 1,2, minimum 15% powierzchni biologicznie czynnej,.	jak dla MN
41, 42 U(p) usługi publiczne	urządzenia sportowe, zielen urządzona, komunikacja (w tym parkingi), infrastruktura techniczna	wymagane uwzględnienie uwarunkowań wynikających z istniejących wartości kulturowych intensywność zabudowy do 0,85 wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej min. 30%	a) 55-50 b) 45-40 a)75–67
43U(p) usługi publiczne - kościół	zielen urządzona, komunikacja, w tym parkingi, infrastruktura techniczna		b) 67– 57
44 Up – oświata	jak wyżej oraz urządzenia do zabaw	intensywność zabudowy do 0,4, wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (w tym sport i place zabaw) min. 50%, wskaźnik powierzchni zabudowanej do 0,3	
59US sport	ścieżki rowerowe i ciągi piesze, zielen urządzona, komunikacja, w tym parkingi infrastruktura techniczna	intensywność zabudowy do 0,4, wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (w tym urządzenia sportowe min. 50%, wskaźnik powierzchni zabudowanej do 0,3	
RM produkcja rolna i ogrodnicza	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca, zielen izolacyjna, komunikacja w tym parkingi	intensywność zabudowy do 0,4, wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej min. 50%, wskaźnik powierzchni zabudowanej do 0,3, zakaz prowadzenia hodowli, zakaz lokalizacji obiektów produkcyjnych o oddziaływaniu na środowisko przekraczającym granice terenu RM	b) 60 -50 b) 55-45 a) 75-67 b) 67–57
ZP urządzona zielen publiczna	tereny rekreacji i sportu, urządzenia związane z funkcją parkową, tymczasowe obiekty handlowe, ciągi piesze, infrastruktura techniczna,	do czasu zagospodarowania docelowego pozostawia się w dotychczasowym użytkowaniu	
65ZP – aleja spacerowa	mała architektura, obiekty tymczasowe, infrastruktura techniczna,	wyłączone z zabudowy	
1	2	3	

ZO „naturalna” zieleń nieurządzona i użytki rolne	urządzenia sportu i rekreacji z niezbędnymi obiektami funkcjonalnymi oraz koniecznymi usługami komercyjnymi, zieleń publiczna, ciągi piesze i trasy rowerowe, dojazdy i parkingi, infrastruktura techniczna i komunalna	zakaz zajęcia pod przeznaczenie dopuszczalne więcej niż 20% terenu ZO
ZO(o) obudowa biologiczna cieków wodnych	ochrona terenów przed zainwestowaniem, zakaz lokalizowania jakiegokolwiek zabudowy z wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej	
ZI zieleń ochronna, izolacyjno - krajobrazowa	usługi komercyjne (max 10% powierzchni terenu)	zasady urządzenia i funkcjonowania wg warunków określonych w decyzji o ustaleniu lokalizacji autostrady A4
KD(Z), KD(L), KD(D), KDW	tereny dróg – wyłącznie użytkowanie podstawowe (z pełnym wyposażeniem)	
wodociągi i kanalizacja	pełne wyposażenie obszaru. Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowe z wyjątkiem terenów utwardzonych z kanalizacją opadową i podczyszczaniem ścieków	
system ciepłowniczy	utrzymanie istniejącego systemu, dla usług komercyjnych budowa kotłowni lokalnych z użyciem paliw „czystych ekologicznie”	
gospodarka odpadami	system zorganizowanego odbioru z segregacją odpadów „u źródła”	

Zestawienie powyższe, prócz syntetycznego porównania podziału funkcjonalnego obszaru planu, obrazuje zróżnicowanie wymagań w zakresie jakości środowiska form użytkowania terenów przeznaczonych na stały lub długotrwały pobyt ludzi, poprzez zestawienie obowiązujących warunków zagospodarowania powierzchni działek i intensywności zabudowy. Elementem określającym standardy środowiska terenów mieszkaniowych jest dopuszczalny poziom hałasu komunikacyjnego lub pochodzącego z innych źródeł.

3.4 OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PLANU Z USTALENIAMI *STUDIUM*.

Ustalenia projektu planu w pełni respektują *Studium* w zakresie jego głównych ustaleń:

- tworzą możliwość nadania ul. Zakopiańskiej i jej obrzeżom charakteru reprezentacyjnej arterii wlotowej do miasta,
- utrzymują charakter osiedla jako terenu mieszkaniowego niskiej intensywności w strefie przedmiejskiej o korzystnych dla mieszkalnictwa warunkach środowiska, m. in. w drodze zapewnienia przesłon w formie zabudowy usługowej od niekorzystnych oddziaływań na środowisko ruchu drogowego w ul. Zakopiańskiej, na autostradzie A4 oraz linii kolejowej Kraków -Skawina ,

- zapewniają lokalizację podstawowych usług dla mieszkańców osiedla, lub dogodne połączenie z częścią osiedla wyposażoną w usługi publiczne – po zachodniej stronie ul. Zakopiańskiej,
- tworzą rezerwę terenową zapewniającą możliwość wprowadzenia zieleni o funkcji izolacyjno – krajobrazowej, wspomagającej działanie urządzeń technicznych ograniczających oddziaływanie głównych arterii komunikacyjnych na środowisko terenów osiedla,
- zapewniają zachowanie jako terenów otwartych pasm dolinnych o znaczeniu przewietrzającym i sprzyjającym zachowaniu różnorodności biologicznej,
- zapewniają możliwość ochrony obiektów podlegających historycznych podlegających ochronie konserwatorskiej.

3.5 ZGODNOŚĆ USTALEŃ PROJEKTU PLANU Z UWARUNKOWANIAM I EKOFIZJOGRAFICZNYMI.

Niezbyt wysoki stopień utrwalenia struktury przestrzennej obszaru, przejawiający się dużą powierzchnią terenów pozbawionych trwałego zainwestowania, pozostawia znaczne pole rozwiązań dla kształtowania jego wewnętrznych struktur. Podstawowym ograniczeniem jest charakter i rozmieszczenie terenów objętych wnioskami o zmianę przeznaczenia terenów, wobec którego uwarunkowania ekofizjograficzne zagospodarowania stanowią swoiste „tło” pola rozwiązań.

Specyfika obszaru i jego istniejące zagospodarowanie, układ terenów o przesądzonym już przyszłym użytkowaniu oraz rozmieszczenie terenów objętych wnioskami pozwoliły na zachowanie na większej części obszaru zgodności podstawowych cech zagospodarowania z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi:

- Zdecydowana większość terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej znajduje się w strefach określonych w opracowaniu ekofizjograficznym o najkorzystniejszych warunkach fizjograficznych (I, II), nie będących zarazem istotnymi elementami systemu przyrodniczego obszaru. Tereny najbardziej korzystne przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową i usługową.
- Fragmenty nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej znajdują się w strefie III - o mało korzystnych warunkach ekofizjograficznych, a częściowo nawet w strefie IV – o warunkach niekorzystnych, położonych w podmokłych obniżeniach w pobliżu istniejącej zabudowy północno-wschodniej i wschodniej części obszaru. Nawiązują one przestrzennie do terenów wyznaczonych w planie ogólnym w podobnie położonych miejscach - zaliczonych do stref III i IV .
- Pozostałe obszary strefy IV – obejmujące nisko położone tereny podmokłe w dnach dolinek o relatywnie wysokiej wartości przyrodniczej, wybitnie niekorzystne dla zainwestowania, pozostaną praktycznie w całości poza terenami zainwestowanymi.

Część terenów zabudowy położonych w dolinie ciekłu przepływającego przez centrum dawnej wsi (rejon przyległy do skrzyżowania ulic Taklińskiego z Zakopiańską) znalazła się w zasięgu zagrożenia podtopieniem w przypadku ograniczenia drożności przepustów pod ul. Zakopiańską. Zagrożenie to może zostać usunięte w czasie modernizacji ul. Zakopiańskiej.

Zakładane wskaźniki intensywności zabudowy i ograniczenia wysokościowe budynków sprawiają, że planowany rozwój zabudowy nie będzie mieć wpływu na warunki przewietrzania naturalnego.

4 OCENA SKUTKÓW USTALEŃ PLANU W ZAKRESIE DYSPOZYCJI PRZESTRZENNYCH

4.1 TENDENCJE ZMIAN PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Ponieważ niezwykle mało prawdopodobne jest całkowite zaniechanie w działalności realizacyjnej ustaleń uchwalonego planu zagospodarowania przestrzennego, pod terminem „brak realizacji ustaleń planu” – określonym w rozporządzeniu w sprawie opracowań prognostycznych – należy rozumieć raczej brak kompleksowej realizacji jego ustaleń.

Stosunkowo niewielkie przemiany zagospodarowania terenów przewidziane w projekcie *planu miejscowego* nie przyniosą poważnych zmian sposobów zagospodarowania i użytkowania obszaru, które mogłyby przynieść w krótkim czasie radykalną zmianę stanu środowiska tj. np. szybkie osiągnięcie stanu pożądanego, lub też wzrost niekorzystnych oddziaływań.

Brak realizacji ustaleń planu spowoduje ogólnie utrzymanie istniejącego stanu środowiska lub też jego pogorszenie. Sytuacja taka nie mogłaby dawać podstaw do oczekiwania poprawy stanu środowiska.

Utrzymaniu istniejącego stanu środowiska sprzyjać może przypadek braku zainteresowania ofertą terenów o przeznaczeniu usługowym i mieszkaniowym. Efektem takiego stanu rzeczy mogłoby być by utrzymanie pod uprawą wartościowych gruntów rolnych (choć dziś uprawy większości istniejących jeszcze gruntów rolnych zaniechano).

Należy natomiast wskazać niekorzystne dla środowiska skutki braku realizacji ustaleń planu:

- utrzymanie zabudowy mieszkaniowej w zasięgu bardzo silnych oddziaływań ruchu drogowego (wzdłuż ulicy Zakopiańskiej),
- utrzymanie istniejącej dezintegracji funkcjonalnej osiedla powstałej na skutek rozcięcia ciągiem ulicy Zakopiańskiej przy utrzymaniu jedynie jednego połączenia (przy skrzyżowaniu z ciągiem ul. Poronińskiej – Taklińskiego. Brak realizacji planowanych połączeń, wobec oczekiwanego dalszego narastania ruchu drogowego, spowoduje dalsze narastanie izolacji obu części osiedla stanowiącego zdecydowanie jeden organizm funkcjonalny,
- do zdecydowanie niekorzystnych dla zachowania regionalnego charakteru zabudowy i utrzymania wartości krajobrazu osiedla byłoby zaniechanie stosowania wymagań dotyczących kształtowania architektonicznego obiektów budowlanych.

4.2 ZGODNOŚĆ USTALEŃ PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

W toku analizy projektu ustaleń planu nie stwierdzono naruszeń wymogów prawa ochrony środowiska dotyczących gospodarki przestrzennej i oddziaływania na środowisko nowych lub rozszerzanych przestrzennie elementów zagospodarowania.

Na rysunku planu uwidoczniono wszystkie obszary i obiekty, dla których mają zastosowanie uregulowania prawne wynikające z przepisów dotyczących utrzymania wymaganych standardów środowiska. Przewidziano możliwość tworzenia obszarów

ograniczonego użytkowania w oparciu o wydane decyzje administracyjne i odpowiednie przepisy prawa ochrony środowiska.

Istotnym elementem polityki przestrzennej planu jest zakaz lokalizacji na całym obszarze przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko z wyjątkiem drogi ekspresowej (ul. Zakopiańska), a na terenach mieszkaniowych również przedsięwzięć, dla których sporządzenie raportu może być wymagane.

Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej: Wyznaczając tereny zieleni otwartej (ZO), plan (z zastrzeżeniem lokalizacji w terenach ZO funkcji rekreacyjnych) zapewnia, w realnym zakresie dobre warunki ochrony potencjalnie najcenniejszych siedlisk.

W zakresie ochrony połączeń ekologicznych ustalenia niniejszego planu, jak również dyspozycje przestrzenne nie powodują zamknięcia pasm powiązań ekologicznych.

Ochrona obszaru strefy „C” ochrony uzdrowiskowej: Ustalenia planu w tej mierze nakazują respektowanie obowiązującego statutu Uzdrowiska Swoszowice wymieniając obowiązujące dla tej strefy czynności zastrzeżone (do decyzji naczelnego lekarza Uzdrowiska) oraz ustalają podstawowy wymóg w zakresie ochrony zasobów wód mineralnych jakim jest uzbrojenie wszystkich lokalizowanych nowych budynków w wodociągi i kanalizację.

Sieci infrastruktury: Ustalenia planu zgodnie z obowiązującym prawem stanowią zakaz lokalizacji obiektów budowlanych w określonych przepisami szczególnymi odległościach od linii przesyłowych (gazu i energii elektrycznej) chroniąc w ten sposób mieszkańców przed zagrożeniem wybuchem i promieniowaniem elektromagnetycznym.

Obszary ograniczonego użytkowania: W chwili obecnej nie ma w obszarze Opatkowic ustanowionych stref ograniczonego użytkowania. Strefy te powinny zostać wyznaczone wzdłuż autostrady wraz z łącznicami węzła opatkowickiego (w oparciu o ustalenia decyzji lokalizacyjnej oraz wzdłuż drogi nr 7 (ul. Zakopiańska) w oparciu o ustalenia raportu o oddziaływaniu na środowisko projektowanej modernizacji tej drogi.

W ustaleniach planu ograniczenia zagospodarowania (szczególnie dla mieszkalnictwa) - wyznaczone linie zabudowy „proteżują” do pewnego stopnia działanie ograniczeń, które stosowane są dla tego typu obszarów. Jednak takie działania (ustanowienie OO U) pozostają poza problematyką planu i prognozy.

4.3 ZGODNOŚĆ ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z ZAGOSPODAROWANIEM OBSZARÓW SĄSIEDNICH.

Obszar objęty planem leży w granicach administracyjnych miasta Krakowa, przylegając od północy do granicy miasta z obszarem gminy Mogilany. Zagospodarowanie terenów gminy w sąsiedztwie granic Krakowa ma charakter zbliżony do obszaru Opatkowic wchodzącego w skład miasta. Podporządkowane ustaleniom *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Miasta Krakowa*, ustalenia planu miejscowego respektują wynikające z ustaleń studium zasady zagospodarowania takie jak zagospodarowanie przestrzenne ustalone dla strefy przedmiejskiej, rozwiązania ogólnomiejskiego i lokalnego systemu komunikacji drogowej, respektowanie wymogów obowiązujących w strefie „C” ochrony uzdrowiskowej. Jednocześnie też część obszaru objętego planem wchodzi w skład systemu przyrodniczego. Proponowane ustalenia dla tego terenu w pełni odpowiadają zasadom zagospodarowania i ochrony wartości przyrodniczych obszarów den dolinnych, wpisując się harmonijnie w planowane utrzymanie charakteru terenu otwartego o funkcji

pasma powiązań ekologicznych i ciągów przewietrzających na sąsiednich terenach miasta jak i gminy Mogilany.

5 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ PLANU.

5.1 IDENTYFIKACJA PROGNOZOWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Biorąc pod uwagę projektowane funkcje terenów, spodziewane są zmiany oddziaływania na środowisko powstałe na skutek realizacji ustaleń planu

Poniżej zestawiono możliwe formy oddziaływań.

Przyjęto następujące kryteria wydzielenia:

- ujęto oddziaływania mogące wystąpić podczas normalnego użytkowania terenów,
- użytkowanie terenu odpowiada ustaleniom projektu planu,
- mimo formalnego spełnienia warunków ograniczenia oddziaływań przekraczających dopuszczalne normy do terenu zajmowanego przez ich źródło, znaczące oddziaływanie może (ze względu na charakter działalności) sięgać na tereny sąsiednie,
- wyłączone z zestawienia oddziaływania drobne w skali i nie stanowiące potencjalnego źródła zagrożeń dla bezpośredniego otoczenia (np. drobne ilości odpadów, lub ścieków).

Realizacja ustaleń planu może wywołać zmiany poziomu oddziaływań na środowisko. Można oczekiwać zmian istotnych z punktu widzenia funkcjonowania środowiska obszaru (X) lub ich braku, względnie zmian o poziomie nieistotnym w szerszym kontekście środowiskowym (0).

Ich skutkiem będą zmiany jakości środowiska:

- pogorszenie (zmiany ujemne) w stopniu znaczącym, z wyróżnieniem kategorii zmian zagrażających poważnym pogorszeniem warunków środowiska,
- brak zmian lub ich poziom poniżej znaczącego,
- poprawa (zmiany dodatnie) w stopniu znaczącym,

dotyczące całego terenu objętego zmianą formy użytkowania (funkcji) – wywołane tą zmianą. Zmiany te będą zatem dotyczyły wyłącznie terenów, których użytkowanie zmieniono ustaleniami planu.

Przeprowadzone zmiany sposobów użytkowania terenów objętych planem wywoływać będą także skutki na obszarach sąsiadujących – objętych ustaleniami planu, jak i położonych poza objętym nimi obszarem.

Zmiany oddziaływań na środowisko obszaru objętego planem mogą także być skutkiem działań prowadzonych poza tym obszarem, które wywołują konieczność wprowadzenia nowych ustaleń – np. budowa lub modernizacja zewnętrznych względem obszaru arterii komunikacyjnych.

W opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko wzięto pod rozwagę również czynnik czasu, który powoduje, że przypadki kompleksowej i pełnej realizacji ustaleń planu są rzadkie, a zazwyczaj w toku jego realizacji pojawiają się i pogłębiają dysproporcje, których narastanie powoduje, że kształt przestrzenny obszaru stopniowo oddala się od wizji zarysowanej projektem planu, a narastające nowe potrzeby powodują konieczność kolejnej

ich rewizji. Zatem w prognozie założono pewien, oparty na obserwacjach praktycznych, stopień braku kompleksowości realizacji ustaleń planu.

Poszczególne rodzaje oddziaływań mogą być nieodłącznie związane ze sposobem użytkowania terenu niezależnie od jego położenia. Określono je jako oddziaływania (wpływy) standardowe.

Poza związanymi ze sposobem użytkowania terenu, inne możliwe oddziaływania związane są z konkretnym położeniem terenu o danym sposobie użytkowania.

Rodzaje nowego użytkowania terenów	oddziaływania na środowisko (Czynniki zmian)	zmiany poziomu oddziaływań na środowisko			kierunek i natężenie zmian jakości środowiska		
		teren zmiany	inne tereny w obszarze planu	obszary zewnętrzne	teren zmiany	inne tereny w obszarze planu	obszary zewnętrzne
MN, U, KD	przekształcenia powierzchni ziemi	x	x	0	-	0 (MN)	0
MN, U, KD	likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	x	x	0	-	- (MN, Z)	0
ZP, ZO	wzbogacenie zbiorowisk roślinnych	x	0	0	+	0	0
ZP, ZO	uksztaltowanie sieci połączeń ekologicznych	x	x	x	+	+ (MN)	+ (*)
MN, U	grzewcza emisja zanieczyszczeń powietrza	0	0	0	-	0	0
U (c)	technologiczna emisja zanieczyszczeń	x	x	x	0	- (MN,UP,Z)	0
KD	emisja zanieczyszczeń przez samochody	x	0	0	0	- (MN,UP,Z)	-
K, U	emisja hałasu	x	x	0	0	- 2 (MN,UP,Z)	-
MN, U,	zrzut ścieków komunalnych	0	0	x	0	0	-
U	zrzut ścieków technologicznych	0	0	x	0	0	-
KD, U	zrzut zanieczyszczonych ścieków opadowych	x	x	x	0	- (Z,W)	-
U,KD	ograniczenie infiltracji opadów do gruntu	x	0	x	-	0	-
MN, U,	wytwarzanie odpadów komunalnych	x	0	x	0	0	-
U	wytwarzanie odpadów typu przemysłowego	x	0	x	0	0	-
MN, U	zmiany krajobrazu	x	x	0	0	+	+
K, U	ryzyko wystąpienia poważnych awarii	x	x	x	+	+	+

Objaśnienia do tabeli:

zmiany poziomu oddziaływań (kolumna. 3, 4, 5):

x – istotne dla funkcjonowania środowiska obszaru,

0 – brak zmian istotnych,

zmiany jakości środowiska wywołane zmianami poziomu oddziaływań (kolumna 6, 7, 8):

+2 - dodatnie, mogące powodować poważną poprawę jakości środowiska,

+ - dodatnie,

0 - brak istotnych zmian,

- - ujemne,

-2 - ujemne, mogące powodować poważne pogorszenie jakości środowiska.

(*) - działanie posiadające istotne znaczenie dla funkcjonowania podsystemów przyrodniczych struktury przestrzennej m. Krakowa

5.2 PROGNOZA ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO WG RODZAJÓW UŻYTKOWANIA TERENÓW

5.2.1 MIESZKALNICTWO.

ODDZIAŁYWANIA CHARAKTERYSTYCZNE DLA FUNKCJI.

Emisja zanieczyszczeń powietrza. W związku z zabudową mieszkaniową powstanie określona ilość zbudowanych domów liczba źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego z indywidualnych systemów grzewczych.

Wobec braku danych ilościowych i jakościowych nie można ocenić rozmiarów emisji¹⁰. Wg ustaleń planu nowe budynki mają być ogrzewane przy użyciu paliw "ekologicznych", a postęp w wymianie źródeł ciepła istniejących obiektów spowoduje (w bilansie ogólnym obszaru) utrzymanie na podobnym do obecnego poziomie emisji, zatem nie nastąpi tu wzrost poziomu oddziaływania.

Rozmiary emisji toksycznych składników spalin samochodowych, na większości dróg wewnętrznych obszaru, pozostaną na niezmiennym, lub nawet obniżonym poziomie co wynika z zakładanego niewielkiego wzrostu ruchu przy zastrzonych normach emisji jednostkowej pojazdów i stopniowej wymianie parku samochodowego.

Zatem podobnie jak obecnie, za wyjątkiem bliskiego sąsiedztwa obu głównych dróg (ul. Zakopiańskiej – droga krajowa nr 7 i autostrady A4) obrzeżających obszar, poziom zanieczyszczenia powietrza utrzymać się będzie poniżej dopuszczalnego.

Wytwarzanie ścieków. Powstające w obszarach zabudowy mieszkaniowej – gdzie nie przewiduje się lokalizacji innych funkcji - będą mieć charakter ścieków komunalnych. Ścieki w całości będą odprowadzane kanalizacją sanitarną poza obszar zmiany planu do miejskiej oczyszczalni ścieków.

Wytwarzanie odpadów komunalnych. Odpady wytwarzane w obszarach zabudowy mieszkalnej, gdzie jako funkcję uzupełniającą dopuszcza się jedynie usługi publiczne i komercyjne nieuciążliwe dla funkcji podstawowej, będą mieć charakter odpadów komunalnych. Jednak w ich składzie mogą się znajdować odpady klasyfikowane jako niebezpieczne.

Ustalenia planu nie określają formy odbioru odpadów z terenów mieszkalnictwa, pozostawiając ją do ustalenia organowi samorządu miejskiego, zgodnie z przyjętym systemem miejskiej gospodarki odpadami.

Prowadzi to do założenia, że odpady będą odbierane indywidualnie z poszczególnych posesji, natomiast pojemniki do zbiórki selektywnej mogą być rozmieszczone na terenach publicznych.

Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej. Przy maksymalnym ustalonym stopniu zabudowy działki 0,4 dla zabudowy wolnostojącej, nastąpi likwidacja powierzchni biologicznie czynnej (gleby pokrytej roślinnością, lub odsłoniętej) na co najmniej 50-60 % powierzchni działki.

¹⁰ nie znane są: ilość posesji które mają powstać, powierzchnia do ogrzania, rodzaj zastosowanego nośnika energii, typ i rodzaj zastosowanych urządzeń grzewczych.

ODDZIAŁYWANIA SPECYFICZNE DLA LOKALIZACJI,

Hałas. Źródłami hałasu będą prace związane z utrzymaniem i użytkowaniem obiektów, rekreacją dzieci i dorosłych oraz ruch kołowy wewnątrz terenów zabudowanych.

Pogorszenie klimatu akustycznego wskutek hałasu emitowanego w terenach mieszkalnictwa nie będzie znaczące dla obszaru, ani nie będzie powodować przekroczeń jego dopuszczalnego poziomu.

W warunkach zdecydowanie niekorzystnych pod względem klimatu akustycznego znajdzie się zabudowa mieszkaniowa na terenach położonych w zasięgu występowania ponadnormatywnego poziomu klimatu akustycznego powodowanego przez ruch drogowy na autostradzie A4, określonego w decyzji o ustaleniu jej lokalizacji oraz ocenianego przez analogię dla ul. Zakopiańskiej, po projektowanej przebudowie tej trasy do parametrów drogi ekspresowej na około 50 m jako „strefa zagrożeń” i 150 m od krawędzi jezdni obu dróg jako „strefa uciążliwości”. Zapewnienie zgodnego z normatywnym klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych oraz wymaganych standardów klimatu akustycznego pomieszczeń mieszkalnych w „strefie zagrożeń” może być niemożliwe mimo ekranowania akustycznego jezdni.

Utrzymanie dopuszczalnego poziomu hałasu na zewnątrz budynków, nie będzie w większości przypadków możliwe bez zastosowania przesłon akustycznych również w „strefie uciążliwości”.

Z tego powodu ustalenia planu przewidują możliwość likwidacji lub zmiany funkcji zabudowy położonej w zasięgu przewidywanej „strefy zagrożeń”, gdzie prawdopodobne jest wystąpienie warunków akustycznych określonych dla „terenów zagrożonych hałasem”¹¹, oraz możliwość przekształcenia zabudowy mieszkaniowej w usługową w strefie „uciążliwości”.

Części działek mieszkaniowych zlokalizowane w odległości do ok. 50 m od krawędzi jezdni (łącznie z budynkami sytuowanymi na wyznaczonej w planie linii zabudowy - 30 m od obecnej krawędzi jezdni ul. Zakopiańskiej mogą ponadto być narażone na oddziaływanie spalin samochodowych, choć ponadnormatywny ich poziom nie będzie prawdopodobnie przekraczać linii rozgraniczających ulicy.

W zasięgu znaczącego oddziaływania akustycznego znajdują się także dwa fragmenty nowo wyznaczonych terenów zabudowy położone w zasięgu oddziaływania akustycznego linii kolejowej, określonego na podstawie danych wskaźnikowych na 100 m od osi skrajnego toru. W tych terenach mogą być naruszone zarówno obowiązujące standardy klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych jak i odpowiednie standardy pomieszczeń mieszkalnych.

Specyficzną kategorią terenów mieszkalnictwa o potencjalnie znaczącym oddziaływaniu na środowisko terenów mieszkaniowych są tereny „zabudowy mieszkaniowej i produkcji związanej z rolnictwem”. Prowadzona na tych obszarach działalność produkcyjna może wywierać niekorzystny wpływ na jakość środowiska sąsiednich terenów mieszkaniowych i pomieszczeń mieszkalnych znajdujących się na tych terenach, naruszając obowiązujące standardy środowiska. Przewidziana ustaleniami planu możliwość zamiany funkcji na mieszkaniową może stać się środkiem zapobiegawczym.

Oddziaływanie widokowe. Rozmieszczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej nie spowoduje ograniczenia walorów widokowych głównych dróg obrzeżających obszar.

¹¹ wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 8, poz. 81) wartość progowa hałasu równoważnego od dróg lub linii kolejowych, powodująca zaliczenie obszaru do kategorii terenu zagrożonego hałasem wynosi dla terenów zabudowy mieszkaniowej 75 dB(A) w porze dziennej i 67 dB(A) w porze nocy.

Efekt realizacji ustaleń dotyczących kształtowania formy architektonicznej budynków i harmonizacji zagospodarowania działek i zespołów zabudowy będzie ograniczony do nowo wyznaczonych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz zagospodarowania niezabudowanych jeszcze działek w terenach wcześniej przeznaczonych pod zabudowę.

Znaczną rolę w kształtowaniu widokowej sylwety obszaru może odegrać zabudowa nowo wyznaczonych terenów usług komercyjnych i publicznych o charakterze centrotwórczym.

Lokalizacja nowej zabudowy może spowodować natomiast istotne ograniczenie wartości widokowej ciągu ulicznego ul. Taklińskiego w rejonie projektowanego zespołu usług.

Zasięg wpływu przekształceń wywołanych lokalizacją nowej zabudowy mieszkaniowej na elementy przyrodnicze obszaru będzie ograniczony do skali ściśle lokalnej i może jedynie dotyczyć terenów podmokłych w części północno – wschodniej.

Zabiegi zmierzające do utworzenia sieci terenów o podwyższonym znaczeniu przyrodniczym, funkcjonujących jako elementy obudowy biologicznej cieków wodnych będą mieć ograniczoną skuteczność z powodu małej szerokości utworzonych pasm oraz licznych barier, jakie dla ich funkcji ekologicznych stanowią poprzeczne przecięcia ciągami ulicznymi.

5.2.2 USŁUGI KOMERCYJNE.

Ustalenia planu regulują zasady zabudowy tych terenów, głównie z uwagi na ich położenie w bliskim sąsiedztwie osi jednego z głównych wjazdów do miasta, oraz w projektowanym nowym centrum obszaru, co wymaga odpowiedniego kształtowania zabudowy, stosownie do rangi miejsca, pozostawiając jednak pewien margines swobody rozwiązań wg potrzeb funkcjonalnych, zwłaszcza w zakresie zagospodarowania działki. Tym samym zagospodarowanie tych terenów będzie podporządkowane wymogom ładu przestrzennego i kształtowania widokowego.

Zarówno oddziaływania charakterystyczne dla funkcji jak i specyficzne dla lokalizacji będą podobne do oddziaływań zabudowy mieszkaniowej, lecz odmienne może być natężenie poszczególnych oddziaływań. W szczególności w związku z większym nasileniem ruchu kołowego, manewrów pojazdów zaopatrzenia itp. wyższy będzie **poziom hałasu i emisji zanieczyszczeń powietrza**. Ogólnie biorąc natężenie oddziaływań ocenia się jako nieco wyższe niż w zabudowie mieszkaniowej, nie przekraczające jednak poziomów dopuszczalnych.

Jednak niektóre rodzaje usług komercyjnych, zwłaszcza duże obiekty handlu (supermarkety, hurtownie, magazyny, obiekty rozrywkowe i gastronomiczne), mimo formalnego nie przekraczania norm oddziaływań na środowisko, mogą oddziaływać znacząco – zwłaszcza w zakresie hałasu – na środowisko bezpośredniego sąsiedztwa zabudowy mieszkaniowej. Dotyczy to zwłaszcza nocnego transportu zaopatrzeniowego i prac przeładunkowych. Z powodu położenia względem potencjalnych dróg dojazdu i rozmieszczenia terenów o różnych funkcjach w sąsiedztwie terenów usługowych, wydaje się stosunkowo łatwe do przeprowadzenia takie ich zagospodarowanie, by zminimalizować oddziaływanie tych czynności na środowisko pobliskich terenów mieszkaniowych.

Wytwarzanie ścieków i odpadów. Wśród odpadów mogą znaleźć się substancje niebezpieczne w ilościach większych niż w zabudowie mieszkaniowej. W ściekach mogą znaleźć się substancje niebezpieczne w ilościach większych niż w ściekach bytowych. Jednak ograniczeniem ewentualności negatywnego oddziaływania na środowisko obszaru będzie

konieczność dotrzymania dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń dla ścieków, które mogą być odprowadzane do kanalizacji.

Wytwarzanie odpadów. Ustalenia planu, określając zastosowanie systemu gospodarki odpadami obowiązującego w Krakowie, wymagają prowadzenia segregacji odpadów powstających w obiektach usługowych oraz postępowania z odpadami niebezpiecznymi zgodnego z odpowiednimi przepisami szczególnymi. Odpady te winny być składane do odpowiednich pojemników i sukcesywnie wywożone w celu utylizacji. Rozwiązanie to przewidziane jest dla terenów usług komercyjnych i infrastruktury technicznej.

Emisja zanieczyszczeń powietrza. Mogą powstawać zanieczyszczenia specyficzne, przy czym ich ilość i rodzaj będą zależne od rodzaju działalności i stosowanych technologii. Udział w emisji zanieczyszczeń powietrza będą mieć również pojazdy samochodowe obsługujące działalność gospodarczą. Ustalenie planu, ograniczając w oparciu o przepisy odrębne (prawo ochrony środowiska) możliwość ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko do granic terenu, którym może dysponować prowadzący działalność, przy stosunkowo niewielkiej powierzchni wyznaczonej dla usług komercyjnych, jest czynnikiem skutecznie ograniczającym możliwości prowadzenia działalności przy użyciu substancji niebezpiecznych.

Hałas. Może wystąpić hałas technologiczny oraz związany z ruchem środków transportu.

Wibracja. Mogą wystąpić wibracje związane z niektórymi stanowiskami pracy (regulowane odrębnymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy).

Powyższe oddziaływania poza działką, na której prowadzona jest działalność także nie mogą, w myśl obowiązującego prawa, przekraczać norm z zakresu ochrony środowiska.

Ryzyko wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska. Związane z zagrożeniem poważnymi awariami (głównie zagrożeniem pożarowym) zależnym od specyfiki usług i stosowanych technologii.

Powstawanie ścieków i odpadów. Postępowanie z niebezpiecznymi ściekami i odpadami technologicznymi musi odpowiadać przepisom szczególnym. Winny one być gromadzone w oddzielnych zbiornikach szczelnych i okresowo wywożone do zakładów unieszkodliwiających.

Inne ścieki (o składzie i stężeniu odpowiadającym przepisom) będą odprowadzane do kanalizacji miejskiej.

5.3 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA.

5.3.1 POWIERZCHNIA ZIEMI

W związku ze znacznym zakresem przewidywanych przekształceń w odniesieniu do terenów mieszkaniowych, niewielkie związane z tym przekształcenia obejmą znaczne powierzchnie nowo wyznaczonych terenów zabudowy, generalnie jednak nie naruszając głębszych warstw podłoża. O wiele większych przekształceń, sięgających podłoża skalnego

w przypadku fundamentowania konstrukcji mostowych należy oczekiwać w związku z ewentualną realizacją programu modernizacji ul. Zakopiańskiej i węzła zakopiańskiego. Inne przekształcenia będą ograniczone do związanych z wykopami pod fundamenty obiektów oraz kształtowaniu profili ulic dojazdowych.

Nie ma podstaw do prognozowania pogorszenia stanu czystości gleb w związku z planowanymi sposobami zainwestowania nowych terenów oraz wymagań braku znaczącego oddziaływania na środowisko obiektów lokalizowanych w nowo wyznaczonych terenach zabudowy usługowej lub usługowo-produkcyjnej.

5.3.2 GLEBA

Większość terenów przeznaczonych w planie ogólnym m. Krakowa pod użytkowanie rolnicze („RP”) pozostaje od wielu lat bez użytkowania, skutkiem czego powstały tam siedliska o charakterze naturalnym. Stąd w pełni uzasadnione jest przeznaczenie ich w projekcie planu na tereny zieleni nieurządzonej o charakterze naturalnym. Wyłączenie z rzeczywistego użytkowania rolniczego obejmie nieliczne pojedyncze działki pozostające jeszcze pod uprawą, położone pomiędzy pasmem zabudowy wzdłuż ul. Petrażyckiego i biegnącymi równoległe do niej obniżeniami dolinnymi, dla których zgodę na wyłączone z użytkowania rolniczego uzyskano w trybie planu ogólnego m. Krakowa.

Ustalenia planu określają stosunkowo niską intensywność zabudowy działek mieszkaniowych, więc likwidacja powierzchni biologicznie czynnej nie przekroczy 50 -60 % powierzchni działek.

Praktycznie pełna likwidacja powierzchni pokrytej glebą może nastąpić na dużych powierzchniach w terenach usług komercyjnych, przy czym stopień likwidacji zależeć będzie od rodzajów usług.

5.3.3 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.

Wobec przewidywanych niewielkiego zwiększenia rozmiarów emisji zanieczyszczeń powietrza oraz rozmieszczenia nowych terenów zabudowy w większości poza najniższej położonymi fragmentami obszaru nie ma podstaw oczekiwania wydatnego zwiększenia poziomu zanieczyszczeń powietrza zarówno na obszarze planu jak i w obszarach sąsiednich.

Wzrost liczby mieszkańców spowoduje zwiększenie ruchu samochodowego na ulicach wewnętrznych. Wzrost ten, a zatem i oddziaływanie na środowisko (zanieczyszczenie powietrza spalinami, hałas) będzie jednak niewielki w porównaniu do wynikającego z dalszego upowszechnienia motoryzacji i kompensowany wzrastającą w kolejnych generacjach pojazdów sprawnością eliminacji szkodliwych substancji zawartych w spalinach.

Zmiany układu wewnętrznych ulic obszaru, a zwłaszcza powstanie nowych połączeń na kierunku północ-południe i związane z tym obciążenie ruchem nowych ciągów ulicznych spowodują pewien wzrost emisji spalin. Nastąpi on jednak przede wszystkim na ciągu ulic Libertowska – Komuny Paryskiej na którym najbardziej obciążony ruchem będzie odcinek przebiegający poza terenami zabudowy.

Zatem podobnie jak obecnie, za wyjątkiem bliskiego sąsiedztwa obu głównych dróg (ul. Zakopiańskiej – droga krajowa nr 7 i autostrady A4) obrzeżających obszar, poziom zanieczyszczenia powietrza produktami spalania w silnikach samochodowych utrzymywać się będzie poniżej dopuszczalnego.

5.3.4 WODY POWIERZCHNIOWE

Wyposażenie obszaru w kanalizację sanitarną oraz przewidywana jej rozbudowa związana z rozwojem zabudowy obszaru zabezpieczy wody powierzchniowe obszaru przed wzrostem ładunków zanieczyszczeń.

Przewidziany w ustaleniach planu powierzchniowy system odprowadzania wód opadowych jest zdecydowanie korzystny dla środowiska, umożliwiając infiltrację do gruntu części wód opadowych.

Powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych oraz istniejący na części obszaru, „mieszany” system odprowadzenia wód opadowych nie powinien wpłynąć negatywnie na jakość wód powierzchniowych obszaru, pod warunkiem ujmowania ścieków opadowych z dróg i powierzchni komunikacyjnych w przypadku przekraczania dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia i ich oczyszczania przed odprowadzeniem „do środowiska”.

5.3.5 WODY PODZIEMNE

Wobec skanalizowania obszaru i przewidywanego pełnego podłączenia nowej zabudowy, skutki realizacji ustaleń planu na jakość wód podziemnych nie będą znaczące.

Bardziej istotne dla lokalnych zasobów wód podziemnych będą skutki ograniczenia infiltracji wód opadowych do gruntu, wynikającego z pokrycia części powierzchni terenu budynkami i nawierzchniami szczelnymi. Prawdopodobny ubytek zasilania zasobów wód podziemnych będzie jednak mniejszy niż wynika to z bezwzględnego areалу powierzchni uszczelnionych, dzięki dopuszczeniu w ustaleniach planu „powierzchniowego odprowadzania wód opadowych”, co oznacza, że częściowo będzie mogła infiltrować bezpośrednio do gruntu.

5.3.6 KLIMAT

Ze względu na mały obszar objęty planem i niezbyt wielkie kubatury obiektów, które można wznieść na działkach budowlanych, nie ograniczone do sfery mikroklimatów zmiany w stosunkach klimatycznych obszaru mogą obejmować bliskie otoczenie nowych obiektów usług komercyjnych w przypadku osiągnięcia intensywności zabudowy tych terenów wyższej niż około 0,5 – 0,7 lub odpowiedniego pokrycia powierzchni terenu materiałami budowlanymi (beton, asfalt, kostka brukowa itp.). Zmiany klimatyczne mogą dotyczyć minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza (niewielki wzrost), wilgotności powietrza (większe obniżenie w ciągu dnia), prędkości wiatru (zależnie od rozmieszczenia obiektów i wielkości powierzchni niezabudowanej). Nie będą one wpływać znacząco na warunki klimatu odczuwalnego innych terenów objętych planem.

5.3.7 KLIMAT AKUSTYCZNY.

Zmiany klimatu akustycznego wywołane oddziaływaniami nowych elementów zainwestowania wprowadzonych przez projekt planu nie będą znaczące. Narastanie oddziaływań akustycznych, powodujące ogólny wzrost poziomu dźwięku będą wynikać z realizacji planu (tereny usług komercyjnych, wzrost oddziaływań akustycznych ruchu ulicznego), a przede wszystkim z oddziaływań zewnętrznych (szybki wzrost ruchu

drogowego i skutki modernizacji ul. Zakopiańskiej, dalszy wzrost natężenia ruchu na autostradzie A4 po oddaniu do ruchu dalszego jej odcinka).

Przedsięwzięcia podejmowane dla zapewnienia wymaganych standardów klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych i rekreacyjnych położonych w strefach silnego oddziaływania akustycznego, mogą okazać się nie w pełni skuteczne nie tylko dla terenów położonych w „strefie uciążliwości”, ale i dla terenów położonych poza tymi strefami, zwłaszcza w porze nocnej. Dlatego w pełni właściwym rozwiązaniem dla wszystkich budynków mieszkalnych w obszarze planu jest zastosowanie przegród okiennych o podwyższonej izolacyjności akustycznej. Nie zachodzi jednak potrzeba wpisywania tego wymogu do ustaleń planu, ponieważ montaż tego typu okien stał się standardem w nowych budynkach.

5.3.8 ZASOBY PRZYRODY.

W układzie struktury przestrzennej obszaru objętego planem utrzymano istniejące na tym obszarze pasma zieleni o cechach zbiorowisk półnaturalnych, istniejące w dolinie ograniczającej obszar od południa. Wprowadzona do ustaleń projektu planu kategoria „zieleni naturalnej (nieurządzonej) „ZN” i gruntów rolnych obejmuje znaczne powierzchnie, na których może zachodzić renaturalizacja siedlisk przyrodniczych w drodze sukcesji naturalnej. Stworzono w ten sposób podstawy dla możliwie swobodnej wymiany potencjału genowego zasobów przyrody, jako czynnika zachowania różnorodności biologicznej, jakkolwiek przeszkodą będą liczne przecięcia tych terenów przez ciągi uliczne. Większość nowo wyznaczonych terenów inwestycyjnych zajmie natomiast dotychczasowe grunty rolne.

Przyszła realizacja ustaleń projektu planu w proponowanym kształcie może mieć zatem pozytywny wpływ na stan zasobów przyrody i warunki ich egzystencji poprzez renaturalizację części terenów.

5.3.9 ODPADY.

W dziedzinie gospodarki odpadami ustalenia projektu planu nie wniosą praktycznie żadnych zmian. Nastąpi przyrost ilości odpadów proporcjonalny do wzrostu liczby mieszkańców obszaru oraz liczby i wielkości obiektów usługowych. Realizacja planu nie będzie miała natomiast wpływu na zmiany wskaźnika nagromadzenia (ilość odpadów powstających w określonym przedziale czasu na mieszkańca).

Zgodność gospodarki odpadowej nowych obiektów działalności gospodarczej z ustaleniami planu wynikać będzie ze skuteczności nadzoru nad przestrzeganiem obowiązujących uregulowań prawnych.

5.3.10 KRAJOBRAZ.

Realizacja ustaleń planu spowoduje istotne zmiany krajobrazu obszaru, szczególnie znaczące w otoczeniu obu głównych dróg oraz w rejonach, gdzie powstaną nowe duże tereny usług komercyjnych.

Nowe, niewielkie zespoły zabudowy mieszkaniowej nie wpłyną w znaczący sposób na obecny krajobraz obszaru. Realizacja zawartych w ustaleniach planu wytycznych dotyczących architektury nowo wznoszonych obiektów, ich wzajemnej harmonizacji oraz harmonizacji układów przestrzennych, zapewni ograniczoną poprawę krajobrazu terenów mieszkaniowych. Sformułowane w ustaleniach planu zasady kształtowania zabudowy usługowej powinny spowodować powstanie centrum usługowego dobrze wkomponowanego

w krajobraz osiedla oraz formowanie krajobrazu ul. Zakopiańskiej i „szerokiego przedpola panoramy miejskiej” w sposób zgodny z zakładanym celem ich wprowadzenia.

6 ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z USTALENIAMI PLANU.

Ustalenia planu dotyczące zabezpieczeń przed negatywnym oddziaływaniem na środowisko, w zasadzie eliminują możliwość powstania zagrożeń związanych z rozwojem i modernizacją obszaru Opatkowice - Zachód.

- Źródłem zagrożeń może być zaniechanie lub niepełna realizacja ustaleń planu w dziedzinie zapewnienia wymaganej jakości środowiska terenów mieszkaniowych. Dotyczy to w głównej mierze skutków ewentualnego utrwalenia zabudowy mieszkaniowej w obszarze oddziaływania ulicy Zakopiańskiej i węzła zakopiańskiego. Szczególnie niekorzystne dla obszarów sąsiadujących bezpośrednio z drogami krajowymi, a zwłaszcza z pozbawioną wszelkich zabezpieczeń przed propagacją hałasu ul. Zakopiańską, byłoby duże opóźnienie lub zaniechanie planowanych przedsięwzięć modernizacyjnych. Z wykonaniem tej inwestycji – jako znacząco oddziałującej na środowisko - wiąże się bowiem wymóg prawny ograniczenia jej oddziaływania poprzez realizację odpowiednich zabezpieczeń, co w tym przypadku oznacza:
 - ekranowanie akustyczne,
 - system odbioru i oczyszczania ścieków opadowych z drogi,
 - budowę bezkolizyjnych połączeń poprzecznych.

Udokumentowane w raporcie oddziaływania na środowisko oddziaływanie drogi może stanowić merytoryczną podstawę utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, z czym może wiązać się zaspokojenie roszczeń właścicieli nieruchomości w nim położonych wynikających z pogorszenia stanu środowiska i ograniczeń swobody dysponowania.

Rozwiązanie problemu modernizacji ul. Zakopiańskiej ma również zasadnicze znaczenie dla ograniczenia szkodliwych oddziaływań ruchu drogowego i radykalnej poprawy bezpieczeństwa komunikacji pomiędzy obu częściami Opatkowic rozdzielonymi drogą krajową.

Ze względu na charakter i natężenie oddziaływania i liczbę nowych budynków narażonych na działanie hałasu kolejowego zagrożenie dotyczy mniejszej liczby nowych mieszkańców, jednak może stanowić również podstawę do utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, zwłaszcza w przypadku modernizacji linii kolejowej lub jej przystosowania do wymogów zintegrowanego krakowskiego systemu komunikacji szynowej.

- Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska mogą być niektóre obiekty działalności gospodarczej. Zagrożenie to nie wiąże się jednak bezpośrednio z wpływem ustaleń planu, lecz wynika z ewentualnych zaniedbań w ich eksploatacji.

7 PODSUMOWANIE.

Zmiany które nastąpią w środowisku będą się charakteryzowały różnym natężeniem i zasięgiem.

zmiany →	nateżenie	zasięg	charakter
powietrze	nie ponad obowiązujące normy	lokalny–ewentualny ponadnormatywny na terenie usytuowania źródła emisji	dominujący sezonowy – w sezonie grzewczym
	ponad obowiązujące normy	w bezpośrednim otoczeniu ul. Zakopiańskiej i autostrady A4	trwały
klimat akustyczny	nie ponad obowiązujące normy	lokalny, ograniczony do otoczenia ulic zbiorczych i części ulic lokalnych oraz obiektów działalności gospodarczej	trwały
	ponad obowiązujące normy	w terenach mieszkaniowych w otoczeniu ul. Zakopiańskiej, autostrady A4 i linii kolejowej	
powierzchnia ziemi	małe – w terenach zabudowy i przy budowie nowych odcinków ulic	w obszarze osiedla	trwały
	duże – związane z modernizacją ul. Zakopiańskiej	w granicach terenu, który może być przeznaczony pod komunikację	trwały
gleba	małe (wyłączenie z użytkowania)	w obszarach przeznaczonych pod zabudowę	trwały
wody powierzchniowe	praktycznie bez zmian	wszystkie	trwały
wody podziemne	umiarkowane	ograniczenie zasilania opadowego	trwały
klimat lokalny	małe – głównie dotyczy mikroklimatów	w obszarach zabudowy usługowej	trwały
ludzie	zróżnicowane – osobnicze	w obszarze i poza nim	malejący
biocenozy	małe	miejscowy	trwały – “synantropizacja”
krajobraz	umiarkowane	lokalny i ogólny – zmiana w kierunku poprawy ładu przestrzennego	trwały

Skala prognozowanych zmian niekorzystnych jest stosunkowo mała. Ustalenia projektu planu tworzą perspektywy rozwiązania istotnych dla stanu środowiska problemów (oddziaływanie głównych ciągów komunikacji, poprawa ładu przestrzennego, powstanie warunków renaturalizacji siedlisk przyrodniczych części terenów poza obszarami zabudowy). Z punktu widzenia skutków ustaleń projektu planu dla środowiska przyrodniczego obszaru nie ma zatem podstaw do kwestionowania proponowanych rozwiązań.

8 PROPOZYCJE MODYFIKACJI USTALEŃ PLANU.

Proponuje się wprowadzenie do ustaleń projektu planu następujących postanowień dotyczących zagospodarowania terenów:

Ustalenie projektu planu	Propozycja zmian ustaleń planu
§ 4 ust. 1 oraz § 9 ust. 1 : określenia: „strefa zagrożeń” i „strefa uciążliwości”	zastąpić określeniami „strefa znaczących oddziaływań na środowisko” i „strefa znaczącego oddziaływania akustycznego” – zgodnie z obowiązującą terminologią prawną
zapis § 18 ust. 2: W obrębie terenów ZP dopuszcza się (...) lokalizacje: - (...), - obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunalnej	zastąpić: - obiektów i urządzeń liniowych infrastruktury technicznej i komunalnej, z wyłączeniem obiektów znacząco oddziałujących na środowisko
§ 20 ust. 2 W obrębie terenów (...) dopuszcza się (...) lokalizacje: - (...), - obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunalnej	dodać: z wyłączeniem obiektów znacząco oddziałujących na środowisko
§ 28 pkt 2 lit. f	Ścieki opadowe z powierzchni jezdni ulic zbiorczych i lokalnych o natężeniu ruchu powodującym znaczące ich zanieczyszczenie, muszą być oczyszczone przed odprowadzeniem do ziemi lub do wód powierzchniowych.

STRESZCZENIE.

Potrzeba sporządzenia planu miejscowego obszaru Opatkowice – Zachód wynika z konieczności:

- określenia funkcji terenów przyległych i przygotowania trasy ul. Zakopiańskiej, w związku z planowaną jej modernizacją
- korekt lokalnego układu komunikacyjnego z możliwością bezkolizyjnego przekroczenia ul. Zakopiańskiej,
- weryfikacji programu i lokalizacji usług publicznych z uwzględnieniem dogodnego dostępu (szkoła, przychodnia zdrowia, kościół),
- weryfikacji przeznaczenia terenów, z powodu licznych wniosków o zmianę przeznaczenia terenów.

Ustalenia planu ogólnego m. Krakowa i *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* utrzymały charakter obszaru jako osiedla wolnostojącej zabudowy jednorodzinnej o niskiej intensywności zabudowy z dopuszczeniem lokalizacji na części danego obszaru obiektów usług publicznych i komercyjnych, zieleni publicznej, urzędzeń sportu, infrastruktury technicznej, obiektów produkcyjnych nie oddziałujących znacząco na środowisko terenów mieszkaniowych - „nieuciążliwych dla otoczenia” i urzędzeń komunikacyjnych.

Do terenów mieszkaniowych włączono nowe duże powierzchnie, integrując dotychczasowy układ przestrzenny zabudowy, złożony ze skupiska w części wschodniej i luźnych skupień zabudowy na pozostałym obszarze.

Projekt planu kształtuje nowe centrum usług publicznych i komercyjnych w rejonie bliskim geometrycznemu środkowi projektowanego układu zabudowy mieszkaniowej. Centrum to powiązано odpowiednio ukształtowaną siecią uliczną z terenami mieszkaniowymi oraz bezpośrednio z projektowanym dużym terenem publicznej zieleni urządzonej.

Tereny zieleni podzielono na cztery kategorie: zieleni publicznej, zbliżonej do naturalnej - terenów otwartych i ochronnej – izolacyjno - krajobrazowej.

Specyfika obszaru i jego istniejące zagospodarowanie, układ terenów o przesądzonym już przyszłym użytkowaniu oraz rozmieszczenie terenów objętych wnioskami do planu pozwoliły na zachowanie na większej części obszaru zgodności podstawowych cech zagospodarowania z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Realizacja ustaleń planu może wywołać zmiany poziomu oddziaływań na środowisko. Można oczekiwać zmian istotnych z punktu widzenia funkcjonowania środowiska obszaru lub ich braku, względnie zmian o poziomie nieistotnym w szerszym kontekście środowiskowym.

Ich skutkiem będą zmiany jakości środowiska: pogorszenie (zmiany ujemne) brak zmian lub ich poziom poniżej znaczącego, względnie poprawa (zmiany dodatnie) w stopniu znaczącym.

Głównym oddziaływaniem niekorzystnym dla terenów mieszkaniowych będzie hałas drogowy emitowany z ulicy Zakopiańskiej, węzła zakopiańskiego i autostrady. Oddziaływanie spalin ograniczone będzie do bliskiego sąsiedztwa dróg. Jako działanie zapobiegawcze, prócz rozwiązań technicznego ograniczenia propagacji hałasu, plan przewiduje odsunięcie terenów mieszkaniowych poza strefę znaczącego oddziaływania tras komunikacyjnych na jakość środowiska i stopniowe zastępowanie zabudowy mieszkaniowej położonej w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Zakopiańskiej zabudową usługową.

Nie przewiduje się znaczącego wzrostu oddziaływania zabudowy mieszkaniowej na środowisko.

Znacząca rola środowiskowa przypadnie terenom usług komercyjnych, które staną się źródłem umiarkowanego oddziaływania na środowisko obszaru, lecz ich rolą znaczącą jest także wytworzenie przesłan od oddziaływania na środowisko elementów głównego układu komunikacyjnego.

Ważnym elementem struktur przyrodniczych obszaru, których funkcjonowanie zapewniają ustalenia planu, będzie układ terenów zieleni jako systemu umożliwiającego w pewnym stopniu swobodną wymianę potencjału genowego zasobów przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej.

Zdaniem autora prognozy potrzeba wprowadzania zmian w ustaleniach projektu planu miejscowego sprowadza się do wprowadzenia poprawek wynikających z aktualnej terminologii prawnej oraz propozycji ograniczeń w lokalizacji elementów infrastruktury technicznej w granicach terenów przeznaczonych pod zieleń.

. Legenda do planszy prognozy

TERENY POŻĄDANYCH PRZEKSZTAŁCEŃ FUNKCJONALNYCH – W KIERUNKU ELIMINACJI PRODUKCJI ZWIĄZANEJ Z ROLNICTWEM Z POWODU POTENCJALNEGO NARUSZANIA STANDARDÓW ŚRODOWISKA TERENÓW MIESZKANIOWYCH,

OBSZARY PRZYRODNICZO CZYNNIE WYMAGAJĄCE DZIAŁAŃ PORZĄDUJĄCYCH DLA PRZYSTOSOWANIA DO FUNKCJI ZIELENI PUBLICZNEJ

PASMA OBUDOWY BIOLOGICZNEJ CIEKÓW WODNYCH O OGRANICZONYCH FUNKCJACH EKOLOGICZNYCH Z POWODU LICZNYCH PRZECIEĆ PRZEZ CIĄGI ULICZNE.

PASMA OBUDOWY BIOLOGICZNEJ CIEKÓW WODNYCH O ZACHOWANYCH LOKALNIE FUNKCJACH EKOLOGICZNYCH.

PRZECIĘCIA OGRANICZAJĄCE EKOLOGICZNE FUNKCJE OBUDOWY BIOLOGICZNEJ CIEKÓW WODNYCH

CIĄGI ULICZNE O UTRZYMANYM OGRANICZONYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO (ZACHOWANA KLASA ULICY LOKALNEJ).

ISTNIEJĄCE I NOWE CIĄGI ULICZNE O POTENCJALNIE ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO (WPROWADZONA KLASA ULICY ZBIORCZEJ)

POTENCJALNE OBSZARY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA W ZWIĄZKU Z ODDZIAŁYWANIEM NA ŚRODOWISKO RUCHU DROGOWEGO NA AUTOSTRADZIE A4 I UL. ZAKOPIAŃSKIEJ

ORIENTACYJNE ZASIĘGI POTENCJALNIE SUBSTANDARDOWYCH WARUNKÓW KLIMATU AKUSTYCZNEGO POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH NA SKUTEK HAŁASU KOLEJOWEGO (POTENCJALNE OBSZARY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA)

TERENY ISTNIEJĄCEJ ZIELENI NIEPUBLICZNEJ (ODŁOGI, UPRAWY I OGRODY) WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEŃ CELEM PRZYSTOSOWANIA DO FUNKCJI ZIELENI IZOLACYJNEJ

GRANICA „STREFY ZAGROŻEŃ” PONADNORMATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA AUTOSTRADY NA ŚRODOWISKO – WG DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI AUTOSTRADY A4

GRANICA „STREFY UCIAŹLIWOŚCI” PONADNORMATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA AUTOSTRADY NA ŚRODOWISKO – WG DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI AUTOSTRADY A4

GRANICA POTENCJALNEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DROGI KRAJOWEJ NR 7 W KLASIE S (JAKO DROGI EKSPRESOWEJ) WG § 4 UST. 1 PROJEKTU UCHWAŁY.

GRANICA POTENCJALNEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA AKUSTYCZNEGO DROGI KRAJOWEJ NR 7 W KLASIE S (JAKO DROGI EKSPRESOWEJ) WG § 4 UST. 1 PROJEKTU UCHWAŁY

Legenda do planszy uwarunkowań

Strefy ekofizjograficznej przydatności terenu dla zainwestowania.

Strefa I – warunków korzystnych bez ograniczeń. Fragmenty wierzchowin i ich skłonów - o spadkach 0 – 5%, o podłożu nośnym - piasków i żwirów wodnolodowcowych lub iłów mioceńskich i ich wietrzeliny. Wody gruntowe zalegające głębiej niż 2,5 m a lokalnie 1,5 m pod powierzchnią terenu lokalnie na podłożu iłów mioceńskich 0,5 – 2 m ppt, klimat lokalny korzystny. Brak znaczących zasobów przyrody ożywionej.

Strefa II – warunków średnikorzystnych z ograniczeniami z powodu płytkiego zalegania wód gruntowych. Fragmenty niższych części wierzchowin i ich skłonów – o spadkach 2 – 5 – 8% o podłożu na ogół nośnym - piasków i żwirów wodnolodowcowych lub gliniastych oraz mioceńskich i ich wietrzeliny. Zwierciadło wód gruntowych swobodne 0,3 – 1,5 m pod powierzchnią terenu lub zwierciadło nieciągłe – sączenia na głębokościach 0,3 – > 4 m pod powierzchnią terenu. Klimat lokalny średnio korzystny. Brak znaczących zasobów przyrody ożywionej

Strefa III – warunków małokorzystnych z ograniczeniami z powodu płytkiego zalegania wód gruntowych. Fragmenty dna dolin bocznych o spadkach 0 - 2 – 5% o podłożu nośnym i średnio-nośnym – gruntów piaszczystych i pylasto-gliniastych. Zwierciadło wód gruntowych swobodne na głębokości do 1,5 m, lokalnie napięte – poniżej 2,5 m pod powierzchnią terenu. Klimat lokalny mało korzystny. Zasoby przyrody ożywionej – zadrzewienia o funkcji krajobrazowej, obudowy biologicznej koryt wód płynących.

Strefa IV – warunków zdecydowanie niekorzystnych, obszar niewskazany do zabudowy i zainwestowania. Podłoże słabonośne – grunty organiczne i przewarstwienia utworów aluwialno-deluwialnych, podmokłe lub zwierciadło wód gruntowych do 1,5 m pod powierzchnią terenu. Klimat lokalny bardzo niekorzystny. Nisze ekologiczne nisze ekologiczne gatunków związanych ze środowiskiem wodnym i zadrzewionych lub łąkowych terenów podmokłych, pasma ich migracji.

potencjalne kierunki wymiany potencjału genowego naturalnych gatunków flory i fauny.

orientacyjny zasięg terenów zagrożonych podtopieniem.

tereny podmokłe

zieleń wysoka o funkcji krajobrazowej

obiekty działalności gospodarczej potencjalnie uciążliwe dla otoczenia.