

**BRK S.A.****BIURO ROZWOJU KRAKOWA**

Spółka Akcyjna

31-547 Kraków, ul. Kordylewskiego 11

tel.(012) 411-20-22 fax.(012) 412-55-04 , brksa@brk.com.pl

NR UMOWY

W/1/3474/BP/39/2004

NR OPRACOWANIA

05

DATA UKOŃCZENIA

listopad 2005

**DOKUMENTACJA URBANISTYCZNA**

TEMAT	<b>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru Osiedle Cechowa</b>
NAZWA OPRACOWANIA	<b>Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Osiedle Cechowa”</b>
FAZA	<b>III</b>
LOKALIZACJA	<b>Miasto Kraków</b>
INWESTOR	<b>Gmina Miejska Kraków</b>

	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
KIEROWNIK PROJEKTU /GŁÓWNY PROJEKTANT/:	mgr inż. arch Elżbieta Koterba	KT-023 Upr.urb 723/88	
AUTOR OPRACOWANIA	mgr inż. Dorota Sawa		
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	mgr inż. Janusz Bardel		
KOMUNIKACJA	mgr inż. Stanisław Albricht		

## Wprowadzenie.

*Niniejsze opracowanie powstało dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Osiedle Cechowa” , na zlecenie Biura Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Krakowa (W/1/3474/BP/39/2004 z dnia 13.10.2004r).*

### A. Zakres opracowania.

*Zakres przestrzenny opracowania obejmuje obszar przedstawiony na rysunku prognozy. Odpowiada granicom przedstawionym w załączniku graficznym do cytowanej umowy. Przy czym w zakresie powiązań i oddziaływań zewnętrznych zakres poszerzono poza opisywany teren.*

### B. Podstawa prawna.

*Podstawę sporządzenia niniejszego opracowania stanowi:*

*Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z późn. zmianami,*

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 r. w sprawie szczególnych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667),*

*Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573),*

*Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80 poz. 717 z późn. zmianami).*

### C. Cel opracowania.

*Podstawowym celem prognozy opracowywanej równocześnie z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest identyfikacja możliwych wpływów na komponenty środowiska danego obszaru, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu oraz współpraca z autorem ustaleń planu w celu*

wyeliminowania niekorzystnych ustaleń, które mogą spowodować negatywne skutki dla środowiska. Ważnym zadaniem prognozy jest informowanie lokalnej społeczności, władz samorządowych i podmiotów gospodarczych o skutkach realizacji ustaleń planu.

#### D. Zawartość opracowania.

Opracowanie składa się z części graficznej i opisowej, obejmuje:

- *Analizę ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m. Krakowa,*
- *Identyfikację oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń planu,*
- *Wpływ zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców,*

E. Informacja o materiałach archiwalnych i publikacjach wykorzystanych przy sporządzaniu opracowania.

*W opracowaniu wykorzystano:*

1. *Hess M., Klimat Krakowa w Folia Geografica, Series Geographica – Physica, Kraków – środowisko przyrodnicze, Vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków, 1974.*
2. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa – udostępnione przez Zleceniodawcę.*
3. *Opracowanie ekofizjograficzne, BRK S.A, 2004r.,*
4. *Aneks do oceny oddziaływania na środowisko autostrady A – 4 na odc. Balice I – Tarnów, Transprojekt, 1997*
5. *Inne materiały cytowane w tekście opracowania.*

## Spis treści.

1.	Główne uwarunkowania zmiany planu	5
1.1.	Środowisko obszaru i jego stan	5
1.2.	Powiązania przyrodnicze obszaru	9
1.3.	Wstępna ocena warunków geologiczno - inżynierskich	9
2.	Ustalenia Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego miasta Krakowa	9
3.	Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa	10
4.	Ustalenia projektu planu	13
4.1.	Potrzeba i cele opracowania planu	13
4.2.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru	13
4.3.	Ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla obszaru Osiedle Cechowa	14
4.4.	Ustalenia szczegółowe dla form użytkowania terenów	17
5.	Zgodność ustaleń projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	23
6.	Zgodność ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska	23
7.	Ocena zgodności ustaleń planu z ustaleniami Studium	
8.	Prognoza oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko	25
8.1.	Prognoza oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko wg rodzajów użytkowania terenów	25
8.2.	Prognoza oddziaływania ustaleń planu na elementy środowiska	28
9.	Zagrożenia związane z ustaleniami planu	31
10.	Podsumowanie	33

## 1. Główne uwarunkowania zmiany planu

### 1.1. Środowisko obszaru i jego stan

Teren opracowania o pow. 59,5 ha znajduje się w południowo - wschodniej części Krakowa. Obszar opracowania ograniczony jest:

- od strony północnej - ulicą Cechową
- od strony wschodniej – ulicą Niebieską
- od strony południowej - autostradą będącą Południowym Obejściem miasta Krakowa
- od strony zachodniej – zachodnią granicą działek 173/4, 173/5, 173/6, 173/7, 184/2 obr. 64 Podgórze

Obszar planu położony jest na pograniczu podprovincji fizyczno-geograficznych Północnego Podkarpacia i Zewnętrznych Karpat Zachodnich regionów Bramy Krakowskiej i Pogórza Wielickiego.

Administracyjnie leży w południowej części miasta, w XI dzielnicy samorządowej Wola Duchacka, w odległości ok. 6 km od centrum, w rejonie ulic: Cechowej, Widnokrag, Niebieskiej, Nazaretańskiej, Do Luboni, Szczawnickiej.

Według regionalizacji geomorfologicznej i mezoklimatycznej obszar położony jest w obrębie Pagóra Łagiewnickiego należącego do Wysoczyzny Krakowskiej.

Według regionalizacji geobotanicznej - w Krainie Pogórza Karpackiego.

Północna część terenu leży na południowym skłonie Pagóra Łagiewnickiego opadając w kierunku Doliny Kurdwanowskiej, w której przebiega autostrada. Stok opada łagodnie w kierunku południowym. Przeważają spadki do 8%.

Obszar budują utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez iły mioceńskie serii krakowskiej, których miąższość wynosi ok. 200m. Warunki gruntowe posadowienia obiektów średnio korzystne. Na osadach trzeciorzędowych w obrębie wierzchowiny oraz na stoku zalega kilkumetrowa warstwa piasków fluwioglacjalnych z okresu zlodowacenia krakowskiego. Tutaj występują najbardziej korzystne warunki posadowienia obiektów. W obrębie dna doliny w południowej części opracowania zalega kilkumetrowa seria mad. Konsystencja tych gruntów jest przeważnie plastyczna i miękkoplastyczna – niekorzystne warunki dla budownictwa.

Na obszarze objętym planem nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Na zachód od obszaru niniejszego opracowania znajduje się obszar i teren górniczy wód mineralnych uzdrowiska Swoszowice. Obszar leży poza strefą zasilania tych wód.

W pobliżu obszaru objętego przedmiotowym opracowaniem przy ulicy Cechowej 136 znajduje się udokumentowane źródło wód trzeciorzędowych K1. Jego zasilanie odbywa się głównie poprzez infiltrację wód na wychodniach. Prawdopodobnie występują też dopływy podziemne, systemem szczelin stref uskokowych. Dla źródła nie utworzono strefy ochronnej.

Omawiany teren należy do zlewni Wilgi. W południowej części obszaru opracowania przepływa regulowany ciek wodny – Potok Kurdwanowski - o charakterze rowu melioracyjnego, w zachodniej części znajduje się potok bez nazwy na kierunku północ-południe.

Pomimo niewielkiego obszaru opracowania wyróżnia się trzy poziomy wodonośne:

- rejon ulicy Cechowej charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody gruntowej,
- obszar o nieciągłym zwierciadle wody charakteryzujący się niewielką przepuszczalnością podłoża. Jest to poziom mało wydajny, podlegający znacznym wahaniom sezonowym,
- obszar dolinny będący miejscem koncentracji wód powierzchniowych i gruntowych – płytki poziom wód gruntowych.

Wschodnia część obszaru opracowania znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 451 – Subzbiornika Bogucice. Są to wody o dużej wydajności – średnio 50 m<sup>3</sup>/h.

Na terenie opracowania występują gleby bielcowe, pseudobielcowe, brunatne wylugowane oraz glejowe. Przeważają gleby o średniej przydatności do produkcji rolniczej.

Gleby częściowo są użytkowane rolniczo jako grunty orne pod uprawę zbóż i roślin okopowych. Od kilku lat, a zwłaszcza po wybudowaniu autostrady obserwuje się narastający proces odłogowania ziemi co sprzyja naturalnej sukcesji. W chwili obecnej w obszarze objętym planem wydzielić następujące kompleksy zbiorowisk roślinnych:

- kompleks zbiorowisk „drzewiastych”. Reprezentowany przez niewielkie zagajniki brzożowe, fragmenty zadrzewień łągowych wzdłuż kanału melioracyjnego lub gru-

powe nasadzenia drzew w ogrodach przydomowych, w okolicach cmentarza i wzdłuż ulic.

- Kompleks pól uprawnych wraz ze zbiorowiskami chwastów tradycyjnie im towarzyszących oraz zbiorowisk łąkowych: półnaturalnych łąk świeżych pozostających w stałym użytkowaniu kośno - pastwiskowym. W tym kompleksie w ostatnich latach, zwłaszcza w kontekście wybudowanej autostrady, coraz więcej gruntów rolnych, zwłaszcza słabszych, jest odłogowanych.
- Kompleks zbiorowisk łąkowych wzdłuż cieku wodnego położony w południowej części obszaru opracowania,
- Kompleks zbiorowisk ruderalnych. W bliskim sąsiedztwie kompleksów zabudowy mieszkaniowej oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- Ogrody przydomowe i przykościelne z roślinnością ozdobną.

Brak jest szczegółowych opracowań dotyczących fauny obszaru. Stąd można poprzestać jedynie na stwierdzeniu, że zbiorowiska występujące w obszarze zasiedlają towarzyszące im tradycyjnie gatunki. W szczególności odnosi się to stwierdzenie do gatunków ptaków związanych z siedliskami łąkowymi, a także płazów i gadów.

Większość obszaru posiada korzystne warunki klimatyczne charakteryzujące się długim okresem bezprzymrozkowym oraz dobrą wentylacją w kierunku wschód – zachód.

Mimo położenia w bogato urzeźbionym fragmencie obszaru miasta obszar planu nie odznacza się atrakcyjnym krajobrazem. Teren w środkowej części skłonu pocięty jest prowizorycznymi drogami gruntowymi, znajdują się tam przyzmy gruzu oraz duża ilość śmieci.

Obszar objęty opracowaniem pozostaje pod wpływem oddziaływań akustycznych z następujących źródeł:

1. sieć dróg o dużym natężeniu ruchu – autostrada oraz ul. Cechowa,
2. linie energetyczne
3. usługi

W przypadku klimatu akustycznego w rejonie ulicy Cechowej sytuacja uległa znacznej poprawie po oddaniu do użytku Południowego Obejścia Krakowa.

Rozporządzeniem Wojewody Małopolskiego Nr 20/2003 z dnia 28 czerwca 2003r. utworzono obszar ograniczonego użytkowania dla autostrady A-4 Południowe Obejście miasta Krakowa na odcinku w km 420+000 – 424+000 (odcinek : węzeł Nowotarski -

potok Malinówka). Granicę zewnętrzną stanowi linia przekroczeń standardów jakości środowiska, wyznaczona zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania hałasu w porze nocnej lub ponadnormatywnego oddziaływania zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Ponadto wprowadzono trzy podobszary ponadnormatywnego oddziaływania o różnych ograniczeniach w zakresie zagospodarowania terenu, wymaganiach technicznych dotyczących budynków oraz sposobu korzystania z terenu, tj.:

- 1) obszar oddziaływań ekstremalnych – zasięg do 20 m od krawędzi jezdni autostrady
- 2) podobszar zagrożeń – zasięg od 20 m do 50 m od krawędzi jezdni autostrady
- 3) podobszar uciążliwości akustycznej i zanieczyszczeń powietrza – zasięg w odległości większej od 50 m od krawędzi jezdni autostrady do odległości wyznaczonej przez linie oddziaływania hałasu w porze nocnej o wartości 50 dB lub przekroczenia standardów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Obszar poza strefą ograniczonego użytkowania może być swobodnie użytkowany i w tym obszarze nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Osiedle jest wyposażone w kanalizację sanitarną. Ścieki sanitarne i wody deszczowe poprzez kanały w ul. Nazaretańskiej i ul. Cechowej odprowadzane są do kanału ogólnospławnego w ul. Stojałowskiego, następnie poprzez kolektor Prawobrzeżny Wilgi i Kolektor Prawobrzeżny Wisły do oczyszczalni ścieków w Płaszowie.

Przez obszar opracowania nie przepływa żadna rzeka, dla której jest prowadzony monitoring jakości wód. Można przypuszczać, że stopień zanieczyszczenia wód w ciekach na terenie niniejszego opracowania będzie zbliżony do jakości wody w rzece Wildze. Wody Wilgi są zanieczyszczone; jakość wody w rzece odpowiada III klasie czystości. Stan sanitarny (wskaźnik miana Coli typu fekalnego) kwalifikuje ją do wód nie odpowiadających klasie czystości (n.o.n.).

Znaczna żyźność siedlisk i brak wykorzystania gospodarczego istniejących zadrzewień, nie koszonych łąk oraz pozostawionych bez użytkowania pól uprawnych sprzyja intensywnym procesom sukcesji i ekspansji roślinności potencjalnej dla istniejących siedlisk.



W opisywanym obszarze nie ma zasobów przyrody ożywionej (rozumianych jako; obiekty przyrody ożywionej, siedliska czy zbiorowiska) podlegających bezpośredniej ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Znajdujący się na obszarze planu kościół postulowany jest do wpisania w rejestr zabytków. Obecnie znajduje się w ewidencji zabytków.

### **1.2. Powiązania przyrodnicze obszaru.**

W kategorii powiązań zewnętrznych obszar w części południowej jest izolowany przez autostradę, w części północnej ograniczony ulicą Cechową i Nazaretańską, od wschodu ulicą Niebieską a otwarte przestrzenie w większości odłogowanych pól oraz niewielkie ciek wodne stanowią jedynie o powiązaniach wewnętrznych obszaru. Jakość tego typu połączeń jest co najmniej problematyczna, szczególnie, że koryto ciek jest regulowane a towarzyszące mu drzewa tworzą tylko niewielkie pasma zadrzewień.

Jedyną możliwą trasą migracji zwierząt jest przejście pod autostradą wzdłuż ulicy Do Lubonii oraz przepust dla zwierząt znajdujący w środkowej części południowej granicy planu pod autostradą.

### **1.3. Wstępna ocena warunków geologiczno – inżynierskich.**

Warunki gruntowe na omawianym terenie są na ogół korzystne i umożliwiają posadowienie obiektów budowlanych. Do gruntów słabonośnych, które ze względu na swoje właściwości mechaniczne wykluczają lub poważnie ograniczają możliwość zabudowy, należą plastyczne i miękkoplastyczne mady pylasto-gliniaste znajdujące się w południowej części obszaru planu.

## **2. Ustalenia miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego m. Krakowa (obowiązujące do 31.12.2002 r.)**

Ustalenia planu ogólnego m. Krakowa utrzymały charakter obszaru jako osiedla mieszkaniowego o niskiej intensywności zabudowy z dopuszczeniem lokalizacji na powierzchni nie przekraczającej 30% danego obszaru obiektów usług publicznych i komercyjnych, zieleni publicznej, urządzeń sportu, infrastruktury technicznej, obiektów

produkcyjnych „nieuciążliwych dla otoczenia” i urządzeń komunikacyjnych. Tereny mieszkaniowe wyznaczone planem stanowiły dominujące przeznaczenie na obszarze planu. Nowa zabudowa mieszkaniowa została zrealizowana jedynie w pasie pomiędzy ulicą Cechową a Nazaretańską przy czym ulica Nazaretańska na przeważającej długości nadal ma charakter drogi gruntowej.

Dużą powierzchnię w skali obszaru planu przeznaczono pod obszar miejskiej zieleni publicznej. Jako przeznaczenie podstawowe plan ogólny ustalał: zieleń parkową, izolacyjną, skwery i zieleńce, zieleń nieurządzoną i zieleń towarzyszącą ciekom wodnym, tereny upraw polowych bez możliwości jakiegokolwiek zabudowy, cmentarze. Jako przeznaczenie dopuszczalne: obiekty sakralne i urządzenia cmentarne towarzyszące, pojedyncze plenerowe obiekty kultury, parkingi związane z obsługą obszaru, urządzenia sportu i rekreacji, małe obiekty handlu i gastronomii, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej o zasięgu ponadlokalnym, zalesienia, ogrody działkowe.

W ramach przeznaczenia podstawowego na obszarze planu funkcjonuje cmentarz, zieleń wzdłuż cieków wodnych, zieleń nieurządzona oraz uprawy polowe; jako przeznaczenie dopuszczalne: kościół, parking, ogródki działkowe, sieci infrastruktury o zasięgu ponadlokalnym.

Jednym z najważniejszych elementów planu była budowa południowego obejścia Krakowa. Droga ta przebiegając wzdłuż południowej granicy obszaru planu spowodowała odciążenie ulicy Cechowej od ruchu ciężkiego.

### **3. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa.**

W oparciu o zakładane cele w studium zaprezentowana jest wizja rozwoju przestrzennego Krakowa zakładająca takie przekształcenia struktury przestrzennej, w efekcie których:

- 1. Dziedzictwo kulturowe, krajobraz Miasta, jego historyczna sylweta będą skutecznie chronione i stanowić będą główny element kształtowania jego przestrzeni i tożsamości.*

2. *Rozwój przestrzenny Miasta będzie zrównoważony i konsekwentnie podporządkowany zasadom ładu przestrzennego i ograniczenia niekontrolowanego zainwestowania.*
3. *System przyrodniczy miasta będzie konsekwentnie chroniony, kształtowany i utrwalany.*
4. *Zostanie poprawiona jakość i estetyka przestrzeni publicznej.*
5. *Zostaną stworzone warunki rozwoju przedsiębiorczości (szczególnie w sektorze wysokich technologii).*

Zasada zrównoważonego rozwoju przestrzennego oznacza pogodzenie interesu publicznego i prywatnego z ekologicznymi i kulturowymi funkcjami obszaru.

Wśród sprecyzowanych w studium zasad zrównoważonego rozwoju w sposób bezpośrednio odnoszący się do terenów objętych projektem planu należy wymienić:

- *Nienaruszalność, ochrona i kształtowanie najcenniejszych elementów systemu przyrodniczego opartego w szczególności na obszarach przyrodniczych zachodniej części miasta, doliny Wisły wraz z jej dopływami, zieleni fortecznej.(...) Zapewnienie mieszkańcom dostępu do terenów rekreacyjnych i podnoszenie jakości przestrzeni publicznych.*
- *Intensyfikacja istniejącego zainwestowania w strefie miejskiej, a poza nią zapobieganie rozpraszaniu zabudowy i tworzenie zwartych zespołów zabudowy, a także dążenie do integralności rozwoju zabudowy terenów oraz infrastruktury drogowej i technicznej. Kształtowanie przestrzeni publicznych jako sposobu zagospodarowania krystalizującego i uczytelniającego strukturę Miasta oraz zwiększającego jego atrakcyjność jako miejsce zamieszkania, przyjazdu i inwestowania, a także przyczyniającego się do integracji mieszkańców i rehabilitacji dzielnic zaniedbanych.*
- *Kształtowanie zrównoważonej wielofunkcyjnej struktury przestrzennej uwzględniające radykalną rehabilitację obszarów zdegradowanych, realizację sprawnego systemu transportowego i równomierny dostęp mieszkańców do podstawowych usług publicznych*

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 przestrzennych, przekształcenia terenów o układzie typowym dla obszarów rolniczych w tereny zabudowy miejskiej, kształtowanie nowych zespołów zabudowy o czytelnym układzie i kompozycji przestrzennej, uwzględniających konieczność lokalizowania ogólnodostępnych przestrzeni publicznych, uzupełnienie funkcji mieszkalnych zabudową usługową komercyjną z wykluczeniem obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>, inwestycji powodujących zagrożenie dla jakości środowiska i warunków życia;

**ZO** – tereny otwarte, obejmujące zadrzewienia, zarośla nadrzeczne, ciek i zbiorniki wodne, gdzie do głównych kierunków zagospodarowania przestrzennego należeć ma utrzymanie i ochrona przed zainwestowaniem niezabudowanych terenów stanowiących elementy systemu przyrodniczego miasta.

**ZP** – tereny zieleni publicznej, obejmujące ogólnodostępne tereny otwarte wyposażone w ciągi spacerowe, place, aleje, ścieżki rowerowe, tereny urządzenia sportu i rekreacji, ciek i zbiorniki wodne.

W celu realizowania polityki przestrzennej w Studium część obszaru planu położona na południe od ulicy Nazaretańskiej należy do strefy kształtowania systemu przyrodniczego:

- *Sposób zagospodarowania podporządkowany powinien być ochronie zasobów i wartości przyrodniczych*
- *w obrębie strefy dopuszcza się przeznaczenia terenów pod zabudowę pod warunkiem zapewnienia min. 70% udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz wysoką jakość rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej. Wskazuje się niedopuszczenie do powstania obiektów uciążliwych.*
- *Obejmuje lasy, tereny zieleni urządzonej, tereny otwarte, tereny zieleni fortecznej, w której dopuszcza się zabudowę służącą obsłudze tego obszaru.*

Południowo – wschodnia część obszaru planu znajduje się w obrębie przewidywanego obszaru ochrony Subzbiornika Bogucice – GZWP nr 451. Wg zapisów Studium

jest to strefa zwiększania lesistości jednak wg planszy K2 Studium w strefie tej znajdują się tereny na południe od autostrady. Tak więc obszar planu mimo, że częściowo jest położony w przewidywanym obszarze ochrony nie znajduje się w strefie zwiększania lesistości.

## **4. Ustalenia projektu planu**

### **4.1. Potrzeba i cele opracowania planu**

Potrzeba sporządzenia planu miejscowego wyniknęła z konieczności:

- dostosowania ustaleń planu do obowiązujących przepisów prawnych,
- regulacji związanych z ograniczeniami wynikającymi z utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania od autostrady,
- zaprojektowania lokalnego układu komunikacji osiedla w powiązaniu z układem ogólnomiejskim w tym również pętli szybkiego tramwaju w ramach systemu park&ride,
- weryfikacji przeznaczenia poszczególnych terenów, przede wszystkim z powodu licznych wniosków właścicieli terenów

### **4.2. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru**

Jako podstawowe założenia przyjęto:

- Utrzymanie głównej funkcji obszaru tj. mieszkalnictwo o niskiej intensywności z niezbędnymi obiektami i urządzeniami służącymi do zaspokajania potrzeb mieszkańców na poziomie lokalnym,
- Zapewnienie właściwych powiązań komunikacyjnych terenu z centrum miasta z wykorzystaniem elementów systemu park&ride / P+R/,
- Zapewnienie realizacji ustaleń dotyczących strefy ochrony wartości kulturowych /rewaloryzacji/ oraz strefy miejskiej,
- Uwzględnienie w projekcie ograniczeń wynikających z utworzonego Rozporządzeniem Wojewody Małopolskiego z dnia lipca 2003 r. obszaru ograniczonego użytkowania dla autostrady A4,

- Zachowanie otwartych przestrzeni o wysokich wartościach widokowych i atrakcyjnym krajobrazie,
- Zapewnienie właściwego układu dróg lokalnych służących komunikacji kołowej i ścieżek rowerowych,
- W zakresie infrastruktury technicznej dalsza rozbudowa w oparciu o istniejącą sieć.

#### **4.3. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Osiedle „Cechowa”**

Ustalone zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu sformułowane w formie nakazów mające na celu:

- zachowanie proporcji między zabudowaną i niezabudowaną częścią działki lub terenu – w ustaleniach szczegółowych określona została powierzchnia biologicznie czynna dla każdego terenu przeznaczonego pod zainwestowanie kubaturowe,
- aranżowanie i tworzenie przestrzeni o atrakcyjnym, otwartym krajobrazie z dużym udziałem terenów zielonych,
- zapewnienie przyszłym mieszkańcom i użytkownikom właściwych standardów komunikacyjnych a szczególnie w zakresie dojazdów komunikacją zbiorową powiązanie lokalnego układu komunikacyjnego z układem zewnętrznym w sposób zgodny z docelowymi rozwiązaniami, ustalonymi w uchwale,
- zapewnienie integracji obszaru w zakresie widokowym i kompozycyjnym z sylwetką miasta dalsza rozbudowa infrastruktury technicznej w oparciu o istniejącą sieć, umożliwiającą obsługę nowoprojektowanego zainwestowania,
- racjonalne kształtowanie sieci ulic lokalnych i dojazdów do budynków mieszkalnych i usługowych,
- w przypadku inwestycji, dla których wg przepisów odrębnych może być wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko plan ustala obowiązek sporządzenia takiego opracowania,
- dla ciągów komunikacyjnych, a także dla utwardzonych parkingów w terenach zainwestowanych obowiązuje realizacja kanalizacji deszczowej wyposażonej w urządzenia podczyszczające.

jako zakazy:

- lokalizacji obiektów tymczasowych,
- magazynowanie odpadów oraz lokalizacji inwestycji i zagospodarowania terenów dla prowadzenia działalności w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Ponadto w zakresie ograniczeń związanych z istniejącym obszarem ograniczonego użytkowania wprowadzono podobszary uwzględniające ponadnormatywne oddziaływanie hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych od autostrady:

- a) podobszar oddziaływań ekstremalnych – zasięg do 20m od krawędzi jezdni autostrady w przeważającej części znajduje się poza granicą opracowania jedynie pas szerokości ok. 5 m znajduje się w obszarze planu. Na terenie tego podobszaru wprowadzono zakaz lokalizacji obiektów budowlanych za wyjątkiem urządzeń infrastruktury autostrady oraz urządzeń ochrony środowiska, zakaz produkcji rolnej,
- b) podobszar zagrożeń (zasięg od 20m do 50m od krawędzi jezdni) wprowadzono zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i obiektów użyteczności publicznej, służby zdrowia, oświaty, kultury, rekreacji i sportu oraz ogrodów działkowych; obowiązek zastosowania środków technicznych gwarantujących dotrzymanie standardów w zakresie ochrony przed hałasem wewnątrz istniejących budynków mieszkalnych, obiektów użyteczności publicznej, służby zdrowia, oświaty, kultury, rekreacji i sportu; zakaz produkcji rolnej z wyjątkiem upraw roślin nasiennych i przemysłowych,
- c) podobszar uciążliwości akustycznej i zanieczyszczeń powietrza (w odl. od 50m do izofony dla nocy 50dB lub przekroczenia standardów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego) - wprowadzono zakaz lokalizacji obiektów służby zdrowia; ograniczono wysokość nowoprojektowanych budynków do 1 kondygnacji; ustalono obowiązek zastosowania środków technicznych gwarantujących dotrzymanie standardów w zakresie ochrony przed hałasem wewnątrz istniejących i nowych budynków przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi.

W ustaleniach dotyczących komunikacji podstawowymi elementami układu komunikacyjnego będą projektowane ulice Tuchowska i Nazaretańska. Układ uzupełniający

stanowiąc będą projektowane ulice lokalne, dojazdowe i wewnętrzne. Ponadto w ramach koncepcji szybkiego tramwaju z jezdni projektowanej ulicy Tuchowskiej wydzielono linię tramwajową zakończoną pętlą nawrotową. Elementem układu komunikacji zbiorowej będą również linie autobusowe prowadzone wzdłuż ulicy Nazaretańskiej. Dla zaspokojenia potrzeb parkingowych użytkowników usług oraz pracowników ustalono minimalne ilości miejsc parkingowych w odniesieniu do liczby zatrudnionych osób. Zaprojektowano je jako wydzielone parkingi zlokalizowane na terenach usług i zabudowy mieszkaniowej w obrębie działek oraz jako miejsca postojowe w granicach linii rozgraniczających ulic. Dla korzystających z linii szybkiego tramwaju zaprojektowano parking strategiczny, dostępny również z autostrady.

Ochronie mieszkańców przed uciążliwościami komunikacyjnymi, które niewątpliwie powstaną po realizacji wewnętrznego układu komunikacyjnego służą wyznaczone nieprzekraczalne oraz obowiązujące linie zabudowy zaprojektowane w dostosowaniu do klasy dróg.

W projektowanym przeznaczeniu terenów pod zabudowę mieszkaniową znajduje się zarówno zabudowa zorganizowana – szeregowa jak i budownictwo jednorodzinne. W centralnej części terenów mieszkaniowych wzdłuż projektowanej ulicy Nazaretańskiej znajduje się projektowana zabudowa szeregowa tworząc pas o przebiegu wschód – zachód.

Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna powstanie na zachód od ulicy Tuchowskiej, na wschód od ul. Do Lubonii a także na północ od pasa zieleni stanowiącego element izolujący tereny mieszkaniowe i usługowe od autostrady. Warunki zagospodarowania dla terenów mieszkaniowych znajdujących się w podobszarze uciążliwości od autostrady w znacznym stopniu ograniczają jej dopuszczalne wymiary dostosowując tym samym do warunków wynikających z decyzji ustalającej obszar ograniczonego użytkowania. We wszystkich terenach mieszkaniowych plan dopuszcza usługi określając równocześnie precyzyjnie ich rodzaj. Wyeliminowano w ten sposób możliwość działalności usługowej powodującej uciążliwości dla otoczenia.

Na potrzeby lokalizacji usług wyznaczono tereny zlokalizowane wzdłuż projektowanej linii szybkiego tramwaju oraz pomiędzy ul. Nazaretańską a ul. Cechową. Wyznaczony teren usług U będzie pełnił funkcję placu publicznego będącego elementem miejskiej przestrzeni publicznej. Dla terenów UH wykluczono możliwość lokowania wielkopowierzchniowych obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży pow. 1000 m<sup>2</sup>.



Tereny zieleni podzielono na 4 rodzaje:

- 1) tereny zieleni urządzonej - ZP- ogólnodostępna zieleń urządzona z wykluczeniem możliwości zabudowy kubaturowej,
- 2) tereny zieleni izolacyjnej typu leśnego – ZI – po zagospodarowaniu terenu zgodnym z ustaleniami planu ma szansę stać się elementem znacznie ograniczającym niekorzystny wpływ autostrady na tereny mieszkaniowe,
- 3) tereny zieleni izolacyjnej niskiej – ZI –1 – zaprojektowano jako pasy zieleni w strefach od linii wysokiego napięcia i magistrali ciepłej,
- 4) tereny zieleni urządzonej wzdłuż pasów drogowych o charakterze izolacyjnym – ZI-2 – wyznaczono jako pasy zieleni wraz z urządzeniami służącymi ochronie akustycznej wzdłuż ul. Nazaretańskiej i Cechowej z możliwością budowy ogrodzeń, ścieżek itp.

Projekt planu wskazuje również teren cmentarza parafialnego obejmujący zarówno istniejący cmentarz jak i jego poszerzenie, które było już uwzględnione w planie ogólnym dla m. Krakowa jednak nie zostało do tej pory zrealizowane. Występowanie uwarunkowań umożliwiających taką inwestycję oraz odniesienie do obowiązujących w tym zakresie przepisów prawnych zostało omówione w rozdziale 6 niniejszego opracowania.

#### 4.4. Ustalenia szczegółowe dla form użytkowania terenów

W poniższej tabeli zestawiono warunki zabudowy i zagospodarowania, które wpływają na jakość środowiska w wyznaczonych terenach. Dla poszczególnych kategorii terenów określono rodzaj i zakres obowiązujących dla niej standardów środowiska.

Użytkowanie terenów		Zasady zagospodarowania	
podstawowe	dopuszczalne	Ustalenia obowiązujące określające dopuszczalne oddziaływanie na środowisko	Wymagane standardy klimatu akustycznego dla pory dnia (a) i pory nocy (b) W dB(A) – poziom progowy
1	2	3	4
MN1- zabudowa mieszkaniowa wolnostojąca jednorodzinna jednokondygnacyjna	- Budynki w układzie bliźniaczym, - usługi wbudowane w budynki mieszkalne,	- obowiązują ustalenia dla podobszaru uciążliwości od autostrady, - ograniczenie wysokości do	a) 60-50, b) 55-45

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ogrody przydomowe,</li> <li>- obiekty małej architektury,</li> <li>- dojścia i podjazdy do budynków,</li> <li>- urządzenia infrastruktury technicznej związane z zagospodarowaniem terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jednej kondygnacji (do 9m),</li> <li>- zachowanie 50% pow. biologicznie czynnej,</li> <li>- minimalna wielkość działki 600m<sup>2</sup>,</li> <li>- wskaźnik zabudowy działki 40%</li> </ul>	
MN2 – zabudowa mieszkaniowa wolnostojąca jednorodzinna dwukondygnacyjna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Budynki w układzie bliźniaczym,</li> <li>- budynki usługowe wolnostojące</li> <li>- usługi wbudowane w budynki mieszkalne,</li> <li>- ogrody przydomowe,</li> <li>- obiekty małej architektury,</li> <li>- dojścia i podjazdy do budynków,</li> <li>- urządzenia infrastruktury technicznej związane z zagospodarowaniem terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zakaz realizacji zabudowy w układzie szeregowym,</li> <li>- łączna powierzchnia użytkowa lokali usługowych nie może przekroczyć 30% pow. budynku mieszkalnego,</li> <li>- maksymalna wysokość budynków 11m,</li> <li>- zachowanie 50% pow. biologicznie czynnej,</li> <li>- minimalna wielkość działki 800m<sup>2</sup>,</li> <li>- wskaźnik zabudowy działki 40%</li> </ul>	Jak dla MN1
MN3 – zabudowa mieszkaniowa szeregowa jednorodzinna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- budynki w układzie wolnostojącym i bliźniaczym,</li> <li>- usługi wbudowane w budynki mieszkalne,</li> <li>- ogrody przydomowe,</li> <li>- obiekty małej architektury,</li> <li>- dojścia i podjazdy do budynków,</li> <li>- urządzenia infrastruktury technicznej związane z zagospodarowaniem terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dla części terenów obowiązują ustalenia dla podobszaru uciążliwości od autostrady,</li> <li>- zachowanie 30% pow. biologicznie czynnej,</li> <li>- minimalna wielkość działki 400m<sup>2</sup>,</li> <li>- wskaźnik zabudowy działki 60%</li> <li>- w jednym szeregu najwyżej 6 segmentów,</li> <li>- w przypadku zabudowy wolnostojącej i bliźniaczej wskaźniki jak dla MN1,</li> </ul>	Jak dla MN1
MN4 - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z dopuszczeniem zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna do 4 lokali mieszkalnych,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- udział powierzchni biologicznie czynnej min. 30%,</li> <li>- obiekty i urządzenia towa-</li> </ul>	Jak dla MN.1

<p>wielorodzinnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usługi wbudowane w budynki mieszkalne</li> <li>- ogrody przydomowe,</li> <li>- obiekty małej architektury,</li> <li>- dojścia i podjazdy do budynków,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rzyszące w ramach przeznaczenia dopuszczalnego nie mogą zajmować więcej niż 30% powierzchni terenu inwestycji</li> <li>- dopuszcza się usługi z zakresu: handlu detalicznego, gastronomii, kultury, ochrony zdrowia, usługi niematerialne,</li> <li>- minimalna wielkość działki 400m<sup>2</sup>,</li> <li>- w przypadku zabudowy wolnostojącej i bliźniaczej wskaźniki jak dla MN1,</li> <li>- wskaźnik zabudowy działki 60%</li> <li>- maksymalna wysokość budynków 13m,</li> </ul>	
<p>MN5 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z przewagą zabudowy istniejącej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- budynki w układzie bliźniaczym;</li> <li>- budynki usługowe wolnostojące;</li> <li>- usługi wbudowane w budynki mieszkalne niekolidujące z funkcją obiektu;</li> <li>- zieleń urządzoną ogrodów przydomowych;</li> <li>- obiekty małej architektury, urządzenia i budowle bezpośrednio związane z urządzeniem ogrodów przydomowych, dojścia i dojazdy;</li> <li>- urządzenia infrastruktury technicznej związane z obsługą i zagospodarowaniem terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zakaz realizacji zabudowy w układzie szeregowym,</li> <li>- łączna powierzchnia użytkowa lokali usługowych nie może przekroczyć 30% pow. budynku mieszkalnego,</li> <li>- łączna pow. usług wolnostojących nie może przekroczyć 20% przeznaczenia podstawowego,</li> <li>- maksymalna wysokość budynków 13m,</li> <li>- zachowanie 50% pow. biologicznie czynnej,</li> <li>- minimalna wielkość działki 600m<sup>2</sup>,</li> <li>- wskaźnik zabudowy działki do 40%</li> </ul>	<p>Jak dla MN.1</p>

<p>UK tereny zabudowy sakralnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obiekty towarzyszące mieszkaniowe i usługowe związane z przeznaczeniem podstawowym,</li> <li>- komponowana zieleń, obiekty małej architektury i urządzenia bezpośrednio związane z urządzeniem terenu,</li> <li>- miejsca parkingowe,</li> <li>- dojścia i podjazdy do budynków,</li> <li>- dopuszczalne rodzaje usług: edukacja, ochrona zdrowia, opieka społeczna, kultura hotelarstwo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nie ustala się dopuszczalnej wysokości,</li> <li>- minimum 30% pow. biologicznie czynnej,</li> </ul>	<p>Nie określa się</p>
<p>UG tereny zabudowy usług gastronomii</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pojedyncze, wydzielone w ramach funkcji mieszkania dla obsługi i dozoru,</li> <li>- urządzenia infrastruktury technicznej związane z zagospodarowaniem terenu,</li> <li>- dojścia i podjazdy do budynków,</li> <li>- zieleń urządzone i obiekty małej architektury</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- na znacznej części obowiązują ustalenia dla podobszaru uciążliwości..</li> </ul>	<p>Nie określa się</p>
<p>U – tereny usług – handlu, rzemiosła i gastronomii</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usługi z zakresu hotelarstwa, kultury, oświaty, ochrony zdrowia (z wyłączeniem szpitali i domów opieki społecznej), sportu i rekreacji, usług biurowych i finansowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utworzenie placu publicznego,</li> <li>- pojedyncze, wydzielone w ramach funkcji mieszkania dla obsługi i dozoru,</li> <li>- zakaz lokalizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych,</li> <li>- powierzchnia biologicznie czynna min. 20%</li> <li>- odpowiednia ilość miejsc parkingowych,</li> </ul>	<p>Nie określa się</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wysokość zabudowy do 13m</li> </ul>	
UH – tereny usług handlu – handel detaliczny, hurtowy, gastronomia, hotelarstwo, kultura, ochrona zdrowia, sport i rekreacja, usługi biurowe i administracji, instytucje finansowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usługi handlu, rzemiosła, gastronomii, biurowe, administracji, instytucje finansowe, hotelarstwo, kultura</li> <li>- ochrona zdrowia, nauka i edukacja, sport i rekreacja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyklucza się obiekty usługowe z lokalami handlowymi o pow. 1000 m<sup>2</sup>,</li> <li>- powierzchnia biologicznie czynna min. 20%</li> <li>- wysokość zabudowy do 13m.</li> <li>- Odpowiednia ilość miejsc parkingowych</li> </ul>	<p>Dla pojedynczych obiektów przeznaczonych na wielogodzinny pobyt dzieci i młodzieży – jak dla terenów przeznaczonych na wielogodzinny pobyt dzieci i młodzieży,</p> <p>Dla pozostałych nie określa się</p>
ZP – tereny zieleni urządzonej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja urządzeń infrastruktury technicznej</li> <li>- elementy małej architektury i oświetlenia,</li> <li>- ścieżki piesze i rowerowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obowiązują zapisy wynikające z utworzonego obszaru ograniczonego użytkowania,</li> <li>- przeznaczenie dopuszczalne nie może przekroczyć 5% powierzchni terenu,</li> <li>- zakaz niszczenia i uszkodzania urządzeń wodnych,</li> <li>- zakaz grodzienia w odl. mniejszej niż 1.5 od linii brzegowej</li> </ul>	
ZC – teren cmentarza – kaplice cmentarne, pomniki wraz z zielenią urządzoną	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja urządzeń infrastruktury technicznej koniecznej do funkcjonowania cmentarza,</li> <li>- obiekty kubaturowe związane z obsługą cmentarza,</li> <li>- dojścia piesze i podjazdy nie wydzielone w planie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dostosowanie przeznaczenia dopuszczalnego do wymogów przeznaczenia podstawowego</li> <li>- przeznaczenie dopuszczalne nie może przekroczyć 5% powierzchni terenu,</li> <li>- wszelkie prace inwestycyjne należy uzgadniać z administratorem obiektu</li> </ul>	
ZI - zieleni izolacyjna wysoko typu leśnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja urządzeń i budowli związanych z ochroną terenów sąsiednich przed uciążliwościami komunikacyjnymi od autostrady,</li> <li>- sieci infrastruktury technicznej o znaczeniu lokalnym oraz wjazdu na tereny nieruchomości,</li> <li>- ścieżki rowerowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obowiązek urządzenia zespołów zieleni o zróżnicowanej strukturze wysokości,</li> <li>- obowiązek zachowania istniejącego drzewostanu</li> <li>- zakaz niszczenia i uszkodzania urządzeń wodnych, zakaz grodzienia w odl. mniejszej niż 1.5 od linii brzegowej</li> </ul>	

ZI-1 - tereny zieleni izolacyjnej niskiej – w strefach od linii wysokiego napięcia i magistrali ciepłej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ścieżki rowerowe i spacerowe</li> <li>- obiekty kubaturowe, ogrodzenia,</li> <li>- dojścia piesze i podjazdy</li> </ul>	
ZI-2 – tereny zieleni urządzonej wzdłuż pasów drogowych o charakterze izolacyjnym	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ścieżki rowerowe i spacerowe</li> <li>- obiekty kubaturowe, ogrodzenia,</li> <li>- dojścia piesze i podjazdy</li> </ul>	
ZU – tereny zieleni urządzonej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zieleń urządzonej w strefie eksploatacyjnej sieci ciepłowniczej,</li> <li>- lokalizacja urządzeń infrastruktury technicznej ,</li> <li>- dojazdy, zatoki postojowe</li> </ul>	<p>Adaptacja istniejących obiektów mieszkaniowych, gospodarczych i usługowych bez możliwości rozbudowy, nadbudowy,</p> <p>Obowiązek urządzenia zespołów zieleni niskiej</p>
ZD – ogrody działkowe	Zasady działania oparte na przepisach odrębnych dotyczących Rodzinnych Ogrodów Działkowych.	
KP – tereny parkingów	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja obiektów związanych z obsługą przeznaczenia podstawowego o pow. zabudowy nie przekraczającej 2% terenu</li> </ul>	
KU – tereny urządzeń komunikacyjnych - trasa szybkiego tramwaju wraz z pętlą oraz parkingiem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obiekty handlu związane z przeznaczeniem podstawowym o pow. zab. nie przekraczającej 10% KU</li> </ul>	

KDZ, KDL, KDD, KDW tereny tras komunikacyjnych	Lokalizacja ulic z przeznaczeniem dostosowanym do klasy i przeznaczenia ulicy w obszarze (jezdnie, chodniki, ścieżki rowerowe, pasy i zatoki postojowe, pasy zieleni, przejścia piesze i przejazdy rowerowe, zatoki przystankowe, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (odwodnienie, oświetlenie, urządzenia zabezpieczenia, sterowania ruchem, oraz służące ograniczeniu uciążliwości)	Zastosowanie rozwiązań minimalizujących szkodliwe oddziaływanie terenów komunikacyjnych na komponenty środowiska, poprawa bezpieczeństwa, wyposażenie nowych terenów zainwestowania w układ drogowy, modernizacja istniejących dróg
Wodociągi i kanalizacja	Rozbudowa systemu odprowadzania ścieków - pełne wyposażenie obszaru; Pokrycie zapotrzebowania na wodę w oparciu o zbiornik Kosocice	
System ciepłowniczy	Obiekty znajdujące się w północnej części obszaru objętego planem – wykorzystanie istniejącej sieci ciepłej, pozostałe – kotłownie gazowe.	
Gospodarka odpadami	Zasady odbioru odpadów w systemie zorganizowanym obowiązującym na terenie miasta, segregacja odpadów u źródła ich powstawania	

## 5. Zgodność ustaleń projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Istniejące zagospodarowanie obszaru oraz wniesione do planu wnioski pozwoliły na zachowanie zgodności podstawowych zasad zagospodarowania z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi:

- Zdecydowana większość terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo-usługowych znajduje się w strefach o najkorzystniejszych uwarunkowaniach ekofizjograficznych dla zabudowy. Największa ingerencja na tereny otwarte z dominującą funkcją rolniczą nastąpi zgodnie ze Studium w centralnej części obszaru planu. Nowe tereny mieszkaniowe projekt planu ustala na gruntach IV klasy bonitacyjnej oraz częściowo III kl. bonitacyjnej.
- Obszary strefy B (na podstawie oprac. ekofizjograficznego) położone w większości wzdłuż autostrady zostały zaplanowane do zagospodarowania zgodnie z wytycznymi zawartymi w decyzji o utworzeniu obszaru ograniczonego użytkowania

od autostrady oraz kierunkiem zagospodarowania wskazanym w opracowaniu ekofizjograficznym,

- Obszary strefy A o wysokich wartościach kulturowych i przyrodniczych – podlegające ochronie konserwatorskiej – obowiązuje postulat nadrzędności zagadnień ochrony konserwatorskiej nad innymi zagadnieniami.

## **6. Zgodność ustaleń planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska**

Analizując projekt ustaleń planu nie stwierdzono naruszeń wymogów prawa ochrony środowiska dotyczących gospodarki przestrzennej i zakresu oddziaływania na środowisko. Na rysunku planu wskazano wszystkie obszary i obiekty, dla których mają zastosowanie uregulowania prawne wynikające z przepisów dotyczących zachowania standardów środowiska.

Ważnym elementem polityki przestrzennej planu jest zakaz lokalizacji na całym obszarze przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko. Dla przedsięwzięć, dla których może być wymagane sporządzenie raportu plan ustala taką konieczność.

**Obiekty chronione** - obiekty architektoniczne oraz stanowiska archeologiczne podlegają ochronie z mocy ustawy o ochronie dóbr kultury.

**Ochrona różnorodności biologicznej** - wyznaczając tereny zieleni izolacyjnej (ZI) bez możliwości zabudowy kubaturowej plan zapewnia warunki do ochrony zbiorowisk roślinnych wzdłuż cieków wodnych a wprowadzenie nowych nasadzeń znacznie wzbogaci dendrologicznie obszar planu

**Sieci infrastruktury** – ustalenia planu w pełni respektują ograniczenia wynikające z przepisów szczególnych dotyczących linii energii elektrycznej oraz ciepłociągu. Chronią w ten sposób mieszkańców przed skutkami niekorzystnego promieniowania elektromagnetycznego a także zapewniają dostęp służb technicznych do ciepłociągu.

**Obszar ograniczonego użytkowania** – zagospodarowanie w podobszarze oddziaływań ekstremalnych, zagrożeń oraz uciążliwości od autostrady jest w pełni zgodne z ograniczeniami wynikającymi z decyzji.



Podobszar oddziaływań ekstremalnych znajduje się poza granicą opracowywanego planu.

Obecny projekt planu ustala teren cmentarza, który obejmuje istniejący cmentarz oraz projektowane poszerzenie. Dla całego terenu przewidzianego pod rozbudowę cmentarza została wykonana „Opinia geologiczno-inżynierska dla określenia warunków podłoża pod planowaną rozbudowę cmentarza parafialnego przy ul. Cechowej 144 w Krakowie”<sup>1</sup>. Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono:

- teren cmentarza znajduje się na stoku wzniesienia i nie podlega zalewom,
- poziom wód podziemnych znajduje się poniżej przyjętej na 2,5m głębokości pochówku,
- w strefie 150m od granic cmentarza nie występują zakłady żywienia zbiorowego ani też zakłady przechowujące żywność,
- w obrębie strefy 150m zinwentaryzowano 6 studni przy czym nie są one wykorzystywane do czerpania wody pitnej. – mieszkańcy podłączeni są do miejskiej sieci wodociągowej,
- zarówno spływ wód podziemnych jak i powierzchniowych jest bezpieczny dla ujęć wód podziemnych (studni zlokalizowanych przy ul. Cechowej).
- grunty są słabo przepuszczalne,
- zawartość węglanu wapnia jest niska.

Reasumując stwierdzono, że część działki nr 99/10 przewidziana pod rozbudowę cmentarza spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. *W sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze.*

## **7. Zgodność ustaleń planu z ustaleniami Studium**

Ustalenia projektu planu w przeważającej części są zgodne z ustaleniami Studium:

- utrzymują charakter osiedla jako terenu mieszkaniowego niskiej intensywności w strefie podmiejskiej o korzystnych dla mieszkalnictwa warunkach środowiska,
- zapewniają lokalizacje podstawowych usług dla mieszkańców osiedla
- tworzą tereny przewidziane do wprowadzenia zieleni o funkcji izolacyjnej,

---

<sup>1</sup> Biuro Projektowo-Usługowe „Dr Grzywacz”, Kraków 2001 r.

- zapewniają rozbudowę sieci infrastruktury,
- ograniczają oddziaływanie głównych elementów układu komunikacyjnego na środowisko osiedla,
- zapewniają warunki ochrony obiektów zabytkowych podlegających ochronie konserwatorskiej.
- kształtują nową zabudowę z uwzględnieniem powiązań widokowych w skali lokalnej i miejskiej – zachowanie osi widokowej na Rajsko i Kosocice.

Sposób zagospodarowania w terenach znajdujących się w zasięgu przewidywanego obszaru ochrony GZWP 451 nie niesie z sobą żadnych zagrożeń mogących wpłynąć negatywnie na jakość wód podziemnych.

Tereny znajdujące się w strefie kształtowania systemu przyrodniczego w dużej mierze zostały przeznaczone pod zainwestowanie mieszkaniowe. Ustalony w planie procent powierzchni biologicznie czynnej jaka ma pozostać po zrealizowaniu zabudowy (w terenach MN1, MN2, MN3, MN4) wynosi 70% powierzchni terenu inwestycji, jest więc taki sam jak wskazany w Studium (70%).

## **8. Prognoza oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko**

### **Identyfikacja prognozowanych oddziaływań na środowisko**

Realizacja ustaleń planu może wywołać zmiany poziomu oddziaływania na środowisko.

Przeprowadzone zmiany sposobów użytkowania terenów objętych planem wywoływać będą także skutki na obszarach sąsiadujących.

### **8.1. Prognoza oddziaływań ustaleń planu na środowisko wg rodzajów użytkowania terenów**

#### **Emisja zanieczyszczeń powietrza**

Tereny mieszkaniowe – wzrost ilości domów, które powstaną w wyniku realizacji planu spowoduje wzrost emisji z systemów grzewczych. Plan pozostawia pewną dowolność co do wyboru źródła energii cieplnej (z ciepłociągu lub kotłowni gazowe). Należy się spodziewać, że o wyborze zdecydują aspekty ekonomiczne. W nowych domach będą

zapewne stosowane nowoczesne systemy grzewcze oraz należy spodziewać się modernizacji istniejących kotłowni. Z dużym prawdopodobieństwem można więc przyjąć, że globalnie w skali obszaru planu, nie nastąpi wzrost emisji zanieczyszczeń tego typu do powietrza.

Tereny usługowe – dla tych terenów plan ustala następujące rodzaje usług: handel, gastronomia, hotelarstwo, kultura, ochrona zdrowia, nauka i edukacja, sport i rekreacja, usługi niematerialne. Wykluczono w ten sposób powstanie usług, które mogą być uciążliwe dla środowiska. Natężenie oddziaływań będzie więc podobne lub nieco wyższe jak w terenach mieszkaniowych, dla których plan również ustala działalność usługową. Zgodnie z obowiązującym prawem, zanieczyszczenie powietrza poza terenem, do którego tytuł prawy posiada właściciel źródła emisji nie może przekraczać najwyższego dopuszczalnego poziomu.

### **Wytwarzanie ścieków**

w związku z przyrostem ilości domostw nastąpi zwiększenie ilości ścieków komunalnych. W całości będą one odprowadzane istniejącą oraz projektowaną siecią kanalizacyjną do oczyszczalni. W terenach usługowych ścieki także będą miały charakter ścieków komunalnych. Poza ściekami komunalnymi mogą powstawać znaczne ilości ścieków opadowych pochodzących z powierzchni dróg i parkingów. Dla parkingów ponad 20 m.p. oraz dróg kategorii KDZ, KDL, KDD plan wprowadza obowiązek wyposażenia w kanalizację deszczową.

### **Wytwarzanie odpadów**

odpady wytworzone w obszarach zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług nieuciążliwych dla funkcji podstawowej, będą mieć charakter odpadów komunalnych. W strumieniu odpadów będzie znajdować się niewielka ilość odpadów niebezpiecznych. Plan ustala obowiązek segregacji odpadów w miejscu powstawania. W zakresie odbioru odpadów obowiązują ustalenia samorządu dotyczące gospodarki odpadami.

W terenach usługowych może powstawać większa ilość odpadów niebezpiecznych niż w terenach mieszkaniowych. Sposób postępowania z tymi odpadami określają przepisy odrębne.

### **Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej**

zmiany w tym zakresie dotyczą wszystkich kierunków inwestycyjnego zagospodarowania terenu. W warunkach zagospodarowania określonych przez plan, pokrycie powierzchni terenu materiałem tworzącym utwardzoną i wodoszczelną powierzchnię osiągnie w terenach zainwestowanych maksymalnie 30%. W terenach przeznaczonych pod zainwestowanie pozostanie aż 70% powierzchni biologicznie czynnej co jest bardzo wysokim udziałem powierzchni pozbawionej jakiegokolwiek zainwestowania w stosunku do całego terenu inwestycji. W ustaleniach planu wprowadzono zasady zagospodarowania zmierzające do redukcji powierzchni koniecznych wyłączeń, czemu służyć ma ustalenie wskaźnika zabudowy terenu i minimalnych powierzchni działek w zabudowie mieszkaniowej i usługowej.

Rozmiary wyłączeń powierzchni biologicznie czynnej przy urządzeniu terenów komunikacyjnych regulują przepisy dotyczące warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

### **Hałas**

Źródłami hałasu będą prace związane z utrzymaniem i użytkowaniem obiektów, rekreacją dzieci i dorosłych oraz ruch kołowy wewnątrz terenów zabudowanych. Pogorszenie klimatu akustycznego wewnątrz obszaru na skutek rozwoju mieszkalnictwa i nieuciążliwych usług nie będzie znaczące i nie spowoduje przekroczenia obowiązujących norm. W terenach położonych w północnej części planu (wzdłuż pasa autostrady) w perspektywie dłuższego czasu należy spodziewać się poprawy klimatu akustycznego, który nastąpi na skutek wprowadzenia zieleni izolacyjnej o zróżnicowanej strukturze wysokości. Lokalnie do przekroczenia dopuszczalnych norm może dojść w terenach usług z zakresu handlu w czasie załadunku i wyładunku towarów oraz manewrów pojazdów na placu. Zdarzenia te będą miały charakter krótkotrwały.

### **Oddziaływanie na krajobraz**

Rozmieszczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej nie spowoduje ograniczenia walorów widokowych. Ograniczenia dotyczące gabarytów nowych budynków pozwoli na zachowanie ciągów widokowych i nie spowoduje powstania dominant przestrzennych. Zmiany krajobrazu ograniczą się więc do wglądów wewnętrznych obszaru planu.

## **Wibracje**

Mogą wystąpić wibracje związane z niektórymi stanowiskami pracy – regulowane przepisami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Oddziaływanie to nie może przekraczać obowiązujących norm z zakresu ochrony środowiska poza działką, na której prowadzona jest działalność.

## **Poważne awarie**

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii związane jest z zagrożeniem pożarowym oraz przewozem substancji niebezpiecznych drogami znajdującymi się bezpośrednio poza granicami obszaru opracowania.

## **8.2. Prognoza oddziaływania realizacji ustaleń planu na elementy środowiska**

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Rozbudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej zabezpieczy wody powierzchniowe i podziemne przed wzrostem poziomu zanieczyszczenia. Projekt planu przewiduje całkowite wyposażenie terenu w kanalizację sanitarną.

Dla ciągów komunikacyjnych oraz utwardzonych parkingów powyżej 20mp w terenach usługowych i mieszkaniowych plan ustala obowiązek realizacji kanalizacji deszczowej wyposażonej w urządzenia oczyszczające. Ponadto projekt planu przewiduje renaturalizację cieków wodnych znajdujących się w południowej części planu, polegającą na usunięciu betonowych płyt z jego koryta. Działanie takie spowoduje przywrócenie naturalnego charakteru cieków, który wraz z najbliższym otoczeniem jest najcenniejszym w skali obszaru planu siedliskiem roślin i zwierząt.

### **Klimat**

Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię obszaru objętego planem, niską intensywność zabudowy, stosunkowo duży udział powierzchni biologicznie czynnej oraz niewielkie kubatury budynków wpływ na klimat będzie niezauważalny.

### **Gleba**

Tereny położone na południe od ulicy Nazaretańskiej w większości od wielu lat nie są użytkowane rolniczo. Przyczyniła się do tego zapewne budowa autostrady, wyznaczenie obszaru ograniczonego użytkowania oraz zmiany społeczne. Wykształciły się tam zbiorowiska roślinne o charakterze naturalnym. Obecnie opracowywany plan prze-

znacza te tereny pod zabudowę mieszkaniową. Tylko nieliczne tereny, które są uprawiane rolniczo zostaną wyłączone z użytkowania rolniczego i przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

### **Powietrze atmosferyczne**

Wzrost liczby mieszkańców spowoduje zwiększenie ruchu samochodowego na ulicach wewnętrznych. Jednak wzrost liczby pojazdów nastąpi wzrost emisji na istniejących drogach i ulicach związany z przyrostem ruchu, wywołanym przez nową zabudowę oraz dalszym wzrostem poziomu motoryzacji społeczeństwa. Ze względu na możliwe rozmiary wzrostu ruchu i równocześnie nieustanny postęp w ograniczaniu zawartości substancji toksycznych w spalinach i materiałach eksploatacyjnych samochodów, przyrost poziomu zanieczyszczeń na istniejących i nowych ulicach wewnętrznych obszarów zabudowanych nie spowoduje przekroczeń wielkości dopuszczalnych.

### **Klimat akustyczny**

Zmiany klimatu akustycznego wywołane oddziaływaniami nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania wprowadzonych przez projekt planu nie będą znaczące. Należy liczyć się z niewielkim wzrostem oddziaływań akustycznych spowodowany realizacją ustaleń planu zwłaszcza w zakresie nowych terenów komunikacyjnych. Realizacja zieleni o charakterze izolacyjnym może okazać się niewystarczająca dla zapewnienia standardów akustycznych w budynkach mieszkalnych znajdujących się w strefie uciążliwości komunikacyjnych, zwłaszcza w porze nocnej. Dlatego oprócz stosowania nowoczesnych technologii w budownictwie należy rozważyć wyposażenie terenu w przesłony dźwiękochłonne. Dla wszystkich terenów mieszkaniowych projekt planu ustala dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów mieszkaniowych; dla pojedynczych budynków w ramach terenów zabudowy usługowej (U, UH), prowadzących działalność oświatową, związana ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, poziom dopuszczalnego hałasu w środowisku, jak dla budynków związanych ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i - wg przepisów odrębnych. Dla pozostałych terenów - zgodnie z przepisami odrębnymi - nie określono w planie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku.

### **Zasoby przyrodnicze**

Realizacja ustaleń planu nie będzie mieć negatywnego wpływu na zasoby przyrody. W ustaleniach planu sformułowano nakaz ochrony istniejącego drzewostanu wzdłuż cieków wodnych. Stworzenie szerokiego pasa zieleni izolacyjnej w południowej części obszaru planu znacznie wzbogaci dendrologicznie obszar planu. W granicach obszaru planu nie powstaną przedsięwzięcia mogące mieć szkodliwy wpływ na jakość wód źródła przy ulicy Cechowej.

### **Odpady**

W zakresie gospodarki odpadami projekt planu nie wnosi żadnych zmian. Nastąpi wzrost ilości odpadów wynikający ze wzrostu liczby mieszkańców oraz obiektów usługowych.

### **Krajobraz**

Realizacja ustaleń planu spowoduje istotne zmiany w otoczeniu autostrady oraz w rejonie, gdzie zaprojektowano nowy kompleks mieszkaniowy. Nowe tereny mieszkaniowe zaprojektowane jako uzupełnienie istniejącej zabudowy nie wpłyną w znaczący sposób na zmiany krajobrazu. Realizacja zawartych w ustaleniach planu wytycznych dotyczących maksymalnych wysokości oraz architektury nowych budynków, przyczyni się do poprawy wizerunku obszaru planu.

## **9. Zagrożenia związane z ustaleniami planu**

Projekt planu został tak skonstruowany aby nastąpiła spójność pomiędzy zasadą ochrony dziedzictwa kulturowego, koniecznością powiększenia i modernizacji terenów zainwestowanych oraz ochrony przyrodniczo cennych terenów.

Ustalenia planu dotyczące ochrony środowiska przed negatywnym oddziaływaniem eliminują możliwość powstania zagrożeń związanych z realizacją ustaleń planu. Źródłem zagrożeń może być niepełna realizacja ustaleń planu dotycząca terenów mieszkaniowych, usługowych oraz komunikacyjnych.

- Tereny mieszkaniowe - zagrożenie może wynikać z zaniechania realizacji kanalizacji zbiorowej;

- Obiekty usługowe – zagrożenie nie jest spowodowane realizacją ustaleń planu ale wynika z nieprawidłowości i zaniedbań do jakich może dojść w czasie prowadzenia działalności,
- Tereny komunikacyjne – w tym przypadku zagrożenie również związane jest z niepełną realizacją ustaleń, które nakładają obowiązek wyposażenia ciągów komunikacyjnych oraz utwardzonych parkingów w terenach usługowych i mieszkaniowo – usługowych w kanalizację deszczową wyposażoną w urządzenia oczyszczające. Ponadto modernizacja istniejących ulic przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa ruchu.

## 10. Podsumowanie.

1. Pomimo łączenia funkcji mieszkaniowej z działalnością usługową nie przewiduje się powstania konfliktów na tle uciążliwości. Ograniczenia planu dotyczące możliwych do realizacji rodzajów usług wykluczają takie rodzaje usług, które mogą pogarszać jakość komponentów środowiska w otoczeniu. Potrzeba wspólnego lokalizowania różnych funkcji wynika z tradycji regionu i potrzeb mieszkańców, dla których podstawowym lub uzupełniającym źródłem utrzymania są usługi.
2. Wyznaczone planem kierunki rozwoju oraz zasady zagospodarowania i wykorzystania przestrzeni są zgodne z zapisanymi w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
3. Zagrożenia dla środowiska obszaru, a przede wszystkim dla realizacji jednego z podstawowych celów ustaleń planu, jakim jest poprawa warunków życia poprzez wyposażenie obszaru w niezbędną infrastrukturę techniczną i komunikacyjną, porządkowanie struktury przestrzennej obszaru i kształtowanie ładu przestrzennego, mogą wynikać z braku kompleksowości i niepełnej jego realizacji. Jak wykazuje praktyka, najczęstszymi przyczynami braku efektów, lub nawet pogorszenia warunków życia są:
  - narastająca dysproporcja między przyrostem substancji budowlanej, zwłaszcza mieszkaniowej a poziomem wyposażenia obszaru, szczególnie w infrastrukturę komunikacyjną i kanalizacyjną,
  - dowolna interpretacja ustaleń planu w polityce realizacyjnej, prowadząca nieuchronnie do narastania chaosu przestrzennego obszaru,



- brak realizacji ustaleń odnoszących się do kształtowania terenów otwartych, w szczególności terenów wód otwartych, dolin potoków i zieleni ochronnej cieków wodnych,
  - dopuszczenie do zaśmiecenia terenów otwartych na skutek niekonsekwentnego i niepełnego wdrożenia systemu gospodarki odpadami.
- Stąd szczególna rola samorządu lokalnego w konsekwentnej egzekucji przepisów obowiązującego prawa, w tym lokalnego jakim jest plan zagospodarowania przestrzennego.
4. Przy pełnej realizacji ustaleń planu, która będzie jednocześnie uwzględniać warunki i zasady zagospodarowania terenu nie powinny wystąpić takie zagrożenia środowiska, które prowadziłyby do zagrożenia zdrowia i życia mieszkańców. Nie należy się również spodziewać takich oddziaływań, które spowodowałyby istotne zmiany elementów środowiska i czynników ekologicznych.

Wszystkie zaproponowane w trakcie sporządzania planu zapisy z zakresu ochrony środowiska zostały uwzględnione.