

URZĄD MIASTA KRAKOWA  
Biuro Planowania Przestrzennego  
Oddział Planowania Przestrzennego  
Pracownia Urbanistyczna

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
„LAS WOLSKI”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



KRAKÓW, PAŹDZIERNIK 2008  
aktualizacja - KWIECIEŃ 2009

**URZĄD MIASTA KRAKOWA**  
**Biuro Planowania Przestrzennego**

Dyrektor Biura	Magdalena Jaśkiewicz
Kierownik Oddziału Planowania Przestrzennego	Elżbieta Szczepińska
Kierownik Pracowni Urbanistycznej	Jacek Piórecki

Autorzy opracowania:

Paweł Mleczek  
Joanna Padoł

Część graficzna:

Zespół pod kier.  
Ireneusza Jędrychowskiego

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:****I. CZĘŚĆ TEKSTOWA**

1.	Wprowadzenie .....	4
1.1.	Informacje wstępne .....	4
1.2.	Podstawa prawna prognozy .....	4
1.3.	Zakres terytorialny .....	5
1.4.	Metodyka pracy .....	5
1.5.	Materiały wejściowe .....	7
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska.....	8
2.1.	Zasoby środowiska.....	8
2.1.1.	Szata roślinna .....	8
2.1.2.	Świat zwierząt .....	10
2.1.3.	Wody .....	11
2.1.4.	Gleby.....	12
2.2.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji .....	13
2.3.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP .....	15
2.4.	Uwarunkowania ekofizjograficzne .....	15
2.5.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych .....	17
2.5.1.	Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa 17	
2.5.2.	Uwarunkowania wynikające z obowiązujących planów oraz planów, które utraciły ważność.....	20
2.5.3.	Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych .....	22
3.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	26
3.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	26
3.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	28
4.	Analiza ustaleń planu .....	33
4.1.	Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów .....	33
4.1.1.	Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,.....	33
4.1.2.	Wytwarzanie odpadów,.....	34
4.1.3.	Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń gleb,.....	34
4.1.4.	Wykorzystywanie zasobów środowiska,.....	34
4.1.5.	Niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu,.....	35
4.1.6.	Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych, .....	35
4.1.7.	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii. ....	35
4.2.	Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska.....	35
5.	Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego.....	37
5.1.	Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	37
5.2.	Zgodność z przepisami prawa.....	37
5.3.	Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej .....	39
5.4.	Ocena zagrożeń dla środowiska .....	40
5.5.	Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody .....	40
5.6.	Ocena zmian w krajobrazie.....	42
6.	Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.....	42
7.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	43
8.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	44
9.	Oddziaływanie na obszar Natura 2000.....	44
10.	Wnioski.....	44

**II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Plansza podstawowa – ‘Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Las Wolski” Prognoza Oddziaływania na Środowisko, skala 1:3 000

## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Informacje wstępne

Plan dla obszaru „Las Wolski” jest to plan o charakterze ochronnym mający na celu realizację zasady zintegrowanej ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Obejmuje obszar o najwyższych wartościach przyrodniczych i kulturowych, mający istotne znaczenie dla równowagi przestrzennej miasta i jego atrakcyjności. Ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe a także uwarunkowania historyczne należy do terenów tradycyjnych spacerów i rekreacji mieszkańców Krakowa, z tych też względów wymagający ochrony i szczególnie pieczołowitej kontroli przyszłego sposobu zagospodarowania.

W obszarze planu znajduje się, poza samym Lasem Wolskim, jego otulina stanowiąca formę przejściową między lasem a terenami zurbanizowanymi. Urbanizacja tych fragmentów spowodowałaby zmianę stosunków wodnych, nasilenie zjawiska wietrzenia gleby i pojawiania się osuwisk oraz degradację najcenniejszych przyrodniczo obszarów miasta. Dlatego też, spośród wielu terenów wymagających opracowania zasad zagospodarowania w zakresie ochrony przyrody, jako priorytetowe i pierwszoplanowe do podjęcia wyznaczono fragmenty zachodniego klina zieleni, które będą najtrudniejsze do obronienia przed niepożądaną urbanizacją, w tym obszar „Las Wolski”.

Granice obszaru objętego planem ustalono na podstawie wskazań Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa, w oparciu o analizy poprzedzające przystąpienie do sporządzania planu, z uwzględnieniem powiązań z otoczeniem.

**Powierzchnia obszaru objętego planem – ok. 476 ha.**

### 1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Sporządzenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Las Wolski” podjęte na podstawie Uchwały NR CXVIII/1265/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 11 października 2006 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Las Wolski”
- Opracowanie planu prowadzone „siłami własnymi” Biura Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199,poz. 1227)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn.zm.)

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U. Nr.92, poz. 880 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz.717 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005 r. zmieniające rozporządzenie 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 92 poz. 769).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 158 poz. 1105)
- *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) (nieaktualne).*
- Pismo (uzgodnienie) RDOŚ w Krakowie znak OO.JJ.7041-3-21-09 z 25.02.09 r.
- Pismo (uzgodnienie) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-103/09 z 18.02.09 r.

### **1.3.Zakres terytorialny**

Opracowanie obejmuje obszar wyznaczony rysunkiem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w granicach określonych uchwałą Rady Miasta Krakowa. Ponadto w niezbędnych przypadkach nawiązano do stanu istniejącego i planowanego zagospodarowania terenów w bezpośrednim otoczeniu granic projektowanego planu, rozszerzając w koniecznych przypadkach zasięg opracowania zgodnie z prognozowanym zasięgiem oddziaływań zagospodarowania obszaru.

### **1.4.Metodyka pracy**

Zakres opracowania uwzględnia wymagania określone w art. 54 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Problematyka opracowania uwzględnia dodatkowo wymagania określone w Rozporządzeniu 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 powyższe utraciło moc z chwilą nowelizacji Prawa ochrony środowiska (z dniem 25 lipca 2005), w niniejszym opracowaniu posłużono się nim w celach pomocniczych.

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 z planem), na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp. Zasadniczo przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę opisową oraz tzw. nakładkową w zakresie części kartograficznej.

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 MPZP obszaru „Las Wolski”,
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Las Wolski” oraz 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 planie miejscowym.

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

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 uwarunkowań środowiskowych (głównie w oparciu o sporządzone na potrzeby planu opracowanie ekofizjograficzne)

- Identyfikacja oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem obszaru,
- Prognoza zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń planu wraz z możliwym określeniem ich możliwego zasięgu,
- Prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia użytkowników i mieszkańców,
- Propozycje modyfikacji ustaleń planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców,

Prognoza składa się z części tekstowej i załącznika graficznego.

### **1.5. Materiały wejściowe**

1. Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr XXXVI/229/88 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 kwietnia 1988 (plan utracił ważność po 1 stycznia 2003 r.)
2. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr XII /87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003.
3. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru „Las Wolski”. Biuro Planowania Przestrzennego UMK, Pracownia Urbanistyczna, Kraków, 2007.
4. Inwentaryzacja wraz z udokumentowaniem terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których ruchy te występują w obrębie obszaru dzielnic I-VII, M. Krakowa, Państwowy Instytut Geologiczny oddz. Karpacki, 2005, Kraków.
5. Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta. – oprac. na zlecenie UMK, ProGea Consulting. Kraków, 2007.

Prace naukowe i inne materiały

6. Program Ochrony Środowiska i stanowiący jego element Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa na lata 2005 – 2007 przyjęty Uchwałą Nr LXXV/737/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 r.
7. Raport o stanie miasta. UMK 2002.
8. Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2005 roku. WIOŚ 2006, Kraków.
9. Praca zbiorowa, 1974. Kraków – środowisko geograficzne, Folia Geographica, Series Geographica – Physica, vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków.
10. Szponar A. 2003. Fizjografia Urbanistyczna. Wydawnictwa Naukowe PWN.
11. Trafas K., 1988. Atlas miasta Krakowa. PPWK.
12. Skotnicki J. „Las Wolski.Przewodnik”. Kraków, 2000 r.
13. „Plan ochrony rezerwatu przyrody „Bieliańskie Skałki” na lata 2001 – 2020”, Kraków 1999 r.
14. „Plan ochrony rezerwatu przyrody „Skałki Przegorzalskie” na lata 2001-2020”, Kraków 1999 r.

15. Projekt planu ochrony rezerwatu przyrody „Panieńskie Skały” na okres 1.01.2002–31.12.2021. Opr. Witold Alexandrowicz z zesp. 2002. Kraków
16. Uproszczony plan urządzenia lasów gminy Kraków - Kraków Dzielnica VII (Zwierzyniec) na okres od 01.12.2002 r. do 30.11.2012 r.
17. Mapa hałasu drogowego miasto Kraków – 2007 r. Dzielnica VII. WIOŚ.
18. Mapa zasadnicza m. Krakowa, skala: 1: 500, 1: 2 000.
19. „Wielowariantowa analiza oraz wyznaczenie obszarów potencjalnego zagrożenia powodziowego dla rzeki Wisły w obrębie miasta Krakowa, na odcinku od stopnia Łączany do stopnia Przewóz, w kontekście wymogów oraz wdrażania Dyrektywy Powodziowej Unii Europejskiej” wykonana na zlecenie RZGW w Krakowie w kwietniu 2008.
20. Ortofotomapa Miasta Krakowa. 2006 r. Skala 1: 2000.
21. Mapa powierzchni ograniczających wysokość zabudowy i obiektów naturalnych w rejonie Lotniska Kraków/Balice, skala :10 000.

## 2. Stan i funkcjonowanie środowiska

[rozdział opracowany na podstawie Opracowania ekofizjograficznego dla obszaru „Las Wolski”[3]]

### 2.1. Zasoby środowiska

#### 2.1.1. Szata roślinna

W obrębie granic planu przeważają zbiorowiska leśne. Las zajmuje ponad 400 ha, pozostałe ok. 70 ha stanowi jego przedpole. W przedpola lasu wskutek stopniowego odchodzenia od gospodarki rolnej rozwija się naturalna otulina w postaci mozaiki zakrzewień, zarastających łąk i muraw, młodych odłogów, gdzieśgdy pozostałości upraw rolniczych i ogrodniczych oraz zdziczałych sadów. Granice planu zasadniczo omijają tereny zainwestowane. Zabudowania wraz z terenami zieleni jej towarzyszącymi występują głównie na obrzeżach planu (wyjątki stanowią teren ZOO, klasztor, zamek i zabudowania UJ w Przegorzałach).

- Zbiorowiska leśne

Las Wolski – powierzchnia głównego kompleksu wynosi 437,95 ha, należy więc do kompleksów leśnych, w którym wewnątrz leśne dominuje. W granicach obszaru objętego projektem planu zawiera się przeważająca i zasadnicza część głównego kompleksu. Poza jego granicami pozostają fragmenty w rejonie Gumańczego Dołu oraz Panieńskich Skał. Skład gatunkowy lasu uzależniony jest od lokalnych warunków fizjograficznych – podłoża, wilgotności rodzaju gleb, nachylenia oraz ekspozycji zboczy. Występują tu drzewostany liściaste wielogatunkowe, przy czym przeważają lasy składające się dębu, buka i brzozy (brzozowo-dębowe, brzozowo - dębowo- bukowe, dębowe wielogatunkowe i lite).

Udział procentowy poszczególnych gatunków:

- Dąb, buk – łącznie 46 %
- Brzoza -17 %
- Gatunki drzew liściastych urodzajnych siedlisk: grab, lipa, jawor, jesion, olsza, klon, wiąz – łącznie 22%
- Gatunki iglaste rodzime: sosna, świerk, jodła – 9 %



- Krzewy o wyrośniętej formie drzewiastej - jarzębina, czeremcha, bez czarny i koralowy, głóg, dereń, czereśnia – 3 %
- Gatunki drzew liściastych obcego pochodzenia: robinia, dąb czerwony, kasztanowiec, i magnolia – ok. 1,5 %
- Gatunki iglaste obcego pochodzenia: sosna czarna, sosna wejmutka, daglezja 1,5%

W runie do najczęściej spotykanych roślin należą: kopytnik, bluszcz, śmiałek, miodunka, dąbrówka, malina, niecierpek, czernica, narecznica, orlica, zawilec, konwalia, pierwiosnek.

W obrębie granic Lasu Wolskiego w jego południowej części w 1957 roku utworzony został rezerwat ścisły Skałki Bielańskie. Głównym celem utworzenia rezerwatu była ochrona wartościowych zbiorowisk kserotermicznych bardzo bogatych zarówno florystycznie jak i pod względem różnorodności występującej fauny. W latach 50-tych drzewostan i grupowe zadrzewienia zajmowały poniżej połowę rezerwatu. Wskutek intensywnej sukcesji gatunków drzewiastych, która nastąpiła w latach 70-tych, zbiorowiska ciepłolubne stopniowo kurczyły się, sukcesywnie ze składu gatunkowego wypadały najcenniejsze, najwrażliwsze elementy. Obecnie mimo przeprowadzonych w 1991 r. zabiegów odkrzewiania, murawy zostały opanowane przez krzewy oraz drzewa i całkowicie zanikły, również kserotermiczne zarośla w ostatnich dziesięcioleciach zostały w większości opanowane przez las. W odnowieniach gatunkiem dominującym jak również najbardziej ekspansywnym jest jesion, w mniejszym stopniu lipa i jawor.

Poza granicami lasu określonymi w uproszczonym planie urządzenia lasu pozostaje kilka fragmentów zbiorowisk leśnych, które fizycznie, zarówno przyrodniczo jak i funkcjonalnie łączą się z głównym kompleksem. Granicę obszaru, na którym prowadzona jest gospodarka wg. planu urządzenia przedstawiono graficznie na rysunku prognozy

- Pozostałe zbiorowiska roślinne występujące na terenie opracowania

W otoczeniu lasu dominują spontaniczne zbiorowiska zarastających łąk, zarośla krzewów oraz różnorodne zbiorowiska ruderalne. Niewielki, marginalny udział, przypada na roślinność urządzoną towarzyszącą zabudowie, sady oraz drobne uprawy. W części południowej obszaru na nasłonecznionych stokach spotkać można zarastające stanowiska roślinności kserotermicznej. Wewnątrz lasu funkcjonuje kilka polan z dominacją roślin zielnych oraz kompleksy parkowo-ogrodowe wokół obiektów Fundacji MPiOZ, klasztoru oraz Zamku i zabudowań UJ w Przegorzalach.

- Waloryzacja przyrodnicza

Wg opracowania „Mapa Roślinności Rzeczywistej Miasta Krakowa...” [5] określono min walory przyrodnicze obszarów niezbędnych do zachowania równowagi ekosystemu Miasta. Praktycznie wszystkie zbiorowiska leśne oraz fragmenty z roślinnością kserotermiczną występujące w granicach projektu planu zakwalifikowane zostały do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych (kategoria 1). Do obszarów o wysokich walorach przyrodniczych (kategoria 2) zaliczono teren ZOO, polany leśne oraz niewielkie fragmenty w otoczeniu Zamku i zabudowań UJ. Poza terenami leśnymi wydzielono obszary cenne pod względem przyrodniczym (kategoria 3) występujące głównie na fragmentach przy południowej granicy obszaru.

### 2.1.2. Świat zwierząt

Las Wolski mimo dużej bliskości miasta oraz penetracji ludzkiej zamieszkuje sporo zwierzyny dzikiej. Są to: sarny, borsuki, zające, lisy, kuny, wiewiórki, płazy i gady oraz ptactwo.

Odnośnie terenów nieleśnych można określić, że pozostają w strefie przenikania się ekosystemów – tzw. strefie ekotonowej. Graniczne położenie wpływa na zwiększenie bioróżnorodności w obrębie świata zwierząt, przechodzą tu zarówno gatunki leśne jak i łąkowe a także pospolite, towarzyszące zabudowie. Wśród przedstawicieli świata fauny najliczniej reprezentowane są ptaki oraz owady. Tereny ogrodów przydomowych zasiedlają również gatunki pospolite, typowe dla półnaturalnych i sztucznych siedlisk synantropijnych. W miejscach gdzie nie ma barier w postaci ogrodzeń lub ogrodzenia są uszkodzone obserwuje przenikanie gatunków leśnych na tereny łąk i ogrodów.

W strukturze przyrodniczej Krakowa jego lewobrzeżna część stanowi wyraźnie ukształtowany element w postaci szerokiego pasma zieleni, sięgającego klinem do centrum miasta. Niski udział terenów zabudowy w stosunku do terenów otwartych, łączność z główną osią układu – doliną Wisły oraz podmiejskimi terenami otwartymi, klasyfikuje omawiany element struktury jako jeden z ważniejszych dla ciągłości powiązań ekologicznych o znaczeniu również ponadlokalnym.

W zakresie powiązań lokalnych duże znaczenie ma bezpośrednie powiązanie istniejących powierzchni zadrzewionych z główną formacją, zwartym kompleksem leśnym Lasu Wolskiego. Umożliwia to swobodną migrację zwierząt w obrębie terenów leśnych pasma Sowińca. Dla gatunków siedlisk łąkowych (poza ptakami), możliwości migracji są bardziej ograniczone. Znacznym ograniczeniem w tym przypadku są ogrodzenia posesji oraz pas zabudowań w ciągu ulic, a także same ulice.

Należy zaznaczyć, że liczne ślady bytności zwierząt kopytnych (sarna, dzik) poza terenami lasu obserwuje się również wzdłuż granicy obszaru opracowania. Ślady pojawiają się zarówno wzdłuż ogrodzeń prywatnych posesji jak i na działkach gdzie zostało ono przerwane. Ogrodzenia trwałe, choć nie stanowią nieprzekraczalnej bariery dla drobnej zwierzyny i ptactwa, to jednak ograniczają ich naturalną migrację. Przemieszczaniu zwierząt sprzyja duża ilość powierzchni biologicznie czynnej.

Przebiegające poza granicami planu ulice Jodłowa i Starowolska stanowią znaczną barierę w powiązaniach przyrodniczych Lasu Wolskiego z terenami sąsiedniego uroczyska Sikornik. Zwiększający się ruch wzmacnia tą barierę sprawiając, że staje się bardzo trudna do pokonania szczególnie przez płazy i gady. Połączenie Lasu Wolskiego i Sikornika możliwe jest poprzez ul. Staropolska przez wąski pas zieleni wysokiej i krzewiastej.

Łączność obszaru opracowania z Doliną Wisły, będącej ważnym elementem w strukturze przyrodniczej Krakowa, możliwa jest dzięki obecności w południowej części planu terenów leśnych dochodzących do granic opracowania. Szczególnie wartościowe jest tu dojście do Lasu Wolskiego od Wisły na odcinku ul. Jodłowej pomiędzy jej skrzyżowaniami z ul. Księcia Józefa i Żywiczną. Jest to jedno z ostatnich wolnych od zabudowy terenów stanowiących korytarz ekologiczny wiodący do i z Lasu Wolskiego. W południowo-zachodniej części obszaru opracowania powiązanie Lasu Wolskiego z Wisłą jest zakłócone przez zabudowę Zakładu Uzdatniania Wody. Jedyne niezabudowane odcinek stanowi tu przejście wzdłuż południowego ogrodzenia obiektów MPWiK następnie za zajazdem „Srebrna Góra” przez ul. Księcia Józefa.

Zachowanie połączeń kompleksu leśnego Lasu Wolskiego z otoczeniem jest koniecznością wobec szybkiego zabudowywania i szczelnego grodzenia nieruchomości wokół nich.

### 2.1.3. Wody

Na terenie opracowania nie występują stałe wody powierzchniowe, ani płynące, ani stojące. Cieki, które ewentualnie mogą się ujawnić w wyniku wystąpienia ulewnych deszczy czy roztopów mają charakter epizodyczny. Od północy do analizowanego terenu przylega dolina Rudawy, natomiast od południa dolina Wisły

Wody gruntowe na analizowanym obszarze występują na zróżnicowanych poziomach, warunkowanych budową geologiczną terenu oraz jego urozmaiceniem geomorfologicznym. Na terenie Lasu Wolskiego warstwą wodonośną są wapienie pokryte warstwą lessową w zasadzie bezwodną. Jak niski jest poziom wód gruntowych świadczy wydrążona w pobliżu ZOO studnia głębinowa, w której woda znajduje się dopiero na 98 m głębokości. Odpowiada to mniej więcej poziomowi lustra Wisły płynącej po stronie południowej Lasu Wolskiego. W małych dolinkach – przeważnie w mułach i deluwiach mało i średnioprzepuszczalnych wody występują na głębokości przeważnie płycej od 1,5 m. Na pozostałym obszarze wody utrzymują się w piaskach i żwirach rzecznych tworząc ciągły poziom wodonośny. Na niewielkim fragmencie w zachodniej części planu wody te występują na głębokości ok. 1,5 m, natomiast w części południowej na głębokości powyżej 5 m.

Na obszarze opracowania wody podziemne występują w obrębie dwóch pięter wodonośnych: czwartorzędowego oraz jurajskiego.

- Piętro jurajskie – poziom górnourajski

Wody piętra jurajskiego zalegają w spękanych, uszczelinowionych i skrasowiałych wapieniach górnej jury. Wodonośność poziomu górnourajskiego uzależniona jest od stopnia spękania, zeszczelinowania i skrasowienia skał. Kontakt zbiornika jurajskiego z powierzchnią stwarza dobre warunki dla infiltracji wód opadowych, zasilających poziom wodonośny.

- Piętro czwartorzędowe

Głównym poziomem wodonośnym piętra czwartorzędowego jest poziom plejstoceni, występujący w kompleksie żwirowo-piaszczystym pradoliny Wisły. Czwartorzędowe utwory wodonośne zasilane są bezpośrednio opadami, poprzez infiltrację wód powierzchniowych (Wisła wraz z dopływami), jak również wodami z utworów jurajskich na krawędziach ich zrębów tektonicznych.

Najbardziej zasobne obszary (fragmenty) wód podziemnych zwykłych, występujących w obrębie jednostek hydrostratygraficznych, zostały zaliczone do głównych zbiorników wód podziemnych – GZWP. Na analizowanym terenie można wyróżnić fragmenty dwóch głównych zbiorników wód podziemnych. Niemalże cały obszar opracowania znajduje się w orientacyjnych granicach GZWP 326 „Krzyszowice – Pilica”. Zasięg zbiornika „Dolina rzeki Wisły” (GZWP 450) obejmuje niewielki fragment obszaru w północnej jego części (okolica ul. Kasztanowej).

- Zbiornik jurajski (326) „Krzyszowice – Pilica”

Zbiornik szczelinowo – krasowy wydzielony w skałach Monokliny Śląsko-Krakowskiej, zbudowany ze skrasowiałych i spękanych wapieni skalistych, pyłowych, a miejscami marglistych górnej jury. Zbiornik charakteryzuje się dużą zmiennością wydajności. W rejonie Krakowa wydajność pojedynczych studni określa się średnio na ok. 10 m<sup>3</sup>/h przy depresji 15-20 m, przy czym w 60% studni zlokalizowanych na tym terenie ma wydajność poniżej

średniej. Zbiornik jurajski nie jest izolowany od powierzchni, przez co wody łatwo ulegają degradacji.

- Zbiornik czwartorzędowy Dolina rzeki Wisły (450)

Zbiornik o porowym typie ośrodka, zlokalizowany w plejstoceniowych utworach piaszczystych i piaszczysto - żwirowych, lokalnie zaglinionych, wykazujący zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenie. Związany jest z kopalnym systemem dolin rzecznych, tylko nieznacznie pokrywającym się ze współczesnym układem hydrograficznym. Zbiornik wąski o miąższości osadów wodonośnych 3-6 m sporadycznie 10-12 m. Ujęcia wody bazujące na tym zbiorniku, charakteryzują się większymi wydajnościami. Brak izolującej pokrywy w stropie warstw wodonośnych, ułatwia przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni do wód podziemnych.

W niewielkiej odległości od granic obszaru opracowania przepływa rzeka Sanka. Ujęcie wody z rzeki Sanki w km 0+375 stanowi jedno z ujęć zaopatrujących w wodę miasto Kraków. Decyzją Wojewody Krakowskiego z dnia 4.01.1994 ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej ujęcia. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Krakowie, odpowiadające za jakość wody podawanej do sieci i jej produkcję jest zainteresowane utrzymaniem odpowiedniej jakości wody w rzece Sance, jako surowca do produkcji wody pitnej, dlatego wystąpiło z wnioskiem o ustanowienie strefy ochrony pośredniej ujęcia. Wniosek oparty był o przedłożone „Studium koncepcyjne strefy”, dostosowane do wymagań określonych w rozporządzeniu z dnia 5 listopada 1991 w sprawie zasad ustanowienia stref ochronnych źródeł i ujęć wody. Granica terenu ochrony pośredniej zatwierdzona decyzją (znak: OS.III.6210-1-29/96 z dnia 20.12.1996) wyznaczona została zgodnie z przedstawionym projektem - pokrywa się z granicą zlewni Sanki.

W obrębie strefy znajduje się środkowo - zachodni fragment obszaru opracowania.

#### 2.1.4. Gleby

Gleby obszaru na ogół zalegające na podłożu wapieni jurajskich, wytworzone z lessów, należą do gleb w większości zasobnych. Zróżnicowanie w zasobności jest tu ściśle powiązane z warunkami fizjograficznymi, szczególnie rzeźbą terenu. Gleby na zboczach są z reguły płytsze niż na terenie równym, podczas gdy u stóp zbocza nagromadza się materiał zniesiony i namyty. Duże znaczenie ma również obecność roślinności wysokiej (teren opracowania w przeważającej części porośnięty jest lasem) – prędkość spływu na stoku o pokryciu leśnym jest 20-60 razy mniejsza niż na zboczu odlesionym. Próchnicze deluwia lessowe występujące u stóp zboczy tworzą gleby podobne do czarnoziemów, posiadają jednak większą niż zwykle zwięzłość.

Na obszarze opracowania przeważają gleby brunatne zasobne w składniki pokarmowe o poziomie próchnicznym od 25-35 cm, pozostałe to próchnicze deluwia o charakterze namytych czarnoziemów oraz mady rzeczne.

Na podstawie map glebowo – rolniczych można wyróżnić następujące jednostki genetyczne:

Dział	Rząd	Typ	Podtyp	Miejsce występowania
II.Gleby autogeniczne	IIA.Gleby czarnoziemne	Czarnoziemy	Czarnoziem zdegradowany	Północna część opracowania, pomiędzy Lasem Wolskim a zabudowaniami przy ulicy Kasztanowej

			Czarnoziem deluwialny	Północna część opracowania pomiędzy Lasem Wolskim, a zabudową przy ulicach: Kasztanowa i Junacka.
	IIB.Gleby brunatnoziemne	IIB2.Gleby brunatne wyługowane i kwaśne		Północno – zachodnia część opracowania pomiędzy Lasem Wolskim, a zabudową przy ulicach: Chelmska i Zakamycze oraz część południowa i południowo-wschodnia.
V.Gleby napływowe	VA.Gleby aluwialne	VA1.Mady rzeczne		Południowo-wschodnia część, związana z doliną Wisły.

Większość obszaru opracowania zajmują tereny leśne, na których klasa bonitacyjna gruntów nie została określona. W ujęciu bonitacyjnym gleby występujące na pozostałym obszarze zostały zaliczone do klas I, II, III, IV, V oraz VI. Przeważają gleby dobre i średnio dobre w ramach klasy III i IV. Znikomą część gleb stanowią gleby klasy I, II, V i VI.

Pod względem rolniczej przydatności, gleby obszaru należą do kompleksów:

- 1 – pszenno bardzo dobry
- 2 – pszenno dobry
- 3 – pszenno wadliwy
- 5 – żytni (żytnio - ziemniaczany) dobry

Gleby, szczególnie rozwinięte na lessach wymagają ochrony, zwłaszcza przed erozją wodną, w wyniku, której ulegają wypłukaniu części organiczne, zmniejszając znacznie ich urodzajność.

## 2.2.Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Odporność jest to trwałość systemu (np. fragmentu środowiska) w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych w odniesieniu do konkretnego rodzaju oddziaływania. Jedną z zasadniczych podstaw do oceny możliwości regeneracji środowiska stanowią informacje na temat przeszłych reakcji środowiska na antropopresję oraz przebiegu i stopnia regeneracji po wystąpieniu zaburzeń jego struktury bądź funkcjonowania.

W obrębie obszaru opracowania można wyróżnić tereny, gdzie poziom penetracji oraz oddziaływań antropogenicznych jest stosunkowo niski, jak również obszary, gdzie oddziaływania te są szczególnie nasilone.

Do obszarów odpornych, jak również o dużej zdolności do regeneracji (biorąc pod uwagę aktualny stopień natężenia oddziaływań antropogenicznych) należą tereny leśne, z uwagi na odpowiedni do warunków siedliskowych dobór nasadzonych drzewostanów, gwarantujący względną stabilność ekosystemów.

Niską odporność na czynniki antropogeniczne wykazują obszary łąk w otoczeniu Lasu Wolskiego. Ich stopień odporności sukcesywnie obniża się równocześnie z rozprzestrzenianiem się i rozwojem gatunków ekspansywnych. W tym aspekcie spadek odporności środowiska, również wizualnego może być spowodowany brakiem oddziaływań antropogenicznych. Izolacja od terenów o podobnym potencjale przyrodniczym klasyfikuje najcenniejsze zbiorowiska roślinne do elementów o niskim stopniu zdolności do regeneracji.

Do elementów mało odpornych na degradację zalicza się:

- Wody podziemne – mało odporne ze względu na słabą izolację od powierzchni terenu, narażone na przenikanie zanieczyszczeń;
- Podłoże gruntowe – mało odporne, szczególnie na terenach o spadkach powyżej 12 %. Obecność pokrywy lessowej predestynuje teren do nasilenia procesów geodynamicznych oraz występowania ruchów masowych;
- Środowisko glebowe – mało odporne zwłaszcza w części terenu o trudniejszych warunkach fizjograficznych. Szczególnie na stokach o nachyleniu >12% pozbawienie pokrywy roślinnej może wywołać wzmożony proces erozji gleb;
- Powietrze atmosferyczne w obrębie zagłębień terenowych, w najniższej położonych partiach obszaru, w najbliższym sąsiedztwie zabudowy i ulic;
- Klimat akustyczny – w obrębie terenów pozbawionych roślinności wysokiej, eksponowanych w stronę portu lotniczego w Balicach;
- Zbiorowiska roślinne:
  - dolne piętra zbiorowisk leśnych, zwłaszcza w obrębie poszytu, na stokach spadzistych powyżej 12 % - mało odporne ze względu na warunki fizjograficzne sprzyjające wzmożonej erozji powierzchniowej, przy równocześnie zwiększającej się presji antropogenicznej.
  - zbiorowiska z rzędu Arrhenatheretalia (zbiorowiska łąkowe) postacie zniekształcone – mało odporne ze względu na możliwość uruchomienia w krótkim czasie procesu sukcesji, a zatem całkowitego przekształcenia zbiorowisk.

Do elementów odpornych zalicza się:

- Powietrze atmosferyczne – w wyższych partiach terenu odporne ze względu na usytuowanie, duży udział powierzchni biologicznie czynnych, obecność dużego kompleksu leśnego, zadrzewień śródpolnych.

### **2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP**

Sukcesywna zabudowa terenów otwartych o wysokich wartościach, jakimi niewątpliwie są tereny wokół Lasu Wolskiego wynika z możliwości, jakie dają obecne regulacje prawne. Brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oznacza, że budowa nowych obiektów może być realizowana w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy.

Najistotniejsze oraz najbardziej widoczne zmiany dotyczą terenów nieleśnych stanowiących w całości przedpole Lasu Wolskiego. Zabudowa, dotychczas rozlokowywana się wzdłuż ulic, stopniowo wkracza w wyższe partie terenu, bliżej lasu, w niektórych przypadkach ogrodzenia niektórych posesji przebiegają w bezpośrednim sąsiedztwie jego granic. Zagęszczanie zabudowy, rozwój kosztem terenów otwartych, powoduje zakłócenia funkcjonalno – przyrodnicze, eliminuje możliwość kształtowania się naturalnej strefy ekotonowej. Niekorzystnym następstwem może być również wzrost oddziaływań antropogenicznych takich jak: wzmożona penetracja terenu przez psy i koty, niekontrolowane zaśmiecanie, zmiany warunków siedliskowych. Równocześnie z rozwojem funkcji mieszkaniowych może ulec podwyższenie natężenia ruchu samochodowego, powodując tym samym wzrost zanieczyszczenia powietrza i pogorszenie klimatu akustycznego. Intensywność tych przekształceń może okazać się znacząca zwłaszcza dla bardziej wrażliwych komponentów środowiska. Negatywne skutki, szczególnie w zakresie „zamykania” terenów otwartych, może przynieść wznoszenie ogrodzeń nieruchomości niezabudowanych.

### **2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne**

Teren opracowania wraz z obszarem Wzgórza Św. Bronisławy oraz rejonem Fortu Skała stanowi kompleks będący bardzo charakterystycznym elementem krakowskiego systemu terenów zieleni miejskiej. Całość, jako swoisty zielony klin terenów otwartych, eksponowany i utrzymywany był w kolejnych sporządzanych opracowaniach planistycznych. Walory środowiska pozwoliły również zakwalifikować teren ten do obszarów cennych, zasługujących na objęcie ochroną w ramach Bielańsko – Tynieckiego Parku Krajobrazowego. Ze względu na istniejącą strukturę przestrzenną opartą głównie o różnego typu tereny zieleni otwartej, lasu z nieznacznym udziałem terenów zainwestowanych, cały element „zachodniego klina zieleni” pełni bardzo istotną rolę w systemie przyrodniczym miasta, umożliwiając połączenie ekologiczne terenów podmiejskich z centrum aglomeracji. Rola tę podtrzymuje się również i wskazuje w kierunkach zawartych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Krakowa” poprzez umieszczenie obszaru pasma Sowińca w „strefie kształtowania systemu przyrodniczego miasta”.

Obok walorów krajobrazowych i przyrodniczych należy podkreślić wartość obszaru wynikającą z wieloletniej tradycji i przywiązania mieszkańców Krakowa i nie tylko, do terenu jako miejsca wykorzystywanego przede wszystkim rekreacyjnie.

Obecny stan środowiska obszaru objętego niniejszym opracowaniem, w kontekście przewidywanego zagospodarowania oraz kierunków rozwoju przestrzennego miasta pozwala na określenie poniższych ogólnych wniosków:

1. Obserwowana silna presja inwestycyjna szczególnie w sąsiedztwie obszaru opracowania stanowi obecnie największe zagrożenie dla zachowania walorów środowiska przyrodniczego, wizualnego, a także dla możliwości wykorzystania rekreacyjnego.

2. Do najcenniejszych elementów przyrodniczych należy zaliczyć zbiorowiska lasów liściastych. Cenne są ponadto zachowane zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Inne zbiorowiska roślinne nie przedstawiają same w sobie większej wartości, jednakże ze względu na zróżnicowany, mozaikowy układ mogą stanowić siedliska cennych gatunków zwierząt, wpływając również na wysoką bioróżnorodność.
3. Istotnym elementem środowiska przemawiającym za wykluczeniem możliwości zabudowy są warunki geologiczne, powiązane z ukształtowaniem powierzchni terenu.
4. Większość terenu pozostaje nie zainwestowana. Zabudowa, jak również najbardziej uciążliwe trasy komunikacyjne zlokalizowane są peryferyjnie w stosunku do całej powierzchni planu oraz poza jego granicami. Taki kształt struktury przestrzennej sprzyja istnieniu i rozwojowi wrażliwych na presję antropogeniczną gatunków zwierząt.
5. Obszar opracowania cechuje się wysokimi walorami środowiska przyrodniczego, wizualnego i kulturowego. Położenie w obrębie większego obszaru terenów rekreacji powiązanych z sobą wzajemnie siecią dróg i szlaków turystycznych, niewielka odległość od centrum miasta, korzystne warunki mikroklimatu wskazują na możliwość, a także potrzebę rozwoju funkcji rekreacyjnych terenu.

W ujęciu syntetycznym w ramach opracowania ekofizjograficznego wskazano cztery kategorie obszarów, dla których kryteria wyboru oparto przede wszystkim na analizie obecnej wartości środowiska i jego zasobów oraz dostępności.

#### **TERENY REZERWATÓW PREDYSPONOWANE DO PEŁNIENIA FUNKCJI PRZYRODNICZYCH I DYDAKTYCZNYCH**

Obejmują obszary istniejących rezerwatów przyrody. Zgodnie z przyjętymi celami ochrony tereny te winny pełnić poza podstawową funkcją – przyrodniczą, funkcje dydaktyczne i naukowe. Najistotniejszym dla zagospodarowania przestrzennego wskazaniem jest całkowity zakaz zainwestowania.

#### **TERENY OGÓLNODOSTĘPNE PREDYSPONOWANE DO PEŁNIENIA FUNKCJI PRZYRODNICZYCH DYDAKTYCZNYCH ORAZ REKREACYJNYCH**

Obejmują tereny leśne w granicach gdzie prowadzona jest gospodarka zgodnie z uproszczonym planem urządzenia lasu (za wyjątkiem fragmentów terenu ogólnie niedostępnych). Bogata struktura przyrodnicza, wysokie walory krajobrazowe oraz tradycja miejsca predysponują obszar do pełnienia równoległe: funkcji – przyrodniczej, rekreacyjnej i dydaktycznej. Możliwe zainwestowanie powinno być całkowicie podporządkowane wymienionym funkcjom, w ścisłym nawiązaniu do obecnego zagospodarowania.

#### **TERENY OGÓLNODOSTĘPNE PREDYSPONOWANE DO PEŁNIENIA FUNKCJI PRZYRODNICZYCH I REKREACYJNYCH Z MOŻLIWOŚCIĄ PROWADZENIA EKSTENSYWNEJ GOSPODARKI ROLNICZEJ I OGRODNICZEJ**

Obejmują tereny otwarte w strefie pomiędzy zabudowaniami (w tym terenami ogrodzonymi i zagospodarowanymi) a granicą określoną w uproszczonym planie urządzenia lasu. Obecnie tereny te porośnięte są różnorodną roślinnością począwszy od wykształconych drzewostanów leśnych poprzez zarośla krzewiaste, łąki, użytki zielone. W całości pełnią ważną rolę jako



strefa buforowa i ekotonowa lasu. Tereny te w szczególności predysponowane są do pełnienia funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych, aczkolwiek możliwe jest prowadzenie ekstensywnej gospodarki rolniczej. Zainwestowanie niezwiązane z podstawowymi funkcjami obszaru jest możliwe jedynie w ścisłym nawiązaniu do istniejącej zabudowy na terenach nieprzedstawiających istotnych wartości przyrodniczych.

#### TERENY O OGRANICZONEJ DOSTĘPNOŚCI TOWARZYSZĄCE ZABUDOWIE WSKAZANE DO ZACHOWANIA ISTNIEJĄCYCH FUNKCJI ORAZ SPOSOBU UŻYTKOWANIA

Obejmują tereny obecnie w różnym stopniu zainwestowane, w większości ogrodzone. Fragmenty działek niezabudowane, użytkowane są gospodarczo lub urządzone jako ogrody przy istniejących zabudowaniach. Do działań wskazanych należy porządkowanie struktury przestrzennej, przy możliwości kontynuacji obecnych funkcji mieszkaniowych i usługowych.

### 2.5. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

#### 2.5.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa

*W celu ochrony komfortu życia mieszkańców a także tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju funkcjonalnego oraz wzmocnienia krystalizacji struktury przestrzennej i funkcjonalnej miasta na poziomie lokalnym i metropolitalnym, w Studium wyznaczone zostało 12 kategorii terenu. Dla wskazanych kategorii określono zakres przeznaczenia terenu, główne kierunki zagospodarowania oraz warunki i standardy wykorzystania terenów.*

W granicach obszaru „Las Wolski” w Studium wyznaczono poniższe kategorie:

**ZL – TERENY ZIELENI LEŚNEJ** - występują na przeważającej części obszaru

Główne funkcje:

- lasy wraz z niezbędnymi obiektami obsługi gospodarki leśnej oraz urządzeniami udostępniania rekreacyjnego lasów.

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- zagospodarowanie lasów zgodne z ich ochronnymi funkcjami na podstawie planów urządzenia lasów,
- urządzenie lasów jako terenów rekreacyjnych (parków leśnych) w zakresie nie kolidującym z zadaniami gospodarki leśnej i nie zagrażającym walorom przyrodniczym,
- obejmowanie ochroną prawną lasów o najwyższych walorach

**ZP – TERENY ZIELENI PUBLICZNEJ** – występują w części środkowej terenu opracowania w otoczeniu ogrodu zoologicznego, oraz w otoczeniu Zamku w Przegorzałach

Główne funkcje:

- ogólnodostępne tereny otwarte w formie ogrodów i parków miejskich (w tym parki rzeczne, ogród botaniczny, park ekologiczny), ogrodów działkowych wyposażone w: ciągi spacerowe, place, aleje, bulwary, promenady, ścieżki rowerowe, terenowe urządzenia sportu i rekreacji (place zabaw, boiska itp.), ciek i zbiorniki wodne,
- cmentarze.

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego (min.):

- ukształtowanie miejskiego systemu zieleni publicznej (w przeważającej części ogólnodostępnej) w oparciu o istniejące zasoby przyrodnicze,
- urządzenie terenów zieleni jako przestrzeni publicznych o wysokich walorach estetycznych, przyrodniczych, funkcjonalnych i krajobrazowych,
- zagospodarowanie terenów objętych ochroną prawną zgodnie z ustalonymi dla nich przepisami oraz planami ochrony,
- obejmowanie ochroną prawną terenów o najwyższych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- kształtowanie łączności przestrzennej ciągów pieszych i rowerowych terenów ZP i ZO, ze szczególnym uwzględnieniem zieleni nadrzecznej w obrębie parków rzecznych (Park Wisły),
- zróżnicowanie wyposażenia terenu w urządzenia parkowe (ścieżki, place, obiekty rekreacyjne) w zależności od położenia w strefie wielkomiejskiej, miejskiej i przedmieść, odległości od zespołów zabudowy mieszkaniowej, ogólnomiejskiej, bądź lokalnej rangi parku a także walorów przyrodniczych danego terenu.

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- wykluczenie wszystkich form użytkowania obniżających wartość i wielkość zasobów przyrodniczych,
- kształtowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych jako skwerów, szpalerów drzew oraz ekranów obniżających uciążliwość dróg,
- kształtowanie zieleni z uwzględnieniem warunków ustalonych dla wyodrębnionych kanałów przewietrzania miasta,
- budowa niezbędnych ciągów infrastruktury technicznej z zachowaniem zasad ochrony terenów zielonych.

**ZO – TERENY OTWARTE (W TYM ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA)** - na obszarze planu występują wzdłuż części południowej i północno-zachodniej granicy obszaru, na przedpołu lasu.

Główne funkcje:

- łąki, pola uprawne, sady, ogrody, zadrzewienia, zarośla nadrzeczne, bulwary, cieki i zbiorniki wodne.

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- utrzymanie i ochrona przed zainwestowaniem niezabudowanych terenów stanowiących elementy systemu przyrodniczego miasta oraz płaszczyzny ekspozycji widokowej,
- zagospodarowanie terenów objętych ochroną prawną zgodnie z przepisami ustalonymi dla tych terenów oraz planami ochrony,
- obejmowanie ochroną prawną obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- wprowadzanie zalesień ze szczególnym uwzględnieniem strefy zwiększenia lesistości,
- udostępnienie terenów jako ciągów spacerowych i rowerowych ze szczególnym uwzględnieniem połączeń z terenami ZP.

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- całkowite wykluczenie prawa zabudowy,
- budowa ciągów infrastruktury technicznej z zachowaniem ochrony walorów krajobrazowych terenów (kablowanie linii)

**UP – TERENY O PRZEWAŻAJĄCEJ FUNKCJI USŁUG PUBLICZNYCH** – wyznaczone zostały wokół zabudowań klasztornych na Srebrnej Górze, zabudowań UJ i Zamku w Przegorzałach,

Główne funkcje:

- zabudowa usługowa – obiekty i urządzenia służące realizacji celów publicznych, w szczególności w dziedzinie administracji, oświaty, zdrowia, opieki społecznej, kultury, sportu i rekreacji, a także zieleni publicznej.

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- kształtowanie zabudowy związanej z realizacją programu infrastruktury społecznej na poziomie przyjętych standardów.
- powiązanie układu przestrzennego i zabudowy z systemem elementów krystalizujących strukturę przestrzenną na poziomie lokalnym i miejskim: ulic śródmiejskich, głównych ciągów miejskich, osi kompozycyjnych, punktów i ciągów widokowych oraz istniejących i projektowanych przestrzeni publicznych,
- wykorzystanie terenów otwartych do kształtowania zieleni publicznej powiązanej z usługami oraz włączonych w system przyrodniczy miasta.

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- intensyfikacja istniejącej zabudowy usługowej (rozbudowa i uzupełnianie zabudowy) możliwa pod warunkiem zachowania przyjętych standardów dotyczących dostępności terenów otwartych i terenów zieleni
- zapewnienia prawidłowej obsługi komunikacyjnej i powiązań z układem komunikacyjnym miasta.

**MN – TERENY O PRZEWAŻAJĄCEJ FUNKCJI MIESZKANIOWEJ NISKIEJ INTENSYWNOŚCI** - zajmują marginalną (w sumie ok. 1 ha) część całego obszaru na kilku fragmentach działek przylegających bezpośrednio do granic opracowania.

Granice ww. kategorii zagospodarowania terenów, przedstawione zostały na rysunku nr K1 Studium. Uzupełnieniem dla ustaleń dotyczących kategorii są treści ustaleń dla wyznaczonych stref związanych z ochroną kulturową, ochroną krajobrazu, ochroną przyrodniczą. Na obszarze opracowania określono następujące strefy:

### **STREFA KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU PRZYRODNICZEGO**

- strefą objęta całość obszaru

W obrębie strefy kształtowania systemu przyrodniczego w Studium wyznaczone zostały tereny chronione przed zabudową obejmujące:

- lasy,
- tereny zieleni urządzonej (parki miejskie, zieleńce),
- tereny otwarte (rolne, zieleń nieurządzona), których fragmenty będą obejmowane ochroną prawną,
- tereny zieleni fortecznej,
- (z dopuszczeniem zabudowy służącej obsłudze tego obszaru);

również tereny przeznaczone do zabudowy, w których standardy zabudowy muszą zapewniać wysoki (min. 70%) udział powierzchni biologicznie czynnej oraz wysoką jakość rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, a także niedopuszczenie do powstawania obiektów uciążliwych (nie dotyczy obszaru) oraz tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej;

### **STREFA OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA KRAJOBRAZU**

– strefą objęta całość obszaru

Strefę wyznaczono w celu ochrony obszarów, które ze względu na konieczność zachowania najcenniejszych widoków i panoram na sylwetę Miasta, wymagają szczególnie starannego kształtowania przestrzeni. W wyodrębnionej strefie wprowadza się zakaz zainwestowania w terenach otwartych oraz komponowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem powiązań widokowych w skali lokalnej i miejskiej.

Ochrona i kształtowanie krajobrazu w sposób umożliwiający zachowanie atrakcyjnych widoków i panoram Miasta wymaga działań ukierunkowanych na:

- kształtowanie nowej zabudowy harmonijnie powiązanej z otaczającym krajobrazem, dostosowanej i podporządkowanej specyfice miejsca; w przypadku kreowania nowych dominant należy uwzględnić wpływ ich realizacji na odbiór sylwety Miasta (oceniony w oparciu o przeprowadzone ekspertyzy widokowe z określonych punktów widokowych w odniesieniu do skali lokalnej i ogólnomiejskiej),
- ochronę przed zainwestowaniem terenów stanowiących wartościowe elementy krajobrazu otwartego,
- zachowanie i rekultywację wszystkich istniejących zespołów przyrodniczych,
- utrzymanie i podkreślenie w kompozycjach urbanistycznych, indywidualnych cech ukształtowania i zagospodarowania terenów otwartych.

### **STREFA OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH INTEGRACJI**

– strefą objęty rejon osiedla Przegorzał, Zamku oraz zabudowań UJ w Przegorzałach

Strefa obejmuje wartościowe zespoły i obiekty kulturowe o znacznym stopniu degradacji technicznej znajdujące się w zdeintegrowanej przestrzeni, gdzie głównymi działaniami jest ochrona zachowanych elementów, restrukturyzacja funkcjonalna i formalna oraz rekonstrukcja przestrzenna. Wśród kierunków działań wymienić należy konserwację, remonty i adaptacje istniejącej substancji oraz kształtowanie zespołów i układów z wprowadzeniem nowych elementów, respektujących i asymilujących istniejące wartości urbanistyczne i architektoniczne.

**STREFA OCHRONY SYLWETY MIASTA.**

- Strefą objęta całość obszaru

Strefę wyznacza się w celu ochrony obszarów, które tworzą unikalną sylwetę Krakowa i wymagają wprowadzenia całkowitego zakazu zainwestowania (w terenach otwartych) lub ograniczeń gabarytowych - pozwalających na właściwą ochronę sylwety - w terenach przewidzianych do zainwestowania.

Strefa obejmuje swym zasięgiem elementy struktury przestrzennej, które tworzą unikalną sylwetę Miasta: min. charakterystyczne wzniesienia Krakowa w tym Fortu Olszanica oraz bezpośrednie przedpole tych wzniesień zachodnią część doliny Wisły

Ochrona sylwety Miasta wymaga działań ukierunkowanych na:

- zintegrowanie ochrony i kształtowania środowiska kulturowego i przyrodniczego w kontekście ochrony sylwety,
- ochronę oraz utrzymanie i podkreślenie w kompozycjach urbanistycznych swoistych cech budowy formy architektonicznej układów i zespołów zabudowy, w tym zachowanie lokalnych gabarytów i charakteru architektury istniejącej i projektowanej,
- kształtowanie systemu terenów otwartych i rekreacyjnych (z bezwzględną ochroną przed zainwestowaniem terenów stanowiących wartościowe elementy krajobrazu otwartego),
- zachowanie oraz rekultywację istniejących zespołów przyrodniczych - zieleni urządzonej i naturalnej, a szczególnie unikalnych wapiennych pagórów zrębowych (w tym Kostrza i Pychowic).

Działania inwestorskie w strefie wymagają uzgodnień z odpowiednimi służbami konserwatorskimi.

Jako istotne z punktu widzenia kształtowania struktury przestrzennej miasta jest zaliczenie „zachodniego klina zielonego” do terenów otwartych o charakterze publicznym, gdzie *Tereny otwarte, pełniące rolę organicznego tworzywa spajającego elementy struktury przestrzennej miasta, to przede wszystkim te obszary, które pełnią lub pełnić będą rolę nie tylko przyrodniczą, ale przede wszystkim publiczną.*

Główne kierunki zagospodarowania obszarów to:

- *ochrona przed uszczuplaniem zachowanych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, stanowiących o ich wartości i atrakcyjności*
- *odtworzenie zdegradowanych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych*
- *kształtowanie niezbędnej infrastruktury służącej publicznemu wykorzystaniu obszarów dla celów rekreacji i wypoczynku mieszkańców*

Pod względem zróżnicowania intensywności zagospodarowania terenów miasta obszar zawiera się w strefie przedmieść określonej jako Zielony pierścień Krakowa :

Kierunki zagospodarowania przestrzennego strefy to przede wszystkim:

- *zachowanie otwartych przestrzeni o wysokich wartościach krajobrazowych, w tym szczególnie płaszczyzn widokowych i panoram oglądanych z punktów i ciągów widokowych*
- *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.*

### **2.5.2. Uwarunkowania wynikające z obowiązujących planów oraz planów, które utraciły ważność**

Północny fragment obszaru objętego przedmiotowym projektem planu znajduje się w granicach obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwalonego uchwałą Nr CVIII/1090/06 z dnia 26 kwietnia 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Otoczenie Lasu Wolskiego". Tereny objęte tym planem znajdują się w następujących przeznaczeniach terenów:

**TERENY OTWARTE (ZO)** - podstawowym przeznaczeniem terenów są różnorodne formy zieleni naturalnej i urządzonej w tym grunty użytkowane rolniczo oraz istniejące

zadrzewienia  
i zakrzewienia śródpolne.

**TERENY LEŚNE (ZL)** - podstawowym przeznaczeniem terenów jest naturalna zieleń leśna.  
**TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ (MN)** - podstawowym przeznaczeniem terenów jest lokalizacja budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie wolnostojącym.

Do dnia 1 stycznia 2003 r. obszar objęty projektem planu podlegał ustaleniom Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa, zatwierdzonego uchwałą Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r. Ustalenia planu ogólnego dotyczące przeznaczenia terenów i ich powierzchni na obszarze „Las Wolski” były następujące:

SYMBOL TERENU WYZNACZONEGO W PLANIE OGÓLNYM	POWIERZCHNIA CAŁKOWITA W OBRĘBIE GRANIC PLANU / UDZIAŁ PROCENTOWY W CAŁOŚCI	PRZEZNACZENIE PODSTAWOWE
RL - Obszar Leśny	348,5ha/73%	– Lasy ochronne (w rozumieniu ustawy o lasach).
RP – Obszar rolny	22,7ha/4,7%	– Uprawy polowe, łąki i pastwiska bez prawa zabudowy.
ZP – Obszar Miejskiej Zieleni Publicznej	77,8ha/16,3%	– Zieleń parkowa; – Zieleń izolacyjna; – Skwery i zieleńce; – Ogrody botaniczne i zoologiczne; – Zieleń nieurządzona i zieleń towarzysząca ciekom wodnym (łącznie z zagospodarowaniem cieku) oraz tereny upraw polowych bez prawa jakiegokolwiek zabudowy; – Cmentarze.
UP - Obszar Usług Publicznych	20,6ha/4,3%	– Usługi nauki, oświaty, kultury, a także usługi zdrowia i opieki społecznej; – Obiekty administracji publicznej; – Obiekty sakralne; – Urządzenia specjalne (w tym zakłady karne); – Inne usługi publiczne.
M4 – Obszar Mieszkaniowy	1,8ha/0,4%	– Zabudowa mieszkaniowa wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi o wysokości maksymalnej do 8 m do najwyższego gzymsu i 13 m do kalenicy, o intensywności zabudowy do 0.4 liczonej w granicach planu zagospodarowania działki.
IT – Obszar Urządzeń Infrastruktury Technicznej	0,8ha	– Urządzenia zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz utylizacji odpadów;
KT – Obszar Tras Komunikacyjnych (KT,KT/L,KT/Z)	0,1ha(KT) 2,4ha(KT/L) 0,5ha(KT/Z)	– Tereny kolejowe; – Tereny wydzielonej komunikacji szynowej; – Autostrady, ulice ekspresowe, ulice główne ruchu przyspieszonego, ulice główne, ulice zbiorcze oraz lokalne; – Ulice pieszo – jezdne; – Ciągi dla komunikacji pieszej i rowerowej.

### 2.5.3. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych

#### BIELAŃSKO-TYNiecki PARK KRAJOBRAZOWY

W całości obszar projektu planu pozostaje w zasięgu Bielańsko - Tynieckiego Parku Krajobrazowego. **W chwili obecnej** park krajobrazowy nie posiada obowiązującego planu ochrony, szczególne cele oraz zasady zagospodarowania normuje *Rozporządzenie Nr 81/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Bielańsko - Tynieckiego Parku Krajobrazowego*( Dz.Urz. Woj. Mał. Nr. 654,poz. 3997), określające:

*Szczególne cele ochrony Parku:*

- 1) *ochrona wartości przyrodniczych:*
  - a) *zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej;*
  - b) *ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej;*
  - c) *zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk;*
  - d) *zachowanie korytarzy ekologicznych;*
  - e) *ochrona wartości historycznych i kulturowych;*
  - f) *ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich, podmiejskich i miejskich;*
  - g) *współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia;*
- 2) *ochrona walorów krajobrazowych:*
  - a) *zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich;*
  - b) *ochrona przed przekształceniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi;*
  - c) *społeczne cele ochrony;*
  - d) *racjonalna gospodarka przestrzenną, hamowanie presji urbanizacyjnej;*
  - e) *promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji.*

*W Parku zakazuje się:*

- 1) *realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902);*
- 2) *umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;*
- 3) *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;*
- 4) *pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt a także minerałów;*

- 5) *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;*

*Zakaz nie dotyczy wykonywania koniecznych prac ziemnych bezpośrednio związanych z realizacją dopuszczalnych w Parku robót budowlanych.*

- 6) *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;*
- 7) *budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek Wisły i Sanki oraz zbiorników wodnych – starorzecza Wisły i starego wyrobiska w rejonie Jeziorzan, starorzeczy Wisły w pobliżu Tyńca (Kąty Tynieckie i Koło Tynieckie), stawu przy ul. Janasówka w Krakowie i zbiornika w starym kamieniołomie na Zakrzówku, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;*

*Zakaz nie dotyczy:*

*budowania nowych obiektów budowlanych na obszarach, co do których:*

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych w takim zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;*
- uzgodnione z Wojewodą Małopolskim w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880, z późn. zm w związku z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717, z późn. zm.) projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych w takim zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;*

*oraz obszarów, co do których w dniu 10 lutego 2006 r. istniały decyzje o warunkach zabudowy, do czasu wykonania na ich podstawie przedsięwzięć inwestycyjnych lub utraty mocy obowiązującej takich decyzji.*

- 8) *likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;*
- 9) *wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;*
- 10) *prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;*
- 11) *organizowania rajdów motorowych i samochodowych. (Zakaz nie dotyczy dróg publicznych)*

### **Rezerваты przyrody**

W granicach obszaru opracowania zlokalizowane są następujące rezerваты, utworzone niżej wymienionymi aktami prawnymi:

- **Rezerwat Bielańskie Skałki**

*Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 28 grudnia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 9 poz. 54).*

Rezerwat utworzony został w celu zachowania ze względów naukowych pierwotnego zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Powierzchnia rezerwatu wynosi 1,73 ha.

Na terenie rezerwatu zabronione są:

- a) niszczenie lub uszkodzanie drzew i innych roślin lub ich części;
- b) zbiór ziół leczniczych oraz innych roślin lub ich części;
- c) zbiór owoców i nasion z drzew i krzewów;
- d) pasanie zwierząt gospodarskich;
- e) niszczenie gleby, łamanie i wydobywanie kamienia oraz innych kopalin;
- f) polowanie, chwytanie, płoszenie i zabijanie dziko żyjących zwierząt;
- g) zanieczyszczenie terenu i wzniesienie ognia;
- h) umieszczanie tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną terenu;
- i) wznoszenie jakichkolwiek budowli i urządzeń;
- j) przebywanie na terenie rezerwatu poza miejscami wyznaczonymi przez konserwatora przyrody.

• **Rezerwat Skalki Przegorzalskie**

Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 82 poz. 435).

Rezerwat został utworzony w celu zachowania względów naukowych i dydaktycznych ściany skalnej z pierwotną roślinnością kserotermiczną. Powierzchnia rezerwatu wynosi 1,38 ha.

Na obszarze rezerwatu zabronione są:

- a) niszczenie lub uszkodzanie drzew i innych roślin lub ich części z wyjątkiem usuwania drzew martwych, złomów i wywrotów z pozostawieniem w ziemi karpin;
- b) zbiór ziół leczniczych oraz innych roślin i ich części;
- c) zbiór owoców i nasion z drzew i krzewów;
- d) pasanie zwierząt gospodarskich;
- e) niszczenie gleby, łamanie lub uszkodzanie skał i pozyskiwanie wszelkich kopalin;
- f) polowanie, chwytanie, płoszenie i zabijanie dziko żyjących zwierząt;
- g) zanieczyszczenie terenu i wzniesienie ognia;
- h) umieszczanie tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną terenu;
- i) wznoszenie budowli oraz zakładanie lub budowa urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych;
- j) przebywanie na terenie rezerwatu poza miejscami wyznaczonymi przez konserwatora przyrody.

**Pomniki przyrody**

Na terenie opracowania znajdują się aktualnie 2 drzewa uznane za pomniki przyrody mocą Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Krakowskiego z dnia 30 stycznia 1997 r. w sprawie pomników przyrody na terenie województwa krakowskiego:

- Ostrokrzew kolczasty, Klasztor OO. Kamedułów Bielany
- Buk pospolity, Klasztor OO. Kamedułów Bielany

W odniesieniu do powyższych pomników przyrody wprowadza się zakaz prowadzenia jakichkolwiek czynności mogących spowodować uszkodzenie lub zniszczenie obiektu, a w szczególności:

1) zasypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości na chronione obiekty oraz w ich bezpośrednim otoczeniu;



- 2) palenia ognisk w ich otoczeniu, a w odniesieniu do jaskiń i grot, także w ich wnętrzu;
- 3) budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, linii komunikacyjnych, urządzeń lub instalacji mogących spowodować zmianę charakteru pomnika;
- 4) niszczenia, uszkodzania ostańców skalnych i głazów, a ponadto przemieszczania głazów z ich naturalnych stanowisk na inne;
- 5) niszczenia i uszkodzania szaty roślinnej występującej na obiektach chronionych i w ich bezpośrednim otoczeniu;
- 6) wycinania, niszczenia i uszkodzania drzew;
- 7) niszczenia gleby i zmiany sposobu jej użytkowania wokół drzew w promieniu 15 m od pnia, na składowiska, budowle i ciągi technologiczne;

### **Strefa ochrony pośredniej ujęcia wody z rzeki Sanki**

W zakresie ochrony środowiska na fragmencie terenu, w środkowo-zachodniej części obszaru, ważniejsze ograniczenia w zagospodarowaniu wynikają z potrzeby ochrony wód podziemnych zasilających ciek wodny - Sankę. W celu ochrony ujęcia wód pitnych na Sance, zgodnie z decyzją o ustanowieniu strefy (decyzja znak: OS.III.6210-1-29/96 z dnia 20.12.1996) w jej obrębie obowiązują następujące zakazy i nakazy:

#### *Zakazy:*

- *przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych,*
- *lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych i innych substancji chemicznych oraz rurociągów do ich transportu,*
- *lokalizowania stacji paliw bez zainstalowania urządzeń zabezpieczających wody powierzchniowe i podziemne przed zanieczyszczeniem w trakcie prowadzonej działalności i ewentualnych awarii,*
- *lokalizowania wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych,*
- *lokalizowania wysypisk odpadów komunalnych i przemysłowych bez uszczelnienia dna i prawidłowego zagospodarowania odcieku,*
- *mycia pojazdów mechanicznych w ciekach wodnych i w pasie o szerokości 30m od ich brzegów,*
- *gromadzenia odpadów na brzegach i w korytach cieków,*
- *wprowadzania do wód powierzchniowych lub do gruntu ścieków opadowych z nowych i modernizowanych ciągów komunikacyjnych, bez ich wcześniejszego podczyszczenia,*
- *lokalizowania zakładów przemysłowych i usługowych, opartych na chemicznej obróbce metali i innych materiałów,*
- *lokalizowania zakładów produkujących chemikalia lub produkty chemiczne,*
- *lokalizowania zakładów produkcji tłuszczów roślinnych i zwierzęcych,*
- *lokalizowania browarów, gorzeln i stodowni,*
- *lokalizowania garbarni i farbiarni.*

#### *Ponadto nakazuje się:*

- *realizację kanalizacji zakończonej urządzeniami oczyszczającymi równoległe z realizacją wodociągów, jak również porządkowanie gospodarki ściekowej na terenach objętych wodociągami,*
- *posiadanie płyty gnojowej i zbiornika na gnojówkę w gospodarstwach prowadzących działalność hodowlaną.*

Strefa ochrony ujęcia z rzeki Sanki została ustanowiona na czas eksploatacji ujęcia wody.

### **3. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

#### **3.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru**

Jako cel planu przyjęto stworzenie podstaw do realizacji zintegrowanej ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu oraz ustalenie warunków umożliwiające wykorzystanie terenów dla wypoczynku, rekreacji i funkcji dydaktycznych a także zabezpieczenie strefy ekotonowej dla obszarów leśnych oraz rezerwatów przyrody.

#### **Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

wśród nich, jako zakazy:

- lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych,
- lokalizacji placów handlowych, składowych, magazynowych,
- lokalizacji obiektów przemysłowych i magazynowych,
- lokalizacji ogrodów działkowych w rozumieniu przepisów odrębnych,
- lokalizacji reklam,
- lokalizacji ogrodzeń pełnych, za wyjątkiem terenu Ur/mz,
- lokalizacji ogrodzeń o wysokości powyżej 2.20 m, za wyjątkiem terenów Ur/mz, ZP/zoo oraz US,
- lokalizacji zadaszeń nad ogródkami gastronomicznymi (za wyjątkiem parasoli o jednolitej kolorystyce) oraz nad terenowymi urządzeniami sportowymi.

Nakaz: szyldy informujące o prowadzonej działalności należy umieszczać w obrębie parteru obiektu, w którym ta działalność jest prowadzona; szyld nie może emitować światła pulsującego, a także przesłaniać otworów okiennych i drzwiowych oraz istotnych detali architektonicznych;

Dopuszczenie: iluminacji obiektów budowlanych i zespołów architektonicznych wraz z ich otoczeniem oraz towarzyszącymi zespołami zieleni.

#### **Zasady ochrony i kształtowania środowiska, przyrody i krajobrazu**

wśród nich, jako najistotniejsze zakazy wprowadzone projektem planu, wyróżnia się zakazy:

- realizacji przedsięwzięć, za wyjątkiem inwestycji drogowych oraz infrastruktury technicznej:
  - a) mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko,
  - b) dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany;

Nakazy:

- zapewnienia wskaźnika powierzchni czynnej biologicznie nie mniej niż 70% terenu inwestycji, z zastrzeżeniem, że wskaźnika powierzchni czynnej biologicznie nie określa się w terenach:

- a) **MN** (z uwagi na ich powierzchnię),
- b) **ZL, ZN, ZP/zoo, ZPp, ZPo** (w związku z ich przeznaczeniem),
- c) **Ue.2, W.1, W.2, USw** (z uwagi na istniejący stan zagospodarowania),
- d) komunikacji;
- ochrony ukształtowania terenu, w tym form skalnych, skarp i obwałowań, za wyjątkiem rekonstrukcji zniszczonych fragmentów ziemnych form fortyfikacji, oraz robót budowlanych wynikających z ustaleń planu;
- nakaz ochrony muraw kserotermicznych i stanowisk roślin chronionych;

Dopuszcza się:

- prowadzenie cięć zieleni w obrębie obiektów fortecznych, w celu ich odstonięcia i uczynienia;

W obszarze planu występują tereny narażone na osuwanie się mas ziemnych, objęte oznaczoną na rysunku planu **strefą osuwiskową**; określoną na podstawie opracowania „Inwentaryzacja wraz z udokumentowaniem terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których te ruchy występują w obrębie miasta Krakowa, dzielnice I-VII, PIG, Kraków 2005”:

- 1) w obrębie wyznaczonej **strefy** znajdują się:
  - a) udokumentowane obszary występowania osuwisk,
  - b) udokumentowane obszary intensywnego spełzywania pokryw lessowych i zwietrzelinowych,
  - c) obszary predestynowane do wystąpienia ruchów masowych w obrębie stromych stoków i wąwozów;
- 2) w granicach **strefy** obowiązuje **zakaz** zabudowy.

### Ustalenia w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków

W celu ochrony obiektów i zespołów zabytkowych oraz prawidłowego kształtowania ich otoczenia i sąsiedztwa, a także przedpola widokowego na te obiekty, ustala się i określa na rysunku planu **strefę ochrony konserwatorskiej**.

W granicach wyznaczonej **strefy ochrony konserwatorskiej** oraz dla nieobjętych **strefą** obiektów i zespołów ujętych w gminnej ewidencji zabytków obowiązują następujące ustalenia:

Dopuszczenia:

- a) lokalizacji usług, w zgodzie ze szczególnymi ustaleniami planu, w pawilonie gastronomicznym na polanie im. Juliusza Lea, w schronie bojowym piechoty przy ul. Księcia Józefa oraz w obiektach dawnej karczmy przy ul. Ks. Józefa 255 i dawnego zespołu folwarcznego przy ul. Księcia Józefa 291, 293.
- b) iluminację obiektów i zespołów zabytkowych wraz z ich otoczeniem oraz towarzyszącymi zespołami zieleni,
- c) rekonstrukcji zniszczonych fragmentów obiektów fortecznych, w tym ziemnych form fortyfikacji;

Nakazy:

- a) ochronie podlega gabaryt, forma i detal architektoniczny obiektów, za wyjątkiem o których mowa w ust. 1 i ust. 2 tekstu projektu planu, za wyjątkiem budynku

- przedszkola przy ul Jodłowej w terenie Uo, dla którego dopuszczalne zasady zagospodarowania zawarte zostały w szczególnych ustaleniach planu oraz za wyjątkiem Parku Miejskiego „Las Wolski”;
- b) w Parku Miejskim „Las Wolski” ochronie podlega przeznaczenie terenu, a także układ urbanistyczny wraz z siecią drożną oraz wydzielonymi Polanami: Na Sowińcu, Inż. W. Wobra, J. Lea, J. Malczewskiego, Pod Dębiną, Harcerską,
  - c) przy realizacji wszelkich inwestycji - zgodnych z pozostałymi ustaleniami planu oraz z przepisami odrębnymi – w tym również obiektów małej architektury stanowiących wyposażenie przestrzeni, wymagane jest ich zharmonizowanie z otoczeniem, stosowanie form o wysokich walorach estetycznych, użycie wysokiej jakości materiałów, a także nieprzesłanianie przez nie istniejących otwarc widokowych oraz widoku na zabytek.

Wyznacza się **strefę nadzoru archeologicznego**, której zasięg obejmuje cały obszar planu określony na rysunku planu.

### **3.2.Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania**

Tereny o różnym przeznaczeniu podstawowym i dopuszczalnym, oznaczone na Rysunku Planu następującymi symbolami identyfikacyjnymi:

- a) TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ:
  - MN.1, MN.2, MN.3 - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
- b) TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ:
  - Ur/mz – obiekty kultu religijnego i dom zakonny,
  - Uo - usługi oświaty,
  - Un/mz – usługi nauki z zapleczem hotelarsko – gastronomicznym,
  - US – usługi sportu,
  - USw – plac rekreacyjno – wypoczynkowy,
  - Ue.1, Ue.2 – usługi edukacji i kultury,
- c) TERENY UŻYTKOWANE ROLNICZO:
  - RM - zabudowa zagrodowa,
- d) TERENY ZIELENI:
  - ZL. 1, ZL. 2, ZL. 3, ZL. 4, ZL. 5, ZL. 6, ZL. 7, ZL. 8, ZL. 9 – lasy,
  - ZN.1, ZN.2 - rezerwaty przyrody,
  - ZP/zoo.1, ZP/zoo.2 - ogród zoologiczny,
  - ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5, ZPp.6, ZPp.7 – parki i zieleńce,
  - ZPo.1, ZPo.2, ZPo.3, ZPo.4, ZPo.5, ZPo.6, ZPo.7, ZPo.8, ZPo.9, ZPo.10, ZPo.11 – ogrody,
- e) TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ:
  - W1, W2 – obiekty i urządzenia służące zaopatrzeniu w wodę,
- f) TERENY KOMUNIKACJI:
  - tereny dróg publicznych:
    - KDL – droga klasy lokalnej,
    - KD/D.1, KD/D.2, KD/D.3, KD/D.4, KD/D.5, KD/D.6 – drogi klasy dojazdowej,
  - tereny dróg wewnętrznych:
    - KDW.1, KDW.2, KDW.3 – drogi wewnętrzne,

- tereny publicznej komunikacji:  
- KD/X1, KD/X2, KD/X3, KD/X4 - wydzielone ciągi pieszo-jezdne.

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie dopuszczalne	Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej [%]	Wskaźnik powierzchni zainwestowanej [%]
<b>MN.1- MN.3</b>	<b>Tereny Zabudowy Mieszkaniowej – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna</b>			
	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	budowa i przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	- Nie określa się	Nie określa się
<b>Ur/mz</b>	<b>Tereny zabudowy usługowej - obiekty kultu religijnego i dom zakonny</b>			
	obiekty kultu religijnego i dom zakonny	budowa i przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg	min. 70	Nie określa się
<b>Un/mz</b>	<b>Tereny zabudowy usługowej - usługi nauki z zapleczem hotelarsko – gastronomicznym</b>			
	usługi nauki z zapleczem hotelarsko – gastronomicznym	a) lokalizacja: — ciągów pieszych urządzonych, — terenowych urządzeń sportowych o łącznej powierzchni nieprzekraczającej 1000 m <sup>2</sup> , a w przypadku realizacji ścieżek zdrowia - o łącznej powierzchni nieprzekraczającej 0,5 % powierzchni terenu Un/mz, — usług handlu związanych z przeznaczeniem terenu, o łącznej powierzchni użytkowej nieprzekraczającej 200 m <sup>2</sup> . b) budowa i przebudowa urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg	min. 70	Nie określa się
<b>US</b>	<b>Tereny zabudowy usługowej - usługi sportu</b>			
	usługi sportu	a) lokalizacja: — ciągów pieszych urządzonych, — placów zabaw. b) budowy i przebudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	min. 70	Nie określa się

Uo	<b>Tereny zabudowy usługowej - usługi oświaty</b>			
	usługi oświaty	a) lokalizacja: — placów zabaw, — terenowych urządzeń sportowych. b) rozbudowy wpisanego do ewidencji konserwatorskiej budynku przedszkola o wielkość nieprzekraczającą 50% jego istniejącej na dzień uchwalenia planu powierzchni zabudowy; c) budowy i przebudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg;	min. 70	Nie określa się
USw	<b>Teren zabudowy usługowej - plac rekreacyjno – wypoczynkowy</b>			
	plac rekreacyjno - wypoczynkowy	a) lokalizacja: — obiektów małej gastronomii wraz z ogródkami gastronomicznymi, — placów zabaw, — terenowych urządzeń sportowych, — parkingu rowerowego, — okazjonalnego parkingu dla samochodów osobowych i autobusów, związanego z uroczystościami odbywającymi się przy Kopcu im. J. Piłsudskiego, b) budowa i przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	Nie określa się	Nie określa się
Ue.1, Ue.2	<b>Teren zabudowy usługowej-usługi edukacji i kultury</b>			
	usługi edukacji i kultury	a) lokalizacja usług z zakresu informacji turystycznej i administracji w istniejących obiektach; b) lokalizacja kawiarni w obiekcie istniejącym w terenie Ue.1, c) budowa i przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg;	dla Ue.1- min.70 dla Ue.2- nie określa się	Nie określa się
RM	<b>Tereny Użytkowane rolniczo – zabudowa zagrodowa</b>			
	zabudowa zagrodowa	a) lokalizacja garaży, przy czym łączna powierzchnia zabudowy noworealizowanych garaży nie może przekraczać 100 m <sup>2</sup>	min. 70	Nie określa się

		b) budowa i przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg		
<b>ZL.1- ZL.9</b>	<b>Tereny Zieleni - lasy</b>			
	lasy	a) lokalizacja: — w terenie <b>ZL.1</b> obiektów budowlanych dla potrzeb gospodarki leśnej, prowadzonej wyłącznie na obszarze Lasu Wolskiego, — w terenach <b>ZL.1, ZL.2, ZL.5</b> urządzeń turystycznych, b) przebudowa sieci infrastruktury technicznej.	Nie określa się	Nie określa się
<b>ZN.1, ZN.2</b>	<b>Tereny Zieleni - rezerwy przyrody</b>			
	rezerwy przyrody	przebudowa sieci infrastruktury technicznej w terenie <b>ZN.1</b>	Nie określa się	Nie określa się
<b>ZP/zoo.1 ZP/zoo.2</b>	<b>Tereny Zieleni - ogród zoologiczny</b>			
	ogród zoologiczny	a) lokalizacja: — obiektów małej gastronomii wraz z ogródkami gastronomicznymi, — wbudowanych usług handlu związanych z przeznaczeniem terenu, — kawiarni, — nie określa się nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz nieprzekraczalnych linii lokalizacyjnych dla ww. obiektów. b) budowa i przebudowa urządzeń i sieci infrastruktury technicznej; w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	Nie określa się	Nie określa się
<b>ZPp.1- ZPp.7</b>	<b>Tereny Zieleni - parki i zieleńce</b>			
	parki i zieleńce	a) lokalizacja: — ciągów pieszych urządzonych, — terenowych urządzeń sportowych, — placów zabaw. b) budowa i przebudowa urządzeń i sieci infrastruktury technicznej; w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	Nie określa się	Nie określa się

<b>ZPo.1- ZPo.11</b>	<b>Tereny Zieleni - ogrody</b>			
	ogrody	a) lokalizacja: — w terenie ZPo.10 usług kultury, nauki i oświaty, informacji turystycznej, sportu i rekreacji w dawnym schronie bojowym piechoty, — w terenach ZPo.10 i ZPo.11 - funkcji mieszkaniowej lub/i usług kultury, nauki i oświaty, informacji turystycznej, gastronomii, administracji w obiektach dawnej karczmy przy ul. Ks. Józefa 255 i dawnego zespołu folwarcznego przy ul. Księcia Józefa 291, 293. b) budowa i przebudowa urządzeń i sieci infrastruktury technicznej; w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	Nie określa się	Nie określa się
<b>W1, W2</b>	<b>Tereny infrastruktury technicznej - obiekty i urządzenia służące zaopatrzeniu w wodę</b>			
	obiekty budowlane i urządzenia służące zaopatrzeniu w wodę	budowa i przebudowa urządzeń i sieci infrastruktury technicznej; w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	Nie określa się	Nie określa się
	<b>Tereny komunikacji - drogi publiczne</b>			
<b>KDL -</b> droga klasy lokalnej, <b>KD/D.1-</b> <b>KD/D.6 -</b> drogi klasy dojazdowej.	1) elementy dróg i urządzenia obsługi uczestników ruchu: jezdnie, chodniki, ścieżki rowerowe, pasy i zatoki postojowe, pasy zieleni, przejścia piesze i przejazdy rowerowe;	a) lokalizacja: - obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków; - obiektów małej architektury b) budowa i przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	Nie określa się	Nie określa się



	2) urządzenia techniczne dróg: odwodnienie i oświetlenie dróg, bariery i wygradzenia, skarpy i podparcia drogowej budowy ziemnej, znaki drogowe, urządzenia sterowania ruchem; 3) w ramach przeznaczenia terenów <b>KD/L, KD/D.1, KD/D.2</b> mogą zawierać się ponadto: zatoki przystankowe, perony i zadaszenia przystankowe			
<b>KDW.1, KDW.2</b>	<b>Tereny komunikacji - drogi wewnętrzne</b>			
<b>KD/X.1- KD/X.4</b>	<b>Tereny komunikacji-publiczne ciągi pieszo-jezdne</b>			
	Jeżdnie, chodniki, urządzenia techniczne dróg oraz sieci i przyłącza infrastruktury technicznej.	budowa i przebudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; w przypadku budowy nowych sieci wymagany ich podziemny przebieg.	Nie określa się	Nie określa się

## 4. Analiza ustaleń planu

### 4.1. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów

#### 4.1.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,

Przygotowane w projekcie planu rozwiązania cechuje brak istotnych zmian w stosunku do stanu obecnego. W dużym stopniu ustalenia przeznaczeń stanowią potwierdzenie aktualnego użytkowania, w którym zasadniczą rolę odgrywają tereny leśne – Lasu Wolskiego. Tereny znajdujące się poza granicami Planu Urządzania Lasu a znajdujące się jeszcze w granicach planu miejscowego, stanowiące w większości tzw. strefę ekotonową

przeznacza się w znacznym stopniu pod tereny zieleni urządzonej ogólnodostępnej lub pod ogrody. Są to tereny, na których nie przewiduje się powstawania nowych obiektów będących źródłem gazów lub pyłów. Tereny te z uwagi na stan zagospodarowania cechują się właściwościami redukującymi negatywne oddziaływanie różnego rodzaju zanieczyszczeń gazowych. W terenach MN, US oraz Uo może powstać łącznie ok. 4 budynków, które będą wymagały ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody w miejscu ich powstania. Ich oddziaływanie w zakresie wytwarzania gazów lub pyłów nie będzie znaczące.

#### **4.1.2. Wytwarzanie odpadów,**

Z uwagi na ochronny i zachowawczy charakter planu nie przewiduje się istotnych zmian w zakresie wytwarzania odpadów z powodu ustaleń planu. W terenach przeznaczonych pod zielen parkową, zieleńce mogą powstawać dodatkowe odpady socjalno – bytowe związane z pobytem, rekreacją ludzi. Wymagało będzie to wyposażenia terenu w odpowiednie pojemniki do ich zbierania z możliwością segregowania.

W zakresie odpadów z terenów zieleni w formie biomasy to w przypadku terenów prywatnych ich zagospodarowanie może następować w miejscu wytworzenia. Natomiast z terenów publicznych odpady te z reguły wywozi się do kompostowni położonej poza obszarem opracowania.

Nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

#### **4.1.3. Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń gleb,**

W obszarze opracowania obowiązuje system kanalizacji rozdzielczej dla sieci miejskiej oraz węzeł podczyszczający dla ogrodu zoologicznego i zbiorniki wybieralne tzw. szamba.

Zgodnie z ustaleniami planu odprowadzenie ścieków z terenu ZP/zoo nastąpi poprzez podłączenie do sieci miejskiej poprzez rurociąg tłoczny. Rozwiązanie takie, (ale niekoniecznie poprzez rurociąg tłoczny) przewiduje się również w terenach gdzie występują pojedyncze szamba. Nie przewiduje się lokalizowania przydomowych oczyszczalni.

Wielkość ścieków w odniesieniu do stanu aktualnego może ulec nieistotnemu zwiększeniu.

Projekt planu zakłada, że z wszystkich ciągów komunikacyjnych, w przypadku ich przebudowy lub remontu, wody opadowe, roztopowe będą musiały ulegać podczyszczeniu. Rozwiązanie takie jest znacznie restrykcyjniejsze aniżeli wynikające z przepisów odrębnych. W obszarze opracowania nie prowadzi się intensywnych upraw rolniczych i dlatego też nie zakłada się zanieczyszczenia gleb z powodu niewłaściwego nawożenia.

#### **4.1.4. Wykorzystywanie zasobów środowiska,**

Obszar objęty opracowaniem obejmuje znaczną część kompleksu lasu komunalnego Las Wolski, stanowiącego jeden z najbardziej wartościowych przyrodniczo terenów w mieście. W jego obszarze zlokalizowane jest również wiele stanowisk roślin chronionych. Obszar ten jest miejscem występowania wielu zwierząt. Stanowi również miejsce bardziej lub mniej aktywnych form rekreacji dla wielu mieszkańców Krakowa, jak również miejscowości ościennych.

Granicami opracowania poza zbiorowiskami leśnymi objęto również tereny przyległe, głównie od południa i północy. Z uwagi na fakt, iż tereny objęte planem urządzania lasu, posiadają właściwą ochronę przed niekorzystnymi przekształceniami, najistotniejsze są

ustalenia planu dla terenów przyległych. Generalną intencją jest, aby tereny te pozostały nadal niezabudowane. Aktualnie użytkowane są one jako tereny rolne, zadrzewienia i zakrzewienia oraz ogrody przydomowe. Przeznaczenie ich wyłącznie na tereny ogrodów może ograniczyć miejsce żerowania zwierząt np. dzików, a w przypadku groźby – również trasy migracji.

#### **4.1.5. Niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu,**

Analizowany dokument projektu planu odnosi się zarówno bezpośrednio do zmiany ukształtowania terenu jak i pośrednio. Bezpośrednią regulację stanowi zapis dotyczący nakazu ochrony ukształtowania terenu, w tym form skalnych, skarp i obwałowań, za wyjątkiem rekonstrukcji zniszczonych fragmentów ziemnych form fortyfikacji, oraz robót budowlanych wynikających z ustaleń planu. Pośrednio jest to realizowane poprzez: określenie przeznaczeń i funkcji terenu, które nie będą generowały potrzeby istotnych zmian ukształtowania terenu oraz wyłączeniu z zabudowy terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. Regulacje w zakresie zmiany ukształtowania zawiera również stosowne Rozporządzenie regulujące kwestie Bielańsko –Tynieckiego Parku Krajobrazowego. Zasadniczo wprowadza ono zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

#### **4.1.6. Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych,**

Analizowane przeznaczenia terenu wynikające z projektu planu nie będą stanowiły nowych źródeł hałasu. Przeznaczenie części terenów pomiędzy ul. Ks. Józefa a terenami zabudowy mieszkaniowej na tereny zieleni parkowej może zredukować niekorzystne oddziaływanie tej ulicy.

Nie prognozuje się również powstawania istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego np. linii elektroenergetycznych wysokich napięć, stacji bazowych telefonii komórkowej.

#### **4.1.7. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.**

Przebiegająca w sąsiedztwie obszaru opracowania ul. Ks. Józefa może stanowić potencjalne miejsce gdzie może wydarzyć się zdarzenie w ruchu drogowym z udziałem niebezpiecznych substancji. Projekt planu nie mając możliwości bezpośredniego wpływu na to, nie lokalizuje jedynie w jej sąsiedztwie nowej zabudowy mieszkaniowej.

Z uwagi na skład gatunkowy zagrożenie pożarowe Lasu Wolskiego w trzystopniowej klasyfikacji, zostało ocenione jako najniższe.

## **4.2. Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska**

Poniższa tabela zawiera najistotniejsze oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń projektu planu wraz z określeniem prawdopodobieństwa ich wystąpienia oraz krótką charakterystyką. Należy podkreślić, że w zdecydowanej większości oddziaływania te stanowią będą kontynuację aktualnych oddziaływań, które wskutek kontynuacji dotychczasowego użytkowania terenu poprzez przeznaczenie terenu, zostaną zachowane.

Oddziaływanie	Prawdopodobieństwo wystąpienia	Charakterystyka oddziaływania-natężenie
Emisja zanieczyszczeń powietrza z układów grzewczych	wystąpi	Oddziaływanie małoznaczące. Zaopatrzenie w ciepło odbywa się oraz odbywać się będzie w oparciu o indywidualne źródła ciepła. Ze względu na ochronę powietrza projekt planu zakłada, iż pokrycie potrzeb cieplnych obiektów należy zapewnić w oparciu o energię elektryczną lub lokalne źródła na paliwa ekologiczne lub alternatywne źródła energii.
Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych	wystąpi	Oddziaływanie istotne w pobliżu granic planu. Możliwość uciążliwości podczas przyjazdów rekreacyjnych.
Emisja hałasu komunikacyjnego	wystąpi	Oddziaływanie istotne w pobliżu granic planu. Możliwość uciążliwości podczas przyjazdów rekreacyjnych.
Emisja hałasu komunalnego	wystąpi	Oddziaływanie małoznaczące
Zmiany w krajobrazie naturalnym	wystąpi	Oddziaływanie małoznaczące. Generalnie zmiany dotyczyć mogą terenów, na których dopuszczono przekształcenia w kierunku zieleni parkowej oraz ogrodów.
Powstawanie odpadów komunalnych	wystąpi	Oddziaływanie małoznaczące. Zagospodarowanie ich będzie następowało w sposób przewidziany przepisami odrębnymi oraz przepisami prawa miejscowego.

## 5. Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego

### 5.1. Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

TERENY WSKAZANE W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM	PRZEZNACZENIE TERENÓW WG PROJEKTU PLANU	OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PLANU Z UWARUNKOWANIAM EKOFIZJOGRAFICZNYMI
Tereny rezerwatów predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych i dydaktycznych	ZN.1, ZN.2	Tereny obejmują obszary istniejących rezerwatów przyrody. Planowane zagospodarowanie w pełni <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.
Tereny ogólnodostępne predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych dydaktycznych oraz rekreacyjnych	ZL.1 ZN.1 ZP/zoo.1 Ue.1 Ue.2 W.2 USw Tereny komunikacji	Strefa ta obejmuje tereny leśne w granicach gdzie prowadzona jest gospodarka zgodnie z uproszczonym planem urządzenia lasu (za wyjątkiem fragmentów terenu ogólnie niedostępnych). Zagospodarowanie wprowadzone projektem planu pozwoli na wykorzystanie terenu do celów rekreacji i wypoczynku oraz dla funkcji przyrodniczych oraz dydaktycznych. Planowane zagospodarowanie w pełni <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.
Tereny ogólnodostępne predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych z możliwością prowadzenia ekstensywnej gospodarki rolniczej i ogrodniczej	ZL.2, ZL.3, ZL.4, ZL.5, ZL.6, ZL.7, ZL.8 ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5, ZPp.6, ZPp.7 ZPo.1, ZPo.3, ZPo.8, ZPo.9, ZPo.10 RM, US, Tereny komunikacji Fragmentarycznie: ZPo.7, Uo Un/mz	Strefa ta obejmuje tereny otwarte w strefie pomiędzy zabudowaniami (w tym terenami ogrodzonymi i zagospodarowanymi) a granicą określoną w uproszczonym planie urządzenia lasu. Generalnie w projekcie planu tereny te przeznaczone zostały pod różnorodną zieleń (ogrody, parki i zieleńce, lasy). Planowane zagospodarowanie <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.
Tereny o ograniczonej dostępności towarzyszące zabudowie wskazane do zachowania istniejących funkcji oraz sposobu użytkowania	ZL.1, ZL.5 ZPo.1, ZPo.2, ZPo.3, ZPo.7, ZPo.8, ZPo.9, ZPo.10, ZPo.11 ZP/zoo.2 RM MN.1, MN.2, MN.3, Ur/mz W.1 Uo	Strefa ta obejmuje tereny w różnym stopniu zainwestowane, w większości ogrodzone. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu generalnie możliwa będzie kontynuacja obecnych funkcji usługowych oraz mieszkaniowych, przy uporządkowaniu struktury przestrzennej. Planowane zagospodarowanie <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

### 5.2. Zgodność z przepisami prawa

Opracowywany projekt planu miejscowego uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska poprzez m.in. zachowanie w większości dotychczasowego użytkowania terenu. Dopuszczono na części terenu nieznaczne przekształcenia w kierunku zieleni urządzonej parkowej oraz ogrodów. Jedynie w zakresie punktowym może powstawać nowe zainwestowanie. Poniżej przedstawiono bilans poszczególnych terenów oraz ich udział procentowy w całości obszaru.

Przeznaczenie	Powierzchnia [ha]	Udział procentowy [%]
Tereny zieleni,	444,05	93,31
w tym: lasy	371,76	78,12
Tereny zabudowy usługowej	19,83	4,17
Tereny komunikacji	7,17	1,51
Tereny użytkowane rolniczo	2,33	0,49
Tereny infrastruktury technicznej	2,05	0,43
Tereny zabudowy mieszkaniowej	0,43	0,09
<b>Razem</b>	<b>475,9</b>	<b>100,0%</b>

*W obszarze objętym opracowaniem zakazuje się realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest lub może być wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko. Zakaz ten nie obejmuje dróg oraz inwestycji infrastruktury technicznej.<sup>1</sup>*

W projekcie planu zostały wskazane tereny podlegające ochronie akustycznej zgodnie z dyspozycją art. 114 Ustawy Prawo ochrony środowiska. Należą do nich tereny zabudowy mieszkaniowej, usług oświaty oraz część terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Część gruntów rolnych i leśnych występujących w obszarze będzie podlegała sukcesywnemu wyłączeniu z produkcji rolnej i leśnej, głównie na rzecz terenów zieleni urządzonej, ogrodu zoologicznego.

Projekt planu uwzględnia ustalenia wynikające z planu urządzania lasu, przez co spełnia wymagania art. 20 Ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach.

Obszar opracowania to również bogactwo krajobrazu kulturowego oraz miejsce występowania licznych obiektów zabytkowych. Oceniany dokument dla obiektów, które nie są wpisane do rejestru zabytków wprowadza, stosownie do art. 7 Ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, formę ochrony w postaci strefy ochrony konserwatorskiej.

Część obszaru projektu planu znajduje się w zasięgu powierzchni ograniczających lotniska Kraków – Balice. Dla terenów położonych w północno-zachodniej części opracowania powierzchnie tą stanowi powierzchnia pozioma wewnętrzna o rzędnej 283 m n.p.m. W południowo-wschodniej części obszaru przebiega granica zasięgu powierzchni stożkowej o stopniowo wzrastającej wysokości dopuszczalnej w zakresie 283 - 383 m n.p.m. W projekcie planu wprowadzony został zapis zgodnie, z którym wysokość noworealizowanych obiektów nie może przekraczać rzędnych wynikających z powyższych powierzchni ograniczających lotniska Kraków-Balice (ze względu na istniejącą naturalną przeszkodę terenową oraz istniejący i projektowany stan jej zagospodarowania przepisy te nie obowiązują w terenach: ZPo.1, ZL. 1, USw, ZP/zoo.1, ZP/zoo.2, W.2, Ue.1, Ue.2, Ur/mz oraz w terenach komunikacji). W zakresie stanu istniejącego wysokość tą przekracza i stanowi przeszkodę lotniczą: Kopiec Piłsudskiego, wieże zlokalizowane na terenie zespołu klasztoru

<sup>1</sup> W związku z Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227) zakaz ten powinien obejmować realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bez odniesienia do sporządzania raportu.

i kościoła O.O. Kamedułów na Srebrnej Górze oraz wieża zlokalizowana na terenie Miejskiego Ogrodu Zoologicznego. Ponad połowa terenu opracowania zawiera się w granicach obszaru zakwalifikowanego jako przeszkoda rozległa. Wskutek ustaleń projektu planu sytuacja ta nie ulegnie zmianie.

W zakresie ochrony środowiska ograniczenia w zagospodarowaniu wynikają również z występowania strefy ochrony pośredniej ujęcia wody z rzeki Sanki w km 0+375. Została ona ustanowiona decyzją Wojewody Krakowskiego z dnia 20.12.1996 r. znak: OS.III.6210-1-29/96. W obszarze planu występuje zewnętrzny teren ochrony pośredniej obejmujący część zlewni rzeki Sanki, poza strefą pośrednią wewnętrzną. Z uwagi na niepublikowanie treści tej decyzji, dokonano w projekcie planu cytowania jej części. Część ograniczeń nie odnosi się jednak do zagadnień regulowanych przez dokument planistyczny.

Przedstawione w dokumencie orientacyjne granice GZWP stanowią element informacyjny. Zgodnie z art. 48 Ustawy z dnia 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne i górnicze – jedynie udokumentowane wody podziemne w granicach projektowanych stref ochronnych ujęć oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych, uwzględnia się w planach miejscowych. Wskazane zbiorniki nie posiadają takowej dokumentacji.

### **5.3. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej**

Rejon, w którym usytuowany jest obszar opracowania należy do najbardziej cennych przyrodniczo i krajobrazowo terenów miasta Krakowa. Szczególny wpływ na potencjał przyrodniczy ma duży kompleks leśny oraz zróżnicowane ukształtowanie terenu. W obrębie granic planu dominują drzewostany leśne – zajmując ponad 400 ha, pozostałe ok. 70 ha stanowi przedpole lasu. W tej strefie wskutek stopniowego odchodzenia od gospodarki rolnej rozwija się naturalna otulina w postaci mozaiki zakrzewień, zarastających łąk i muraw, młodych odłogów, gdzieś tam pozostałości upraw rolniczych i ogrodniczych oraz zdziczałych sadów. Las Wolski mimo dużej bliskości miasta oraz penetracji ludzkiej zamieszkuje sporo zwierzyny dzikiej. Odnośnie terenów nieleśnych można określić, że pozostają w strefie przenikania się ekosystemów – tzw. strefie ekotonowej. Graniczne położenie wpływa na zwiększenie bioróżnorodności w obrębie świata zwierząt, przechodzą tu zarówno gatunki leśne jak i łąkowe a także pospolite, towarzyszące zabudowie.

Określenie głównego celu sporządzanego projektu planu – stworzenie podstaw do realizacji zintegrowanej ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu oraz ustalenie warunków umożliwiające wykorzystanie terenów dla wypoczynku, rekreacji i funkcji dydaktycznych a także zabezpieczenie strefy ekotonowej dla obszarów leśnych oraz rezerwatów przyrody wskazało jednocześnie główne kierunki rozwoju struktury przestrzennej, w tym położenie szczególnego nacisku na ochronę bioróżnorodności.

W przypadku obszaru projektu planu najważniejszymi ustaleniami służącymi ochronie bioróżnorodności pozostają ograniczenia oraz zakazy dotyczące powstawania nowej zabudowy, przeznaczenie przeważającej części (blisko 94 % obszaru) na różnego typu zieleń z możliwością wykorzystania terenów dla rekreacji, wypoczynku i funkcji dydaktycznych. Tereny o najwyższych wartościach przyrodniczych objęte ochroną jako rezerваты przyrody (rezerwat Bielańskie Skały, rezerwat Skałki Przegorzalskie) zostały w projekcie planu przeznaczone pod Tereny Rezerwatów Przyrody (ZN.1, ZN.2). Analizowany dokument ustalenia odnośnie terenów rezerwatów opiera praktycznie na ograniczeniach wynikających z dokumentów je powołujących. Należy tutaj podkreślić, iż pierwotny cel ochrony rezerwatu Bielańskie Skałki uległ, wskutek braku działań pielęgnacyjnych, zataraceni.

Uchwalenie projektu planu w projektowanej formie stworzy istotny instrument do zachowania i rozwoju bogatej bioróżnorodności występującej na opracowywanym obszarze.

#### **5.4. Ocena zagrożeń dla środowiska**

Analizowany projekt planu skonstruowany został przede wszystkim z zamysłem ochrony środowiska obszaru oraz zabezpieczenia przed niekorzystnymi przekształceniami. Projekt planu generalnie nie generuje zagrożeń mogących w istotnym stopniu wpłynąć na obniżenie wartości oraz pogorszenie aktualnego stanu.

Zagrożenie, które może mieć wpływ na przyszłą strukturę środowiska stwarza proces naturalnej sukcesji. W wyniku sukcesji w kierunku zbiorowisk leśnych istnieje możliwość zaniku zbiorowisk kserotermicznych, utraty wartościowych powiązań widokowych jak również zasobów świata zwierząt związanych z siedliskami nieleśnymi. Niestety, należy zaznaczyć, kwestie powyższe nie mogą zostać skutecznie uregulowane przez akt prawa miejscowego, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Z punktu widzenia oceny zagrożeń powodzią i podtopieniami należy spodziewać się, iż natężenie i charakter zagrożeń będą plasować się na poziomie porównywalnym do obecnego. Na terenach objętych zagrożeniem powodziowym projekt planu wprowadza tereny zieleni (głównie parki i zieleńce) oraz usługi sportu (teren US).

Odrębnym zagadnieniem pozostaje zagrożenie związane z naruszeniem stabilności stoków na obszarach o spadkach powyżej 12 %. *Na obszarach o spadkach powyżej 12%, na których będą prowadzone inwestycje budowlane, oprócz obowiązku określenia geotechnicznych warunków posadowienia budynków i budowli - w sposób zgodny z przepisami odrębnymi – obowiązuje również przeprowadzenie specjalistycznych badań stateczności stoku.* Na obszarze objętym projektem planu zinwentaryzowano i udokumentowano tereny zagrożone oraz objęte ruchami masowymi. Obszary te zostały w projekcie planu objęte Strefą osuwiskową, w granicach, której obowiązuje zakaz zabudowy.

#### **5.5. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody**

Zasadnicze znaczenie, jakie posiada projekt planu miejscowego dla istniejących form ochrony przyrody, to „wzmocnienie” ochrony poprzez akt prawa miejscowego.

W całości teren objęty projektem planu znajduje się w północnej części Bielańsko - Tynieckiego Parku Krajobrazowego, wchodzącego w skład Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych. Cele oraz zasady zagospodarowania regulują przepisy zawarte w rozporządzeniu (*Rozporządzenie Nr 81/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Bielańsko - Tynieckiego Parku Krajobrazowego,*) przytoczone w punkcie 2.5.3. Zapisy projektu planu uwzględniają ustalenia i zakazy wynikające z funkcjonowania Parku. Analiza zgodności ustaleń planu z przepisami prawa nie wykazała sprzeczności z zasadami określonymi w rozporządzeniu, ustalenia planu realizują również określone szczególne cele ochrony parku. W tym zakresie ocenia się, że sformułowane ustalenia przyczynią się do utrwalenia istniejącej struktury przyrodniczej i krajobrazowej, tym samym umożliwią zachowanie najcenniejszych elementów środowiska.

W obszarze objętym planem miejscowym zlokalizowane są dwa rezerваты przyrody: Rezerwat Bielańskie Skałki oraz Rezerwat Skałki Przegorzalskie oraz występują drzewa objęte szczególną ochroną jako pomniki przyrody. Zostały one oznaczone na rysunku planu



jak również opisane w tekście planu. Przytoczone zostały akty prawne je ustanawiające, jak również regulujące ich ochronę. Lokalizacja pomników przyrody nie koliduje z przyszłym planowanym zagospodarowaniem, więc możliwa będzie pełna realizacja ich ochrony i przestrzeganie stosownych zakazów.

Formą ochrony przyrody w rozumieniu ustawy pozostaje również ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna spowodować uszczuplenia zbiorowisk chronionych gatunków roślin wskazanych w oparciu o „Mapę roślinności...” [5].

Numer stanowiska	Występujące rośliny - nazwa polska, nazwa łacińska
18	wawrzynek wilczełyko ( <i>Daphne mezereum</i> ), marzanka wonna ( <i>Galium odoratum</i> ), kalina koralowa ( <i>Viburnum opulus</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
19	konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
20	wawrzynek wilczełyko ( <i>Daphne mezereum</i> ), marzanka wonna ( <i>Galium odoratum</i> ), kalina koralowa ( <i>Viburnum opulus</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
21	kruszyna pospolita ( <i>Frangula alnus</i> )
22	bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> ), barwinek pospolity ( <i>Vinca minor</i> )
23	kłokoczka południowa ( <i>Staphylea pinnata</i> )
24	bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> ), kopytnik pospolity ( <i>Asarum europaeum</i> )
25	konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
26	barwinek pospolity ( <i>Vinca minor</i> )
27	kopytnik pospolity ( <i>Asarum europaeum</i> )
38	kopytnik pospolity ( <i>Asarum europaeum</i> )
41	wawrzynek wilczełyko ( <i>Daphne mezereum</i> ), bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> ), marzanka wonna ( <i>Galium odoratum</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
42	marzanka wonna ( <i>Galium odoratum</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
43	miodownik melisowaty ( <i>Melittis melissophyllum</i> ), marzanka wonna ( <i>Galium odoratum</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
44	wawrzynek wilczełyko ( <i>Daphne mezereum</i> ), bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> ), marzanka wonna ( <i>Galium odoratum</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
45	konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
46	lilia złotogłów ( <i>Lilium martagon</i> ), bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
47	lilia złotogłów ( <i>Lilium martagon</i> ), bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> ), kopytnik pospolity ( <i>Asarum europaeum</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
48	bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> )
49	lilia złotogłów ( <i>Lilium martagon</i> )
50	konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
51	marzanka wonna ( <i>Galium odoratum</i> )

52	bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> ), kalina koralowa ( <i>Viburnum opulus</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
53	gnieźnik leśny ( <i>Neottia nidus-avis</i> )
54	paprotnik kolczasty ( <i>Polystichum aculeatum</i> )
55	konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
56	lilia złotogłów ( <i>Lilium martagon</i> )
57	wawrzynek wilczełyko ( <i>Daphne mezereum</i> ), kopytnik pospolity ( <i>Asarum europaeum</i> )
58	konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
59	lilia złotogłów ( <i>Lilium martagon</i> )
60	paprotka zwyczajna ( <i>Polypodium vulgare</i> )
60a	barwinek pospolity ( <i>Vinca minor</i> ), przebiśnieg ( <i>Galanthus nivalis</i> )
61	kruszyna pospolita ( <i>Frangula alnus</i> )
81	bluszcz pospolity ( <i>Hedera helix</i> ), kalina koralowa ( <i>Viburnum opulus</i> ), konwalia majowa ( <i>Convallaria majalis</i> )
82	kopytnik pospolity ( <i>Asarum europaeum</i> )
87	rojownik pospolity ( <i>Jovibarba sobolifera</i> )
88	kopytnik pospolity ( <i>Asarum europaeum</i> )
89	kruszyna pospolita ( <i>Frangula alnus</i> )
90	centuria zwyczajna ( <i>Centaureum erythraea</i> )

### 5.6. Ocena zmian w krajobrazie

Obszar objęty opracowaniem wyróżnia wysoka wartość krajobrazu. Wskutek realizacji ustaleń projektu planu, krajobraz obszaru nie ulegnie zasadniczym zmianom. Zachowane zostaną tereny leśne Lasu Wolskiego, stanowiącego największą zieloną enklawę w granicach miasta Krakowa. Tereny znajdujące się w otoczeniu lasu w tzw. strefie ekotonowej generalnie przeznaczone zostały w projekcie planu pod ogrody oraz parki i zieleńce. Wprowadzenie zagospodarowania parkowego może przyczynić się pośrednio do likwidacji miejsc dotychczas zaniedbanych. Nowe zabudowania mogą pojawić się w bardzo ograniczonym zakresie.

Obszar objęty projektem planu cechuje się obecnością atrakcyjnych punktów oraz ciągów widokowych, posiadającymi duży zasięg widoczności panoram. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu sytuacja ta nie ulegnie zmianie.

Znikoma skala zmian wynikająca z realizacji ustaleń planu jest jednoznaczna z ich pozytywną oceną.

## 6. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko

Niniejsza prognoza wykonywana była praktycznie równoległe z ocenianym dokumentem i dlatego ewentualne zmiany lub korekty zapisów, rozwiązań wprowadzane były na bieżąco. Rozważano również możliwość wariantowania rozwiązań. Nie stwierdzono potrzeby przedstawiania rozwiązań alternatywnych do ustaleń zawartych w opracowywanym planie.

## 7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu:

- stworzenie podstaw do realizacji zintegrowanej ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu
- ustalenie warunków umożliwiających wykorzystanie terenów dla wypoczynku, rekreacji i funkcji dydaktycznych
- zabezpieczenie strefy ekotonowej dla obszarów leśnych oraz rezerwatów przyrody

Proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a – później „monitoringiem” określonym w art. 55 ust. 3 pkt 5 Ustawy, następujące komponenty środowiska:

lp.	przedmiot analiz / komponent środowiska	metoda / źródła informacji	częstotliwość	zastrzeżenia
1.	stan zachowania najcenniejszych siedlisk przyrodniczych	wg „Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa”	co 5 lat	stan wyjściowy – opracowanie „Atlasu ...” – 2007 r.
2.	powierzchnia biologicznie czynna	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub z obrazów satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic i placów - MSIP	co 5	stan wyjściowy – zlecenie dla MZBD opracowania na dzień uchwalenia planu lub/oraz inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego
3.	publiczne tereny zieleni	realizacja i urządzenie publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków miejskich	co 5 lat	z wykorzystaniem informacji z corocznych Raportów o stanie Miasta oraz danych z jednostek odpowiedzialnych za ich realizację/utrzymanie

W zaproponowanych metodach występuje zarówno monitoring implementacyjny jak i monitoring oddziaływań [[www.chem.univ.gda.pl/~bojirka/OOS.pdf](http://www.chem.univ.gda.pl/~bojirka/OOS.pdf)]

Z uwagi na wyłączenie z zainwestowania nie proponuje się obserwacji terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych lub ich spływywania.

Przedstawiona propozycja monitoringu znaczącego wpływu na środowisko, może zostać wykonywana indywidualnie dla opracowywanego dokumentu lub korzystać z istniejących systemów monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu, zgodnie do art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r.

Proponowanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego, a w następstwie możliwego monitoringu, nie należy utożsamiać z wymienianym niejednokrotnie monitoringiem, rozumianym również jako obecność ludzi, służb porządkowych w miejscach mogących stanowić, w przeszłym stanie miejsce np. deponowania odpadów.

## **8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Nie prognozuje się możliwości występowania transgranicznego oddziaływania.

## **9. Oddziaływanie na obszar Natura 2000**

W obszarze opracowania nie występują obszary Natura 2000. Nie występują, jak również nie planuje się ich powstania w obszarze, na który mogłyby oddziaływać w sposób negatywny projektowany plan miejscowy.

## **10. Wnioski**

1. Projekt planu miejscowego obszaru „Las Wolski” został podjęty jako efekt działań mających na celu utworzenie na szerszym terenie aniżeli obszar objęty niniejszym planem – Zwierzynieckiego Parku Kulturowego. Powołanie Parku nie powiodło się, natomiast sporządzanie planu miejscowego kontynuowano.
2. Większa część obszaru objętego projektem planu, a stanowiąca las komunalny, zasadniczo nie wymaga regulacji planistycznych w postaci miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Teren stanowi własność Gminy Kraków, oddany w użytkowanie Fundacji Miejski Park i Ogród Zoologiczny. Dla tego terenu obowiązuje plan urządzania lasu. Zmiana przeznaczenia gruntów leśnych w myśl obowiązujących przepisów może nastąpić jedynie poprzez plan miejscowy.
3. Wskutek atrakcyjności położenia, tereny przyległe do lasu, mimo niekorzystnego ukształtowania terenu stanowią realne i potencjalne miejsce do inwestowania. Projekt planu zgodnie z ustaleniami Studium [2] ogranicza tą możliwość, chroniąc teren przed niepożądanym zainwestowaniem.
4. Projekt planu miejscowego obszaru „Las Wolski” chroniąc zasoby przyrodnicze, krajobrazowe, uwzględnia również dziedzictwo kulturowe. Ochrona wszystkich tych wartości jest niezbędna i w odpowiednim zakresie regulacji planistycznych jest realizowana przez oceniany dokument.