

URZĄD MIASTA KRAKOWA  
Biuro Planowania Przestrzennego  
Oddział Planowania Przestrzennego  
Pracownia Urbanistyczna

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
OBSZARU „DOLINA DŁUBNI-MOGIŁA”

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

*Edycja dla celów wyłożenia do publicznego wglądu  
w dniach 03.04.2008 – 06.05.2008*



KRAKÓW, KWIECIEŃ 2008

URZĄD MIASTA KRAKOWA  
Biuro Planowania Przestrzennego

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

Autorzy opracowania:

Agata Budnik  
Paweł Mleczko  
Joanna Padoł

Część graficzna:

Zespół pod kier.  
Ireneusza Jędrychowskiego

## Spis treści

1.	Wprowadzenie .....	4
1.1.	Informacje wstępne.....	4
1.2.	Podstawa prawna prognozy.....	4
1.3.	Zakres terytorialny.....	5
1.4.	Materiały wejściowe.....	5
1.5.	Podstawowe założenia i metody pracy .....	6
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska .....	7
2.1.	Zasoby środowiska .....	7
2.1.1.	Szata roślinna.....	7
2.1.2.	Świat zwierząt.....	9
2.1.3.	Wody.....	9
2.1.4.	Gleby.....	11
2.2.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji .....	11
2.3.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP .....	13
2.4.	Uwarunkowania ekofizjograficzne .....	13
2.5.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych .....	14
3.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	17
3.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru .....	17
3.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania .....	19
4.	Analiza ustaleń planu .....	21
4.1.	Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów .....	21
4.1.1.	Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza .....	21
4.1.2.	Wytwarzanie odpadów, .....	21
4.1.3.	Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń gleb .....	21
4.1.4.	Wykorzystywanie zasobów środowiska .....	22
4.1.5.	Niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu.....	22
4.1.6.	Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych .....	22
4.1.7.	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	23
4.2.	Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska .....	23
5.	Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego.....	27
5.1.	Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	27
5.2.	Zgodność z przepisami prawa .....	29
5.3.	Ocena warunków zagospodarowania terenu wynikających z potrzeb ochrony środowiska.....	30
5.4.	Ocena zagrożeń dla środowiska .....	30
5.5.	Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody.....	31
5.6.	Ocena zmian w krajobrazie .....	31
6.	Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.....	32
7.	Wnioski .....	32

Rysunek zawarty w opracowaniu tekstowym:

Rys. 1. Przeznaczenie terenów wg Miejscowego Planu Ogólnego 1994

Załącznik graficzny:

**MPZP obszaru „Dolina Dłubni-Mogiła” Prognoza Oddziaływania na Środowisko, skala 1:2000.**

## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Informacje wstępne

Obszar, objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Dolina Dłubni-Mogiła”, położony jest we wschodniej części Krakowa, na terenie XVIII dzielnicy – Nowa Huta. Powierzchnia obszaru objętego planem wynosi ok. 98,0 ha.

Granicę obszaru opracowania stanowi od strony północnej południowa strona ciągu ul. Ptaszyckiego, od strony wschodniej koryto dawnej młynówki i przeciwpowodziowy wał cofkowy rzeki Wisły. Granica południowa biegnie korytem Wisły, zachodnia zaś cofkowym wałem powodziowym Wisły – Dłubni a następnie nasypem kolektora kanalizacyjnego dz. Nowa Huta oraz południową i zachodnią granicą terenów sportowych KS. Hutnik.

Na analizowanym terenie najdawniejszą formą użytkowania było użytkowanie rolnicze terenów. Do najważniejszych zmian charakteru funkcjonalnego obszaru zaliczyć należy likwidację dawnych stawów rybnych i założenie na ich miejscu w północnej części obszaru opracowania zespołu obiektów sportowych KS „Hutnik”. Większości terenu w wyniku zaniechania uprawy dawnych gruntów rolnych oraz użytkowania pastwisk została pokryta przez zadrzewienia, rekreacyjne ogrody działkowe oraz ozdobne ogrody przydomowe. Obecnie pod uprawą rolną pozostaje część pól w międzywalu Dłubni i Wisły, natomiast niewielki fragment dawnych pastwisk nadwiślańskich zachował się w południowo-zachodnim narożniku obszaru. Środowisko obszaru opracowania stanowi cenny element w strukturze przyrodniczej miasta, na co wpływa obecność naturalnego ciek wodnego ze stosunkowo naturalną obudową biologiczną.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pozwoli stabilizować zasady zagospodarowania przestrzennego w całym obszarze poprzez kompleksowe rozwiązania obejmujące kompozycję funkcjonalno-przestrzenną, uwzględniającą przede wszystkim kształtowanie przestrzeni publicznych i systemów zieleni oraz ochronę środowiska przyrodniczego doliny rzeki Dłubni.

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.

### 1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Sporządzenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Dolina Dłubni-Mogiła” podjęte na podstawie Uchwały Rady Miasta Krakowa nr CXV/1203/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 30 sierpnia 2006 r. Opracowanie planu prowadzone „siłami własnymi” Biura Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U. Nr.92, poz. 880)
- 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 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).*

### **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. Materiały wejściowe**

1. Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 (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 r.
3. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru „Dolina Dłubni-Mogiła”. Opr. M. Bzowski, Eco-concept s.c., Kraków, 2006.

Prace naukowe i inne materiały:

4. Lewińska J. Klimat miasta. Zasoby, zagrożenia, kształtowanie. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej oddz. Kraków. 2000, Kraków.
5. Raport o stanie środowiska w r. 2002, pr. zbior. UM Krakowa i woj. Insp. Ochr. Środ. w Krakowie, Kraków.
6. Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego, Instytut Rozwoju Miast. 2002, Kraków.
7. Małek F., Analiza możliwości wykorzystania rzeki Dłubni na odcinku od ul. Kocmyrzowskiej do ujścia do Wisły do celów uprawiania turystyki kajakowej. 2006, Kraków.

8. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa drogi ekspresowej S-7 na terenie Miasta Krakowa od Węzła „Bieżanów” do Węzła „Igołomska-Ptaszyckiego” (tzw. „Trasa Nowohucka”). Ekosystem Śląsk Biuro Konsultingowe Ochrony Środowiska. Mysłowice, 2005.
9. „Strefy zalewu wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia  $Q_{1\%}$ ”. Opr. Ośrodek Koordynacyjno – Informacyjny Ochrony Przeciwpowodziowej przy Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej w Krakowie, 2006.

### **1.5. Podstawowe założenia i metody pracy**

Zakres i problematykę opracowania oparto i dostosowano do wymagań określonych 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.

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 „Dolina Dłubni-Mogiła”,

- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Dolina Dłubni-Mogiła” 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 ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego M. Krakowa,
  - Identyfikacja oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem obszaru,
  - Prognoza zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń planu wraz z 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.

## **2. Stan i funkcjonowanie środowiska**

### **2.1. Zasoby środowiska [3]**

#### **2.1.1. Szata roślinna**

Przekształcenia w zagospodarowaniu obszaru powstałe w ciągu kilkudziesięciu lat spowodowały poważne przemiany porastających obszar zbiorowisk roślinnych. Zaniechanie uprawy części terenów dawniej użytkowanych rolniczo i wprowadzenie – na terenach sportowych - elementów zieleni urządzonej obok zbiorowisk nie użytkowanych, pozostawionych procesom sukcesji, spowodowały zdecydowany wzrost zróżnicowania szaty roślinnej w porównaniu do stanu z przed urbanizacji obszaru.

W związku z powyższym można uznać, iż stan obecny przedstawia znaczne zróżnicowanie. Obok istniejących od dawna zbiorowisk roślinnych, związanych z gospodarczym użytkowaniem obszaru, powstały nowe, „sztuczne” – zaprojektowane

z uwzględnieniem składu gatunkowego odpowiadającego warunkom siedliskowym, głównie na terenach sportowych i zieleni przyulicznej. Przy zabudowie starej, lewobrzeżnej części dawnej wsi Mogiła zachowały się niewielkie powierzchnie ogrodów przydomowych ozdobnych i użytkowych oraz przeważnie zdegradowane – ruderalne zbiorowiska dawnych sadów. Duże powierzchnie terenów nadrzecznych zajmują zaniedbane, dawniej uprawiane grunty rolne i łąki. Na obszarach tych obserwuje się wczesne stadia sukcesji zieleni wysokiej, przeważnie o składzie gatunkowym zbliżonym do drzewostanów łągowych.

Większość powierzchni zielonych, poza intensywnie użytkowanymi i celowo ukształtowanymi, noszą mniej lub bardziej wyraziste cechy naturalne, co umożliwiło określenie ich przynależności do zespołów roślinnych i wyróżnienie - przy opracowaniu mapy roślinności – zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej.

Na obszarze opracowania wyróżniono następujące siedliska potencjalnej roślinności naturalnej oraz stan zachowania odpowiadających im zespołów roślinnych:

1. Siedliska lasu łągowego jesionowo – olszowego (*Fraxino Alnetum*) charakterystycznego dla terenów wilgotnych o średnio przepuszczalnym podłożu gruntowym,  
– o składzie gatunkowym zbliżonym do typowego zespołu naturalnego. Występuje jedynie na stromych brzegach koryta Dłubni oraz na niewielkiej powierzchni w okolicy ujścia dawnej młynówki lewobrzeżnej

– o składzie częściowo zaburzonym – domieszka nietypowych gatunków drzew i runa leśnego – występuje na niewielkich fragmentach terenów zalewowych Dłubni,

– o składzie silnie przekształconym. W obszarze opracowania jest to sztuczny drzewostan w północnej i południowo wschodniej części terenów sportowych, założony na siedlisku łągu lub grądu jako zieleń izolacyjna, osłonowa lub dekoracyjna, bez typowych dla tych siedlisk gatunków runa, zastąpionych trawnikiem, z wprowadzonymi dodatkowymi gatunkami w celach dekoracyjnych (np. wierzba płacząca *Salix alba*).

Do zbiorowiska łągu zaliczono również drzewostan o charakterze łągu z runem o składzie gatunkowym roślinności zielnej zbliżonym do łąki świeżej *Arrhenatheretum*. Zbiorowisko to zajmuje znaczne powierzchnie terenów do dziś wypasanych (nad Wisłą) i na nielicznych powierzchniach wśród pól uprawnych oraz jako zieleń przyuliczna.

2. Siedlisko grądu niskiego (wilgotnego lasu liściastego) charakterystycznego dla terenów dolinnych nadzalewowych o na ogół słabo przepuszczalnym podłożu gruntowym:

- w postaci typowej nie występuje na obszarze opracowania; zadrzewienia grądowe, z występowaniem nietypowych dla siedliska gatunków drzew i ze zwiększonym udziałem obcych gatunków roślin runa, zajmują niewielkie powierzchnie na południowych i zachodnich obrzeżach terenów sportowych,

Na silnie przekształconych siedliskach dawnych gruntów rolnych i nasypach pylastego materiału lessowego występują zbiorowiska:

- nitrofilne zbiorowiska ruderalne rzędu *Tanaceto – Artemisietum* - przeważnie na od dawna nie użytkowanych gospodarczo terenach w różnych częściach obszaru,

- zarośla grądowe - jako przynależne do zespołu grądu zaliczono także występujące na drobnych powierzchniach różnogatunkowe zarośla z pojawiającymi się gatunkami grądowymi,

– zarośla łąkowe (różnogatunkowe zarośla z gatunkami runa leśnego i drzew charakterystycznymi dla lasów łągowych). Zajmują fragmenty brzegów koryta Dłubni na obrzeżach terenów uprawnych w międzywalu Dłubni.



– łąka świeża *Arrhenatheretum elatioris* zajmuje niemal wszystkie powierzchnie trawiaste obszaru. W skład tego zespołu – za względu na skład gatunkowy, zaliczono także pielęgnowane trawniki terenów rekreacyjnych i sportowych oraz zieleni przyulicznej.

Na nielicznych – poza zadrzewieniami terenach dawnej strefy ochronnej HTS – terenach nie użytkowanych – postępuje proces sukcesji naturalnej, przejawiający się ekspansją krzewów i drzew o składzie gatunkowym zbliżonym w zależności od typu siedliska, do zbiorowisk łągowych lub łąkowych, przeważnie o w pełni zwartym lub bliskim pełnym zwarciu młodym drzewostanie.

Żadne z opisanych zbiorowisk roślinnych nie przedstawia wartości przyrodniczych, które kwalifikowałyby je do objęcia ochroną prawną jako element krajowego lub regionalnego systemu obszarów chronionych. Niemniej jednak, bardziej ze względu na właściwości ochrony środowisk zamieszkania ludności niż wartości przyrodnicze, zwraca się uwagę na istniejące zadrzewienia. Mimo często sztucznego lub uboższego składu gatunkowego, pełnią one ważną lub miejscami bardzo ważną rolę krajobrazową i ograniczającą rozprzestrzenianie zanieczyszczeń powietrza i z tego względu powinny być objęte ochroną przed zniszczeniem i poddane systematycznej pielęgnacji.

### 2.1.2. Świat zwierząt

Zróznicowanie siedlisk spowodowane przemianami w zagospodarowaniu to obecnie charakterystyczne zjawisko oddziałujące na zasoby fauny. Możliwa jest przez to ekspansja gatunków związanych z siedliskami nie użytkowanymi gospodarczo na tereny dawniej niemal w całości użytkowane rolniczo. W porównaniu do dawnego stanu jest to zmiana istotna, ponieważ w porównaniu do pól uprawnych, następuje zmiana form penetracji terenu przez człowieka oraz kształtuje się nisza ekologiczna gatunków związanych bytowaniem z siedliskami rozwijającymi się w miejsce dawniejszych gruntów rolnych. Dalsza sukcesja naturalna prowadzi do ukształtowania zbiorowisk charakterystycznych dla siedliska (żywnych liściastych lasów łągu i łągu) wraz z charakterystyczną dla nich fauną.

W toku wizji terenowej nie zauważono - poza ptakami i drobnymi gryzoniami – związanymi głównie z siedliskami terenów uprawnych i zarośli śródpolnych, obecności innych zwierząt wyższych, zwłaszcza związanych z terenami wilgotnymi lub środowiskiem wodnym płazów lub gadów objętych ochroną gatunkową. Wydaje się, że wzrastająca powierzchnia terenów zadrzewionych, o gęstym i różnorodnym gatunkowo podszyciu, staje się dogodnym siedliskiem życia gatunków związanych egzystencją z biotopem lasów liściastych, w tym także niektórych ssaków roślinożernych.

Dla egzystencji świata przyrody żywej, a zwłaszcza ornitofauny, może prawdopodobnie, wraz z naturalnymi procesami zachodzącymi w zadrzewieniach, wzrastać rola obszaru jako fragmentu korytarza ekologicznego doliny Wisły i głównego w Polsce Południowej szlaku wędrówek ptaków (Makomaska-Juchniewicz, Tworek 2003). Nie wydaje się jednak, aby ekologiczna rola tego obszaru jako siedliska rzadkich lub ginących gatunków fauny była na tyle znacząca, by uzasadniało to konieczność zachowania aktualnych sposobów użytkowania lub wyznaczenia terenów podlegających ochronie (np. w formie rezerwatów przyrody lub użytków ekologicznych).

### 2.1.3. Wody

#### **Wody powierzchniowe.**

Naturalne odwodnienie obszaru odbywa się korytem Dłubni, która jest największym lewobrzeżnym dopływem Wisły na jej odcinku krakowskim.

Dłubnia należy do cieków o przewodze zasilania gruntowego, z czym wiąże się stosunkowo niewielki zakres wahań stanów wody. Średni przepływ z wielolecia dla Dłubni wynosi około 1,8 m<sup>3</sup>/sek. Przepływ rzeki reguluje zbiornik retencyjny w Zesławicach o pojemności 2 mln. m<sup>3</sup>; do jego funkcji należy m. in. ograniczenie najwyższych przepływów na odcinku miejskim. Charakter reżimu hydrologicznego rzeki, dość głębokie wcięcie erozyjne koryta w podłoże i działanie zbiornika retencyjnego sprawiają, że powierzchnia terasy niskiej w dnie doliny Dłubni jest objęta zasięgiem zagrożenia powodziowego powodowanego piętrzeniem wód Wisły w przypadku powodzi o prawdopodobieństwie rzędu 1 i 5%. W jego zasięgu znajduje się obszar opracowania chroniony wałami przeciwpowodziowymi.

Na obszarze opracowania do Dłubni odprowadzana jest woda z kolektorów kanalizacji opadowej ciągu ul. Ptaszyckiego oraz z odwodnienia powierzchniowego części dróg (ul. L. Podbipięty).

W przeszłości wody Dłubni były intensywnie wykorzystywane jako źródło energii dla kilku młynów wodnych.

Dłubnia prowadzi wody zanieczyszczone. Wg Raportu (2005) w punkcie pomiarowym Nowa Huta - wykazywała III klasę czystości - oznaczająca zadowalającą jakość wody, jednak wskaźnik bakteriologiczny wykazywał jakość złą (klasa V). Niezadowalający stan wykazywały również barwa wody i zawiesina ogólna oraz stężenie azotynów. Pozostałe wskaźniki wykazywały III klasę czystości. Tak niska jakość wody dyskwalifikuje możliwość jej przeznaczenia dla celów rekreacyjnych (kąpiel). Niepełnienie funkcji rekreacyjnej przez Dłubnie na odcinku objętym opracowaniem związane jest ponadto z nieprzystosowanym ukształtowaniem.

Obecnie na odcinku objętym opracowaniem woda Dłubni nie jest wykorzystywana do innych potrzeb.

### **Ścieki opadowe.**

Jedynie część ścieków opadowych, pochodząca z terenów najbliższych korytu Dłubni jest do niej odprowadzana - są to ścieki odprowadzane z południowej jezdni ul. Ptaszyckiego. Większość ścieków opadowych z terenów prawobrzeżnych, w tym ścieki z terenów sportowych odprowadzana jest po wschodniej stronie Lasku Mogińskiego do Wisły. Ścieki z części lewobrzeżnej odprowadzane są do Dłubni częściowo zachowanymi korytami dawnych Młynówek oraz ujściowym (do Dłubni) odcinkiem Kanału Południowego, który służył dawniej do odprowadzania ścieków przemysłowych z kombinatu hutniczego.

### **Wody gruntowe.**

Podstawowym zbiornikiem wód podziemnych są utwory czwartorzędowe, zalegające w kopalnych dolinach Wisły i Dłubni, wyciętych w praktycznie nieprzepuszczalnych iłach mioceńskich, wyścielających zapadlisko podkarpackie.

Stosunki wodno-gruntowe ujściowego odcinka doliny Dłubni są przekształcone, w wyniku piętrzącego działania stopnia wodnego w Przewozie na Wiśle (około 2 km w kierunku wschodnim – w dół rzeki), które spowodowało podniesienie naturalnego zwierciadła wody gruntowej o około 2,5 m. Odpływ z zachodniej części tego obszaru jest częściowo regulowany przez działanie stacji pomp w ujściu kanału opadowego Nowej Huty. Część obszaru położona na lewym (wschodnim) brzegu Dłubni nie posiada urządzeń regulujących poziom wód podziemnych, w związku z czym kształtuje się on pod wpływem wahań poziomu wody w obydwu rzekach – przede wszystkim w Wiśle.

Wody gruntowe obszaru są wykorzystywane w celach użytkowych jedynie w nielicznych studniach wykorzystywanych do utrzymywania ogrodów przy zabudowie mieszkalnej.

#### **2.1.4. Gleby**

Na obszarze opracowania występują niemal gleby wytworzone z lessów, brunatne gliniaste i pyłowe oraz czarnoziemny namyte na lessach. Gleby te charakteryzuje dobrze wykształcony poziom próchniczny a ich wartość użytkowa jest duża, ponieważ odznaczają się wysoką urodzajnością - zaliczone są niemal na całej powierzchni do II klasy bonitacyjnej. Lokalnie występują powierzchnie gleb klasy III.

Gleby wytworzone z lessów i mułków lessowych są podatne na erozję wodną powierzchniową, liniową i wąwozową. Na obszarze opracowania – o przewadze terenów płaskich lub słabo nachylonych, zagrożenie erozyjne gleb występowało na znaczącą skalę jedynie w obrębie skarp i nasypów.

Obecnie w użytkowaniu jako grunty orne pozostaje większość gleb w międzywale Dłubni i Wisły. Jednak część dawniej uprawianych terenów jest od wielu lat odłogowana i trwa na nich sukcesja naturalna zbiorowisk segetalnych, a na niektórych powierzchniach, od wielu lat nie uprawianych, trwa ekspansja krzewów i drzew. W niektórych miejscach, np. przy wale powodziowym Wisły – odcinek chroniący przysiółek Kępa, wykształciły się zwarte zarośla łęgowe, gdzie warstwę drzew tworzą kilkudziesięcioletnie wierzby i topole o dużych wymiarach, rosnące w pełnym zwarciu. Na tych terenie zagrożenie erozyjne gleb występuje w niewielkim stopniu, gdyż grunty orne pokrywają płaskie powierzchnie terasy niskiej.

### **2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji [3]**

Działalność człowieka spowodowała na zagospodarowanych i użytkowanych terenach obszaru opracowania, zrównoważenie na nowym poziomie wpływów gospodarki i naturalnych procesów kształtujących środowisko. Jest to równowaga względna, utrzymywana przez stałą, jednokierunkową ingerencję człowieka. Taki stan względnej równowagi może istnieć na terenach o utrwalonej strukturze użytkowania i stabilnym poziomie oddziaływań na środowisko.

Analizowany obszar zawiera znaczące powierzchniowo tereny, gdzie zachodzą naturalne procesy przyrodnicze, niemal bez ingerencji człowieka. Jakość środowiska przyrodniczego takich terenów jest również uzależniona od stopnia przekształcenia w porównaniu do stanu naturalnego oraz działań podejmowanych w celu minimalizacji oddziaływań degradujących.

Analiza stanu środowiska przyrodniczego a przede wszystkim rozmieszczenia i rodzaju zbiorowisk roślinnych pozwala wyróżnić dwie podstawowe kategorie terenów:

- na których zachodzą procesy przyrodnicze niemal bez ingerencji człowieka,
- na których istnieje względna równowaga przyrodnicza utrzymywana przez ingerencję człowieka.

Do pierwszej kategorii należy zaliczyć wszystkie tereny, na których zaniechano działań gospodarczych lub utrzymujących w sposób sztuczny równowagę przyrodniczą (w drodze jednokierunkowej ingerencji człowieka). Tego rodzaju tereny są na obszarze opracowania rozproszone, w większości przedzielone gruntami pozostającymi nadal w użytkowaniu rolniczym. Są to praktycznie wszystkie powierzchnie zadrzewione w sposób naturalny – przez ekspansję gatunków segetalnych (chwastów polnych) na dawnych gruntach

rolnych, zastępowanych następnie przez krzewy i drzewa, o składzie gatunkowym na ogół zbliżonym do miejscowych warunków siedliskowych (gleby, wilgotność podłoża). Proces ten prowadzi w dłuższej perspektywie czasowej do powstania zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla danych warunków siedliska (potencjalnej roślinności naturalnej). Wysoka żyzność siedlisk i praktyczny brak ingerencji człowieka powoduje, że procesy renaturyzacji zachodzą w tych terenach w nader szybkim tempie, w związku z czym można założyć, że osiągnięcie stanu klimaksowego (zrównoważenia procesów przyrodniczych) może nastąpić w niezbyt odległej perspektywie czasowej.

W drugiej kategorii mieszczą się tereny, na których stan względnej równowagi przyrodniczej utrzymywany jest w drodze jednokierunkowej ingerencji człowieka. Są to wszystkie tereny zieleni urządzonej - nieliczne na obszarze opracowania ogródki działkowe (indywidualne, nieorganizowane) i ogrody przydomowe. Jakiegokolwiek zaniedbania w użytkowaniu tych terenów prowadzą do zachwiania sztucznie utrzymywanej równowagi przyrodniczej.

Zrównoważenie różnego rodzaju oddziaływań na środowisko nie jest stałe. Każda nowa działalność może być źródłem zachwiania równowagi i degradacji narażonych elementów środowiska.

Charakterystyczną cechą obszaru opracowania jest obecnie nieduże nasilenie oddziaływań degradujących środowisko, przy równoczesnej wyższej niż przeciętna odporności na degradację dzięki żyzności siedlisk. Istotnym czynnikiem, który koniecznie powinien być rozpatrzony przy ocenie stanu środowiska przyrodniczego, są skutki piętrzenia wód Wisły i ujściowego odcinka Dłubni na stopniu wodnym Przewóz. Oddziaływanie piętrzące powoduje podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych terenów nadrzecznych, co pociąga za sobą zmianę warunków siedliskowych, co znajduje odbicie w rozwoju roślinności – gdzie poszerza się zasięg zbiorowisk typu łąkowego, kosztem ograniczonych do wyższych położań siedlisk łąkowych.

Odporność środowiska obszaru opracowania na degradację wynika głównie z:

- wysokiej żyzności i aktywności biologicznej środowiska glebowego oraz jego dużej pojemności sorpcyjnej, co sprzyja szybkiej redukcji lub zamianie w formy nieprzyswajalne zanieczyszczeń przedostających się z powietrza. Pozwala to na utrzymanie względnie niskiej zawartości polutantów (głównie pierwiastków śladowych) w biomasie,
- nieco korzystniejszych niż w terenach zabudowy miejskiej w dolinie Wisły warunków klimatu lokalnego, zwłaszcza - w skali obszaru miasta Krakowa - warunków przewietrzania obszaru. Sprzyja to zmniejszeniu koncentracji zanieczyszczeń powietrza i ich depozycji na jednostkę powierzchni,
- równinnej rzeźby terenu, praktycznie pozbawionej spadków na terenach nie zadrzewionych, co praktycznie eliminuje zagrożenie erozyjne, z natury zagrożonych erozją pylastych gleb lessowych i lessopodobnych (mady wytworzone z lessu).

Czynniki te sprawiają, że mimo wieloletnich oddziaływań niszczących ze strony Kombinatu hutniczego (i w niewielkiej części także innych emitatorów zanieczyszczeń powietrza), nie nastąpiła poważna degradacja zasobu, jakim są istniejące tu zbiorowiska roślinne a zwłaszcza pasma i grupy zieleni wysokiej.

Wysoka żyzność środowiska i obserwacja procesów przyrodniczych zachodzących w sposób naturalny w obszarze opracowania, pozwala ocenić jako wysoką – zdolność do regeneracji miejscowych zasobów środowiska przyrody żywej.

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

Obszar objęty projektem planu to teren, w którym można wyróżnić, w zakresie dotychczasowego użytkowania, dwie zasadnicze kategorie użytkowania. W północnej części od dawna funkcjonuje kompleks sportowo – rekreacyjny związany przez długi okres czasu z klubem sportowym Hutnik. Z uwagi na wzrost w ostatnich latach zainteresowania się tym terenem przez Gminę, na obszarze tym realizowane są aktualnie nowe obiekty i tym samym dla części tego obszaru przywracana jest właściwa forma zagospodarowania. Na pozostałej części opracowania przeważa nadal użytkowanie rolnicze gruntów, z urozmaiceniem w postaci odłogowanych gruntów, na których w różnym stadium występuje sukcesja.

Dodatkowo z uwagi na lokalizację obszaru, zlokalizowane jest na nim bardzo dużo infrastruktury technicznej o znaczeniu ponadlokalnym.

Projekt planu miejscowego wprowadza większy udział terenów o charakterze rekreacyjno – wypoczynkowym, częściowo kosztem terenów rolniczo użytkowanych. Brak jego realizacji może w największym stopniu być odczuwalny dla publicznego udostępnienia i urzędzenia terenów, które mają być elementem parku rzeczno. Zmiany mogące wystąpić w związku z zaniechaniem rolniczego użytkowania w nieznacznym stopniu są zależne od ustaleń planu miejscowego.

Z uwagi na niebezpieczeństwo powodzi większa część obszaru nie predysponuje do zabudowy i dlatego też niebezpieczeństwo jego zabudowy jest niskie.

### 2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne [3]

Biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe i kulturowe oraz efekty częściowego zagospodarowania terenów w dolinie Dłubni, rysują się następujące predyspozycje dla zagospodarowania terenów:

1. Do wykorzystania jako tereny rekreacji kwalifikują się tereny zalewowe w obrębie międzywala rzek Dłubni i Wisły, przy czym intensywność zagospodarowania powinna być większa w północnym odcinku doliny Dłubni – w mniejszym stopniu narażonym na zalewy powodziowe.
2. Tereny zadrzewione wymagają kształtowania i pielęgnacji, prowadzonych w sposób systematyczny, w oparciu o sporządzony wcześniej plan urzędzenia terenów, z określeniem zakresu publicznej dostępności i sposobów zagospodarowania rekreacyjnego.
3. Zgodnie z założeniami Studium, obszar opracowania jako struktura pasmowa Park Rzeczny Doliny Dłubni, wymaga zapewnienia ciągłości przestrzennej, co wiąże się z publicznym udostępnieniem jego terenów na całej długości – z zapewnieniem dogodnych i bezpiecznych połączeń między poszczególnymi odcinkami całego pasma doliny od Krzesławic po ujście do Wisły. Do tego celu na odcinku objętym nin. opracowaniem, predysponowany jest ciąg prawobrzeżny wzdłuż Dłubni, którego zagospodarowanie ułatwia istniejąca pełna dostępność.
4. Wykorzystanie i wzbogacenie walorów estetycznych koryta Dłubni może być dość trudnym zadaniem ze względu na jego ukształtowanie między wałami powodziowymi.
5. Obszar Parku Rzeczno Doliny Dłubni powinien być związany funkcjonalnie i krajobrazowo z terenami sportowymi KS „Hutnik”. Dotyczy to w szczególności zaniedbanego terenu na prawym brzegu Dłubni po południowej stronie ul. Ptaszyckiego.
6. Obszar pełni znaczącą rolę w systemie regionalnych powiązań ekologicznych.

Z powodu położenia, aktualnego stanu obszaru i przeznaczenia zdeterminowanego w Studium, mało realne jest utrzymanie głównej wartości środowiska obszaru, jakim jest wysokiej jakości produkcyjna przestrzeń rolna.

Istniejące uwarunkowania przyrodnicze i przestrzenne umożliwiają natomiast zachowanie i wzbogacenie istniejących, stosunkowo mało wyeksploatowanych wartości środowiska obszaru i włączenie go do strefy kształtowania systemu przyrodniczego miasta. Dążenie do tego celu uzasadnia m. in. stan zagospodarowania obszaru.

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

Do dnia 1 stycznia 2003 r. teren objęty sporządzanym planem Dolina Dłubni-Mogiła podlegał ustaleniom Miejsowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa, zatwierdzonego uchwałą Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r. Na obszarze projektu planu ustalenia Miejsowego Planu Ogólnego wyznaczały następujące kategorie terenów:

### **Obszar Miejskiej Zieleni Publicznej o symbolu ZP**

Podstawowe przeznaczenie gruntów w obszarach ZP obejmowało:

- 1/ zieleni parkową,
- 2/ zieleni izolacyjną,
- 3/ skwery i zieleńce,
- 4/ ogrody botaniczne i zoologiczne,
- 5/ zieleni nieurządzoną i zieleni towarzyszącą ciekom wodnym (łącznie z zagospodarowaniem cieków) oraz tereny upraw polowych bez prawa jakiegokolwiek zabudowy,
- 6/ cmentarze.

### **Obszar sportu o symbolu ZS**

Podstawowym przeznaczeniem gruntów w terenach ZS była lokalizacja urządzeń sportowych.

### **Obszar rolny o symbolu RP**

Podstawowym przeznaczeniem gruntów w terenach RP były uprawy polowe, łąki i pastwiska bez prawa zabudowy.

### **Obszar Tras Komunikacyjnych o symbolu KTZ 1/2 i KT/E 2/2**

Podstawowe przeznaczenie gruntów w terenach KT obejmowało:

- 1/ tereny kolejowe,
- 2/ tereny wydzielonej komunikacji szynowej,
- 3/ autostrady, ulice ekspresowe, ulice główne ruchu przyspieszonego, ulice główne, ulice zbiorcze oraz lokalne,
- 4/ ulice pieszo-jezdne,
- 5/ ciągi dla komunikacji pieszej i rowerowej.

### **Obszar Wód Otwartych o symbolu W**

Podstawowym przeznaczeniem gruntów w terenach W były zbiorniki wód otwartych, cieków wodnych i ich otoczenie.

Nieznaczną część obszaru opracowania znajdowała się w obszarze strefy ochronnej huty stali.

Zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania

przestrzennego obszaru „Dolina Dłubni – Mogiła” dla większości terenu przewidziano funkcje zieleni publicznej ZP oraz tereny otwarte (w tym rolnicza przestrzeń produkcyjna). W części północnej na terenach o intensywnym użytkowaniu rekreacyjnym i sportowym wskazuje się tereny o przeważającej funkcji usług publicznych. Niewielki obszar zajmują natomiast tereny o przeważającej funkcji mieszkaniowej niskiej intensywności.

Podobnie, zdecydowana większość obszaru znajduje się w wyznaczonej **strefie kształtowania systemu przyrodniczego**, gdzie sposób zagospodarowania podporządkowany jest ochronie wartości zasobów przyrodniczych. W jej obrębie wyznaczono tereny chronione przed zabudową, obejmujące m.in. dolinę Wisły i jej dopływów z włączeniem parków rzecznych wyznaczonych w „Kompleksowym programie rozwoju zieleni miejskiej dla Krakowa” oraz inwestycje z zakresu zieleni wg obowiązującej listy rankingowej. Na terenach przeznaczonych do zabudowy 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.

Obszar opracowania objęty jest **systemem zieleni i parków rzecznych**. „Zielone” obszary otwarte, zostały wyodrębnione jako ważne elementy struktury przestrzennej miasta i obejmują te fragmenty systemu przyrodniczego, które w sposób wyraźny organizują przestrzeń publiczną. Są one podstawowymi komponentami środowiska przyrodniczego i krajobrazu miasta, a równocześnie stanowią tradycyjne obszary rekreacji i odpoczynku mieszkańców. Główne kierunki zagospodarowania obszarów to:

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

System zieleni i parków rzecznych powstał w oparciu o **Kompleksowy Program Rozwoju Zieleni Miejskiej dla Krakowa**.

Wskazując kierunki rozwoju systemu zieleni miejskiej wzięto pod uwagę stan obecny i obecne możliwości działania na rzecz urządzenia i udostępnienia zieleni oraz konieczność zabezpieczenia zasobów naturalnych, które stanowią wielką wartość ekologiczną. Są również potencjałem umożliwiającym urządzenie i udostępnienie ich w przyszłości.

W związku z powyższym zmierza się do **integracji rozproszonych fragmentów w ciągły system**, który będzie rozwijany przede wszystkim w oparciu o rzeki. Ciągłość pasm rzecznych jest łatwiejsza do zachowania ze względu na zbieżność ochrony przyrody z ochroną przed powodzią. Istotą systemu w sensie ekologicznym była zieleń wysoka i wszelkie inne postacie tworzywa naturalnego, miał on być skuteczny także poprzez właściwe udostępnienie walorów przyrody mieszkańcom. Wymagało to budowy sieci komunikacji pieszej i rowerowej z odpowiednimi urządzeniami.

System zieleni jest systemem hierarchicznym, w którym istnieją problemy makro (ogólnomiejskie), mezo (dzielnicowe) i mikro (dotyczące zieleni przydomowej i prywatnej). Obszar opracowania planu jest objęty zadaniami o charakterze ogólnomiejskim oraz o charakterze indywidualnym, prywatnym (obejmującymi zieleń przydomową).

Do spraw „makro” zaliczono m.in.:

- urządzenie „parków rzecznych” Dłubni,
- budowę wewnętrznego systemu komunikacji rekreacyjnej, pieszej, rowerowej, wodnej wraz z urządzeniami,
- ochrona powiązań systemu zieleni miejskiej z systemem ekologicznym regionu.

Do spraw „mikro” należy ochrona i urządzenie ogrodów przydomowych i przedogródków oraz zieleńców.

Polepszenie warunków aerasanitarnych Krakowa narzuciło konieczność utrzymania i kształtowania korytarzy przewietrzania miasta, których zadaniem jest przeciwdziałanie:

- stagnacji powietrza na rzecz polepszania wentylacji miasta,
- gromadzeniu i narastaniu warstw zanieczyszczonego powietrza (w tym również napływającego spoza granic administracyjnych miasta) na rzecz rozcieńczania i rozpraszania zanieczyszczeń w atmosferze,
- występowaniu zjawiska wyspy ciepła i stresu termicznego,
- deficytowi tlenu w atmosferze.

Obszar opracowania znajduje się w całości w zasięgu wyznaczonego w Studium korytarza przewietrzania z tym, że część północna ma znaczenie lokalne, natomiast pozostała regionalne.

Kształtowanie warunków przewietrzania miasta wymaga:

- zachowania wyznaczonych obszarów otwartych tworzących system przyrodniczy,
- uwzględnienia w ustaleniach planów zagospodarowania przestrzennego warunków dotyczących standardów zagospodarowania na terenach wyodrębnionych korytarza przewietrzających dotyczących zakazu lokalizacji obiektów będących źródłem zanieczyszczeń powietrza oraz utrzymania 70-80% powierzchni zabudowywanych działek jako biologicznie czynnej.

W celu realizacji tych założeń konieczne jest kształtowanie zespołów zieleni wzdłuż rzeki Dłubni z dużym udziałem zieleni niskiej.

Wschodnia i zachodnia granica opracowania przebiega na znacznej długości wałami przeciwpowodziowymi, które stanowią zabezpieczenie przed tzw. wodami „cofkowymi” od rzeki Wisły. Z tego też tytułu należy uznać, że obszar ten jest obszarem bezpośredniego zagrożenia powodzią, na obszarze którego obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów Prawa wodnego. Zgodnie z art. 82 ust. 2 na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności, które mogą utrudnić ochronę przed powodzią, w szczególności:

- 1) wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych;
- 2) sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk;
- 3) zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymywaniem lub odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z ich infrastrukturą.

Jeżeli nie utrudni to ochrony przed powodzią, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze decyzji, na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią:

- 1) zwolnić od zakazów określonych powyżej;
- 2) wskazać sposób uprawy i zagospodarowania gruntów oraz rodzaje upraw wynikające z wymagań ochrony przed powodzią;
- 3) nakazać usunięcie drzew lub krzewów.



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

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

Jako podstawowy cel planu przyjęto ochronę środowiska przyrodniczego doliny rzeki Dłubni, które stanowi ważny element systemu przyrodniczego miasta oraz stworzenie podstaw do utworzenia ogólnodostępnych terenów rekreacyjnych tzw. Parków Rzecznych. Ustalenia planu określają – zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju – granice i sposób zainwestowania i zagospodarowania terenów, których znacząca część posiada wartości przyrodnicze i krajobrazowe oraz regulują zasady rozwoju terenów mieszkaniowych i usługowych, w celu stworzenia harmonijnie skomponowanego sąsiedztwa terenów zieleni publicznej, z uwzględnieniem:

- ochrony wartościowych terenów i elementów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych,
- użytkowego (w tym publicznego) ich wykorzystywania dla rekreacji i wypoczynku,
- niezbędnej infrastruktury technicznej i usługowej, służącej w/w celom.

Głównym elementem planu jest ustalenie zasad zagospodarowania terenów, które określono przy zastosowaniu systemu nakazów, zakazów i obowiązków. Wśród nich jako najbardziej istotne dla utrzymania i ukształtowania ładu przestrzennego i pożądanego stanu środowiska (w zakresie Ustaleń obowiązujących na całym obszarze planu) wymieniono:

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

wśród nich, jako zakazy:

- lokalizacji i urządzania placów handlowych, składowych, magazynowych;
- lokalizacji parkingów dla pojazdów o masie całkowitej powyżej 3,5 t, za wyjątkiem miejsc parkingowych dla autokarów służących wyłącznie obsłudze terenu US,
- obiektów tymczasowych (za wyjątkiem przykryć namiotowych i powłok pneumatycznych przekrywających boiska sportowe i korty na terenie US, oraz za wyjątkiem obiektów tymczasowych na terenie US w czasie trwania imprez), ogrodów działkowych, wielkogabarytowych urządzeń reklamowych, obiektów małej gastronomii;
- budowy ogrodzeń pełnych oraz ogrodzeń o wysokości powyżej 2,20 m (za wyjątkiem ogrodzeń boisk sportowych, gdzie dopuszcza się większą wysokość ogrodzeń).

jako obowiązek:

- obowiązuje kształtowanie formy architektonicznej obiektów realizowanych na podstawie planu, zmierzające do uzyskania przestrzeni urbanistycznej o wysokiej jakości;
- obowiązuje stosowanie rozwiązań technicznych, konstrukcyjnych i wykończeniowych o wysokich współczesnych standardach.

Dopuszcza się umieszczanie urządzeń reklamowych, z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu, jedynie w terenach przeznaczonych do zainwestowania, oznaczonych symbolami: US i związanych wyłącznie z działalnością prowadzoną w obrębie działki lub terenu inwestycji, której dotyczy dana reklama, według zasad określonych w ustaleniach planu dla Terenów o poszczególnych przeznaczeniach.

### **Zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego:**

wśród nich, jako zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz przedsięwzięć dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany.

Przepis ten nie ma zastosowania w przypadku realizacji inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej (z wykluczeniem realizacji anten telefonii komórkowej).

jako obowiązki:

- utrzymanie przebiegu cieków powierzchniowych, z jednoczesnym zapewnieniem pasów ochronnych wzdłuż ich odcinków otwartych o szerokości min. 1,5 m od linii brzegowej, wyłączonych z zabudowy i zainwestowania, w tym także z wykluczeniem ogrodzeń. Dopuszcza się regulację koryt cieków powierzchniowych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- równoczesnego wyposażenia terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i spełnienia wymogów sanitarnych w ramach realizacji poszczególnych inwestycji z zakresu przeznaczenia podstawowego i dopuszczalnego;

Ponadto wskazuje się:

- Dla inwestycji realizowanych na terenach bezpośredniego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony przed powodzią;
- Dla inwestycji położonych w obszarze zagrożonym niebezpieczeństwem powodzi w przypadku uszkodzenia wału przeciwpowodziowego lub przelania się przez niego wody obowiązuje nakaz uwzględniania w projektach technicznych zabezpieczenia przed ewentualną możliwością wystąpienia powodzi.
- uwzględnienie istniejącego drzewostanu i wkomponowanie go w projektowane zagospodarowanie;
- pokrycie potrzeb cieplnych obiektów, które nie będą podłączone do miejskiej sieci ciepłowniczej należy zapewnić poprzez stosowanie paliw „ekologicznie czystych” (gaz, lekki olej opałowy, energia elektryczna), z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisyjne gazów i pyłów do powietrza;
- gospodarkę odpadami należy prowadzić z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstawania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym aktami samorządowymi obowiązującymi w Gminie Miejskiej Kraków dotyczącymi gospodarki odpadami;

oraz w zakresie ochrony przed hałasem ustala się zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszczalne poziomy hałasu dla Terenów ZP.1-ZP.7, ZP.p.1-ZP.p.4, ZP.s, US.

### **Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu:**

W terenach przeznaczonych do zainwestowania, oznaczonych symbolem US ochronę wartości krajobrazu zapewnia się poprzez regulację gabarytów zabudowy oraz nieprzekraczalne linie zabudowy.

W pozostałych terenach ustala się:

- wzdłuż istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych wprowadzenie zagospodarowania zielenią urządzoną pełniącą funkcję izolacyjną, towarzyszącą zagospodarowaniu pasów drogowych;
- ochronę istniejących zespołów zieleni, w szczególności zieleni urządzonej o charakterze parkowym ZP.1, ZP.2, ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6, ZP.7, ZP.p.1, ZP.p.2,

ZP.p.3, ZP.p.4, US;

- ochronę i kształtowanie zieleni tworzącej system parku rzeczno (tereny oznaczone symbolami WS.1, WS.2, WS.3, ZP.s, ZP.p.1, ZP.p.2, ZP.p.3, ZP.p.4, US), z zachowaniem ich zasobów przyrodniczych, głównie w postaci zieleni naturalnej oraz utrzymania ich wartości krajobrazowych, z możliwością przekształcania pod zieleń urządzonej związanej z obiektami sportu i rekreacji.

### 3.2.Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

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

- a) tereny zieleni:
  - **ZP.1, ZP.2, ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6, ZP.7**– Tereny zieleni urządzonej;
  - **ZP.p.1, ZP.p.2, ZP.p.3, ZP.p.4** – Tereny zieleni urządzonej publicznie dostępnej;
  - **R.1, R.2, R.3, R.4, R.5, R.6** – Tereny rolnicze;
  - **ZP.s** – Tereny zieleni urządzonej związane ze sportem i rekreacją;
  - **WS.1, WS.2, WS.3**– Tereny wód powierzchniowych;
- b) tereny usługowe:
  - **US** – Teren sportu i rekreacji;
- c) tereny tras komunikacyjnych:
  - **KD/E.1, KD/E.2** – droga ekspresowa i jej połączenia z układem ulic;
  - **KD/Z.1, KD/Z.2** – droga zbiorcza;
  - **KD/D.1, KD/D.2** – drogi dojazdowe
  - **KD/DX** – droga pieszo-jezdna;
  - **KDW** – droga wewnętrzna

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie dopuszczalne
<b>ZP.1- ZP.7</b>	Tereny zieleni urządzonej	
	– zieleń urządzonej.	Lokalizacja: Dla terenów ZP.1 – ZP.7: - elementów wyposażenia parku; - niewyznaczonych na rysunku planu urządzonych ścieżek pieszych, dydaktycznych, tras dla rowerów, tras konnych i dla narciarstwa biegowego wraz z niezbędną infrastrukturą w nawiązaniu do charakteru zagospodarowania terenów zieleni urządzonej publicznie dostępnej ZP.p.1-ZP.p.4.
<b>ZP.p.1- ZP.p.4</b>	Tereny zieleni urządzonej publicznie dostępnej	
	– zieleń urządzonej publicznie dostępna.	Lokalizacja: - elementów wyposażenia parku; - niewyznaczonych na rysunku planu urządzonych ścieżek pieszych, rolkowych i rowerowych, ścieżek dydaktycznych, tras dla rowerów górskich, tras konnych i dla narciarstwa biegowego wraz z niezbędną infrastrukturą; Ponadto dla terenu Zp.p.2: - lokalizacja urządzeń związanych z przystanią kajakową i uprawianiem turystyki kajakowej.

<b>R.1 - R.6</b>	Tereny rolnicze	
	- tereny pod uprawy rolnicze, łąki i pastwiska.	- lokalizacja niewyznaczonych na rysunku planu ciągów pieszych i ścieżek rowerowych (wyłącznie po śladzie istniejących ścieżek i dróg polnych); - uprawy ogrodnicze; - utrzymanie i remonty istniejących sieci infrastruktury technicznej .
<b>ZP.s</b>	Tereny zieleni urządzonej związane ze sportem i rekreacją	
	- zieleni urządzonej towarzysząca urządzeniom sportowym.	Lokalizacja: - urządzeń związanych z przystanią kajakową i uprawianiem turystyki kajakowej; - niewyznaczonych na Rysunku Planu dojazdów i dojazdów; - niewyznaczonych na Rysunku Planu urządzonych ścieżek pieszych, rolkowych i rowerowych, ścieżek dydaktycznych oraz tras konnych i tras narciarstwa biegowego wraz z niezbędną infrastrukturą; - elementów wyposażenia parku.
<b>WS.1-WS.3</b>	Tereny wód powierzchniowych	
	- WS.1: Tereny wód powierzchniowych śródlądowych – rzeka Dłubnia; - WS.2: Tereny wód powierzchniowych śródlądowych – rzeka Wisła; - WS.3 – Tereny wód powierzchniowych – Kanał Południowy – element infrastruktury przemysłowej.	Lokalizacja: - niewyznaczonych na Rysunku Planu dojazdów i dojazdów oraz mostków i kładek pieszych; - terenowych urządzeń sportu i rekreacji w tym m.in.: urządzeń związanych z przystanią kajakową i uprawianiem kajakerstwa.
<b>US</b>	Teren sportu i rekreacji	
	Lokalizacja: - zabudowy usługowej z zakresu sportu, turystyki, rekreacji, oświaty i edukacji; - urządzeń sportowych.	Lokalizacja: - usług z zakresu gastronomii i ochrony zdrowia; - elementów wyposażenia parku; - niewyznaczonych na Rysunku Planu dojazdów i dojazdów oraz parkingów; - sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; - urządzeń ochrony akustycznej; - akcentu wysokościowego w formie dominanty do rzędnej wysokości 220 m.n.p.m
<b>KD/E.1, KD/E.2</b>	Droga ekspresowa i jej połączenia z układem ulic	
<b>KD/Z.1, KD/Z.2</b>	Droga zbiorcza	
<b>KD/D.1- KD/D.2</b>	Drogi dojazdowe	
<b>KD/DX</b>	Droga pieszo-jezdna	
<b>KDW</b>	Droga wewnętrzna	
<b>KD/E.1,K D/E.2; KD/Z.1, KD/Z.2; KD/D.1,</b>	- elementy dróg i urządzenia obsługi uczestników ruchu; - urządzenia techniczne dróg.	Lokalizacja: - ciągów, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, nie związanej funkcjonalnie z drogami; - obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków; - obiektów małej architektury.

<b>KD/D.2; KD/DX KDW</b>		
----------------------------------	--	--

## 4. Analiza ustaleń planu

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

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

Podstawowym źródłem wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza w obszarze objętym opracowaniem będzie emisja związana ze źródłami komunikacyjnymi. W obszarze US może nastąpić zintensyfikowanie zainwestowania o charakterze sportowo – rekreacyjnym. Jednakże największe oddziaływanie będzie miało miejsce okazjonalnie, podczas realizacji imprez masowych. Drugim miejscem gdzie może wystąpić podwyższony poziom emisji gazów i pyłów – to fragment trasy S-7 przebiegający w południowo wschodniej części opracowania. Nie przewiduje się zmiany w zakresie oddziaływania z tytułu ogrzewania obiektów i przygotowywania c.w.u. w obszarze objętym opracowaniem. Obiekty w obszarze US obecnie zasilane są z miejskiej sieci ciepłowniczej. W przyszłości sytuacja ta nie powinna ulec zmianie. Na pozostałym terenie istniejące obiekty, dla których projekt planu nie przewiduje odrębnego przeznaczenia terenu mogą być ogrzewane poprzez indywidualne źródła, czyli w sposób dotychczasowy. Pozytywnym aspektem pozostaje przeznaczenie zdecydowanej większości terenów pod zieleń. Istnienie różnorodnej roślinności umożliwi dalszą kontynuację procesów absorpcji zanieczyszczeń atmosferycznych, mających swoje źródła powstania również poza granicami obszaru.

#### 4.1.2. Wytwarzanie odpadów,

Z uwagi na charakter wprowadzanych ustaleniami planu przeznaczeń terenów, można wyróżnić dwie charakterystyczne grupy odpadów. Pierwsza grupa to odpady socjalno-bytowe związane głównie z terenami rekreacji i wypoczynku. Wraz z ich rozwojem konieczne będzie wyposażenie obszaru w odpowiednie pojemniki na odpady. Natomiast druga grupa to odpady charakterystyczne dla terenów zieleni urządzonej i stanowi je przede wszystkim biomasa. Odpady zielone z terenów zieleni urządzonej publicznie dostępnej zasadniczo będą poddawane procesowi kompostowania poza obszarem wytworzenia.

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

Ustalenia projektu planu w znacznym stopniu są zbieżne z dotychczasowym użytkowaniem terenów. Większość terenów, na których funkcjonują obiekty generujące ścieki lub mogą takowe powstać, wyposażone są w kanalizację sanitarną lub ogólnospławną. Jedynie w obszarze ZP.s dopuszcza się w razie potrzeby powstanie rozwiązania lokalnego. W zakresie odprowadzania wód opadowych, roztopowych nastąpi zwiększenie ilości odprowadzanych bezpośrednio do cieków powierzchniowych, kosztem odprowadzania powierzchniowego do gruntu. Część wód z terenu US /parkingi/ oraz drogi ekspresowej KD/E.2 będzie wymagało podczyszczenia. Ryzyko ewentualnego zanieczyszczenia gleb z powodu zbyt intensywnego nawożenia gruntów rolnych nie zmieni się wskutek ustaleń planu miejscowego.

#### 4.1.4. Wykorzystywanie zasobów środowiska

Zasobami środowiska, które zostały szczególnie uwzględnione w projekcie planu są powierzchnia ziemi /w większości wolna od zabudowy/ oraz wody powierzchniowe. W oparciu o nie skonstruowany został szkielet projektu w postaci pasmowej struktury terenów zieleni. Istniejące zadrzewienia, zakrzewienia w miarę możliwości uwzględniane będą w przyszłych projektach zagospodarowania. Służyć temu będą ustalenia wskazujące na zachowanie istniejącego pokrycia terenu oraz rzeźby. Adaptacja dla potrzeb wykorzystania rekreacyjnego terenów pozwoli na utrzymanie warunków dla bytowania zwierząt w tym szczególnie ptactwa związanego z siedliskami wodnymi i przywodnymi.

Zagadnieniem wiążącym się bezpośrednio w przypadku analizowanego planu z wykorzystaniem wód powierzchniowych będzie adaptacja wód Dłubni dla potrzeb uprawiania turystyki kajakowej. W chwili obecnej wg wykonanego opracowania [7] turystyka kajakowa ze względu na stan zanieczyszczenia wód nie jest możliwa. Jednocześnie zorganizowane próbnego przepłynięcie odcinka wzdłuż granic planu i dalej do Wisły dowiodło, że fizycznie jest to wykonalne. Stan czystości będzie więc tu czynnikiem decydującym o możliwości wykorzystania ciek. W projekcie planu zostało to uwzględnione poprzez zawarcie zapisów dotyczących lokalizacji elementów przystani kajakowej.

#### 4.1.5. Niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu

Duży udział w kształtowaniu rzeźby terenu mają formy antropogeniczne: Najbardziej znaczącym akcentem są obwałowania przeciwpowodziowe Wisły – Dłubni o wysokości 2 – 3,5 m ponad płaską powierzchnią terasy oraz nasyp drogowy (ulicy Longina Podbipięty), przekraczający koryto Dłubni mostem wzniesionym około 6 m nad poziom jej brzegów.

Mniejszym przekształceniom uległa powierzchnia dna doliny w obrębie terenów sportowych KS „Hutnik”, gdzie na zlikwidowanych stawach założono boiska sportowe na powierzchni niewiele przewyższającej poziom dawnego zwierciadła wody w cysterskich stawach rybnych, istniejących tu przez kilka stuleci. Prawie całkowicie zanikły również ślady dawnych młynówek – lewobrzeżnej, zasilającej dwa młyny (jeden z nich został przebudowany na parowy) oraz prawobrzeżnej, której koryto po przebudowie wykorzystano dla odprowadzenia wód z kanalizacji opadowej Nowej Huty. Ślady ich dawnego przebiegu są widoczne jedynie w nielicznych miejscach w terenie.

W związku z realizacją ustaleń planu mogą powstać przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu w celu realizacji określonych w projekcie planu inwestycji. Ze względu na skalę oraz zakres nie będą one miały niekorzystnego charakteru. Realizacja trasy drogowej w terenie KD/E.2, głównie ze względu na obszar zalewowy oraz przeprawę mostową nad rzeką Wisłą będzie wymagała wyniesienia /min.ok. 4m/ ponad teren. Zrealizowane one zostanie na całości analizowanego odcinka poprzez podpory.

#### 4.1.6. Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Na kształtowanie się klimatu akustycznego w obszarze opracowania najistotniejszy wpływ mają trasy komunikacyjne: ul. T. Ptaszyckiego /z torowiskiem/ oraz ul. L. Podbipięty /teren KD/Z.1, KD/Z.2/. Ruch na tej drugiej trasie, która w przeszłości pełniła głównie funkcje technologiczne dla składowiska popiołów, z uwagi na budowę nowej przeprawy na Wiśle /most Wandy/ i realizacją połączenia z ul. Igołomską w ostatnich latach znacznie wzrósł. Duży udział w strukturze pojazdów posiadają samochody ciężarowe.

Dodatkowo istotnym czynnikiem wpływającym m.in. na klimat akustyczny obszaru jest bliskie sąsiedztwo bardzo dużego zakładu przemysłowego, jakim jest huta stali Mittal Steel Poland - Oddział w Krakowie (d. Huta im. T. Sendzimira). Oddziaływanie to jest jednak okresowe i trudno jest przybliżyć jego charakterystykę.

W związku z możliwością powstania nowej trasy komunikacyjnej w kategorii drogi ekspresowej, której część powstanie w obszarze opracowania, powstanie istotne źródło oddziaływania akustycznego. Aktualnie tereny w sąsiedztwie analizowanego odcinka, z uwagi na sposób użytkowania nie podlegają ochronie akustycznej i w związku z tym podczas prac koncepcyjnych dla trasy, jak również podczas sporządzania Raportu oddziaływania na środowisko [8] nie zakładano powstania urządzeń ograniczających propagację hałasu. Zgodnie z projektem planu miejscowego na niewielkim odcinku drogi ekspresowej, jak również w sąsiedztwie pozostałych tras, przeznacza się tereny na cele rekreacyjno – wypoczynkowe, które podlegają ochronie akustycznej. Z uwagi jednak na charakter tych terenów, jak również specyfikę obszaru należy rozważyć możliwość odpowiedniego zagospodarowania tych obszarów w celu zniwelowania oddziaływania tych tras. Ochronę akustyczną poprzez budowę ekranów akustycznych, którą projekt planu dopuszcza należy uznać za działania ostateczne.

W odniesieniu do niekorzystnego oddziaływania pól elektromagnetycznych, rozwiązania projektu planu nie wprowadzają zasadniczych zmian. Przez obszar opracowania przebiega dwutorowa linia elektroenergetyczna 110kV, której przebieg, jak również forma napowietrzna prawdopodobnie zostanie zachowana. Sposób zagospodarowania terenu pod liniami jest odpowiedni, ponieważ dla tego typu użytkowania, zgodnie z informacjami od dysponenta sieci, nie będą przekraczane dopuszczalne składowe promieniowania. Z uwagi na ryzyko zerwania linii, nie należy bezpośrednio pod linią, jak również w bezpośrednim sąsiedztwie lokalizować obiektów powodujących dłuższy pobyt ludzi np. place zabaw, miejsce na ogniska. Z uwagi na planowane zainwestowanie nie przewiduje się znacznej rozbudowy sieci NN i SN /poza terenem US/, jak również nie będzie możliwości budowy stacji bazowych telefonii komórkowej.

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

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii związane jest z bezpośrednim sąsiedztwem lub występowaniem w obszarze opracowania dróg, po których poruszać się mogą pojazdy transportujące materiały niebezpieczne (ul. Ptaszyckiego, Podbipięty, KD/E.2). Z uwagi na sąsiedztwo wód powierzchniowych, może istnieć ryzyko ich zanieczyszczenia w przypadku ewentualnej awarii. W kategorii obejmującej ryzyko powstania poważnych awarii należy wymienić możliwość wystąpienia powodzi. Z uwagi na łąkowy charakter części obszaru istnieje również ryzyko powstania pożaru wskutek niedozwolonego wypalania traw.

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

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu znaczna część obszaru objętego opracowaniem będzie zagospodarowana pod wykorzystanie rekreacyjne oraz będzie wykorzystywana rolniczo. Poniżej przedstawiono szczegółowe ustalenia projektu planu dotyczące kolejnych komponentów środowiska (zaznaczone kursywą), wraz ze scharakteryzowaniem charakteru wpływu, z pominięciem ustaleń o przewidywanym znikomym wpływie na stan środowiska. Zaznaczyć należy, że część z wymienionych poniżej ustaleń będzie istotna dla wszystkich komponentów środowiska pozostałe będą miały znaczenie jedynie dla poszczególnych jego składowych.

Dla potrzeb analizy zostały wzięte pod uwagę następujące elementy: powietrze atmosferyczne, powierzchnia ziemi, gleby, świat zwierząt, szata roślinna, ekosystemy, krajobraz, wody powierzchniowe, wody podziemne, klimat oraz bioklimat.

**Ustalenia dotyczące bezpośrednio powietrza atmosferycznego:**

*- nakaz pokrycia potrzeb cieplnych obiektów, które nie będą podłączone do miejskiej sieci ciepłowniczej poprzez stosowanie paliw „ekologicznie czystych” (gaz, lekki olej opałowy, energia elektryczna), z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisyjne gazów i pyłów do powietrza.*

Realizacja tegoż ustalenia poza pozytywnym wpływem na powietrze atmosferyczne wpłynie dodatkowo na stan oraz funkcjonowanie pozostałych komponentów środowiska.

*- w terenie US ustala się miejski system ciepłowniczy jako podstawowe źródło ciepła; w przypadkach technicznie i ekonomicznie uzasadnionych dopuszcza się stosowanie w tych obszarach lokalnych źródeł ciepła;*

*- w pozostałych terenach zaopatrzenie w ciepło planuje się z indywidualnych źródeł ciepła i lokalnych systemów ciepłowniczych.*

Ustalenie odnośnie możliwości zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła i lokalnych systemów ciepłowniczych dotyczy przede wszystkim istniejących obiektów na Terenie Zp.1.

*- wprowadzenie wzdłuż istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych zagospodarowania zielenią urządzoną pełniącą funkcję izolacyjną, towarzyszącą zagospodarowaniu pasów drogowych.*

Realizacja powyższego ustalenia pozwoli na ograniczenie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Wprowadzenie zieleni podniesie ponadto wartość krajobrazu, jak również wpłynie dodatkowo na świat zwierząt oraz pozostałe komponenty.

**Ustalenia dotyczące bezpośrednio kształtowania krajobrazu:**

Istotne znaczenie dla kształtowania krajobrazu mają ustalenia dotyczące kształtowania ładu przestrzennego i jego ochrony:

*- zakaz lokalizacji i urządzania placów handlowych, składowych, magazynowych;*

*- zakaz budowy ogrodzeń pełnych oraz ogrodzeń o wysokości powyżej 2,20 m (za wyjątkiem ogrodzeń boisk sportowych, gdzie dopuszcza się większą wysokość ogrodzeń);*

*- zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych (za wyjątkiem przekryć namiotowych i powłok pneumatycznych przykrywających boiska sportowe i korty na terenie US oraz za wyjątkiem obiektów tymczasowych na terenie US w czasie trwania imprez);*

*- zakaz lokalizacji wielkogabarytowych urządzeń reklamowych (z wyjątkiem terenów przeznaczonych do zainwestowania, oznaczonych symbolami: US i związanych wyłącznie z działalnością prowadzoną w obrębie działki lub terenu inwestycji, której dotyczy dana reklama, według zasad określonych w ustaleniach planu dla Terenów o poszczególnych przeznaczeniach.*

*- obowiązek kształtowania formy architektonicznej obiektów realizowanych na podstawie planu, zmierzających do uzyskania przestrzeni urbanistycznej o wysokiej jakości;*

*- obowiązek stosowania rozwiązań technicznych, konstrukcyjnych i wykończeniowych o wysokich współczesnych standardach.*

Realizacja powyższych zakazów oraz obowiązków pozytywnie wpłynie na kształtowanie wartości krajobrazu, jak również takich komponentów jak zieleń



oraz ekosystemy. Zakazy te zapobiegą wprowadzaniu na teren opracowania obiektów obniżających wartość krajobrazu.

- odnośnie dróg publicznych: *obowiązek stosowania kompleksowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania pasów drogowych w liniach rozgraniczających, polegających m.in. na: projektowaniu, realizacji i utrzymaniu pasów zieleni towarzyszącej drogom; wprowadzeniu niskich zadrzewień i zakrzewień (wzdłuż dróg publicznych oraz ciągów pieszych i ścieżek rowerowych) - jeśli nie ograniczy to prawidłowych technicznie rozwiązań i lokalizacji elementów ulicy.*

- *ochronę i kształtowanie zieleni tworzącej system parku rzecznoego (tereny oznaczone symbolami WS.1, WS.2, WS.3, ZP.s, ZP.p.1, ZP.p.2, ZP.p.3, ZP.p.4, US), z zachowaniem ich zasobów przyrodniczych, głównie w postaci zieleni naturalnej oraz utrzymania ich wartości krajobrazowych, z możliwością przekształcania pod zielenią urządzoną związaną z obiektami sportu i rekreacji.*

Realizacja powyższych ustaleń poza pozytywnym wpływem na wartość krajobrazu wpłynie pozytywnie na inne komponenty środowiska, takie jak świat zwierząt, bioklimat. Ponadto wprowadzona zielenią absorbuje zanieczyszczenia oraz hałas generowany przez ruch drogowy.

Do ustaleń dotyczących bezpośrednio krajobrazu zaliczyć należy budowę planowanej drogi ekspresowej na Terenie KD/E.2. Droga ta będzie przebiegać w południowo-wschodniej części planu, zajmując jego niewielki fragment. Realizacja tego ustalenia bez wątplenia skutkuje zmianą krajobrazu tej części obszaru opracowania. Na odcinku w granicach obszaru opracowania inwestycja ta będzie realizowana poprzez podpory, co nie powinno spowodować negatywnych skutków na powierzchnię ziemi i gleb. Jednakże realizacja tego ustalenia może wywołać negatywne skutki na takie komponenty jak powietrze atmosferyczne (emisja zanieczyszczeń pochodzących z ruchu drogowego, hałas komunikacyjny) oraz szata roślinna (zubożenie, jak również zanik roślinności na terenie bezpośrednio pod drogą).

Ponadto do ustaleń, których realizacja dodatkowo wpłynie na wartość krajobrazu zaliczyć należy ustalenia dotyczące wysokości nowych obiektów, kształtu dachu oraz stosowanych materiałów.

#### **Ustalenia dotyczące bezpośrednio wód powierzchniowych:**

- *dla inwestycji położonych w obszarze zagrożonym niebezpieczeństwem powodzi w przypadku uszkodzenia wału przeciwpowodziowego lub przelania się przez niego wody obowiązuje nakaz uwzględniania w projektach technicznych zabezpieczenia przed ewentualną możliwością wystąpienia powodzi.*

- *obowiązek utrzymania przebiegu cieków powierzchniowych, z jednoczesnym zapewnieniem pasów ochronnych wzdłuż ich odcinków otwartych o szerokości min. 1,5 m od linii brzegowej, wyłączonych z zabudowy i zainwestowania, w tym także z wykluczeniem ogrodzeń. Dopuszcza się regulację koryt cieków powierzchniowych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;*

Najistotniejsze ustalenia dotyczące wód powierzchniowych dotyczą zaadoptowania rzeki Dłubni, umożliwiające jej rekreacyjne wykorzystanie. W głównej mierze są to ustalenia o charakterze pozytywnym. Ewentualne negatywne skutki mogłaby wywołać realizacja ustalenia dopuszczającego regulację koryt, co miałyby miejsce w przypadku ujęcia cieków powierzchniowych w kanały zamknięte oraz regulacji ich przy pomocy płyt betonowych. Jednakże mając na uwadze wykorzystanie Dłubni dla celów turystyki kajakowej jest to wariant mało prawdopodobny.

**Ustalenia dotyczące bezpośrednio powierzchni ziemi i gleb:**

*- obowiązek równoczesnego wyposażenia terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej;*

Obowiązek ten został wprowadzony w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i spełnienia wymogów sanitarnych w ramach realizacji poszczególnych inwestycji, stąd też jest to w perspektywie czasu ustalenie o charakterze pozytywnym.

Z racji występowania na obszarze opracowania złożonych warunków gruntowych istotnym jest ustalenie wskazujące ich uwzględnienie w ustalaniu zakresu opracowania dokumentującego geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych do projektów budowlanych. Realizacja tegoż ustalenia ma charakter pozytywny dla takich komponentów środowiska jak powierzchnia ziemi i gleb, jak również wody podziemne.

**Ustalenia dotyczące bezpośrednio szaty roślinnej:**

*- wskazane jest uwzględnienie istniejącego drzewostanu i wkomponowanie go w projektowane zagospodarowanie;*

*- ochronę istniejących zespołów zieleni, w szczególności zieleni urządzonej o charakterze parkowym ZP.1, ZP.2, ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6, ZP.7, ZP.p.1, ZP.p.2, ZP.p.3, ZP.p.4, US.*

Respektowanie powyższych ustaleń pozytywnie wpłynie na wszystkie komponenty środowiska.

Ponadto na obszarze objętym projektem planu do ustaleń o charakterze pozytywnym zaliczyć należy:

*- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany (za wyjątkiem realizacji inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej).*

*- nakaz prowadzenia gospodarki odpadami z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstawania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym aktami samorządowymi obowiązującymi w Gminie Miejskiej Kraków dotyczącymi gospodarki odpadami;*

W wyniku analizy ustaleń projektu planu można stwierdzić, iż największy pozytywny wpływ wyniknie z realizacji ustaleń dotyczących wprowadzenia oraz zachowania szaty roślinnej. Pozwoli to m.in. na utrzymanie warunków dla bytowania zwierząt. Ponadto szata roślinna pełni ważną rolę krajobrazową oraz ogranicza rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza (pochodzących z obszaru opracowania, jak i spoza jego granic). Pozytywne jest ponadto ustalenie zakazujące realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednocześnie należy zaznaczyć, iż wprowadzenie funkcji rekreacyjnej może wywołać również negatywne skutki spowodowane likwidacją istniejących zbiorowisk zadrzewień i zakrzewień, jednakże skala tego działania jest w chwili obecnej trudna do przewidzenia. Analiza ustaleń projektu planu wykazała, iż najliczniejsze negatywne skutki na komponenty środowiska wyniknąć mogą z realizacji ustalenia dotyczącego planowanej drogi S7.

## 5. Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego

### 5.1. Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Jak wynika ze sporządzonego opracowania ekofizjograficznego zasoby środowiska obszaru, predysponują obszar opracowania do rozwoju funkcji rekreacji i sportu, a w ograniczonym zakresie usługowej. Istniejące uwarunkowania przyrodnicze i przestrzenne umożliwiają zachowanie i wzbogacenie istniejących, stosunkowo mało wyeksploatowanych wartości środowiska obszaru i włączenie tego terenu do strefy kształtowania systemu przyrodniczego miasta. Dążenie do tego celu uzasadnia stan zagospodarowania obszaru.

W wyniku analizy środowiska obszaru określono najistotniejsze wskazane kierunki zagospodarowania. Poniżej w celu oceny zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi zestawiono je z rozwiązaniami przyjętymi w projekcie planu.

WSKAZANIA WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ EKOFIZJOGRAFICZNYCH	OCENA ZGODNOŚCI Z UWARUNKOWANIAM EKOFIZJOGRAFICZNYMI
Do wykorzystania jako tereny rekreacji kwalifikują się tereny zalewowe w obrębie międzywala rzek Dłubni i Wisły, przy czym intensywność zagospodarowania powinna być większa w północnym odcinku doliny Dłubni – w mniejszym stopniu narażonym na zalewy powodziowe	W projekcie planu tereny zalewowe w obrębie międzywala rzek Dłubni i Wisły przeznaczone zostały pod zieleń, co umożliwi ich rekreacyjne wykorzystanie. Wydzielone tu zostały Tereny zieleni urządzonej ogólnodostępnej (Tereny Zp.p) oraz Tereny zieleni urządzonej (Tereny ZP) - na których wykorzystanie rekreacyjne będzie uzależnione od właścicieli i użytkowników owych terenów oraz Tereny rolnicze. Tereny rekreacji o największej intensywności zagospodarowania zlokalizowane będą w północnej części obszaru opracowania poza międzywalem rzek Dłubni i Wisły. Ustalenia planu <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.
Tereny zadrzewione wymagają kształtowania i pielęgnacji, prowadzonych w sposób systematyczny, w oparciu o sporządzony wcześniej plan urządzenia terenów, z określeniem zakresu publicznej dostępności i sposobów zagospodarowania rekreacyjnego,	Systematyczne kształtowanie i pielęgnacja terenów zadrzewionych prowadzone w oparciu o sporządzony wcześniej plan urządzenia terenów możliwe jest na terenach będących obecnie oraz będących w przyszłości w posiadaniu gminy. Natomiast wskazanie to może być trudne w realizacji na terenach będących własnością prywatną.
Zgodnie z założeniami <i>Studium</i> , obszar opracowania jako struktura pasmowa Park Rzeczny Doliny Dłubni, wymaga zapewnienia ciągłości przestrzennej, co wiąże się z publicznym udostępnieniem jego terenów na całej długości – z zapewnieniem dogodnych	Tereny wzdłuż prawego brzegu rzeki Dłubni na całej długości przeznaczone są w projekcie planu pod różnorodną zieleń. Utworzenie tras pieszych, rowerowych oraz wodnych spowoduje dogodniejsze połączenie pomiędzy poszczególnymi odcinkami, a przez to polepszenie ich dostępności.

<p>i bezpiecznych połączeń między poszczególnymi odcinkami całego pasma doliny od Krzesławic po ujście do Wisły. Do tego celu na odcinku objętym nin. opracowaniem, predysponowany jest ciąg prawobrzeżny wzdłuż Dłubni, którego zagospodarowanie ułatwia istniejąca pełna dostępność.</p>	<p>Ustalenia planu <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.</p>
<p>Obszar Parku Rzecznego Doliny Dłubni powinien być związany funkcjonalnie i krajobrazowo z terenami sportowymi KS „Hutnik”. Dotyczy to w szczególności zaniedbanego terenu na prawym brzegu Dłubni po południowej stronie ul. Ptaszyckiego.</p>	<p>Projekt planu w swych ustaleniach przewiduje uporządkowanie zaniedbanego terenu po południowej stronie ulicy Ptaszyckiego, co bezpośrednio wynika z rozwoju funkcji rekreacyjno-sportowej na tych terenach. Tereny zlokalizowane na prawym brzegu Dłubni, przylegające do Terenów sportu i rekreacji US z klubem sportowym „Hutnik” przeznaczone zostały pod zieleni urządzoną publicznie dostępną. Tereny położone na przeciwległym brzegu rzeki Dłubni zostały przeznaczone jako Tereny zieleni urządzonej.                  Ustalenia planu <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.</p>
<p>Obszar pełni znaczącą rolę w systemie regionalnych powiązań ekologicznych.</p>	<p>Tereny po obu stronach rzeki Dłubni zostały przeznaczone pod zieleni, co pozwala na dalsze pełnienie znaczącej roli obszaru w systemie regionalnych powiązań ekologicznych.                  Ustalenia planu <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.</p>

## 5.2.Zgodność z przepisami prawa

Opracowywany projekt planu miejscowego uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska poprzez zachowanie drożności funkcjonalnej i ekologicznej terenów wzdłuż rzeki oraz zabezpieczenie większości terenów przed zainwestowaniem. Poniżej przedstawiono bilans poszczególnych terenów oraz ich udział procentowy w całości obszaru.

Przeznaczenie terenów	Symbol	Powierzchnia w [ha]	udział procentowy	
<b>Tereny zieleni</b>				<b>35,91%</b>
Tereny zieleni urządzonej	ZP.1	8,155	8,33	
	ZP.2	0,492	0,50	
	ZP.3	1,685	1,72	
	ZP.4	4,535	4,62	
	ZP.5	9,48	9,66	
	ZP.6	1,002	1,02	
	ZP.7	0,019	0,02	
Tereny zieleni urządzonej publicznie dostępnej	ZP.p.1	3,535	3,60	
	ZP.p.2	2,403	2,45	
	ZP.p.3	1,079	1,10	
	ZP.p.4	2,001	2,04	
Tereny zieleni urządzonej związanej ze sportem i rekreacją	ZP.s.	0,836	0,85	
<b>Tereny rolnicze</b>				<b>25,50%</b>
Tereny rolnicze	R.1	1,458	1,49	
Tereny rolnicze	R.2	2,887	2,94	
Tereny rolnicze	R.3	4,007	4,08	
Tereny rolnicze	R.4	6,061	6,18	
Tereny rolnicze	R.5	9,571	9,75	
Tereny rolnicze	R.6	1,039	1,06	
<b>Tereny usługowe</b>				<b>24,86%</b>
Teren sportu i rekreacji	US	24,395	24,86	
<b>Tereny wód</b>				<b>8,72%</b>
Tereny wód powierzchniowych	WS.1	4,237	4,32	
Tereny wód powierzchniowych	WS.2	4,061	4,14	
Tereny wód powierzchniowych	WS.3	0,253	0,26	
<b>Tereny tras komunikacyjnych</b>				<b>5,01%</b>
droga dojazdowa;	KD/D.1	0,225	0,23	
droga pieszo-jezdna;	KD/DX	0,420	0,43	
droga dojazdowa;	KD/D.2	0,076	0,08	
droga ekspresowa i jej połączenia z układem ulic	KD/E.1	0,425	0,43	
droga ekspresowa i jej połączenia z układem ulic	KD/E.2	1,633	1,66	
droga zbiorcza	KD/Z.1	1,158	1,18	
droga zbiorcza	KD/Z.2	0,140	0,14	
droga wewnętrzna	KDW	0,845	0,86	
		<b>981 182 m<sup>2</sup></b>	100,00%	
		<b>98,1182 ha</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, inwestycji infrastrukturalnych / z wyłączeniem anten telefonii komórkowej /.

W projekcie planu zostały wskazane tereny podlegające ochronie akustycznej zgodnie z dyspozycją art. 114 Ustawy Prawo ochrony Środowiska. Należą do nich tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

Grunty rolne występujące w obszarze będą podlegały sukcesywnemu wyłączeniu z produkcji rolnej, głównie na rzecz terenów zieleni urządzonej.

Znaczna część objęta projektem planu podlega regulacjom przepisów Prawa wodnego, a dotyczących głównie utrzymania wód powierzchniowych oraz ochrony przeciwpowodziowej. Ustalenia projektu planu pozostają w zgodności z wymogami przytoczonego aktu prawnego.

### **5.3. Ocena warunków zagospodarowania terenu wynikających z potrzeb ochrony środowiska**

Środowisko obszaru opracowania stanowi cenny element w strukturze przyrodniczej miasta. Wpływa na to obecność na jego terenie naturalnego ciek wodnego wraz ze stosunkowo naturalną obudową biologiczną oraz licznych zadrzewień i zakrzewień. Obecność ciek wodnego powoduje podwyższenie poziomu bioróżnorodności obszaru, na którym możliwe jest występowanie ptaków objętych ochroną gatunkową. Na analizowanym obszarze nie ma jednak wartości przyrodniczych, których ranga mogłaby stanowić podstawę objęcia ochroną jako element krajowego lub regionalnego systemu przyrodniczych obszarów chronionych. Z tego też powodu istotne są ustalenia projektu planu bezpośrednio dotyczące krajobrazu oraz szaty roślinnej, które w głównej mierze należy uznać tutaj za pozytywne. Projekt planu przewiduje przeznaczenie większości terenów pod zielen, na których w różnym stopniu nastąpi rozwój funkcji rekreacyjnej. Wprowadzenie zagospodarowania rekreacyjnego nie powinno wpłynąć na obniżenie poziomu różnorodności obszaru. Istniejące relacje przestrzenne mogą zostać chwilowo zakłócone poprzez działania prowadzone w celu uporządkowania zaniedbanych przestrzeni. Likwidacji może ulec część zakrzewień oraz zbiorowisk roślinności ruderalnej, stanowiących siedlisko drobnych zwierząt oraz ptaków. Na terenach tych wprowadzona zostanie roślinność ozdobna. W bilansie ogólnym czynności te należy uznać za pozytywne, gdyż zabezpieczą powiązania funkcjonalne i ekologiczne. Zachowanie istniejącej zieleni, choć nie przedstawiającej wysokiej wartością oraz wprowadzenie nowej to zabiegi podwyższające walory krajobrazowe obszaru oraz jego zdolność do absorbowania zanieczyszczeń.

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

Zagrożenia dla środowiska wynikać mogą z niepełnej realizacji ustaleń planu. Skutkiem niepełnej realizacji ustaleń planu może być dalsza degradacja terenów zieleni oraz wód powierzchniowych. Niedostateczne lub brak zagospodarowania rekreacyjnego, jednocześnie odpowiedniego monitoringu sprzyjać będzie niekontrolowanemu zaśmiecaniu oraz tworzeniu się miejsc niebezpiecznych. Ważnym będzie wypełnienie zapisów planu odnośnie realizacji kanalizacji. Brak rozwiązań kompleksowych może przynieść tu zanieczyszczenie środowiska glebowego oraz wód podziemnych.

Znaczna część terenów w granicach planu znajduje się w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodziowego, co sprawia, iż jest to zagrożenie naturalne wysuwające się na pierwszy plan. Powierzchnia terasy niskiej w dnie doliny Dłubni jest objęta zasięgiem

zagrożenia powodziowego powodowanego piętrzeniem wód Wisły w przypadku powodzi o prawdopodobieństwie rzędu 1% i 5%. W projekcie planu dla inwestycji realizowanych na terenach bezpośredniego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony przed powodzią. Dla inwestycji położonych w obszarze zagrożonym niebezpieczeństwem powodzi w przypadku uszkodzenia wału przeciwpowodziowego lub przelania się przez niego wody obowiązuje nakaz uwzględniania w projektach technicznych zabezpieczenia przed ewentualną możliwością wystąpienia powodzi.

Kolejne zagadnienie dotyczy oddziaływania na środowisko obszaru ulic T. Ptaszyckiego (z torowiskiem), L. Podpięty oraz planowanej na Terenie KD/E.2 trasy S7. Przy czym największe zagrożenie dotyczy środowiska akustycznego na Terenie sportu i rekreacji (US), znajdującego się przy ulicy T. Ptaszyckiego. W otoczeniu żadnej z ulic nie jest planowana zabudowa mieszkaniowa. Tereny w sąsiedztwie ulic to przede wszystkim tereny wykorzystywane rekreacyjnie i sportowo oraz użytkowane rolniczo. Ochrona akustyczna tych terenów może być zapewniona poprzez obiekty i urządzenia służące ograniczaniu uciążliwości komunikacyjnej, jak również odpowiednie ich zagospodarowanie, umożliwiające minimalizację odczuwania oddziaływania tych tras. W przypadku planowanej drogi S7 natężenie hałasu będzie miało mniejsze znaczenie, gdyż na obszarze planu przebiegać będzie ona głównie przez tereny użytkowane rolniczo.

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

Na terenie obszaru projektu planu nie występują obszarowe formy ochrony przyrody. Ze względu na fakt, iż jest to teren z dużą ilością zieleni stanowiącej dogodnie siedlisko dla ptactwa, możliwe jest występowanie tutaj ptaków objętych ochroną gatunkową. Z uwagi na istniejący sposób zagospodarowania, stopień oddziaływań antropogenicznych oraz planowane zagospodarowanie nie należy spodziewać się istotnych zmian, a tym samym negatywnych skutków wynikających z realizacji ustaleń planu.

### **5.6. Ocena zmian w krajobrazie**

Obecna struktura krajobrazowa obszaru zdeterminowana została w ostatnich dziesięcioleciach powstaniem jak również funkcjonowaniem pobliskiego kombinatu. Położenie w zasięgu stery kombinatu jak również terenów zalewowych rzek Wisły i Dłubni wpłynęło na dzisiejszy obraz – terenów „zapomnianych”, częściowo zaniedbanych ze spontanicznie rozwijającymi się zaroślami drzew i krzewów. W ramach takiego krajobrazu, mimo znaczącego oddziaływania inwestycji przemysłowych w sferę jego jakości, kolejnych regulacji wprowadzanych w strefie ochronnej huty, w analizowanym obszarze zachowały się jednak fragmenty harmonijne. Stosunkowo dużą powierzchnie zajmują pola uprawne ciągnące się szerokim pasmem wzdłuż doliny Dłubni, sama rzeka wraz ze spontanicznie rozwijającą się wzdłuż jej brzegów roślinnością pozostaje istotnym i charakterystycznym elementem w strukturze.

Zakładając pełną realizację ustaleń planu ważniejszych zmian w krajobrazie należy spodziewać się w terenach przewidzianych pod zainwestowanie. Ze względu na porządkujący charakter planu większe inwestycje przeprowadzone mogą być w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania głównie w północnej części planu przy ul. Ptaszyckiego. Budowa nowych obiektów, tym samym koncentracja ruchu rekreacyjnego i sportowego najprawdopodobniej pociągnie za sobą następne działania wymagające uporządkowania terenu, urządzenia zieleni. Perspektywa poprawy jakości krajobrazu w tych

terenach jest pożądana, zwłaszcza z uwagi na istniejące zaniedbania, stosunkowo niską jakość przestrzeni. Terenami, które podlegać będą całkowitym przekształceniom, w tym zabudowie, będą tereny US. Doinwestowanie terenów wzdłuż ulicy Ptaszyckiego może zmienić lokalnie scenerie dostępną z tego ciągu komunikacyjnego, jednak w odniesieniu do stanu obecnego oraz skali przewidywanych zmian nie wpłyną negatywnie na wartość krajobrazu.

Odnosnie pozostałych terenów zmiana będzie wynikała z realizacji zagospodarowania parku rzeczno-terenowego. Udostępnienie wód Dłubni „otworzenie” terenów poprzez urządzenie z wykorzystaniem istniejącej zieleni wymagać będzie w pierwszym rzędzie ich uporządkowania. Przystosowanie do wykorzystania rekreacyjnego terenów spowoduje również zmianę charakteru krajobrazu z typowo podmiejskiego w krajobraz miejski z enklawami użytkowanymi rolniczo. O ile zakres zmian, jaki może dotyczyć terenów zieleni urządzonej ogólnodostępnej jest stosunkowo przewidywalny, to dla pozostałych terenów zieleni urządzonej kierunek zmian zależeć będzie od inwencji oraz upodobań właścicieli i użytkowników działek.

Elementem nowym znacząco ingerującym w krajobraz obszaru będzie projektowana trasa S7. W obszarze planu nowa droga zajmować będzie niewielki fragment, aczkolwiek ze względu na konfigurację terenu na tym odcinku przebiegać będzie na podporach. Wyniesienie dodatkowo uczyni ją wyraźnym akcentem w krajobrazie (ze względu na oświetlenie również w nocy). Skala inwestycji może zdominować zarówno istniejące jak i przyszłe zagospodarowanie, zwłaszcza południowej części obszaru.

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

Na podstawie analizy ustaleń zawartych w projekcie planu nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, których źródło wypływałoby bezpośrednio z jego ustaleń.

## **7. Wnioski**

- W zasięgu granic projektu planu nie obserwuje się terenów ani obiektów, których ranga mogłaby stanowić podstawę objęcia ochroną jako części krajowego lub regionalnego systemu przyrodniczych obszarów i obiektów chronionych. Występują tu jednak elementy, których zachowanie jest wskazane z uwagi na poprawne funkcjonowanie systemu przyrodniczego miasta a także potrzebę tworzenia dostępnych, wyposażonych w infrastrukturę terenów rekreacyjnych.
- Do najważniejszych zasobów środowiska wskazanych do szczególnego uwzględnienia w przyszłym zagospodarowaniu należą istniejący ciek powierzchniowy oraz zbiorowiska roślinności o charakterze łągi nadrzecznej.
- Przepływająca przez środek obszaru rzeka Dłubnia prowadzi wody silnie zanieczyszczone, zarówno chemicznie jak i mechanicznie, stanowi to obecnie podstawową przeszkodę w wykorzystaniu jej rekreacyjnie. Uporządkowanie terenów zieleni przyległych do rzeki i włączenie ich w system



terenów zieleni miejskiej o zasięgu ponadlokalnym może przyczynić się pośrednio do polepszenia stanu wód a następnie do rewitalizacji rzeki.

- Trasa S7, oznaczona na Rysunku Planu jako droga ekspresowa – KD/E.2, stanowić będzie istotny element zagospodarowania w części południowej obszaru. Jednakże jej realizacja umożliwi „wyprowadzenie” znacznej części ruchu z centrum miasta i pozwoli na stworzenie pełnego obejścia obwodnicowego miasta.
- Przeprowadzona analiza ustaleń projektu planu w świetle występujących uwarunkowań ekofizjograficznych wykazała zasadniczą zgodność, szczególnie w zakresie określanym jako najistotniejszy dla omawianego obszaru. Przy założeniu pełnej realizacji ustaleń planu, nie ujawniła również możliwości wystąpienia istotniejszych negatywnych oddziaływań na środowisku, które mogłyby mieć swoje źródło w terenach obszaru planu.