



BIURO  
ROZWOJU  
KRAKOWA S.A.

**BIURO ROZWOJU KRAKOWA**  
SPÓŁKA AKCYJNA  
31-547 KRAKÓW UL. K. KORDYLEWSKIEGO 11  
TELEFON.(0-12) 411-20-20 FAX.(012) 412-55-04 [brksa@brk.com.pl](mailto:brksa@brk.com.pl)

NR UMOWY  
DATA  
UKOŃCZENIA

W/I/37/BP/2/2009 z dnia 07.01.2009 r.

grudzień 2009

DOKUMENTACJA URBANISTYCZNA

TEMAT	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „DĘBNIKI” W KRAKOWIE
FAZA	II b
NAZWA OPRACOWANIA	<b>PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „DĘBNIKI”</b>
LOKALIZACJA	miasto KRAKÓW
INWESTOR	Gmina Miejska Kraków

	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
KIEROWNIK PROJEKTU	(Główny Projektant – Koordynator ) mgr inż. arch. Elżbieta Koterba	KT-128/ upr. urb.828/89	
AUTOR OPRACOWANIA	mgr inż. Anna Grzejdzia		
	tech. geolog Jadwiga Korzeniak		
KIEROWNIK PRACOWNI PROJEKTOWEJ	mgr Jan Pach		

1.	Wprowadzenie.....	3
1.1.	Podstawa prawna opracowania.....	3
1.2.	Informacja o materiałach archiwalnych i publikacjach wykorzystanych przy sporządzaniu opracowania.....	3
2.	Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu (projektu planu) oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	4
2.1.	Informacje ogólne o terenie objętym opracowaniem.....	4
2.2.	Cel i zakres opracowania projektu planu.....	4
2.3.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	5
2.4.	Ustalenia szczegółowe dla form użytkowania terenów.....	10
2.5.	Powiązania z innymi dokumentami.....	16
2.5.1.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa.....	16
2.5.2.	Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego.....	20
2.5.3.	Strategia Rozwoju Krakowa.....	21
2.5.3.	Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru Dębniki.....	22
2.5.4.	Program Ochrony Środowiska Miasta Krakowa.....	23
2.5.5.	Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa.....	24
2.5.7.	Lokalny Plan Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej dla Krakowa.....	26
2.5.8.	Aktualizacja studium podstawowych tras rowerowych.....	26
3.	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	26
4.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Dębniki” w Krakowie oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	28
5.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	29
6.	Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	29
7.	Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	31
7.1.	Funkcjonowanie środowiska.....	31
7.1.1.	Położenie geograficzne, rzeźba terenu.....	31
7.1.2.	Budowa geologiczna.....	31
7.1.3.	Gleby.....	31
7.1.4.	Wody powierzchniowe.....	32
7.1.5.	Wody podziemne.....	32
7.1.6.	Klimat.....	33
7.1.7.	Środowisko przyrodnicze.....	34
7.1.8.	Powiązania przyrodnicze obszaru.....	35
7.1.9.	Krajobraz.....	36
7.1.10.	Ocena warunków geologiczno – inżynierskich.....	36
7.1.11.	Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji.....	37
7.2.	Jakość środowiska i jego zagrożenia.....	38
7.2.1.	Zanieczyszczenia atmosfery.....	38
7.2.2.	Klimat akustyczny.....	40
7.2.3.	Jakość wód powierzchniowych.....	41
7.2.4.	Jakość wód podziemnych.....	41
7.2.	Wstępna prognoza dalszych zmian środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	42

8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. ....	42
9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. ....	42
10. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu. ....	46
11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko. ....	51
11.1. NATURA 2000. ....	55
11.2. Różnorodność biologiczna. ....	55
11.3. Ludzie. ....	55
11.3.1. Warunki życia mieszkańców. ....	55
11.3.2. Emitowanie hałasu. ....	56
11.3.3. Emitowanie pól elektromagnetycznych. ....	56
11.3.4. Wytwarzanie odpadów. ....	56
11.4. Zwierzęta. ....	57
11.5. Rośliny. ....	57
11.6. Woda. ....	58
11.7. Powietrze. ....	58
11.8. Powierzchnia ziemi. ....	58
11.9. Krajobraz. ....	58
11.10. Klimat. ....	59
11.11. Zasoby naturalne. ....	59
11.12. Zabytki. ....	59
11.13. Dobra materialne. ....	60
12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. ....	60
13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. ....	61

## 1. Wprowadzenie.

Niniejsze opracowanie powstało dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru „Dębniki”, na zlecenie Gminy Miejskiej Kraków (W/II/37/BP/2/2009 z dnia 07.01.2009 r.).

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

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie uwzględnia wymogi według stanu prawnego obowiązującego od dnia 15.11.2008r. i został uzgodniony z właściwymi organami.

### 1.1.Podstawa prawna opracowania.

Podstawę sporządzenia niniejszego opracowania stanowią:

- 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. z 2008r., Nr 199, poz1227),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późniejszymi zmianami),
- 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).

### 1.2. Informacja o materiałach archiwalnych i publikacjach wykorzystanych przy sporządzaniu opracowania.

1. Miejscowy Plan 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, Kraków 2003 r.,
3. Opracowanie ekofizjograficzne dla MPZP obszaru „Dębniki”, BRK S.A., Kraków 2009r.
4. Program ochrony środowiska i stanowiący jego element Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa- plan na lata 2005-2007 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2004 roku oraz perspektywa na lata 2008 -2011, Kraków 2005 r.;
5. A. Szponar „Fizjografia urbanistyczna”, Warszawa 2003 r.,
6. Mapa akustyczna miasta Krakowa, wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków 2007r.,

7. inne materiały cytowane w tekście opracowania.

## **2. Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu (projektu planu) oraz jego powiązania z innymi dokumentami.**

### **2.1. Informacje ogólne o terenie objętym opracowaniem.**

Obszar „Dębniki” obejmuje teren położony w zasięgu strefy miejskiej, w środkowej części miasta Krakowa, po południowej stronie rzeki Wisły, ograniczony ul. Tyniecką (od północy), ul. Zielną (od zachodu), ul. Monte Cassino (od południa), ul. Konopnickiej (od wschodu). Obszar „Dębniki” zajmuje powierzchnię ok. 42,78 ha.

### **2.2. Cel i zakres opracowania projektu planu.**

Podstawowym celem planu jest stworzenie prawnych warunków dla zagospodarowania przestrzennego obszaru w zgodności z wymogami kształtowania ładu przestrzennego i wymogami zrównoważonego rozwoju oraz kierunkami wyznaczonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa, zwanym dalej „Studium”. Plan stanowić będzie podstawę realizacji programów inwestycyjnych w terenach przeznaczonych do zabudowy, ochrony zasobów kulturowych obszaru, uzupełnienia funkcji mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej oraz usługowej, przy uwzględnieniu podstawowych zasad określających cel jego sporządzenia:

1. zachowanie istniejącego charakteru zabudowy kształtującej tkankę miejską a w szczególności jej wartościowych historycznych układów urbanistycznych, ukształtowanych przez XIX i XX wieczną zwartą zabudowę mieszkalną i mieszkalno – usługową oraz historycznego układu komunikacyjnego;
2. zapewnieniu kontynuacji zabudowy w sposób nawiązujący do wartościowych historycznych zabudowań poprzez staranne wkomponowanie nowej zabudowy w istniejącą tkankę, dostosowanie do jej gabarytów i charakteru;
3. utrzymaniu lub odtworzeniu w granicach Rynku Dębnickiego charakteru układu centralnego dawnych rynków jako lokalnego historycznego centrum dzielnicy – przywróceniu efektu jednoprzestrzenności placu poprzez reorganizację elementów rozbijających kompozycję wnętrza oraz utrzymaniu zabytkowego charakteru architektonicznego z przywróceniem walorów przestrzennych i estetycznych;
4. zachowaniu i ochronie historycznego układu komunikacyjnego;
5. ochronie panoram i ekspozycji sylwety Dębnik od strony Wisły, widoku Wawelu, mostu Dębnickiego jak i ekspozycji sylwety miasta od strony Dębnik w kierunku Wisły;
6. zapewnieniu rozwoju zagospodarowania rekreacyjnego i turystycznego w ramach zieleni urządzonej poprzez ochronę istniejących skwerów zieleni oraz aktywizację rekreacyjną owych terenów;
7. przebudowie i rozbudowie elementów układu komunikacyjnego niezbędnego dla zapewnienia dostępności obszaru jak i właściwego skomunikowania terenów o określonym przeznaczeniu oraz budowy, przebudowy i rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, niezbędnych dla obsługi obszaru objętego planem.

### 2.3. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.

#### **Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych:**

nakaz:

- wykorzystania gruntów w terenach przeznaczonych do zainwestowania zgodnie ze wskaźnikami powierzchni terenu biologicznie czynnej oraz wskaźnikami dopuszczalnej powierzchni zainwestowania,
- maksymalnej ochrony zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, szczególnie poprzez zachowanie i wkomponowanie w teren inwestycji cennej przyrodniczo zieleni wysokiej, zwłaszcza cennych drzew zaznaczonych na rysunku planu,
- realizacji ogrodów przydomowych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo - usługowej,
- utrzymania lub wprowadzania pasm zadrzewień, pełniących funkcje izolacyjne, wzdłuż dróg;
- w odległości 50m od stopy wału po stronie odpowietrznej - prowadzenia wszelkich działań zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony wód i ochrony przed powodzią,
- korzystania z zasobów wód zgodnie z przepisami odrębnymi,
- prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, w tym regulacjami obowiązującymi w Gminie Kraków, z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych,
- budowy i lokalizacji urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, z uwzględnieniem ochrony przed polami elektroenergetycznymi,
- zachowania zasady, aby uciążliwość wynikająca z działalności obiektów usługowych dopuszczonych planem nie wykraczała poza granice terenu, do którego prowadzący działalność ma tytuł prawny, a emisje nie powodowały przekroczenia obowiązujących standardów jakości środowiska,
- podejmowania działań minimalizujących oddziaływanie akustyczne od dróg,
- ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego, pokrycie potrzeb cieplnych obiektów należy zapewnić w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, względnie energię elektryczną, lokalne źródła na paliwa ekologiczne (gaz, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna). Wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych,
- utrzymania i rozbudowy dotychczasowego systemu odprowadzania ścieków sanitarnych oraz opadowych.

zakaz:

- lokalizacji w granicach obszaru planu masztów antenowych i wolnostojących stacji bazowych telefonii komórkowej,
- lokalizacji inwestycji - przedsięwzięć, mogących w rozumieniu przepisów odrębnych zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz nie dotyczy inwestycji komunikacyjnych i infrastruktury technicznej,
- lokalizacji inwestycji - przedsięwzięć, mogących w rozumieniu przepisów odrębnych potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz nie dotyczy inwestycji

komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz lokalizacji garaży lub parkingów dla nie mniej niż 300 samochodów osobowych w terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem 1U i 3U;

- budowy składowisk odpadów w rozumieniu przepisów odrębnych,
- indywidualnych rozwiązań w zakresie gromadzenia ścieków.

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

nakaz:

- utrzymania i ochrony wartościowych układów urbanistycznych,
- przywrócenia walorów przestrzennych i estetycznych obszaru, zgodnie z zasadami ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- realizacji zagospodarowania i zabudowy według ustalonych w planie wskaźników i parametrów,
- lokalizowania zabudowy zgodnie z wyznaczonymi w planie obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy,
- zagospodarowania terenów zieleni oznaczonych symbolem ZP jako przestrzeni ogólnodostępnych o charakterze zieleni urządzonej,
- sukcesywnej realizacji elementów małej architektury i oświetlenia w celu zapewnienia właściwych standardów użytkowych dla przestrzeni publicznych.

zakaz:

- lokalizacji obiektów i urządzeń tymczasowych, za wyjątkiem obiektów związanych z organizacją imprez masowych w terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem 6ZP, 1U i UK,
- lokalizacji wolnostojących urządzeń reklamowych; umieszczanie tablic informacyjnych i szyldów przy wejściu głównym do budynku o wielkości nie większej niż 1m<sup>2</sup>, przy wejściu głównym do budynku;
- lokalizacji zabudowy poza terenami przeznaczonymi do zabudowy i zainwestowania,
- zakazu lokalizacji ogrodzeń w terenach MW i ZP,
- lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.

### **Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

- w zakresie ochrony obiektów wpisanych do **rejestrów i ewidencji zabytków** wyznacza się **strefę ochrony konserwatorskiej** dla:
  - a) willi w ogrodzie, ogrodzenia murowanego zlokalizowanej przy ul. Barskiej 24, w terenie oznaczonym na rysunku symbolem 12MU,
  - b) kamienicy zlokalizowanej przy ul. Barskiej 29, terenie oznaczonym na rysunku symbolem 13MU,
  - c) kamienicy zlokalizowanej przy ul. Barskiej 30, terenie oznaczonym na rysunku symbolem 12MU,
  - d) kamienicy zlokalizowanej przy ul. Barskiej 31, terenie oznaczonym na rysunku symbolem 13MU,
  - e) kamienicy zlokalizowanej przy ul. Barskiej 7, terenie oznaczonym na rysunku symbolem 9MU,

- f) willi w ogrodzie zlokalizowanej przy ul. Konopnickiej 15 i Powroźniczej 2, terenie oznaczonym na rysunku symbolem 7Uo,
  - g) kamienicy zlokalizowanej przy Rynku Dębnickim 6 i ul. Tynieckiej 2, o której mowa w ust. 1 pkt 1, terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 7Uo,
  - h) kamienicy zlokalizowanej przy Rynku Dębnickim 8, o której mowa w ust. 1 pkt 1, terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 7Uo;
  - i) willi przy ul. Tynieckiej 7, o której mowa w ust.1 pkt 1, w terenie oznaczonym symbolem 11MN.
- dla strefy **ochrony konserwatorskiej** obowiązuje nakaz zachowania:
- a) formy i układu dwukondygnacyjnego budynku, wzniesionego na planie prostokąta, w tym: dachu dwu i czterospadowego oraz dachu namiotowego nad ryzalitami i oknami mansardowymi, elewacje artykułowane nieregularnie otworami okiennymi, detale architektoniczne: opaski okienne, zadaszenia i parapety okienne pokryte karpiovką, fryz stiukowy w postaci liści koniczyny oraz w postaci drzewa z gniazdem orłów, gzyms koronujący z motywem listew i konsol,
  - b) formy i układu jednokondygnacyjnego budynku, wzniesionego na planie kwadratu, w tym: dachu dwuspadowego, fasady boniowanej w parterze budynku i wydzielonej profilowanym gzymsem, wejścia oraz okna parteru w profilowanych obramieniach, stolarka bramy dwuskrzydłowej z nadświetlem, okna piętra w obramieniach zwieńczonych odcinkami gzymsu, drewnianych ganków komunikacyjnych w elewacji podwórzowej,
  - c) formy i układu dwukondygnacyjnego budynku, na planie nieregularnym zbliżonym do kwadratu, w tym: zróżnicowanej fasady asymetrycznej z oknami ujętymi w pilastry, zwieńczone motywami płycin i odcinkami gzymsowań, w strefie parteru pseudoboniowanie, z otworem drzwiowym i tablicą, w strefie piętra naturalna fakturę cegły, z fryzem ząbkowym w zwieńczeniu dachu ze stylizowanym motywem kasetonów, elementy dekoracyjne: pseudobasza zwieńczona blaszanym hełmem, loggia zamknięta łukiem odcinkowym z balkonem w zwieńczeniu oraz otwór drzwiowy z profilowanym obramowaniem,
  - d) formy i układu dwukondygnacyjnego budynku, na planie nieregularnym zbliżonym do kwadratu, w tym: fasady 4-osiowej, elewacji pierwszego pietra pokrytej do wysokości pierwszego pietra pasami neorustyki, elewacji drugiego piętra z pozornym belkowaniem, we fryzie z okienkami strychowymi, okna pierwszego piętra w obramieniach uszaty, okna drugiego pietra w opaskach, dach dwuspadowy, stolarka bramy dwuskrzydłowej z nadświetlem, drewniane ganki komunikacyjne w elewacji podwórzowej,
  - e) formy i układu jednokondygnacyjnego budynku, na planie prostokąta, w tym: fasady czteroosiowej niesymetrycznej, boniowania parteru oraz bogata dekoracja okien pierwszego pietra, dachu dwuspadowy drewniany,
  - f) formy i układu jednokondygnacyjnego budynku, na planie prostokąta, w tym: elewacje niesymetryczne z obiegającym gzymsem wieńczącym, schodkowym zwieńczeniem ścian szczytowych,
  - g) formy i układu dwukondygnacyjnego budynku, na planie nieregularnym zbliżonym do kwadratu,
  - h) formy i układu czterokondygnacyjnego budynku, na planie prostokąta,
- dopuszcza się w zakresie budynków wpisanych do rejestru zabytków:



- a) wierne odtworzenie budynku, w przypadku braku możliwości zachowania substancji obiektu,
  - b) adaptację budowlę pod warunkiem ścisłego podporządkowania przyszłej funkcji i zakresu działań adaptacyjno-rewaloryzacyjnych wartościom kulturowym i krajobrazowym obiektów; działania adaptacyjne nie mogą zacierać pierwotnego wyglądu i charakteru obiektów.
- w zakresie ochrony obiektów wpisanych do **ewidencji zabytków** obowiązują następujące ustalenia:
- a) dla obiektów określonych jako należące do kategorii I:
    - nakaz zachowania gabarytów i cech obiektu oraz zasad zabudowy w zakresie: rzutu budynku, usytuowania klatki schodowej, bryły (w tym kształt dachu), dopuszcza się adaptacji strychu bez możliwości stosowania okien innych niż połaciowe, elewacji: kompozycji, artykulacji, zachowania detalu architektonicznego, zachowania stolarki okiennej oraz bram wejściowych, wyjazdowych – w przypadku złego stanu zachowania możliwości wymiany z nakazem powtórzenia pierwotnego materiału, zachowania stylowej formy oraz uwzględnienia detali, proporcji i profili), piątej elewacji – strefy dachów: nakaz zachowania kolorystyki,
    - zakaz lokalizacji szyldów i znaków informacji wizualnej powyżej parteru lub gzymsu oddzielającego parter od piętra,
    - nakaz dostosowania do kompozycji elewacji szyldów i znaków informacji wizualnej,
    - dopuszcza się zastosowania iluminacji;
  - b) dla obiektów określonych jako należące do kategorii II:
    - nakaz zachowania następujących cech obiektów: zasad kompozycji elewacji frontowych tj. artykulacji, zachowania (odtworzenia) detalu architektonicznego, zachowanie stolarki okiennej i bram wejściowych (w przypadku złego stanu zachowania możliwość wymiany z nakazem powtórzenia pierwotnego materiału, zachowania stylowej formy oraz uwzględnienia detali, proporcji i profili),
    - dopuszcza się zmiany następujących gabarytów i cech obiektu: nadbudowa do wysokości ustalonej dla poszczególnych wyznaczonych terenów, formy i kształt dachu, adaptacji strychu,
    - zakaz lokalizacji szyldów i znaków informacji wizualnej powyżej parteru lub gzymsu oddzielającego parter od piętra,
    - nakaz dostosowania do kompozycji elewacji szyldów i znaków informacji wizualnej,
    - dopuszcza się zastosowania iluminacji;
  - c) dla obiektów określonych w ust. 1. pkt 2 jako należące do kategorii III zasady utrzymania, rozbudowy i przebudowy i remontu określają przepisy odrębne. Wszelkie podejmowane przedsięwzięcia muszą być zgodne z ustaleniami dla poszczególnych, wyznaczonych terenów,
- ponadto:
- d) ustala się nakaz zachowania dekoracji klatki schodowej oraz sieni dla:
    - domu przy ul. Bałuckiego 18a,
    - kamienicy przy ul. Bałuckiego 30,
    - kamienicy przy ul. Barskiej 10,
    - kamienicy przy ul. Barskiej 21,

- kamienicy przy ul. Powroźniczej 3,
  - kamienicy przy ul. Powroźniczej 5,
  - kamienicy przy ul. Pułaskiego 12,
  - domu przy ul. Zduńskiej 8,
- e) ustala się nakaz ochrony detalu w postaci kwietników dla:
- kamienicy przy ul. Barskiej 8/Powroźnicza 6,
  - kamienicy przy ul. Wasilewskiego 22,
- f) dopuszcza się nadbudowę o jedną kondygnację dla:
- kamienicy przy ul. Barskiej 17,
  - domu przy ul. Różanej 4,
  - domu przy ul. Różanej 16,
  - domu przy ul. Zagrody 10,
  - domu przy ul. Zduńskiej 14,
- g) dopuszcza się wprowadzenie okien na trzeciej kondygnacji, bez możliwości podnoszenia dachu dla domu przy ul. Bałuckiego 23,
- h) dopuszcza się wprowadzenie okien na trzeciej kondygnacji i nieznaczne podniesienie dachu dla kamienicy przy ul. Rolnej 5,
- i) dopuszcza się rozbiórkę domu przy ul. Wasilewskiego 8 oraz domu przy ul. Zagrody 27 na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
- j) dopuszcza się zmianę lokalizacji obiektów zabytkowych (np. kapliczek, krzyży) w przypadku prac wynikających z realizacji infrastruktury komunikacyjnej lub technicznej, przy powiadomieniu odpowiednich służb konserwatorskich;
- w zakresie **obszaru układu urbanistycznego Twierdzy Kraków**, ograniczonego granicami planu od północy ul. Tyniecką, od wschodu ul. Konopnickiej, od południa ul. Monte Cassino i od zachodu ul. Szwedzką, należy zachować walory estetyczne poszczególnych obiektów i ich otoczenia; należy chronić układ urbanistyczny poprzez ograniczenie lokalizacji zabudowy odbiegającej przeznaczeniem oraz formą od elementów historycznych;
- w obrębie **strefy ochrony krajobrazu kulturowego**, której zasięg został ustalony na rysunku obowiązuje:
- a) nakaz sytuowania nowej zabudowy w sposób zapewniający zachowanie wartościowego historycznie układu urbanistycznego, w tym: tradycyjnego charakteru zabudowy z dawnym układem przestrzennym, zielenią przy drogach i zabudową,
- b) nakaz zachowanie historycznego układu sieci drożnej,
- c) nakaz zachowanie:
- zespołu zabudowy willowej w ogrodach przy ul. Tynieckiej: nr 7 (willa Komornickich, dawny dwór kapituły krakowskiej przebudowany w 1921 r. wg projektu A. Szyszko Bohusza i H. Jasińskiego) oraz nr 9 /Skwerowa 1 (dawna willa Jana Zarzyckiego, zbudowana wg jego projektu w 1921 r.) wraz z zabytkowym ogrodzeniem i starodrzewem, a przy willi Komornickich nawierzchnią brukową we frontowej części ogrodu – w terenach oznaczonych symbolami 11MN i 12MN,
  - zespołu kościoła parafialnego przy ul. Pułaskiego wraz ze współczesnym klasztorem w terenie oznaczonym symbolem UK,
  - zespołu zabudowy jednorodzinnej w ogrodach na zachodnim skraju obszaru planu, między ul. Tyniecką, Szwedzką, Obronców Poczty Gdańskiej i Nowaczyńskiego w

terenach oznaczonych symbolami 1MN, 2MN, 3MN i 13MN,  
- osiedla domów dwurodzinnych wzdłuż ul. Jaworowej (ok. 1955, proj. W. Cęckiewicz) - w terenach oznaczonych symbolami 4MN i 5MN,  
- zespół trzech domów w ogrodach, po wschodniej stronie ul. Szwedzkiej (nr 8, 10, 12) wraz z zachowanym w części pierwotnym ogrodzeniem jego układem oraz starodrzewem - w terenie oznaczonym symbolem 14MN,  
- zespołu zabudowy pomiędzy ul. Tyniecką, Szwedzką, Monte Cassino, Kilińskiego oraz zabudowy po zachodniej stronie ul. Różanej i Rynku Dębnickiego, urbanizowany od początku XX w. - w terenach oznaczonych symbolami 1MU, 2MU, 3MU, 4MU, 5MU i 6MU,  
- zespołu zwartej zabudowy jednopiętrowych kamieniczek w rejonie rynku dębnickiego, ul. Różanej, Barskiej, Madalińskiego i Konopnickiej - w terenach oznaczonych symbolami 1U, 7MU, 8MU, 9MU, 10MU i 13MU,  
- zespołu mieszanej zabudowy południowo wschodniej części centrum Dębnie, pomiędzy ul. Barską i u. Konopnickiej w postaci willi historyzujących i modernistycznych w ogrodach - w terenach oznaczonych symbolami 9MU, 12MU, 13MU,  
- historyzującego budynku szkolnego z ogrodem, przy ul. Barskiej - w terenach oznaczonych symbolami 3U i 6Uo,  
- zieleni skwerowej wzdłuż ul. Skwerowej i Monte Cassino – w terenach oznaczonych symbolem ZP;

- na obszarze **stanowisk archeologicznych** przed rozpoczęciem robót budowlanych obowiązuje przeprowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w obrębie **strefy nadzoru archeologicznego**, podczas prowadzenia prac ziemnych związanych z robotami budowlanymi obowiązuje nadzorowanie prac przez osobę uprawnioną do prowadzenia badań archeologicznych;
- ustala się wymóg ochrony **punktów widokowych** oraz walorów ekspozycyjnych sylwety Dębnie od strony Wisły, widoku Wawelu, mostu Dębnickiego jak i ekspozycji sylwety miasta od strony Dębnie w kierunku Wisły, poprzez ograniczenie wysokości zabudowy na całym obszarze planu.

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

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

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Użytkowanie terenów		Zasady zagospodarowania	
podstawowe	dopuszczalne	ustalenia obowiązujące określające dopuszczalne oddziaływania na środowisko	wymagane standardy klimatu akustycznego dla pory dnia i pory nocy
<p>1MW- 4MW- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej</p> <p>- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna,</p> <p>-zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące istniejącym obiektom i funkcjonalnie z nią związane, w tym: zieleni urządzona, niewydzielone na rysunku drogi, dojazdy, dojścia do budynków, naziemne miejsca postojowe, obiekty małej architektury, obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.</p>	<p>-zabudowa usługowa wolnostojąca w terenie 4MW,</p> <p>-usługi wbudowane w budynki mieszkalne,</p>	<p>-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 60%,</p> <p>-wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 40%,</p> <p>-łączna powierzchnia terenów związanych z zabudową usługową wolnostojącą nie więcej niż 30% wyznaczonego wskaźnika zainwestowania,</p> <p>- powierzchnia lokali usługowych wbudowanych nie może przekroczyć 50% pow. użytkowej budynku mieszkalnego wielorodzinnego,</p> <p>-max. wysokość - 15 m,</p>	<p>jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową</p>
<p>1MN-10MN, 13 MN- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:</p> <p>-zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca i bliźniacza z zielenią towarzyszącą,</p> <p>-wolnostojące lub dobudowane budynki gospodarcze i garażowe;</p> <p>-obiekty małej architektury;</p> <p>-urządzenia i budowle bezpośrednio związane z urządzeniem ogrodów przydomowych;</p> <p>-miejsca postojowe;</p> <p>-nie wyznaczone na rysunku dojazdy i dojścia do budynków;</p> <p>-obiekty, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.</p>	<p>-usługi wbudowane w budynki mieszkalne</p>	<p>-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 40%,</p> <p>-wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 60%,</p> <p>-max. wysokość- 9m dla budynków mieszkalnych i usługowych, 4 m dla budynków gospodarczych i garażowych</p>	<p>jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową</p>
<p>11MN, 12MN, 14MN- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:</p> <p>-zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca z zielenią towarzyszącą,</p> <p>-wolnostojące lub dobudowane budynki gospodarcze i</p>	<p>-usługi wbudowane w budynki mieszkalne</p>	<p>-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 40%,</p> <p>-wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 60%,</p>	<p>jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

<p>garażowe; -obiekty małej architektury; -urządzenia i budowle bezpośrednio związane z urządzeniem ogrodów przydomowych; -miejsca postojowe; -nie wyznaczone na rysunku dojazdu i dojścia do budynków; -obiekty, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.</p> <p>1MU-16MU- tereny zabudowy mieszkaniowo- usługowej: -zabudowa usługowa; -zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z usługami wbudowanymi lub bez usług; -zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie i funkcjonalnie z nią związane, w tym: zieleń urządzona towarzysząca obiektom, niewydzielone na rysunku drogi, dojazdy, dojścia do budynków, naziemne i podziemne miejsca postojowe, obiekty małej architektury, obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.</p>	<p>-zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna; -terenowe urządzenia sportu i rekreacji.</p>	<p>-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 60%, -wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 40%, -max. wysokość- 13m dla budynków mieszkalnych i usługowych, 4 m dla budynków gospodarczych i garażowych</p>	<p>jak dla terenów strefy śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców</p>
<p>1U- teren zabudowy usługowej: -plac o funkcji targowej, z możliwością wyposażenia w stoiska targowe stale związane z gruntem, -zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie i funkcjonalnie z nią związane, w tym: obiekty handlowe o powierzchni zabudowy do 300 m<sup>2</sup>, obiekty związane bezpośrednio z przeznaczeniem podstawowym tj. ogródki gastronomiczne, myjnia owoców i warzyw, sanitariaty itp., parking podziemny, zieleń urządzona, obiekty małej architektury oraz stoiska targowe, obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.</p>		<p>-wysokość obiektów budowlanych nie może przekroczyć 4m, - ze względu na charakter zainwestowania nie ustala się wskaźnika dopuszczalnej powierzchni zainwestowania i wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej</p>	<p>nie określono</p>
<p>2U- tereny zabudowy usługowej: -zabudowa usługowa z zakresu gastronomii, hotelarstwa; -zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie i funkcjonalnie z nią związane, w tym: zieleń urządzona towarzysząca zabudowie, niewydzielone na rysunku drogi, dojazdy, dojścia do budynków, naziemne i podziemne</p>		<p>-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania max. 40%, -wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 60%, -max. wysokość zabudowy- 6 m</p>	<p>nie określono</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

miejsca postojowe, obiekty małej architektury, obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.			
3U- teren zabudowy usługowej -zabudowa usługowa; -zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie i funkcjonalnie z nią związane, w tym: zieleń urządzona, niewydzielone na rysunku drogi, dojazdy, dojścia do budynków, naziemne i podziemne miejsca postojowe, obiekty małej architektury, obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.	- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna,	- zakaz lokalizacji zabudowy magazynowej i składowej, -wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania max. 70%, -wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 30%, -max. wysokość zabudowy- 13 m	jak dla terenów strefy śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców
UK- tereny zabudowy usług kultu religijnego- istniejący obiekt kultu religijnego wraz z budynkami zamieszkania zbiorowego	-dobudowane budynki gospodarcze i garażowe, - obiekty małej architektury, -zieleń urządzona; -sieci i urządzenia infrastruktury technicznej; - miejsca postojowe; - nie wyznaczone na rysunku drogi wewnętrzne, dojścia i dojazdy do budynków.	-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania max. 60%, -wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 40%, -max. wysokość zabudowy- 15 m (z wyjątkiem zespołu kościoła parafialnego), dla garażu i budynku gospodarczego 4m	jak dla terenów strefy śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców
2Uo, 7Uo, 7Uo.1.- tereny zabudowy usług oświaty i kultury: -2Uo i 7Uo - zabudowa usługowa z zakresu usług oświaty i kultury (przedszkole, biblioteka); -7Uo.1. zagospodarowanie towarzyszące zabudowie usługowej zlokalizowanej w terenie 7Uo. - zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie i funkcjonalnie z nią związane: zieleń urządzona towarzysząca zabudowie, niewydzielone na rysunku drogi, dojazdy, dojścia do budynków, naziemne miejsca postojowe, obiekty małej architektury, obiekty, sieci i		-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania max. 40%, -wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 60%, -max. wysokość zabudowy- 6 m	2Uo- jak dla terenów przeznaczonych na stały lub wielogodzinny pobyt dzieci i młodzieży

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

urządzenia infrastruktury technicznej, plac zabaw w terenie 2Uo			
1Uo, 3Uo, 4Uo, 5Uo, 6Uo, 8Uo - tereny zabudowy usług oświaty i kultury: -istniejąca zabudowa usługowa z zakresu usług oświaty i kultury, -zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie i funkcjonalnie z nią związane, w tym: zieleni urządzona, niewydzielone na rysunku drogi, dojazdu, dojścia do budynków, miejsca postojowe, obiekty małej architektury, terenowe urządzenia sportu i rekreacji, takie jak: boiska do gier, bieżnie, place zabaw, obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, niewydzielone na rysunku planu ciągi piesze i ścieżki rowerowe	-obiekty sportowe takie jak hala sportowa, basen oraz obiekty gospodarcze i administracyjne związane z obsługą obiektów sportowych i rekreacyjnych.	-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania max. 60%, -wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej nie może być niższy niż 40%, -max. wysokość zabudowy- 15 m	jak dla terenów przeznaczonych na stały lub wielogodzinny pobyt dzieci i młodzieży
1ZP-8ZP- tereny zieleni urządzonej: ogólnie dostępna zieleni urządzoną obejmującą urządzone i utrzymane zespoły drzew, krzewów oraz zieleni niskiej, skomponowane w sposób kompleksowy	-obiekty małej architektury, -sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, -ścieżki piesze i rowerowe.		2ZP- 4 ZP, 6ZP-8ZP - jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno - wypoczynkowe
1ZO- 7 ZO- tereny zieleni towarzyszącej obiektom budowlanym: - zieleni ogrodowa, - obiekty małej architektury; - nie wyznaczone na rysunku planu dojścia do budynków, -sieci i urządzenia infrastruktury technicznej związane z obsługą i zagospodarowaniem terenu.		- zakaz lokalizacji nowych budynków,	jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno - wypoczynkowe
1KDZ, 2KDZ, 1KDL-8KDL, 1KDD-16KDD, KDW – układ drogowy obszaru: lokalizacja dróg publicznych (KDZ, KDL, KDD) oraz dróg wewnętrznych z wyposażeniem dostosowanym do klasy i przeznaczenia ulicy w obszarze (jezdnie, chodniki, ścieżki rowerowe, pasy i zatoki postojowe, pasy zieleni, przejścia piesze,	-ogólnodostępne miejsca postojowe dla samochodów osobowych, -urządzenia i sieci infrastruktury		nie określono

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

przejazdy rowerowe, zatoki przystankowe, zadania przystankowe), wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (odwodnienia w oparciu o kanalizację ogólnospławną), oświetlenie, urządzenia zabezpieczenia, oznakowania i sterowania ruchem oraz służące ograniczeniu uciążliwości komunikacyjnej)	technicznej (niezwiązanej funkcjonalnie z drogami), -obiekty małej architektury		
IKX- 4KX – teren publicznego ciągu pieszego z towarzyszącą zielenią urządzoną	-lokalizacja urządzeń infrastruktury technicznej; - lokalizacja tras rowerowych; - przejazdy awaryjne służb porządkowych i ratowniczych; -lokalizacja elementów małej architektury		nie określono
G- teren obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej (w zakresie zaopatrzenia w gaz- stacja redukcyjna gazu)		- łączna powierzchnia terenów związanych z przeznaczeniem dopuszczalnym nie więcej niż 30% powierzchni terenu	nie określono



## 2.5. Powiązania z innymi dokumentami.

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

W planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego, który utracił ważność z dniem 1 stycznia 2003 roku, dominującymi kategoriami przeznaczeń były:

- tereny PS – produkcji i zaplecza technicznego,
- tereny UC – usług komercyjnych,
- tereny UP – usług publicznych,
- tereny M – mieszkaniowe,
- tereny MU – mieszkaniowo- usługowe
- tereny ZP – miejskiej zieleni publicznej

Uzupełnienia stanowiły tereny tras komunikacyjnych i urzędzeń komunikacyjnych.

Zgodnie z kierunkiem rozwoju miasta, określonym w Studium obszar opracowania znajduje się w terenach:

#### **MU – Tereny o przeważającej funkcji mieszkaniowo - usługowej**

**Główne funkcje:** zabudowa mieszkalna, mieszkalno – usługowa i usługowa,

**Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego:** określają ustalenia dla obszaru Śródmieścia,

**Warunki i standardy wykorzystania terenu:** minimalna intensywność zabudowy mieszkalnej i usługowej 1,2 lub określona w planach miejscowych za pomocą innych parametrów odpowiadających specyfice terenu, *wykluczenie lokalizacji obiektów produkcyjnych, gabaryt i linia zabudowy obiektu dostosowana do zabudowy sąsiedniej, zapewnienia prawidłowej obsługi komunikacyjnej i powiązań z układem komunikacyjnym miasta.*

#### **ZP - Tereny zieleni publicznej**

**Główne funkcje:**

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

**Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego:**

- *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,*
- *urządzenie ogrodu botanicznego,*
- *zagospodarowanie terenów objętych ochroną prawną zgodnie z ustalonymi dla nich przepisami oraz planami ochrony,*

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- *obejmowanie ochroną prawną terenów o najwyższych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,*
- *urządzenie parku ekologicznego jako obiektu dydaktyczno-rekreacyjnego,*
- *rolnicze użytkowanie zespołów łąkowych i terenów rolnych pełniących jednocześnie funkcje zieleni publicznej,*
- *kształtowanie łączności przestrzennej ciągów pieszych i rowerowych terenów ZP i ZO, ze szczególnym uwzględnieniem zieleni nadrzecznej w obrębie parków rzecznych (Park Wisły, Park Wilgi, Park Drwinki, Park Rudawy, Park Prądnika, Park Dłubni, Park Potoku Kościelnickiego),*
- *rekultywacja i uporządkowanie Parku Zdrojowego w Swoszowicach,*
- *kształtowanie zespołów rekreacji nadwodnej w oparciu o zbiorniki wodne w terenach poeksploatacyjnych,*
- *zalesienie terenów ze szczególnym uwzględnieniem wyznaczonej strefy zwiększania lesistości,*
- *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, ogólnie miejskiej, 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,*
- *ukształtowanie w ciągu Kanału Krakowskiego zieleni niskiej,*
- *kształtowanie zieleni z uwzględnieniem warunków ustalonych dla wyodrębnionych kanałów przewietrzania miasta,*
- *ustalenie dostępności terenów dla rekreacji w parku ekologicznym z uwzględnieniem ochrony wartości przyrodniczych,*
- *zagospodarowanie terenów nadrzecznych z uwzględnieniem wymagań ochrony przeciwpowodziowej oraz roli tych terenów jako ciągów ekologicznych,*
- *budowa niezbędnych ciągów infrastruktury technicznej z zachowaniem zasad ochrony terenów zielonych.*

Obszaru planu wchodzi w skład wyznaczonej w Studium strefy miejskiej. Strefa miejska ma na celu wykształcenie obszaru o typowo miejskim charakterze. Lokalizacja założeń inwestycyjnych powinna przebiegać według zasad pozwalających kształtować układy urbanistyczne jako zwarte, wielofunkcyjne, oparte o program usług właściwy dla rangi miasta.

**Strefa miejska**

*Celem ustanowienia strefy jest określenie przestrzennego zasięgu obszarów kształtowanych jako przestrzeń o typowo miejskim charakterze: zwartych, intensywnie zainwestowanych, charakteryzujących się wielofunkcyjnością struktury, wysoką atrakcyjnością urbanistyczną i jakością architektury, terenów o dobrej dostępności komunikacyjnej, wyposażonej w program usług właściwych randze miasta. W strefie tej lokalizowane będą obiekty i instytucje kształtujące „miejskość” i podkreślające metropolitalną i regionalną rangę miasta.*

Kierunki zmian w zagospodarowaniu obszarów położonych w strefie miejskiej to przede wszystkim:

- intensyfikacja zainwestowania przy równoczesnym zachowaniu i ochronie istniejących zespołów zieleni publicznej, placów miejskich i ciągów zieleni,
- restrukturyzacja i modernizacja zdegradowanych obszarów z wymianą lub rehabilitacją zabudowy i rekompozycją układów urbanistycznych,
- porządkowanie ekstensywnie wykorzystanej przestrzeni, zagrożonej chaosem urbanistycznym drogą reparcelacji gruntów i scaleń,
- wykorzystanie zachowanych terenów otwartych, szczególnie tych położonych wzdłuż rzek i potoków, dla kształtowania publicznie dostępnych parków miejskich,
- zachowanie istniejących struktur o wysokich wartościach kulturowych poprzez utrwalenie historycznie ukształtowanych układów urbanistycznych oraz utrzymanie architektonicznego charakteru zabudowy właściwego poszczególnym dzielnicom, jednostkom lub zespołom.

Ponadto obszar objęty planem w całości włączony został do **obszaru śródmieścia**, wyodrębnionego w ramach strefy miejskiej. *Celem wyodrębnienia tego obszaru spośród otaczającej tkanki miejskiej jest określenie terenu wyraźnie wyróżniającego się ilością, różnorodnością i proporcją funkcji o charakterze publicznym, w którym koncentrują się najważniejsze dziedziny życia publicznego, a sposób użytkowania przestrzeni ma zdecydowanie odmienny charakter od pozostałych obszarów miasta.*

Kierunki zmian i przekształceń terenów położonych w tym obszarze to:

- utrzymanie mieszkaniowo-usługowego charakteru zabudowy ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zasobów mieszkaniowych decydujących o żywotności obszaru,
- intensyfikacja wykorzystania przestrzeni poprzez atrakcyjne zagospodarowanie istniejących rezerw terenowych oraz rezerw tkwiących w istniejącej zabudowie,
- rewitalizacja zdegradowanej zabudowy,
- dbałość o wysoki standard i jakość urbanistyczno-architektoniczną nowej, modernizowanej i przekształcanej zabudowy, harmonijnie wkomponowanej w historyczną tkankę,
- porządkowanie małej architektury, reklam i oświetlenia wg ustalonych formalnie reguł,
- zachowanie przestrzeni publicznych i podnoszenie ich jakości poprzez komponowanie wewnątrz urbanistycznych,
- bezwzględne wyeliminowanie możliwości lokalizowania zabudowy tymczasowej, zabudowy niedostosowanej gabarytem i intensywnością do charakteru przestrzeni śródmiejskiej, bądź powodującej chaos przestrzenny,
- zapewnienie użytkownikom strefy właściwych standardów komunikacyjnych, szczególnie dojazdów komunikacją zbiorową oraz warunków parkowania.

Obszar planu objęty jest **strefą ochrony sylwety miasta**

*Strefa ta została wyznaczona w terenach przewidzianych do zainwestowania 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.*

*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 (Sowińca, Wzgórz Tynieckich, Kostrza, Pychowic i Skał Twardowskiego oraz Krzemionek i Wawelu). Działania inwestorskie w strefie wymagają uzgodnień z odpowiednimi służbami konserwatorskimi.*

### Obszar planu znajduje się w **strefie ochrony i kształtowania krajobrazu**

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

*Strefa obejmuje: obszary stanowiące bezpośrednie przedpole płaszczyzny ekspozycji oraz odbioru sylwety Miasta, a także atrakcyjne krajobrazowo rejony peryferyjne, z których występują wglądy na panoramę Miasta i dalekie widoki na zewnątrz Miasta, a których percepcja odbywa się z ważnych punktów widokowych.*

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 specyficie 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.*

*Obszar planu znajduje się również w **strefie ochrony wartości kulturowych** - **strefie integracji** wyznaczonej w celu zachowania wyjątkowych walorów kulturowych istniejących układów urbanistycznych, zespołów zabudowy, pojedynczych obiektów architektonicznych i założeń zieleni, a także kształtowania nowych, wartościowych składników środowiska kulturowego. Strefa integracji obejmuje wartościowe zespoły i obiekty kulturowe o znacznym stopniu degradacji technicznej znajdującej się w zdeintegrowanej przestrzeni, gdzie głównymi działaniami jest ochrona zachowanych elementów, restrukturyzacja funkcjonalna i formalna oraz rekompozycja 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. Wszelkie działania w strefie ochrony wartości*

kulturowych o charakterze konserwatorskim i inwestorskim wymagają respektowania zasad współczesnej doktryny konserwatorskiej, a także uzgodnień ze stosownymi służbami konserwatorskimi.

W części północno zachodniej na fragmencie, obszar planu znajduje się \* w **strefie kształtowania systemu przyrodniczego miasta**, w obrębie której sposób zagospodarowania podporządkowany jest ochronie wartości i zasobów przyrodniczych.

Strefa ta obejmuje następujące zasoby przyrodnicze:

- tereny prawnie chronione,
- lasy,
- tereny o dużych wartościach przyrodniczych wymagające objęcia ochroną prawną,
- dolinę Wisły i jej dopływów z wyłączeniem parków rzecznych wyznaczonych w „Kompleksowym programie rozwoju zieleni miejskiej dla Krakowa” oraz inwestycje z zakresu zieleni wg obowiązującej listy rankingowej,
- tereny występowania złóż,
- tereny o dużych wartościach krajobrazowych,
- obszary zasilania złoża wód leczniczych w uzdrowisku Swoszowice,
- tereny zagrożone powodzią we wschodnich dzielnicach miasta,
- niezabudowane tereny położone w zasięgu przewidywanego obszaru ochrony Subzbiornika Bogucice – GZWP nr 451 (dawne tereny ONO i OWO),
- większe zespoły zieleni miejskiej,
- główne korytarze przewietrzania miasta.

Poza sferą kształtowania systemu przyrodniczego ochrona środowiska następować będzie przez zachowanie istniejących terenów zieleni i terenów otwartych, kształtowanie zespołów zieleni towarzyszącej zabudowie, przeciwdziałanie zmianie przebiegu koryt cieków, ograniczenie uciążliwości obiektów.

**W obrębie strefy kształtowania systemu przyrodniczego wyznacza się:**

- 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);
- Tereny przeznaczone do zabudowy, 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 powstania obiektów uciążliwych.

### **2.5.2. Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego**

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego uchwalony przez Sejmik Województwa Małopolskiego Uchwałą Nr XV/174/03 z dnia 22 grudnia 2003r. i Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego przyjęta przez Sejmik Województwa

---

\* op.cit.

Małopolskiego Uchwałą Nr XLI/527/06 z dnia 30 stycznia 2006 r.

**1. Ochrona i właściwe gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego:**

- uwzględnienie uwarunkowań wynikających z położenia w obszarze o wysokich wartościach krajobrazowych (otulina Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego);
- ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych z wykorzystaniem proekologicznych przedsięwzięć w zakresie komunikacji: preferowanie transportu zbiorowego, budowa tras rowerowych;

**2. Podnoszenie retencyjności dorzeczy i zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego:**

- wyznaczenie stref zagrożenia powodziowego i niedopuszczenie do nowego zainwestowania na tych obszarach;

**3. Ochrona dziedzictwa kulturowego:**

- staranne planowanie przestrzenne respektujące walory środowiska kulturowego dla kształtowania ładu przestrzennego i podniesienia atrakcyjności obszarów;
- ochrona najcenniejszych obiektów „in situ”;

**4. Poprawa sprawności systemów infrastruktury technicznej:**

- poprawa systemów zarządzania infrastrukturą techniczną, szczególnie wodno-kanalizacyjną;

**5. Dobrze rozwinięty system powiązań komunikacyjnych:**

- dla wszystkich terenów zapewnienie dojścia i dojazdu do drogi publicznej, odpowiednio przeznaczenia i sposobu użytkowania;
- ustalenie szerokości w liniach rozgraniczających umożliwiających przebudowę i rozbudowę dróg;

**6. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego:**

- poprawa, zapewniająca dobrą widoczność lokalizacja przejść dla pieszych.

### **2.5.3. Strategia Rozwoju Krakowa**

Rada Miasta Krakowa Uchwałą nr LXXV/742/2005 z dnia 13 kwietnia 2005r. przyjęła dokument pn. Strategia Rozwoju Krakowa. Obszar opracowania obejmuje cel strategiczny II o nazwie „Kraków miastem konkurencji i nowoczesnej gospodarki,.. W ramach celu strategicznego II zawiera się cel operacyjny II – 1. „ Kształtowanie warunków przestrzennych dla rozwoju gospodarczego z zachowaniem zrównoważonego rozwoju Miasta i ładu przestrzennego”, w ramach którego występują:

Programy obowiązujące:

- Ustalenie kierunków działania dla Prezydenta Miasta Krakowa dotyczących przyspieszenia działań w zakresie planowania przestrzennego,
- Program gospodarowania mieniem komunalnym,

Programy przygotowywane:

- Program ochrony i kształtowania przestrzeni publicznych,
- Wieloletni program sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

### 2.5.3. Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru Dębni.

W opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Dębni w Krakowie, na podstawie przeanalizowanych uwarunkowań ekofizjograficznych, wydanych decyzji administracyjnych oraz istniejącego zagospodarowania wydzielono następujące obszary funkcjonalne:

**strefa A – obszar wartościowy pod względem walorów przyrodniczo- krajobrazowo-estetycznych**, obejmujący istniejące skwery z cenną przyrodniczo zielenią wysoką (skupiny klonów jaworów, lip drobnolistnych oraz buków zwyczajnych). Zagospodarowanie powinno być prowadzone w sposób, który pozwoli zachować dotychczasowy charakter ogólnodostępnych terenów zieleni miejskiej.

**strefa B – obszary istniejącego zainwestowania mieszkaniowo- usługowego w strefie 50 m od stopy wału**, w której zgodnie z obowiązującymi przepisami wynikającymi z ustawy prawo wodne obowiązuje zakaz *wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów*. Z uwagi na sąsiedztwo z korytarzem ekologicznym o znaczeniu międzynarodowym wysokość rozbudowywanej zabudowy wzdłuż bulwarów Wisły nie powinna przekraczać przeciętnego pułapu koron drzew.

**strefa C – obszary istniejącego zainwestowania mieszkaniowo- usługowego o wysokich walorach kulturowo- krajobrazowych**, zagospodarowanie powinno być podporządkowane ochronie zabytkowych i krajobrazowych cech obszaru Dębni przy uwzględnieniu wytycznych konserwatorskich dotyczących istniejącej zabudowy, układu urbanistycznego oraz zieleni ogrodowej i ogólnodostępnej. Nowa zabudowa powinna być lokalizowana z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo- kulturowo- krajobrazowych i nawiązywać charakterem do historycznej zabudowy obszaru (staranne wkomponowanie w otoczenie, dostosowanie do gabarytów, wysokości i charakteru zabudowy istniejącej, podporządkowanie się istniejącemu układowi drożnemu). Na etapie projektu budowlanego należy uzyskać z RZGW Kraków, informacje o występującym w danym miejscu poziomie zwierciadła wody gruntowej, kształtującym się w sposób naturalny bez uwzględnienia pracy studni bariery odwadniającej miasto Kraków likwidującej ujemne skutki piętrzenia. Zagospodarowanie obszarów narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne od dróg o dużym natężeniu ruchu i linii tramwajowych powinno polegać na maksymalnej ochronie przez hałasem. Istniejąca i nowoprojektowana zabudowa powinna być wyposażona w dźwiękoszczelne okna oraz akustyczną izolację elewacji budynków itd.

Analizując projekt planu stwierdza się, że jest on zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznym:

- w strefie A (obszar wartościowy pod względem walorów przyrodniczo- krajobrazowo-estetycznych) projekt planu wyznacza tereny zieleni urządzonej, których podstawowym przeznaczeniem jest ogólnie dostępna zieleń urządzona obejmująca urządzone i utrzymane zespoły drzew, krzewów oraz zieleni niskiej.
- w strefie B (obszary istniejącego zainwestowania mieszkaniowo- usługowego w strefie 50 m od stopy wału) wszelkie działania będą prowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony wód i ochrony przed powodzią. W projekcie planu nie przewidziano tam

możliwości wprowadzania nowej zabudowy. Ewentualna rozbudowa budynków nie będzie przekraczała przeciętnego pułapu koron drzew.

- w strefie C (obszary istniejącego zainwestowania mieszkaniowo- usługowego o wysokich walorach kulturowo- krajobrazowych) zagospodarowanie będzie podporządkowane ochronie zabytkowych i krajobrazowych cech obszaru Dębniki. Nowa zabudowa nawiązująca swoim charakterem do zabudowy zabytkowej będzie sytuowana w sposób zapewniający zachowanie historycznego układu urbanistycznego, historycznego układu sieci drożnej. Przy projektowaniu obiektów budowlanych przyjmowany będzie poziom wód bez uwzględnienia funkcjonowania bariery studni odwadniających obszaru miasta Krakowa. W projekcie planu znalazły się również ustalenia zmierzające do minimalizacji oddziaływania akustycznego.

#### **2.5.4. Program Ochrony Środowiska Miasta Krakowa.**

Program ochrony środowiska określa: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań na rzecz poprawy stanu środowiska naturalnego, składającego się z tzw. strategii długoterminowej (do 2011 roku) oraz krótkoterminowej (na lata 2004-2007).

W Programie uwzględniono uwarunkowania zewnętrzne wynikające z aktów prawnych lub programów wyższych szczebli, polityki miasta.

Podstawowymi uwarunkowaniami Programu wynikającymi z aktów prawnych są ustawa „Prawo ochrony środowiska” i „II Polityka ekologiczna państwa”. Natomiast programami wyższych szczebli, których zapisy zostały uwzględnione przy tworzeniu niniejszego dokumentu były Program ochrony środowiska „Nasza Zielona Małopolska”, Strategia Rozwoju dla Województwa Małopolskiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego. W Programie uwzględniono również zamierzenia władz miasta w zakresie realizowanej przez nie polityki, które zawarte są w istniejącej oraz aktualizowanej Strategii rozwoju miasta.

Najważniejsze, a także wymagające najszybszego rozwiązania problemy środowiskowe:

- W zakresie ochrony wód powierzchniowych: rozbudowa sieci kanalizacyjnej sanitarnej z równoczesną likwidacją zbiorników wybieralnych;
- W zakresie ochrony przyrody i krajobrazu miasta: wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych po wykonaniu waloryzacji przyrodniczej miasta;
- Budowa nowych i utrzymanie oraz pielęgnacja istniejących terenów zieleni miejskiej;
- Zwiększenie dostępności mieszkańców do terenów rekreacji i wypoczynku tj. m.in. rozbudowa ciągów spacerowych i tras rowerowych oraz zagospodarowywanych terenów zielonych;
- W zakresie gospodarki odpadami: budowa nowoczesnego, sprawnego systemu zbiórki i utylizacji odpadów oraz zarządzania przyjętym systemem;
- Utrzymanie czystości na ulicach, drogach, posesjach i terenach zielonych;
- W zakresie ochrony miasta Krakowa przed powodzią oraz lokalnymi podtopieniami: wdrożenie systemu ochrony przed powodzią oraz realizacja systemu odwodnienia miasta;
- W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego: kontynuacja programu ograniczania niskiej emisji pochodzącej głównie z palenisk domowych, poprzez dofinansowywanie przez Gminny i Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska wymiany systemu



- ogrzewania z węglowego na przyjazny środowisku np. elektryczny, gazowy; wdrażanie działań mających na celu ograniczenie emisji komunikacyjnej (np. poprzez kształtowanie korytarzy przewietrzania miasta, zarządzanie ruchem drogowym, poprawa dostępności do komunikacji zbiorczej, ograniczenie dostępności samochodów osobowych do zabytkowego centrum itp.);
- w zakresie ochrony przed hałasem: zmniejszenie uciążliwości akustycznej pochodzącej ze źródeł komunikacyjnych tj. poprzez remonty nawierzchni dróg i torowisk, budowę ekranów akustycznych, nasadzanie i zagęszczanie ochronnych pasów zieleni, zarządzanie ruchem drogowym;
  - w zakresie edukacji ekologicznej: kształtowanie postaw i zachowań społeczności miasta z roszczeniowej na prośrodowiskową;
  - w zakresie poprawy skuteczności wydawanych decyzji administracyjnych: kontrola realizacji zapisów pozwoleń administracyjnych dotyczących ochrony środowiska.

Identyfikacja najważniejszych problemów środowiskowych na terenie Krakowa (na podstawie diagnozy stanu i badań opinii publicznej)

- Dalsze zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza poprzez zmniejszanie emisji komunikacyjnej związanej z rozwojem motoryzacji, złym stanem dróg miejskich, niedokończonymi rozwiązaniami komunikacyjnymi (hałas, emisja zanieczyszczeń ze środków transportu), a także poprawę organizacji ruchu, budowę tras rowerowych, ograniczenie niskiej emisji (głównie z palenisk pieców domowych) i przemysłowej;
- Ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem poprzez rozbudowę miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej i znaczne zwiększenie dostępności mieszkańców do sieci, szczególnie na terenach peryferyjnych, modernizację i rozbudowę oczyszczalni Płaszów;
- Ochrona przed odpadami (poprzez: budowę nowoczesnego, sprawnego systemu zbiórki i utylizacji odpadów, likwidację dzikich wysypisk, poprawę stanu czystości miasta- dróg, ulic i terenów zielonych);
- Ochrona Krakowa przed powodzią łącznie z problematyką odwodnienia miasta i lokalnych podtopień wynikających z zaniedbań w infrastrukturze kanalizacji opadowej miasta;
- Edukacja ekologiczna, zmiana postaw i mentalności mieszkańców z roszczeniowej na prośrodowiskową;
- Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu miasta poprzez: ustalenia w realizowanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wg zasad przyjętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa, przestrzeganie przepisów dotyczących form ochrony przyrody, dla których są lub będą wykonywane plany ochrony, a mianowicie rezerваты przyrody i parki krajobrazowe i inne;
- Budowa nowych i utrzymanie oraz pielęgnacja istniejących terenów zieleni miejskiej;
- Zwiększenie dostępności mieszkańców do terenów rekreacji i wypoczynku (rozbudowa ciągów spacerowych i tras rowerowych oraz zagospodarowanych terenów zielonych, w tym rewitalizacja zieleni przyfortecznej Twierdzy Kraków).

#### **2.5.5. Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa.**

Cele dla gospodarowania odpadami na terenie miasta wynikają z przyjęcia do realizacji postanowień dyrektyw Unii Europejskiej regulujących strategie i sposoby

postępowania z odpadami, a także podążających za nimi aktów prawa polskiego i nadrzędnych planów gospodarki odpadami. Poniżej sformułowano podstawowe cele dla gospodarki odpadami w mieście:

**1. Stworzenie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi**, w którym stosowane będą metody unieszkodliwiania odpadów zgodnie z hierarchią wymaganą przez dyrektywę „ramową”, tzn. odzysk surowców, odzysk energii i składowanie. System wymaga zatem wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów na poziomie umożliwiającym wykorzystanie zabranych frakcji, kompostowania i termicznego przekształcania odpadów, przy czym składowanie traktowane musi być jako ostatnia w hierarchii metoda unieszkodliwiania.

**2. Objęcie zorganizowanym odbiorem odpadów 100% mieszkańców miasta i uporządkowanie systemów odbioru odpadów pod względem organizacyjnym.** Dla osiągnięcia celu wymagane jest wzmocnienie kontroli systemu odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości oraz ujednoczenie standardów usług odbioru odpadów dla wszystkich podmiotów i wprowadzenie uregulowań umożliwiających kierowanie odpadów do funkcjonujących w systemie obiektów.

**3. Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców miasta i odpowiedzialności za wytwarzane odpady.** Dla osiągnięcia celu wymagane jest prowadzenie (kontynuacja) działań edukacyjnych oraz imprez masowych promujących zachowania proekologiczne.

**4. Minimalizacja strumienia składowanych odpadów.** Cel ten wynika zarówno z obowiązujących kierunków postępowania z odpadami jak i z konieczności maksymalnego wydłużenia czasu eksploatacji składowiska odpadów komunalnych Barycz, stanowiącego, według wstępnych analiz, jedyną możliwość deponowania odpadów komunalnych z Krakowa w promieniu 50 km. Dla osiągnięcia celu wymagane jest wprowadzenie zbiórki selektywnej z odzyskiem frakcji użytkowych, kompostowanie odpadów organicznych, przetwarzanie odpadów wielkogabarytowych, ukierunkowanie strumienia odpadów budowlanych do instalacji prowadzących odzysk tych odpadów oraz wprowadzenie termicznego przekształcania odpadów.

**5. Ograniczenie ilości składowanych odpadów biodegradowalnych.**

**6. Wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych oraz urządzeń elektrycznych i elektronicznych.**

**7. Odzysk i recykling odpadów opakowaniowych.** Zapewnienie poziomu recyklingu opakowań jest zadaniem producentów i podmiotów wprowadzających opakowania na rynek. Rolą gminy jest stworzenie warunków zbiórki opakowań pochodzących od mieszkańców, co pokrywa się z realizacją celu minimalizacji odpadów komunalnych.

**8. Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska unieszkodliwiania osadów ściekowych wytwarzanych w krakowskich oczyszczalniach ścieków.**

Celem jest ograniczenie zawartości składników biodegradowalnych w składowanych odpadach, co wymaga realizacji przedsięwzięć takich jak kompostownie czy Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów.

**9. Unieszkodliwianie wszystkich odpadów medycznych i weterynaryjnych z terenu miasta.** Na terenie miasta istnieje odpowiednia infrastruktura techniczna do unieszkodliwiania wszystkich odpadów medycznych i weterynaryjnych (instalacja do termicznego unieszkodliwiania oraz firmy zajmujące się transportem tych odpadów). Uszczelnienie systemu (objęcie systemem wszystkich wytwórców odpadów) wymagać może jedynie działań w sferze kontrolnej.

### **2.5.7. Lokalny Plan Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej dla Krakowa.**

Lokalny Plan Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej dla Krakowa przyjęty uchwałą nr LXVI/554/00 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 grudnia 2000 r. reguluje zidentyfikowanie zagrożenia powodziowego Krakowa oraz określa na tej podstawie wszelkie możliwe działania ograniczające skutki powodzi i przedstawia sposób i potencjalne środki do ich realizacji.

Na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi Q 1% plany miejscowe powinny ustalać między innymi:

- zasady lokalizacji i ochrony obiektów użyteczności publicznej,
- ograniczenia lokalizacji obiektów, które mogą stanowić zagrożenie w przypadku powodzi, w szczególności obiektów znacząco wpływających na środowisko.

W granicach obszaru planu wyznaczono zasięg obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi wodami Q 1%, wg danych Dyrektora RZGW w Krakowie (zasięg zalewu wodą Q1% w przypadku awarii obwałowania, wyznaczone strefy zagrożenia powodzią opracowane dla rzeki Wisła w ramach Projektu Banku Światowego pt. „Likwidacja skutków powodzi”). Zasięg ten obejmuje niemal cały obszar opracowania.

### **2.5.8. Aktualizacja studium podstawowych tras rowerowych.**

„Aktualizacja studium podstawowych tras rowerowych” do realizacji w I etapie do 2010 roku wyznacza trasę wzdłuż ul. Konopnickiej w kierunku od wałów wiślanych do Ronda Grunwaldzkiego (w ciągu drogi nie będącej w granicach opracowania, ale stanowiącej główne powiązanie obszaru z terenami sąsiednimi) i II etapie do 2015 roku systemu trasy wzdłuż ul. Nowaczyńskiego (ulicy zlokalizowanej poza granicami obszaru opracowania, po stronie zachodniej).

Na granicy obszaru objętego opracowaniem, po stronie północnej, istnieje główna trasa rowerowa nr 7 mająca charakter rekreacyjny oraz istniejąca główna trasa rowerowa nr 8, 17 po stronie południowej.

## **3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.**

Podstawowym celem prognozy opracowywanej równocześnie z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest identyfikacja i przewidzenie możliwych wpływów na środowisko biogeofizyczne oraz na zdrowie i dobrobyt ludzi, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu oraz współpraca z autorem

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

Przy sporządzaniu prognozy jako stan odniesienia przyjęto charakterystykę stanu środowiska przyrodniczego oraz stan zagospodarowania terenu określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Dębniki” w Krakowie oraz zapisy ustaleń projektu planu. Przy ocenie możliwych przemian elementów środowiska założono pełną realizację ustaleń planu.

Przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Macierz ta jest wykresem siatki, w której wzdłuż osi prostopadłych, w wierszach i kolumnach, wpisuje się, wzdłuż jednej – działania uruchamiane przez realizację zamierzenia, wzdłuż drugiej – wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko. Macierz przedstawia powiązania przyczynowo- skutkowe poszczególnych składników. Prognozowane skutki dotyczyć będą terenu objętego projektem planu (P) oraz terenów sąsiednich (S) (analiza w rozdziale 11).

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

(+) – oznacza pozytywne oddziaływanie i skutki realizowanego ustalenia projektu planu na dany komponent środowiska,

(-) – oznacza negatywne oddziaływanie i skutki realizowanego ustalenia projektu planu na dany komponent środowiska,

(0) – oznacza brak wpływu na dany komponent środowiska,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia wpływu na dany komponent środowiska, gdyż jest on zależny od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Zakres prognozy odpowiada wymogom wynikającym z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W celu wykonania prognozy niezbędne było wykonanie szeregu analiz m.in.: materiałów archiwalnych, obowiązujących przepisów prawa, dokumentów powiązanych z projektem planu.

Opracowanie składa się z części opisowej i graficznej, obejmuje:

- analizę dokumentów związanych z projektem planu, tj.: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Krakowa, Strategię Rozwoju Województwa Małopolskiego, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego Opracowania ekofizjograficzne sporządzonego na potrzeby mpzp obszaru Dębniki w Krakowie, Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa, Miejski Program Rewitalizacji Krakowa (MPR), Program Ochrony Środowiska Miasta Krakowa,
- identyfikację oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń planu,
- wpływ zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców.

#### 4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Dębniki” w Krakowie oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu i przedmiot regulacji planistycznych, którymi są:

- zachowanie istniejącego charakteru zabudowy kształtującej tkankę miejską a w szczególności jej wartościowe historyczne układy urbanistyczne, ukształtowane przez XIX i XX wieczną zwartą zabudowę mieszkalną i mieszkalno – usługową oraz historycznego układu komunikacyjnego;
- zapewnieniu kontynuacji zabudowy w sposób nawiązujący do wartościowych historycznych zabudowań poprzez staranne wkomponowanie nowej zabudowy w istniejącą tkankę, dostosowanie do jej gabarytów i charakteru;
- ochronie panoram i ekspozycji sylwety Dębnik od strony Wisły, widoku Wawelu, mostu Dębnickiego jak i ekspozycji sylwety miasta od strony Dębnik w kierunku Wisły;
- zapewnieniu rozwoju zagospodarowania rekreacyjnego i turystycznego w ramach zieleni urządzonej poprzez ochronę istniejących skwerów zieleni oraz aktywizację rekreacyjną owych terenów;
- przebudowie i rozbudowie elementów układu komunikacyjnego niezbędnego dla zapewnienia dostępności obszaru jak i właściwego skomunikowania terenów o określonym przeznaczeniu oraz budowy, przebudowy i rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, niezbędnych dla obsługi obszaru objętego planem.

oraz działania zapisane w jego ustaleniach, dotyczące w szczególności:

- wykorzystania gruntów w terenach przeznaczonych do zainwestowania zgodnie ze wskaźnikami powierzchni terenu biologicznie czynnej oraz wskaźnikami dopuszczalnej powierzchni zainwestowania,
- zagospodarowania terenów zieleni oznaczonych symbolem ZP jako przestrzeni ogólnodostępnych o charakterze zieleni urządzonej,
- maksymalnej ochrony zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, szczególnie poprzez zachowanie i wkomponowanie w teren inwestycji cennej przyrodniczo zieleni wysokiej, zwłaszcza cennych drzew zaznaczonych na rysunku planu,
- realizacji ogrodów przydomowych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo - usługowej,
- zapewnienia ochrony w zakresie warunków akustycznych wynikających oddziaływania dróg (KDZ)

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

lp.	przedmiot analiz / komponent środowiska	metoda / źródła informacji	częstotliwość	Zastrzeżenia
1.	powierzchnia biologicznie czynna	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrażeń satelitarnych)	co 5 lat	stan wyjściowy – inwentaryzacja urbanistyczna opracowana na potrzeby sporządzanego planu miejscowego

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

		- ewidencja – budynki, krawędzie ulic i placów - MSIP		
2.	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
3.	klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim / analizy porealizacyjne, dokumentacje sprawdzające skuteczność ekranowania; monitoring poziomu hałasu od ulic	co 5 lat	Inwestycje komunikacyjne-drogi o klasach od zbiorczej wżwyż, które realizowane będą na podstawie ustaleń planu. Monitoringowi winien podlegać hałas generowany przez ul. Marii Konopnickiej-sąsiadującej z obszarem planu.

## 5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## 6. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Niniejsze opracowanie jest prognozą oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „obszaru Dębniki” w Krakowie.

Podstawowym celem prognozy opracowywanej równocześnie z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest identyfikacja i przewidzenie możliwych wpływów na środowisko biogeofizyczne oraz na zdrowie i dobrobyt ludzi, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu oraz współpraca z autorem ustaleń planu w celu wyeliminowania niekorzystnych ustaleń, które mogą spowodować negatywne skutki dla środowiska. Ważnym zadaniem prognozy jest informowanie lokalnej społeczności, władz samorządowych i podmiotów gospodarczych o skutkach realizacji ustaleń planu.

Zakres prognozy odpowiada wymogom wynikającym z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Podstawowym celem planu jest stworzenie prawnych warunków dla zagospodarowania przestrzennego obszaru w zgodności z wymogami kształtowania ładu przestrzennego i wymogami zrównoważonego rozwoju oraz kierunkami wyznaczonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa. Podstawowymi zasadami określającymi cel sporządzenia projektu planu są:

- 1) zachowanie istniejącego charakteru zabudowy kształtującej tkankę miejską a w szczególności jej wartościowych historycznych układów urbanistycznych, ukształtowanych przez XIX i XX wieczną zwartą zabudowę mieszkalną i mieszkalno – usługową oraz historycznego układu komunikacyjnego;
- 2) zapewnienie kontynuacji zabudowy w sposób nawiązujący do wartościowych historycznych zabudowań poprzez staranne wkomponowanie nowej zabudowy w istniejącą tkankę , dostosowanie do jej gabarytów i charakteru;

- 3) utrzymanie lub odtworzenie w granicach Rynku Dębnickiego charakteru układu centralnego dawnych rynków jako lokalnego historycznego centrum dzielnicy – przywróceniu efektu jednoprzestrzenności placu poprzez reorganizację elementów rozbijających kompozycję wnętrza oraz utrzymaniu zabytkowego charakteru architektonicznego z przywróceniem walorów przestrzennych i estetycznych;
- 4) zachowanie i ochrona historycznego układu komunikacyjnego;
- 5) ochrona panoram i ekspozycji sylwety Dębnik od strony Wisły, widoku Wawelu, mostu Dębnickiego jak i ekspozycji sylwety miasta od strony Dębnik w kierunku Wisły;
- 6) zapewnienie rozwoju zagospodarowania rekreacyjnego i turystycznego w ramach zieleni urządzonej poprzez ochronę istniejących skwerów zieleni oraz aktywizację rekreacyjną tych terenów;
- 7) przebudowa i rozbudowa elementów układu komunikacyjnego niezbędnego dla zapewnienia dostępności obszaru jak i właściwego skomunikowania terenów o określonym przeznaczeniu oraz budowy, przebudowy i rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, niezbędnych dla obsługi obszaru objętego planem.

Projekt planu został tak skonstruowany, aby nastąpiła spójność pomiędzy koniecznością ochrony środowiska naturalnego i polepszenia życia mieszkańców, a koniecznością wytworzenia przestrzeni o charakterze miejskim.

Największym atutem planu jest podporządkowanie zagospodarowania ochronie zabytkowych i krajobrazowych cech obszaru oraz utrzymanie istniejących wartości przyrodniczych.

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

Zagrożenia dla środowiska obszaru, a przede wszystkim dla realizacji jednego z podstawowych ustaleń planu, jakim jest zapewnienie warunków przestrzennych dla realizacji programów inwestycyjnych, porządkowania struktury przestrzennej obszaru i kształtowania ładu przestrzennego, mogą wynikać z braku kompleksowości i niepełnej jego realizacji. Jak wykazuje praktyka, najczęstszymi przyczynami braku efektów, lub nawet pogorszenia warunków życia są:

- dowolna interpretacja ustaleń planu w polityce realizacyjnej, prowadząca nieuchronnie do narastania chaosu przestrzennego obszaru.

Stąd szczególnie ważną rolę samorządu lokalnego w konsekwentnej egzekucji przepisów obowiązującego prawa, w tym lokalnego, jakim jest plan zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu jest zgodny z aktualnymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz zasadniczo zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Przy pełnej realizacji ustaleń planu, która będzie jednocześnie uwzględniać warunki i zasady zagospodarowania terenu nie powinny wystąpić takie zagrożenia środowiska mające swoje źródła w obszarze opracowania, które prowadziłyby do zagrożenia zdrowia i życia ludzi.

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

## **7. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

### **7.1. Funkcjonowanie środowiska<sup>1</sup>.**

#### **7.1.1. Położenie geograficzne, rzeźba terenu.**

Obszar „Dębniki” znajduje się w centralnej części Krakowa i obejmuje północno-wschodnią część VIII dzielnicy Krakowa- Dębniki.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski J. Kondrackiego przedmiotowy obszar znajduje się w mezoregionie Pomost Krakowski (512.33), należącym do makroregionu Brama Krakowska (512.3)

Według regionalizacji geomorfologicznej (według M.Tyczyńskiej) obszar położony jest w granicach Pradoliny Wisły, która leży między skłonem Wyżyny Małopolskiej a Wysoczyzną Krakowską.

Morfologicznie obszar „Dębniki” to terasa zalewowa Wisły oraz strefa jej starorzecza. Teren generalnie jest płaski, położony na wysokościach od 201,0 do 204,0m npm.

#### **7.1.2. Budowa geologiczna.**

Starsze podłoże budują utwory miocenu (warstwy skawińskie), których strop generalnie występuje na głębokości około 9,0-11,0 m ppt, jednak w miejscach nie wyerodowanych przez rzekę Wisłę może występować znacznie płycej. Miocen tworzą ropy i ropy piaszczyste z wkładami piasków. Na nich zdeponowane są osady rzeczne holocenu. Piaski i żwiry oraz pospółki budują dolną część profilu w pradolinie Wisły. Ich miąższość wynosi od 5,0 do około 7,0m.

Utwory spójne budujące stropową część utworów rzecznych w dolinie Wisły to mady rzeczne. Zbudowane są one z pyłów, glin pylastych, glin piaszczystych, ropy, namulów organicznych i torfów. W obrębie utworów spójnych miejscami mogą wystąpić soczewki piasków oraz wychodnie utworów piaszczystych. Generalnie miąższość stropowej części osadów rzecznych wynosi od 3,0 do około 5,0m.

Na powierzchni terenu, głównie we wschodniej części obszaru, zalegają nasypy o miąższości od 0,5 do 3,0m.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

#### **7.1.3. Gleby.**

Na obszarze opracowania wytworzyły się gleby antropogeniczne (powstające w wyniku bezpośredniej działalności człowieka), wśród których przeważają gleby kulturoziemne, typ hortisole. Są to gleby ogrodowe, typologicznie przeobrażone pod wpływem zabiegów agrotechnicznych, o głębokim poziomie akumulacyjnym.

Według klasyfikacji bonitacyjnej gleby występujące w obszarze Dębnik należą głównie do klasy IIIb oraz IVa, IVb.

W związku z ustawą z dnia 19 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie gruntów

---

<sup>1</sup> Rozdział opracowano na podstawie opracowania ekofizjograficznego (...), w którym została przytoczona wykorzystana literatura oraz inne materiały źródłowe.



rolnych i leśnych, przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. z późn. zm. „O ochronie gruntów rolnych i leśnych” (tekst jednolity: Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266 z późn. zm.) nie stosuje się do gruntów rolnych stanowiących użytki rolne położone w granicach administracyjnych miasta. Oznacza to, że przeznaczenie gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne dokonywane w planie miejscowym, sporządzanym w granicach miasta nie wymaga uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, ani Marszałka Województwa.

#### **7.1.4. Wody powierzchniowe.**

Granice północne omawianego terenu leżą w odległości około 50m od koryta rzeki Wisły, zaś granice wschodnie terenu leżą w odległości około 100m od koryta Wisły. Całość badanego obszaru to terasa zalewowa Wisły.

Koryto Wisły jest uregulowane i obwałowane. Głębokość dna koryta wynosi ok. 4 – 7 m, jej szerokość sięga ok. 120 – 140 m. Rzeka ma ustrój śnieżno-deszczowy z dwoma wezbraniem w ciągu roku – na wiosnę i w lecie. Przy wysokim stanie wód możliwe jest podnoszenie się poziomu Wisły o ponad 2,5 m na terasie dochodzącej do wału przeciwpowodziowego. Wezbrania letnie przybierają niekiedy postać katastroficznych powodzi, np. w lipcu 1997r., kiedy ulewne deszcze w karpackim dorzeczu Wisły spowodowały silne wezbrania. Średni przepływ z wielolecia (1982-2004) wynosi 73,5 m<sup>3</sup>/sek. Średnia z największych przepływów rocznych wynosi 653 m<sup>3</sup>/sek., najmniejszych – 32 m<sup>3</sup>/sek. Największe przepływy notowano w roku 1997 - 1710 m<sup>3</sup>/sek. oraz w 2001 – 1650 m<sup>3</sup>/sek.

#### **7.1.5. Wody podziemne.**

Na omawianym obszarze występują trzy poziomy wodonośne: trzeciorzędowy oraz dwa czwartorzędowe.

Poziom trzeciorzędowy to wody występujące w przewarstwieniach piaszczystych w łażach miocenu.

Pierwszy poziom czwartorzędowy to wody pochodzące z sączeń w słaboprzepuszczalnych przypowierzchniowych nasypach i gruntach spoistych oraz w soczewkach piaszczystych, które są zasilane z opadów atmosferycznych i roztopów. Po obfitych i wysokich stanach Wisły w strefie nr I może lokalnie wzrosnąć do głębokości około 1,0 m.

Drugi wodonośny poziom czwartorzędowy to wody porowe zdeponowane w utworach piaszczysto-żwirowych. Jest on swobodny, miejscami jednak występuje też zwierciadło naporowe. Wysokość zwierciadła wód czwartorzędowych stabilizuje się na głębokościach 1,0- 4,5m ppt. Poziom ten uzależniony jest głównie od stanu wody w Wiśle oraz warunków atmosferycznych i waha się o 0,5- 2,0m.

Na rozpatrywanym obszarze poziom wód czwartorzędowych stabilizuje się przeważnie na głębokości około 3,5- 4,0m. Sączenia wód gruntowych mogą wystąpić w obrębie przypowierzchniowych utworów spoistych i nasypów oraz w soczewkach piasków. W okresach wzmożonych opadów i roztopów woda grawitacyjna (wsiąkowa) może wystąpić w zasadzie na całym obszarze badań.

Większość występujących tu wód czwartorzędowych jest słabo agresywna lub nie agresywna w stosunku do betonu.

### 7.1.6. Klimat.

Teren objęty opracowaniem można umiejscowić w regionie mezoklimatycznym dna doliny Wisły – subregionie równiny niskich teras (z odmianą klimatu miejskiego). Region ten charakteryzują:

- najwyższa wilgotność powietrza,
- największy procent cisz,
- największa liczba dni z mgłą,
- największa liczba dni z silnym mrozem, mrozem i przymrozkiem,
- najpóźniej występujące ostatnie oraz najwcześniej występujące pierwsze przymrozki,
- najniższe temperatury minimalne,
- najwyższe temperatury maksymalne,
- największa amplituda temperatury powietrza,
- największa liczba dni gorących i upalnych,
- najmniejsze sumy opadów,
- najsłabsze wiatry,
- największy procent cisz - kilkakrotnie większy niż na skłonie Wyżyny i stokach Wysoczyzny,
- bardzo duża częstotliwość występowania mgieł oraz stanów inwersji temperatury powietrza - średnio 70% dni w ciągu roku,
- niekorzystne warunki arosanitarne ze względu na słabą wentylację naturalną.

W obrębie regionu dna doliny Wisły potężnym czynnikiem zmieniającym stosunki klimatyczne jest oddziaływanie kompleksu wielkomiejsko- przemysłowego. Głównymi czynnikami, modyfikującymi klimat to:

- swoiste podłoże, w którym dominuje kamień, asfalt i metal – czyli materiały cechujące się dobrym przewodnictwem cieplnym i utrudniające parowanie (powoduje to podwyższenie temperatur oraz obniżenie wilgotności),
- bardzo urozmaicona „rzeźba” miasta z wielką siecią ulic, placów, zieleńców, pionowych ścian budynków (jest ona przyczyną dużych zmian szybkości i kierunków wiatru oraz wielkości wymiany turbulencyjnej),
- wydzielanie przez miasto i jego przemysł do atmosfery dodatkowych ilości ciepła,
- powstawanie i utrzymywanie się nad miastem warstwy pyłu, która wpływa na reżim radiacyjny i warunki kondensacji pary wodnej.

Obszar opracowania jest generalnie niekorzystny pod względem warunków arosanitarnych. Wpływa na to przede wszystkim usytuowanie w dnie doliny. Szczególnie niekorzystnym zjawiskiem jest inwersja temperatury, utrzymująca się często przez kilka dni z uwagi na słabe przewietrzanie i duży procentowy udział cisz. Inwersje powodują wzrost wilgotności względnej powietrza, liczby dni z mgłą i przymrozkami, występowanie gołoledzi w zimie, oraz powstawanie zastoisk zimnego powietrza. W dłuższych okresach czasowych jest to niekorzystne dla zdrowia mieszkańców subregionu.

### 7.1.7. Środowisko przyrodnicze.

#### Szata roślinna

W obszarze „Dębik”, z racji zainwestowania niemal całego terenu zabudową mieszkaniową oraz mieszkaniowo- usługową, głównym i dominującym kompleksem zbiorowisk roślinnych jest zespół roślinności terenów zieleni urządzonej przydomowej i publicznej.

Zieleń przydomowa znajduje się głównie w zachodniej części terenu, gdzie w zainwestowaniu przeważa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Składają się na nią pielęgnowane ogródki przydomowe będące skupiskiem różnorodnej roślinności, przede wszystkim roślinności zielnej, krzewów i drzew, zarówno ozdobnych jak i owocowych. Zieleń przydomowa towarzyszy także niektórym obiektom zabudowy wielorodzinnej. Ogranicza się do ona do wydzielonych, zamkniętych podwórz.

Drugim rodzajem zieleni towarzyszącej zabudowie wielorodzinnej są skwery i zieleńce stanowiące zielenie publiczną. Zieleń niska występuje w formie trawników oraz krzewów ozdobnych, popularnych w nasadzeniach zieleni miejskiej: śnieguliczka biała (*Symphoricarpos albus Duhamel*), ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare*), odmiany pigwoców i forsycji. Zieleń wysoką stanowią drzewa starsze oraz nasadzenia młodych jeszcze osobników. Są to gatunki drzew popularnie występujących w miastach: klony pospolite (*Acer platanoides*), klony srebrzyste (*Acer saccharinum*) oraz jesionolistne (*Acer negundo*), robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*), lipy drobnolistne (*Tilia cordata*), jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*).

Na uwagę zasługują skupiska drzew przy ul. Skwerowej, na które składają się przede wszystkim gatunki klonów jaworów (*Acer pseudoplatanus*), lip drobnolistnych (*Tilia cordata*), buków zwyczajnych (*Fagus sylvatica*).

W rejonie ulic Adolfa Nowaczyńskiego i Monte Cassino, a także ul. Tynieckiej znajduje się kompleks zieleni towarzyszącej obiektom sportowym. Jest to zespół roślinności znajdującej się na terenie Zespołu Szkół Łączności oraz przy Gimnazjum nr 22 i Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Niewidomych i Słabowidzących. Dominującą formą zieleni są koszone trawniki z nasadzeniami topól zarówno włoskich (*Populus nigra italica*), jak również mieszańców amerykańskich (*Populus x canadensis*). Ponadto na terenie Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego znajdują się wiązy szypułkowe (*Ulmus laevis*), przedstawiające wysoką wartość pod względem dendrologicznym.

Zieleń towarzysząca obiektom oświaty ma formę zieleni urządzonej o charakterze skwerów i małych parków (zwłaszcza przy Specjalnym Ośrodku Szkolno – Wychowawczym).

Na nieznacznych fragmentach obszaru opracowania występują zbiorowiska roślinności ruderalnej, pioniersko wstępującej na niezagospodarowany teren. Są to głównie trawy z towarzyszącymi im roślinami zasiedlającymi podłoża zmienione przez człowieka: bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), przymiotno kanadyjskie (*Conyza canadensis*), stulicha psia (*Descurainia sophia*) lub wiechlina roczna (*Poa annua*), komosa biała (*Chenopodium album*), perz właściwy (*Agropyron repens*), a także wiele innej roślinności zielnej. Największe obszarowo tego typu zbiorowiska występują w rejonie Przedszkola samorządowego nr 67 oraz na niezagospodarowanym terenie między zabudową kamienic przy ulicach Barskiej i Pułaskiego.

#### Świat zwierząt

W obszarze opracowania bytują drobne ssaki będące przedstawicielami gatunków

synantropijnych. Należą do nich m.in.: krety, szczury domowe, jeże, kuny, wiewiórki, myszy domowe i polne.

Liczną grupę w obszarze opracowania stanowią także ptaki, gatunki pospolite na obszarze Krakowa: gołębie, wróble, sikorki, sroki, krukowate, kosy znajdujące schronienie w koronach drzew i zakrzewieniach terenów zielonych, na poddaszach i strychach.

#### **7.1.8. Powiązania przyrodnicze obszaru.**

W kategorii powiązań zewnętrznych należy przede wszystkim wskazać położenie obszaru w sąsiedztwie rzeki Wisły (północna część opracowania), która stanowi korytarz ekologiczny, będący trasą migracji organizmów żywych o znaczeniu międzynarodowym. W kierunku zachodnim obszar sąsiaduje z ogródkami działkowymi stanowiącymi skupisko różnorodnej roślinności- drzew i krzewów owocowych, roślinności zielonej, upraw warzywnych, drzew i krzewów ozdobnych oraz z Parkiem Dębnickim, który charakteryzuje się urozmaiconą strukturą roślinności (drzewa, krzewy, trawniki) pełniącą funkcję społeczne (miejsce wypoczynku ludności), klimatyczne (pochłaniania zanieczyszczeń) oraz jest miejscem gniazdowania licznych gatunków ptaków.

Powiązania wewnętrzne są tworzone poprzez szpalery i skupiska drzew towarzyszące ciągom komunikacyjnym oraz poprzez skwery i zieleńce stanowiące zieleń publiczną.

Niemal cały obszar opracowania zaliczony został do Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL 16 K – Obszar Krakowski (obszar węzłowy o znaczeniu krajowym).

Krajowa sieć ekologiczna ECONET-PL ma zgodnie z koncepcją EECONET (Europejska Sieć Ekologiczna) tworzyć spójny przestrzennie system obszarów, których walory przyrodnicze mają najwyższą rangę krajową i międzynarodową. Poszczególne obszary włączone do systemu odznacza znaczny udział dobrze zachowanych systemów naturalnych, seminaturalnych i obszarów ekstensywnie użytkowanych (ogromne znaczenie ma tu racjonalne gospodarowanie człowieka). Ponadto są one wzajemnie zintegrowane funkcjonalnie i przestrzennie siecią powiązań przyrodniczych (korytarze ekologiczne).

Tworząc sieć ECONET-PL starano się obszary węzłowe zlokalizować w taki sposób, aby obejmowały i chroniły tereny, na których krajobrazy ekologiczne, zbiorowiska i gatunki specyficzne dla danej strefy zachowały się w stanie zbliżonym do naturalnego, (aby zachować różnorodność w skali kraju). Dążono też do tego, aby obszary węzłowe chroniły stanowiska rzadkich, ginących lub zagrożonych gatunków i ważne ostoje ptaków (także przelotnych). Rangę międzynarodową przypisano obszarom węzłowym, które spełniają te funkcje w najwyższym stopniu, a także tym, na których występują skupienia stanowisk gatunków uznanych za zagrożone w skali Europy, międzynarodowej rangi ostoje ptaków lub inne obszary rangi międzynarodowej już obecnie uznane za wymagające ochrony. Rangę korytarzy międzynarodowych przypisano korytarzom łączącym obszary węzłowe rangi międzynarodowej lub stanowiącym trasy migracji gatunków na znaczne odległości, wykraczające poza obszar Polski .

Wyznaczono ogółem 78 obszarów węzłowych (46 międzynarodowych i 32 krajowe, które razem obejmują 31% powierzchni kraju) oraz 110 korytarzy ekologicznych (38 międzynarodowych i 72 krajowe, które razem obejmują 15% powierzchni kraju).

Obszar Krakowski od północy i północnego-zachodu sąsiaduje z rozległym terenem: 30M – Obszar Jury Krakowsko-Częstochowskiej o znaczeniu międzynarodowym.

### **7.1.9. Krajobraz.**

Krajobraz obszaru „Dębniki” jest krajobrazem typowo kulturowym. Obszar jest zdeterminowany przez zainwestowanie o charakterze mieszkaniowym, zarówno jednorodzinny jak wielorodzinny. Zabudowa jednorodzinna znajduje się głównie w północno- zachodniej części terenu. Są to zespoły domów jednorodzinnych oraz zabudowy bliźniaczej (przy ulicy Jaworowej) otoczone zielenią ogrodów przydomowych. Natomiast zabudowa wielorodzinna poprzeplatana zielenią skwerów miejskich zlokalizowana jest w centralnej i wschodniej części opracowania. Towarzyszą jej zazwyczaj usługi, najczęściej w postaci wbudowanych w parter sklepów oraz innych lokali usługowych.

W północno-wschodniej części opracowania wyodrębnić można „wnętrze krajobrazowe” o szczególnym charakterze i wartości, zarówno historycznej jak i kulturowej – Rynek Dębnicki. Jest to plac mający charakter lokalnego rynku, powstały na skutek grupowania się zabudowy, wyznaczającej centralny układ, który był już widoczny w na planie Żebrowskiego z 1866 r. Rynek Dębnicki znajduje się na miejscu dawnej wsi Rybaki. Jego układ geometryczny zbliżony jest do formy trapezu. Komunikacja odbywa się wokół rynku- od północy ulicą Tyniecką, od południa ulicą Bałuckiego, od południowego- wschodu ulicą Różaną. Elewacje stanowią przeważnie kamienice z przełomu XIX i XX w. Jest to zabudowa dwu- i trzykondygnacyjna o zróżnicowanym charakterze, nawiązująca do zabudowy śródmiejskiej, lecz z prostszymi detalami architektonicznymi. Wyjątkiem jest powstały w zachodniej pierzei budynek bloku mieszkalnego, który wprowadził zaburzenie układu architektonicznego. W środkowej części placu znajdują się wolnostojące obiekty handlowe zlokalizowane w drewnianych budkach. Zieleń stanowi szpaler drzew przy pierzei zachodniej, a także kilka pojedynczych drzew na placu oraz przy pierzei południowo – wschodniej. Ogólny układ przestrzenny Rynku, mimo licznych przekształceń (przebudowa portali okiennych, witryny lokali handlowo-usługowych, przeróbki strychów i parterów niektórych kamienic) został nienaruszony. Dawny charakter miejsca w znacznej mierze pozostał czytelny.

Innym szczególnym obiektem, stanowiącym dominantę w krajobrazie na terenie opracowania jest kościół św. Stanisława Kostki, znajdujący się na rogu ulic Kazimierza Pułaskiego i ul. Konfederackiej. Jest to modernistyczna budowla, wzniesiona na planie krzyża łacińskiego z widocznymi akcentami konstrukturyzmu. W krajobrazie z daleka widoczna jest potężna kopuła o ażurowej konstrukcji, zwieńczona krzyżem, będąca równocześnie dzwonnica kościoła.

Szczególnym walorem krajobrazowym terenu jest sąsiedztwo rzeki Wisły. Granice obszaru od strony północnej biegną ulicą Tyniecką, skąd rozciąga się szeroki, panoramiczny widok na rzekę i jej drugi brzeg, lekko ograniczony wałami przeciwpowodziowymi.

### **7.1.10. Ocena warunków geologiczno – inżynierskich.**

Opiniowany teren jest zróżnicowany pod względem warunków gruntowo-wodnych. Większość badanego obszaru to starorzecze Wisły, natomiast całość terenu stanowi jej terasę zalewową. Jest to obszar podtopień przy wysokim stanie Wisły. Generalnie jest to teren występowania gruntów madowo-piaszczystych, a warunki budowlane na tym terenie są mało korzystne. Na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Dębniki”, można spotykać tereny o prostych oraz o złożonych warunkach gruntowych, które proponuje się zaliczyć do I lub II kategorii geotechnicznej. Na obszarze występują lokalnie nasypy o miąższości od 0,5 do 3,0m. Istnieje możliwość płytszego występowania stropu ilów

trzeciorzędowych w miejscach nie wyerodowanych przez rzekę Wisłę. Na badanym terenie nie występują ruchy masowe.

### **Ocena warunków geologiczno-inżynierskich**

#### **STREFA I**

Osady rzeczne serii piaszczysto-żwirowej. W stropie mady - ily, pyły, gliny o konsystencji od twaroplastycznej do miękkoplastycznej o miąższości 3,5-5,0m. Miejscami w obrębie utworów spoistych zdeponowane są soczewki piaszczyste. Lokalnie wkładki torfów i namulów organicznych. Strefowe występowanie gruntów twaroplastycznych. Od powierzchni terenu - luźne nasypy o miąższości 1,0-3,0m. Poniżej średnio zagęszczone piaski, żwiry i pospółki. Spotyka się tu głównie swobodne zwierciadło wody, które stabilizuje się na głębokości 1,0-3,0m. Na większości obszaru woda jest słabo agresywna lub agresywna w stosunku do betonu. Obszar podtopień przy wysokim stanie Wisły. Niekorzystne lub mało korzystne warunki budowlane (I lub II kategoria geotechniczna, proste lub złożone warunki gruntowe).

#### **STREFA II**

Osady rzeczne serii piaszczysto-żwirowej. W stropie mady - pyły, gliny o konsystencji od twaroplastycznej do plastycznej o miąższości 3,0-4,0m. Miejscami w obrębie utworów spoistych zdeponowane są soczewki piaszczyste. Występowanie luźnych nasypów o miąższości 1,0-3,0m. Poniżej średnio zagęszczone piaski, żwiry i pospółki. Występuje tu głównie swobodne zwierciadło wody, które stabilizuje się na głębokości 3,5-4,5m. Na większości obszaru woda słabo agresywna w stosunku do betonu. Obszar podtopień przy wysokim stanie Wisły. Mało korzystne warunki budowlane (I lub II kategoria geotechniczna, proste lub złożone warunki gruntowe).

#### **STREFA III**

Osady rzeczne serii piaszczysto-żwirowej. W stropie mady - pyły, gliny o konsystencji głównie twaroplastycznej o miąższości 3,0-4,0m. Miejscami w obrębie utworów spoistych zdeponowane są soczewki piaszczyste. Występowanie luźnych nasypów o miąższości 1,0-2,0m. Poniżej średnio zagęszczone piaski, żwiry i pospółki. Występuje tu głównie swobodne zwierciadło wody, które stabilizuje się na głębokości 3,5-4,5m. Na większości obszaru woda nieagresywna lub słabo agresywna w stosunku do betonu. Obszar podtopień przy wysokim stanie Wisły. Mało korzystne warunki budowlane (I lub II kategoria geotechniczna, proste warunki gruntowe).

### **7.1.11. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji.**

Do elementów o niewielkiej odporności na degradację w opisywanym obszarze należą wody podziemne. Są one słabo izolowane od powierzchni terenu, a zatem mało odporne na przenikanie zanieczyszczeń. Dodatkowo kontakt hydrauliczny z zanieczyszczoną Wisłą powoduje, że ich zdolność do regeneracji (powrót do stanu zbliżonego do tego, jaki występował przed wystąpieniem presji na środowisko) jest niewielka – zakładając, że następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. Tempo to może się różnicować, gdy regeneracja zostanie wspomozona celowymi działaniami człowieka np. rekultywacją.

Najbardziej elastycznymi, a więc najbardziej odpornymi na zmiany czynników

ekologicznych są zbiorowiska drzewiaste i segetalne (ruderalne, towarzyszące zabudowie oraz szlakom komunikacyjnym). Dzieje się tak głównie ze względu na ich skład gatunkowy. Tworzą je głównie gatunki pionierskie, o małych wymaganiach siedliskowych i bardzo ekspansywne. Naturalny charakter procesu, jakim jest sukcesja sprzyja zwiększeniu odporności biocenoz na działanie niszczących czynników biologicznych, takich jak gradacje szkodników, niszczące zjawiska pogodowe itp.

## 7.2. Jakość środowiska i jego zagrożenia.

### 7.2.1. Zanieczyszczenia atmosfery.

Dla omówienia zanieczyszczenia atmosfery na obszarze objętym opracowaniem posłużono się danymi ze stanowiska zlokalizowanego w Krakowie – Krowodrza przy ulicy Prądnickiej. Blżej analizowanego terenu znajduje się stacja przy Al. Krasińskiego, jednakże jest ona zlokalizowana w pasie drogowym i charakteryzuje zanieczyszczenia komunikacyjne. Biorąc to pod uwagę można wnosić, że dane ze stacji przy ul. Prądnickiej są bardziej adekwatne do stężeń zanieczyszczeń powietrza na omawianym obszarze.

Tabela 1. Wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza ze stacji Kraków – Aleja Krasińskiego, 2008 r.

Parametr	Jednostka	Norma	Miesiąc												Średnia
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	125	19	18	11	8	5	5	3	4	3	6	9	12	9
Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	40	38	38	29	35	28	30	28	28	28	36	32	25	31
Pył zawieszony (PM <sub>10</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	40	74	80	48	54	32	25	29	33	35	60	57	72	<u>50</u>

Tabela 2. Wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza ze stacji Kraków – ul. Prądnicka, 2007 r.

Parametr	Jednostka	Norma	Miesiąc												Średnia
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	125	20	13	16	15	11	7	4	6	7	9	24	30	13
Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	40	27	32	37	39	29	29	27	34	32	37	38	35	33
Pył zawieszony (PM <sub>10</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	40	42	72	73	52	32	26	26	-	-	68	73	94	<u>52</u>

Tabela 3. Wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza ze stacji Kraków –ul. Prądnicka, 2006 r.

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Parametr	Jednostka	Norma	Miesiąc												Średnia
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	125	57	36	25	12	9	8	6	-	8	10	12	19	18
Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	40	38	38	29	35	28	30	28	28	28	36	32	25	31
Pył zawieszony (PM <sub>10</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	40	74	80	48	54	32	25	29	33	35	60	57	72	<u>50</u>

Dwutlenek siarki

Średnie stężenie dwutlenku siarki w latach kalendarzowych 2006, 2007, 2008 wynosiło kolejno 18 µg/m<sup>3</sup>, 13 µg/m<sup>3</sup> oraz 9 µg/m<sup>3</sup>. Dla dwutlenku siarki raz odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężeń 1- godzinnych (w 2007 r), natomiast dopuszczalny poziom stężeń 24- godzinnych został przekroczony 6 razy w roku 2006.

Dwutlenek azotu

Średnie stężenie dwutlenku azotu w roku 2006 wynosiło 38 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 95 % stężenia dopuszczalnego dla rocznego okresu uśrednienia. W tym roku zanotowano dwa przypadki przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężeń 1 godzinnych. Średnie roczne stężenie w roku 2007 wynosiło 33 µg/m<sup>3</sup> (83% stężenia dopuszczalnego). W tym roku nie odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężeń 1 godzinnych. W roku 2008 średnie roczne stężenie wynosiło 31 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 78% normy.

Pył zawieszony

Średnie stężenie pyłu zawieszonego w roku kalendarzowym 2006 wynosiło 64 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 160% stężenia dopuszczalnego dla rocznego okresu uśrednienia. Dopuszczalny poziom stężeń 24 godzinnych w roku kalendarzowym 2006 był przekroczony 157 razy. W roku następnym- 2007, średnie stężenie pyłu zawieszonego wynosiło 52 µg/m<sup>3</sup> (130% stężenia dopuszczalnego dla rocznego okresu uśrednienia). Dopuszczalny poziom stężeń 24 godzinnych w roku kalendarzowym 2007 był przekroczony 122 razy.

Bieżąca ocena jakości powietrza

Jakość powietrza w Krakowie ulega stopniowej poprawie. Od 1994 roku nastąpił znaczący – 70% spadek emisji przemysłowej pyłów i gazów do atmosfery. Mimo to zanieczyszczeniem, które znacznie przekracza wartości dopuszczalne jest pył zawieszony. Dotyczy to zarówno dopuszczalnego średniego poziomu stężeń w roku kalendarzowym, jak i stężeń 24 godzinnych. Z uwagi na przekroczenie wartości dopuszczalnej dla pyłu PM10 oraz NO<sub>2</sub> aglomeracja Kraków została zakwalifikowana w sporządzonym opracowaniu „Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2007 r.” do klasy C zgodnie z klasyfikacją dla kryterium ochrony zdrowia, a tym samym została zobligowana do opracowania programu ochrony powietrza (POP). W województwie małopolskim zaistniała taka konieczność dla 9 stref (spośród 11). W związku z tym opracowany zostanie jeden Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego obejmujący wszystkie strefy, w których przekroczone zostały wartości dopuszczalne zanieczyszczeń w powietrzu.

W celu realizacji powyższego obowiązku podjęte zostały starania o pozyskanie środków finansowych - wystąpiono z wnioskiem do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i



Gospodarki Wodnej o współfinansowanie opracowania powyższych programów. W 2008 r. ze środków z budżetu Wojewody Małopolskiego zrealizowano inwentaryzację punktowej i liniowej emisji zanieczyszczeń na potrzeby opracowania Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego.

### 7.2.2. Klimat akustyczny.

Większość obszaru objętego opracowaniem pozostaje pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych oraz z obiektów usługowych.

Hałas komunikacyjny:

1) hałas drogowy emitowany przez pojazdy (pojazdy jednośladowe, samochody osobowe, samochody ciężarowe, autobusy oraz maszyny drogowe i budowlane) poruszające się:

- ul. Konopnickiej- średnie natężenie ruchu w 2002 roku na odcinku Monte Cassino-Zwierzyniecka wynosiło średnio 3 501 pojazdów na godzinę w jednym kierunku. W grupie pojazdów najistotniejszy udział posiadały samochody osobowe (2854 pojazdów na godzinę w jednym kierunku), następnie samochody dostawcze (408), autobusy (123), samochody ciężarowe (101);

- ul. Monte Cassino- średnie natężenie ruchu w 2002 roku wynosiło 2520 pojazdów na godzinę w jednym kierunku. W grupie pojazdów najistotniejszy udział posiadały samochody osobowe (2127), następnie samochody dostawcze (301), samochody ciężarowe (62), autobusy (24).

2) hałas od linii tramwajowej.

Wpływ hałasu usługowego na klimat akustyczny jest znikomy. Ogranicza się do najbliższego otoczenia obiektów usługowych, w których znajdują się źródła emitujące hałas.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	drogi lub linie kolejowe		pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	pora dnia	pora nocy	pora dnia	pora nocy
-tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, -tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
-tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, -tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, -tereny zabudowy zagrodowej, -tereny mieszkaniowo-usługowe.	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

### 7.2.3. Jakość wód powierzchniowych.

Zgodnie z klasyfikacją jakości wód powierzchniowych w województwie małopolskim w 2007 roku w punktach monitoringu diagnostycznego (według 5 klas), wykonanej na podstawie nieaktualnego rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284) wody pobliskiej rzeki Wisły, w punkcie pomiarowo- kontrolnym „powyżej Krakowa (E)” zaliczono do IV klasy. Wskaźnikami degradującymi jakość wody są:

- fizyko- chemiczne: V – przewodność elektrolityczna, substancje rop. ogólne, chlorki; IV- barwa, BZT<sub>5</sub>, ChZT-Cr., azot Kjeldahla, azotyny
- bakteriologiczne: IV - liczba bakterii coli fek., ogólna liczba bakterii coli.

Klasa IV jest przypisana wodom niezadawalającej jakości, które:

- spełniają wymagania określone dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, w przypadku ich uzdatniania, sposobem właściwym dla kategorii A3,

- wartości biologicznych wskaźników jakości wody wykazują, na skutek oddziaływań antropogenicznych, zmiany ilościowe i jakościowe w populacjach biologicznych.

Jakość wód rzeki Wisły nie uległa zmianie w stosunku do lat poprzednich.

Ocena wód powierzchniowych w województwie małopolskim w 2007 roku pod kątem eutrofizacji oparta o przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093) wykazała dla wód Wisły eutrofizację.

Zgodnie z oceną wód pod względem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. (Dz. U. Nr 176, poz. 1455) wody Wisły są nieprzydatne dla bytowania ryb.

### 7.2.4. Jakość wód podziemnych.

Na podstawie opracowania pn: „Operat wodnoprawny na odwadnianie za pomocą studni obszaru Krakowa znajdującego się pod wpływem szkodliwego oddziaływania piętrenia stopniem wodnym Dąbia na Wiśle” można stwierdzić, że wody te są bardzo twarde, odznaczają się wysokimi stężeniami Fe(około 22,24 mg/dm<sup>3</sup>) i Mn (2,36 mg/dm<sup>3</sup>). Bardzo intensywnie zaznaczają się tutaj również anomalie siarczanowe (396 mg/dm<sup>3</sup>).

Wody piętra czwartorzędowego nie spełniają wymogów stawianych wodom przeznaczonym do spożycia przez ludzi, określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61/2007, poz.417) ze względu na ponadnormatywne stężenie siarczanów, twardość, żelaza i manganu.

Obserwuje się dużą zmienność sezonową jakości wody czwartorzędowej, zależną m.in. od czynników naturalnych, zwłaszcza opadów oraz od czynników antropogenicznych (np. intensywne posypywanie ulic solą w czasie zimy, nieszczelność sieci kanalizacyjnych). Wpływ antropopersji przejawia się m.in. podwyższonymi stężeniami azotanów i zanieczyszczeniami bakteriologicznymi.

## **7.2. Wstępna prognoza dalszych zmian środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Dotychczasowe zmiany środowiska wynikają z rozwoju zainwestowania mieszkaniowego, usługowego oraz infrastrukturalnego obszaru oraz jego otoczenia. Biorąc pod uwagę wysoki stopień zurbanizowania terenu, nie należy się spodziewać bardzo istotnych zmian środowiska, co nie oznacza, że będą one całkowicie wykluczone.

W przypadku braku realizacji projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obszarze „Dębniki”, zważywszy na atrakcyjne położenie terenu można oczekiwać stopniowego dogęszczania zabudowy. Wprowadzanie nowej zabudowy w sposób jednostkowy oraz przypadkowy będzie skutkowało zaburzeniem wartościowego historycznego układu urbanistycznego. Nieskoordynowane zmiany w tym zakresie mogą również prowadzić do nieodpowiedniej ochrony istniejącej zieleni- utraty cennej przyrodniczo zieleni wysokiej oraz do degradacji zieleni ogrodowej. Można również przypuszczać, że nowa zabudowa często nie będzie nawiązywała swoim charakterem do zabudowy zabytkowej, cechującej obszar opracowania.

Utrzymanie głównych funkcji obszaru, zapewnienie kontynuacji zabudowy nawiązującej do wartościowych historycznych zabudowań, ochrona zieleni ogrodowej i wysokiej będzie możliwe tylko dzięki kompleksowym rozwiązaniom zawartym w projekcie planu.

## **8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.**

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie wystąpią znaczące oddziaływania mogące pogorszyć istniejący stan środowiska.

## **9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.**

Obszar „Dębniki” (poza niewielkim fragmentem od strony wschodniej) znajduje się w otulinie Bielańsko- Tynieckiego Parku Krajobrazowego, który wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych woj. Małopolskiego. Zagadnienia ochrony w Bielańsko- Tynieckim Parku Krajobrazowym reguluje Rozporządzenie Nr 81/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 roku, ogłoszone w Dz. Urzędowym Województwa Małopolskiego Nr 654 pod poz. 3997. W rozporządzeniu nie znajdują się ustalenia (zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia) dotyczące samej otuliny. Natomiast jako szczególne cele ochrony Parku wymieniono: ochronę wartości przyrodniczych, ochronę wartości historycznych i kulturowych oraz ochronę walorów krajobrazowych. Cele te przyjęły w projekcie planu rangę najwyższą, stały się podstawowymi zasadami określającymi ideę jego sporządzania. Zagospodarowanie w obszarze planu zostało podporządkowane ochronie zabytkowych i krajobrazowych cech obszaru Dębnik. W projekcie planu uwzględniono wytyczne konserwatorskie dotyczące istniejącej zabudowy, układu urbanistycznego oraz zieleni ogrodowej i ogólnodostępnej. Duży nacisk położono na problematykę ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i krajobrazu poprzez:

- objęcie ochroną obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków oraz ustalenie

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- zasad tej ochrony,
- wyznaczenie strefy ochrony konserwatorskiej, w której dla objętych nią budynków szczegółowo i precyzyjnie określono przedmiot ochrony,
  - wprowadzenie obszaru układu urbanistycznego Twierdzy Kraków,
  - wyznaczenie strefy ochrony krajobrazu kulturowego,
  - ochronę punktów widokowych oraz walorów ekspozycyjnych sylwety Dębni od strony Wisły, widoku Wawelu, mostu Dębnickiego jak i ekspozycji sylwety miasta od strony Dębni w kierunku Wisły,
  - ochronę zieleni ogrodowej, skwerowej oraz starodrzewu

Na obszarze opracowania znajdują się drzewa uznane za pomniki przyrody:

Tabela 2. Pomniki przyrody występujące na obszarze „Dębni”.

Lp.	nr rejestru	opis formy ochrony	położenie		obwód	akt normatywny ustanawiający formę ochrony przyrody
			adres	nr działki		
1.	14/II/39	Klon jawor	ul.Tyniecka 7	193/7	310	Rozp.Nr3 Woj. Krak. z dn.30.01.1997r.
2.	14/II/40	Dąb szypułkowy	ul.Tyniecka 7	194/1	362	Rozp.Nr3 Woj. Krak. z dn.30.01.1997r.
3.	14/II/44	Iglicznia trójcierniowa	ul.Powroźnicza 2	314/1	223	Rozp.Nr3 Woj. Krak. z dn.30.01.1997r.
4.	14/II/45	Dąb czerwony	ul.Powroźnicza 2	314/1	314	Rozp.Nr3 Woj. Krak. z dn.30.01.1997r.
5.	14/II/52	Wiąz szypułkowy	ul. Bałuckiego 6	361/4	200	Rozp.Nr31 Woj. Krak. z dn.16.11.1998r.
6.	14/II/53	Wiąz szypułkowy	ul. Bałuckiego 6	361/4	261	Rozp.Nr31 Woj. Krak. z dn.16.11.1998r.
7.	14/II/54	Wiąz szypułkowy	ul. Bałuckiego 6	361/5	311	Rozp.Nr31 Woj. Krak. z dn.16.11.1998r.
8.	14/II/55	Wiąz szypułkowy	ul. Bałuckiego 6	361/5	220	Rozp.Nr31 Woj. Krak. z dn.16.11.1998r.
9.	14/II/56	Wiąz szypułkowy	ul. Bałuckiego 6	361/5	239	Rozp.Nr31 Woj. Krak. z dn.16.11.1998r.
10.	14/II/57	Wiąz szypułkowy	ul. Bałuckiego 6	361/5	289	Rozp.Nr31 Woj. Krak. z dn.16.11.1998r.
11.	14/II/58	Wiąz szypułkowy	ul. Bałuckiego 6	361/5	301	Rozp.Nr31 Woj. Krak. z dn.16.11.1998r.

W odniesieniu do pomników przyrody w planie przytoczono treść aktów normatywnych ustanawiających tę formę ochrony przyrody, tj.:

Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Krakowskiego z dnia 30 stycznia 1997 r. w sprawie pomników przyrody na terenie województwa krakowskiego wprowadza zakaz prowadzenia jakichkolwiek czynności mogących spowodować uszkodzenie lub zniszczenie obiektu, a w szczególności:

- 1) wysypywania, 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,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- 4) niszczenia, uszkodzenia ostańców skalnych i głazów, a ponadto przemieszczania głazów z ich naturalnych stanowisk na inne,
- 5) niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej występującej na obiektach chronionych i w ich bezpośrednim otoczeniu,
- 6) wycinania, niszczenia i uszkodzenia drzew,
- 7) niszczenia gleby i zmiany sposobu jej użytkowania wokół drzew w promieniu 15 m od pnia, na składowiska, budowle i ciągi technologiczne.

Rozporządzenie Nr 31 Wojewody Krakowskiego z dnia 16 listopada 1998r. w sprawie pomników przyrody na terenie województwa krakowskiego wprowadza zakaz prowadzenia jakichkolwiek czynności mogących spowodować uszkodzenie lub zniszczenie obiektu, a w szczególności:

1. wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości na chronione obiekty oraz w ich bezpośrednim otoczeniu,
2. palenia ognisk w obiektach chronionych i ich otoczeniu,
3. budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, linii komunikacyjnych, urządzeń lub instalacji mogących spowodować zmianę charakteru pomnika,
4. niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej występującej na obiektach chronionych i w ich bezpośrednim otoczeniu,
5. niszczenia, uszkodzenia ostańców skalnych i głazów oraz innych obiektów geologicznych, a ponadto przemieszczania głazów lub ich fragmentów z naturalnych stanowisk na inne,
6. wycinania, niszczenia i uszkodzenia drzew,
7. niszczenia gleby i zmiany sposobu jej użytkowania wokół drzew w promieniu 15 m od pnia, na składowiska, budowle i ciągi technologiczne.

Na obszarze wg opracowania pt. „Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta” nie stwierdzono stanowisk roślin podlegających ochronie gatunkowej ani zbiorowisk roślinnych podlegających ochronie.

Pozostałymi istniejącymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektu planu są:

- niekorzystne warunki akustyczne,
- oddziaływanie piętrenia stopniem wodnym Dąbie na Wiśle (opisane w rozdziale 10).

### **Warunki akustyczne**

Warunki akustyczne na obszarze opracowania kształtowane są głównie przez komunikację drogową. Największy hałas drogowy emitowany jest przez pojazdy poruszające się ul. Marii Konopnickiej oraz ul. Monte Cassino. Zasięg terenów znajdujących się w ponadnormatywnym oddziaływaniu akustycznym od tych dróg przedstawiono na rysunku planu za pomocą strefy ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego. Jej zasięg odpowiada odpowiednim izofonom, w zależności od przeznaczenia danego terenu, tj.

- w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, jednorodzinnej, w terenie zabudowy i oświaty IUo strefę ponadnormatywnego oddziaływania określa izofona 50 dB Ln (określająca dopuszczalny długookresowy średni poziom hałasu w środowisku-odpowiadający przedziałowi czasu odniesienia równemu wszystkim porom nocy, jako mogą

powodować drogi lub linie kolejowe w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, mieszkaniowej jednorodzinnej, w terenach zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży),

- w terenach MU, 3U – izofona 55 dB Ln- określająca dopuszczalny długookresowy średni poziom hałasu w środowisku- odpowiadający przedziałowi czasu odniesienia równemu wszystkim porom nocy, jaki mogą powodować drogi lub linie kolejowe w terenach w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców,

- w terenach ZP – izofona 60 dB Ld- określająca dopuszczalny długookresowy średni poziom hałasu w środowisku- odpowiadający przedziałowi czasu odniesienia równemu wszystkim 16 godzinom, jaki mogą powodować drogi lub linie kolejowe w terenach rekreacyjno-wypoczynkowych,

- w terenach Uo – izofona 55 dB Ld- określająca dopuszczalny długookresowy średni poziom hałasu w środowisku- odpowiadający przedziałowi czasu odniesienia równemu wszystkim 16 godzinom, jaki mogą powodować drogi lub linie kolejowe w terenach zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Sposób przeznaczenia terenów znajdujących się w strefie ponadnormatywnej od ul. Marii Konopnickiej został podyktowany aktualnym stanem ich zainwestowania i użytkowania. W zależności od tego można tu wydzielić:

1. tereny podlegające ochronie akustycznej, w których utrzymuje się zabudowę istniejąca bez możliwości wprowadzania nowej zabudowy:

- teren 12 MU- zabudowa mieszkaniowo- usługowa (istniejąca zabudowa do utrzymania, poprzez wprowadzenie nieprzekraczalnych linii zabudowy w terenie tym nie ma możliwości sytuowania nowych budynków), obszar pomiędzy zabudową, a pasem drogowym zagospodarowany w odpowiedni sposób może pełnić funkcję ekranującą,

- teren 6Uo- zabudowa usług oświaty i kultury (istniejący ośrodek szkolno- wychowawczy, zabudowa do utrzymania),

2. tereny podlegające ochronie akustycznej, w których utrzymuje się zabudowę istniejącą oraz istnieje możliwość doinwestowania tych terenów:

- teren 11MU (zabudowa mieszkaniowo- usługowa),

3. tereny, które będą podlegać ochronie akustycznej poprzez dopuszczenie w nich w projekcie planu możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej:

- teren 3U- zabudowa usługowa (istniejąca zabudowa usługowa).

W odniesieniu do terenów wyznaczonych wzdłuż ul. Monte Cassino, wszystkie one podlegają ochronie akustycznej. Sposób ich przeznaczenia również jest odzwierciedleniem stanu istniejącego. Są to tereny już zabudowane. Nowe obiekty mieszkaniowo- usługowe w strefie ponadnormatywnej mogą powstać jedynie w terenach 13MU, 15MU jako kontynuacja zabudowy istniejącej. W pozostałych terenach nie będzie możliwości powstawania nowej zabudowy zważywszy na stopień zainwestowania (4MU, 3MW, 2MU, 1MW), a w przypadku terenu 1Uo (zespół szkół) ze względu na wprowadzenie nieprzekraczalnych linii zabudowy od ul. Monte Cassino.

Tak, więc plan w zasięgu strefy ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego nie wyznacza stricte nowych terenów podlegających ochronie akustycznej. Ochrona terenów istniejących będzie mogła wymagać zastosowania ekranów akustycznych, które są dopuszczone w pasach drogowych.

Dla potrzeb ochrony przed hałasem zgodnie z art. 113 i art.114 znowelizowanej ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku plan kwalifikuje poszczególne rodzaje terenów według przeważającej funkcji do poszczególnych grup wydzielonych ze względu na dopuszczalny poziom hałasu w środowisku. Dla tych terenów należy przyjmować poziom hałasu ustalony dla przeważającej funkcji tj:

- 1) tereny, których przeznaczeniem podstawowym jest mieszkalnictwo wielorodzinne, jednorodzinne (1MW- 4MW, 1MN- 10 MN, 13MN, 11MN, 12MN, 14 MN) – jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową;
- 2) tereny, których przeznaczeniem podstawowym jest mieszkalnictwo z usługami (1MNU- 16MNU), zabudowa usługowa z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej (UK) oraz teren 3U - jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców;
- 3) tereny, których przeznaczeniem podstawowym są usługi oświaty i kultury (1Uo- 6Uo, 8Uo) – jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- 4) tereny 2ZP- 4ZP, 6ZP- 8ZP, 1ZO-7ZO – jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych;
- 5) dla pojedynczych budynków usług w ramach terenów usług związanych ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży – jak dla terenów przeznaczonych na stały lub wielogodzinny pobyt dzieci i młodzieży;

dla pozostałych terenów nie ustala się dopuszczalnego poziomu hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

#### **10. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.**

Strategicznym celem polityki ekologicznej państwa, a także województwa małopolskiego jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno- gospodarczego.

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele szóstego wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego<sup>2</sup>. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochronę różnorodności biologicznej.<sup>3</sup>

Podstawą dla formułowania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Dębniki w Krakowie była zasada zrównoważonego rozwoju, która zakłada *taki rozwój społeczno- gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.*

W projekcie planu określono podstawowe zasady ochrony lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego oraz ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury społecznej, opierając się na priorytetowych celach ochrony środowiska

<sup>2</sup>Szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego ustanowiony decyzją 1600/2002/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 22 lipca 2002r.

<sup>3</sup>źródło: Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009- 2012 z perspektywą do roku 2016

(wymienionych poniżej) wynikających z dokumentów ustanowionych na szczeblu wspólnotowym (dokumenty i dyrektywy Unii Europejskiej), rządowym (Polityka Ekologiczna Państwa, Narodowy Plan Rozwoju), samorządowym (Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego, Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego, Plan Ochrony Środowiska dla Miasta Krakowa).

Priorytetowe cele ochrony środowiska:

**1. Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych:** zintegrowana ochrona zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz nadmiernym lub nieuzasadnionym zużyciem. Przywracanie czystości wód jest najwyższym priorytetem w sektorze ochrony środowiska.

**2. Ochrona przed powodzią:** zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego poprzez m.in. tworzenie warunków dla właściwego zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią, zwiększenie retencyjności zlewni oraz poprawę stanu technicznego urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego.

**3. Ochrona gleb:** ochrona gleb przed degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i przemysłowych. Kierunkiem działań powinna być m.in. realizacja prac na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych.

**4. Ochrona przyrody i bioróżnorodności:** ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody. Podstawowym celem jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji, wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną (m.in. utrzymanie walorów i funkcji obszarów i obiektów objętych ochroną prawną, ochrona dolin rzecznych a także potoków i mniejszych cieków wodnych jako korytarzy migracyjnych zwierząt, utrzymanie przedmiotów ochrony w obszarach poszczególnych form ochrony – gatunków, siedlisk, wartości krajobrazowych i kulturowych). Konieczne jest egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska. Niezbędne jest wypracowanie metod skutecznej ochrony cennych przyrodniczo zadrzewień przydrożnych oraz terenów zieleni miejskiej.

**5. Gospodarka odpadami:** uporządkowanie gospodarki odpadami. Niezbędne jest poprawienie racjonalizacji gospodarki odpadami, przede wszystkim stworzenia skutecznego mechanizmu dla segregacji i odzysku odpadów oraz dla zbierania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

**6. Ochrona powietrza atmosferycznego:** spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji do powietrza (emisji komunikacyjnej oraz niskiej emisji).

**7. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym:** likwidacja zagrożeń środowiska z tytułu hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego. Nadmierny hałas stanowi jedno z najbardziej uciążliwych zanieczyszczeń środowiska w



miastach i wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Działania z zakresu ochrony przed hałasem powinny być skierowane na dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Cel działań związany z emitowaniem pól elektromagnetycznych jest podobny i polega na podjęciu działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

## **8. Dziedzictwo kulturowe:** dziedzictwo kulturowe trwałym elementem krajobrazu

**Sposób, w jaki cele ochrony środowiska i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.**

### **Ochrona zasobów wód podziemnych**

Ochrona ta będzie realizowana poprzez:

- zakaz lokalizacji inwestycji - przedsięwzięć, mogących w rozumieniu przepisów odrębnych zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz nie dotyczy inwestycji komunikacyjnych i infrastruktury technicznej,
- zakaz lokalizacji inwestycji - przedsięwzięć, mogących w rozumieniu przepisów odrębnych potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz nie dotyczy inwestycji komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz lokalizacji garaży lub parkingów dla nie mniej niż 300 samochodów osobowych w terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem 1U i 3U,
- utrzymanie dotychczasowego sposobu odprowadzenia ścieków oraz rozbudowa sieci kanalizacyjnej dostosowana do projektowanego zagospodarowania terenu w systemie kanalizacji ogólnospławnej z odprowadzeniem do centralnego układu kanalizacji miasta Krakowa i centralnej oczyszczalni ścieków w Płaszowie (w projekcie planu nie przewiduje się rozwiązań indywidualnych w zakresie gromadzenia ścieków).

### **Ochrona przed powodzią**

#### **➤ Zagrożenie powodziowe**

Na obszarze opracowania nie ma obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy Prawo wodne.

Natomiast cały omawiany obszar znajduje się w terenach zagrożonych **zalewem wodą Q1% w przypadku awarii obwałowania**, wg danych Dyrektora RZGW w Krakowie (wyznaczone strefy zagrożenia powodzią opracowane dla rzeki Wisła w ramach Projektu Banku Światowego pt. "Likwidacja skutków powodzi"). Podobne informacje można uzyskać z Lokalnego Planu Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej dla Krakowa przyjętego uchwałą nr LXVI/554/00 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 grudnia 2000r. Wg informacji uzyskanych z Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego w przypadku zaistnienia ze strony Wisły powodzi tysiącletniej ( $Q_{0,1\%}$ ) należy się liczyć z możliwością zalania terenu do rzędnych około 207,07m npm., natomiast w przypadku zaistnienia powodzi stuletniej ( $Q_{1\%}$ )- do rzędnej około 204,69 m npm.

Ustaleniem projektu planu, które nie wynika bezpośrednio z możliwości zalania obszaru wodą w przypadku awarii obwałowania, ale w sytuacji wystąpienia powodzi będzie eliminowało powstanie kolejnego zagrożenia jest ograniczenie lokalizacji obiektów znacząco

wpływających na środowisko (I i II grupa), wśród których znajdują się niewątpliwie groźne dla środowiska podczas powodzi.

#### ➤ **Oddziaływanie piętrzenia stopniem wodnym Dąbie na Wiśle**

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu oddziaływania piętrzenia wód rzeki Wisły stopniem Dąbie, dla którego rzędna stałego piętrzenia wynosi 199,00m n.p.m. Wyższe rzędne związane są z okresami podwyższonych przepływów w rzece Wiśle. Dla powyższych warunków oddziaływania poziomy wód gruntowych na omawianym obszarze kształtują studnie bariery odwadniającej m. Krakowa. Zadaniem systemu odwadniającego jest utrzymanie poziomu wody podziemnej na terenie miasta w rejonie oddziaływania studni na określonym poziomie, nieszkodliwym dla zabudowy, środowiska i uzbrojenia podziemnego miasta. Studnie bariery odwadniającej minimalizują oddziaływanie piętrzenia stopnia Dąbie i utrzymują zwierciadło wód gruntowych na rzędnych od 199,00 do 200,00, przy czym rzędne te rosną od strony rzeki. Zwierciadło wód gruntowych na takim poziomie nie stwarza zagrożenia dla istniejącej zabudowy. Mimo tego przy projektowaniu obiektów budowlanych projekt planu nakazuje przyjmować poziomy wód bez uwzględnienia funkcjonowania bariery studni odwadniających obszaru miasta Krakowa. Rozwiązanie to będzie eliminowało zagrożenie, jakie mogłoby powstać np. podczas awarii bariery odwadniającej, gdy poziom zwierciadła wody gruntowej będzie się kształtował w sposób naturalny.

#### **Ochrona gleb**

Na obszarze opracowania wytworzyły się gleby antropogeniczne, przeważnie gleby ogrodowe. Ochrona ich będzie możliwa dzięki wyznaczeniu w planie terenów zieleni towarzyszącej obiektom budowlanym (ZO), terenów zieleni urządzonej (ZP), w których obowiązuje zakaz lokalizacji nowych budynków oraz poprzez wyznaczenie wskaźników powierzchni terenu biologicznie czynnej.

#### **Ochrona przyrody i bioróżnorodności**

Projekt planu wskazuje do zachowania i wkomponowania w teren inwestycji cenną przyrodniczo zielenią wysoką, zwłaszcza cenne drzewa, m.in.:

- wiązy szypułkowe- drzewa pojedyncze rosnące na działce nr 194/1 obr. 10 Podgórze oraz szpaler drzew rosnących wzdłuż działek nr 193/7 i 193/2. Większość wskazanych drzew przedstawia wysoką wartość pod względem dendrologicznym i jest predysponowana do objęcia formą ochrony przyrody;
- klony, jawory, lipy drobnolistne oraz buki zwyczajne rosnące w skupinach na terenie działki nr 526/1,
- bożodrezwy i dęby przy ul. Barskiej w południowej części terenu, wiąz na działce nr 317/1.

Zachowane będą także ogrody ze starodrzewami znajdujące się w strefie ochrony krajobrazu kulturowego, zieleni skwerowa wzdłuż ul. Skwerowej i ul. Monte Cassino, przy ul. Pułaskiego (w terenach 1ZP-5ZP). W planie wyznaczono także tereny zieleni towarzyszącej obiektom budowlanym (ZO) obejmującą zielenią ogrodową w formie zespołów drzew, krzewów oraz zieleni niskiej. Istniejące pasma zadrzewień wzdłuż dróg będą utrzymywane oraz uzupełniane o nowe pasma wzdłuż dróg projektowanych.

### **Gospodarka odpadami**

Zasady zbiórki i wywozu odpadów komunalnych w obszarze planu będą prowadzone w sposób uporządkowany, zgodnie z regulacjami obowiązującymi w Gminie Kraków, z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych.

### **Ochrona powietrza atmosferycznego**

Emisja zanieczyszczeń powietrza z układów grzewczych zostanie zminimalizowana poprzez:

- pokrycie potrzeb cieplnych obiektów w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą,
- dopuszczenie rozwiązań indywidualnych w oparciu o energię elektryczną, źródła ciepła wykorzystujące paliwa czyste ekologicznie (gaz, lekki olej opałowy), z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisji gazów i pyłów do powietrza lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna),
- w przypadku budowy nowych lub przebudowy istniejących lokalnych źródeł ciepła, wyklucza się rozwiązania, w których, zastosowana technologia i paliwo powodują w trakcie eksploatacji niską emisję spalin.

Wpływ emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na tereny sąsiednie będzie zmniejszany poprzez ustalenia obligujące do uzupełniania i lokalizowania zieleni urządzonej w pasach drogowych istniejących i projektowanych dróg.

### **Ochrona przed hałasem**

Klimat akustyczny będzie systematycznie poprawiany poprzez:

- podejmowanie działań minimalizujących oddziaływanie akustyczne od dróg,
- utrzymywanie lub wprowadzanie pasm zadrzewień wzdłuż istniejących i projektowanych dróg,
- oddalenie zabudowy od dróg - linie zabudowy wyznaczono w sposób uniemożliwiający wprowadzenia nowej zabudowy bezpośrednio przy ciągach zbiorczych - Monte Cassino, Konopnickiej (z wyjątkiem 13MU).

### **Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym**

Będzie zapewniona poprzez zakaz lokalizacji w granicach całego obszaru planu wolnostojących stacji bazowych i masztów antenowych telefonii komórkowej.

### **Dziedzictwo kulturowe:**

Kwestie ochrony obiektów zabytkowych projekt planu realizuje poprzez objęcie ochroną obiektów wpisanych do ewidencji zabytków, wyznaczenie: strefy ochrony konserwatorskiej, obszaru układu urbanistycznego Twierdzy Kraków, strefy ochrony krajobrazu kulturowego.

**11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.**

Prognozowane skutki dotyczyć będą terenu objętego projektem planu (P) oraz terenów sąsiednich (S).

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

(+) – oznacza pozytywne oddziaływanie i skutki realizowanego ustalenia projektu planu na dany komponent środowiska,

(-) – oznacza negatywne oddziaływanie i skutki realizowanego ustalenia projektu planu na dany komponent środowiska,

(0) – oznacza brak wpływu na dany komponent środowiska,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia wpływu na dany komponent środowiska, gdyż jest on zależny od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ustalenie projektu planu	przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie(b), pośrednie (p), wtórne(w), skumulowane(s), krótkoterminowe(k), średnioterminowe(ś) i długoterminowe(d), stałe (st) i chwilowe(ch) oraz pozytywne(+) i negatywne(-) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:																									
	Natura 2000 – nie występuje	bióżnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi (w tym gleba)	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne													
	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S
<b>Ustalenia dotyczące bezpośrednio szaty roślinnej</b>																										
Nakaz maksymalnej ochrony zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, szczególnie poprzez zachowanie i wkomponowanie w teren inwestycji cennej przyrodniczo zieleni wysokiej, zwłaszcza cennych drzew zaznaczonych na rys.	X	X	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Zagospodarowanie terenów zieleni (ZP) jako przestrzeni ogólnodostępnych o charakterze zieleni urządzonej	X	X	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Nakaz realizacji ogrodów przydomowych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej	X	X	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Ustalenia dotyczące bezpośrednio wód podziemnych</b>																										
Utrzymanie i rozbudowa (dostosowana do projektowanego zagospodarowania terenu) dotychczasowego systemu odprowadzania ścieków w systemie kanalizacji ogólnospławnej, z odprowadzeniem do centralnego układu kanalizacji m. Krakowa i centralnej oczyszczalni ścieków w Płaszowie	X	X	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Ustalenia dotyczące bezpośrednio powietrza atmosferycznego</b>																										
Pokrycie potrzeb cieplnych obiektów w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, względnie energię elektryczną, lokalne źródła na paliwa ekologiczne (gaz, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna). Wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych.	X	X	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

wartościowego historycznie układu urbanistycznego, nakaz zachowania historycznego układu sieci drożnej, nakaz zachowania zespołów zabytkowej zabudowy, z ogrodzeniami i starodrzewem			,st	, d , s t	k, st	k, st	d, st	d, st	d, st	d, st			w	w	w	w	d, st	d, st	d, st	d, st			d, st			
<b>Inne ustalenia</b>																										
Zakaz lokalizacji masztów antenowych i wolnostojących stacji bazowych telefonii komórkowej	x	x	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0

### **11.1. NATURA 2000.**

Na obszarze opracowania nie występują obszary Natura 2000 lub obszary proponowane do objęcia ochroną w ramach systemu Natura 2000.

### **11.2. Różnorodność biologiczna.**

Przy obecnym stanie zainwestowania i użytkowania obszar reprezentuje przeciętne walory przyrodnicze. W wyniku realizacji ustaleń planu nie należy się spodziewać istotnych zmian w szacie roślinnej. Wskutek zainwestowania niewielkich obszarowo terenów zieleni nieurządzonej, roślinność ta ulegnie zniszczeniu. Pojawieniu się zabudowy usługowej i mieszkaniowej będzie towarzyszyła realizacja zieleni urządzonej (skwery, trawniki itd.), która i tak już bezwzględnie dominuje na obszarze objętym planem.

Za rozwiązanie korzystne dla różnorodności biologicznej ocenia się wyznaczenie terenów zieleni urządzonej – ZP oraz terenów zieleni towarzyszącej obiektom budowlanym-ZO, których podstawowym przeznaczeniem jest zieleń urządzona i ogrodowa obejmująca urządzone i utrzymane zespoły drzew, krzewów oraz zieleni niskiej.

Ustalenia projektu planu nie wpłyną negatywnie na sąsiadujący z obszarem opracowania Park Dębnicki. Ustalona wysokość zabudowy nie będzie powodowała potencjalnego oddziaływania (zacieniania). Podobnie wysokość zabudowy wzdłuż bulwarów Wisły nie będzie przekraczała przeciętnego pułapu koron drzew (korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym).

### **11.3. Ludzie**

W stosunku do oddziaływania ustaleń projektu planu na ludność (w kontekście oddziaływania na zdrowie, bezpieczeństwo i jakość życia) spodziewane następstwa będą pozytywne.

#### **11.3.1. Warunki życia mieszkańców**

Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się bez wątpienia do poprawy warunków życia mieszkańców. Najistotniejszym ustaleniem jest zakaz lokalizacji inwestycji - przedsięwzięć, mogących w rozumieniu przepisów odrębnych znacząco (potencjalnie i zawsze) oddziaływać na środowisko (zakaz nie dotyczy inwestycji komunikacyjnych, infrastruktury technicznej, inwestycji celu publicznego i parkingów). W ten sposób wyeliminowano możliwość lokalizacji inwestycji (zarówno z pierwszej jak i drugiej grupy), które mogą stwarzać uciążliwość dla mieszkańców sąsiednich terenów.

Na polepszenie się warunków życia mieszkańców wpłyną także:

- przywrócenie walorów przestrzennych i estetycznych obszaru (m.in. Rynku Dębnickiego),
- zagospodarowanie terenów zieleni jako przestrzeni ogólnodostępnych o charakterze zieleni urządzonej,
- sukcesywna realizacja elementów małej architektury i oświetlenia w celu zapewnienia właściwych standardów użytkowych dla przestrzeni publicznych,
- połączenie terenów zabudowy mieszkaniowej z terenami zabudowy usługowej oraz obszarów przestrzeni publicznej ciągami pieszymi i rowerowymi, ze



szczególną dbałością o osoby niepełnosprawne- eliminowanie barier architektonicznych,

- urządzenie trwałych ciągów spacerowych wyposażonych w oświetlenie, ławki i inne obiekty małej architektury
- przebudowa, rozbudowa elementów układu komunikacyjnego niezbędna dla zapewnienia dostępności obszaru jak i właściwego skomunikowania terenów o określonym przeznaczeniu oraz budowa, przebudowa i rozbudowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

### **11.3.2. Emitowanie hałasu**

Warunki akustyczne na obszarze opracowania kształtowane są głównie przez komunikację drogową. Największy hałas drogowy emitowany jest przez pojazdy poruszające się ul. Marii Konopnickiej oraz ul. Monte Cassino.

W wyniku realizacji ustaleń planu, w odniesieniu do dróg istniejących nie należy się spodziewać większego niż dotychczas oddziaływania akustycznego. W tym obszarze nie przewiduje się aktywizacji gospodarczej, która niesłaby za sobą zwiększenie ruchu pojazdów i automatycznie uciążliwości generowanej przez ten ruch.

Nowym źródłem hałasu będzie nowy, wyznaczony planem ciąg komunikacyjny-droga dojazdowa (9KDD), jednak poziom hałasu generowany przez ten ciąg będzie miał mniejsze znaczenie niż hałas generowany przez istniejące drogi lokalne.

Hałas w terenach mieszkaniowych będzie związany z pobytem mieszkańców, z realizacją, utrzymywaniem i użytkowaniem obiektów. W terenach tych dopuszcza się prowadzenia działalności usługowej, nieuciążliwej dla otoczenia. Lokalnie do przekroczenia dopuszczalnych norm może dojść w terenach usługowych, np. w terenach usług z zakresu handlu hurtowego w czasie załadunku i wyładunku towarów oraz manewrów pojazdów na placu, manewrów także na parkingach podczas manewrów i parkowania samochodów.

### **11.3.3. Emitowanie pól elektromagnetycznych**

Przez obszar opracowania przebiegają sieci niskiego i średniego napięcia. Projektowane zagospodarowanie terenów wymaga rozbudowy sieci niskiego napięcia. Nie przewiduje się więc istotnych zmian w oddziaływaniu promieniowania elektromagnetycznego, tym bardziej że projekt planu wprowadza zakaz lokalizacji w granicach całego obszaru planu wolnostojących stacji bazowych i masztów antenowych telefonii komórkowej.

### **11.3.4. Wytwarzanie odpadów**

Odpady wytworzone w terenach mieszkaniowych oraz usługowych (gdzie eliminuje się możliwość lokalizacji usług mogących stwarzać uciążliwość dla mieszkańców) będą miały głównie charakter odpadów komunalnych. Gromadzenie i odbiór tych odpadów będzie się odbywał zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, w tym regulacjami obowiązującymi w gminie Kraków, z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstania.

W strumieniu odpadów będą mogły także znajdować się niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (np. zużyte baterie, lekarstwa), z którymi sposób postępowania określają przepisy odrębne.

W terenach zieleni urządzonej będą powstawać odpady zielone (zeschłe liście, trawa i

gałęzie z przecinki drzew). Część zebranych odpadów będzie trafiać do kompostowni odpadów zielonych.

#### 11.4. Zwierzęta

W obszarze opracowania liczną grupę zwierząt stanowią ptaki, gatunki pospolite na obszarze Krakowa: gołębie, wróble, sikorki, sroki, krukowate, kosy znajdujące schronienie w koronach drzew i zakrzewieniach terenów zielonych, na poddaszach i strychach. Projekt planu będzie utrzymywał miejsca bytowania ptaków poprzez: wskazanie do zachowania i wkomponowania w teren inwestycji cennej przyrodniczo zieleni wysokiej, zwłaszcza cennych drzew, wyznaczenie terenów zieleni urządzonej oraz zieleni ogrodowej, zachowanie istniejących ogrodów i starodrzewu.

#### 11.5. Rośliny

W obszarze „Dębniki”, z racji zainwestowania niemal całego terenu zabudową mieszkaniową oraz mieszkaniowo- usługową, głównym i dominującym kompleksem zbiorowisk roślinnych jest zespół roślinności terenów zieleni urządzonej przydomowej i publicznej.

Zespół zieleni nieurządzonej (ruderalnej), występującej na nieznacznych fragmentach obszaru opracowania ulegnie całkowitemu zniszczeniu wskutek zainwestowania tych obszarów zabudową mieszkaniowo- usługową (niezagospodarowany teren między zabudową kamienic przy ul. Barskiej i Pułaskiego, teren przy ul. Bałuckiego i ul. Zagonów) oraz usługową (w rejonie Przedszkola samorządowego nr 67). Obszary te nie prezentują jednak istotnych wartości przyrodniczych. Projekt planu ustala w nich zagospodarowanie, z pozostawieniem około 40- 60% powierzchni terenu w formie ogrodów lub zieleni urządzonej towarzyszącej obiektom.

Zmiany w powierzchni szaty roślinnej zespołu roślinności terenów zieleni urządzonej publicznej i przydomowej będą najmniejsze. Projekt planu dopuszcza realizację nowej zabudowy, jednak jest to ograniczone wskaźnikiem zabudowy oraz wyznaczonymi liniami zabudowy. W projekcie planu dopuszczono lokalizację zabudowy w granicy działki, w terenach położonych na wschód od ul. Szwedzkiej do wschodniej granicy obszaru objętego planem oraz w terenie IMN. Oznacza to, że w lukach między istniejącymi budynkami mogą powstać nowe zabudowania, co doprowadzi do likwidacji istniejącej tam zieleni. Mimo tego mieszkańcy tych terenów nie zostaną pozbawieni ogrodów przydomowych, które będą zachowane z tyłu budynków poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy (linie, poza którą nie można lokalizować zabudowy).

Pozytywnym aspektem projektu planu, służącym ochronie najbardziej wartościowych elementów zieleni jest nakaz zachowania i wkomponowania w teren inwestycji cennych drzew, zaznaczonych na rysunku projektu. Są to:

- wiązy szypułkowe- drzewa pojedyncze rosnące na działce nr 194/1 obr. 10 Podgórze oraz szpalery drzew rosnących wzdłuż działek nr 193/7 i 193/2. Większość wskazanych drzew przedstawia wysoką wartość pod względem dendrologicznym i jest predysponowana do objęcia formą ochrony przyrody;
- klony, jawory, lipy drobnolistne oraz buki zwyczajne rosnące w skupinach na terenie działki nr 526/1,
- bożodrzewy i dęby przy ul. Barskiej w południowej części terenu oraz wiąz zlokalizowany w obrębie trójkątnego klombu (południowo-zachodni narożnik) na działce nr 317/1.

## 11.6. Woda

Dla ochrony wód podziemnych występujących w obszarze opracowania oraz powierzchniowych (przepływająca w niedalekiej odległości rzeka Wisła) niezbędna jest prawidłowo prowadzona gospodarka ściekowa.

Wskutek wprowadzania nowego zainwestowania, w obszarze planu nastąpi niewielki wzrost ilości wytwarzanych ścieków sanitarnych, które będą odprowadzane w systemie kanalizacji ogólnospławnej do centralnego układu kanalizacji Krakowa i centralnej oczyszczalni ścieków w Płaszowie. Dla projektowanego zagospodarowania obowiązuje rozbudowa sieci kanalizacyjnej, z wykluczeniem rozwiązań tymczasowych (zbiorniki bezodpływowe), co maksymalnie ogranicza nieprawidłowości w gromadzeniu ścieków i zabezpiecza wody przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń.

## 11.7. Powietrze

W zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza z układów grzewczych nie wystąpią negatywne oddziaływania. Teren objęty projektem planu leży w zasięgu obsługi magistrali skawińskiej centralnego ogrzewania przebiegającej w ulicach Kapelanka i Monte Cassino. Główne sieci centralnego ogrzewania zlokalizowane są w rejonie ulic: Pułaskiego, Skwerowej, Bałuckiego, Zagrody, Monte Cassino i Szwedzkiej. Projekt planu utrzymuje dotychczasowy sposób zaopatrzenia w ciepło. Dopuszcza się zastosowanie indywidualnych rozwiązań w oparciu o energię elektryczną, źródła ciepła wykorzystujące paliwa czyste ekologicznie (gaz, lekki olej opałowy), z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisji gazów i pyłów do powietrza lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna), jednak ze względu na możliwość podłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej takie rozwiązania będą występowały sporadycznie lub nie wystąpią w obszarze opracowania.

W zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych oddziaływanie wystąpi w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych, jednakże większy poziom zanieczyszczeń komunikacyjnych takich jak tlenki azotu, tlenki węgla i węglowodory dotyczy otoczenia szlaków komunikacyjnych sąsiadujących z obszarem opracowania (ul. Marii Konopnickiej, Monte Cassino). Drogi wewnątrz obszaru planu (istniejące i projektowane) będą obciążone mniejszym ruchem, a tym samym mniejszymi poziomami zanieczyszczeń komunikacyjnych.

## 11.8. Powierzchnia ziemi

Przekształcenia powierzchni ziemi będą głównie związane z wykopami pod fundamenty obiektów oraz z drobnymi niwelacjami terenów, związanych z budową nowej drogi. Nowe obiekty lokalizowane w obszarze opracowania, ze względu na ich parametry techniczne nie będą wymagały wykonywania głębszych wykopów.

## 11.9. Krajobraz

Krajobraz obszaru „Dębniki” jest krajobrazem typowo kulturowym. Obszar jest zdeterminowany przez zainwestowanie o charakterze mieszkaniowym, zarówno jednorodzinny jak i wielorodzinny. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu krajobraz ten nie zostanie zmieniony.

Zachowana zostanie zabudowa jednorodzinna oraz bliźniacza z zielenią ogrodów przydomowych znajdująca się głównie w północno- zachodniej części terenu. Można spodziewać się niewielkiego doinwestowania w tych terenach, jednak nowe obiekty swoim charakterem będą nawiązywały do zabudowy zabytkowej. Zmiany nie nastąpią również w odniesieniu do zabudowy wielorodzinnej poprzezplataną zielenią skwerów miejskich, zlokalizowanej w centralnej i wschodniej części opracowania. Zachowany zostanie istniejący charakter zabudowy, historyczny układ komunikacyjny, charakter Rynku Dębnickiego, panorama i ekspozycja sylwety Dębnik od strony Wisły, widoku Wawelu, mostu Dębnickiego jak i ekspozycja sylwety miasta od strony Dębnik w kierunku Wisły. Nowopowstające budynki mimo określenia maksymalnych wysokości, będą musiały być dostosowane do wysokości obiektów sąsiednich.

Największe zmiany w krajobrazie będą dotyczyć otoczenia Przedszkola Samorządowego nr 67, w kierunku, którego poszerzone zostaną tereny sportowe.

#### **11.10. Klimat**

Biorąc pod uwagę wysoki stopień zurbanizowania obszaru „Dębniki” oraz małą powierzchnię nowych terenów wyznaczonych do zainwestowania, zmiany w klimacie nie wystąpią.

#### **11.11. Zasoby naturalne**

Zasobami naturalnymi występującymi w obszarze opracowania jest świat żywych roślin, zwierząt, dla których oddziaływanie opisane jest w oddzielnych punktach.

#### **11.12. Zabytki**

Kwestie ochrony obiektów zabytkowych projekt planu realizuje poprzez:

- ustalenia dotyczące obiektów objętych ochroną- wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów przeznaczonych w planie do objęcia ochroną- wpisanych do ewidencji zabytków. W zakresie ochrony obiektów wpisanych do rejestru i ewidencji zabytków wyznaczono strefę ochrony konserwatorskiej, w której obowiązuje nakaz zachowania m.in. formy i układu budynku, dachu, elewacji, wejść, okien, ganków komunikacyjnych, detali architektonicznych, elementów wewnętrznych. Budynki wpisane do rejestru zabytków mają dopuszczoną adaptację budowli pod warunkiem ścisłego podporządkowania przyszłej funkcji i zakresu działań adaptacyjno- rewaloryzacyjnych wartościom kulturowym i krajobrazowym obiektów. Prowadzone w ten sposób działania nie będą zacierały pierwotnego wyglądu i charakteru obiektów. Dla budynków wpisanych do ewidencji zabytków wszelkie działania będą zmierzały do ich zachowania oraz ochrony zabytkowej formy.
- ustalenia dotyczące obszaru układu urbanistycznego Twierdzy Kraków, w którym zachowane będą walory estetyczne poszczególnych obiektów i ich otoczenia, chroniony układ urbanistyczny poprzez ograniczenie lokalizacji zabudowy odbiegającej przeznaczeniem oraz formą od elementów historycznych;
- ustalenia dotyczące strefy ochrony krajobrazu kulturowego, w której nowa zabudowa będzie sytuowana w sposób zapewniający zachowanie wartościowego historycznie układu urbanistycznego, w tym: tradycyjnego charakteru zabudowy z dawnym układem przestrzennym, zielenią przy drogach i zabudową, zachowany zostanie również historyczny układ sieci drożnej.

Zapisy projektu planu w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków zabezpieczają je przed działaniami mogącymi spowodować zagrożenia dla prawidłowej ochrony ich wartości.

### **11.13. Dobra materialne**

Realizacja ustaleń projektu planu bez wątpienia wpłynie pozytywnie na zagadnienie wartości i jakości dóbr materialnych poprzez:

- kształtowanie przestrzeni publicznych (Rynek Dębnicki, drogi publiczne, w tym ścieżki piesze i rowerowe, tereny zieleni urządzonej) wyposażonych w elementy małej architektury, o współczesnym detalu, w celu zapewnienia właściwych standardów użytkowych,
- tworzenie korzystnych warunków dla dokonywania inwestycji w obszarze objętym projektem planu,
- wyznaczenie terenów usług publicznych oświacie i kulturze,
- powiększenie terenów sportu i rekreacji.

## **12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.**

Analiza projektu planu prowadzi do następujących wniosków z zakresu rozwiązań mających na celu łagodzenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko:

### W zakresie ochrony przed hałasem

- odsunięcie zabudowy od dróg,
- wzdłuż istniejących i projektowanych dróg projekt planu nakazuje utrzymanie lub wprowadzanie pasm zadrzewień (będą pełniły funkcję izolacyjną).

### W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami

- pokrycie potrzeb cieplnych obiektów będzie zapewnione w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, a w przypadku rozwiązań indywidualnych (które mogą wystąpić jednostkowo) wprowadzono nakaz stosowania energii elektrycznej, źródeł ciepła wykorzystujących paliwa czyste ekologicznie (gaz, lekki olej opałowy), z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisji gazów i pyłów do powietrza lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna) - „niska emisja” będzie więc zminimalizowana lub nie będzie występować,
- w zakresie zanieczyszczeń komunikacyjnych wprowadzono nakaz utrzymania lub wprowadzania pasm zadrzewień wzdłuż istniejących i projektowanych dróg.

### W zakresie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami

- projekt planu ustala rozbudowę sieci kanalizacyjnej w dostosowaniu do projektowanego zagospodarowania, z odprowadzaniem ścieków do centralnego układu kanalizacji miasta Krakowa i centralnej oczyszczalni ścieków w Płaszowie,
- nie przewiduje się rozwiązań tymczasowych.

### W zakresie właściwości retencyjnych obszaru

- ograniczenie powierzchni trwałego zainwestowania działek (poprzez ustalenie

powierzchni biologicznie czynnej).

W zakresie ochrony przyrody

- nakaz maksymalnej ochrony zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, poprzez zachowanie i wkomponowanie w teren inwestycji cennej przyrodniczo zieleni wysokiej, zwłaszcza cennych drzew,
- nakaz realizacji ogrodów przydomowych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo- usługowej,
- nakaz utrzymania lub wprowadzania pasm zadrzewień wzdłuż istniejących i projektowanych dróg.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego

- ochrona obiektów wpisanych do rejestru i ewidencji zabytków, wyznaczenie: strefy ochrony konserwatorskiej, obszaru układu urbanistycznego Twierdzy Kraków, strefy ochrony krajobrazu kulturowego, ochrona punktów widokowych oraz walorów ekspozycyjnych.

**13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.**

W celu ograniczenia negatywnego wpływu hałasu na zdrowie ludzi prócz specjalnych urządzeń służących ograniczaniu propagacji hałasu, rolę przesłon akustycznych mogą pełnić obiekty budowlane, lub tereny zabudowy o funkcjach nie mieszkalnych, odpowiednio rozmieszczone względem źródeł hałasu i obiektów chronionych. W odniesieniu do zabudowy terenów usytuowanych niekorzystnie pod względem potencjalnej uciążliwości akustycznej rolę przesłon akustycznych w stosunku do obiektów mieszkaniowych mogą pełnić wydzielone obiekty usługowe sytuowane w linii zabudowy przesłaniające zlokalizowane w głębi działek obiekty mieszkalne.