

**URZĄD MIASTA KRAKOWA**  
**Biuro Planowania Przestrzennego**  
**Pracownia Brązowa**

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**OBSZARU**  
**„KAZIMIERZ”**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**



**KRAKÓW, styczeń 2016**  
**aktualizacja, kwiecień 2017**

**URZĄD MIASTA KRAKOWA**  
**Biuro Planowania Przestrzennego**  
**Pracownia Branżowa**

Dyrektor Biura Planowania Przestrzennego:  
**Bożena Kaczmarska-Michniak**

Zastępca Dyrektora  
Biura Planowania Przestrzennego:  
**Elżbieta Szczepińska**

Kierownik Pracowni Branżowej:  
**Paweł Mleczek**

Autor opracowania:  
Agata Budnik  
Alicja Makowiecka

Część graficzna:  
Beata Pacana  
Redakcja mapy:  
Agata Budnik

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I. Część tekstowa

#### Spis treści

1.	Wprowadzenie.....	5
1.1.	Informacje wstępne.....	5
1.2.	Podstawa prawna prognozy .....	10
1.3.	Zakres terytorialny.....	11
1.4.	Metodyka pracy .....	11
1.5.	Materiały wykorzystane w opracowaniu .....	12
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska.....	15
2.1.	Zasoby środowiska .....	15
2.1.1.	Morfologia i rzeźba terenu .....	15
2.1.2.	Budowa geologiczna .....	15
2.1.3.	Stosunki wodne .....	16
2.1.4.	Gleby .....	19
2.1.5.	Szata roślinna .....	19
2.1.6.	Świat zwierząt .....	22
2.2.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji .....	23
2.3.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP .....	25
2.3.1.	Zmiany naturalne.....	25
2.3.2.	Zmiany antropogeniczne .....	25
2.3.3.	Potencjalne sytuacje konfliktowe w środowisku .....	26
2.4.	Uwarunkowania ekofizjograficzne.....	26
2.5.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych ...	30
2.5.1.	Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przemysłowego Miasta Krakowa .....	30
2.5.2.	Ustalenia nieobowiązującego Miejscowego Planu Ogólnego z 1994r. oraz nieobowiązującego Miejscowego Planu Szczegółowego z 1987r. ....	36
2.5.3.	Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych.....	39
3.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	42
3.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru .....	42
3.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania .....	43
4.	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 środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu .....	51
5. Analiza oraz ocena ustaleń projektu planu .....	54
5.1. Oddziaływania na komponenty środowiska .....	56
<b>5.2.</b> Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne .....	63
5.3. Oddziaływanie na istniejące formy ochrony przyrody .....	69
5.4. Oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	70
5.5. Ocena zagrożeń dla środowiska .....	70
5.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznym .....	74
5.7. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na tereny sąsiednie .....	76
6. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko .....	77
7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu .....	77
8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	77
9. Wnioski .....	78
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	80

## II. Część graficzna

**Plansza podstawowa** – ‘Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „KAZIMIERZ” Prognoza oddziaływania na środowisko’ skala 1:1000

### Rysunki zawarte w opracowaniu tekstowym:

Ryc. 1. Położenie obszaru projektu planu na tle terenów sąsiednich .....	8
Ryc. 2. Wyciąg z Planu Ogólnego z 1994r. ....	38
Ryc. 3. Fragment Mapy zagrożenia powodziowego wraz głębokością wody – obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego w scenariuszu całkowitego zniszczenia wałów (oprac. na podst. [24]). ....	71
Ryc. 4. Fragment Mapy zagrożenia powodziowego wraz głębokością wody – obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (oprac. na podst. [24]). ....	73

### Załącznik:

ZAL.1. Synteza uwarunkowań ekofizjograficznych (wybrane elementy mapy: *MPZP obszaru „Kazimierz” – Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe*).

## 1. Wprowadzenie

W dniach od 23 maja 2016 r. do 21 czerwca 2016 r. miało miejsce wyłożenie do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Kazimierz” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Projekt planu skorygowano po wprowadzeniu zmian wynikających z uwzględnienia części uwag złożonych w czasie wyłożenia (Zarządzenie Nr 1952/2016 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 22.07.2016 r. *w sprawie rozpatrzenia uwag i pism złożonych do wyłożonego do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Kazimierz", w tym uwag wniesionych w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu tego planu oraz innych zmian o charakterze redakcyjnym i porządkującym*. Najważniejsze z nich to zmiany:

Na rysunku projektu planu:

1. poszerzenie terenu MW/U.40 kosztem terenu ZPz.17 (dz. 82 obr. 13 Śródmieście) – (pow. zmiany -189 m<sup>2</sup>),
2. poszerzenie terenu ZPz.12 kosztem terenu MW/U.15 (włączenie całej działki nr 81/9 obr. 12 Śródmieście) (pow. zmiany -367 m<sup>2</sup>) . Wskutek korekty wydzielony został nowy teren MW/U.57,
3. zmiana przebiegu linii rozgraniczającej pomiędzy terenami MW/U.22 i KDD.20 – poszerzenie MW/U.22 (pow. zmiany - 88 m<sup>2</sup>),
4. zmiana obowiązującej linii zabudowy w terenie MW/U.14 (od strony terenu KDD.13),
5. korekta przebiegu linii rozgraniczającej pomiędzy terenami ZPz.11 i MW/U.26 (pow. zmiany 7 m<sup>2</sup>),
6. poszerzenie terenu MW/U.17 kosztem terenu ZPz.8 (dz. 49/1 obr. 12 Śródmieście) (pow. zmiany-110 m<sup>2</sup>),
7. korekta przebiegu linii rozgraniczającej pomiędzy terenami MW/U.2 i KDW.3 (pow. zmiany 2 m<sup>2</sup>) ,
8. poszerzenie terenu MW/U.8 kosztem terenu US.1 (dz. nr 85, 126 obr. 11 Śródmieście) – (pow. zmiany 262 m<sup>2</sup>),
9. poszerzenie terenu MW/U.50 kosztem terenu ZPz.31 (dz. nr 90 obr. 14 Śródmieście) – (pow. zmiany 313 m<sup>2</sup>) – wskutek zmiany wydzielony nowy teren ZPz.33,
10. zmiana przebiegu linii rozgraniczającej pomiędzy terenami MW/U.24, ZPs.2 i U.8 zwiększenie terenu ZPs.2 (7 m<sup>2</sup>), zwiększenie MW/U.24 (45 m<sup>2</sup>) zmniejszenie U.8 (52 m<sup>2</sup>)
11. poszerzenie terenu MW/U.39 kosztem terenu ZPz.19 (dz. nr 4/2 obr. 15 Śródmieście) (pow. zmiany 428 m<sup>2</sup>) – wskutek korekty wydzielony nowy teren ZPz.13.
12. korekta zakresu wpisu do gminnej ewidencji zabytków w terenie MW/U.2;
13. naniesienie w terenie KP.6 (Pl. Wolnica) oznaczenia dobro kultury współczesnej – dla istniejącego obiektu *Fontanny Trzech Grajków*;

W tekście ustaleń projektu planu:

- korekty zapisów wynikających z wprowadzenia zmian na rysunku planu,
- korekty zapisów dotyczące możliwości inwestycyjnych (głównie na istniejących budynkach):
  - umożliwienie nadbudowy lub budowy w jednym miejscu (MW/U.14),
  - umożliwienie nadbudowy w czterech lokalizacjach (w terenach MW/U.17, MW/U.40, MW/U.34 (z jednoczesnym zniesieniem nakazu ochrony bryły i gabarytów) oraz w terenie MW/U.53),
  - zniesienie nakazu ochrony bryły i gabarytów poprzez umożliwienie korekt dachów (sześć lokalizacji),
  - korekty wskaźników zabudowy lub ustaleń dotyczących możliwych działań w obrębie połaci dachowych na obiektach nie objętych ochroną bryły i gabarytów lub nowych (dopuszczenie realizacji robót budowlanych celem wykorzystania poddasza np.: podniesienie kalenicy, realizacji okien połaciowych, lukarn, podniesienia górnej krawędzi elewacji tylnej budynku) - (sześć lokalizacji),
- zwiększenie wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnych – do 80% dla terenów ZP oraz ZPz.12,
- doprecyzowanie *Zasad ochrony i kształtowania ład przestrzennego i kształtowania zabudowy* odnoszących się do ustalonych wartości wskaźników powierzchni biologicznie czynnych,
- Ustalenie (doprecyzowanie warunków) możliwości zadaszania podwórz,
- Wykreślenie zakazów lokalizacji lokali mieszkalnych na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynków w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

W sierpniu 2016 prognoza została zaktualizowana w zakresie wprowadzonych do projektu planu zmian zarówno w części graficznej jak i tekstowej.

W wyniku ponownego opiniowania i uzgodnień projektu planu wraz prognozą oddziaływania na środowisko, do tekstu projektu planu wprowadzono korekty polegające na: zmianie parametrów zabudowy w dwóch terenach (MW/U.18 oraz MW/U.53), wykluczeniu możliwości przekształceń w odniesieniu do kamienicy przy ul. Miodowa 29 (teren MW/U.24) a także dalszym doprecyzowaniu warunków zadaszania podwórz oraz realizacji szybów windowych i zewnętrznych klatek schodowych. W rysunku projektu planu doprecyzowano linie nieprzekraczalne zabudowy w obrębie terenu ZPs.5.

Niniejsza Prognoza została zaktualizowana w zakresie wprowadzonych do projektu planu zmian zarówno w części graficznej jak i tekstowej (aktualizacja: listopad 2016r.).

W dniach od 2 stycznia 2017 r. do 31 stycznia 2017 r. miało miejsce powtórne wyłożenie do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Kazimierz” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Wskutek uwzględnienia części uwag (Zarządzenie Nr 571/2017 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 07.03.2017 r. *w sprawie rozpatrzenia uwag i pism złożonych do wyłożonego do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Kazimierz", w tym uwag wniesionych w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu tego planu*, projekt planu ponownie skorygowano. Wprowadzone zmiany dotyczyły:

- przebiegu linii rozgraniczających pomiędzy terenami MW/U.3 i KDW.4 oraz MW/U.46 i ZPz.22
- zapisów odnośnie kształtowania zabudowy dla poszczególnych nieruchomości wymienianych w ustaleniach szczegółowych tekstu planu, w zakresie: możliwości realizacji lukarn, zmiany kształtu dachu, podniesienia kalenicy, zmiany wysokości elewacji, dopuszczenia zadaszeń w obszarze tzw. *Historycznego Kazimierza* etc. – wskutek nowych regulacji w obszarze zniesiono ustalenie ochrony całkowitej dla 11 budynków oraz umożliwiono nadbudowę jednego budynku zlokalizowanego w pierzei zabudowy (przy ulicy Dietla 107).
- zmiany terenu zieleni urządzonej (ZPz.9) o podstawowym *przeznaczeniu pod zielenią urządzonej towarzyszącą obiektom budowlanym wewnątrz kwartałów zabudowy* na teren zieleni *o podstawowym przeznaczeniu pod ogólnodostępną zielenią urządzonej ogólnodostępnej* (ZP.8).

W marcu 2017r prognoza oddziaływania na środowisko została zaktualizowana w zakresie wprowadzonych do projektu planu zmian, zarówno w części graficznej jak i tekstowej. W wyniku ponownego opiniowania i uzgodnień projektu planu wraz prognozą oddziaływania na środowisko, do tekstu projektu planu wprowadzono zapisy precyzujące:

- maksymalną wysokość dla obiektów małej architektury, wiat oraz altan w terenach ZP, ZPz, ZPs i KP.
- zakres możliwości lokalizacji dachów płaskich na budynkach innych niż frontowe,
- w terenie MW/U.5 możliwości podniesienia górnych krawędzi tylnych elewacji czterech budynków, z ustaleniem minimalnego kąta nachylenia tylnej połaci dachu.

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko została zaktualizowana z uwzględnieniem wyżej wymienionych zmian (aktualizacja kwiecień 2017r.)

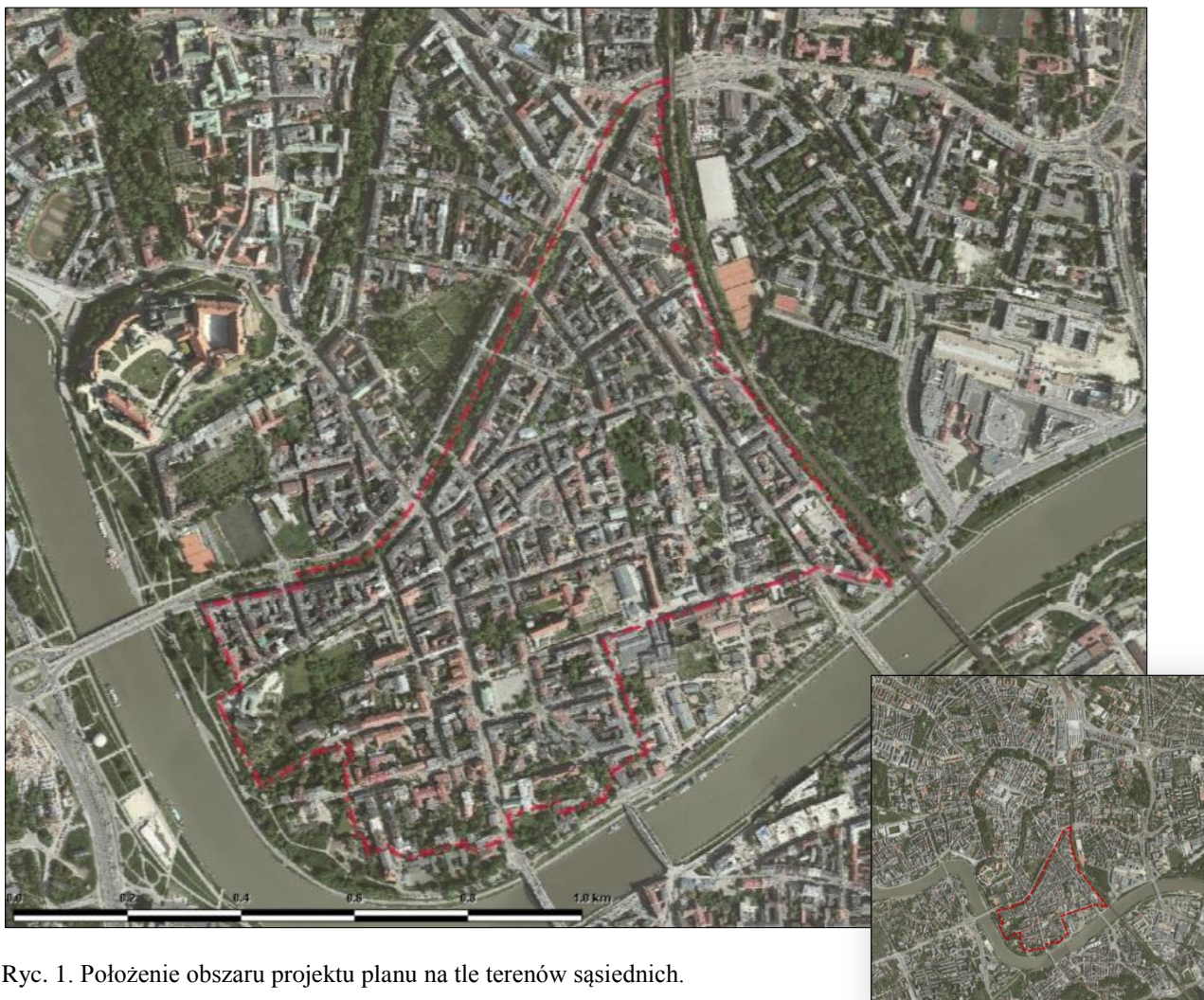
## 1.1. Informacje wstępne

### Położenie administracyjne

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kazimierz” położony jest w centralnej części Krakowa, w obrębie ewidencyjnym Śródmieście, na terenie Dzielnicy I Stare Miasto oraz fragmentarycznie na terenie dzielnicy II Grzegórzki.

Przedmiotowy obszar ograniczony jest: od północy – ul. Józefa Dietla, od wschodu – linią kolejową nr 91, od południa i zachodu – ul. św. Wawrzyńca i granicą obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bulwary Wisły”.

Powierzchnia obszaru wynosi 65,32 ha.



Ryc. 1. Położenie obszaru projektu planu na tle terenów sąsiednich.



### Położenie geograficzne

Obszar opracowania znajduje się:

- wg regionalizacji fizyczno – geograficznej [23]: w podprovincji Północne Podkarpacie, makroregionie Brama Krakowska, mezoregionie Pomost Krakowski,
- wg regionalizacji geomorfologicznej [24] – w Pradolinie Wisły,
- wg regionalizacji mezoklimatycznej [25] – w Regionie równiny teras niskich dna doliny Wisły.

Na analizowanym obszarze znajduje się 986 budynków, ułożonych przeważająco w zwarte kwartały zabudowy wyznaczone siatką ulic. Wielkość kwartałów waha się od kilku do kilkunastu arów. Pomimo lokalizacji w ścisłym centrum miasta i wysokiego stopnia zainwestowania w obszarze wciąż istnieją luki w pierzejach zabudowy oraz wewnątrz kwartałów. Przy obiektach znaczących i dużych powierzchniowo (szczególnie przy kościołach) zachowane są niezabudowane przestrzenie, które zacierają kwartałowy układ zabudowy (ogrody klasztorne, cmentarz). Miejsca istotne w strukturze przestrzennej obszaru to place i skwery.

Położenie obszaru w centrum miasta oraz wielowiekowe, nawarstwione oddziaływania antropogeniczne spowodowały, że środowisko przyrodnicze obszaru zostało znacząco przekształcone. Zieleni stanowi niewielki procent w powierzchni całego obszaru, w obrębie kwartałów zabudowy zdarzają się podwórka pozbawione roślinności, gdzie zasoby przyrodnicze zdegradowane zostały do ubogich układów złożonych z gatunków pospolitych towarzyszących siedzibom ludzkim (gryzonie, owady, roślinność pionierska, synantropijna). Tam gdzie sytuacja przestrzenna pozwala, urządzone są zieleńce, ogrody, skwery. Większe obiekty zieleni związane są z historycznymi założeniami ogrodów przyklasztornych, w tej kategorii wyróżnia się również stary cmentarz żydowski przy ul. Szerokiej. Wszystkie obiekty zieleni oddziałują na poprawę lokalnych mikroklimatów, pełnią rolę estetyczną, w różnym stopniu wykorzystywane są również, jako miejsca wypoczynku.

Położenie w centrum oraz nagromadzenie różnorodnych usług warunkują bardzo dużą skalę presji antropogenicznej i oddziaływań związanych z funkcjonowaniem miasta. Do najważniejszych źródeł oddziaływań należy komunikacja. Istotna jest również niska emisja oraz hałas komunalny.

Z uwagi na istniejące intensywne zainwestowanie terenu możliwość rozwoju nowej zabudowy jest ograniczona i tym samym ograniczone są oddziaływania z tym związane. Mimo to na obszarze opracowania obserwowana jest duża presja inwestycyjna przejawiająca się zagęszczaniem zabudowy przez budowę nowych oficyn, zabudowę wewnątrz kwartałów oraz nadbudów. Dogęszczanie zabudowy powoduje pogarszanie komfortu zamieszkania dotychczasowych mieszkańców, uciążliwości na etapie budowy, zmiany w krajobrazie, redukcje zieleni. Do terenów największych przekształceń, które miały miejsce w ostatnim czasie należy teren pomiędzy ul. Krakowską i Bożego Ciała a także przy ul. Trynitarskiej.

### **Celem sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania obszaru Kazimierz jest:**

- *zachowanie najcenniejszych elementów środowiska kulturowego i wykluczenie wszystkich form użytkowania obniżających wartość istniejących zasobów historycznych i kompozycyjnych;*
- *ochrona sylwety Starego Miasta poprzez określenie zasad ochrony istniejącego układu urbanistycznego i istniejących zespołów zabudowy;*
- *ochrona istniejącej zieleni i przestrzeni publicznych oraz wnętrz historycznych kwartałów zabudowy;*
- *określenie zasad kształtowania nowej zabudowy oraz stworzenie warunków dla uzupełnień zabudowy oraz ewentualnej nadbudowy i rozbudowy, które w swoich rozwiązaniach architektonicznych winny współgrać z formą i strukturami ukształtowanej historycznie zabudowy;*
- *kształtowanie przestrzeni publicznych w oparciu o wysokie standardy estetyczne, w tym rozwój wyposażenia tych przestrzeni w jednolite obiekty małej architektury oraz nośniki informacji wizualnej;*
- *rozwiązanie problemów komunikacyjnych dotyczących parkowania;*
- *umożliwienie skutecznych działań rewitalizacyjnych tej części miasta.*

### **1.2. Podstawa prawna prognozy**

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Nr CXXI/1928/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 5 listopada 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Kazimierz". Opracowanie planu prowadzone „siłami własnymi” Biura Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (t.j. z dnia 26 sierpnia 2013 r. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2016r. poz.2134 z późn. zm),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 778 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. 2016 poz. 71),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieaktualne),

- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) RDOŚ w Krakowie znak OO.411.3.23.2015.JJ z dnia 17.02.2015r.,
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-59/15 ZL/2015/01/1240 z dnia 30.01.2015 r.

### **1.3. Zakres terytorialny**

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

### **1.4. Metodyka pracy**

Zakres opracowania uwzględnia wymagania określone w art. 51 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*. Problematyka opracowania uwzględnia dodatkowo wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667). Rozporządzenie powyższe utraciło moc z chwilą nowelizacji Prawa ochrony środowiska (z dniem 25 lipca 2005), w niniejszym opracowaniu posłużono się nim w celach pomocniczych.

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

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

Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu (niezwiązanym z planem), na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp. Zasadniczo przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę opisową oraz tzw. nakładkową w zakresie części kartograficznej.

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb mpzp obszaru „Kazimierz”

- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Kazimierz” oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa.
- Działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym planem realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

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

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

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

- Analiza uwarunkowań środowiskowych (głównie w oparciu o sporządzone na potrzeby planu opracowanie ekofizjograficzne),
- Identyfikacja oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem obszaru,
- Prognoza zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu,
- Prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia użytkowników i mieszkańców,
- Propozycje modyfikacji ustaleń planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców,

Prognoza składa się z części tekstowej i załączników kartograficznych.

### **1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu**

- [1] „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa– Uchwała Nr XII/87/03 z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r. zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.”.
- [2] „Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa – Prognoza oddziaływania na środowisko,” UMK, Kraków, 2014.
- [3] „Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa,” Degórska B. [red.] z zesp. UMK, Kraków, 2010.
- [4] Zał. nr 1 do POŚ dla m. Krakowa, „Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019, przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012”.

- [5] Zał. nr 2 do POŚ dla m. Krakowa, „Progra Ochrony Środowiska dla Miasta Krakowa na lata 2012-2015 przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).Diagnoza stanu środowiska miasta (etap I)”.
- [6] Zał. nr 3. POŚ dla m. Krakowa, „Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012, Standardy zakładania i pielęgnacji podstawowych rodzajów terenów zieleni w mieście,”.
- [7] „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego przyjęty uchwałą Nr XLII/662/13 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 września 2013 r.,” Kraków, 2013.
- [8] „Program Strategiczny Ochrona Środowiska,” Uchwała nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października.
- [9] „Opracowanie fizjograficzne ogólne,” Krakowski Zespół Miejski, Kraków, 1975.
- [10] „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Kazimierz” opracowanie ekofizjograficzne podstawowe,” UMK, Pracownia Branzowa oprac. Budnik A. ,Kupiec I., Makowiecka A., Kraków, 2015.
- [11] Materiały kartograficzne:, *Mapa zasadnicza miasta Krakowa.*
- [12] Materiały kartograficzne:, *Ortofotomapa Miasta Krakowa,* 2015.
- [13] Materiały kartograficzne:, *Ortofotomapa Miasta Krakowa,* 2013.
- [14] Materiały kartograficzne:, *Ortofotomapa Miasta Krakowa,* 1970.
- [15] Materiały kartograficzne:, *Mapy akustyczne miasta Krakowa,* WIOŚ, 2012.
- [16] Materiały kartograficzne:, *Mapa hydrogeologiczna obszaru Krakowa 1:25000,* Kraków: Kleczkowski A.S., Kowalski J., Myszka J., 1994.
- [17] Materiały kartograficzne:, *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Kraków (973),* Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny, 1993.
- [18] Materiały kartograficzne:, *Rastrowa mapa podziału hydrograficznego Polski, skala 1:50 000..*
- [19] Materiały kartograficzne:, *Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego Aglomeracji Krakowskiej,* Kraków: Państwowy Instytut Geologiczny, 2007.
- [20] Materiały kartograficzne:, *Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego - Materiały opracowane w ramach projektu "Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami" (ISOK),* Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy: Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, 2013.
- [21] „Ocena stanu istniejącego i synteza uwarunkowań - wykonana na potrzeby planu miejscowego,” Biuro Planowania Przestrzennego UMK, Kraków, 2016.
- [22] „Wytyczne przestrzenne - kierunki - plansza wykonana na potrzeby planu miejscowego obrazująca możliwe przemiany przestrzenne dopuszczone planem,” Biuro Planowania Przestrzennego UMK, Kraków, 2016.
- [23] Kondracki J., *Geografia regionalna Polski,* Warszawa: PWN, 2002.

- [24] Folia Geographica, prac. zbior., „Kraków – środowisko geograficzne, Series Geographica – Physica, vol. VIII.,” PWN, Warszawa – Kraków., 1974.
- [25] Matuszko, D. [red.], Klimat Krakowa w XX wieku, Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 2007.
- [26] Dokumentacje geologiczno - inżynierskie:, „Dokumentacja geologiczno – inżynierska budowa budynku biurowego z parkingiem wielopoziomowym w Krakowie, w obrębie działek: 126/12 i 126/4 przy ul. Dajwór 27, województwo małopolskie,” Geokrak, Kraków, 2012.
- [27] Dokumentacje geologiczno - inżynierskie:, „Dokumentacja geologiczno – inżynierska dla projektowanej inwestycji: Budowa budynku mieszkalno – usługowego wielorodzinnego z garażami wielostanowiskowymi (...) przy ul. Halickiej w Krakowie oraz w zakresie infrastruktury (...),” Lenduszek P., Kraków, 2014.
- [28] Bajer J., Głód K., „Analiza kształtowania się poziomu wody podziemnej na terenie miasta Krakowa w latach 1995-2001 w związku ze spiętrzeniem Wisły na stopniu Dąbie,” Politechnika Krakowska, Kraków, 2002.
- [29] Instytut inżynierii i Gospodarki Wodnej, „Operat wodnoprawny na odwadnianie za pomocą studni obszaru Krakowa znajdującego się pod wpływem szkodliwego oddziaływania piętrzenia stopniem wodnym Dąbie na Wiśle,” Politechnika Krakowska, Kraków, 2005.
- [30] Geoprofil Sp.z.o.o., „Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne w związku z piętrzeniem Wisły na stopniu „Dąbie” i regulacją poziomu wód gruntowych w obszarze oddziaływania stopnia „Dąbie,”” Kraków, 2005.
- [31] IGiGP UJ, Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa, Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 2008.
- [32] ProGea Consulting, „Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta,” oprac. na zlecenie UMK, Kraków, 2006/07.
- [33] Pracownia Konserwacji Zabytków „Arkona” sp. z o.o. Pracownia dokumentacji naukowo-historycznej, „Aktualizacja części konserwatorskiej Studium waloryzacji przestrzeni publicznej dzielnicy Kazimierz pod kątem opracowania wytycznych dla wykonania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego T. I-III.,” Oprac. Danilczyk L., Kasprzyk M., Sławiński S., Kraków, 2013.
- [34] „Dokumentacja środowiskowa na modernizację linii kolejowej E30 na odcinku Kraków Główny Towarowy – Rudzice wraz z dobudową torów linii aglomeracyjnej na odcinku Kr. Gł. – Kr. Płaszów – Kr. Bieżanów - Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,” BBF, zesp. pod kier. Kurzawa J., Poznań, 2014.

## 2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(rozdział przygotowany w oparciu o *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Kazimierz”* [10]).

### 2.1. Zasoby środowiska

#### 2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Wg regionalizacji geomorfologicznej [24] rejon opracowania znajduje się w jednostce geomorfologicznej Pradoliny Wisły, która w obrębie Izolowanych Zrębów Bramy Krakowskiej ma charakter rowu tektonicznego [24], [26]. Cechą charakterystyczną Bramy Krakowskiej jest występowanie pojedynczych wzniesień wapiennych wśród morskich osadów miocenu (m. in. zrąb Skałki). Brama Krakowska ograniczona jest od południa progiem Pogórza Wielickiego, a od północy progiem Wyżyny Krakowsko- Częstochowskiej [27]. Izolowane Zręby Bramy Krakowskiej (w tym Skałki) stanowią najniższą (25-50 m wysokości) i najdalej na południe wysuniętą część Wyżyny Krakowskiej. Są zbudowane z wapieni górnourajskich, na których miejscami zalega cienka warstwa osadów kredowych [3].

Obszar znajduje się w silnie zurbanizowanym centrum miasta. Od wschodu graniczy z nasypem kolejowym o wysokości około 2-3m. Powierzchnia terenu jest generalnie płaska, charakteryzuje się rzędnymi około 202 - 206 m n.p.m. Najwyżej wyniesione są części terenu w rejonie ul. Krakowskiej, pl. Wolnica i ul. Józefa, najniżej położone są fragmenty występują w obrębie ogrodów przyklasztornych przy ul. Skałecznej.

#### 2.1.2. Budowa geologiczna

Wg podziału przyjętego w opracowaniu „*Baza danych geologiczno – inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno – inżynierskiego aglomeracji krakowskiej*” [19] obszar opracowania położony jest w obrębie jednostki geologiczno – strukturalnej – **zapadlisko przedkarpackie** rozciągającej się na północ od brzegu nasunięcia karpackiego. Na obszarze aglomeracji krakowskiej zajmuje ono dużą powierzchnię w jej zachodniej, środkowej i wschodniej części. Jest ono wypełnione utworami neogeńskimi, leżącymi na starszym podłożu poczynając od prekambryjskich skał krystalicznych po kredowe osady wykształcone w postaci facji epikontynentalnej.

Zapadlisko przedkarpackie jest młodą strukturą geologiczną, stanowiącą fragment rowu przedgórskiego Karpat, wypełnionego molasami mioceniowymi (baden dolny - sarmat). Osady miocenu zalegają niezgodnie na utworach mezozoicznych, paleozoicznych i prekambryjskich. Praktycznie na całym obszarze osady te pokryte są utworami czwartorzędowymi o zmiennej miąższości, często uzależnionej od morfologii ich podłoża. Z materiałów publikowanych i archiwalnych wynika, że głębokość stropu podłoża przedmioceniowego przy brzegu Karpat dochodzi do około 2 500 m. [19]

Obszar objęty projektem planu usytuowany jest w obrębie terasy niskiej Wisły o wysokości 3-6m zbudowanej z osadów późnoglacialnych i holoceniowych. Bezpośrednio na piaskach i żwirach fluwioglacialnych z okresu stadium Odry zalegają osady rzeczne o znacznej miąższości 3-5m wykształcone, jako piaski i żwiry piaskowcowe. Na tych osadach późnoglacialnych zalegają piaski, mułki i ropy piaszczyste naniesione w okresie holoceniowym [24]. W ocenie geomorfologiczno – bonitacyjnej – terasy niskie stanowią tereny utrudniające

miejskami zabudowę, była ona możliwa, ale dopiero po usunięciu przeszkód poprzez regulację rzek, odwodnienie terenów podmokłych i budowę zabezpieczeń hydrotechnicznych [24].

Na mapach gruntów wykonanych w ramach „Atlasu geologiczno – inżynierskiego” [19] zobrazowano grunty w cięciu poziomym na głębokościach 1, 2 i 4 m wyznaczając zasięg występowania serii, czyli wydzieleni o jednakowych warunkach genetyczno-litologicznych na danej głębokości. Mapy wykorzystywane mogą być dla projektowania posadowienia obiektów budownictwa typu bardzo lekkiego bądź lekkiego, jak również w przypadku możliwych awarii urządzeń infrastruktury miejskiej, katastrof ekologicznych, awarii środków transportu. Mapy gruntów podłoża, wraz z mapami głębokości zalegania zwierciadła wód podziemnych, informują również o zdolnościach filtracyjnych gruntów i kierunkach migracji ewentualnych zanieczyszczeń i skażeń. Wg powyższych map w obszarze granic projektu planu na podanych głębokościach (zarówno 1,2 i 4m p.p.t.) występują grunty z serii 5 – namuły, piaski i żwiry rzeczne, przy czym na głębokości 1m p.p.t. dominują nasypy budowlane (seria 1), a na głębokości 4 m zanotowane zostały w niewielkim płacie grunty z serii 3 (osady rzeczno-deluwialne den dolin).

Obszary występowania gruntów z serii 3 i 5 określa się, jako mało korzystne dla budownictwa, przede wszystkim z powodu płytkiego położenia zwierciadła wód gruntowych oraz możliwości obniżenia parametrów wytrzymałościowych gruntów w wyniku obecności słabonośnych przewarstwień. W przypadku potrzeby fundamentowania konieczne jest wykonanie specjalnych badań i zabiegów inżynierskich jak odwodnienie terenu czy zwiększenie nośności podłoża, np. przez jego wzmocnienie.

Nasypy niekontrolowane uważa się za nienadające się do bezpośredniego posadowienia obiektów głównie ze względu na ich bardzo niejednorodny skład oraz zróżnicowany i zmienny stan zagęszczenia, co powoduje, że obciążone wykazują bardzo nierównomierne osiadania. W przypadku konieczności zabudowy terenu pokrytego takimi nasypami zaleca się usunięcie ich z podłoża [19].

Wg mapy warunków budowlanych na głębokości 2 m p.p.t. sporządzonej z przeznaczeniem dla potrzeb planowania przestrzennego, w tym dla projektów budowlanych, obiektów budownictwa mieszkaniowego i liniowych tras wszelkiego rodzaju, a także oceny geologiczno-inżynierskiej obszarów przeznaczonych dla inwestycji, w obszarze dominują warunki budowlane niekorzystne (niezalecane fundamentowanie bezpośrednio obiektów), na kilku fragmentach wskazano warunki mało korzystne (możliwe posadowienie bezpośrednio obiektów budownictwa lekkiego przy konieczności szczegółowego rozpoznania geologiczno-inżynierskiego i geotechnicznego).

### 2.1.3. Stosunki wodne

- Wody powierzchniowe

Analizowany obszar położony jest w bliskim sąsiedztwie Wisły, na jej lewym brzegu. Najmniejsze odległości granic obszaru od brzegów Wisły (ok. 50 m) występują w rejonach: Sałki, ul. Halickiej, ul. Mostowej oraz ul. Krakowskiej (ok. 70 m.) Ta część miasta nie jest zabezpieczona wałem przeciwpowodziowym. Lewy brzeg Wisły na odcinku od Zamku Królewskiego na Wawelu do mostu Kotlarskiego chroniony jest naturalnymi wzniesieniami wapiennymi i murami oporowymi zbudowanymi w latach 1908-1961.



W przeszłości Wisła miała liczne meandry, w obrębie Krakowa jej koryto było bardzo kręte i dzieliło się na kilka ramion, między którymi powstawały kępy i wyspy, na których lokalizowały się pierwsze zespoły osadnicze.

W granicach obszaru nie występują naturalne wody powierzchniowe płynące ani stojące.

- Wody podziemne

Wg Mapy hydrogeologicznej obszaru Krakowa 1:25000 [16] obszar opracowania położony jest w obrębie czwartorzędowego obszaru użytkowych wód podziemnych, za wyjątkiem niewielkiego fragmentu w rejonie Skałki (jura górna – szczelinowe i szczelinowo – krasowe wapienie). Wody w obrębie pietra czwartorzędowego występują w utworach żwirowo-piaszczystych. Miąższość utworów zawodnionych wynosi przeważnie mniej niż 10 m [16].

Zwierciadło wody w utworach czwartorzędowych ma charakter swobodny, choć w miejscach występowania słabo przepuszczalnych wkładek ilastych może być napięte. Układ zwierciadła nawiązuje do ukształtowania terenu. Spadek hydrauliczny w obrębie teras wynosi od 0,003 do 0,007 i jest zmienny w zależności od sezonowych zmian zasilania warstwy wodonośnej. Utwory wodonośne zasilane są bezpośrednio opadami. Mogą być również zasilane wodami infiltrującymi z Wisły i jej dopływów. Możliwe jest także zasilanie lateralne lub ascenzyjnie z jurajskiego i kredowego piętra wodonośnego [3].

W sposób naturalny piętro czwartorzędowe jest drenowane przez rzeki i cieki powierzchniowe.

Górnojurajski poziom wodonośny nie jest jednolity, albowiem wapienie pocięte są systemem zrębów i rowów tektonicznych. Łączność pomiędzy poszczególnymi zrębami jest utrudniona w przypadku, gdy są one izolowane łałami mioceńskimi. Kontakt hydrauliczny pomiędzy poszczególnymi zrębami jest wówczas niemożliwy i każdy zręb należy traktować jako odrębny system wodonośny. Wody mają tam charakter artezyjski lub subartezyjski. Są one zwykle mocno zmineralizowane. W rowach pod pokrywą miocenu można także znaleźć zwykle wody podziemne, stąd też niektóre partie górnojurajskiego poziomu wodonośnego uznano za poziom o charakterze użytkowym. W przypadku braku osłony mioceńskiej możliwy jest kontakt wód w utworach jurajskich z wodami w utworach czwartorzędowych oraz wodami powierzchniowymi, tak jak np. na Wawelu. Zwierciadło wód podziemnych w obrębie tego zrębu występuje na poziomie Wisły i jego wahania zależą przede wszystkim od wahań stanów wody Wisły. Woda podziemna w skałach poziomu jurajskiego przepływa od wysoczyzn ku dolinom rzecznych [3].

Wg *Mapy głębokości występowania pierwszego zwierciadła wód podziemnych* (Arkusz: KRA 12) [19], na przeważającej większości obszaru objętego projektem planu wody występują od 5-10 m p.p.t. ich poziom podnosi się (do 2 m p.p.t.) w kierunku Wisły.

### **Bariera odwadniająca Wisły**

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu oddziaływania bariery krakowskiej funkcjonującej na podstawie pozwolenia wodnoprawnego udzielonego Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Krakowie decyzją Prezydenta Miasta Krakowa znak: GO-10.JI.62100-27/05 z dnia 24.01.2006 r.

Spiętrzenie Wisły stopniem wodnym w Dąbiu spowodowało podniesienie zwierciadła wody na terenie Krakowa, co zmusiło do prowadzenia odwodnienia za pomocą barier studni [28]. Celem bariery jest utrzymanie wód gruntowych na poziomie niezagrażającym podziemnym obiektom na obszarze, gdzie występuje szkodliwe oddziaływanie piętrzenia wód Wisły stopniem wodnym „Dąbie”. Ze względu na zadanie studni wyróżniamy barierę czołową oraz brzegową. Podstawowym zadaniem bariery czołowej jest przede wszystkim przejmowanie wód podziemnych spływających ze zlewni do Wisły. Bariera brzegowa ma natomiast za zadanie przejmować wodę infiltracyjną ze spiętrzonej rzeki [29].

W obrębie obszaru opracowania nie występują studnie odwadniające. Najbliżej granic opracowania zlokalizowane są studnie nr 18 (w odległości 2m od linii przebiegu granicy) oraz nr 20 (po drugiej stronie linii kolejowej), trzecia studnia S-IIIIE zlokalizowana jest w dalszym sąsiedztwie obszaru na terenie zakładu Polskiej Spółki Gazownictwa przy ul. Gazowej. Wraz z układem studni odwadniających utworzony został system punktów obserwacyjnych (piezometry oraz studnie obserwacyjne), umożliwiających okresową kontrolę poziomu wód podziemnych. W granicach obszaru opracowania zlokalizowanych zostało siedem punktów obserwacyjnych: trzy studnie oraz cztery piezometry.

Zgodnie z obowiązującym do 31.12.2005 r. pozwoleniem wodno-prawnym na podstawie danych odnoszących się do rzędnej posadowienia budynków w poszczególnych rejonach miasta zostały ustalone dla wyróżnionych regionów wymagane rzędne poziomu wody podziemnej. Dla rejonu obszaru opracowania („Zwierzyniec”) wymagana rzędna wynosiła 199,0 m n.p.m., z dopuszczeniem możliwości przekroczenia tej rzędnej o 0,5 m tj. do tzw. rzędnej dopuszczalnej równej 199,5 m n.p.m. Zostało zaznaczone, że poziom ten powinien zostać utrzymany w obszarze pomiędzy barierą studni odwadniających, a brzegiem Wisły. Pozwolenie wodnoprawne obejmowało eksploatację 52 studni, w tym: 27 eksploatowanych w sposób ciągły i 25 eksploatowanych okresowo. W wyniku badań modelowych zrealizowanych w ramach „Dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne w związku z piętrzeniem Wisły na stopniu „Dąbie” i regulacji poziomu wód gruntowych w obszarze oddziaływania stopnia „Dąbie” [30], określono ilość i lokalizację studni odwodnieniowych, które muszą być eksploatowane w celu uzyskania wymaganej rzędnej odwadniania na obszarze objętym ujemnymi skutkami piętrzenia wody w Wiśle stopniem wodnym „Dąbie”. Są to następujące studnie: K-2, 6, 7, 8, 11, 12, 18, 19 (nr 19 zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie opracowania) 20, 22, 23a, 24, 25, 28, 29a, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 55, 56, 58, 64, 66, 110c, 111b, 112a, Chem II.

Powyższa dokumentacja wykazała, iż aktualny w momencie opracowania dokumentacji [30] sposób odwadniania Krakowa przez 26 studni pracujących z wydajnością łączną około 7100 m<sup>3</sup>/d, nie zapewnia utrzymania zwierciadła wody podziemnej w większości rejonów na wysokości określonej w obowiązującym do 31.12.2005 r. pozwoleniu wodno-prawnym. Konieczne jest przeprowadzenie niezbędnych prac rekonstrukcyjnych i renowacyjnych w studniach odwadniających w celu uzyskania wydajności systemu odwadniającego ponad 11400 m<sup>3</sup>/d. Wytypowano studnie, które muszą być zastąpione nowymi lub poddane zabiegom renowacyjnym w celu poprawnego i skutecznego działania bariery odwadniającej. Według obowiązującego pozwolenia wodno-prawnego (obowiązującego do dnia 31.07.2016 r.) w systemie odwodnieniowym pracować będzie 37 studni z określonymi wydajnościami i dostosowanymi do wymagań okresem pracy. Nowy obszar odwodnienia ustalony na podstawie badań modelowych określony w dokumentacji hydrogeologicznej [30] ogranicza po lewej stronie Wisły hydroizohipsa 199,00 m n.p.m. określona dla okresu sprzed spiętrzenia stopniem „Dąbie” rzeki Wisły –

warunki naturalne, natomiast z prawej strony granica poprowadzona została przez najdalej oddalone od Wisły studnie.

Przy projektowaniu budynków i obiektów należy przyjmować poziom wód przy założeniu nie funkcjonowania bariery studni odwadniających.

#### 2.1.4. Gleby

Granice opracowania obejmują teren zainwestowany podlegający w przeszłości i współcześnie znaczącym przekształceniom antropogenicznym. Wg opracowania „Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa” [31] na całym analizowanym terenie występują tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe (Urbisols, Hortisols).

Urbanoziemy cechują się przemieszaniem gruzu i materiału ziemistego w górnej części profilu. Skład chemiczny takich utworów jest zróżnicowany i zależy od zdeponowanych materiałów. W analizowanym terenie duże powierzchnie są pozbawione pokrywy glebowej z uwagi na zainwestowanie (budynki, infrastruktura komunikacyjna).

Gleby ogrodowe (Hortisols) cechują się głębokim poziomem akumulacyjnym i wzbogaceniem w materię organiczną, wynikającym z wieloletniego stosowania zabiegów agrotechnicznych, w tym nawożenia. W obrębie obszaru opracowania występowanie tych gleb dotyczy szczególnie rozległych ogrodów przy kościołach, budynkach zgromadzeń zakonnych oraz użyteczności publicznej, obecnie zagospodarowanych przede wszystkim, jako tereny zieleni urządzonej.

Zaznacza się, że Mapa Gleb Miasta Krakowa [31] została opracowana w skali 1:20000 i ma charakter przeglądowy. Ogranicza to możliwość zastosowania tego materiału kartograficznego do szczegółowego przedstawienia rozmieszczenia przestrzennego gleb.

Gleby obszaru opracowania w całości wyłączone są z użytkowania rolniczego. Dominujący użytek gruntowy to grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny mieszkaniowe.

#### 2.1.5. Szata roślinna

Wg *Mapy roślinności rzeczywistej miasta Krakowa* [32] w obrębie granic obszaru występuje wyłącznie zieleń urządzona: *ogrody zabytkowe, zieleńce skwery zieleń przyuliczna, zieleń cmentarzy*. Znaczącą część terenów ujęta została w wydzieleniu *tereny zainwestowane*, gdzie obok przeważającej zabudowy i zainwestowania występują również powierzchnie z zielenią urządzoną (utrzymane trawniki, klomby, zieleńce) lub rozwijającymi się spontanicznie zbiorowiskami ruderalnymi.

Szczegółowo, szata roślinna obszaru została zinwentaryzowana w ramach prac terenowych i studialnych w ramach opracowania ekofizjograficznego sporządzonego na potrzeby projektu planu. Na mapie ekofizjografii zaznaczone zostały m.in. drzewa – te, które ze względu na rozmiar, walory krajobrazowe i dendrologiczne ew. występowanie w określonym otoczeniu wyróżniają się w krajobrazie (elementy przedstawione również na mapie Prognozy).

Drzewa ze względu na wysoki stopień zainwestowania obszaru spełniają bardzo ważne funkcje nie tylko przyrodnicze, ale również estetyczne i modyfikujące występujące w obrębie zabudowy mikroklimaty. Egzemplarze szczególnie cenne pod względem dendrologicznym (wiekowe drzewa gatunków rodzimych o znaczących rozmiarach w tym rozmiarach pomnikowych) oraz krajobrazowym (znaczące w ważnych przestrzeniach

publicznych) zostały na rysunku ekofizjografii wyróżnione dodatkowo, jako wymagające szczególnej ochrony przed zainwestowaniem wskazane do zachowania (patrz: zał.1). W tej grupie na szczególną uwagę zasługują:

- grupa drzew: wiązy (rozmiary pomnikowe), lipy, klon w otoczeniu kościoła na Skalce
- drzewa w krótkim szpalerze rosnące wzdłuż ul. Skalecznej (lipy (rozmiary pomnikowe), wiąz, brzoza):
- kasztanowce i wiąz w otoczeniu zabudowań szpitala przy ul. Skawińskiej,
- drzewa rosnące na placu Wolnica: wiązy (w tym jeden egzemplarz o rozmiarach pomnikowych), lipy, wierzba, topola,
- drzewa w otoczeniu kościoła Bożego Ciała: wiązy (w tym jeden egzemplarz o rozmiarach pomnikowych), lipa, jesion,
- klon – soliter na skwerze przy ul. Meiselsa,
- grupa jesionów na zieleńcu w ciągu ul. Szerokiej,
- jesiony w otoczeniu synagogi przy ul. Miodowej,

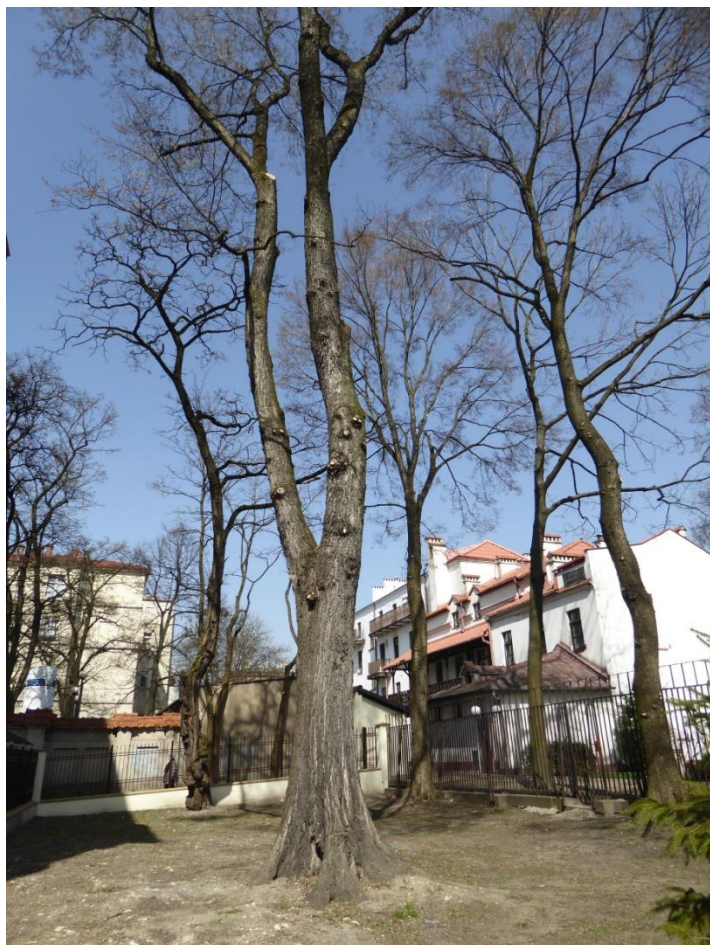
wymienione wyżej przykłady to drzewa rosnące w przestrzeniach ogólnodostępnych – publicznych. Duże drzewa z gatunków rodzimych (a także kasztanowce, sporadycznie inne np.: topole mieszańce euroamerykańskie, glediczia trójcierniowa, robinia), występują również w obrębie wnętrz kwartałów zabudowy, podwórkach i ogrodach.

W oparciu o dane ze skanowania laserowego przeprowadzonego w 2012 na rysunek prognozy naniesione zostały wszystkie drzewa oraz pozostała roślinność powyżej 3m wysokości. Niektóre z istniejących i zarejestrowanych w 2012 roku drzew została wycięta. Wyraźnie widoczne jest to na działkach gdzie obecnie prowadzone są inwestycje: przy ulicy Bożego Ciała ( na przedłużeniu osi ul. Skalecznej), na działkach u zbiegu ulic Trynitarzkiej i Bonifraterskiej oraz na dz. 109/1 przy ul. Starowiślnej. Drzewa rosnące w grupie na terenie ogrodu przy ul. Skalecznej zostały w sposób bardzo drastyczny przycięte (Fot. 1).



Fot. 1. Grupa drzew ze znacząco zredukowanymi koronami na terenie ogrodu przy ul. Skalecznej (kwiecień, 2015).

Opracowanie ekofizjograficzne, w którym zaznaczono istotne egzemplarze drzew, sporządzone zostało w pierwszej połowie 2015 roku. W okresie od daty zakończenia opracowania wykonane zostały wycinki drzew przy ul. Jakuba i Ciemnej, zaznaczonych w opracowaniu ekofizjograficznym jako *cenne wskazane do zachowania* oraz *wyróżniające się we wnętrzach urbanistycznych*, usunięte po wywrocie zostało również jedno z drzew przy ul. Lewkowej. Zaistniała sytuacja została odzwierciedlona poprzez zaktualizowanie odpowiednich warstw na rysunku prognozy. Wskutek przeprowadzonej dodatkowej analizy, na etapie opiniowania projektu planu w kwietniu 2016r., na rysunku prognozy uzupełniona została również warstwa *drzewa wyróżniające się we wnętrzach urbanistycznych* poprzez zaznaczenie egzemplarzy rosnących na działkach w rejonie ul. Chmielowskiego.



Fot. 2. Grupa drzew rosnąca na działce przy ul. Chmielowskiego (kwiecień, 2016).

Występujące tereny zieleni charakteryzują się dużą różnorodnością gatunkową. Obok gatunków rodzimych występują licznie gatunki roślin ozdobnych obcego pochodzenia. Dla wielu miejsc, zwłaszcza we wnętrzach kwartałów zabudowy charakterystyczne jest występowanie pnączy na ścianach kamienic, murach oraz oplatających stare drzewa. W strukturze gatunkowej roślinności drzewiastej przeważają jesiony, klony, kasztanowce, wiązy, lipy. Stwierdzono również występowanie wierzb płaczących, brzoź, dębów, platanów i in., a także drzew iglastych świerków, modrzewi. W składzie gatunkowym drzewostanu duży udział mają również drzewa owocowe sadzone głównie w ogrodach przyklasztornych.

Z krzewów występują m.in.: cis, głóg, jałowiec, lilak pospolity, bez czarny, forsycja, leszczyna, ligustr w formie żywopłotów, róże, magnolia gwiazdzista, hortensja i wiele innych krzewów ozdobnych typowych dla urządzonych terenów zieleni.

Opisana wyżej różnorodność nie dotyczy jednak wszystkich miejsc i terenów zieleni. W niektórych wnętrzach zabudowy wprowadzie zanotowano tak zwane powierzchnie biologicznie czynne, jednakże występująca roślinność wskutek zaniedbań, złych warunków wzrostu, zacieniania, jest bardzo szczątkowa, w złym stanie fitosanitarnym. Zanotowano również takie podwórka gdzie na skrawku odsłoniętej, nie zainwestowanej powierzchni rosną znaczących rozmiarów pojedyncze drzewa wypełniające całą przestrzeń wnętrza wyrastając ponad otaczające kamienice.

Do terenów zasługujących na wyróżnienie ze względu na różnorodność gatunkową oraz kondycje zieleni należą ogrody klasztorne: Augustianek i Paulinów na Skałce, Ogrody Bonifratrów, Ogrody Augustianów. Ogród Kanoników Laterańskich oraz w otoczeniu kościoła Bożego Ciała poza wspomnianymi wyżej cennymi okazami drzew pod względem przyrodniczym w chwili obecnej nie przedstawia większych walorów, gdyż jest w „fazie wzrostu”. Wykonane prace rewaloryzacyjne, urządzenie a następnie pielęgnacja ogrodu umożliwią na uzyskanie znaczących przyrodniczych wartości w przyszłości. Bardzo cennym terenem zieleni pozostaje również teren starego cmentarza żydowskiego, gdzie występują liczne stare drzewa i krzewy oraz duża ilość różnorodnych roślin zielnych w tym zbiorowisk o charakterze bardziej naturalnym.

Według informacji zawartych w Mapie roślinności rzeczywistej [32], w obszarze planu nie występują płaty cennych przyrodniczo zbiorowisk roślinnych względnie chronionych siedlisk przyrodniczych w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510 z późn. zm.), brak również udokumentowanych stanowisk roślin chronionych w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409).

#### 2.1.6. Świat zwierząt

Cały obszar jest w znaczącym stopniu zainwestowany intensywną zabudową śródmiejską i podlega silnej presji antropogenicznej, duża część istniejących enklaw zieleni jest izolowana, otoczona zabudową.

Mimo to występują w obszarze opracowania niektóre chronione gatunki zwierząt zasiedlające tego typu tereny w sposób naturalny – w przypadku obszaru opracowania są to przede wszystkim ptaki. Korzystają one ze środowisk zurbanizowanych, jako miejsc rozrodu i regularnego przebywania. Miejsca te, w głównej mierze drzewa i krzewy, ale w części także trawniki, a nawet budynki, jako siedliska, podlegają wraz z zasiedlającą je fauną ochronie prawnej.

Podczas wizji terenowej (marzec 2015 r.) zaobserwowano m.in. następujące gatunki wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt: kos *Turdus merula*, bogatka *Parus major*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, sroka *Pica pica*, gawron *Corvus frugileus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, kawka *Coloeus monedula*. Licznie na obszarze opracowania występuje gołąb miejski *Columba livia forma urbana*. W związku z bliskim sąsiedztwem Wisły zalatują tu również gatunki związane z wodą – kaczka krzyżówka *Anas platyrhynchos*, mewy. Wg informacji Wydziału

Kształtowania Środowiska UMK w otworach budynków kościołów: Bożego Ciała i Św. Katarzyny gniazdują bardzo liczne kolonie jerzyków *Apus apus*

Najkorzystniejsze warunki bytowania dla licznych ptaków i owadów, a także innych zwierząt, występują w zielonych wnętrzach kwartałów, odizolowanych od hałasu komunikacyjnego i innych uciążliwych aspektów funkcjonowania miasta. W szczególności wyróżniają się pod tym kątem większe ogrody przy obiektach sakralnych, zwłaszcza te położone w bliskim sąsiedztwie Wisły (Ogrody Augustianów, Augustianek i Paulinów na Skałce, Ogrody Bonifratrów). Również przyuliczne enklawy zieleni dają schronienie licznym ptakom oraz stwarzając możliwości migracji – w szczególności Planty Dietla.

### **Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem**

Obszar opracowania położony jest w zasięgu głównego korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym, włączonym do europejskiej sieci ekologicznej EECNET (European ECOlogical NETwork), jakim jest dolina górnej Wisły. Zapewnia ona łączność przestrzenną z trzema obszarami węzłowymi o znaczeniu krajowym: w kierunku wschodnim z Obszarem Puszczy Niepołomickiej (23K), w kierunku południowo-zachodnim z Obszarem Beskidu Śląskiego (29K), w kierunku północnym z Obszarem Krakowskim (16K) [1]. Wg obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa [1] w korytarzu ekologicznym Wisły, znajduje się południowo-zachodnia oraz południowo-wschodnia znaczna część obszaru (od strony Wisły). W skali miasta korytarz Wisły umożliwia łączność obszaru opracowania z największymi terenami zielonymi. Na zachód z Lasem Wolskim i istniejącymi w jego obrębie rezerwatami przyrody: Bielańskie Skałki, Skałki Przegorzalskie i Panieńskie Skały oraz z terenami łąkowymi Kostrza i Bodzowa. Z kolei na wschód z łąkami na Zakolu Wisły, Laskiem Łęgowskim, Laskiem Mogiłskim, a poprzez tereny otwarte przylegające do Wisły również z Parkiem Lotników Polskich i Łąkami Nowohuckimi. Ze względu na te powiązania w obszarze okazjonalnie obserwowane były przemieszczające się osobniki kaczki krzyżówki *Anas platyrhynchos*, a także dzika *Sus scrofa*. Bariery dla migracji gatunków stanowi intensywna zabudowa lokalizowana blisko rzeki oraz duże natężenie ruchu pieszego i kołowego

Powiązania wewnątrz obszaru są ograniczone ze względu na wysoki stopień zainwestowania terenów i izolację poszczególnych terenów zieleni (zwarte pierzeje ulic, wysokie mury ogradzające ogrody i odgradzające poszczególne podwórza). Przeszkody te, choć nie stanowią nieprzekraczalnej bariery to jednak znacznie ograniczają migrację zwierząt. Grupa zwierząt, dla których ma to mniejsze znaczenie to ptaki. Mogą one pokonywać bariery ulic i budynków, nie mniej każde drzewo w przestrzeni korytarza ulicy jest elementem wspomagającym w ich przemieszczaniu się, zwłaszcza ptaków małych takich jak sikorki czy wróble.

Lokalne drogi migracji wewnątrz obszaru i powiązania z sąsiednimi terenami związane są z zadrzewieniami wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w tym głównie z Plantami Dietlowskimi oraz z zielenią towarzyszącą wzdłuż nasypu kolejowego.

## **2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji**

Na obszarze opracowania obserwuje się stałą presję na środowisko wynikającą z intensywnego użytkowania terenów zabudowy oraz funkcjonowania komunikacji, przy czym środowisko przyrodnicze jest bardzo silnie przekształcone. Do najistotniejszych oddziaływań należą przede wszystkim zanieczyszczenia różnego rodzaju. Poszczególne

elementy środowiska obszaru opracowania różnią się między sobą odpornością na wymienione oddziaływania. Również odporność i zdolność do regeneracji danego elementu może być zróżnicowana, co wynika z szerokiego zakresu czynników zakłócających.

### **Odporność elementów środowiska:**

#### Gleby

Należą do najmniej odpornych elementów, na skutek rozwoju zabudowy i zainwestowania terenów podlegają trwałym przekształceniom takim jak zasypywanie czy całkowita likwidacja, regeneracja środowiska glebowego może trwać nawet kilkaset lat.

#### Ukształtowanie terenu

Ukształtowanie terenu należy do bardziej odpornych elementów środowiska na antropopresję. W analizowanym terenie nie występują znaczące deniwelacje, które w przypadku zabudowy mogłyby ulec przekształceniom, ponadto jest to teren w większości zabudowany.

#### Klimat akustyczny

Na silne oddziaływania narażone są tereny pomiędzy zabudową a ciągami komunikacyjnymi, w tych granicach klimat akustyczny jest też całkowicie nieodporny. Hałas w dużo mniejszym stopniu dociera do wnętrza kwartałów, izolacja akustyczna w postaci zabudowy wpływa na wysoką odporność klimatu akustycznego w tych partiach obszaru. Bezpośrednio po ustaniu oddziaływania powraca do stanu pierwotnego.

#### Powietrze

Należy do średnio odpornych elementów, usytuowanie terenu oraz warunki mikroklimatu, a także charakter zagospodarowania sprzyjają gromadzeniu się zanieczyszczeń, zwłaszcza w sezonie zimowym, kiedy warunki pogodowe sprzyjają inwersjom, a emisja niska jest największa.

Regeneracja w przypadku zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, po ustaniu negatywnego oddziaływania i w sprzyjających warunkach atmosferycznych następuje stosunkowo szybko.

#### Szata roślinna

Na obszarze opracowania znajduje się kilka miejsc, w których na niewielkich powierzchniach utrzymanie roślinności zostało zaniechane i zaczęła rozwijać się głównie roślinność synantropijna i ruderalna a następnie spontaniczne zarośla. Ze względu na specyfikę rozwoju tego typu roślinności, zbiorowiska te charakteryzują się dużą odpornością. Roślinność przyuliczna cechuje się małą odpornością na oddziaływania antropogeniczne (w szczególności na zanieczyszczenia) m.in. ze względu na złe warunki wzrostu.

Bez względu na charakter i genezę zbiorowisk roślinnych niemalże całkowita eliminacja może nastąpić wskutek zabudowy terenu.

#### Fauna

Cechuje się zróżnicowaną odpornością, część gatunków podlega synurbizacji i przystosowuje się do życia na zainwestowanych terenach, natomiast gatunki wrażliwe, o wąskiej amplitudzie ekologicznej opuszczają teren na skutek utraty siedlisk, źródeł pożywienia, czy też zakłóceń ze strony działalności człowieka. Odporność na antropopresję warunkowana jest również skalą i możliwością zasilania genetycznego poprzez istniejące powiązania ekologiczne. W przypadku obszaru bardzo ważną rolę w tym zakresie odgrywa położenie obszaru w zasięgu korytarza ekologicznego Wisły.



### Krajobraz

Pomimo wysokiego stopnia zainwestowania oraz ograniczeń wynikających z wymogu ochrony wartości historycznych, krajobraz obszaru opracowania należy do bardziej wrażliwych elementów środowiska. Każde uzupełnienie zabudowy, nadbudowa istniejących obiektów, lokalizacja obiektów małej architektury, nośników reklamowych czy nawet zmiana koloru elewacji może znacząco obniżyć wartość krajobrazu zwłaszcza w relacjach bliskich we wnętrzach ulic czy placów. Największy wpływ na krajobraz mają tu obiekty powstające przy głównych ciągach komunikacyjnych, jako obiekty widoczne w perspektywach ulic i oddziałujące na bardzo licznych odbiorców. Zmiany w krajobrazie wywołane rozwojem zabudowy w praktyce w większości przypadków są nieodwracalne (zamknięcie relacji widokowych, zmiana charakteru wnętrza urbanistycznego, likwidacja wnętrza).

### Mikroklimat

Wrażliwy szczególnie na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Wzrost udziału powierzchni zainwestowanych powoduje zmiany mikroklimatu w kierunku cech typowych dla zjawiska miejskiej wyspy ciepła. Po ustąpieniu czynnika zakłócającego może ulec stosunkowo szybkiej regeneracji.

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

### 2.3.1. Zmiany naturalne

Środowisko obszaru jest silnie przekształcone, zdecydowana większość elementów biotycznych obszaru pozostaje pod wpływem działalności człowieka. Pod wpływem aktualnego użytkowania i zagospodarowania zmiany naturalne są bardzo ograniczone, a dotyczą przede wszystkim reakcji środowiska na stałą jednostronna presję antropogeniczną. Wyrażają się poprzez słabo zauważalne w krótkim okresie czasu zmiany takie jak: skracanie okresu wegetacji roślin, spadek różnorodności biologicznej, osłabienie odporności. W granicach obszaru opracowania obserwuje się jednak również dynamiczne procesy sukcesji roślinnej obejmujące niewielkie fragmenty zieleni, na których zaprzestano zabiegów pielęgnacyjnych. W sytuacji dalszego zaniechania zabiegów ogrodniczych na tych terenach prognozuje się kontynuację sukcesji. Obszary takie są na terenie opracowania nieliczne i ze względu na zagospodarowanie i ogólną dbałość o wygląd podwórzy, ogrodów i zieleńców mało prawdopodobne jest powstanie kolejnych miejsc o podobnym charakterze.

### 2.3.2. Zmiany antropogeniczne

Ze względu na ograniczenie ilości wolnej przestrzeni (teren intensywnie zabudowany), jak również ograniczenia formalno-prawne (m.in. zabudowa w większości zabytkowa) możliwość rozwoju nowej zabudowy na obszarze opracowania jest ograniczona. Do relatywnie rozległych wolnych przestrzeni należą ogrody przyklasztorne, które potencjalnie nie powinny podlegać zabudowie (w Studium [1] przeznaczone pod ZU – Tereny zieleni urządzonej, ponadto znajdują się w granicach układów urbanistycznych wpisanych do rejestru zabytków), jednakże w sytuacji braku planu miejscowego nie jest wykluczone powstanie zabudowy na części tych terenów, w szczególności fragmentów położonych wzdłuż ulic.

Obecnie, nie licząc większych inwestycji przy ul. Bożego Ciała i Trynitarskiej nowe kubatury powstają głównie, jako nadbudowy i rozbudowy już istniejących obiektów czy też jako uzupełnienia wolnych powierzchni w kwartałach zabudowy. W sytuacjach tych, a także przy okazji remontów, szczególnie zagrożone likwidacją lub uszkodzeniem są drzewa, często

rosnące w niewielkiej odległości od budynków. Przy okazji działań inwestycyjnych często bezpowrotnie zniszczeniu ulega zieleń w podwórzach kamienic, co prowadzi także do ograniczania siedlisk zwierząt, tym samym stopniowego zubażania zasobów przyrodniczych obszaru opracowania.

Zwiększenie presji na szatę roślinną a także jej przekształcenia w obrębie przestrzeni publicznych, w tym ulic, wynika również ze wzrastającego zainteresowania turystycznego Kazimierzem. Zieleń istniejąca może być uszkodzana lub niszczona wskutek wydeptywania, niewłaściwego parkowania samochodów, z drugiej strony niewykluczone jest również wzbogacanie przestrzeni w różnorodną zieleń ozdobną w formie kolorowych kompozycji w skrzyniach, donicach, klombach itp. zarówno na poziomie pieszego jak również zawieszona w oknach, balkonach, ogrodzeniach.

### 2.3.3. Potencjalne sytuacje konfliktowe w środowisku

Przewiduje się, że najbardziej istotne konflikty mogą mieć miejsce w wyniku uzupełniania zabudowy oraz nadbudowy istniejących budynków. Dominującym aspektem jest potrzeba zachowania tkanki zabytkowej oraz wartości krajobrazowych. W wyniku rozwoju zabudowy mogą ulec przekształceniom historyczne narysy podwórek zabudowy blokowej, wnętrza urbanistyczne. Zniekształcone mogą zostać również powiązania widokowe oraz formy budynków. Z drugiej strony brak działań inwestycyjnych, czy też kompleksowej opieki powodować może degradację przestrzeni, zamknięcie i wyłączenie z życia miasta. W sytuacji zagrożenia likwidacją pozostają fragmenty obiektów zieleni.

Istotnym elementem wymagającym regulacji jest stylistyka pojawiających się detali w zakresie małej architektury oraz elementów reklamowych. Wobec znaczącej liczby różnorodnych obiektów usługowych i handlowych istnienie tych elementów jest nieuniknione. Konflikt w zakresie krajobrazu miasta, jakości jego przestrzeni powinien być ograniczony poprzez szczegółowe regulacje dotyczące tej tematyki oraz ich bezwzględne egzekwowanie.

## 2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

*Poniższe wnioski oraz wskazania przytoczone zostały za opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym sporządzonym do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru: „Kazimierz” [10]:*

### **Wskazanie możliwości likwidacji i minimalizacji zagrożeń środowiska przyrodniczego**

Środowisko przyrodnicze obszaru podlegające stałej presji antropogenicznej, przekształcone zostało w sposób znaczący, praktycznie bez możliwości powrotu do stanu naturalnego. W obliczu daleko posuniętych zmian oraz stopnia oddziaływania gospodarki człowieka wskazanie możliwości likwidacji i minimalizacji zagrożeń środowiska przyrodniczego jest bardzo ograniczone. W zakresie regulacji planistycznych możliwość taką daje wprowadzenie ochrony istniejącej zieleni np. poprzez:

- wyznaczenie odrębnych terenów zieleni,
- określenie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej zapewniających zachowanie istniejących powierzchni zieleni we wszystkich terenach,
- zakazy lokalizacji nowej zabudowy i zainwestowania w określonych (wybranych) terenach,

- określenie nieprzekraczalnych linii zabudowy w terenach zabudowy usługowej i mieszkaniowej oraz w pozostałych terenach gdzie dopuszcza się możliwość zainwestowania,
- wskazanie konkretnych obiektów do ochrony przed zainwestowaniem,
- określenie zasad ochrony zieleni w tym w terenach komunikacji,

Poza regulacjami planistycznymi, kwestie rozwoju, utrzymania oraz ochrony funkcjonujących ekosystemów oraz elementów przyrodniczych w większości będą podlegać regulacji przepisami odrębnymi z zakresu ochrony przyrody oraz utrzymania porządku.

W aspekcie struktury i funkcjonowania środowiska przyrodniczego obszaru istotnym jest ochrona istniejących ciągów zieleni wzdłuż ulic, jako ciągów ekologicznych spajających poszczególne enklawy zieleni. Ochrona, poprawa i wzmocnienie struktury w tym zakresie powinna realizować się poprzez: zachowanie istniejących szpalerów drzew, uzupełnienie luk, wymiana drzewostanu, rekultywacja zieleni.

### **Wskazanie obszarów koniecznych do ochrony prawnej**

Cały obszar opracowania w różnym stopniu podlega ochronie prawnej wynikającej z Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Zdecydowana większość obiektów, a także cały układ urbanistyczny wpisane zostały do rejestru lub ewidencji zabytków. Cały obszar opracowania znajduje się w granicach pomnika historii. Niemniej jednak, z uwagi na procesy inwestycyjne zachodzące w obszarze opracowania (w tym rozbudowy i nadbudowy istniejących obiektów) wskazane jest określenie kompleksowych regulacji w zakresie gospodarki przestrzenią, precyzujących możliwość rozwoju zabudowy w sposób zrównoważony, jak również określających możliwości urządzania przestrzeni miejskich.

W zakresie form określonych w Ustawie o ochronie przyrody, zważywszy na wartość środowiska przyrodniczego, nie wskazuje się terenów, które należałoby objąć formami ochrony obszarowej. Pożądane natomiast byłoby zabezpieczenie przed zabudową niektórych terenów, zwłaszcza terenów zieleni urządzonej.

Do terenów zieleni, które bezwzględnie powinny pełnić dotychczasową funkcję, zalicza się tereny zieleni ogrodów przyklasztownych i kościelnych oraz starego cmentarza żydowskiego (Cmentarz Remuh) cechujące się relatywnie dużą powierzchnią i najwyższymi walorami przyrodniczymi, a także dużą wartością pod względem kulturowym. Ochrona tych terenów wyrażać powinna się poprzez podjęcie odpowiednich działań konserwatorskich (konserwacja, rekonstrukcja, uporządkowanie).

W obszarze występuje również szereg mniejszych terenów zieleni w formie skwerów, zieleńców, pasów zieleni towarzyszącej komunikacji, zieleni towarzyszącej obiektom publicznym, które warte są zachowania. Tereny te wyszczególnione zostały w opracowaniu konserwatorskim dotyczącym obszaru „Aktualizacja części konserwatorskiej Studium waloryzacji przestrzeni publicznej dzielnicy Kazimierz pod kątem opracowania wytycznych dla wykonania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” [33] na podstawie tegoż opracowania zostały zaznaczone na mapie ekofizjografii (elementy mapy patrz: zał. 1) p.n. *zieleni do uporządkowania lub wprowadzenia nowych kompozycji*. Zaznacza się, że cytowane opracowanie zostało wykonane w 2013 roku, od tego czasu dla części wskazywanej zieleni takie działania zostały przeprowadzone.

W zakresie ochrony pojedynczych okazów drzew, w obszarze planu, według informacji przedstawionych na planszach K2 i U5 nieobowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* z 2010 roku, znajdowały się 4 drzewa proponowane do objęcia formą ochrony przyrody. Na planszach Studium zostały one zaznaczone orientacyjnie. Przeprowadzona w 2015 roku, w ramach opracowania ekofizjograficznego, weryfikacja drzewostanu potwierdziła częściowo obecność we wskazanych rejonach drzew o wymiarach pomnikowych, które można byłoby utożsamiać ze wskazaniami nieobowiązującego Studium. Są to: wiąz szypułkowy (pierśnica ok. 260 cm) rosnący za absydą kościoła Bożego Ciała oraz jesion wyniosły (pierśnica ok. 4m) rosnący poza granicami obszaru opracowania na działce obok kościoła OO. Bonifratów. Pozostałe dwa wskazania prawdopodobnie odnosiły się do drzew rosnących w otoczeniu kościoła Na Skalce. Najbardziej okazałe egzemplarze zasługujące na objęcie ochroną w formie pomnika przyrody to – wiąz szypułkowy (pierśnica ok. 380 cm) – rosnący w pobliżu bramy wejściowej na teren kościoła od strony ul. Skąleckiej oraz jedna ze starych lip (pierśnica ok. 380 cm) rosnąca przed wejściem na teren kościelny, przy ul. Skąleckiej (wg. [33] wiek ok. 250 lat). W otoczeniu schodów wejściowych do kościoła i przed kościołem rosną również inne okazałe drzewa (lipy, klon, wiązy, w tym jeden o obwodzie ok. 4m, ale o mocno zredukowanej koronie), które również stanowią bardzo cenne obiekty pod względem przyrodniczym, krajobrazowym i kulturowym.

Poza wymienionymi wyżej, w analizowanym obszarze występuje szereg drzew wyróżniających się rozmiarami w grupie innych, bądź stanowiące istotne solitery w intensywnie zabudowanej przestrzeni.

Zaobserwowane drzewa zostały zaznaczone w opracowaniu ekofizjograficznym jako: *drzewa wyróżniające się we wnętrzach urbanistycznych*, a drzewa ocenione jako szczególnie istotne podkreślone zostały dodatkowo jako: *cenne pod względem krajobrazowym lub dendrologicznym wskazane do zachowania* (na rysunku projektu planu oznaczone jako *wskazane do utrzymania*). Elementy te (z niezbędną korektą, patrz punkt: 2.1.5) zostały przedstawione na rysunku prognozy.

### **Wskazanie obszarów predysponowanych do pełnienia funkcji przyrodniczych**

Obiektami zieleni, które wskazuje się jako najistotniejsze do pełnienia funkcji przyrodniczych są ogrody przy obiektach sakralnych oraz teren Cmentarza Remuh obejmujące relatywnie rozległe i zwarte tereny zieleni wewnątrz kwartałów zabudowy. Obiekty te cechują się najwyższymi walorami przyrodniczymi, dużym zróżnicowaniem roślinności, a ponadto posiadają wysoką wartość historyczno-kulturową i krajobrazową, częściowo powiązane są również z korytarzem ekologicznym Wisły. Ze względu na swoje wartości tereny te powinny podlegać bezwzględnej ochronie przez zabudowę oraz ubytkami powierzchni zieleni wynikającymi z innych działań inwestycyjnych. Do terenów bardzo istotnych pod względem przyrodniczym zalicza się również ciąg zieleni wzdłuż ul. Dietla, obejmujący szpaler okazałych drzew, pełniący m.in. funkcje korytarza ekologicznego (powiązanie w kierunku Bulwarów Wiślanych).

Niewątpliwie wymienione obszary stanowią tereny najbardziej cenne w strukturze przyrodniczej obszaru, mając jednak na względzie istniejący stopień zainwestowania obszaru każdy skrawek zieleni (skwer, zieleniec, ogródek w podwórzu kamienicy), ma istotne znaczenie w relacjach lokalnych, dlatego wszystkie tereny zieleni nawet te silnie zdegradowane (ale umożliwiające wegetacje) wskazuje się jako *predysponowane do pełnienia*

*funkcji przyrodniczych oraz kształtowania mikroklimatów w zabudowie miejskiej wskazane do ochrony przed zabudową lub likwidacją (Zał.1).*

Występowanie zieleni, obok walorów estetycznych, wpływa na złagodzenie uciążliwości niekorzystnych oddziaływań zabudowy miejskiej, a tym samym poprawę mikroklimatu panującego we wnętrzach urbanistycznych. Ponadto istotnym elementem struktury przyrodniczej są również pojedyncze drzewa i ich grupy oraz szpalery funkcjonujące bez powiązania z większymi obszarami zielonymi – również wskazane do ochrony i uzupełniania.

### **Wskazanie terenów przydatnych do pełnienia różnych funkcji społeczno-gospodarczych, z podaniem stopnia natężenia ich realizacji**

Na obszarze opracowania dominują funkcje typowe dla ścisłego centrum miasta: komunikacyjna, mieszkaniowa oraz funkcje usługowe z zakresu: handlu, gastronomii, hotelarstwa, oświaty, kultury, administracji a także usług sakralnych. Ze względu na położenie obszaru, jego zagospodarowanie i użytkowanie a szczególnie ze względu na głębokie korzenie historyczne, wartość zabytkową i kulturalną jest on predysponowany na pierwszym miejscu, a także w całości, do kontynuacji powyższych funkcji. Rozwój obszaru w zakresie tych podstawowych funkcji powinien odbywać się z położeniem nacisku na utrzymanie istniejących terenów zieleni, w warunkach ścisłego centrum miasta pełniących obok roli przyrodniczej, funkcje wypoczynkowo - rekreacyjne, estetyczne i kształtujące lokalne mikroklimaty.

Z uwagi na sukcesywne wypieranie funkcji mieszkaniowych ze ścisłego centrum miasta, należy dążyć do podjęcia działań w celu utrzymania funkcji mieszkaniowej, szczególnie na wyższych kondygnacjach zabudowy.

W celu precyzyjnego określenia możliwości rozwoju obszaru w aspekcie ochrony zabytków, krajobrazu oraz układu urbanistycznego w 2013 roku, na zlecenie Miejskiego Konserwatora Zabytków w Krakowie wykonane zostało opracowanie „Aktualizacja części konserwatorskiej studium waloryzacji przestrzeni publicznej dzielnicy Kazimierz pod kątem opracowania wytycznych dla wykonania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” [33]. Opracowanie podzielone zostało na dwa główne działy, które szczegółowo charakteryzują poszczególne cenne obiekty oraz wnętrza urbanistyczne, jak również formułują dla nich wytyczne konserwatorskie. Jednym z elementów przedstawionych na planszy nr I opracowania pt. „Obiekty zabytkowe: waloryzacja i wnioski konserwatorskie” jest określenie konkretnych fragmentów – „luk w zabudowie” wskazanych do porządkowania urbanistycznego. Element ten został zacytowany na rysunku ekofizjografii (zał.1) w celu przedstawienia miejsc, w których funkcje typowo miejskie w tym zabudowa mają możliwość rozwoju w największym zakresie.

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

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

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r., zmieniona Uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r., zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Kazimierz” położony jest w Strukturalnym obszarze urbanistycznym – w Obszarze **A centrum Miasta**, w którym ma dominować:

- polityka konserwatorska (konserwacja zintegrowana),
- utrzymanie (i odbudowa) zrównoważenia (równowagi) funkcji,
- wspieranie i promocja w śródmieściu funkcji istotnych dla zapewnienia żywotności i atrakcyjności obszaru takie jak: kultura, oświata, rekreacja oraz mieszkalnictwo,
- poprawa środowiska mieszkaniowego poprzez uspokajanie ruchu, politykę parkingową, poprawę środowiska,
- tworzenie zielonych alei łączących planty z zieleniom poza II obwodnicą,
- tworzenie boisk, małych parków, placów zabaw itd. Przy wykorzystaniu terenów niezabudowanych.

Miejscowy plan Kazimierz znajduje się w strukturalnej przestrzeni urbanistycznej określonej jako – **centrum miasta i śródmieście** gdzie *dominuje zabudowa będąca efektem nawarstwienia się historycznej, zabytkowej zabudowy Starego Miasta i zabudowy z I połowy XX wieku, która charakteryzuje się wysoką intensywnością zabudowy, mającą swoje bezpośrednie przełożenie na niski poziom współcześnie rozumianych standardów architektonicznych, mających swoje dalsze odzwierciedlenie w komforcie zamieszkania. Działania inwestycyjne, jakie miałyby być prowadzone w przyszłości na tym terenie, winny w swoich rozwiązaniach architektonicznych nawiązywać do form i struktur ukształtowanej historycznie zabudowy, jednak nie powinno się to odbywać kosztem obniżania ogólnie obowiązujących standardów dotyczących norm technicznych dla obiektów tak mieszkalnych jak i o funkcjach publicznych i komercyjnych. Ochronie winna podlegać istniejąca zieleń przestrzeni publicznych i wewnątrz kwartałów zabudowy. Poszczególne place i ulice należy traktować jako wnętrza urbanistyczne, a wprowadzana i chroniona zieleń powinna być istotnym elementem wyposażenia tych wnętrz, dopasowanym do historycznej zabudowy i małej architektury. Należy dbać o wysoki standard wprowadzanej zieleni, zarówno pod względem jakości”*

### Centra i węzły aktywności

Obszar planu zaliczono do centrum o znaczeniu metropolitalnym, co obliguje do zagospodarowania przestrzeni w następujący sposób:

- najwyższe budynki należy koncentrować wokół punktu o największej dostępności (np. skrzyżowanie dwóch linii transportu zbiorowego),
- należy ograniczać stopniowo wysokość dalszych obiektów (gradacja wysokości),

- przestrzenie otwarte komasować w miejscu o najwyższym natężeniu ruchu, a stworzoną w ten sposób wspólną dla wielu budynków przestrzeń publiczną umiejscowić również pod poziomem ulicy.

### **Przestrzenie publiczne**

Historyczne centrum Krakowa (wraz z Kazimierzem) zostało zaliczone do najważniejszych przestrzeni publicznych Miasta. Główną zasadą polityki przestrzennej dotyczącej kształtowania przestrzeni publicznych jest wyznaczenie/ lokalizacja obszarów przestrzeni publicznych (w tym w obszarach objętych ochroną konserwatorską), a następnie budowanie sieci przestrzeni publicznych.

### **Układ komunikacyjny**

Istotną rolę w kształtowaniu struktury przestrzennej Miasta stanowią ciągi komunikacyjne o różnorodnych funkcjach, pełniące role np. głównych ulic śródmiejskich. Ulice te mają funkcję nie tylko komunikacyjną, lecz przede wszystkim kompozycyjną i funkcjonalną jako wnętrza urbanistyczne o atrakcyjnej przestrzeni publicznej i wysokiej jakości architektury, takich jak pierzeja, plac, ciąg komunikacji pieszej.

### **Ochrona dziedzictwa kulturowego**

Do najważniejszych celów polityki przestrzennej w zakresie ochrony i kształtowania dziedzictwa kulturowego należy:

- zachowanie wartości środowiska kulturowego poprzez przeciwdziałanie przeobrażeniom struktury przestrzennej i sposobom zagospodarowania, które mogą stanowić zagrożenie dla istniejących zasobów lub ich utratę;
- racjonalne zagospodarowanie zasobów, zgodne z wymogami ich ochrony oraz z zasadą zrównoważonego rozwoju, z wykorzystaniem szeroko rozumianego potencjału jaki zawierają, również użytkowego i materialnego;
- integracja działań na rzecz ochrony i kształtowania wartości kulturowych z działaniami na rzecz ochrony i kształtowania wartości środowiska naturalnego i krajobrazu.

Zgodnie z ustawą o ochronie zabytków Studium wskazuje do ochrony:

- krajobrazy kulturowe,
- układy urbanistyczne, ruralistyczne,
- zespoły budowlane oraz dzieła architektury i budownictwa,
- dzieła budownictwa obronnego,
- obiekty techniki,
- cmentarze, parki, ogrody, inne formy zaprojektowanej zieleni,
- miejsca upamiętniające wydarzenia historyczne bądź działalność wybitnych osobistości lub instytucji,
- zabytki archeologiczne.

### **Strefa ochrony wartości kulturowych**

W Studium wyznacza się **strefę ochrony wartości kulturowych** w celu zachowania walorów kulturowych istniejących układów urbanistycznych, zespołów zabudowy, pojedynczych obiektów architektonicznych zachowanej historycznej sieci drożnej (w tym dróg fortecznych dawnej Twierdzy Kraków), założeń zieleni oraz pomników, kapliczek

i krzyży przydrożnych a także w celu kształtowania nowych, wartościowych składników środowiska kulturowego.

- Obok zabytków chronionych z mocy prawa powszechnego, **strefa ochrony wartości kulturowych** obejmuje również pozostałe układy, założenia, zespoły i obiekty o wysokich wartościach kulturowych i historycznych w skali lokalnej i miejskiej.
- Z uwagi na niejednorodny stan zachowania zasobów zawartych w strefie i wynikający stąd zróżnicowany zakres koniecznych oraz dopuszczalnych działań, w ramach strefy wyróżnia się następujące kategorie Dominacji, Rewaloryzacji i Integracji:

Obszar planu znajduje się w strefie **Dominacji**

- obejmującej zasoby kulturowe o najwyższych i wysokich wartościach, zachowane w układzie i substancji, gdzie głównymi działaniami są ich ekspozycja i ochrona,
- wśród kierunków działań przeważają prace konserwatorskie i restauratorskie oraz remonty,
- występuje ograniczona możliwość realizacji nowych obiektów budowlanych, ich ewentualne inwestycje muszą być podporządkowane ochronie zastanych wartości kulturowych, w tym istniejącemu układowi urbanistycznemu i lokalnemu kontekstowi zabytkowemu.

### **Strefa ochrony sylwety Miasta**

W studium wyznaczono **strefę ochrony sylwety Miasta** w celu ochrony obszarów, które tworzą unikalną sylwetę Krakowa i wymagają wprowadzenia zakazów zainwestowania w terenach otwartych oraz ograniczeń gabarytowych w terenach przewidzianych do zainwestowania - pozwalających na właściwą ochronę sylwety Krakowa.

Obszar mpzp Kazimierz znajduje się w strefie **Ochrony sylwety Miasta**, która wymaga działań ukierunkowanych na:

- ochronę oraz ekspozycję elementów struktury przestrzennej składających się na sylwetę Miasta,
- 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,
- zintegrowanie ochrony i kształtowania środowiska kulturowego i przyrodniczego w kontekście ochrony sylwety, w tym kształtowanie terenów zieleni wraz z ochroną przed zainwestowaniem terenów stanowiących wartościowe elementy krajobrazu otwartego,
- zachowanie oraz rekultywację i kształtowanie istniejących zespołów przyrodniczych - zieleni naturalnej i urządzonej, szczególnie w obrębie ww. pagórów zrębowych.

### **Parki Kulturowe**

W celu ochrony krajobrazu kulturowego oraz zachowania wyróżniających się krajobrazowo terenów z zabytkami nieruchomymi charakterystycznymi dla miejscowej



tradycji budowlanej i osadniczej w Studium rekomenduje się utworzenie obszarowych form ochrony krajobrazu i dziedzictwa kulturowego w formie parków kulturowych.

Studium rekomenduje utworzenie na terenie Kazimierza Parku Kulturowego.

### **Program oświetlenia ulic i iluminacji miasta Krakowa**

Studium rekomenduje objęcie Programem oświetlenia i iluminacji Miasta kolejnych, obok „Drogi Królewskiej”, ważnych struktur i zespołów urbanistycznych Krakowa (niektóre spośród niżej wymienionych są już częściowo zrealizowane lub pozostają w trakcie realizacji):

- Stradom z Kazimierzem z osią funkcjonalną ul. Józefa Dietla i funkcjonalno-kompozycyjną ulicy Krakowskiej, z uwzględnieniem wnętrz placowych (plac Nowy i Wolnica, ul. Szeroka) oraz wyróżnieniem obiektów architektonicznych (w tym synagog, kościołów i klasztorów oraz ratusza) a także z uwzględnieniem powiązań funkcjonalnych ze Starym Podgórzem (most Józefa Piłsudskiego, kładka Bernatka),

### **Program ochrony i wykorzystania zabytkowych i historycznych obiektów postindustrialnych, po ustaniu ich funkcji produkcyjnych**

Obiekty i zespoły postindustrialne należy obejmować ochroną, jako integralną część dziedzictwa kulturowego, również o znaczeniu ogólnoeuropejskim. Ochrona obiektów postindustrialnych winna polegać na:

- poszukiwaniu funkcji (np. lofty mieszkaniowe, kultura, turystyka, przemysł i usługi),
- zachowaniu estetyki i charakteru architektury przemysłowej,
- zabezpieczeniu wartościowych relikwów architektury przemysłowej,
- ochronie, zabezpieczeniu oraz ekspozycji zachowanych urządzeń przemysłowych i wyposażenia technicznego.

Wskazania dotyczące ochrony i sposobu zagospodarowania obiektów postindustrialnych należy wprowadzać do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Studium na obszarze planu wskazuje jeden wartościowy, wymagający ochrony obiekt postindustrialny na terenie Krakowa: Zespół Zajezdni Tramwajowej na ul. Św. Wawrzyńca;

### **Szlaki kulturowe**

W sporządzanych planach zagospodarowania należy wskazywać przebiegi szlaków kulturowych oraz - stosownie - ustalić zasady ich zagospodarowania, uwzględniając w szczególności:

- dostępność terenów i obiektów (w tym miejsca postojowe dla samochodów i rowerów),
- zasady kształtowania „obudowy” szlaku, jako przestrzeni publicznej (w tym jej wyposażenia i umieszczania nośników informacji wizualnej) oraz kształtowania sąsiedztwa i ekspozycji obiektu będącego „częścią składową” szlaku,
- ewentualne wprowadzenie funkcji uzupełniających (np. związanych z edukacją i turystyką).

Na obszarze planu występuje:

Trasa Zabytków Żydowskich – obejmująca zespół zabytkowych synagog i domów modlitwy oraz cmentarz żydowski na Kazimierzu.

Trasa Świętego Stanisława – związana z postacią biskupa Stanisława Szczepanowskiego, patrona Polski – prowadząca od Wzgórza Wawelskiego, poprzez Skalkę do kościołów na Kazimierzu.

### **Miejsca Pamięci Narodowej**

W celu upamiętnienia postaci i wydarzeń związanych z walką o niepodległość Polski oraz ofiar martyrologii, w tym eksterminacji grup narodowościowych, wskazuje się na terenie Miasta Krakowa Miejsca Pamięci Narodowej. Są to miejsca związane z historią i dziedzictwem Narodu Polskiego oraz innych Narodów: żołnierzy z okresu I wojny światowej, współuczestników walk z nazizmem i komunizmem, a także miejsca martyrologii tych Narodów.

Na obszarze planu studium wskazuje jedno miejsce egzekucji ludności: ul. Szeroka, plac przed Starą Synagogą, 28 października 1943 r.,

### **Ochrona i kształtowanie środowiska i jego zasobów**

Polityka przestrzenna w zakresie kształtowania systemu przyrodniczego i ochrony wartości przyrodniczych na obszarze mpzp „Kazimierz” ma za zadanie zabezpieczenie terenów o dużych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, zwiększenie dostępu do terenów rekreacyjnych poprzez:

- zachowanie niezabudowanych terenów tworzących system przyrodniczy Miasta, dotychczas chronionych ustaleniami planów zagospodarowania przestrzennego
- ochrona siedlisk antropogenicznych w tym miejsc gniazdowania ptaków na budynkach;
- powiększanie istniejących zasobów przyrodniczych Miasta - zakładanie nowych terenów zieleni, tak aby zintegrować rozproszoną strukturę zieleni w ciągły system i zapewnić wystarczającą ilość terenów zieleni publicznej w poszczególnych częściach miasta, przy uwzględnieniu istniejącego i przewidywanego zapotrzebowania społecznego na tereny zieleni,
- rewaloryzacja istniejących terenów zieleni, podnoszenie ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

W obszarze projektu miejscowego planu obszaru „Kazimierz” **Studium** wyznacza następujące **kategorie terenów o zróżnicowanych funkcjach i kierunkach zagospodarowania**:

#### **UM – Tereny zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**

##### **Funkcja podstawowa -**

- Zabudowa usługowa realizowana jako budynki przeznaczone dla następujących funkcji: handel, biura, administracja, szkolnictwo i oświata, kultura, usługi sakralne, opieka zdrowotna, usługi pozostałe, obiekty sportu i rekreacji, rzemiosło, przemysł wysokich technologii wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże) oraz zielenią towarzyszącą zabudowie;

- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysokiej intensywności realizowana, jako budynki mieszkaniowe wielorodzinne, (m.in. zabudowa osiedli mieszkaniowych, budynki wielorodzinne realizowane jako uzupełnienie tkanki miejskiej) wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie.

**Funkcja dopuszczalna** - Zieleń urządzona i nieurzadzona m. in. w formie parków, skwerów, zielenców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.

### **ZC – Tereny cmentarzy**

**Funkcja podstawowa** - Tereny cmentarzy, dla których, jako główny kierunek zagospodarowania ustala się powstanie i utrzymanie cmentarzy wraz z niezbędną zabudową usługową (w tym spopieliarnie) oraz zielenią towarzyszącą.

### **ZU – Tereny zieleni urządzonej**

**Funkcja podstawowa** - Różnorodne formy zieleni urządzonej (w tym obejmującej parki, skwery, zieleńce, parki rzeczne), zieleń izolacyjna, zieleń forteczną, zieleń założeni zabytkowych wraz z obiektami budowlanymi, ogrody działkowe, ogrody zoologiczne i botaniczne.

**Funkcja dopuszczalna** - Zabudowa realizowana jako terenowe obiekty i urządzenia sportowe, obiekty budowlane obsługujące tereny zieleni, takie jak: wypożyczalnie sprzętu sportowego, kawiarnie, cukiernie, oranżerie, cieplarnie, obiekty małej architektury, ogródki jordanowskie, urządzenia wodne, które nie zmniejszają określonego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, wody powierzchniowe, stawy oraz zbiorniki wodne poeksploatacyjne, różnorodne formy zieleni nieurządzonej, lasy, grunty rolne, cmentarze i grzebowiska dla zwierząt, jeżeli zostały wskazane w tabelach strukturalnych jednostek urbanistycznych.

### **Wskazane kierunki zmian w strukturze przestrzennej:**

- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wraz z układem urbanistycznym do utrzymania, ochrony i uzupełnień w ramach pierzei oraz odtworzeń w lokalizacjach historycznej zabudowy;
- Istniejące zespoły obiektów usług o charakterze ponadlokalnym i metropolitalnym o funkcji naukowo-dydaktycznej, sakralnej, kultury i sztuki do utrzymania, ochrony i rozwoju;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych i przystanków metra;
- Tworzenie pierzei zabudowy kształtowanej z otwarciem na Bulwary i rzekę Wisłę;
- Ochrona, kształtowanie i tworzenie placów i skwerów miejskich o najwyższych walorach przestrzeni publicznych;
- Wnętrza historycznych kwartałów zabudowy do ochrony przed zabudową;
- Rehabilitacja wnętrza urbanistycznych poprzez wprowadzanie zieleni urządzonej;
- Tworzenie reprezentacyjnej przestrzeni publicznej obudowanej usługami w parterach budynków w oparciu o główne ciągi komunikacyjne;
- Ciąg komunikacyjny ul. Józefa Dietla kształtowany jako przestrzeń publiczna z zielenią urządzoną;

Obsługa komunikacyjna terenu jednostki powiązana z ul. Józefa Dietla, ul. Krakowską i ul. Starowiślną oraz w oparciu o system transportu publicznego tramwaju i metra.

Zgodnie z art. 9 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* ustalenia studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

2.5.2. Ustalenia nieobowiązującego Miejscowego Planu Ogólnego z 1994r. oraz nieobowiązującego Miejscowego Planu Szczegółowego z 1987r.

#### Ustalenia Miejscowego Planu Ogólnego z 1994r.

W obszarze objętym sporządzanym planem obowiązywał Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa zatwierdzony uchwałą Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r., który utracił moc po 1 stycznia 2003 roku. Pomimo utraty ważności, ustalenia planu ogólnego a także ustalenia planu szczegółowego (§4 uchwały uchwalającej plan z 1994r) stanowią nadal istotne uwarunkowania w zakresie dotychczasowego przeznaczenia terenów.

Teren planu znajdował się następujących przeznaczeniach:

- **"Obszar Mieszkaniowy - M2"** z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z urządzeniami i obiektami towarzyszącymi, o intensywności zabudowy mieszkaniowej (netto) 0,85 - 1,2, liczonej w granicach projektu zagospodarowania działki.
- **"Obszar Mieszkaniowy - M3"** z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod zabudowę mieszkaniową wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, o wysokości maksymalnej do 13 m nad poziom terenu o intensywności zabudowy (netto) 0,4-0,85, liczonej w granicach projektu zagospodarowania działki. W przypadku dokonywania podziału geodezyjnego działek pod zabudowę jednorodzinną obowiązuje wielkość działek do 400 m<sup>2</sup>.
- **"Obszar Mieszkaniowo-Usługowy"** - z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną wraz z usługami publicznymi i komercyjnymi stanowiącymi nie mniej niż 30% powierzchni terenu lub powierzchni użytkowej o intensywności mieszkaniowo-usługowej (netto):
  - 1/ obszar M1U: 1,4 - 1,9
  - 2/ **obszar M2U: 1,2 - 1,7**
  - 3/ obszar M3U: 1,0 - 1,5Liczonej w granicach projektu zagospodarowania działki.
- **"Obszar Usług Komercyjnych"** - (Obszar UC) z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:
  - 1/banki, instytucje ubezpieczeń, dyrekcje lub zarządy jednostek gospodarczych, obiekty jednostek projektowych,
  - 2/obiekty handlu detalicznego i hurtowego, obiekty gastronomii, rzemiosła,
  - 3/obiekty turystyki, centra wystawiennicze, tereny koncentracji usług,
  - 4/ usługi łączności.

- **"Obszar Usług Publicznych" - (Obszar UP)** z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:
  - 1/ usługi nauki, oświaty, kultury, a także usługi zdrowia i opieki społecznej,
  - 2/ obiekty administracji publicznej,
  - 3/ obiekty sakralne,
  - 4/ urzędnia specjalne (w tym zakłady karne),
  - 5/ inne usługi publiczne.
- **"Obszar Urzędzeń Komunikacyjnych" - (Obszar KU)** z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:
  - 1/ urzędnia komunikacji zbiorowej,
  - 2/ obiekty usług technicznych motoryzacji oraz stacje paliw,
  - 3/ parkingi,
  - 4/ garaże boksowe poza terenami mieszkaniowymi,
  - 5/ urzędnia naziemne dla komunikacji wodnej.

Obszar planu przyporządkowany był do dwóch kodów: 317 oraz 76 określających strefy, których zapisy należy brać pod uwagę:

#### **KOD 317- strefy: 2, 10 , 18**

W celu zachowania wyjątkowych wartości kulturowych założeń miejskich, podmiejskich, wiejskich, osiedlowych, sakralnych, fortyfikacji, cmentarzy, zachowanych w układzie i substancji, ustanawia się "Strefę ochrony wyjątkowych wartości kulturowych" oznaczoną w wykazie stref na rysunku planu numerem 2.

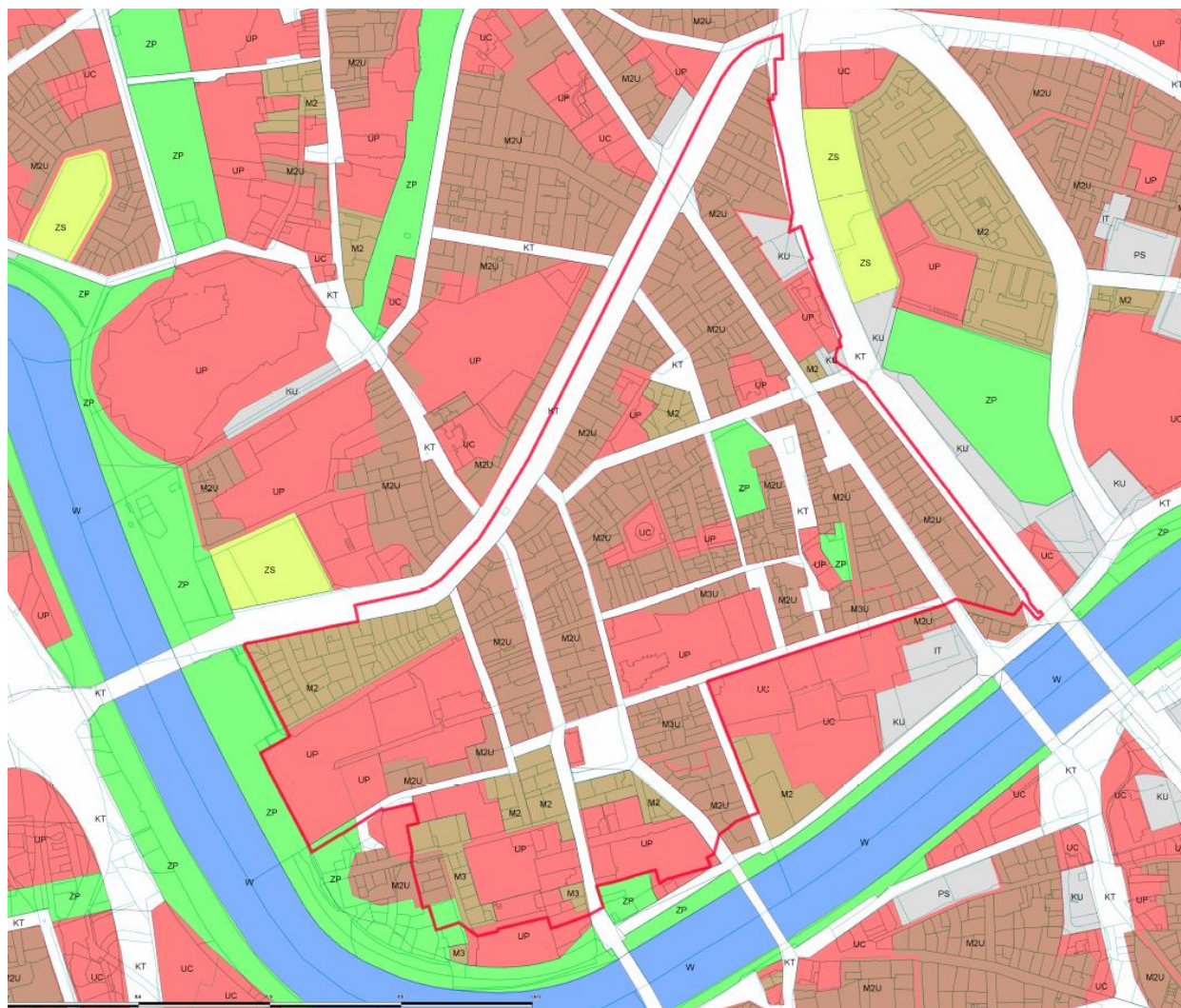
W celu poprawy w centrum miasta standardów, jakości środowiska, w tym głównie jakości powietrza, ustanawia się "Strefę ochrony ekologicznej centrum miasta" oznaczoną w wykazie stref na rysunku planu numerem 10.

W celu intensyfikacji wykorzystania terenów o szczególnie dobrej dostępności komunikacyjnej i centralnym położeniu w mieście oraz podniesienia ich atrakcyjności dla turystów i biznesu a także dla nadania im charakteru reprezentacyjnego, tworzy się "Strefę intensywności wielkomiejskiej" oznaczoną w wykazie stref na rysunku planu numerem 18.

#### **KOD 76 –strefy: 3, 10, 16, 18**

W celu odtworzenia i uzupełnienia wysokich wartości kulturowych; założeń miejskich, podmiejskich, wiejskich, osiedlowych, sakralnych, parkowych, fortyfikacji, cmentarzy, częściowo zachowanych w układzie i substancji, ustanawia się "Strefę rewaloryzacji wysokich wartości kulturowych" oznaczoną w wykazie stref na rysunku planu numerem 3.

W celu zachowania harmonijności bliskiego planu widoku, dbałości o nie zakłócanie i nie przesłonięcie istotnej części widoku leżącej w głębi, stanowiącej główny przedmiot ochrony, ustanawia się "Strefę ochrony i kształtowania bliskiego planu widoku", oznaczoną w wykazie stref na rysunku planu numerem 16.



Ryc. 2. Wyciąg z Planu Ogólnego z 1994r. (Źródło ISDP, przyporządkowanie barwne BP UMK)

Dla ustalenia poprzedniego przeznaczenia gruntów (kontynuacji planistycznej) istotny, jest §4 uchwały uchwalającej plan z 1994r., stanowił on, że wymienione w nim plany m.in. Kazimierz i Stradom zachowują swoją ważność (pomimo że plan ogólny z 1994r. „przykrył” je swym obszarem) a ustalenia tych planów mają pierwszeństwo przed ustaleniami miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa z 1994r.

#### Ustalenia nieobowiązującego Miejscowego Planu Szczegółowego z 1987r.

Plan został zatwierdzony uchwałą Nr XXVII/157/87 Rady Narodowej Miasta Krakowa z dnia 25 marca 1987 r.

Plan przewidywał następujące funkcje w terenie:

- Mieszkalnictwo wielorodzinne (MW),
- Usługi rzemiosła (UR),
- Usługi istniejące (UI),
- Usługi Oświaty - przedszkole (Uop),
- Usługi Kultury (UK) – np. bożnice,
- Usługi centrotwórcze (UH)

- Zieleń cmentarna (ZO) – np. cmentarz Remuh,
- Zieleń parkowa (ZP) – np. skwer
- Administracja (A)
- UT
- ZG

Na rysunku planu oznaczono istotne elementy ustaleń planistycznych takich jak:

- elewacje wymagające specjalnego opracowania (np. szczyty),
- obiekty projektowane o szczegółowo określonych lub orientacyjnych gabarytach,
- obiekty do rekonstrukcji całkowitej lub częściowej,
- specjalne wymagania co do wysokości obiektów:
  - obniżenie lub podwyższenie budynku (wyrażone w kondygnacjach np. +2k,-1k)
  - obniżenie lub podwyższenie dachu (wyrażone w metrach np. +5m, - 8m)
- ilość kondygnacji budynków projektowanych.

Plan ponadto:

- przewidywał ponadto komunikacje nad Wisłą w okolicach kościoła św. Stanisława na Skalce (34 KX – ulica ruchu pieszego, kładka na Wiśle) oraz w miejscu dzisiejszej kładki Bernatki.
- określał przebieg *postulowanej linii metra SKM ze stacjami*.
- szczegółowo opisywał mury zabytkowe (obronne), które mają zostać przeznaczone do adaptacji i rewaloryzacji, rekonstrukcji, odtworzenia śladów w terenie.

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

#### Ochrona środowiska przyrodniczego

Na obszarze opracowanie nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ani też obecnie nie planuje się ich ustanowienia, natomiast występują tu siedliska chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 1348). Są to siedliska związane z występującą na obszarze zieleńią (ogrody i zieleńce, pojedyncze drzewa, grupy drzew, również we wnętrzach poszczególnych kwartałów zabudowy i nasadzeń wzdłuż ulic, a także w obrębie samych budynków). Bardzo liczne kolonie jerzyków (*Apus apus*) gniazdują w otworach budynków kościołów: Bożego Ciała i Św. Katarzyny.

Z powyższego wynikają określone zakazy i ograniczenia, które winny zostać uwzględnione w procesie planistycznym, zwłaszcza w sytuacjach prowadzących do zmiany przeznaczenia względem dotychczasowego sposobu użytkowania terenu. Zmiany te mogą być uzależnione od możliwości uzyskania ewentualnych odstępstw od obowiązujących zakazów, przy czym należy dążyć do maksymalnej ochrony siedlisk zwierząt chronionych.

Poza wspomnianą wyżej ochroną gatunkową zwierząt, inne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. 2015r. Dz.U. z 2015 r. poz.1651 z późn. zm), w tym pomniki przyrody, w granicach sporządzanego planu nie występują.

Na obszarze opracowania zidentyfikowano stare, okazałe drzewa, które zdaniem autorów opracowania ekofizjograficznego powinny podlegać ochronie w przyszłym zagospodarowaniu.

### Ochrona środowiska kulturowego

Analizowany teren znajduje się częściowo w granicach obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO – Historycznego zespołu urbanistycznego i architektonicznego miasta Krakowa, a częściowo w jego strefie buforowej. Obszar wpisu (1978 r.) obejmuje Stare Miasto w granicach Plant, Wzgórze Wawelskie oraz Kazimierz z przedmieściem Stradom (w obszarze opracowania tereny na zachód od ulic: Św. Sebastiana, Brzozowej, Dajwór). Historyczne centrum miasta cechuje się najwyższymi wartościami historycznymi, architektonicznymi i kulturalnymi, nasycone jest zabytkowymi obiektami. Strefa buforowa obejmuje układ koncentrycznych obwodnic z siatką promieniście rozchodzących się ulic, a także część historycznych struktur Krakowa wraz z XIX- i XX-wiecznymi zespołami zabudowy o wysokich wartościach kompozycyjnych i o wyraźnych cechach stylowych, reprezentujących historyzm, secesję i modernizm. W obszarze opracowania jest to teren na wschód od wyżej wymienionych ulic).

Ponadto analizowany obszar w całości zawiera się w granicach pomnika historii „Kraków – Historyczny Zespół Miasta” ustanowionego Zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8.09.1994 r. (M.P. z 1994 r. Nr 50, poz. 418). Celem jego ochrony jest zachowanie, ze względu na wyjątkowe, uniwersalne wartości historyczne, artystyczne oraz wartości niematerialne, autentyczności historycznego układu urbanistyczno-architektonicznego Krakowa, ukształtowanego w ciągu tysiącletniej historii, stanowiącego jeden z czołowych kompleksów artystyczno-kulturalnych Europy. Uznanie za pomnik historii jest jedną z form ochrony zabytków.

Ponad połowa budynków w obszarze projektu planu to budynki zabytkowe. W obszarze planu znajduje się sumarycznie ok. 540 takich obiektów, w tym:

- 137 obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Do obiektów wpisanych do rejestru zaliczają się kościoły wraz z założeniami klasztorными, synagogi oraz cmentarz, szpitale, elementy obronne oraz kamienice mieszkalne. Obiekty rejestrowe lokalizowane są zarówno przy ulicy jak i wewnątrz kwartałów zabudowy.
- ok. 400 obiektów wpisanych do ewidencji zabytków. Obiekty wpisane do ewidencji zabytków to głównie kamienice mieszkalne. Ponadto znajdują się tutaj również przykłady architektury przemysłowej, dawnych szkół, szpitale, domy modlitwy. Obiekty ewidencyjne znajdują się zazwyczaj przy ulicy – są to budynki frontowe.

Ponadto, obszar projektu planu w całości objęty jest dwoma obszarowymi wpisami do rejestru zabytków:

- z dnia 23 lutego 1924r. o numerze AK.11/Ka/b3/Kr/33,
- z dnia 18 lipca 2011r. w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków nieruchomości, gdzie Małopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Krakowie orzekł o wpisie do rejestru zabytków nieruchomości województwa małopolskiego pod numerem rejestru A-1273/M układu urbanistycznego oraz zespołu zabudowy Kazimierza w obrębie tzw. „nowego miasta” wraz



z historycznymi przedmieściami: Łąką św. Sebastiana, Podbrzeziem oraz Polami Kazimierzowskimi.

W obszarze znajdują się obszarowe i punktowe stanowiska archeologiczne, a cały obszar planu znajduje się w strefie nadzoru archeologicznego.

Ograniczenia wynikające z ustawy o transporcie kolejowym (ustawa z dnia 28 marca 2003 r., Dz.U. 2015.1297)

W artykule 53 ustawa określa usytuowanie budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywanie robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowych, bocznic kolejowych i przejazdów kolejowych. Sytuowanie ich *może mieć miejsce w odległości niezakłócającej ich eksploatacji, działania urządzeń związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego, a także niepowodującej zagrożenia bezpieczeństwa ruchu kolejowego. Budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym, że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m (za wyjątkiem budynków i budowli przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego i utrzymania linii kolejowej oraz do obsługi przewozu osób i rzeczy). Odległości, dla budynków mieszkalnych, szpitali, domów opieki społecznej, obiektów rekreacyjno-sportowych, budynków związanych z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży powinny być zwiększone, w zależności od przeznaczenia budynku, w celu zachowania norm dopuszczalnego hałasu w środowisku, określonych w odrębnych przepisach.*

W projekcie planu w bliskim sąsiedztwie terenów kolejowych zaplanowane zostały drogi (dojazdowa/istniejąca/ oraz wewnętrzne) a następnie wzdłuż nich zabudowa mieszkaniowo-usługowa (częściowo istniejąca). Na rysunku planu została wrysowana linia w odległości 20 m od osi skrajnego toru, przy czym pod uwagę brany był tor planowany w ramach przebudowy linii kolejowej (tor istniejący jest odsunięty w większym stopniu – odległość od istniejącego toru przedstawiona została na rysunku prognozy). W chwili obecnej na terenach zaplanowywanych pod zabudowę mieszkaniową nie występują ponadnormatywne oddziaływania hałasem. Wg *Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko* [34] ruch kolejowy nie będzie również negatywnie oddziaływać po przeprowadzeniu modernizacji linii kolejowej i dobudowie torów linii aglomeracyjnej w przyszłości.

Zgodnie z art. 57 ustawy w *przypadkach szczególnie uzasadnionych dopuszcza się odstępstwo od warunków usytuowania budynków i budowli określonych w art. 53. Odstępstwo nie może powodować zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia oraz bezpieczeństwa i prawidłowego ruchu kolejowego, a także nie może zakłócać działania urządzeń służących do prowadzenia tego ruchu.*

### 3. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

#### 3.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru

W projekcie planu (rozdział II) zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r., poz. 778, 904, 961) zostały sformułowane ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu:

##### Zasady ogólne dotyczące zagospodarowania terenów:

- *Tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia, mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem.*
- *Teren objęty ustaleniami planu stanowi obszar zabudowy śródmiejskiej.*
- *W ramach wydzielonych terenów o określonym przeznaczeniu i ustalonych zasadach lub warunkach zagospodarowania dopuszcza się realizację jedynie obiektów i urządzeń budowlanych, wskazanych w ustaleniach planu oraz prowadzenie robót budowlanych przy zachowaniu ustalonych planem parametrów i wskaźników.*
- *Zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.*

##### Zasady, wymagania dotyczące:

- ***ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy*** (w tym: Zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej, zasady odnoszące się do elewacji budynków, zasady kształtowania dachów, zasady lokalizacji urządzeń reklamowych, zasady iluminacji obiektów i zieleni, zasady odnoszące się do wskazanych urządzeń i obiektów budowlanych: zasady lokalizacji ogrodzeń, zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych (z określeniem wyjątków), zasady sytuowania garaży podziemnych, zasady lokalizacji obiektów stanowiących inwestycje celu publicznego z zakresu łączności publicznej- infrastruktury telekomunikacyjnej),
- ***ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego*** (w tym zasady kształtowania i urządzania terenów zieleni, informacje dotyczące zagrożenia powodziowego, hałasu, negatywnego wpływu piętrzenia wód Wisły stopniem wodnym Dąbie, ustalenia dotyczące punktów i ciągów widokowych a także sformułowany zakaz: lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem wyszczególnionych inwestycji).
- ***ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej*** ustalenie **obszaru tzw. historycznego Kazimierza**, informacje na temat uwzględnienia obszarów i obiektów w tym: *obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO i jego strefy buforowej, obszaru uznanego za pomnik historii „Kraków - historyczny zespół miasta”, obszarów i obiektów wpisanych do rejestru zabytków lub ujętych w gminnej ewidencji zabytków, stanowisk archeologicznych punktowych i obszarowych,*

*archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej oraz obiektu uznanego za dobro kultury współczesnej,*

- **kształtowania przestrzeni publicznych** (w tym: *Zasady dotyczące nawierzchni, obiektów małej architektury, stosowania doboru gatunkowego roślin, a także nakaz stosowania rozwiązań technicznych zapewniających warunki dla poruszania się osobom niepełnosprawnym, w tym w zakresie zagospodarowania użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów i komunikacji pieszej i kołowej.*
- **zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości**
- **zasady utrzymania, budowy, przebudowy, rozbudowy i remontu infrastruktury technicznej** – w tym w zakresie: zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków oraz wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenia w energię elektryczną oraz w zakresie telekomunikacji.
- **zasady utrzymania, budowy, przebudowy, rozbudowy i remontu układu komunikacyjnego** w tym w zakresie: parametrów typowych przekrojów jezdni, zasady obsługi parkingowej oraz stanowisk postojowych rowerów, sposoby realizacji miejsc parkingowych, zasady obsługi obszaru komunikacją zbiorową.

### 3.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

W ustaleniach szczegółowych (rozdział III projektu planu) określono przeznaczenie terenów, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów.

W granicach obszaru wyznaczono następujące tereny:

- **MW/U.1 – MW/U.57-** Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod: zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi, budynkami mieszkalno-usługowymi lub budynkami usługowymi,
- **U.1 – U.20** - Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi,
- **US.1** – Teren sportu i rekreacji, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę obiektami sportu i rekreacji,
- **ZP.1 – ZP.8** – Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod ogólnodostępną zielenią urządzonej,
- **ZPz.1 – ZPz.33** – Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią urządzonej towarzyszącą obiektom budowlanym, wewnątrz kwartałów zabudowy,
- **ZPs.1 – ZPs.10** – Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią urządzonej towarzyszącą obiektom sakralnym oraz ogrody,

- **ZPc.1** – *Teren zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń obejmującą teren zabytkowego cmentarza*
- **Tereny Komunikacji z podziałem na:**
  - **KDZT.1** – *Teren drogi publicznej, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy zbiorczej, z wydzielonym torowiskiem tramwajowym w pasie dzielącym,*
  - **KDLT.1 - KDLT.2** – *Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej, z torowiskiem tramwajowym wbudowanym w jezdnię,*
  - **KDDT.1 - KDDT.2** – *Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej, z torowiskiem tramwajowym wbudowanym w jezdnię,*
  - **KDD.1 - KDD.50** – *Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej,*
  - **KDW.1 - KDW.4** – *Tereny dróg wewnętrznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne,*
  - **KDX.1** – *Teren ciągu pieszego o podstawowym przeznaczeniu pod ruch pieszey z możliwym dopuszczeniem ruchu rowerowego*
- **KPI. – KP.6** - *Tereny placów, o podstawowym przeznaczeniu pod place miejskie.*

Ze względu na położenie obszaru w ścisłym centrum Krakowa oraz obecny stopień zainwestowania przeważająca część terenów przeznaczona została pod zabudowę. W głównej mierze jest to zabudowa mieszkaniowo-usługowa, część z terenów przeznaczona została wyłącznie pod zabudowę usługową. W projekcie planu każdemu z wydzielonych terenów przeznaczonych pod zabudowę poświęcony został osobny paragraf projektu uchwały, co pozwoliło na bardzo precyzyjne ustalenia zwłaszcza w odniesieniu do obiektów zabytkowych oraz obiektów w elewacjach frontowych. Osobne paragrafy określone zostały również dla terenów zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń urządzonej towarzyszącą obiektom sakralnym oraz ogrody ZPs.1-10. W ustaleniach odnoszących się do poszczególnych terenów (w znacznej części tożsamy z kwartałami zabudowy) określono następujące parametry:

- Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego
- Wskaźnik intensywności zabudowy
- Maksymalną wysokość zabudowy (wysokość względną)
- Maksymalną wysokość bezwzględną zabudowy

Ponadto, w każdym z terenów wymienia się występujące w jego obrębie obiekty zabytkowe (dane adresowe), zasady ochrony oraz dopuszczenia prowadzenia prac budowlanych.

W szczególny sposób potraktowane zostały obiekty frontowe, gdyż ze względu na specyfikę obszaru to one będą mieć największy wpływ na odbiór krajobrazu i jakość zabytkowej przestrzeni Kazimierza. W odniesieniu do budynków zabytkowych oraz frontowych ustala się generalnie następujące rozwiązania uzależnione od uwarunkowań konserwatorskich i przestrzennych:

- Pełna ochrona bryły i gabarytów (*nakaz ochrony bryły i gabarytów budynku*),
- Możliwość podniesienia wyłącznie górnej krawędzi elewacji tylnej budynku
- Możliwość podniesienia kalenicy budynku
- Możliwość podniesienia kalenicy i górnej krawędzi elewacji tylnej budynku
- Możliwość nadbudowy
- Budowa nowego budynku (uzupełnienie zabudowy, wymiana zdegradowanej tkanki)
- ew. inne roboty budowlane wynikające z wytycznych konserwatorskich

W przeznaczeniu terenów zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo usługowej mieszczą się również:

- *zieleń towarzysząca*
- *obiekty i urządzenia budowlane zapewniające ich prawidłowe funkcjonowanie, takie jak:*
  - *obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej;*
  - *dojścia piesze, ciągi piesze, trasy rowerowe, miejsca parkingowe naziemne, miejsca postojowe dla jednośladów – np. rowerów i skuterów (w tym zadaszone), dojazdy niewyznaczone i drogi wewnętrzne zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi, niewyznaczone na rysunku planu;*
  - *obiekty małej architektury, wiaty, altany (o maksymalnej wysokości zabudowy w terenach o symbolu ZP, ZPz, ZPs i KP: 3m).*

Na części terenów w granicach ustalonej *strefy lokalizacji parkingów podziemnych* dopuszcza się budowę parkingów podziemnych (zapis w ustaleniach ogólnych projektu planu). Poza wyznaczoną strefą parkingi podziemne będą mogły być realizowane w kilku miejscach, tam gdzie projekt planu dopuszcza nową zabudowę.

Poza terenami zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz usługowej wyznacza się tereny zieleni oraz komunikacji. Ze względu na położenie w ścisłym centrum Miasta, na terenie silnie zurbanizowanym szczególnie istotne pozostają ustalenia dotyczące terenów zieleni. W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie planowanych terenów wraz z parametrami i wskaźnikami zawartymi w ustaleniach szczegółowych projektu planu (rozdział III):

Tab. 1. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów zieleni.

Symbol terenu	Dopuszczenia*	Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
<b>Tereny zieleni urządzonej ZP.1 – ZP.6</b>				
o podstawowym przeznaczeniu pod <b>ogólnodostępną zielenią urządzoną</b>				
ZP.1 – ZP.8	– dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych – w odniesieniu do obiektów historycznych znajdujących się w terenie ZP.4 dopuszcza się realizację robót budowlanych mających na celu wyeksponowanie istniejących obiektów m.in. poprzez odbudowę lub rekompozycję obiektów, rzeźby terenu, detalu oraz zieleni.	80%  (dla ZP.8: 60 %)	–	3m dla małej architektury, wiat i altan
<b>Tereny zieleni urządzonej ZPz.1 – ZPz.32</b>				
o podstawowym przeznaczeniu pod <b>zielenią urządzoną towarzyszącą obiektom budowlanym, wewnątrz kwartałów zabudowy.</b>				
ZPz.12	–	80%		3m dla małej architektury, wiat i altan
ZPz.1, ZPz.7, ZPz.9, ZPz.11, ZPz.13, ZPz.18, ZPz.19, ZPz.21, ZPz.22, ZPz.23, ZPz.24, ZPz.28, ZPz.29, ZPz.31 ZPz.32 ZPz.33	– dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych; – dopuszczenie realizacji boisk, placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą oraz sztucznych ścianek wspinaczkowych; – dopuszczenie dalszego funkcjonowania i prowadzenia robót budowlanych w budynkach i obiektach budowlanych (istniejących) z zakazem ich rozbudowy, – dla obiektów zlokalizowanych poza obszarem tzw. Historycznego Kazimierza w przypadku ich nadbudowy ustala się <i>nakaz realizacji dachów zapewniających naturalną vegetację roślin (dachów zielonych).</i> – parkingi podziemne w terenie ZPz.20 oraz w terenach w granicy wyznaczonej strefy (ZPz.1 – ZPz.11, ZPz.13, ZPz.29.)	60%  w przypadku realizacji garaży podziemnych na terenach ZPz.1, ZPz.7, ZPz.11, ZPz.13, ZPz.29. dopuszczenie zmniejszenia do 30%	–	3m dla małej architektury, wiat i altan  14 m w przypadku nadbudowy obiektów istniejących
Pozostałe tereny ZPz		40%  w terenach gdzie dopuszczona została parkingi podziemne, w przypadku ich realizacji dopuszczenie zmniejszenia do 30%		

Tab. 1. c.d.

Symbol terenu	Dopuszczenia*	Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
<b>Tereny zieleni urządzonej ZPs.1, ZPs.2, ZPs.3, ZPs.4, ZPs.6, ZPs.8, ZPs.10</b> o podstawowym przeznaczeniu pod <b>zieleń urządzoną towarzyszącą obiektom sakralnym oraz ogrody.</b>				
ZPs.1	-	95%	-	3m dla małej architektury, wiat i altan
ZPs.2	- dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych. - dopuszczenie realizacji placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą.	90%		
ZPs.3	- dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych; - dopuszczenie realizacji placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą.	50%		
ZPs.4	- dopuszczenie realizacji ogródków kawiarnianych; - dopuszczenie realizacji boisk, placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą.	90%		
ZPs.6	- dopuszczenie realizacji ogródków kawiarnianych; - dopuszczenie realizacji boisk, placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą.			
ZPs.8	- dopuszczenie realizacji boisk, placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą;			
ZPs.10	- dopuszczenie realizacji boisk, placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą;			
<b>Tereny zieleni urządzonej ZPs.5</b> o podstawowym przeznaczeniu pod <b>zieleń urządzoną towarzyszącą obiektom sakralnym oraz ogrody</b>				
ZPs.5	-	40%	0.1-1.0	5m (209m n.p.m.) 62m (265m n.p.m.) Dla obiektu wpisanego do rejestru zabytków  3m dla małej architektury, wiat i altan

Tab. 1. c.d.

Symbol terenu	Dopuszczenia*	Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
<b>Tereny zieleni urządzonej ZPs.7, ZPs.9</b> o podstawowym przeznaczeniu <b>pod zieleń urządzoną towarzyszącą obiektom sakralnym oraz ogrody</b>				
ZPs.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczenie realizacji ogródków kawiarnianych;</li> <li>- dopuszczenie realizacji boisk, placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą.</li> <li>- Dopuszczenie powstania budynku frontowego, o funkcji sakralnej lub usługowej, na północnej niezbudowanej części działki, przy ul. Piekarskiej.</li> </ul>	20%	0.1-2.0	5m (209m n.p.m.)  46 m (251 m n.p.m.) Dla budynków wpisanych do rejestru zabytków  3m dla małej architektury, wiat i altan
ZPs.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dopuszczenie powstania budynku frontowego, o funkcji usługowej o charakterze sakralnym lub o funkcji usługowej, na północnej niezbudowanej części działki, przy ul. Paulińskiej.</li> <li>- dopuszczenie realizacji ogródków kawiarnianych;</li> <li>- dopuszczenie realizacji boisk, placów gier i zabaw z niezbędną infrastrukturą.</li> </ul>	20%	0.1-2,0	5m (208m n.p.m.)  62 m (252 m n.p.m.) Dla budynków wpisanych do rejestru zabytków  3m dla małej architektury, wiat i altan
<b>Teren zieleni urządzonej ZPc.1</b> o podstawowym przeznaczeniu <b>pod zieleń obejmującą teren zabytkowego cmentarza</b>				
ZPc.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszcza się powstanie budynku frontowego, o funkcji usługowej, na wschodniej niezbudowanej części działki 29/1 obr. 12 Śródmieście przy ul. Szerokiej.</li> </ul>	80%	0.1-1.0	8m (211 m n.p.m.) W odniesieniu do budynków synagogi i domu dozorczy: 13m (216m n.p.m.)  3m dla małej architektury, wiat i altan

\*Tak samo jak w przeznaczeniu terenów zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo usługowej w terenach zieleni mieszczą się również:



- *zieleń towarzysząca,*
- *obiekty i urządzenia budowlane zapewniające ich prawidłowe funkcjonowanie, takie jak:*
  - *obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej;*
  - *dojścia piesze, ciągi piesze, trasy rowerowe, miejsca parkingowe naziemne, miejsca postojowe dla rowerów i skuterów (w tym zadaszone), dojazdy niewyznaczone i drogi wewnętrzne zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi, niewyznaczone na rysunku planu;*
  - *obiekty małej architektury, wiaty, altany (o maksymalnej wysokości zabudowy w terenach o symbolu ZP, ZPz, ZPs i KP: 3m).*

W przestrzeni obszaru projektu planu bardzo ważną rolę odgrywają tereny komunikacji oraz tereny placów. W projekcie planu wydzielono 60 odrębnych terenów dróg:

- Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne:
  - klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym w pasie dzielącym, oznaczona symbolem **KDZT.1**,
  - klasy lokalnej z torowiskiem tramwajowym wbudowanym w jezdnię, oznaczone symbolami **KDLT. 1 i KDLT.2**,
  - klasy dojazdowej z torowiskiem tramwajowym wbudowanym w jezdnię, oznaczone symbolami: **KDDT.1 i KDDT.2**,
  - klasy dojazdowej, oznaczone symbolami **KDD. 1 – KDD.50**;
- Tereny dróg wewnętrznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne, oznaczone symbolem **KDW.1 – KDW.4**.
- Teren komunikacji, o podstawowym przeznaczeniu pod ruch pieszy, z możliwym dopuszczeniem ruchu rowerowego **KDX.1**,

oraz sześć terenów z przeznaczeniem podstawowym pod plac miejski:

Tab. 2. Wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów placów miejskich.

Symbol terenu	Dopuszczenia*	Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
<b>Tereny placów</b> o podstawowym przeznaczeniu <b>pod plac miejski</b>				
KP.1 ulica Szeroka	- dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych;	10%;	-	3m dla małej architektury, wiat i altan
KP.2 Plac Bawół	- dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych;	30%		
KP.3 na końcu ul. Wąskiej	- dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych;	10%		

Tab. 2. c.d.

Symbol terenu	Dopuszczenia*	Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
<b>Tereny placów</b> o podstawowym przeznaczeniu <b>pod plac miejski</b>				
KP.4 Plac Nowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczenie powstania budynku frontowego (pawilonu), o funkcji usługowej.</li> <li>- dopuszczeniem odtworzenia szczytów ceglanych na wejściach do budynku („Okraślaka”) – w formie kamiennych kartuszy;</li> <li>- dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych,</li> <li>- dopuszczenie lokalizacji trwałych i tymczasowych kramów handlowych;</li> </ul>	5%	0,1-1,0	5m (209 m n.p.m.)  9m (213m n.p.m.) Dla „Okraślaka”  3m dla małej architektury, wiat i altan
KP.5 na końcu ul. Meiselsa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych;</li> <li>- dopuszczenie powstanie budynku frontowego, o funkcji usługowej (z nakazem realizacji ściany w postaci zieleni np. przy użyciu pnączy lub muralu (zasłona ślepej ściany budynku pod adresem ul. Krakowska 10)).</li> </ul>	10%	0,1-0,5	4m (209m n.p.m.)  18m (222m n.p.m.) Dla zielonej ściany  3m dla małej architektury, wiat i altan
KP.6 Plac Wolnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczenie lokalizacji ogródków kawiarnianych;</li> <li>- nakaz zachowania rzeźby „Fontanna Trzej Grajkowie” uznanej za dobro kultury współczesnej z możliwością przeniesienia w inne miejsce na Placu;</li> </ul>	10%	-	3m dla małej architektury, wiat i altan

\* Podobnie jak w przeznaczeniu terenów zabudowy i terenów zieleni we wszystkich terenach komunikacji i placów mieszczą się również:

- *zielen towarzysząca,*
- *obiekty i urządzenia budowlane zapewniające ich prawidłowe funkcjonowanie, takie jak:*
  - *obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej;*
  - *dojścia piesze, ciągi piesze, trasy rowerowe, miejsca parkingowe naziemne, miejsca postojowe (w tym zadaszone) dla jednośladów - np.: rowerów i skuterów dojazdy niewyznaczone i drogi wewnętrzne zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi, niewyznaczone na rysunku planu;*
  - *obiekty małej architektury, wiaty, altany (o maksymalnej wysokości zabudowy w terenach o symbolu ZP, ZPz, ZPs i KP: 3m).*

#### **4. 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 środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu**

Zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Kazimierz” zostały zanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska zawartych w „Programie Strategicznym Ochrona Środowiska” dla Województwa Małopolskiego [8]. Celem głównym tego dokumentu jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski, realizowana poprzez następujące priorytety:

1. *Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.*
2. *Ochrona zasobów wodnych.*
3. *Rozwijanie systemu gospodarki odpadami.*
4. *Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.*
5. *Regionalna polityka energetyczna.*
6. *Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.*
7. *Wsparcie systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym.*
8. *Edukacja ekologiczna, kształtowanie i promocja postaw w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa publicznego oraz usprawnienie mechanizmów administracyjno-prawnych i ekonomicznych.*

Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” Program rozumie trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotne są cele ochrony środowiska ujęte w priorytetach 1-6. Prognoza oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* określa, analizuje i ocenia 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.

Poprzez realizację wyżej wymienionych celów projekt planu jest spójny z dokumentami strategicznymi wynikającymi ze zobowiązań międzynarodowych, związanymi z wdrażaniem dyrektyw Unii Europejskiej oraz dokumentami na szczeblu krajowym. Problematyka określona w priorytetach 7 i 8 nie jest regulowana zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Sposoby, w jakich dokument projektu planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na wyższych szczeblach, zostały przeanalizowane i ocenione w niniejszej prognozie zgodnie z priorytetami „Programu Strategicznego Ochrona Środowiska”:

Tab. 3. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Kazimierz” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r [8].

Wybrane priorytety <sup>1</sup> wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p>Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.</p>	<p><i>zaopatrzenie obiektów w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, gaz ziemny, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna), energię elektryczną; zakaz stosowania paliw stałych w obiektach budowlanych, jako podstawowego źródła ciepła;</i></p> <p>W zakresie ochrony akustycznej, wskazanie uwzględnia terenów faktycznie zagospodarowanych zgodnie z ustaleniami planu, (przyporządkowanie do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej, określonych w POŚ)</p> <p>informacja o poziomie hałasu wynikająca ze sporządzonej mapy akustycznej (izofony hałasu przedstawione na rysunku planu);</p> <p><i>zasada lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych;</i></p> <p>w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną wskazuje się, wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, pas ochronny o łącznej szerokości 40 m, w którym występują ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenu;</p> <p>wskazanie wykonania nawierzchni części dróg dojazdowych z kostki kamiennej wykonanej z ciętych płyt o szlifowanym lub płomienionwanym licu (w celu zminimalizowania oddziaływań akustycznych wywoływanych przejazdem po nawierzchni z kostki);</p>
<p>Ochrona zasobów wodnych.</p>	<p><i>nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o miejski system kanalizacji ogólnospławnej;</i></p> <p>w zakresie odprowadzania wód opadowych ustala się zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji ogólnospławnej z uwzględnieniem rozwiązań:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),</i></li> <li>- <i>zwiększających retencję;</i></li> </ul>

<sup>1</sup> Priorytety, poprzez które realizowany jest cel główny Programu: „Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski”. Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” rozumie się trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego [8].

Tab. 3. c.d.

Wybrane priorytety wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.	<p>zawarcie informacji o występującym zagrożeniu powodziowym w części graficznej i tekstowej projektu planu (zasięgi, rzędne zalania);</p> <p><i>na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową;</i></p> <p>informacja o położeniu obszaru w zasięgu <i>negatywnego wpływu piętrzenia wód Wisły stopniem wodnym Dąbie</i>; w związku z tym <i>przy projektowaniu obiektów budowlanych należy przyjmować poziom wód bez uwzględnienia funkcjonowania bariery studni odwadniających obszaru miasta Krakowa</i>;</p> <p>znaczące ograniczenie możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – ograniczenie możliwości skażenia wód w przypadku wystąpienia powodzi;</p> <p><i>Wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych.</i></p>
Regionalna polityka energetyczna.	<p>wskazanie możliwości wykorzystania w zakresie zaopatrzenia w ciepło alternatywnych źródeł energii (np. energii słonecznej, geotermalnej);</p>
Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.	<p>ochrona istniejącej zieleni poprzez wyznaczenie odrębnych terenów zieleni urządzonej oraz ustalenie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej;</p> <p><i>ustalenie ochrony zieleni istniejącej poprzez jej wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu;</i></p> <p><i>nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do utrzymania na rysunku planu (cennych pod względem dendrologicznym lub krajobrazowo);</i></p> <p>ochrona najcenniejszych egzemplarzy drzew poprzez wyznaczenie w otoczeniu terenu zieleni lub ograniczenie możliwości zainwestowania poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy</p> <p><i>nakaz zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew oraz nasadzenia szpalerów drzew, co najmniej na odcinkach wyznaczonych na rysunku planu;</i></p> <p>ustalenia dotyczące zagospodarowania oraz możliwych zabezpieczeń w przestrzeniach ulic i placów wokół pni drzew;</p>

Tab. 3. c.d.

Wybrane priorytety wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.	<p><i>W odniesieniu do nieruchomości na których istniejący wskaźnik terenu biologicznie czynnego jest mniejszy niż wielkość określona w planie dla danego terenu dopuszcza się prowadzenie robót budowlanych polegających na budowie oraz rozbudowie, jedynie w przypadku gdy w wyniku ich realizacji zostanie przywrócony ustalony w planie wskaźnik terenu biologicznie czynnego;</i></p> <p><i>nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew,</i></p> <p><i>informacja o występowaniu w granicach planu siedlisk Jerzyków (Apus apus);</i></p> <p><i>realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów i komunikacji pieszej wymaga zapewnienia rozwiązań technologicznych wspomagających i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów;</i></p> <p><i>nakaz wykończenia elewacji budynków z użyciem rozwiązań i materiałów wykończeniowych, których zastosowanie będzie minimalizowało zagrożenia dla ptaków;</i></p> <p><i>dopuszczenie kształtowania elewacji budynków w formie zieleni na ścianach lub wertykalnych ogrodów (poza obszarem tzw. historycznego Kazimierza);</i></p> <p><i>w przypadku ich nadbudowy budynków istniejących w terenach ZPz (poza obszarem tzw. Historycznego Kazimierza), nakaz realizacji pokrycia dachowego, jako nawierzchni urządzonej stanowiącej teren biologicznie czynny (dach zielony)</i></p>

## 5. Analiza oraz ocena ustaleń projektu planu

Analizowany projekt planu dotyczy obszaru położonego w ścisłym centrum Krakowa o bardzo wysokich wartościach historycznych i kulturowych, co potwierdza m.in. wpis na Listę światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Naturalnego UNESCO. Istniejące zasoby dziedzictwa Krakowa stanowią wyjątkową, uniwersalną wartość o zachowanym autentyzmie substancji. Na dziedzictwo to składa się także sylweta Miasta, jego krajobraz oraz możliwości ich percepcji [1]. W chwili obecnej możliwości przekształceń obszaru oraz obiektów w nim występujących są w dużej mierze ograniczone, (co wynika m.in. z przepisów prawa w zakresie ochrony zabytków) jednakże nie wykluczone. Brak

kompleksowych regulacji w połączeniu ze znaczącą presją inwestycyjną skutkować może niekorzystnymi trwałymi przekształceniami, bezpowrotną utratą walorów przestrzeni czy też wartości historycznych. Sporządzenie projektu planu, a następnie wprowadzenie w życie ma na celu zminimalizowanie takich zagrożeń. Opracowanie projektu poprzedzone zostało wnikliwą analizą stanu istniejącego, uwarunkowań formalno-prawnych, wniosków do planu w tym ze szczególnym uwzględnieniem analiz i wytycznych konserwatorskich.

W przygotowanym projekcie planu większość terenów przeznaczono pod zabudowę mieszkaniowo-usługową i usługową oraz tereny komunikacji. Mniejszą część stanowią tereny zieleni. Takie proporcje są konsekwencją stanu obecnego, utrwalonego zagospodarowania większości obszaru projektu planu.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu w obszarze mogą nastąpić zmiany, które zaznaczą się w krajobrazie lokalnych wnętrz urbanistycznych – przestrzeni ulic i placów. Zmiany te wynikać będą głównie z uzupełnień wolnych przestrzeni w kwartałach zabudowy, nadbudowy części kamienic. W mniejszym stopniu, ale mogą się również zaznaczyć dopuszczone korekty w obrębie połaci dachów, kalenic oraz otworów okiennych. Dla niektórych nowych obiektów mieszkaniowo-usługowych oraz usługowych w planie dopuszcza się możliwość realizacji parkingów podziemnych. Parkingi podziemne będą mogły być realizowane również pod zabudową istniejącą w granicach wydzielonej strefy.

W celu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym zabytków archeologicznych oraz ochrony historycznego układu urbanistycznego Kazimierza w planie ustala się *obszar tzw. Historycznego Kazimierza*, w granicach którego dla budynków frontowych obowiązuje nakaz stosowania dachów dwuspadowych lub wielospadowych, o symetrycznych połaciach dachowych (o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej – przeważająco odnosi się to do budynków nowych). W wyznaczonym obszarze nie dopuszcza się także kształtowania elewacji budynków w formie zieleni na ścianach lub wertykalnych ogrodów (poza jednym wyjątkiem), jak również stosowania pokrycia dachowego jako nawierzchni urządzonej stanowiącej teren biologicznie czynny (dachów zielonych).

Analizując obecny stopień zainwestowania oraz ustalenia planu przewiduje się, że nowe budynki mogą powstać w ok. 50 miejscach, przy czym będą to przeważnie pojedyncze obiekty. Najbardziej rozbudowane przestrzennie budynki (lub zespoły budynków) mogą pojawić się wzdłuż ul. Halickiej oraz na terenie Szpitala OO. Bonifratów wzdłuż ulicy Podgórskiej. Nadbudowa istniejących budynków została dopuszczona w 30 lokalizacjach.

Zaznacza się, że w obszarze projektu planu wskazany został na podstawie obowiązującego Studium *obszar możliwej lokalizacji metra* oraz *obszar możliwej lokalizacji przystanku metra*. Inwestycja tego typu posiada znaczenie ponadlokalne, strategiczne dla Miasta jak również wiąże się ze znaczącymi oddziaływaniami na środowisko. Przytoczone za Studium [1] (plansza K4) obszary obrazują fragment wstępnego proponowanego przebiegu linii (linia B łącząca Bieżanów z linią A w rejonie AGH). Wstępny proponowany przebieg linii wynika z uwzględnienia przyjętych kryteriów funkcjonalno-ruchowych (wymienionych w Studium /Tom II/).

Wg zapisów Studium [1] „*same kryteria funkcjonalno-ruchowe nie są wystarczające do przesądzenia o szczegółowych lokalizacjach metra w planach miejscowych i na kolejnych etapach przygotowania do realizacji lokalizacje te będą podlegać weryfikacjom i uściśleniom. Dla umożliwienia ustaleń w tym zakresie wymagane jest sporządzenie studium*

wykonalności dla metra i jego powiązań z pozostałą częścią systemu komunikacyjnego Miasta. Wniesiona na załączniku K4 treść graficzna, dotycząca planowanych lokalizacji tras, przystanków i stacji postojowych metra, stanowi treść informacyjną. Dopuszcza się modyfikacje wstępnego przebiegu linii metra, proponowanego w zakresie wynikającym z przyjętych kryteriów funkcjonalno-ruchowych”.

Ze względu na powyższe, wstępność koncepcji i wynikający stąd brak jakichkolwiek danych w zakresie możliwych rozwiązań, ocena oddziaływania lokalizacji metra na środowisko jest niemożliwa i nie została uwzględniona w niniejszej Prognozie.

### **5.1. Oddziaływania na komponenty środowiska**

Przewidywane skutki realizacji ustaleń planu to nieznaczny wzrost ilości emitorów zanieczyszczeń środowiska oraz konieczność wykorzystania lub likwidacji części jego zasobów. Znaczące oddziaływania dotyczyć będą fragmentów terenów, gdzie występują luki w zabudowie lub istniejąca tkanka jest zdegradowana, w miejscu, których wskutek realizacji ustaleń planu powstanie nowa zabudowa.

- Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

Podstawowymi źródłami wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza na obszarze objętym projektem planu jest emisja związana z ogrzewaniem budynków oraz emisja ze źródeł komunikacyjnych.

Pierwsza grupa, związana jest z terenami przeznaczonymi na cele mieszkaniowo-usługowe oraz terenami usług, zarówno komercyjnych jak i publicznych. W projekcie planu nie wyznacza się nowych terenów zabudowy, możliwa zabudowa będzie miała charakter uzupełniający, dlatego można prognozować, że jego realizacja nie wpłynie zasadniczo na zwiększenie ilości źródeł produkcji zanieczyszczeń powietrza związanych z ogrzewaniem budynków.

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych ulega znacznym fluktuacjom w ciągu doby, wraz ze zmianami natężenia i warunków ruchu, warunków dyspersji zanieczyszczeń, itp. W nocy jest bardzo mała, w godzinach szczytu osiąga wartość maksymalną. Podwyższone stężenia zanieczyszczeń występują w pobliżu głównych ciągów komunikacyjnych. Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu w sposób znaczący i bezpośredni wpłynęła na wzrost poziomu zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych w bilansie ogólnym. Zakładając wzrost przewozów transportem zbiorowym kosztem samochodów indywidualnych oraz sukcesywny rozwój technologiczny pojazdów samochodowych, w kierunku redukcji emisji zanieczyszczeń można przypuszczać, że emisja komunikacyjnych zanieczyszczeń powietrza pozostanie na obecnym poziomie lub będzie ulegała zmniejszeniu. Budowa parkingów podziemnych może spowodować, że lokalnie w rejonie wjazdu do parkingu poziom zanieczyszczeń może wzrosnąć, z drugiej strony zwiększenie ilości miejsc parkingowych, likwidacja parkingów naziemnych będzie działaniem na rzecz ograniczenia powierzchniowych źródeł zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz zanieczyszczeń spowodowanych ruchem samochodów krążących w poszukiwaniu miejsc postojowych.

- Wytwarzanie odpadów

Ustalenia wskazują na analizowanym terenie nieznaczny wzrost ilości zabudowy mieszkaniowej i usługowej, tym samym ilości mogących tu powstać nowych źródeł



powstawania odpadów. Odpady wytwarzane w obszarach zabudowy mieszkalnej oraz w terenach usługowych, będą mieć charakter odpadów komunalnych. Jednak w ich składzie mogą się także znaleźć odpady klasyfikowane, jako niebezpieczne.

Wzrost ilości wytwarzanych odpadów, ani zmiana struktury ich składu, nie wpłyną w znaczący sposób na środowisko ze względu na uregulowanie gospodarki odpadami przez przepisy gminne i inne przepisy odrębne, dotyczące np.: sposobu postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów.

- Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń do gleb

Ilość powstających ścieków obu rodzajów będzie zależna od ilości obsługiwanych mieszkańców i użytkowników, których liczba w odniesieniu do stanu obecnego nie powinna wzrosnąć znacząco. Wobec możliwości odprowadzenia ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej nie przewiduje się, aby niezależnie od ilości powstających ścieków stały się one źródłem zanieczyszczenia wód podziemnych czy gruntu.

Zgodnie z przepisami ustawy *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* przedsiębiorstwo wodno-kanalizacyjne ma obowiązek zapewnić zdolność posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem oraz dostaw wody i odprowadzenia ścieków w sposób ciągły i niezawodny.

Zawarty w planie *nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o miejski system kanalizacji ogólnospławnej* wyklucza możliwość realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków lub szamb, które potencjalnie mogłyby być źródłem zanieczyszczeń w obrębie obszaru.

W celu ochrony gleb i tym samym zieleni w projekcie planu wprowadzono *zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych na tereny wydzielonych trawników, pasów zieleni i powierzchni wokół drzew*.

- Wykorzystywanie zasobów środowiska

Uzupełnienie zabudowy nowymi obiektami spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i uszczuplenie zasobów glebowych, wymagane będzie również usunięcie, w przypadku kolizji z planowanymi inwestycjami, istniejącej roślinności w tym drzew i krzewów. W większości terenów, ze względu na występującą degradację szaty roślinnej lub jej brak straty związane z zabudową nie będą istotne w odniesieniu do stanu obecnego.

Elementami środowiska, które zostaną wykorzystane w przyszłym zagospodarowaniu to przede wszystkim:

- zasoby wolnych terenów – zabudowa mieszkaniowo-usługowa, zabudowa usługowa
- zieleń – rekreacja, wypoczynek, edukacja, funkcje estetyczne i fitosanitarne.

Z uwagi na stosunkowo niewielką ilość zieleni istniejącej w obrębie podwórzy kwartałów, zachowanie jak największej powierzchni biologicznie czynnej jest bardzo pożądane. Określone w projekcie planu wskaźniki – 24 % dla terenów zabudowy (MN/U, U) oraz min. 40% (30%) dla części terenów zieleni wewnątrz kwartałów zabudowy (ZPz)

wydają się być wartościami niskimi, jednakowoż pozwalają one na zabezpieczenie zieleni wewnątrz kwartałów zabudowy oraz zachowanie zielonych podwórzki przed całkowitą likwidacją. W kwartałach zabudowy gdzie zachowały się większe powierzchnie zieleni (dla terenów ZPz.1, ZPz.7, ZPz.9, ZPz.11, ZPz.12, ZPz.13, ZPz.18, ZPz.19, ZPz.21, ZPz.22, ZPz.23, ZPz.24, ZPz.28, ZPz.29, ZPz.31, ZPz.32, ZPz.33) ustalono wyższe wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej – min. 60%. Terenami zieleni o większej sile oddziaływania i potencjale pozostaną ogrody przyklasztorne oraz stary cmentarz żydowski, jednakże te obiekty pozostaną jak dotychczas terenami wspomagającymi system terenów zieleni miejskiej, bez statusu terenów zieleni publicznej.

- Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Do najistotniejszych źródeł oddziaływań akustycznych w obszarze opracowania należy hałas komunikacyjny, którego źródłem jest ruch samochodowy oraz tramwajowy. Największe oddziaływanie hałasu drogowego generuje ul. Dietla, ograniczająca obszar opracowania od strony północnej. Wg opracowanej w 2012 roku Mapy akustycznej Miasta Krakowa [15] w odniesieniu do norm przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (tekst jednolity) dla strefy śródmiejskiej, przekroczenia norm dotyczą zarówno wskaźnika  $L_N=65$  jak i  $L_{DWN}=70$ . Zaznacza się, że przekroczenia te dotyczą jedynie pierwszej linii zabudowy i nie sięgają w głąb kwartałów. Podobna sytuacja dotyczy ul. Starowiślnej i Krakowskiej, wzdłuż których odnotowano jednak jedynie przekroczenia wskaźnika  $L_{DWN}=70$  [15]. W zakresie hałasu generowanego przez ruch tramwajowy przekroczenia norm odnotowano wzdłuż ul. Starowiślnej, w mniejszym zakresie ul. Krakowskiej przy czym, podobnie jak w przypadku hałasu drogowego, dotyczą one jedynie pierwszej linii zabudowy stanowiącej barierę dla przenikania hałasu na większe odległości.

Tereny zabudowy pozostają obecnie poza zasięgiem ponadnormatywnego hałasu od sąsiadującej linii kolejowej.

#### Hałas komunalny

Obszar należy do narażonych również na uciążliwość hałasu komunalnego. Tego typu hałas powodują z reguły punktowe źródła dźwięku. W obszarze dominują oddziaływania pochodzące z restauracji, barów i klubów. Uciążliwość akustyczną powodują również obiekty handlowe. Źródłami hałasu są najczęściej instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne oraz agregaty chłodnicze bez zabezpieczeń akustycznych. Do źródeł grupy hałasu komunalnego można również zaliczyć różnorodne imprezy w tym masowe, jednakże w tym przypadku, w trakcie trwania tych imprez, nie jest wymagane dotrzymywanie akustycznego standardu jakości środowiska ( [15] za: *Odpowiedź Ministra Środowiska na interpelację nr 5304 w sprawie działań związanych z ochroną przed hałasem, Warszawa, 19 czerwca 2012 r.*). Oddziaływania o charakterze uciążliwości w granicach analizowanego obszaru pojawiają się szczególnie w porze wieczornej i nocnej zwłaszcza w weekendy w okresie letnim. Najbardziej narażone fragmenty to rejon najstarszej części Kazimierza pomiędzy ul. Dajwór a ul. Krakowską.

Hałas o charakterze przejściowym, związany jest z prowadzonymi w obszarze robotami budowlanymi.

W zakresie ochrony akustycznej w projekcie planu wskazuje się przyporządkowanie terenów faktycznie zagospodarowanych zgodnie z ustaleniami planu do poszczególnych rodzajów terenów określonych w Prawie Ochrony Środowiska z zaznaczeniem, że są one

zlokalizowane w „strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców” w rozumieniu przepisów określających dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Na rysunku projektu planu przedstawiono przebieg izofony hałasu drogowego  $L_{DWN}$  70 dB według mapy akustycznej Krakowa z 2012 r. Jest to wartość określona Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku ( Dz. U. z 2014 r. poz. 112) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku A w dB, powodowanego przez drogi, w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku ( $L_{DWN}$ ).

Nie przewiduje się, aby rozwój zabudowy przełożył się bezpośrednio znacząco na wzrost poziomu hałasu, chociaż niewykluczone jest pojawienie się nowych punktowych źródeł hałasu komunalnego związanych z działalnością nowych lokali usługowych, ogródków kawiarnianych. Znaczące oddziaływania pojawią się natomiast na etapie budowy nowych obiektów (ruch maszyn, prace rozbiórkowe, dojazd ciężkiego sprzętu). W celu ograniczenia możliwego hałasu na skutek wymiany nawierzchni bitumicznych na kostkę brukową (na części dróg dojazdowych i placów) w projekcie planu wprowadzono ustalenie wymogu używania na wymienionych drogach kostki kamiennej wykonanej z ciętych płyt o szlifowanym lub płomienionwanym licu (przy czym dopuszcza się użycie dotychczasowych materiałów nawierzchni, w tym asfaltu).

Nowe oddziaływania akustyczne od dróg mogą pojawić się w przypadku realizacji ciągu dróg wewnętrznych KDW.1-4. Budowa wszystkich odcinków i połączenie ich w jedną całość z ul. Halicką, a następnie włączenie do ul. Dietla może spowodować, że trasa będzie wykorzystywana, jako alternatywa przejazdu ul. Starowiślną, co wiązać się będzie z wzrostem natężenia hałasu również na istniejącej ul. Halickiej. Zaznacza się, że drogi KDW.1-4 nie zaplanowano w kategorii dróg publicznych, nie można więc z całą pewnością prognozować, że połączenie to zostanie udrożnione.

Istniejąca kolej (na podstawie danych z Mapy akustycznej 2012) nie generuje ponadnormatywnych oddziaływań na terenach objętych granicami planu, wg *Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko* [34] nie będzie również negatywnie oddziaływać po przeprowadzeniu modernizacji linii kolejowej i dobudowie torów linii aglomeracyjnej w przyszłości.

W wyniku ustaleń projektu planu, wskutek rozwoju infrastruktury technicznej, w szczególności elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, w obszarze mogą powstawać nowe źródła promieniowania elektromagnetycznego. Analizowany dokument w całym obszarze projektu planu dopuszcza (na określonych zasadach uwzględniających aspekty krajobrazowe) lokalizację inwestycji z zakresu łączności publicznej – infrastruktury telekomunikacyjnej (w tym telefonii komórkowej), możliwość rozwoju sieci elektroenergetycznej (z zakazem budowy linii elektroenergetycznych o przebiegu napowietrznym), ustala możliwość budowy stacji transformatorowych SN/nN jako stacji podziemnych, wewnętrznych wolnostojących lub umieszczonych wewnątrz obiektów. W przypadku realizacji obiektów liniowych w zakresie telekomunikacji, również ustala się obowiązek wykonania ich jako kablowa sieć doziemna. Projekt planu formułuje ogólną zasadę lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych.

Zgodnie z art. 52. 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*, będącej podstawą prawną do sporządzenia niniejszej prognozy, identyfikuje się przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, a szczególnie na wymienione w Ustawie komponenty.

Oddziaływania podzielono na pozytywne i negatywne, w zależności od skutków, jakie wywołują w środowisku. W zakresie tych oddziaływań wyróżniono:

- **BEZPOŚREDNIE** – wynikające wprost z ustaleń projektu planu i oddziałujące bez ogniw pośrednich na dany komponent środowiska.
- **POŚREDNIE** – nie będące oczywistym skutkiem ustaleń planu, możliwe do zaistnienia w stworzonych przez te ustalenia warunkach.
- **WTÓRNE** – powstałe w wyniku przekształceń lub jako następstwo czegoś, zazwyczaj na etapie eksploatacji.
- **SKUMULOWANE** – wynikające z połączonego działania skutków ustaleń planu oraz skutków spowodowanych przez inne działania na obszarze objętym planem lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie, występujące obecnie, dokonane w przeszłości bądź dające się logicznie przewidzieć w przyszłości.
- **KRÓTKOTERMINOWE** – występujące przejściowo, w fazie zmian spowodowanych ustaleniami planu.
- **ŚREDNIOTERMINOWE** – występujące w okresie nie dłuższym niż 10 lat.
- **DŁUGOTERMINOWE** – związane z planowanym, trwałym sposobem zagospodarowania terenu trwające bez przerwy lub z niewielkimi przerwami lub regularnie się powtarzające.
- **CHWILOWE** – powodujące tymczasową zmianę w środowisku, po ich ustaniu następuje powrót do stanu zbliżonego do poprzedniego (skutki łatwe do odwrócenia) .
- **STAŁE** – powodujące trwałe przekształcenie środowiska.

Tab. 4. Możliwe skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska.

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	
zachowanie istniejących terenów zieleni w tym zieleni wewnątrz kwartałów oraz w przestrzeniach publicznych ulic i placów	różnorodność biologiczna	- zachowanie miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt oraz stymulujących funkcjonowanie przyrodnicze	[P] B, Dt, S
	powietrze, mikroklimat	- filtracja zanieczyszczeń powietrza i redukcja efektu miejskiej wyspy ciepła	[P] P, S
	zabytki	- zachowanie i ochrona historycznych ogrodów przyklasztornych	[P] B, S
	krajobraz	- zachowanie zielonych wnętrz urbanistycznych charakterystycznych dla obszaru	[P] B, S
	ludzie	- zabezpieczenie miejsca rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców oraz turystów i innych użytkowników przestrzeni obszaru	[P] P, S

Tab. 4. c.d.

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	
lokalizacja nowej zabudowy w ramach uzupełnień kwartałów zabudowy	powietrze	– uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	[N] P, Kt, SK
	krajobraz	– uzupełnienie pierzei ulic – uporządkowanie i zagospodarowanie miejsc zaniedbanych (w większości przypadków)	[P] B, S
	ludzie	– likwidacja części miejsc parkingowych naziemnych, – możliwe zacinienie dolnych kondygnacji w budynkach istniejących w sąsiedztwie, – uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	[N] P, S, Ch
		– wzrost liczby mieszkań o wysokim standardzie w prestiżowej lokalizacji w centrum miasta – wsparcie procesów rewitalizacji obszaru – rozbudowa obiektów usług publicznych - szpitali	[P] B, S
	rośliny	– konieczność usunięcia niektórych drzew, redukcja powierzchni biologicznie czynnej	[N] P, S,
	zwierzeta	– redukcja miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt	[N] P, S,
	gleby	– zasklepienie gleb	[N] P, S
powstanie parkingów podziemnych	środowisko gruntowo-wodne	– zmiany w lokalnym krążeniu wód gruntowych	[-] P, S
		– ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych związane z prowadzeniem robót budowlanych	[N] P, Kt, Ch
	ukształtowanie terenu	– przekształcenia związane z lokalizacją wjazdu/wyjazdu	[-] B, Dt, S
	powietrze	– uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie,	[N] P, Kt, SK
		– wzrost emisji zanieczyszczeń w pobliżu wjazdów/ wyjazdów z parkingów	[N] W, Dt, Ch
ludzie	– uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	[N] P, S, Ch	
	– stworzenie nowych miejsc parkingowych	[P] B, S,	
ochrona istniejących obiektów zabytkowych ( w tym pełna ochrona formy i gabarytów dla znaczącej części obiektów)	krajobraz	– ochrona i utrwalenie najcenniejszych elementów w strukturze krajobrazu obszaru – wsparcie procesów rewitalizacji obszaru	[P]B, P, Dt, S
	ludzie	– zabezpieczenie obiektów zabytkowych oraz zabytkowego układu przestrzennego dla przyszłych pokoleń	[P]B, P, Dt, S

Tab. 4. c.d.

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	
nasadzenia szpalerów drzew wzdłuż części ulic	krajobraz	- wzbogacenie w zielen (urozmaicenie) przestrzeni wewnątrz urbanistycznych ulic - złagodzenie odbioru w przestrzeni natłoku (dominacji) parkujących samochodów,	[P]B, Dt, S
	powietrze	- filtracja, redukcja zanieczyszczeń powietrza	[P] P, Dt, S
	ludzie	- zmniejszenie ilości miejsc parkingowych przy ulicach	[N] P, S
	zwierzęta	- stworzenie miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt oraz stymulujących funkcjonowanie przyrodnicze (połączenia ekologiczne)	[P] P, Dt, S
	zabytki	- wzbogacenie w zielen (urozmaicenie) przestrzeni wewnątrz urbanistycznych ulic oraz otoczenia zabytków,	[P] B, Dt, S

Legenda:

[N] – oddziaływania negatywne	[P] – oddziaływania pozytywne	[-] – trudny do określenia charakter oddziaływania	
Dt – długoterminowe	St – średnioterminowe	Kt – krótkoterminowe	
B – bezpośrednie	P – pośrednie	W – wtórne	SK – skumulowane
S – stałe		Ch – chwilowe	

Prognozuje się, że najsilniej przekształcone zostaną roślinność oraz krajobraz, ale wyłącznie miejscowo w rejonie powstawania nowych obiektów, skutki realizacji ustaleń mogą mieć charakter stały i długotrwały przede wszystkim ze względu na zmianę pokrycia terenu. Trwale będą również zmiany miejscowych stosunków wodnych. Inny charakter będzie miało zwiększenie zanieczyszczenia powietrza i wód. W zależności od przyczyny mogą to być zmiany krótkotrwałe, chwilowe lub okresowe zazwyczaj negatywne (związane np.: z okresem realizacji robót budowlanych, kiedy zwiększa się emisja zanieczyszczeń do powietrza, a także wzrasta ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego). Jako zdecydowanie pozytywne o charakterze długoterminowym i stałym ocenia się ustalenia mające na celu ochronę układu, zabytkowych obiektów oraz istniejącej zieleni.

Jak wynika z wyżej przedstawionego zestawienia ocenia się, że ustalenia projektu planu będą mieć wpływ na poszczególne komponenty środowiska zarówno negatywny jak pozytywny. Prognozowane straty w środowisku (ocena negatywna) wynikające z rozwoju zabudowy będą równoważone zyskami (ocena pozytywna). Negatywne skutki niwelowane będą również poprzez uwzględnienie zapisów oraz rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych określonych w projekcie planu przytoczone w pkt. 4 (Tab. 3). Wymienione zapisy i rozwiązania odpowiadają jednocześnie na cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu ustanowione na szczeblu wyższym niż lokalnym (krajowym, międzynarodowym, wspólnotowym).

## 5.2. Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Projekt planu obejmuje tereny położone w granicach obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO i jego strefy buforowej. W całości zawiera się również w granicach pomnika historii „Kraków – Historyczny Zespół Miasta” ustanowionego Zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8.09.1994 r. (M.P. z 1994 r. Nr 50, poz. 418) oraz objęty jest dwoma obszarowymi wpisami do rejestru zabytków. Większość budynków w obszarze opracowania to obiekty zabytkowe (wpis do rejestru, zabytki ewidencyjne). W obszarze znajduje się również jeden obiekt uznany za dobro kultury współczesnej.

W obrębie granic projektu planu znajdują się obszarowe i punktowe stanowiska archeologiczne, a cały obszar znajduje się w strefie nadzoru archeologicznego.

Obszar charakteryzuje zwarta zabudowa kwartałowa z wewnętrznymi ogrodami tzw. ogrodami śródblokowymi. Wszystkie przestrzenie wewnętrzne, przestrzenie ciągów komunikacyjnych, placów i skwerów, przestrzenie ogrodów klasztornych, odgrywają w strukturze krajobrazu rolę wnętrz urbanistycznych, przy czym przeważająca część wnętrz wewnątrz kwartałów zabudowy nie jest ogólnie dostępna, co czyni je odrębnymi jednostkami. Ważną pozycję w strukturze krajobrazu odgrywają płaszczyzny widokowe ogrodów przyklasztornych (Augustianów, Paulinów, Kanoników Laterańskich) oraz Cmentarza Remuh a także otwarcia i powiązania widokowe z terenami sąsiednimi: w stronę północno – zachodnią ze wzgórzem Wawelskim z dominantami baszt, wieży oraz innych charakterystycznych elementów architektonicznych, w stronę południową z wielkoskalowym wnętrzem Wisły i dominantami Podgórze zlokalizowanymi na drugim brzegu rzeki.

Najważniejszymi dominantami w obszarze opracowania, decydującymi również o jego sylwecie pozostają bryły kościołów: Na Skałce, Św. Katarzyny oraz Bożego Ciała. Występują tu również liczne subdominanty i akcenty architektoniczne, punkty i otwarcia widokowe tworzące gęstą sieć relacji wizualnych. Stosunkowo regularna siatka ulic wyznacza osie widokowe. Z wnętrza przestrzeni publicznych na pierwszy plan wysuwają się place: Wolnica, Nowy oraz plac w ciągu ulicy Szerokiej, aczkolwiek występują tu również liczne miejsca o charakterze bardziej kameralnym, ale nie mniej istotne w strukturze krajobrazu, gdyż w znacznym stopniu decydują o jego malowniczości: Plac Bawół, skwer w ciągu ul. Meiselsa, skwery przy ul. Starowiślnej, skwer u zbiegu ul. Brzozowej i Berka Joselewicza, plac przy ul. Wąskiej.

Krajobraz obszaru w ciągu ostatnich ok. 25 lat podlegał znaczącym przemianom, przy czym zmiany te zasadniczo nie dotyczyły wyżej opisanej struktury, ale jakości krajobrazu. W latach dziewięćdziesiątych dominował widok ruder, odrapanych opustoszałych kamienic, zdekapitalizowanych przestrzeni publicznych. Wraz z ogólnym ożywieniem inwestycyjnym oraz swoistą „modą na Kazimierz” nastąpiła znacząca poprawa jakości krajobrazu, jednak nie zawsze nadbudowy i uzupełnienia a także przeprowadzane remonty przysporzyły cennych wartości, a wręcz przeciwnie w niektórych wypadkach stanowią ich zaprzeczenie a nawet zagrożenie.

Ożywienie inwestycyjne pociągnęło za sobą wzrost zainteresowania Kazimierzem rzeszy turystów. W strefie przestrzeni publicznych najbardziej popularnych (pomiędzy ul. Starowiślna a Krakowską) dzielnica stała się miejscem o charakterze malowniczego starego miasta z wąskimi uliczkami, zaułkami, ogródkami kawiarnianymi w otoczeniu zieleni (głównie sezonowej) oraz kamienic porośniętych pnączami niekiedy w cieniu starych drzew.

Występujące tu pozostałości obrazu z lat 90-tych dotyczą głównie mniej dostępnych podwórek i wewnątrz kwartałów, a te, które widoczne są w przestrzeniach publicznych są niejednokrotnie adaptowane i traktowane, jako atut w stylu „Vintage”.

Granice tak postrzeganego Kazimierza wyznaczają ulice Starowiślna i Stradom. Na północ od Starowiślnej do linii kolejowej krajobraz obszaru należy do przeciętnych a miejscami zdegradowanych. Wnętrza kwartałów są ubogie w zieleni, wykorzystywane głównie, jako parkingi dla samochodów. Wartość krajobrazu, pomijając aspekty historyczne i urbanistyczne, podnoszą pojedyncze okazy starych drzew oraz niektóre detale architektoniczne pełniące rolę subdominant.

Na zachód od ul. Krakowskiej, jak wcześniej zaznaczono dominujące znaczenie w krajobrazie odgrywają obiekty sakralne i tereny wokół nich (ogrody klasztorne). Ta część sąsiaduje i powiązana jest silnie pod względem funkcjonalnym jak i przestrzennym z terenami zieleni nad Wisłą (bulwarami), co w powiązaniu z dużą ilością zieleni powoduje, że ten rejon w odbiorze wizualnym przedstawia dużą wartość. Występują tu również obiekty i obszary zaniedbane (np. teren u zbiegu ul. Węglowej i Augustiańskiej, zniszczone elewacje kamienic, zdekapitalizowane podwórka), jednakże wymienione wyżej atuty decydują o jego ogólnie wysokiej jakości.

W celu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym zabytków archeologicznych oraz ochrony historycznego układu urbanistycznego Kazimierza w projekcie planu wyznaczono obszar tzw. Historycznego Kazimierza, dla którego ustalono dodatkowe ograniczenia odnośnie kształtowania dachów oraz elewacji oraz uwzględnia się:

- obszar wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO,
- strefę buforową dla obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO,
- obszar uznany za pomnik historii „Kraków - historyczny zespół miasta” (Zarządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 r. - Monitor Polski nr 50, poz. 418),
- obszar wpisany do rejestru zabytków - układ urbanistyczny Kazimierza ze Stradomiem – wpisany do rejestru zabytków pod numerem A-21, decyzja z dnia 12 lutego 1934r.
- obszar wpisany do rejestru zabytków - układ urbanistyczny oraz zespół zabudowy Kazimierza w obrębie tzw. „nowego miasta” wraz z historycznymi przedmieściami: Łąką św. Sebastiana, Podbrzeziem oraz Polami Kazimierzowskimi, wpisany do rejestru zabytków pod numerem A-1273/M, decyzja z dnia 18 lipca 2011r.
- obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków,
- dobro kultury współczesnej,
- stanowiska archeologiczne punktowe i obszarowe, ujęte w ewidencji stanowisk archeologicznych
- archeologiczną strefę ochrony konserwatorskiej,

Wyżej wymienione elementy zostały oznaczone na rysunku planu oraz uwzględnione w tekście projektu, wszystkie obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz ujęte w gminnej ewidencji zabytków wymienione zostały w ustaleniach szczegółowych dotyczących poszczególnych terenów.

Ze względu na występujące uznane wartości historyczne i kulturowe, projekt planu sporządzony został w współpracy z organami ochrony zabytków. Szczególnie wnikliwie opracowywane były regulacje w zakresie mogącym mieć wpływ na istniejące przestrzenie



publiczne a więc możliwości przekształceń w obrębie budynków frontowych, w tym ich uzupełnień. Dla wszystkich obiektów zabytkowych oraz stanowiących elementy w pierzejach frontowych oraz wolnostojących, w projekcie planu określa się szczegółowy zakres możliwych działań, w tym ustalenia dotyczące zakresu ochrony, możliwej regulacji wysokości w tym wysokości elewacji. Są to:

- pełna ochrona -310 budynków
- ochrona - z możliwością podniesienie kalenicy - połącie dachu symetryczne – 56 budynków
- ochrona - z możliwością podniesienia tylnej elewacji –115 budynków (plus jeden budynek z możliwością podniesienia frontowej i tylnej elewacji)
- podniesienie kalenicy i tylnej elewacji – 92 budynki
- nadbudowa –30 budynków<sup>2</sup>

Ustalanie parametru wysokości dla poszczególnych kwartałów oparte zostało o analizę wysokości istniejących budynków i podane zostało w metrach w wartościach względnych oraz bezwzględnych. Wyniki opracowane zostały w oparciu o dane z mapy sytuacyjno-wysokościowej oraz dane ze skanowania laserowego Krakowa z 2013r LIDAR (dostępne przekroje jak i odczyt punktów maksymalnych). Przyjęta metodyka pozwoliła na określenie dopuszczalnej wysokości obiektów z poszanowaniem i ochroną istniejących relacji widokowych, poprzez niedopuszczenie do powstania nowych obiektów górujących i dominujących nad zabytkową tkanką.

Ze względu na punktowy charakter możliwych zmian (dopuszczenie budowy nowych budynków, nieliczne nadbudowy) przewiduje się, że większe zmiany w krajobrazie będą mieć wymiar wyłącznie lokalny w przestrzeni placu lub ulicy. Szczególnie istotne będą natomiast te, które nastąpią w terenach najbardziej uczęszczanych, w pobliżu najcenniejszych obiektów zabytkowych t.j.:

- Uzupełnienie narożnika kwartału zabudowy w terenie MW/U.46 (przy skrzyżowaniu ulic Węglowej i Augustańskiej)
- Budowa obiektu na Placu Nowym KP.4,
- Budowa budynków przy ul. Św. Wawrzyńca w pobliżu kościoła Bożego Ciała,
- Uzupełnienie narożnika kwartału zabudowy w terenie MW/U.19 (róg przy ulicach św. Wawrzyńca i Wąskiej,
- Zabudowa części działki w terenie U.15 wzdłuż ul. Podgórskiej oraz od strony Bulwaru Kurlandzkiego,
- Uzupełnienie pierzei w terenie MW/U.23 w sąsiedztwie cmentarza żydowskiego przy ulicach Jakuba i Kupa,
- Uzupełnienie narożnika kwartału zabudowy w terenie MW/U.57 (róg przy ulicach Jakuba i Ciemnej),
- Zabudowa (uzupełnienie pierzei) przy ul. Dajwór w terenach MW/U.17 oraz MW/U.18,

---

<sup>2</sup> W obszarze projektu planu ogółem zlokalizowanych jest ok. 900 budynków, z czego regulacje szczegółowe z odniesieniem do konkretnych adresów dotyczą ok. 600 obiektów, pozostałe obiekty będą mogły być przekształcane w ramach ustalonych wskaźników oraz zasad ogólnych.

- Budowa budynku w obrębie terenu zieleni zabytkowego cmentarza ZPc.1 przy ul. Szerokiej,
- Budowa budynku (planowane muzeum) w obrębie terenu zieleni ZPs.9 po zachodniej stronie Kościoła na Skałce

Ze względu na skalę, znaczące zmiany w krajobrazie dotyczyć będą również wschodnich pierzei kwartałów usytuowanych wzdłuż ul. Halickiej i torów kolejowych. W tym rejonie umożliwiałoby się uporządkowanie pierzei kwartałów zabudowy, poprzez budowę nowych obiektów oraz wymianę substancji zdegradowanej o niskim standardzie. Zabudowa sytuowana będzie, jako zamknięcie kwartałów zabudowy wzdłuż ulicy istniejącej oraz jej przedłużenia (KDW.1-4) do ul. Dietla.

Analizując wyżej wymienione tereny część z nich to miejsca zdegradowane obniżające lokalnie wartość krajobrazu, pełniące miejsca parkingów lub porośnięte roślinnością ruderalną (fot. 2-4). Teoretycznie każde z nich po uporządkowaniu i odpowiednim zagospodarowaniu mogłoby zostać włączone w przestrzeń miejską jako teren zieleni lub placów, nie mniej o decyzji ich zabudowy w większości przypadków przesadziły uwarunkowania historyczne i potrzeba uzupełnienia zabytkowego układu urbanistycznego.



Fot. 3. Narożnik kwartału zabudowy w terenie MW/U.46 (przy skrzyżowaniu ulic Węglowej i Augustiańskiej)



Fot. 4. Luka w pierzei przy ul. Dajwór w terenie MW/U.18,



Fot. 5. Luka w pierzei przy ul. Dajwór w terenie MW/U.17,

W odniesieniu do nowych jak i istniejących obiektów poza ustaleniami dotyczącymi wysokości oraz możliwości zmian poddasza lub ostatnich kondygnacji wprowadzono szereg ustaleń odnoszących się do elewacji budynków w tym precyzujących materiał, kompozycję oraz ochronę zabytkowych elementów elewacji. Uwzględnienie zapisów planu, z równoczesnym spełnieniem warunków wynikających z przepisów odrębnych w zakresie ochrony zabytków powinno w maksymalny sposób zapobiec niekorzystnym przekształceniom skutkującym utratą walorów historycznych i krajobrazowych.

Jak zaznaczono we wstępnej części rozdziału elementy najważniejsze w strukturze krajobrazowej to dominanty kościołów, powiązania widokowe, ogólnie dostępne przestrzenie publiczne ulic i placów oraz istniejąca zielen. Ustalenia projektu planu zasadniczo zabezpieczają wymienione elementy, jednocześnie nakierunkowane są na poprawę jakości krajobrazu w zakresie detali, zagospodarowania przestrzeni publicznych. Szczegółowo określone zostały zasady lokalizacji urządzeń reklamowych oraz wskazanych urządzeń i obiektów budowlanych oraz wymagania dotyczące kształtowania przestrzeni publicznych, a także elementów dostępnych wizualnie z tych przestrzeni.

W zakresie zieleni negatywną konsekwencją realizacji ustaleń planu może być konieczność usunięcia niektórych drzew pozostających w kolizji z planowaną zabudową i zainwestowaniem. Miejsca przewidywanych najbardziej prawdopodobnych wycinek zaznaczone zostały na rysunku prognozy, dotyczą kilku miejsc, w których możliwa będzie budowa nowych budynków.

Ze względu na fakt, że istniejąca zielen z zwłaszcza drzewa w obszarze tak bardzo zurbanizowanym przedstawiają szczególną wartość, w projekcie planu wyznaczono liczne tereny zieleni, obejmujące zarówno większe założenia klasztorne jak i niewielkie skwery i podwórka we wnętrzach kwartałów zabudowy. W celu ochrony istniejącej zieleni w tym drzew ustalono w projekcie planu zasadę wskazującą na wkomponowanie istniejącej zieleni w przyszłe zagospodarowanie oraz *nakaz zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew oraz nasadzenia szpalerów drzew, co najmniej na odcinkach wyznaczonych na rysunku planu.*

Wśród drzew wyróżniono egzemplarze najcenniejsze pod względem dendrologicznym lub krajobrazowym poprzez oznaczenie na rysunku planu oraz ustalenie nakazu ich ochrony i zachowania. W celu zminimalizowania kolizji z możliwym zainwestowaniem zaznaczone najcenniejsze drzewa objęte są przeznaczeniami pod zielen, a w terenach inwestycyjnych w miejscu ich lokalizacji wyklucza się możliwość powstawania budynków. Przy uwzględnieniu zapisu ustalającego *ochronę zieleni istniejącej poprzez jej wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu* stwarza to warunki do zachowania drzew i zagospodarowania najcenniejszych drzew w ramach wyznaczonych powierzchni biologicznie czynnych.

Duże znaczenie dla kolorytu i żywotności Kazimierza ma obecność ogródków kawiarnianych, obiekty takie będą mogły być organizowane prawie we wszystkich terenach w tym w terenach dróg, placów oraz zieleni (za wyjątkiem kilku terenów ZPs oraz terenu zieleni zabytkowego cmentarza ZPc.1). Zadaszenia wewnątrz kwartałów zabudowy mogą stanowić pożądane elementy przy organizacji tego typu obiektów. Wg zapisów projektu planu możliwość zadaszeń podwórzy ustala się dla terenów poza obszarem tzw. Historycznego Kazimierza (z wyłączeniem terenów zieleni) oraz dla nieruchomości pod adresem: ul. Bożego Ciała 7, ul. Józefa 15, ul. Szeroka 34 i ul. Miodowa 18. Zadaszenia mogą być realizowane w formie *lekkiej konstrukcji*<sup>3</sup>. W obszarze „Historycznego Kazimierza” w czterech lokalizacjach, zostały również dopuszczone zadaszenia, które mogą być powiązane

---

<sup>3</sup> Wg projektu planu *lekka konstrukcja* to obiekt budowlany o samodzielnej, ażurowej konstrukcji nie naruszającej i nie ingerującej w substancję budowlaną obiektów sąsiednich np. kamienic frontowych oraz budynków oficyn, którego dach zlokalizowany jest na wysokości parterów lub nie przekracza wysokości 6m

integralnie z bryłą budynku. Trzy zadaszienia tego rodzaju mogą pojawić się w terenie MW/U.32 (przy ul. Józefa) (*przy użyciu płaskiego dachu szklanego*) natomiast *zabudowa dziedzińca i pokrycie go dachem o geomorficznej formie przy użyciu szkła (np. szkło strukturalne)* dopuszczona została pod adresem Krakowska 29/ Węglowa1 w terenie MW/U.46.

Zmiany związane z lokalizacją nowych obiektów lub przebudów we wnętrzach kwartałów zabudowy nie będą oddziaływać na krajobraz i zabytkową tkankę w szerszym wymiarze, nie mniej mogą odbić w relacjach bliskich. Uchwalenie planu nie spowoduje natychmiastowej poprawy jakości krajobrazu w obszarach zaniedbanych, nie mniej proces rewitalizacji obszaru wpłynąć może na ich pozytywne przekształcenia.

Elementami, które zaznaczą się w przestrzeniach ulic będą wjazdy do garaży podziemnych, tudzież urządzenia z nimi związane. Mogą się one pojawić wraz z nowopowstającymi budynkami a także pod istniejącymi budynkami w wyznaczonej strefie w północnej i wschodniej części obszaru planu. Pojawienie się tych elementów zwłaszcza w starszej części zabudowy może stanowić dysonanse, ale z drugiej strony dopuszczenie lokalizacji garaży podziemnych wraz z zabudową części terenów istniejących parkingów ograniczy istniejący natłok samochodów w przestrzeniach publicznych. Wykluczenie parkujących samochodów w obrębie placów oraz ulic pozostaje poza zakresem możliwości regulacji planem miejscowym, nie mniej pewien wpływ mogą mieć ustalenia nakazujące uzupełnienia oraz nasadzenia szpalerów drzew wzdłuż ulic. Wraz z nasadzeniem nowych drzew, ilość miejsc parkingowych przy ulicach będzie musiała być zredukowana.

### **5.3. Oddziaływanie na istniejące formy ochrony przyrody**

W obszarze objętym granicami projektu planu „Kazimierz” nie ma powierzchniowych form ochrony przyrody, nie stwierdzono również występowania chronionych gatunków roślin na stanowiskach naturalnych. W przypadku występujących w obszarze gatunków zwierząt podlegających ochronie, nie prognozuje się pogorszenia warunków ich bytowania wskutek realizacji ustaleń projektu planu. Analizowany dokument zawiera informację o występowaniu w terenach ZPs.5 oraz ZPs.7 siedlisk Jerzyków *Apus apus*, które należy uwzględnić przy realizacji wszelkich robót budowlanych.

W obrębie obszaru występują liczne stare drzewa w tym trzy cenne egzemplarze o wymiarach pomnikowych, proponowane w opracowaniu ekofizjograficznym do ochrony w formie pomnika przyrody. Odnośnie wskazanych drzew w projekcie planu ustala się *nakaz ochrony i zachowania*. Dwa z wymienionych drzew o wymiarach pomnikowych rośnie w terenach przeznaczonych w planie pod zieleń: ZPs.5 oraz ZPs.9 (tereny przykościelne), jedno w terenie dróg KDD.45 (ul. Skaleczna). Wskazanie nakazu utrzymania przy jednoczesnym wykluczeniu możliwości zabudowy terenów, na których rosną drzewa daje realne szanse na ich ochronę.

#### **5.4. Oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

Obszary Natura 2000 zlokalizowane najbliżej obszaru opracowania pozostające w połączeniach ekologicznych za pośrednictwem korytarza Wisły:

- PLH 120069 Łąki Nowohuckie zlokalizowane w odległości ok. 6 km na północny – wschód od obszaru
- PLH 120065 Dębnicko –Tyniecki Obszar Łąkowy zlokalizowany w odległości ok. 6 km na południowy –zachód od obszaru

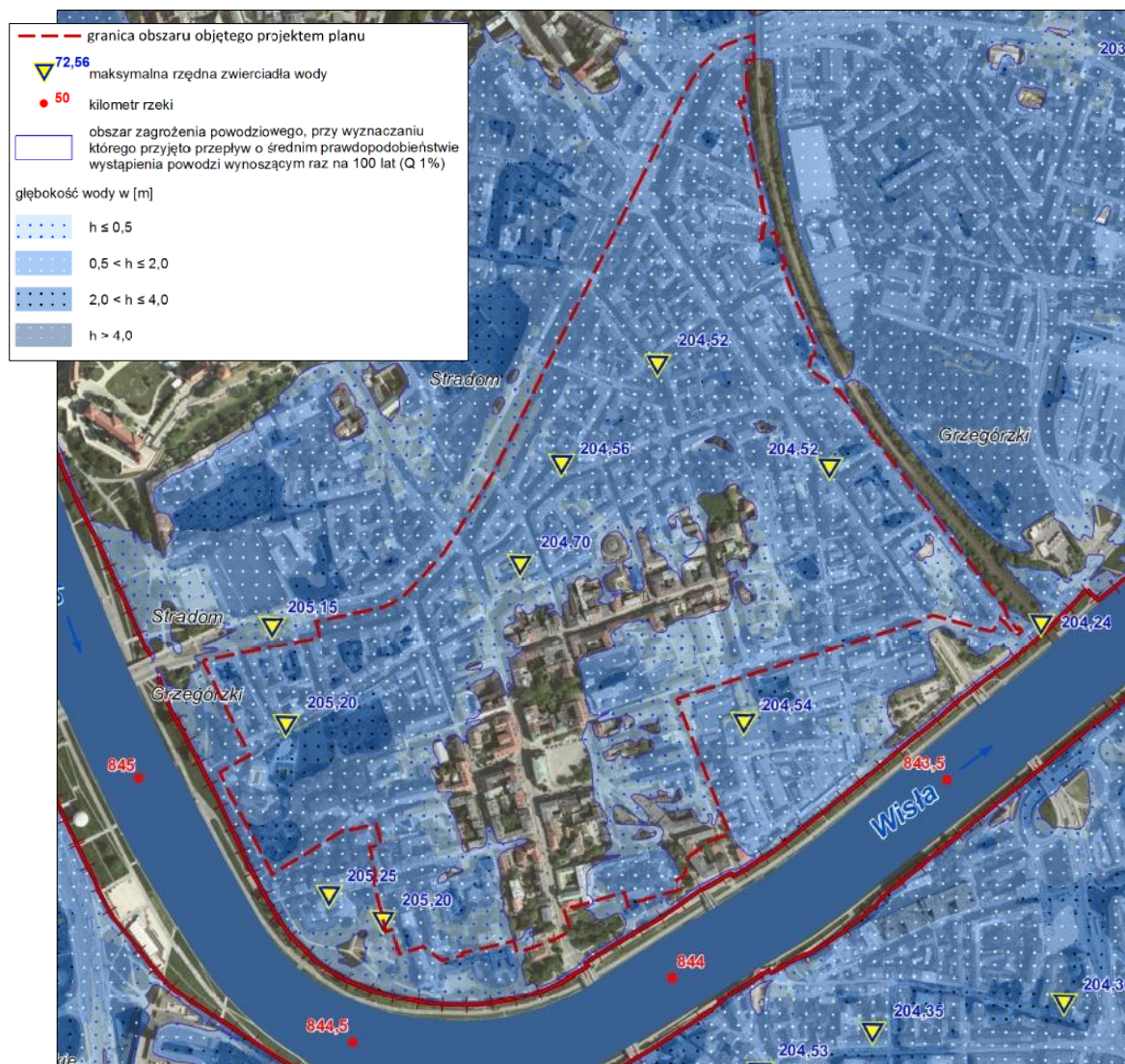
Ze względu na ochronny charakter planu oraz przewidywaną skalę zmian nie prognozuje się negatywnego wpływu ustaleń projektu planu funkcjonowanie korytarza ekologicznego Wisły tym samym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszarów.

#### **5.5. Ocena zagrożeń dla środowiska**

##### **Zagrożenie powodziowe:**

Zagrożeniem związanym z naturalnymi uwarunkowaniami: bezpośrednim sąsiedztwem Wisły oraz ukształtowaniem terenu, jest możliwość wystąpienia powodzi. Wg opublikowanych w kwietniu 2015 roku *Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego* [20] obszarowi nie zagrażają wody o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 10 lat (Q10%). Istniejące budowle przeciwpowodziowe zabezpieczają obszar również w przypadku wody stuletniej (Q 1%), przy czym w jednym miejscu w rejonie skrzyżowania ulic Halickiej z Podgóorską, może nastąpić ich przelanie. Powódź w przypadku wystąpienia wód raz na 500 lat (Q 0,2%), może nastąpić po przelaniu się wód przez wały. Przelanie może mieć miejsce na znaczącej części umocnień przeciwpowodziowych wzdłuż granic planu sąsiadujących z Wisłą) (Ryc. 4).

W przypadku zniszczeń lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego (zasięg powodzi, przy wyznaczaniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na sto lat (Q1%)) na zalanie narażona jest większość analizowanego obszaru poza rejonami wyżej wyniesionymi w otoczeniu ulic: Krakowskiej i Józefa a także w mniejszych fragmentach przy skrzyżowaniach ul. Podgórskiej z Gazową, Mostową i Starowiślną. Prawdopodobne głębokości zalania wynoszą do 4m przy czym w większości wahają się w granicach od 0,5 do 2m [20] (Ryc. 3.).



Ryc. 3. Fragment Mapy zagrożenia powodziowego wraz głębokością wody – obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego w scenariuszu całkowitego zniszczenia wałów (oprac. na podst. [24]).

Wg zmiany ustawy Prawo wodne, która weszła w życie z dniem 31 grudnia 2015 r. (m.in. zmiana art. 88f, ust.5) nie ma obowiązku uwzględniania informacji przedstawionych na mapach zagrożenia powodziowego oraz mapach ryzyka powodziowego. W projekcie planu obszaru „Kazimierz” przedstawione zostały informacyjnie.

Zgodnie z *Prawem wodnym* (art. 88l.) ograniczenia (zakazy wykonywania robót) dotyczą obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, jednakże pomimo bliskiego sąsiedztwa Wisły szczególne zagrożenie powodzią w rozumieniu ustawy *Prawo wodne* w granicach analizowanego obszaru nie występuje. Ograniczenia identyfikuje się natomiast na niewielkich fragmentach najbardziej wysuniętych w stronę Wisły w sąsiedztwie obwałowań i umocnień przeciwpowodziowych. Ze względu na konfigurację terenu linia przebiegu muru przeciwpowodziowego powinna być tu traktowana jak określona w ustawie linia „*stopy wału od strony odpowietrznej*”.

Wg Art. 88n, ust.1 ustawy Prawo Wodne *w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zabrania się m.in.:*

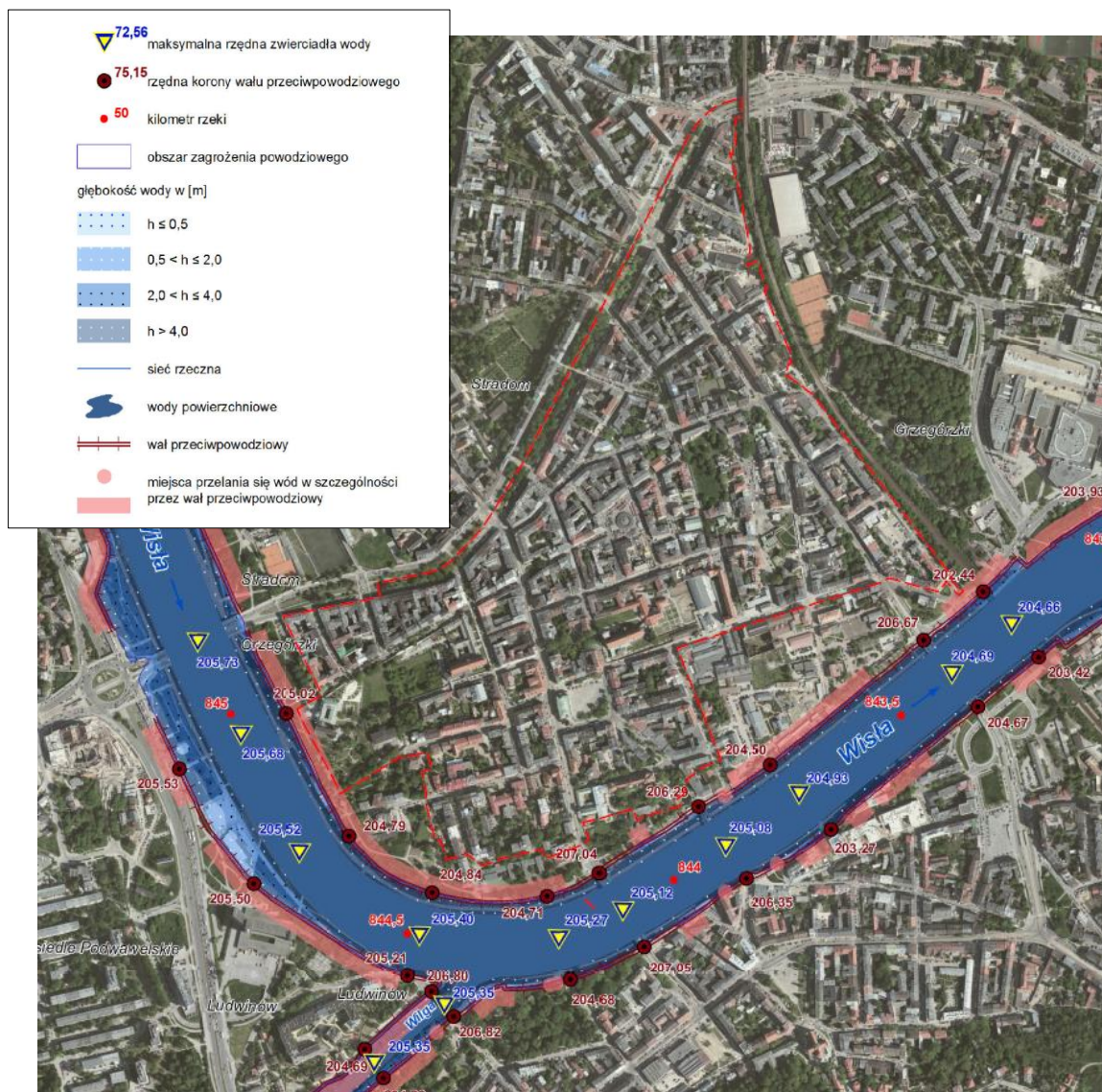
- *przejeżdżania przez wały oraz wzdłuż korony wałów pojazdami lub konno oraz przepędzania zwierząt, z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych (nie dotyczy przejeżdżania rowerem),*
- *uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału po stronie odpowietrznej*
- *wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej;*

*Zgodnie z Art. 88n, ust.3 jeżeli nie wpłynie to na szczelność i stabilność wałów przeciwpowodziowych, marszałek województwa może, w drodze decyzji, zwolnić w.w. zakazów.*

Występujące zagrożenie powodziowe nie stanowi bariery prawnej wykluczającej możliwość zabudowy, czy też kontynuacje istniejących funkcji, jednakże informacje o zagrożeniu (w tym: zasięgi, głębokości wody, rzędne zwierciadła), zasadne jest, aby były uwzględniane na etapie przygotowania i realizacji inwestycji.

Mając na uwadze stan zabezpieczeń przeciwpowodziowych w tym rejonie miasta mało prawdopodobne jest całkowite ich zniszczenie, niemniej zalanie niżej położonych obszarów może nastąpić w przypadku wezbrania powodziowego o mniejszym prawdopodobieństwie wystąpienia. Miejsca przelania wody w przypadku powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat przedstawia Ryc. 4.





Ryc. 4. Fragment Mapy zagrożenia powodziowego wraz głębokością wody – obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (oprac. na podst. [24]).

Na temat występującego zagrożenia w analizowanym projekcie planu zawarto informacje – na rysunku planu zasięgi zagrożenia zgodnie ze zakresem określonym w ustawie Prawo Wodne ( w wersji obowiązującej do dnia 31.12.2016r.) oraz informacje o występującym zagrożeniu w części tekstowej. W projekcie planu przedstawiono również linie - *zasięg terenów w odległości 50 m od stopy wahu.*

W kontekście prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi istotny jest zapis dotyczący zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko. Wyklucza on możliwość realizacji nowych przedsięwzięć w ramach, których gromadzone mogłyby być substancje chemiczne w ilościach i składzie mogącym spowodować znaczące zagrożenie dla środowiska na skutek uwolnienia w wyniku powodzi.

### **Zagrożenia związane z wykonaniem odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi**

W obszarze występuje bardzo liczna i zwarta zabudowa w dużej mierze złożona z obiektów zabytkowych. Jednocześnie na większości obszaru przeważają niekorzystne warunki budowlane. Podłoże jest generalnie uwarstwione, o znacznej miąższości nasypów niebudowlanych, cały obszar znajduje się w zasięgu oddziaływania bariery krakowskiej w związku z piętrzeniem Wisły na stopniu „Dąbie”. Niejednorodne środowisko gruntowo – wodne w obrębie gruntów rodzimych utrudnia realizację obiektów budowlanych. W przypadku realizacji obiektów budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami powinny być wykonane odpowiednie dokumentacje mające na celu określenie warunków gruntowo-wodnych oraz wskazań dotyczących realizacji inwestycji. Spełnienie wymagań, zastosowanie odpowiednich zabiegów i rozwiązań praktycznie wyklucza możliwość zaistnienia zagrożeń związanych z budową obiektów.

Zagrożenie takie wiązać się może z wykonaniem odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi. Ze względu na dopuszczone w projekcie planu garaże podziemne dla realizacji, których niezbędne będzie obniżenie zwierciadła wód podziemnych, wykonanie tego rodzaju odwodnień jest wysoce prawdopodobne, może być również wymagane dla innych głębiej posadowionych obiektów. W przypadku odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi obowiązek sporządzenia dokumentacji hydrogeologicznej nie wynika z przepisów obowiązującego prawa, brak oceny warunków hydrogeologicznych i niezastosowanie odpowiednich zabiegów zabezpieczających może prowadzić do niekorzystnych zmian środowiska gruntowego, co za tym idzie zagrożenia dla nowego jak i istniejącego zainwestowania. Mając na uwadze powyższe, w celu zminimalizowania zagrożenia, w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego w projekcie planu ustalono zasadę, że *wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych.*

### **5.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznym**

W podsumowaniu opracowania ekofizjograficznego sporządzonego na potrzeby planu określono następujące wnioski:

1. Zielen na obszarze opracowania, zarówno wewnątrz kwartałów zabudowy jak i zielen przyuliczna, wymaga zachowania oraz uzupełnienia. W odniesieniu do obiektów zabytkowych również działań konserwatorskich. Wszystkie tereny zieleni predysponowane są do pełnienia funkcji przyrodniczych oraz kształtowania mikroklimatów w zabudowie miejskiej. Pożądane są również nowe nasadzenia drzew w celu odpowiedniego kształtowania przestrzeni publicznych oraz powiązań przyrodniczych
2. Najistotniejsze sytuacje konfliktowe związane są z obsługą parkingową terenu oraz postępującym ubytkiem zieleni, a także z problemem smogu oraz hałasem generowanym przez ruch uliczny. Problematyczna pozostaje kwestia stopniowego zaniku funkcji mieszkaniowej oraz niekorzystne zmiany w krajobrazie wskutek rozwoju zabudowy (w tym uzupełnień w postaci nadbudów istniejących kamienic).

3. Cały obszar predysponowany jest do kontynuacji pełnionej funkcji mieszkaniowej i usługowej z uwzględnieniem utrzymania i rozwoju terenów zieleni towarzyszącej zabudowie.
4. Jako predysponowane do pełnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej na potrzeby mieszkańców obszaru wskazuje się tereny zieleni wewnątrz kwartałów zabudowy. Duży potencjał do pełnienia tej funkcji w wymiarze ponadlokalnym (a także funkcji dydaktycznej) posiadają ogrody przyklasztorne.
5. Istotnym elementem wymagającym regulacji jest stylistyka pojawiających się detali w zakresie małej architektury oraz elementów reklamowych. Wobec znaczącej liczby różnorodnych obiektów usługowych i handlowych istnienie tych elementów jest nieuniknione. Konflikt w zakresie krajobrazu miasta, jakości jego przestrzeni powinien być ograniczony poprzez szczegółowe regulacje dotyczące tej tematyki oraz ich bezwzględne egzekwowanie.

Analiza ustaleń projektu planu pozwala określić przygotowany projekt, jako zgodny ze wskazaniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego sporządzonego dla omawianego obszaru. Ocena opiera się na następujących spostrzeżeniach:

- Tereny oraz obiekty wskazane do ochrony przed zabudową w przeważającej większości zabezpieczone zostały poprzez następujące ustalenia planistyczne:
  - wyznaczenie odrębnych terenów zieleni,
  - określenie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w terenach inwestycyjnych, uniemożliwiające, lub znacząco ograniczające dalsze uszczuplanie tych powierzchni,
  - wskazanie drzew cennych pod względem krajobrazowym lub dendrologicznie do ochrony i zachowania, zaznaczenie na rysunku planu,
  - w terenach inwestycyjnych uwzględnienie najcenniejszych drzew poprzez wyznaczenie linii nieprzekraczalnych zabudowy w sposób wykluczający budowę budynków w miejscu lokalizacji drzew.
- W terenach zieleni zwłaszcza ogrodów przy obiektach sakralnych umożliwia się dalsze prace rewaloryzacyjne i konserwatorskie, obiekty te chronione są również przed zabudową,
- Wskazuje się ochronę istniejącej zieleni *poprzez jej wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu* oraz nowe nasadzenia drzew w formie szpalerów,
- Dopuszcza się możliwość lokalizacji parkingów podziemnych (w wyznaczonej strefie oraz pod niektórymi nowymi obiektami),
- Zapewnia się kontynuację pełnionej funkcji mieszkaniowej i usługowej obszaru z uwzględnieniem utrzymania i rozwoju terenów zieleni towarzyszącej zabudowie,
- Określa się precyzyjnie możliwości działań dla większości obiektów zwłaszcza w pierzejach zabudowy, z ograniczeniem możliwości nadbudów oraz wskazaniem obiektów do ochrony pełnej w zakresie bryły i gabarytów.

- Ustala się szczegółowe regulacje dotyczące: wykończenia elewacji, dachów, urządzeń reklamowych w tym ochrony zabytkowej substancji.
- Doprecyzowuje się zasadę zachowania wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu możliwości inwestycyjnych na nieruchomościach, na których istniejący wskaźnik terenu biologicznie czynnego jest mniejszy niż wielkość określona w planie dla danego terenu – *dopuszcza się prowadzenie robót budowlanych polegających na budowie oraz rozbudowie, jedynie w przypadku gdy w wyniku ich realizacji zostanie przywrócony ustalony w planie wskaźnik terenu biologicznie czynnego;*

W ocenie zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi uwagę zwraca nieznaczne uszczuplenie powierzchni terenów, w kilku miejscach, wskazanych w ekofizjografii do ochrony przed zabudową (w tym drzew). Zasadniczo są to nieznaczne ubytki, zmiany, które identyfikuje się, jako istotne z punktu widzenia wskazań ekofizjograficznych to zabudowa następujących terenów:

- Wschodniej części działki przy szpitalu Bonifratrów,
- Działek w rejonie skrzyżowania ul. Ciemnej i Jakuba,
- Fragmentu działki nr 29/1 pomiędzy ul. Szeroką a cmentarzem żydowskim,
- Część działki 98/1 po wschodniej stronie placu Bawół,
- Część działki 6/1 przy ul. Miodowej,

Ustalenie możliwości zabudowy tych terenów weryfikowane było, na etapie sporządzania projektu planu. O decyzji ich zabudowy przesadziły uwarunkowania historyczne i potrzeba uzupełnienia zabytkowego układu urbanistycznego a także wydane decyzje WZ (szpital Bonifratrów, działki przy ul. Ciemnej i Jakuba). W przypadku zabudowy terenów szpitala istotną przesłanką było umożliwienie rozwoju ważnych funkcji publicznych pełnionych przez tą jednostkę.

### **5.7. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na tereny sąsiednie**

Zmiany polegające na całkowitym przekształceniu terenów w wyniku zabudowy dotyczyć będą punktowych fragmentów obszaru, ich zasięg oddziaływania nie będzie wykraczał poza granice obszaru projektu planu. Ustalenia, które mogą być odczuwalne w szerszym zakresie dotyczą krajobrazu w aspekcie panoram miasta oraz percepcji obszaru z ciągów komunikacyjnych. Przygotowany projekt planu, ze względu na wartości krajobrazowe i historyczne posiada charakter ochronny i porządkujący, ustalenia zabezpieczają przed zmianami, które mogłyby mieć niekorzystny wpływ na panoramy miasta. W zakresie, jakości przestrzeni postrzeganej od strony trasy kolejowej (ciąg widokowy z trasy wykorzystywanej ponadlokalnie zarówno poprzez mieszkańców miasta jak i przyjezdnych) pozytywną zmianą może być uporządkowanie pierzei zabudowy wzdłuż ulicy Halickiej wraz ze stworzeniem nowego wnętrza urbanistycznego ciągu komunikacyjnego (KDW.1-4).

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

Niniejsze opracowanie wykonywane było praktycznie równoległe z ocenianym dokumentem i dlatego ewentualne zmiany lub korekty zapisów i rozwiązań wprowadzane były na bieżąco.

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

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu, specyfikę, odporność i stan środowiska przyrodniczego obszaru opracowania oraz możliwy wpływ ustaleń planu na komponenty środowiska, **proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a później monitoringiem** określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 5 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*, następujące komponenty środowiska:

Tab. 5. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.

przedmiot analiz / komponent środowiska	metoda / źródła informacji	częstotliwość	uwagi
klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim	co 5 lat	-
teren biologicznie czynny	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrazowań satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic - MSIP	co 5 lat	stan wyjściowy - inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego, opracowanie ekofizjograficzne

W zaproponowanych metodach występuje zarówno monitoring implementacyjny (kontrola realizacji inwestycji i porównanie prac konstrukcyjnych z ustaleniami zawartymi w wydanych pozwoleniach i zatwierdzonej dokumentacji projektowej) jak i monitoring oddziaływań (pomiar wielkości i intensywności oddziaływań, związanych z realizacją i funkcjonowaniem inwestycji) [Ocena oddziaływania na środowisko, [www.chem.univ.gda.pl/~bojirka/OOS.pdf](http://www.chem.univ.gda.pl/~bojirka/OOS.pdf).].

Proponowanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego, a w następstwie możliwego monitoringu, nie należy utożsamiać z monitoringiem bezpieczeństwa lub porządku i czystości w miejscach publicznych.

## 8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

## 9. Wnioski

1. Obszar objęty projektem planu zajmuje powierzchnię 65,32 ha. Jego granice obejmują tereny charakteryzujące się dużą intensywnością zagospodarowania, jednakże z istniejącymi lukami w pierzejach zabudowy oraz wewnątrz kwartałów. Położenie obszaru w centrum miasta oraz wielowiekowe, nawarstwione oddziaływania antropogeniczne spowodowały, że środowisko przyrodnicze obszaru zostało znacząco przekształcone.
2. Z uwagi na istniejące intensywne zainwestowanie terenu możliwość rozwoju nowej zabudowy jest ograniczona, pomimo to na obszarze projektu planu obserwowana jest duża presja inwestycyjna.
3. W obrębie granic obszaru występują liczne obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków oraz do ewidencji zabytków (w sumie ok. 540 obiektów). Obszar znajduje się w granicach pomnika historii „Kraków – Historyczny Zespół Miasta” oraz w granicach obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO – Historycznego zespołu urbanistycznego i architektonicznego miasta Krakowa i jego strefy buforowej, objęty jest również dwoma obszarowymi wpisami do rejestru zabytków.
4. Do najbardziej wrażliwych elementów środowiska obszaru należy krajobraz. Każde uzupełnienie zabudowy, nadbudowa istniejących obiektów, lokalizacja obiektów małej architektury, nośników reklamowych czy nawet zmiana koloru elewacji może znacząco obniżyć jego wartość zwłaszcza w relacjach bliskich we wnętrzach ulic czy placów. Największy wpływ na krajobraz mają tu obiekty powstające przy głównych ciągach komunikacyjnych, jako obiekty widoczne w perspektywach ulic i oddziałujące na bardzo licznych odbiorców. Zmiany w krajobrazie wywołane rozwojem zabudowy w praktyce w większości przypadków są nieodwracalne (zamknięcie relacji widokowych, zmiana charakteru wnętrza urbanistycznego, likwidacja wnętrza).
5. W przygotowanym projekcie planu większość terenów przeznaczono pod zabudowę mieszkaniowo-usługową i usługową oraz tereny komunikacji. Mniejszą część stanowią tereny zieleni. Takie proporcje są konsekwencją stanu obecnego, utrwalonego zagospodarowania większości obszaru projektu planu.
6. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu w obszarze mogą nastąpić zmiany, które zaznaczą się w krajobrazie lokalnych wnętrz urbanistycznych – przestrzeni ulic i placów. Zmiany te wynikać będą głównie z uzupełnień wolnych przestrzeni w kwartałach zabudowy, nadbudowy części kamienic. Analizując obecny stopień zainwestowania oraz ustalenia planu przewiduje się, że nowe budynki mogą powstać w ok. 50 miejscach, przy czym będą to przeważnie pojedyncze obiekty. Najbardziej rozbudowane przestrzennie budynki (lub zespoły budynków) mogą pojawić się wzdłuż ul. Halickiej oraz na terenie Szpitala OO. Bonifratów wzdłuż ulicy Podgórskiej. Nadbudowa istniejących budynków została dopuszczona w 30 lokalizacjach.
7. W fazie eksploatacji przewidywane skutki realizacji ustaleń planu to nieznaczny wzrost ilości emitorów zanieczyszczeń środowiska oraz konieczność wykorzystania lub likwidacji części jego zasobów. Znaczące oddziaływania dotyczyć będą fragmentów terenów, gdzie występują luki w zabudowie lub istniejąca tkanka jest zdegradowana, w miejscach, w których wskutek realizacji ustaleń planu powstanie nowa zabudowa. Nie przewiduje się, aby rozwój zabudowy przełożył się bezpośrednio oraz istotnie na wzrost poziomu hałasu, chociaż niewykluczone jest pojawienie się nowych punktowych źródeł

hałasu komunalnego związanych z działalnością nowych lokali usługowych, ogródków kawiarnianych. Znaczące oddziaływania (hałas, zanieczyszczenia powietrza, wód, wibracje) wystąpią na etapie realizacji nowych inwestycji a także zmian w istniejących obiektach.

8. Z uwagi na stosunkowo niewielką ilość zieleni istniejącej w obrębie podwórz kwaterów, zachowanie jak największej powierzchni biologicznie czynnej jest bardzo pożądane. Określone w projekcie planu wskaźniki – 24 % dla terenów zabudowy (MN/U, U) oraz 40% (30%) dla części terenów zieleni wewnątrz kwaterów zabudowy (ZPz) wydają się być wartościami niskimi, jednakowoż pozwalają one na zabezpieczenie zieleni wewnątrz kwaterów oraz zachowanie zielonych podwórz przed likwidacją. W kwartałach zabudowy gdzie zachowały się większe powierzchnie zieleni dla terenów ZPz ustalono wyższe wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej (min. 60%). Terenami zieleni o większej sile oddziaływania i potencjale pozostaną ogrody przyklasztorne oraz stary cmentarz żydowski, jednakże te obiekty pozostaną jak dotychczas terenami wspomagającymi system terenów zieleni miejskiej, bez statusu terenów zieleni publicznej.
9. Ze względu na występujące uznane wartości historyczne i kulturowe, projekt planu sporządzony został w ścisłej współpracy z organami ochrony zabytków. Szczególnie wnikliwie opracowywane były regulacje w zakresie mogącym mieć wpływ na istniejące przestrzenie publiczne a więc możliwości przekształceń w obrębie elewacji frontowych, w tym ich uzupełnień. Dla wszystkich obiektów zabytkowych oraz stanowiących elementy w pierzejach frontowych oraz wolnostojących, w projekcie planu określa się szczegółowy zakres możliwych działań, w tym ustalenia dotyczące zakresu ochrony, możliwej regulacji wysokości w tym wysokości elewacji.
10. Ze względu na punktowy charakter możliwych zmian (dopuszczenie budowy nowych budynków, nieliczne nadbudowy) przewiduje się, że większe zmiany w krajobrazie będą mieć wymiar wyłącznie lokalny w przestrzeni placu lub ulicy. Szczególnie istotne będą natomiast te, które nastąpią w terenach najbardziej uczęszczanych, w pobliżu najcenniejszych obiektów zabytkowych. W niniejszej prognozie oceniono, że będzie to dotyczyć ok. 10 miejsc.
11. W odniesieniu do nowych jak i istniejących obiektów poza ustaleniami dotyczącymi wysokości oraz możliwości zmian poddasza lub ostatnich kondygnacji wprowadzono szereg ustaleń odnoszących się do elewacji budynków w tym precyzujących kolorystykę, kompozycję oraz ochronę zabytkowych elementów elewacji. Uwzględnienie zapisów planu, z równoczesnym spełnieniem warunków wynikających z przepisów odrębnych w zakresie ochrony zabytków powinno w maksymalny sposób zapobiec niekorzystnym przekształceniom skutkującym utratą walorów historycznych i krajobrazowych.
12. Ze względu na fakt, że istniejąca zieleń a zwłaszcza drzewa, w obszarze tak bardzo zurbanizowanym, przedstawiają szczególną wartość, w projekcie planu wyznaczono liczne tereny zieleni, obejmujące zarówno większe założenia klasztorne jak i niewielkie skwery i podwórka we wnętrzach kwaterów zabudowy. W celu ochrony istniejącej zieleni w tym drzew ustalono w projekcie planu zasadę wskazującą na wkomponowanie istniejącej zieleni w przyszłe zagospodarowanie oraz *nakaz zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew oraz nasadzenia szpalerów drzew, co najmniej na odcinkach wyznaczonych na rysunku planu*. Wśród drzew wyróżniono egzemplarze

- najcenniejsze pod względem dendrologicznym lub krajobrazowym poprzez oznaczenie na rysunku planu oraz ustalenie nakazu ich ochrony i zachowania.
13. Zmiany związane z lokalizacją nowych obiektów lub przebudów we wnętrzach kwartałów zabudowy nie będą w oddziaływać na krajobraz i zabytkową tkankę w szerszym wymiarze, nie mniej mogą odbić w relacjach bliskich. Uchwalenie planu nie spowoduje natychmiastowej poprawy jakości krajobrazu w obszarach zaniedbanych, nie mniej proces rewitalizacji obszaru wpłynąć może na ich pozytywne przekształcenia.
  14. W obszarze objętym granicami projektu planu „Kazimierz” nie ma powierzchniowych form ochrony przyrody, nie stwierdzono również występowania chronionych gatunków roślin na stanowiskach naturalnych. W przypadku występujących w obszarze gatunków zwierząt podlegających ochronie, nie prognozuje się pogorszenia warunków ich bytowania wskutek realizacji ustaleń projektu planu.
  15. W ocenie zagrożeń dla środowiska obok występującego naturalnego zagrożenia powodziowego podkreśla się możliwość wystąpienia niekorzystnych konsekwencji wykonywania odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi. Brak oceny warunków hydrogeologicznych i niezastosowanie odpowiednich zabiegów zabezpieczających może prowadzić do niekorzystnych zmian środowiska gruntowego, co za tym idzie zagrożenia dla nowego jak i istniejącego zainwestowania. W celu zminimalizowania zagrożenia, w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego w projekcie planu ustalono zasadę, że wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych.
  16. Analiza ustaleń projektu planu pozwoliła określić przygotowany projekt, jako zgodny ze wskazaniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego sporządzonego dla omawianego obszaru. W ocenie zgodności, nie mniej, uwagę zwraca nieznaczne uszczuplenie powierzchni terenów, w kilku miejscach wskazanych w ekofizjografii do ochrony przed zabudową (w tym z istniejącymi drzewami). Zasadniczo są to nieznaczne ubytki, zmiany, które identyfikuje się, jako istotne z punktu widzenia wskazań ekofizjograficznych to zabudowa kilku terenów, łącznie stanowiących znikomy procent w odniesieniu o całego obszaru planu. O decyzji ich zabudowy przesadziły uwarunkowania historyczne i potrzeba uzupełnienia zabytkowego układu urbanistycznego, a także wydane decyzje WZ.

## 10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Kazimierz” ma na celu identyfikację i przedstawienie możliwych zmian w przestrzeni i środowisku obszaru, jakie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu. W prognozie wskazuje się negatywne i pozytywne dla środowiska skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz ewentualne zagrożenia i konflikty mogące wystąpić w przyszłości. Zawartość dokumentu prognozy określa ustawa *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.) (art. 51 ust. 2). Zgodnie z wymogami przywołanej ustawy, zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości informacji został uzgodniony z właściwymi organami: Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.



W dokumencie prognozy zawarto kolejno: określenie aktualnego stanu środowiska oraz jego zasobów i wartości, przedstawienie zapisów projektu planu, a także ich powiązanie z dokumentami zawierającymi cele ochrony środowiska, analizę ustaleń projektu planu, identyfikację, charakterystykę i ocenę oddziaływań i zmian w środowisku, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń planu.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z ustawą Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 778 z późn. zm.), z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Zawiera kolejno: przepisy ogólne, ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu (w tym zasady ochrony i kształtowania krajobrazu kulturowego i ładu przestrzennego, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasady zagospodarowania terenów, zasady kształtowania zabudowy, wymagania dotyczące ochrony środowiska, przyrody, ustalenia w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, ustalenia dotyczące infrastruktury i komunikacji) oraz ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów i zasad ich zagospodarowania.

Obszar objęty projektem planu zajmuje powierzchnię 65,32 ha. Przeważają tu tereny zabudowane w formie zwartych kwartałów zabudowy z zielenią w postaci nielicznych skwerów oraz na dziedzińcach i podwórkach. Na tym tle wyróżniają się większe powierzchnie zieleni w otoczeniu zabytkowych obiektów kościołów i synagog. W obszarze występują bardzo liczne obiekty zabytkowe, ochronie podlega układ urbanistyczny.

Na potrzeby projektu planu sporządzone zostało opracowanie ekofizjograficzne charakteryzujące środowisko obszaru. W niniejszej Prognozie zostało szeroko przytoczone w części wstępnej w rozdziałach pt. *Stan i funkcjonowanie środowiska, Uwarunkowania ekofizjograficzne* a także, jako przywołanie w rozdziale dotyczącym oceny zgodności ustaleń projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Wskazania wynikające z opracowania ekofizjograficznego stanowią ważne uwarunkowania dla sporządzanego projektu planu, nie mniej równie istotne są również uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych. Przedstawione zostały one w Prognozie w odrębnym rozdziale. W odniesieniu do Studium podkreśla się, że zgodnie z art. 9 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* ustalenia studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Opracowanie projektu poza wnikliwą analizą stanu istniejącego, uwarunkowań formalno-prawnych, poprzedzone zostało również analizą wniosków do planu w tym ze szczególnym uwzględnieniem analiz i wytycznych konserwatorskich.

Najważniejszą częścią Prognozy to ocena ustaleń planu w tym możliwych skutków jego obowiązywania. Przeprowadzona analiza projektu planu wykazała, że większość terenów przeznaczono pod zabudowę mieszkaniowo-usługową i usługową oraz tereny komunikacji. Mniejszą część stanowią tereny zieleni. Takie proporcje są konsekwencją stanu obecnego, utrwalonego zagospodarowania większości obszaru projektu planu. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu w obszarze mogą nastąpić zmiany, które zaznaczą się w krajobrazie lokalnych wnętrz urbanistycznych – przestrzeni ulic i placów. Zmiany te wynikać będą głównie z uzupełnień wolnych przestrzeni w kwartałach zabudowy, nadbudowy części kamienic. W mniejszym stopniu, ale mogą się również zaznaczyć dopuszczone korekty

w obrębie połaci dachów, kalenic oraz otworów okiennych. Dla niektórych nowych obiektów mieszkaniowo-usługowych oraz usługowych w planie dopuszcza się możliwość realizacji parkingów podziemnych. Parkingi podziemne będą mogły być realizowane również pod zabudową istniejącą w granicach wydzielonej strefy.

Analizując obecny stopień zainwestowania oraz ustalenia planu przewiduje się, że nowe budynki mogą powstać w ok. 50 miejscach, przy czym będą to przeważnie pojedyncze obiekty. Najbardziej rozbudowane przestrzennie budynki (lub zespoły budynków) mogą pojawić się wzdłuż ul. Halickiej oraz na terenie Szpitala OO. Bonifratów wzdłuż ulicy Podgórskiej. Nadbudowa istniejących budynków została dopuszczona w 30 lokalizacjach.

Przewidywane skutki realizacji ustaleń planu to nieznaczny wzrost ilości emitorów zanieczyszczeń środowiska oraz konieczność wykorzystania lub likwidacji części jego zasobów (w tym pojedynczych drzew). Znaczące oddziaływania dotyczyć będą fragmentów terenów, gdzie występują luki w zabudowie lub istniejąca tkanka jest zdegradowana, w miejscach, w których wskutek realizacji ustaleń planu powstanie nowa zabudowa. Prognozuje się, że najsilniej przekształcone zostaną roślinność oraz krajobraz, skutki realizacji ustaleń będą mieć charakter stały i długotrwały przede wszystkim ze względu na zmianę pokrycia terenu. Znaczące oddziaływania (hałas, zanieczyszczenia powietrza, wód, wibracje) wystąpią na etapie realizacji nowych inwestycji a także zmian w istniejących obiektach.

Ze względu na występujące uznane wartości historyczne i kulturowe, projekt planu sporządzony został w ścisłej współpracy z organami ochrony zabytków. Szczególnie wnikliwie opracowywane były regulacje w zakresie mogącym mieć wpływ na istniejące przestrzenie publiczne a więc możliwości przekształceń w obrębie elewacji frontowych, w tym ich uzupełnień. Dla wszystkich obiektów zabytkowych oraz stanowiących elementy w pierzejach frontowych oraz wolnostojących, w projekcie planu określa się szczegółowy zakres możliwych działań, w tym ustalenia dotyczące zakresu ochrony, możliwej regulacji wysokości w tym wysokości elewacji.

W odniesieniu do nowych jak i istniejących obiektów poza ustaleniami dotyczącymi wysokości oraz możliwości zmian poddasza lub ostatnich kondygnacji wprowadzono szereg ustaleń odnoszących się do elewacji budynków w tym precyzujących kolorystykę, kompozycję oraz ochronę zabytkowych elementów elewacji. Uwzględnienie zapisów planu, z równoczesnym spełnieniem warunków wynikających z przepisów odrębnych w zakresie ochrony zabytków powinno w maksymalny sposób zapobiec niekorzystnym przekształceniom skutkującym utratą walorów historycznych, kulturowych i krajobrazowych.

Zmiany polegające na całkowitym przekształceniu terenów w wyniku zabudowy dotyczyć będą punktowych fragmentów obszaru, ich zasięg oddziaływania nie będzie wykraczał poza granice obszaru projektu planu. Nie prognozuje się, aby w wyniku realizacji ustaleń projektu planu mogły powstać nowe istotne oddziaływania na środowisko.

Ze względu na orientacyjny charakter informacji dotyczącej lokalizacji linii i przystanku metra w obrębie obszaru planu, a także wstępność koncepcji i wynikający stąd brak jakichkolwiek danych w zakresie możliwych rozwiązań, ocena oddziaływania lokalizacji metra na środowisko nie była możliwa i nie została uwzględniona w niniejszej Prognozie.

Załącznik 1. Synteza uwarunkowań ekofizjograficznych (wybrane elementy mapy: MPZP obszaru „Kazimierz” – Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe).

