

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Wydział Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU
„ZABŁOCIE - ZACHÓD”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



Kraków

PAŹDZIERNIK 2019
aktualizacja PAŹDZIERNIK 2020

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Wydział Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

Dyrektor Wydziału Planowania Przestrzennego:
Elżbieta Szczepińska

Zastępca Dyrektora
Wydziału Planowania Przestrzennego:
Jolanta Czyż

Zastępca Dyrektora
Wydziału Planowania Przestrzennego:
Grzegorz Janyga

Kierownik Pracowni Branżowej:
Paweł Mleczko

Autorzy opracowania
(dokument tekstowy i redakcja mapa):
Iwona Kupiec
Anna Kwiatek

Opracowanie graficzne:
Jadwiga Reczek-Płudowska
Joanna Dudek
Tadeusz Wielgus

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

Spis treści

1.	Wprowadzenie.....	7
1.1.	Informacje wstępne.....	7
1.2.	Podstawa prawna prognozy.....	8
1.3.	Zakres terytorialny.....	9
1.4.	Metodyka pracy.....	9
1.5.	Materiały wykorzystane w opracowaniu.....	11
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska.....	13
2.1.	Zasoby środowiska.....	13
2.1.1.	Morfologia i rzeźba terenu.....	13
2.1.2.	Budowa geologiczna.....	14
2.1.3.	Stosunki wodne.....	19
2.1.4.	Gleby.....	22
2.1.1.	Klimat lokalny.....	23
2.1.2.	Szata roślinna.....	26
2.1.3.	Świat zwierząt.....	28
2.2.	Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem.....	29
2.3.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji.....	30
2.4.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP.....	31
2.5.	Uwarunkowania ekofizjograficzne.....	32
3.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych 33	
3.1.	Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa.....	33
3.2.	Ustalenia obowiązujących planów miejscowych.....	41
3.3.	Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych	46
4.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	50
4.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	50
4.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	51
4.3.	Analiza zmian wprowadzanych projektem mpzp obszaru „Zabłocie - Zachód” w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych.....	60
5.	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 dokumentu68

6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania 72

6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu i zmian w środowisku wynikających z ich realizacji.....72

6.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi środowiska i między oddziaływaniami na te elementy75

6.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem78

6.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody79

6.5. Oddziaływania na krajobraz, zabytki i dobra materialne90

6.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....99

6.7. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru99

6.8. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody 100

7. Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych 103

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru 103

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000 106

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu..... 106

11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko 107

12. Wnioski 107

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 109

Spis rycin

Ryc. 1. Położenie obszaru „Zabłocie - Zachód” na tle terenów sąsiadujących [12]. 7

Ryc. 2. Fragment mapy geomorfologicznej obejmującej obszar opracowania [16]......14

Ryc. 3. Warunki budowlane w obszarze opracowania [16]......15

Ryc. 4. Fragment mapy dokumentacyjnej I z opracowania: Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne w związku z piętrzeniem Wisły na stopniu „Dąbie” i regulacją poziomu wód gruntowych w obszarze oddziaływania stopnia „Dąbie” [24].21

Ryc. 5. Położenie zwierciadła wody w piętrze czwartorzędowym na obszarze Krakowa – stan prognozowany przy odwadnianiu systemem 37 studni (na podstawie opracowania <i>Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne w związku z piętrzeniem Wisły na stopniu „Dąbie” i regulacją poziomu wód gruntowych w obszarze oddziaływania stopnia „Dąbie”</i> [24]) – fragment obejmujący część obszaru opracowania.....	22
Ryc. 6. Jednostki glebowe i ich rozmieszczenie na analizowanym obszarze (16 – tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe, 17 – gleby zmienione przez przemysł [25].....	23
Ryc. 7. Rozkład kierunków wiatrów – stacja meteorologiczna Kraków – Obserwatorium UJ, Ogród Botaniczny [26] [15].....	24
Ryc. 8. Roślinność rzeczywista obszaru „Zabłocie - Zachód” wg „ <i>Atlasu pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa</i> ” [28]: 1 – zbiorowiska ugorów i odłógów; 2 – zarośla; 3 – zieleńce, skwery, zieleń przyuliczna i ogródki jordanowskie, 4 – ogródki działkowe i sady, 5 – tereny zainwestowane.....	28
Ryc. 9. Krajowa sieć ekologiczna.....	29
Ryc. 10. Granica obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.....	34
Ryc. 11. Granica mpzp obszaru „Skład Solny” (kolor czarny) na tle granic projektowanego planu (kolor czerwony).....	41
Ryc. 12. Granica projektowanego planu (kolor czerwony) na tle granic mpzp obszaru „Zabłocie” (kolor czarny).....	42
Ryc. 13. Przeznaczenia i linie rozgraniczające analizowanego projektu planu (czerwony kolor) na tle obowiązującego mpzp „Zabłocie” (czarny kolor).*	61
Ryc. 14. Obszar zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%) [37].	82
Ryc. 15. Obszar narażony na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczaniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q 1%) – scenariusz całkowitego zniszczenia wałów [37].....	83

Spis tabel:

Tab. 1 Średnie roczne wartości wybranych elementów meteorologicznych (posterunek Kraków – Obserwatorium UJ, Ogród Botaniczny) [26] [15].....	24
Tab. 2 Udział procentowy i średnia prędkość wiatrów z różnych kierunków (posterunek Kraków – Obserwatorium UJ, Ogród Botaniczny) [26] [15].	24
Tab. 3 Średnie sezonowe wartości temperatury maksymalnej (t.maks.), minimalnej (t.min.), średniej dobowej (t.śr.) i amplitudy dobowej temperatury (ampl.) (°C) w różnych punktach Krakowa w dnie doliny Wisły w okresie 03.2009 – 01.2010 r. [27].	25
Tab. 4. Ustalenia mpzp obszaru „Skład Solny” dla terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru.....	41
Tab. 5. Ustalenia mpzp obszaru „Zabłocie” dla terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru.....	43
Tab. 6. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów.	53

Tab. 7. Zestawienie wybranych ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie” i projektowanego mpzp obszaru „Zabłocie - Zachód”.....	62
Tab. 8. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Zabłocie - Zachód” z „Programem Strategicznym Ochrona Środowiska” przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [36].	69
Tab. 9. Bilans powierzchni terenów.....	75
Tab. 10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.....	76
Tab. 11. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.	78
Tab. 12. Rozwiązania mające na celu ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	104
Tab. 13. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.....	106

Spis fotografii:

Fot. 1. Ciąg zabytkowych kamienic wzdłuż ul. Limanowskiego.....	91
Fot. 2. Wschodnia pierzeja Placu Bohaterów Getta – chaos przestrzenny.....	91
Fot. 3. Dominanty wysokościowe w obszarze opracowania – widok ze stacji kolejowej Zabłocie.	92
Fot. 4. Widok z ul. Rękawka w kierunku kościoła Św. Józefa przy Rynku Podgórskim.....	93
Fot. 5. Przekształcenia zabudowy przy ul. Kącik – nowy budynek powstał w miejsce dwóch starszych budynków (w tym jednego wpisanego do ewidencji zabytków) oraz zieleni (fot. Katarzyna Kupiec, Anna Kwiatek).	93
Fot. 6. Porzucona budowa przy ul. Lwowskiej.	94
Fot. 7. Przykład nadbudowy niedopasowanej do otoczenia, wyróżniającej się w sposób negatywny (fot. Katarzyna Kupiec).	95
Fot. 8. Przykłady budynków z dopuszczeniem nadbudowy o jedną kondygnację – zachodnia pierzeja Placu Bohaterów Getta oraz ul. Dąbrówki.....	96
Fot. 9. Południowa pierzeja ul. Limanowskiego ze zróżnicowaną wysokością zabudowy.	96
Fot. 10.auta parkujące na Bulwarach Wiślanych w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią, w rejonie Mostu Kotlarskiego.....	98

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Mapa „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie - Zachód” prognoza oddziaływania na środowisko”, skala 1:1000.

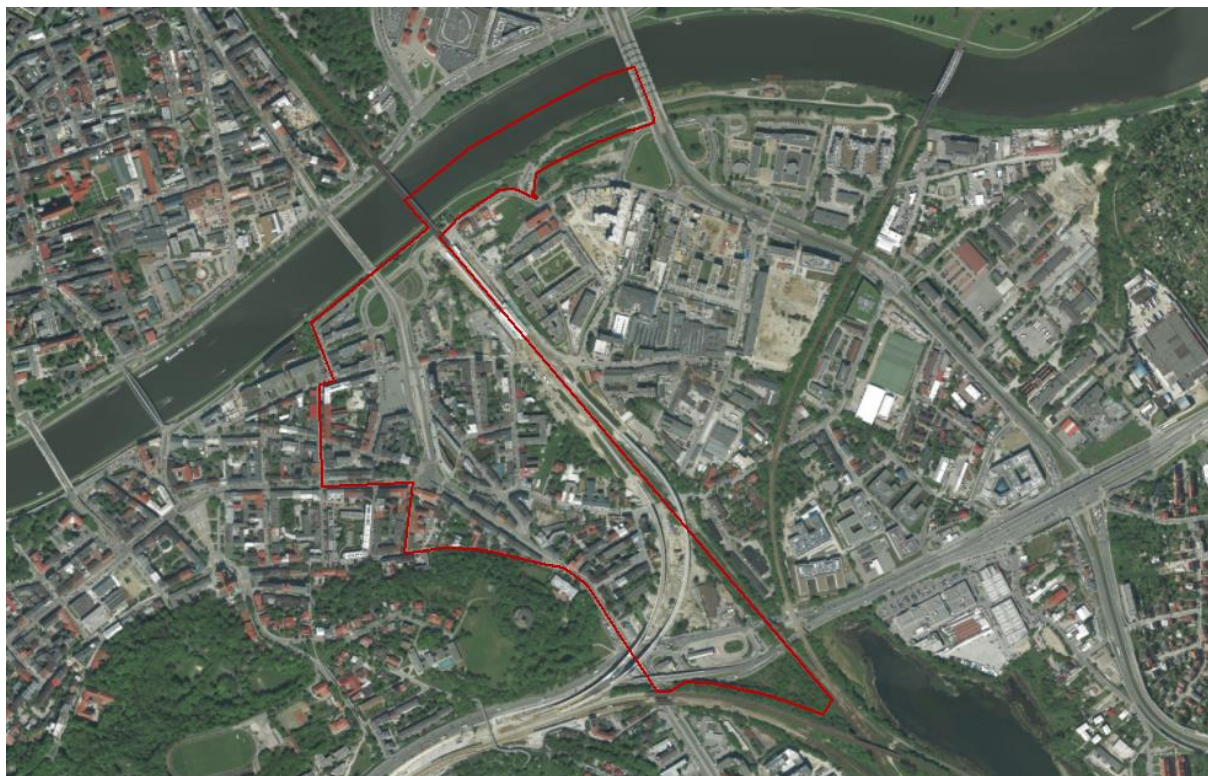
1. Wprowadzenie

1.1. Informacje wstępne

Położenie administracyjne

Obszar „Zabłocie - Zachód” położony jest w centralnej części Krakowa, w Dzielnicy XIII Podgórze. Obszar zajmuje powierzchnię ok. 41,3 ha. Ograniczony jest od północy: ul. Port Solny, południową granicą Bulwaru Podolskiego, rzeką Wisłą, wraz z Bulwarem Lotników Alianckich pomiędzy Mostem Powstańców Śląskich a Mostem Kolarskim; od wschodu: terenami zamkniętymi (linia kolejowa nr 91 Kraków Główny – Medyka); od południa: wzdłuż granicy terenów zamkniętych (linia kolejowa nr 94 Kraków Płaszów – Oświęcim); od południowego – zachodu: ulicami: Port Solny, Krakusa, Piwną, Krakusa, B. Limanowskiego, S. Czarneckiego, Rękawka, B. Limanowskiego i Wielicką.

Na niewielkim fragmencie w północnej części analizowanego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skład Solny”, przyjęty Uchwałą Nr LXXVII/1915/17 Rady Miasta Krakowa z dnia 28 czerwca 2017 r. Na pozostałej części obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie”, przyjęty Uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 28 czerwca 2006 r.



Ryc. 1. Położenie obszaru „Zabłocie - Zachód” na tle terenów sąsiadujących [12].

Położenie geograficzne

Obszar opracowania znajduje się:

- według regionalizacji fizyczno – geograficznej [13]: w obrębie prowincji – Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem, podprowincji – Północne Podkarpacie, makroregionu – Kotlina Sandomierska, mezoregionu – Nizina Nadwiślańska,
- według regionalizacji geomorfologicznej [14]: na terenie sterasowanego dna pradoliny Wisły (poziom teras niskich),

- według regionalizacji mezoklimatycznej [15]: w regionie równiny teras niskich dna doliny Wisły.

Celem projektowanego planu jest:

- 1) ustalenie zasad zagospodarowania umożliwiających ochronę i prawidłowe kształtowanie dziedzictwa miejskiego fragmentu Strefy Buforowej obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO w tym:
 - a) ochronę historycznego krajobrazu miejskiego, m. in. układu urbanistycznego Podgórze oraz zabytkowych zespołów i obiektów z zachowaniem zasobów dziedzictwa kulturowego i miejsc pamięci narodowej, jako elementów tożsamości lokalnej,
 - b) wykluczenie form zagospodarowania obniżających wartość istniejących zasobów środowiska kulturowego,
 - c) określenie warunków kształtowania zabudowy (w tym wykonywania robót budowlanych), które w swoich rozwiązaniach architektonicznych winny współgrać z historycznie ukształtowanymi elementami zagospodarowania przestrzennego,
 - d) ochronę wewnątrz historycznych kwartałów zabudowy przed dogęszczaniem nową zabudową,
 - e) umożliwienie działań porządkujących przestrzeń publiczną oraz wewnątrz kwartałów zabudowy, wyposażenie przestrzeni publicznych w oparciu o wysokie standardy estetyczne;
 - f) ochronę istniejącej i kształtowanie nowej zieleni w przestrzeniach publicznych i we wewnątrz kwartałów zabudowy;
- 2) określenie warunków zagospodarowania terenu zlokalizowanego pod estakadami łącznicy kolejowej;
- 3) przeprowadzenie nowej trasy komunikacyjnej wzdłuż torów kolejowych, zapewniającej dostępność nowych terenów inwestycyjnych;
- 4) zachowanie i ochrona charakteru objętej planem części Bulwarów Wiślanych, jako otwartej - powszechnie dostępnej przestrzeni w centrum miasta;
- 5) określenie zasad obsługi komunikacyjnej obszaru, w tym warunków w zakresie określenia zasad parkowania pojazdów.

W związku z przeprowadzonym wyłożeniem do publicznego wglądu oraz uwzględnieniem części zgłoszonych uwag (Zarządzenie Nr 546/2020 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 4.03.2020 r.) oraz przyjęciu tzw. „uchwały krajobrazowej”, w projekcie planu wprowadzono m.in. następujące zmiany:

- wydzielenie terenu ZP.8 z terenu KDLT.1 (ul. Na zjeździe),
- poszerzenie terenu MW.5 kosztem terenu KDLT.1 (natomiast granica MW.5 jest teraz zbieżna z granicą między terenem A7.MU, a terenami komunikacji ul. Na Zjeździe w obowiązującym planie „Zabłocie”),
- zmiana przeznaczenia terenu E.1 na E/U.1 - obecnie *Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka lub zabudowy usługowej*,
- wprowadzono dopuszczenie lokalizacji kładek pieszo-rowerowych również w terenach ZPb.2, ZPb.3, ZP.3, terenach KK,
- usunięcie kwestii regulowanych przez „uchwałę krajobrazową”.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Nr XXXIX/688/16 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 marca 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

obszaru „Zabłocie - Zachód”. Opracowanie planu wykonywane w Biurze Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko,

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 poz. 283 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2020 poz. 1219),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 poz. 55 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2020 poz. 293 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839),
- 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.411.3.94.2016.JJ z dnia 18.10.2016 r.,
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-460/16 ZL/2016/10/189 z dnia 10.10.2016 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 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 „Zabłocie - Zachód” [11],
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Zabłocie - Zachód” 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 – stan i funkcjonowanie środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu przy braku realizacji projektowanego dokumentu (głównie w oparciu o sporządzone na potrzeby planu opracowanie ekofizjograficzne);
- Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych;
- 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;
- Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz analiza i ocena wpływu realizacji tych ustaleń na środowisko obszaru;
- Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych;

- Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszaru Natura 2000;
- Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu;
- Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

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] „Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa,” Degórska B. [red.] z zesp. UMK, Kraków, 2010.
- [3] Degórska B., Baścik M. [red.], „Środowisko przyrodnicze Krakowa. Zasoby-Ochrona-Kształtowanie,” UMK, IGiGP UJ, WGiK PW, Kraków, 2013.
- [4] „Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa – Prognoza oddziaływania na środowisko,” BPP UMK, Kraków, 2014.
- [5] „Program Strategiczny Ochrona Środowiska,” Uchwała nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października.
- [6] „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego przyjęty uchwałą Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r.,” Kraków, 2017.
- [7] „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,” Kraków, 2012.
- [8] „Diagnoza stanu środowiska miasta Krakowa (etap I), 2012, (Załącznik nr 2 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).”.
- [9] „Standardy zakładania i pielęgnacji podstawowych rodzajów terenów zieleni w mieście, 2012, (Załącznik nr 3 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).”.
- [10] „Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obszaru Zabłocie - Prognoza oddziaływania na środowisko,” UMK, Biuro Planowania Przestrzennego, Kraków, 2005.
- [11] Krupa P., Kowalczyk M., Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Zabłocie - Zachód", Kraków: Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Krakowa, 2016.
- [12] Ortofotomapa miasta Krakowa z 2017 roku.
- [13] J. Kondracki, Geografia regionalna Polski, Warszawa: PWN, 2002.
- [14] Folia Geographica, prac. zbior., „Kraków – środowisko geograficzne, Series Geographica –

- Physica, vol. VIII.,” PWN, Warszawa – Kraków., 1974.
- [15] Matuszko, D. [red.], *Klimat Krakowa w XX wieku*, Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 2007.
- [16] PiG, „Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej,” Państwowy Instytut Geologiczny, Kraków, 2007.
- [17] Materiały kartograficzne:, *Hipsometryczny atlas Krakowa, Jędrychowski I. [red.]*, 2008, *Biuro Planowania Przestrzennego UMK*, Jędrychowski I. [red.], Biuro Planowania Przestrzennego UMK, 2008.
- [18] KrakGEO, „Dokumentacja geologiczno-inżynierska określająca warunki geologiczno-inżynierskie dla projektowanego budynku mieszkalno-usługowego wraz ze zjazdem oraz zbiornikiem retencyjnym na wody opadowe na działce nr 259/3 i 544/7 przy ulicy Dąbrowskiego w Krakowie,” Kraków, 2015.
- [19] GEO-NOT, „Dokumentacja geologiczno-inżynierska do projektu budowlanego dwóch wielorodzinnych budynków mieszkalno-usługowych z wewnętrznymi instalacjami na działce nr 221/3 w obr.13 Podgórze przy ulicy Henryka Dąbrowskiego w Krakowie,” Kraków, 2014.
- [20] GEO MAX, „Dokumentacja geologiczno-inżynierska badań podłoża gruntowego w rejonie projektowanej budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażem podziemnym i usługami w parterze, dz.Nr 264/1, 264/2 i 266, obręb 13 jedn.ewid. Podgórze przy ul. Lwowskiej w Krakowie,” Kraków, 2014.
- [21] BBF, „Dokumentacja projektowa na modernizację linii kolejowej E30 na odcinku Kraków Główny Towarowy- Rudzice wraz z dobudową torów linii aglomeracyjnej na odcinku Kraków Główny- Kraków Płaszów- Kraków Bieżanów w ramach projektu PIOŚ 7.1-74,” Poznań, 2015.
- [22] Materiały kartograficzne:, *Mapa hydrogeologiczna Polski, arkusz 973 - Kraków, skala 1:50000*, 1997.
- [23] Materiały kartograficzne:, *Rastrowa mapa podziału hydrograficznego Polski, arkusz M-34-64-D, skala 1:50 000.*
- [24] 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.
- [25] IGiGP UJ, *Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa*, Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 2008.
- [26] IMiGW, „Syntetyczna charakterystyka wybranych elementów meteorologicznych na terenie województwa krakowskiego,” IMiGW, Kraków, 1996.
- [27] A. Bokwa, *Wieloletnie zmiany struktury mezo klimatu miasta na przykładzie Krakowa*, Kraków : Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 2010.
- [28] *Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa*, Kraków: Urząd Miasta Krakowa, 2016.
- [29] *Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta*, Kraków: Urząd Miasta Krakowa, 2006/2007.
- [30] Dubiel E., Szwagrzyk J. (red.), *Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa.*, Kraków: UMK, 2008.
- [31] Instytut Rozwoju Miast, „*Ekofizjografia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru „Zabłocie”*,” Kraków, 2004.
- [32] *Inżynieria Środowiska, „Opracowanie ekofizjograficzne dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Myśliwska”*,” Inżynieria Środowiska, Oprac. Laskosz E., Kraków, 2007.

- [33] M. Kistowski, *Metodyka sporządzania opracowań ekofizjograficznych – ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji.*, Gdańsk, 2003.
- [34] „Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta,” ProGea Consulting oprac. na zlecenie UMK, Kraków, 2006/07.
- [35] 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.
- [36] Program strategiczny ochrony środowiska (uchwała Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr LVI/894/14 z dnia 27 października 2014 r.).
- [37] *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.
- [38] *Mapa akustyczna miasta Krakowa*, Kraków: Ekkom Sp. z o.o. na zamówienie Gminy Miejskiej Kraków, 2017.
- [39] Program Opieki nad Zabytkami Gminy Miejskiej Kraków na lata 2010-2014, Kraków, 2010.

2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(rozdział przygotowany w oparciu o *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie - Zachód”* [11])

2.1. Zasoby środowiska

2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Pod względem podziału fizjograficznego obszar opracowania znajduje się w obrębie Niziny Nadwiślańskiej, wchodzącej w obręb makroregionu Koliny Sandomierskiej. W ukształtowaniu dominuje równina teras akumulacyjnych. Terasa niska do wysokości 3 m występuje tylko miejscami i osiąga rozmiary od 1 do 200 m. Podczas wysokich wodostanów jest nadbudowywana lub niszczone. Obszar planu położony jest również w obrębie wyższych teras. Głównie terasy 3-6 m. Powierzchnia tej terasy zbudowana jest z osadów późnoglacialnych i holocenckich. Osady z okresu zlodowacenia wykształciły się jako piaski i żwiry piaskowcowe o kilkumetrowej miąższości [16]. Teren wznosi się do wysokości 1 m a miejscami do 6 m nad dnem doliny Wisły, tj. 200-206 m n.p.m. [17]. Nie występują tutaj spadki większe bądź równe 12% i obszar nie posiada urozmaiconej rzeźby, toteż teren wolny jest od zachodzenia procesów masowych.



Ryc. 2. Fragment mapy geomorfologicznej obejmującej obszar opracowania [16].

Rzeźba terenu jest już w dużej mierze przekształcona antropogenicznie. Ukształtowanie terenu oraz położenie w centrum miasta sprzyja rozwojowi zabudowy, dlatego obszar jest niemal całkowicie zagospodarowany dla celów zabudowy wielorodzinnej oraz usługowej.

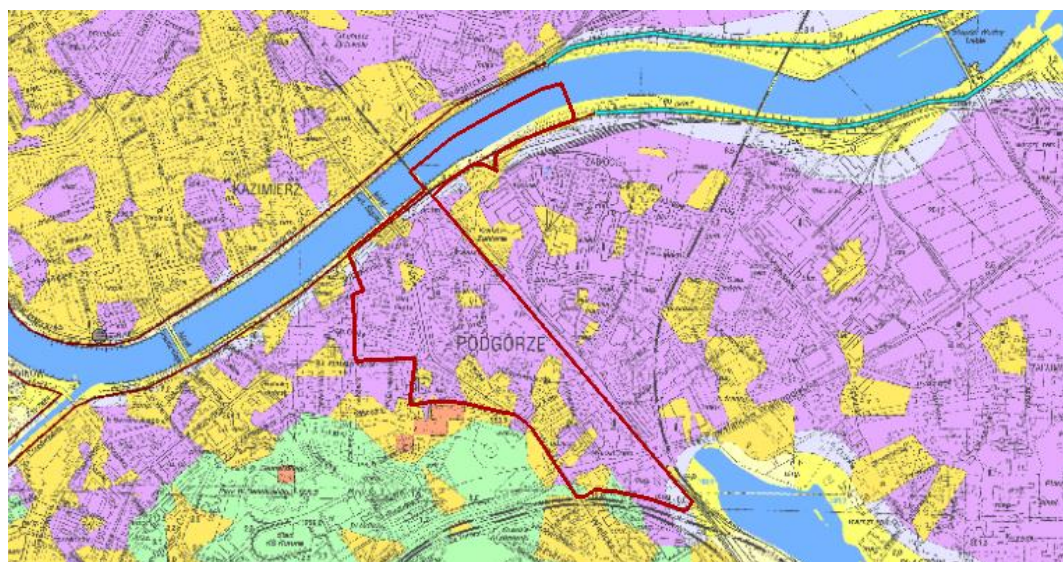
2.1.2. Budowa geologiczna

Obszar sporządzanego planu cechuje się mało urozmaiconą budową geologiczną. Wg Atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej [16] na głębokości 1 m zalegają przede wszystkim mady, piaski i żwiry rzeczne (gliny, pyły, piaski i żwiry). Są to holocenyjskie osady akumulacji rzecznej. Nasypy budowlane i niebudowlane stanowią podłoże dla pozostałej części obszaru. W jego skład wchodzi m.in. pyły, gliny, piaski oraz żwiry z gruzem. Mogą one być źródłem zanieczyszczenia środowiska, głównie płytkiego podłoża i wód gruntowych.

Na głębokości 2 m zalegają przede wszystkim mady, piaski i żwiry rzeczne (gliny, pyły, piaski i żwiry). Zdecydowanie mniejszy udział mają nasypy budowlane i niebudowlane. W południowej części terenu niewielki fragment zajmują osady terasów akumulacyjnych (gliny, pyły, piaski i żwiry). Datowane są na epokę plejstocenu i związane są z zasypaniem den dolin występujących na wyerodowanej wysoczyźnie.

W poziomie 4 m zalegają głównie mady, piaski i żwiry rzeczne (gliny, pyły, piaski i żwiry). Na południu fragmentarycznie występują nasypy budowlane i niebudowlane, osady terasów akumulacyjnych, osady morskie i chemiczne, osady litoralne i jeziorne oraz osady zwietrzelinowe.

Według Mapy warunków budowlanych zawartej w atlasie geologiczno-inżynierskim, w obszarze opracowania panują przede wszystkim mało korzystne warunki budowlane. Związane są z występowaniem wód na poziomie od 1 m p.p.t. do 2 m p.p.t.. W kilku miejscach, występują tereny należące do obszarów o niekorzystnych warunkach z poziomem wód od 0 m p.p.t. do 1 m p.p.t.. W północno-zachodniej części planu oraz południowej niewielki fragment zajmują mało korzystne warunki budowlane z wodą pojawiającą się od 1 m p.p.t. do 2 m p.p.t. Jedynie dwa niewielkie fragmenty na południu obszaru mają korzystne warunki budowlane z wodą poniżej 2 m p.p.t. [16].



Ryc. 3. Warunki budowlane w obszarze opracowania [16]

Obszar opracowania został objęty szczegółowymi badaniami geologicznymi. Badania przeprowadzone zostały w ramach dokumentacji geologiczno-inżynierskich sporządzonych na potrzeby konkretnych zamierzeń inwestycyjnych. Budowa geologiczna dokumentowana była m.in. w następującym terenie:

Przy ul. Henryka Dąbrowskiego:

Dokumentacja geologiczno-inżynierska określająca warunki geologiczno-inżynierskie dla projektowanego budynku mieszkalno-usługowego wraz ze zjazdem oraz zbiornikiem retencyjnym na wody opadowe na działce nr 259/3 i 544/7 przy ulicy Dąbrowskiego w Krakowie, luty 2015 [18]:

Analizowany obszar położony jest w granicach jednostki geologiczno strukturalnej-Zapadliska Przedkarpackiego, powstałą w wyniku fałdowań alpejskich. Charakterystykę podłoża podzielono na 4 serie litologiczno-genetyczne, w których wydzielono warstwy geotechniczne. Kryterium wydzielen były geneza, rodzaj i stan gruntów.

Seria I- w jej skład wchodzi czwartorzędowe osady fluwialne niskich teras zalewowych wykształconych w postaci niespoistych piasków średnich, piasków średnich przewarstwionych piaskiem drobnym oraz pospółek. Wydzielono tu trzy warstwy: Piaski średnie i piaski średnie przewarstwione piaskiem drobnym w stanie średnio zagęszczonym, pospółki w stanie średnio zagęszczonym i pospółki w stanie zagęszczonym.

Seria II- zaliczono tu czwartorzędowe osady aluwialne facji powodziowej (mady spoiste) wykształcone jako piaski gliniaste, pyły piaszczyste, pyły i gliny pylaste z przewarstwieniami. W serii tej wydzielono cztery warstwy: piaski gliniaste i piaski gliniaste przewarstwione piaskiem drobnym w stanie półzwałym, piaski gliniaste przewarstwione gliną piaszczystą i piaskiem drobnym oraz pyły piaszczyste w stanie twaroplastycznym, piaski gliniaste przewarstwione

gliną piaszczystą i piaskiem drobnym i pyły piaszczyste w stanie twaroplastycznym, pyły piaszczyste i pyły przewarstwione gliną pylastą i gliny pylaste przewarstwione pyłem w stanie plastycznym oraz gliny pylaste i gliny pylaste przewarstwione piaskiem drobnym w stanie miękkoplastycznym.

Seria III- to czwartorzędowe osady aluwialne facji powodziowej (mady organiczne). Wydzielono tu trzy warstwy geotechniczne: gliny pylaste próchniczne i gliny pylaste próchniczne przewarstwione torfem w stanie twaroplastycznym, gliny pylaste zwięzłe próchniczne i gliny pylaste zwięzłe próchniczne przewarstwione gliną pylastą zwięzłą w stanie plastycznym, gliny pylaste próchniczne w stanie miękkoplastycznym oraz torfy.

Seria IV- zaliczono tu czwartorzędowe osady aluwialne facji powodziowej (mady niespoiste). W tej serii wydzielono tylko jedną warstwę geotechniczną: piaski średnie przewarstwione piaskiem gliniastym w stanie średnio zagęszczonym.

Teren znajduje się w obrębie obszaru górniczego „Mateczny I”. W skład złoża wchodzi woda siarczanowo-chlorkowo-sodowo-wapniowo-magnezowe oraz siarczkowe (wody lecznicze i mineralne). W kompleksie uławiconych wapieni skalistych jury górnej, w jego lejach krasowych, kanałach, jaskiniach i szczelinach wypełnionych utworami różnego wieku, znajduje się horyzont wód leczniczych i mineralnych. Od czwartorzędowego poziomu wodonośnego złoża wód mineralnych jest szczelnie oddzielone łtami mioceńskimi i wapieniami marglistymi, przez co ma ono charakter naporowy.

Dokumentacja geologiczno-inżynierska do projektu budowlanego dwóch wielorodzinnych budynków mieszkalno-usługowych z wewnętrznymi instalacjami na działce nr 221/3 w obr.13 Podgórze przy ulicy Henryka Dąbrowskiego w Krakowie, sierpień 2014 [19]:

Obszar obejmuje fragment terasy zalewowej Wisły. Teren jest częściowo nadsypany i wyrównany, a starsze podłoże budują trzeciorzędowe osady morskie - ility o stropie na głębokości 10,1-10,8 m p.p.t. Przykrywa je kompleks czwartorzędowych osadów rzecznych Wisły. Wydzielono dziesięć warstw geotechnicznych różniących się między sobą rodzajem gruntu, stanem i genezą oraz zawartością części organicznych.

Warstwa I- w jej skład wchodzi czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako piaski drobne i piaski drobne przewarstwione namułem gliniastym, wilgotne i częściowo nawodnione. Zalegają na głębokości 0,6-1,2 m p.p.t.

Warstwa II- obejmuje czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako pyły w stanie twaroplastycznym. Zalegają na głębokości 1,0 m p.p.t.

Warstwa III- zaliczono tu czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako pyły, pyły przewarstwione piaskiem drobnym i próchniczne gliny przewarstwione pyłem. Zalegają na głębokości 0,4-1,6 m p.p.t.

Warstwa VI- reprezentowana przez czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako pyły, pyły na pograniczu gliny pylastej i gliny pylaste przewarstwione pyłem. Zalegają na głębokości 0,6-1,9 m p.p.t.

Warstwa V- obejmuje czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako namuły gliniaste (gliny pylaste zawierające domieszki części organicznych w ilości 5,5%). Zalegają na głębokości 1,4-2,7 m p.p.t.

Warstwa VI- w jej skład wchodzi czwartorzędowe osady rzeczno-zastoiskowe wykształcone jako torfy w stanie twaroplastycznym. Zalegają na głębokości 3,1-4,0 m p.p.t..

Warstwa VII- reprezentowana przez czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako piaski średnie, lokalnie z cienkimi przewarstwieniami namułu gliniastego, nawodnione, w stanie średniozagęszczonym. Zalegają na głębokości 4,1-4,8 m p.p.t.

Warstwa VIII- w jego skład wchodzi pochodzące z czwartorzędu osady rzeczne wykształcone jako pospółki nawodnione, w stanie średniozagęszczonym. Zalegają na głębokości 4,8-6,5 m p.p.t.

Warstwa IX- obejmuje czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako żwiry nawodnione, w stanie zagęszczonym. Zalegają na głębokości 8,0 m p.p.t.

Warstwa X- reprezentowana przez trzeciorzędowe osady morskie wykształcone jako ility w stanie półzwarłym i zwartym. Zalegają na głębokości 10,1-10,8 m p.p.t i do głębokości 12,0 m p.p.t. nie zostały przewiercone.

Przy ulicy Lwowskiej:

Dokumentacja geologiczno-inżynierska badań podłoża gruntowego w rejonie projektowanej budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażem podziemnym i usługami w parterze, dz. Nr 264/1, 264/2 i 266, obręb 13 jedn. ewid. Podgórze przy ul. Lwowskiej w Krakowie, sierpień 2014 [20]:

Omawiany obszar znajduje się w granicach pradoliny Wisły, wchodzącej w obręb Zapadliska Przedkarpackiego. Cechą charakterystyczną rejonu jest duża zmienność utworów budujących podłoże. Wyodrębniono trzy pakiety warstw w obrębie których wydzielono warstwy różniące się między sobą rodzajem i genezą:

Pakiet I- spoiste mady rzeczne

Warstwa Ia- w jej skład wchodzi torfy z przewarstwieniami namułów. Posiadają wysoką zawartość części organicznych, niską gęstość objętościową i wysoką ściśliwość, przez co uznaje się je za nienadające się do posadawiania budynków. Zalegają na głębokości 3,4-4,4 m p.p.t.

Warstwa Ib- obejmuje miękkoplastyczne pyły próchnicze, pyły piaszczyste próchnicze i gliny pylaste próchnicze. Zalegają na głębokości 2,5-2,9 m p.p.t.

Warstwa Ic- reprezentowana przez plastyczne/miękkoplastyczne pyły próchnicze, pyły piaszczyste. Występują na głębokości 1,52,8 m p.p.t.

Warstwa Id- zaliczono tu plastyczne gliny pylaste przechodzące miejscami w pyły. Zalegają na głębokości 3,6-2,5 m p.p.t.

Warstwa Ie- w jej skład wchodzi twardoplastyczne/plastyczne pyły i pyły piaszczyste. Występują w rejonie kilku otworów. Zalegają na głębokości 1,4 m p.p.t.

Warstwa If- składa się z twardoplastycznych pyłów piaszczystych i glin pylastych. Występują w rejonie kilku otworów. Zalega na głębokości 1,2-1,7 p.p.t.

Pakiet II- rzeczne osady sypkie

Warstwa IIa- reprezentowana jest przez warstwę piasków pylastych, piasków drobnych lokalnie piasków średnich, które występują pod warstwą nasypów w rejonie kilku otworów. Zalegają na głębokości 2,0-1,4 m p.p.t.

Warstwa IIb- obejmuje średnio zagęszczone piaski grube i średnie. Zalegają na całym analizowanym obszarze na głębokości 4,7-6,6 m p.p.t.

Warstwa IIc- w jej skład wchodzi średnio zagęszczone pospółki. Występują w rejonie kilku otworów. Zalegają na głębokości 0,5-2,3 m p.p.t.

Pakiet III- ility trzeciorzędu

Warstwa IIIa- zaliczono tu twardoplastyczne/ półzwarte ility. Wystąpiły jedynie w rejonie jednego otworu na głębokości 12,8 m p.p.t.

Przy wschodniej granicy:

Dokumentacja projektowa na modernizację linii kolejowej E30 na odcinku Kraków Główny Towarowy- Rudzice wraz z dobudową torów linii aglomeracyjnej na odcinku Kraków Główny- Kraków Płaszów- Kraków Bieżanów w ramach projektu PIOŚ 7.1-74, Poznań, październik 2015 [21]:

W badanym podłożu wydzielono 9 zespołów, w których wyróżniono warstwy geotechniczne. Kryterium wydzielenia stanowiły geneza, rodzaj i stan gruntów.

- I- Warstwa podsypki tłuczniowej (zaliczana do nawierzchni kolejowej),
- II- Zespół nasypów, w którym ze względu na rodzaj materiału (gruntu) wydzielono bez podawania parametrów:
 - IIa- warstwę nasypu niekontrolowanego zbudowanego z gleby, piasków, tłuczni oraz gruzu betonowego i ceglanego,
- III- Zespół nasypów budowlanych wykonanych z gruntów niespoistych, w którym ze względu na rodzaj gruntu oraz ich stan wydzielono:
 - III c- warstwę zbudowaną z piasków drobnych i piasków pylastych, wilgotnych, w stanie średnio zagęszczonym o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,45$,
 - IIIg- warstwę zbudowaną z piasków średnich i piasków grubych, wilgotnych, w stanie średnio zagęszczonym o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,45$,
 - IIIk- warstwę zbudowaną z pospótek i żwiru, wilgotnych, w stanie luźnym na pograniczu stanu średnio zagęszczonego o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,30$,
 - IIIp- warstwę zbudowaną z żużla,
- IV- Zespół nasypów budowlanych wykonanych z gruntów spoistych, w którym ze względu na stan wydzielono:
 - IVa- warstwę zbudowaną z pyłów, piasków gliniastych, glin piaszczystych i glin pylastych, mało wilgotnych i wilgotnych, w stanie twardoplastycznym na pograniczu stanu półzwarłego o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,05$,
 - IVc- warstwę zbudowaną z pyłów, piasków gliniastych, glin piaszczystych i glin pylastych, wilgotnych, w stanie twardoplastycznym o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,27$,
- V- Zespół holocenijskich osadów organicznych i gleb, w którym ze względu na rodzaj i stan wyróżniono:
 - Va- warstwę gleby, wilgotnej,
 - Vb- warstwę namułów gliniastych, wilgotnych, w stanie miękkooplastycznym,
 - Vc- warstwę torfu, rozłożonego,
- VI- Zespół holocenijskich i plejstocenijskich piasków rzecznych, w którym ze względu na rodzaj i stan wyróżniono:
 - VIb- warstwę zbudowaną z piasków drobnych i piasków pylastych, wilgotnych, w stanie luźnym na pograniczu stanu średnio zagęszczonego o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,30$,
 - VIc- warstwę zbudowaną z piasków drobnych i piasków pylastych, wilgotnych i nawodnionych, w stanie średnio zagęszczonym o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,45$,
 - VIh- warstwę zbudowaną z piasków średnich i piasków grubych, wilgotnych i nawodnionych, w stanie średnio zagęszczonym o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,45$,
 - VIj- warstwę zbudowaną z piasków średnich i piasków grubych, wilgotnych i nawodnionych, w stanie średnio zagęszczonym o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,60$,

- Vlo- warstwę zbudowaną z pospótek i żwirów, nawodnionych, w stanie średnio zagęszczonym o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,45$,
- Vlp- warstwę zbudowaną z pospótek i żwirów, zawodnionych, w stanie średnio zagęszczonym o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,60$,
- Vlr- warstwę zbudowaną z pospótek i żwirów, zawodnionych, w stanie zagęszczonym o uśrednionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,75$,
- VII- Zespół holocenijskich osadów zastoiskowych, w którym ze względu na stan wyróżniono:
- VIIa- warstwę zbudowaną z pyłów, piasków gliniastych, glin piaszczystych i glin pylastych, mało wilgotnych i wilgotnych, w stanie twaroplastycznym na pograniczu stanu półzwarłego o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,05$,
- VIIc- warstwę zbudowaną z pyłów, piasków gliniastych, glin piaszczystych, wilgotnych, w stanie twaroplastycznym o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,18$,
- VIIId- warstwę zbudowaną z pyłów, piasków gliniastych, glin piaszczystych i glin pylastych, wilgotnych, w stanie plastycznym na pograniczu stanu twaroplastycznego o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,27$,
- VIIe- warstwę zbudowaną z pyłów, piasków gliniastych, glin piaszczystych i glin pylastych, wilgotnych, w stanie plastycznym o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,40$,
- VIIIf- warstwę zbudowaną z pyłów, piasków gliniastych, glin piaszczystych i glin pylastych, wilgotnych, w stanie miękoplastycznym na pograniczu stanu plastycznego o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,55$,
- VIII- Zespół mioceńskich osadów zastoiskowych, w którym ze względu na stan wyróżniono:
- VIIIa- warstwę zbudowaną z iłów i iłów pylastych, wilgotnych, w stanie twaroplastycznym na pograniczu stanu półzwarłego o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,05$,
- VIIIb- warstwę zbudowaną z iłów i iłów pylastych, wilgotnych, w stanie twaroplastycznym o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,10$,
- VIIIc- warstwę zbudowaną z iłów i iłów pylastych, wilgotnych, w stanie twaroplastycznym o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,18$,
- IX- Skąły.

2.1.3. Stosunki wodne

Wody powierzchniowe

Analizowany obszar położony jest w bliskim sąsiedztwie Wisły, na prawym jej brzegu, która stanowi północną granicę planu. W obrębie omawianego obszaru mieści się część koryta rzeki. W strefie koryta rzeki nie występują żadne stopnie wodne. Jedynie w granicach obszaru znajdują się wały przeciwpowodziowe i jest to teren Bulwaru Lotników Alianckich.

Wody podziemne

Wg Mapy hydrogeologicznej Polski 1:50000 z 1997 roku (arkusz: 973-Kraków) [22] północna część terenu znajduje się w obrębie czwartorzędowego obszaru użytkowych wód podziemnych. Charakteryzuje się brakiem izolacji, co przekłada się na jakość wód. W północnej części klasa jakości wód została zaklasyfikowana do klasy III, tj. jakości złej, woda wymaga skomplikowanego uzdatniania. Natomiast południowa część terenu znajduje się w obszarze o braku użytkowego poziomu wodonośnego.

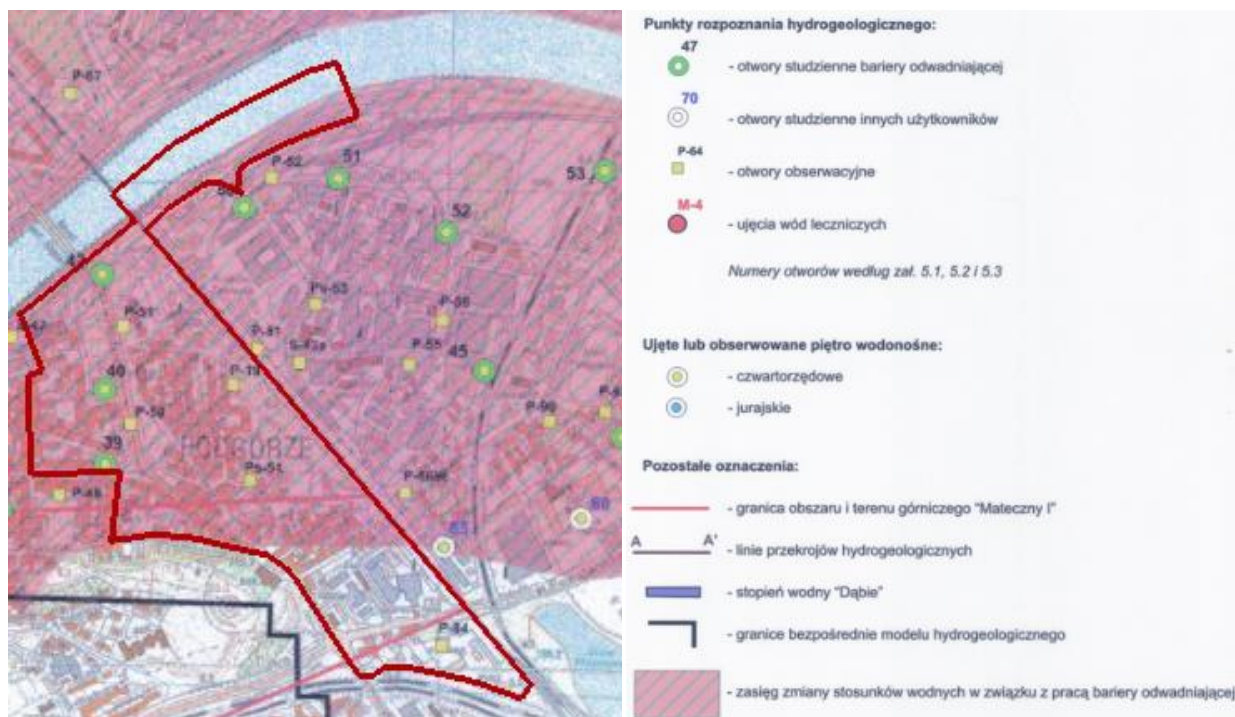
Wg Mapy hydrograficznej (Arkusz: KRAKÓW ZACH.) [23] przepuszczalność gruntów w analizowanym obszarze jest zróżnicowana, ze względu na występowanie gruntów antropogenicznych. W północnej i środkowej części sporządzanego planu występują obszary

chronione przed zalewem, a niewielki fragment w północnej części to tereny zalewane wodami rzecznyymi w czasie wezbrań. Do wschodniej granicy dochodzi przypuszczalny zasięg strefy zanieczyszczenia wód podziemnych, natomiast do koryta Wisły zasięg intensywnych antropogenicznych przekształceń terenu.

Wg Mapy głębokości występowania pierwszego zwierciadła wód podziemnych (Arkusz: KRA 12) [16], rozkład występowania wód jest zróżnicowany. W środkowej części obszaru objętego projektem zwierciadło wód znajduje się na głębokości od 3 m p.p.t. do 5 m p.p.t.. Na południu i północy stopniowo przechodzi na mniejsze głębokości począwszy od 2-3 m p.p.t., następnie 1-2 m p.p.t., dochodząc do 1 m p.p.t..

W związku z wybudowaniem stopnia wodnego „Dąbie” na Wiśle naturalne stosunki wodne zostały zaburzone. Od lat 60. piętrzenie wody na stopniu "Dąbie" wpływa na kształtowanie się izohips oraz kierunek przepływu wód podziemnych. Funkcjonowanie tzw. bariery odwadniającej, której zadaniem jest regulacja stosunków wodnych na terenach podtopionych w wyniku spiętrzenia wód Wisły, również wpływa na położenie zwierciadła wody. System składa się z 60 studni usytuowanych na obu brzegach rzeki, w odległości do 1 km od koryta. W zależności od położenia względem Wisły oraz funkcji nazywany jest barierą brzegową lub czołową. Do zadań bariery brzegowej, położonej w odległości ok. 50 m od koryta, należy przejmowanie wód infiltracyjnych ze spiętrzonej stopniem „Dąbie” Wisły, natomiast studnie bariery czołowej mają na celu przejmowanie wód spływających z obszaru zasilania zlewni. Bariera funkcjonuje 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. [24].

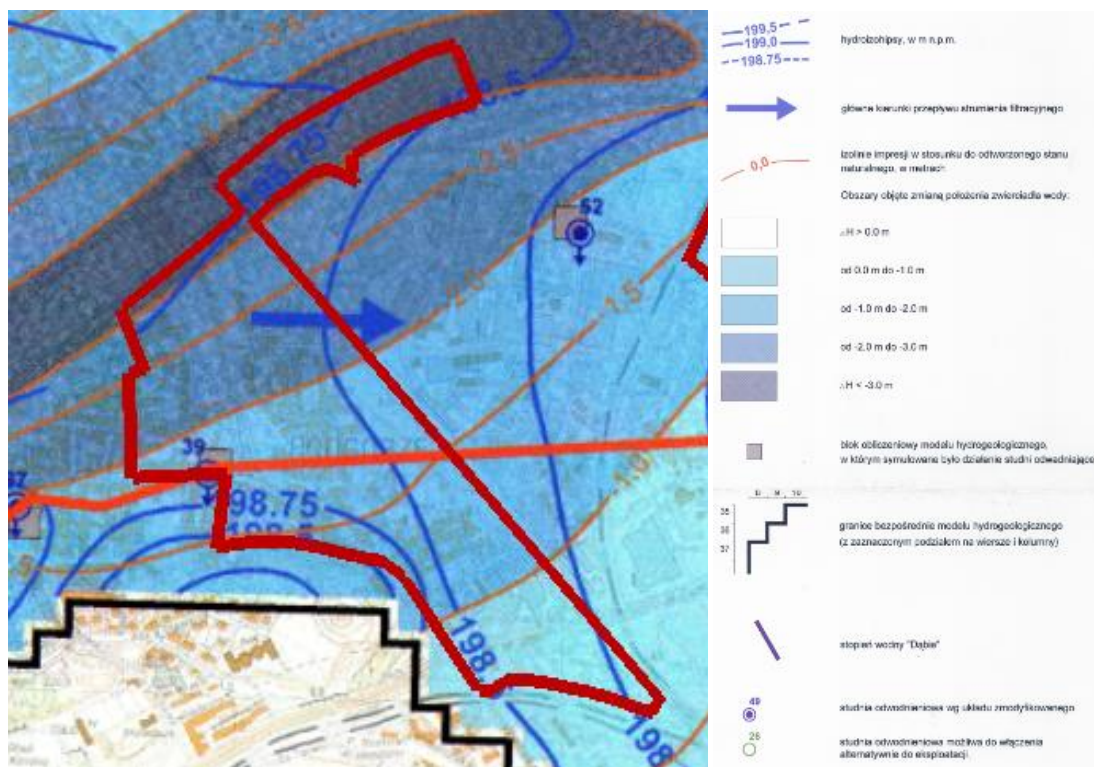
W obszarze opracowania znajduje się studnia bariery brzegowej (42) oraz dwie bariery czołowej (39, 40). Poziom zwierciadła wód podziemnych w terenie objętym zmianą stosunków wodnych (w związku z działaniem bariery odwadniającej) badany jest w 28 punktach piezometrycznych. W obszarze opracowania położone są piezometry: P-19, P-50, P-51, Ps-51, P-84 (Ryc.4).



Ryc. 4. Fragment mapy dokumentacyjnej I z opracowania: Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne w związku z piętrzeniem Wisły na stopniu „Dąbie” i regulacją poziomu wód gruntowych w obszarze oddziaływania stopnia „Dąbie” [24].

Wymagany poziom zwierciadła wody podziemnej zapewniający ochronę budynków wynosi w terenie opracowania 199,00 m n.p.m. Na podstawie mapy położenia zwierciadła wody, można stwierdzić, że jest on niższy. Wynosi od 198,00 m n.p.m. w części południowej do 198,75 m n.p.m. w części północnej. Poziom dopuszczalny wynosi z kolei 199,50 m n.p.m., ale poziom izohips w obszarze nie przekracza tej wartości.

Wahania poziomu zwierciadła wód gruntowych, na podstawie obserwacji piezometrów działających w strefie bariery odwadniającej, wynoszą 0,5-1,0 m i są zależne głównie od sprawności studni oraz poziomu wody w Wiśle [24].



Ryc. 5. Położenie zwierciadła wody w piętrze czwartorzędowym na obszarze Krakowa – stan prognozowany przy odwadnianiu systemem 37 studni (na podstawie opracowania *Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne w związku z piętrzeniem Wisły na stopniu „Dąbie” i regulacją poziomu wód gruntowych w obszarze oddziaływania stopnia „Dąbie”* [24]) – fragment obejmujący część obszaru opracowania.

Analizowany obszar zlokalizowany jest na obszarze i terenie górniczym „Mateczny I” utworzonym na podstawie koncesji Nr 1/2005 z dnia 17.02.2005 r. wydanej przez Ministra Środowiska dla eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Mateczny”. W obszarze „Matecznego” występują dwa piętra wodonośne. Górne związane jest z utworami czwartorzędowymi i ma wodę zwykłą. Piętro dolne, związane z utworami trzeciorzędowymi i jurajskimi, ma wodę mineralną typu artezyjskiego. Warstwą izolującą i równocześnie napinającą wody piętra dolnego są ility i iltupki miocenu. Utwory te stanowią także ochronę przed migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód piętra dolnego.

Wody „Matecznego” udostępnione są trzema otworami (M-3, M-4 oraz Geo-2A) zlokalizowanymi poza obszarem opracowania. Złoże wód mineralnych „Mateczny” związane jest ze spękanyymi marglami dolnego badenu i piaszczystymi utworami paleogenu wypełniającymi zagłębienia i formy krasowe w wapieniach jurajskich. Są to wody szczelinowo-krasowe i porowe o charakterze artezyjskim. Zwierciadło wody stabilizuje się na wysokości 212-214 m n.p.m. Głębokość ich występowania wynosi od 26,0 – 27,3 do 44,7 m p.p.t.

2.1.4. Gleby

Według „*Mapy Gleb Miasta Krakowa*” [25] w obrębie granic opracowania wyróżnia się następujące jednostki glebowe (Ryc.6):

- tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe (*Urbisols, Hortisols*)
- gleby zmienione przez przemysł (*Technosols*)

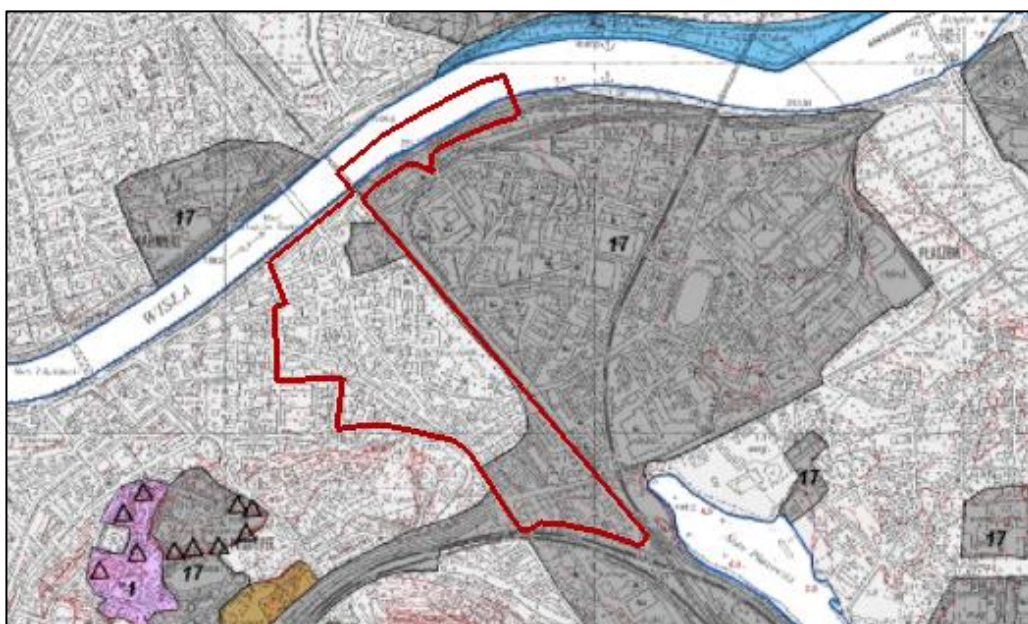
Charakterystyka gleb:

Urbanoziemy (*Urbisols*) – są utworami glebowymi obszarów zabudowanych oraz terenów wolnych od zabudowy gdzie wyburzono stare budynki. W profilu urbanoziemów

występuje powierzchniowa warstwa próchnicy wymieszana z gruzem budowlanym i z materiałem ziemistym przykrywającym gruzowisko. Skład chemiczny masy glebowej takich utworów jest zróżnicowany i zależy on od materiałów zdeponowanych i utrwalonych przez zasadzoną lub zasianą roślinność [25]. Występują w obrębie całego obszaru opracowania.

Gleby ogrodowe (*Hortisols*) – są utworami wzbogacanymi w materię organiczną pochodzącą z tzw. ziem ogrodniczych m.in. z kompostów. Gleby ogrodowe kształtowane są przez właścicieli pod kątem wymagań uprawianych tam krzewów i warzyw [25].

Gleby zmienione przez przemysł (*Technosols*) – są utworami glebowymi zniekształconymi lub utworzonymi przez infrastrukturę komunikacyjną bądź przemysł.



Ryc. 6. Jednostki glebowe i ich rozmieszczenie na analizowanym obszarze (16 – tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe, 17 – gleby zmienione przez przemysł [25].

2.1.1. Klimat lokalny

Masy powietrza

Kraków znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego, który charakteryzuje się zmiennością pogody. Klimat Krakowa w przeważającej części kształtuje się pod wpływem mas powietrza polarno-morskiego, które napływa nad Polskę południową średnio przez około 57% dni w roku. W zimie masy te powodują ocieplenie, odwilże, opady i zwiększenie zachmurzenia, a latem ochłodzenie i przelotne, intensywne opady. Powietrze polarno-kontynentalne (około 21% dni w roku) cechuje się niską wilgotnością względną, z czego wynika niewielkie zachmurzenie. W lecie napływa ono, jako powietrze ciepłe, a w zimie, jako chłodne. Jesienią i zimą adwekcja powietrza polarno-kontynentalnego powoduje inwersje temperatury i zamglenia. Pozostałe masy powietrza znacznie rzadziej napływają w rejon Krakowa, ze względu jednak na bardzo odmienne właściwości odgrywają dużą rolę w kształtowaniu klimatu lokalnego. Udział mas powietrza arktycznego wynosi około 8% z maksimum w kwietniu, sprzyja wypromieniowywaniu ciepła i powoduje silne inwersje i spadki temperatury powodujące np.: wiosenne przymrozki. Powietrze zwrotnikowe (około 3%) powoduje upały i parność w lecie, a w zimie nagłe ocieplenia i odwilże. Około 10% dni w roku charakteryzuje się napływem co najmniej dwóch różnych mas powietrza [26] [15].

Wartości wybranych elementów meteorologicznych

Wykorzystane dane pochodzą ze stacji meteorologicznej Kraków – Obserwatorium UJ ($\phi=50^{\circ}04'$, $\lambda= 19^{\circ}58'$; 205,7 m n.p.m.) położonej w odległości ok. 2 km na północ od obszaru opracowania. Dane z tej stacji można uznać za bardziej reprezentatywne niż dane ze stacji Kraków – Balice ($\phi=50^{\circ}05'$, $\lambda= 19^{\circ}48'$; 237 m n.p.m.) przede wszystkim ze względu na odległość od omawianego obszaru. Zaznacza się jednak, że klimat omawianego terenu może w pewnym stopniu różnić się od panującego w Ogrodzie Botanicznym, ze względu na bliskie sąsiedztwo rzeki.

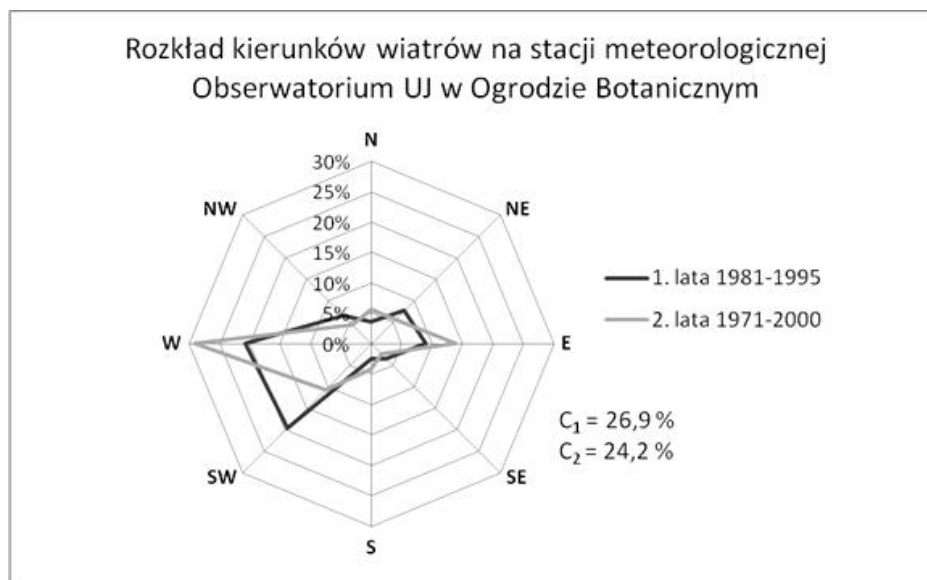
Tab. 1 Średnie roczne wartości wybranych elementów meteorologicznych (posterunek Kraków – Obserwatorium UJ, Ogród Botaniczny) [26] [15].

Element meteorologiczny	Wartość	Okres
Uśłonecznienie	1523,4	1901-2000
Opad atmosferyczny	668 mm	1951-1995
Temperatura powietrza	8,5°C	1956-1995
	8,7°C	1901-2000
	8,7-9,0°C*	1971-2000
Prędkość wiatru	1,5 m/s	1981-1995

* średnia roczna w terenie opracowania, wg mapy „Średnia roczna temperatura powietrza [°C] na obszarze Krakowa (1971-2000)” [15].

Tab. 2 Udział procentowy i średnia prędkość wiatrów z różnych kierunków (posterunek Kraków – Obserwatorium UJ, Ogród Botaniczny) [26] [15].

Kierunek wiatru	Okres	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisze	Suma
Udział [%]	1971-2000	5,6	5,7	13,8	2,3	4,2	10,7	29,0	4,5	24,2	100 %
Udział [%]	1981-1995	3,6	7,7	9,0	3,4	2,5	19,5	20,8	6,6	26,9	100 %
Średnia prędkość [m/s]		1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	2,3	2,5	2,1	–	–



Ryc. 7. Rozkład kierunków wiatrów – stacja meteorologiczna Kraków – Obserwatorium UJ, Ogród Botaniczny [26] [15].

W sierpniu 2008 roku w Krakowie uruchomiono sieć automatycznych rejestratorów termiczno-wilgotnościowych. W punktach pomiaru przeprowadzane były automatycznie, co pięć minut [27]. Większość obszaru zabudowanego Krakowa jest usytuowana w dnie doliny

Wisły i tylko dla tej części miasta można wyróżnić wszystkie typy użytkowania terenu, dlatego zlokalizowano tam najczęściej, 9 czujników. W poniższej tabeli (przytoczonej za opracowaniem „Wieloletnie zmiany struktury mezoklimatu miasta na przykładzie Krakowa”, Bokwa A., Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ. Kraków 2010) [27], prezentowane są średnie sezonowe wartości z pomiarów zanotowanych na rejestratorach, w tym w położonych najbliżej obszaru opracowania (Ogród Botaniczny).

Tab. 3. Średnie sezonowe wartości temperatury maksymalnej (t.maks.), minimalnej (t.min.), średniej dobowej (t.śr.) i amplitudy dobowej temperatury (ampl.) (°C) w różnych punktach Krakowa w dnie doliny Wisły w okresie 03.2009 – 01.2010 r. [27].

w	TS	Ma	Kr	Po	Sz	Be	MW	Bł	OB
wiosna / spring (25.03–19.05.2009 r.)									
t. maks.	18,0	19,0	19,4	20,6	17,7	20,4	18,3	17,9	18,5
t. min.	7,0	5,1	6,9	6,5	6,0	6,7	5,5	4,9	6,2
t. śr.	12,5	11,9	13,0	13,1	11,8	13,1	11,8	11,6	12,2
ampl.	11,0	13,8	12,5	14,1	11,7	13,7	12,8	12,9	12,3
lato / summer (16.07–31.08.2009 r.)									
t. maks.	26,6	26,9	27,4	28,5	25,9	28,4	25,9	25,9	26,6
t. min.	15,7	13,8	15,7	15,4	14,9	15,6	14,3	13,9	15,1
t. śr.	20,8	19,8	21,1	21,3	19,9	21,4	19,8	19,8	20,3
ampl.	10,8	13,1	11,7	13,1	11,0	12,8	11,7	12,0	11,5
jesień / autumn (7.09–30.11.2009 r.)									
t. maks.	14,1	14,2	14,8	14,9	13,5	14,8	13,8	13,9	14,7
t. min.	6,8	5,1	6,8	6,1	5,9	6,3	5,5	5,2	6,6
t. śr.	10,0	9,1	10,3	9,8	9,2	9,8	9,1	9,1	10,1
ampl.	7,3	9,1	8,1	8,8	7,6	8,5	8,3	8,7	8,1
zima / winter (1.12–27.01.2010 r.)									
t. maks.	-	-0,7	0,1	-0,2	-0,9	-0,2	-0,8	-0,6	-0,7
t. min.	-	-5,6	-4,3	-4,9	-5,3	-4,9	-5,5	-5,5	-5,0
t. śr.	-	-3,2	-2,2	-2,7	-3,1	-2,7	-3,2	-3,0	-3,0
ampl.	-	4,9	4,4	4,7	4,4	4,7	4,7	4,9	4,3

Objaśnienia: w – wskaźnik, TS – Teatr im. J. Słowackiego, Ma – RTCN ul. Malczewskiego, Kr – al. Krasieńskiego, Po – os. Podwawelskie, Sz – os. Szkolne, Be – ul. Bema, MW – Most Wandy, Bł – Błonia, OB – Ogród Botaniczny.

W zimie różnice między stacjami były najmniejsze, zaś wiosną i latem największe. Widoczne jest, że w zachodniej części doliny tereny o różnej zabudowie (zabudowa blokowa, zabudowa willowa, kanion miejski, zwarta zabudowa śródmieścia) mają bardzo zbliżone wartości średniej temperatury dobowej. Drugą grupę punktów, o niższych wartościach temperatury, tworzą tereny zielone, akweny wodne i zabudowa blokowa we wschodniej części doliny. Podobną prawidłowość można stwierdzić, porównując wartości temperatury minimalnej dla poszczególnych stacji i pór roku.

Mezoklimat

Według regionalizacji mezoklimatycznej obszar opracowania znajduje się w zasięgu równiny teras niskich dna doliny Wisły, która charakteryzuje się krótkim okresem bezprzymrozkowym, największą liczbą dni gorących i upalnych oraz największą amplitudą temperatury, a także najmniejszą sumą opadów. Wiatr w tych terenach jest najśłabszy, a procent cisz oraz liczba dni z mgłą największe [14].

Zgodnie z waloryzacją klimatyczną przeważająca część Krakowa, w tym również obszar opracowania, położona jest na terenach o niekorzystnych warunkach klimatycznych, w dnie doliny Wisły i jej dopływów [15].

Według Studium [1] pas w północnej części opracowania (wzdłuż Wisły) stanowi potencjalny obszar wymiany powietrza.

2.1.2. Szata roślinna

Niniejszy rozdział został opracowany m.in. w oparciu o wydany w 2016 roku „Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa” [28], który zawiera m.in. aktualizację „Mapy roślinności rzeczywistej i wyznaczenia obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych do zachowania równowagi ekosystemu miasta” [29] sporządzonej na podstawie kartowania fitosocjologicznego przeprowadzonego w sezonach wegetacyjnych w latach 2006-2007, a następnie wydanej w formie „Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa” [30]. W ramach aktualizacji w pierwszym etapie zweryfikowano zasięgi poszczególnych klas w oparciu o dane teledetekcyjne, natomiast w dalszej kolejności wybrano obszary do szczegółowego kartowania terenowego – przede wszystkim miejsca o wysokich walorach przyrodniczych, głównie łąki oraz fragmenty Krakowa najbardziej narażone na niekorzystne zmiany.

Poniższą charakterystykę zbiorowisk przedstawiono w odniesieniu do wydzielen z „Mapy roślinności rzeczywistej...” [29] i kontynuowanych w „Atlasie pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa” [28]. Opisy zbiorowisk przytoczono w większości za „Atlasem roślinności rzeczywistej Krakowa” [30].

Zbiorowiska ugorów i odłogów

Zbiorowiska te rozwijają się pospolicie na przydrożach, na nieużytkowanych polach i łąkach, placach, rumowiskach, terenach kolejowych, itp. Zbiorowisko *Tanaceto-Artemisietum* to jedno z najczęściej spotykanych w obrębie Krakowa, budowane głównie przez dwie duże byliny, tj. wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*) i bylicę pospolitą (*Artemisia vulgaris*). Dość powszechne jest także zbiorowisko z nawłocią olbrzymią (*Solidago gigantea*) lub z nawłocią kanadyjską (*Solidago canadensis*). Rozwija się ono na kilku- i kilkunastoletnich odłogowanych polach lub łąkach. W zbiorowiskach tych wyraźnie dominuje jeden z gatunków wyżej wymienionych nawłoci lub też występują one razem (w zmiennym stosunku ilościowym), tworząc trudny do przebycia gęszcz wysokich (ok. 1,5 m) bylin. Prócz nawłoci występują tu pojedynczo także inne gatunki, które stanowią pozostałość po dawnych zbiorowiskach łąkowych (np. ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare*, firletka poszarpana *Lychnis flos-cuculi*, kłósówka wełnista *Holcus lanatus*) lub polnych (np. wyka drobnokwiatowa *Vicia hirsuta*, perz właściwy *Elymus repens*, maruna bezwonna *Matricaria maritima* subsp. *Inodora*), lecz ich udział w zbiorowisku jest zawsze znikomy. W obszarze opracowania wskazano dwa płaty tego zbiorowiska. Jeden w rejonie Mostu Kotlarskiego – w rzeczywistości są to zarośla z dominacją klonu jesionolistnego z mniejszym udziałem bzu czarnego, topoli osiki i innych gatunków drzew i krzewów. Drugi wskazany płat stanowią obecnie wielogatunkowe zarośla drzew i krzewów w południowej części terenu w widłach torów kolejowych, aczkolwiek tu zarośla są rzadsze, z większym udziałem dużych bylin (nawłoc, wrotycz). Wymienić tu można m.in. następujące gatunki: topola osika, topola biała, brzoza, klon jesionolistny, robinia akacjowa, różne gatunki wierzb.

Zarośla

Zjawisko wkraczania roślinności drzewiastej na nie użytkowane grunty rolne prowadzi do rozprzestrzenienia na terenie miasta zbiorowisk będących inicjalnymi stadiami wtórnej sukcesji leśnej. Zbiorowiska te są ogromnie zróżnicowane, ponieważ w procesie sukcesji oprócz zróżnicowania warunków siedliskowych ogromne znaczenie odgrywają także czynniki o charakterze losowym, takie jak dostępność źródła diaspor, sposób użytkowania ziemi w okresie bezpośrednio poprzedzającym zaniechanie użytkowania, czas w którym teren przestał być wykorzystywany rolniczo. Wspólną cechą tych zbiorowisk jest dominacja dwóch grup roślin, drzew i krzewów, pokrywających od 20 do 80% powierzchni, oraz typowych dla odłogów i zapuszczonych łąk wysokich bylin, takich jak: bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), różne gatunki nawłoci (*Solidago* ssp.), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*) czy trzcinnik piaskowy

(*Calamagrostis epigeios*). Drzewa i krzewy obecne w tym zbiorowisku to przede wszystkim tak zwane gatunki pionierskie, rozprzestrzeniające duże ilości diaspor i charakteryzujące się szybkim tempem wzrostu, takie jak: różne gatunki wierzb (*Sailx ssp.*), osika (*Populus tremula*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), olsza czarna (*Alnus glutinosa*), ale także gatunki drzewiaste obcego pochodzenia – robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*) klon jesionolistny (*Acer negundo*) czy czeremcha amerykańska (*Padus serotina*). Ciekawym zjawiskiem jest stosunkowo częste pojawianie się w tej grupie gatunków młodych egzemplarzy orzecha włoskiego (*Juglans regia*), będące zapewne efektem przenoszenia owoców tego gatunku przez zwierzęta [30].

W granicach obszaru opracowania „zarośla” wskazane zostały na nasypach kolejowych w południowej części opracowania. Jest to wielogatunkowy drzewostan również z udziałem dojrzałych osobników.

Zieleńce, skwery, zieleń przyuliczna i ogródki jordanowskie

To tereny trawiaste z posadzonymi krzewami i drzewami, położone pomiędzy zabudową blokową osiedl mieszkaniowych. Mają duże znaczenie dla mieszkańców, jednak w ostatnich latach obserwuje się wkraczającą zabudowę w te miejsca. Często ich powierzchnia zostaje zamieniana na tereny parkingów. Podobnie dzieje się z zielenią przyuliczną. Jej areał kurczy się na rzecz poszerzania ulic i powstających nowych pasów jezdni. Stanowią największy powierzchniowo obszar w granicach planu, niemniej jednak wiele kwartałów oznaczonych jako „zieleńce, zieleń osiedlowa, zieleń przyuliczna i ogródki jordanowskie” niemal zupełnie pozbawiona jest powierzchni biologicznie czynnej, a udział zieleni sprowadza się do pojedynczych drzew czy też niewielkich trawników, zasadne wydawałoby się zaklasyfikowanie tych terenów do „terenów zainwestowanych i intensywnie zabudowanych”. Niejednokrotnie drzewa rosną w bardzo złych warunkach, w bezpośrednim sąsiedztwie budynków, ulic, z niewystarczającą ilością powierzchni biologicznie czynnej wokół pnia. Wzdłuż wielu ulic w ogóle brak jest zieleni, wobec czego nawet niewielkie okazy drzew stanowią wartościowy element. Skład gatunkowy drzewostanu obszaru opracowania jest zróżnicowany, jednak ilościowo wyróżnia się klon jesionolistny, występujący na całym obszarze, w różnych pokrojach i przedziałach wiekowych. W zakresie okazałości osobników wyróżniają się m.in., kasztanowce białe, klony, topole.

Ogródki działkowe i sady

W obszarze ogródków uprawiane są przede wszystkim rośliny ozdobne, ale także warzywa i owoce. Pozostałości ogródków działkowych znajdują się we wschodniej części obszaru opracowania na tyłach zabudowy, część ogródków została całkowicie zlikwidowana w wyniku prac budowlanych przy remoncie i rozbudowie linii kolejowej.

Tereny zainwestowane

Są to przede wszystkim dobrze utrzymane trawniki, drzewa i krzewy oraz klomby z roślinnością ozdobną. Gdzieniedzie rozwijają się zbiorowiska ruderalne bądź dominujące krzewy i drzewa w zaroślach. W obszarze opracowania zaklasyfikowano tu tereny w południowej części obszaru opracowania, obecnie zajęte przez dworzec autobusowy, podwójną estakadę kolejową, oraz zdegradowane tereny usługowe, magazynowe, o udziale zieleni ograniczonym do minimum. Nadmieniamy, że w związku z budową estakady wyburzono część starej zabudowy jednak stan gruntu jest tam obecnie fatalny (m.in. brak gleby) co nie będzie sprzyjać urządzaniu zieleni. Ponadto tu również tereny w północnej części obszaru (Plac Bohaterów Getta, Hotel Qubus, Skład Solny, rejon stacji kolejowej Zabłocie).

Poza zbiorowiskami uwzględnionymi w „Atlasie...” w obszarze opracowania stwierdzono wąski pas szuwarów trzcinowych i pałkowych – na odcinku od rejonu Mostu Kotlarskiego, aż do miejsca, gdzie rozpoczyna się umocnienie brzegu opaską betonową.

W obszarze opracowania nie występują stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej [28].



Ryc. 8. Roślinność rzeczywista obszaru „Zabłocie - Zachód” wg „Atlasu pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa” [28]: 1 - zbiorowiska ugorów i odtógów; 2 - zarośla; 3 - zieleńce, skwery, zielen przyuliczna i ogródki jordanowskie, 4 - ogródki działkowe i sady, 5 - tereny zainwestowane.

2.1.3. Świat zwierząt

W obszarze opracowania znajduje się fragment rzeki Wisły, której dolina stanowi korytarz ekologiczny wyznaczony w ramach sieci EECONET. Obserwowane są przede wszystkim ptaki: śmieszki, łabędzie, kaczki krzyżówki. Zwiększenie liczebności ptaków obserwuje się zimą.

Tereny objęte granicami sporządzanego planu zasiedlają gatunki fauny niżowej nieleśnej. Stanowią też w części siedlisko chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. Zróżnicowaniu gatunkowemu sprzyja niejednorodne zagospodarowanie terenu. Obszary zielone sąsiadują z ciasną zabudową miejską [31].

Najliczniejszymi przedstawicielami fauny są bezkręgowce, przede wszystkim owady. Wśród kręgowców najliczniejszą grupę stanowią ptaki, wśród nich ok. 60 gatunków lęgowych. Z kolei w regionalizacji ichtiologicznej dolina Wisły w rejonie Zabłocia to miejsce występowania brzana. Ten gatunek ryby wraz z innymi gatunkami, zwłaszcza mniej wrażliwymi na zanieczyszczenia wody, jest licznie reprezentowany w ekosystemie wodnym Wisły [31].

Wśród ssaków licznie reprezentowane są gryzonie – przede wszystkim szczur, a lokalnie także mysz polna i mysz domowa. Nasileniu występowania tych gryzoni sprzyja m.in. stara i zwarta zabudowa mieszkalna. W tym rejonie występują także m.in. łasice, krety oraz znacznie rzadziej jeże [31].

Na wschód od sporządzanego planu położone są wielkoobszarowe tereny zielone. Wisła i obszar międzywala stanowi miejsce gniazdowania m.in. zimorodka, szeregu gatunków ptaków zespołów nadrzecznych oraz miejsce zimowania łabędzi i kaczek. Na całym miejskim

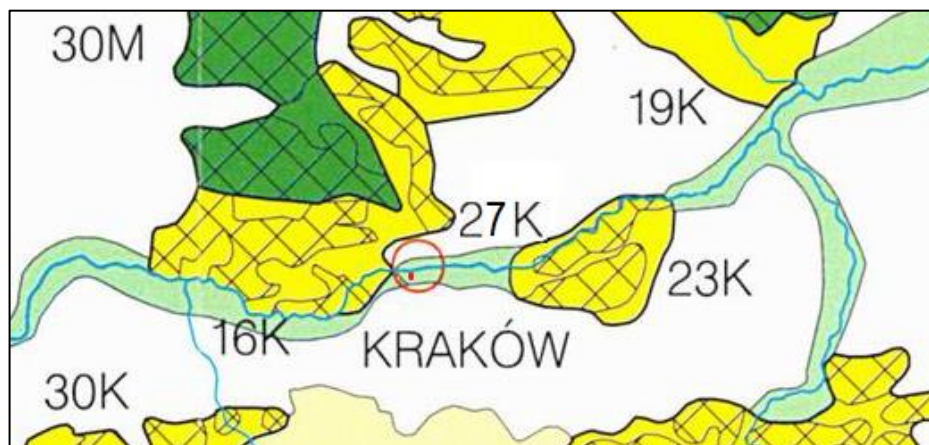
odcinku Wisły zaobserwowano występowanie łąbiedzia krzykliwego, łyski, czernicy, głowienki, kormorana, mewy pospolitej, srebrzystej i białołowej. Stwierdzono również występowanie takich rzadkości jak mewa trójpalczasta, mewa żółtonoga, nur czarnoszyi, świstun, kaczka krakwa, ogorzałka [32].

Zwierzęta mogą również migrować w rejon opracowania z terenów przyległych. W obrębie sporządzanego planu nie występują objęte ochroną płazy. Jednak tuż przy południowo-wschodniej granicy analizowanego obszaru położony jest Staw Płaszowski, będący miejscem rozrodu płazów. Notuje się tu występowanie osobników ujętych w Czerwonej Księdze Gatunków Zagrożonych, a także znajdujących się pod ochroną prawną, takich jak: żaba wodna (*Rana esculenta*), żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*) oraz traszka zwyczajna (*Triturus vulgaris*). Nie jest to zbyt cenne środowisko ze względu na nadmiernie rozległą powierzchnię stawu, który nie stanowi dobrego miejsca rozrodu płazów. Do głównych zagrożeń można zaliczyć zaśmiecenie, skażenie wody, rekreację oraz inne zwierzęta.

W czasie wizji terenowej w lutym 2019 roku w zaroślach nadrzecznych w rejonie Mostu Kotlarskiego obserwowano stare i świeże ślady działalności bobrów, co świadczy o dłuższym pobycie tych gryzoni w rejonie obszaru opracowania, a także o roli Wisły jako korytarza ekologicznego. Obserwowano ponadto parę kaczek krzyżówek i mewę śmieszkę oraz szereg gatunków ptaków często spotykanych w warunkach miejskich (jak np. wrona, gawron, gołąb miejski, wróbel, sikora bogatka, kos), z rzadziej spotykanych gatunków zaobserwowano sójkę.

2.2. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

Północna część obszaru opracowania obejmuje fragment koryta rzeki Wisły. Położona jest w zasięgu korytarza ekologicznego Wisły o znaczeniu międzynarodowym. Wchodzi on w skład europejskiej sieci ekologicznej EECONET (European ECOlogical NETwork). Zapewnia on 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).



OBAJAŚNIENIA:

16 K - Obszar Krakowski; **19 K** - Obszar Nidziański; **23 K** - Obszar Puszczy Niepołomickiej; **27 m** - Korytarz Krakowski Wisły; **30 M** - Obszar Jury Krakowsko-Częstochowskiej;

- obszar węzłowy o znaczeniu krajowym
- obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym
- korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym

Ryc. 9. Krajowa sieć ekologiczna.

Obowiązujące Studium [1] wskazuje jako korytarz ekologiczny połowę obszaru opracowania (w północnej części). Poprzez Wisłę oraz tereny sąsiadujących ogródków działkowych możliwe jest połączenie ekologiczne obszaru opracowania z terenami zielonymi znajdującymi się w rejonie niedalekiego zakola Wisły (również na drugim brzegu rzeki). Korytarz Wisły pozwala również na funkcjonowanie powiązań przyrodniczych z terenami zielonymi położonymi w większych odległościach od obszaru.

W kierunku południowym, wzdłuż terenów kolejowych możliwe jest wskazanie połączenia przyrodniczego ze Stawem Płaszowskim, a dalej także z Zalewem Bagry.

W opracowaniu ekofizjograficznym do zmiany Studium [1] została sporządzona mapa cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych. W obrębie obszaru opracowania występuje teren związany z rzeką Wisłą, który nie powinien podlegać zabudowie ze względu na walory przyrodnicze. Wchodzi w skład większego terenu o nazwie Wisła Śródmieście.

Powiązania ekologiczne wewnątrz granic sporządzanego planu są ograniczone z uwagi na wysoki stopień zainwestowania terenów oraz izolację poszczególnych terenów zieleni. Jedyną grupą zwierząt, dla której zabudowania nie stanowią większych przeszkód, to ptaki.

2.3. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Odporność środowiska na antropopresję oznacza trwałość systemu (np. fragmentu środowiska) w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych. Odnosi się do konkretnego rodzaju oddziaływania na środowisko, w związku z czym środowisko może być równocześnie bardzo odporne na działanie jednego czynnika, a mało odporne na wpływ innego. Przeciwnością odporności jest wrażliwość. Do oceny odporności środowiska na działalność człowieka bierze się pod uwagę jego strukturę i funkcjonowanie, aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu, a także skutki działalności człowieka [33]. Cała przeprowadzona ocena pozwala ustalić, które elementy środowiska są najmniej odporne, dzięki czemu łatwiej jest podjąć odpowiednie środki ochrony.

Drugim istotnym pojęciem jest zdolność środowiska do regeneracji, czyli powrotu do stanu zbliżonego do tego, który występował, zanim pojawiła się presja. Znajomość przeszłych reakcji środowiska na antropopresję jest kluczowa, jeżeli chce się z dużym prawdopodobieństwem ocenić zdolność środowiska do regeneracji [33].

Odporność elementów środowiska w obszarze opracowania:

- **Szata roślinna** - na omawianym terenie nie występują chronione gatunki roślin. W terenach silnie przekształconych lub przeciętnych pod względem przyrodniczym roślinność jest średnio odporna. Szata roślinna w miejscach o większym znaczeniu pod względem przyrodniczym, np. występująca wzdłuż Wisły, czy ogródki działkowe we wschodniej części terenu charakteryzują się mniejszą odpornością.
- **Fauna** - świat zwierząt charakteryzuje się zróżnicowaną odpornością, w zależności od indywidualnych wymagań konkretnego gatunku. Gatunki o większej tolerancji dostosowują się do zmieniających się warunków. Wrażliwość gatunków chronionych jest natomiast dużo większa. Zdolność do regeneracji w przypadku fauny również jest kwestią złożoną, uzależnioną też od zdolności siedlisk do regeneracji.
- **Gleby** - należą jednak do najmniej odpornych elementów w obliczu rozwoju zabudowy i zainwestowania terenów - podlegają trwałym przekształceniom takim jak zasypywanie czy całkowita likwidacja, a regeneracja środowiska glebowego może trwać nawet kilkaset lat. W obszarze planu to gleby w większości zmienione przez człowieka, dlatego nie są to utwory bardzo wrażliwe.
- **Klimat akustyczny** - charakteryzuje się niską odpornością w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Na Zjeździe i ul. Limanowskiego. Tereny położone przy tych ulicach są narażone na

ponadnormatywne oddziaływanie hałasu. Należy podkreślić, że klimat akustyczny ma wysoką zdolność do regeneracji, niezależnie od źródła, a także czasu trwania oddziaływania.

- **Powietrze** – obszar opracowania pozostaje pod wpływem zanieczyszczeń, m.in. komunikacyjnych oraz charakteryzuje się niekorzystnymi warunkami klimatycznymi ze względu na swoje położenie w dolinie Wisły. Takie uwarunkowania nie sprzyjają utrzymaniu wysokiej odporności tego elementu. Ponadto tylko obszar wzdłuż Wisły znajduje się w zasięgu potencjalnego obszaru wymiany powietrza. W przypadku ustania czynników negatywnych powietrze wraca dość szybko do stanu pierwotnego.
- **Wody** – zagrożenie dla wód związane jest przede wszystkim z zanieczyszczeniami pochodzącymi z ciągów komunikacyjnych. Zdolność wód do regeneracji będzie przede wszystkim od ilości i rodzaju występujących zanieczyszczeń. Na stosunki wodne obszaru może wpływać w pewnym stopniu położenie w sąsiedztwie bariery odwadniającej (co omówiono w rozdziale 2.2.3. *Stosunki wodne*).
- **Mikroklimat** – jest wrażliwy przede wszystkim na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Jej zmniejszenie skutkuje wzrostem temperatury w przyziemnej warstwie atmosfery. W przypadku ustąpienia działania czynników wpływających na zmiany mikroklimatu, może on dość szybko ulec regeneracji.
- **Krajobraz** – w części zainwestowanej obszaru element ten jest bardziej odporny niż w międzywalu lub na terenie ogródków działkowych. Największe zmiany w zakresie krajobrazu może przynieść pojawienie się nowej zabudowy (nie ma wtedy w zasadzie możliwości regeneracji), a także zmiany w szacie roślinnej (które są w większym stopniu odwracalne).
- **Ukształtowanie terenu** – obszar opracowania charakteryzuje się niewielkimi spadkami i małym zróżnicowaniem terenu, w związku z czym jest to element bardzo odporny. Teren nie jest również zagrożony wystąpieniem ruchów masowych, które mogłyby zmieniać jego ukształtowanie.

2.4. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

Zmiany naturalne

W chwili obecnej obszar opracowania jest w znacznej mierze zainwestowany. W intensywnie zabudowanym otoczeniu zmiany naturalne będą zachodzić w niewielkim stopniu. Niewielki udział w obszarze mają tereny zielone – niezabudowane tereny nad Wisłą oraz ogródki działkowe położone we wschodniej części.

Naturalnym procesem, który zachodzi obecnie w analizowanym obszarze, przede wszystkim w terenach zielonych, jest sukcesja wtórna. W przyszłości zjawisko to może występować nadal, zwłaszcza w przypadku braku zmian w użytkowaniu terenów zielonych.

Zmiany naturalne mogą następować również wskutek wystąpienia wezbrań powodziowych oraz działalności rzeki. Cały obszar opracowania znajduje się w zasięgu zagrożenia powodziowego ze strony Wisły.

Zmiany antropogeniczne

Cały analizowany teren znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie”, który został przyjęty uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa dnia 28 czerwca 2006 r.

Obszar jest już w zdecydowanej większości zainwestowany. Zmiany antropogeniczne w obrębie granic planu będą wynikać przede wszystkim z działań inwestycyjnych, które umożliwiają zapisy prawa miejscowego w tym zakresie. Wskutek realizacji ustaleń obowiązujących planów zakazuje się nadmiernego zainwestowania terenów zieleni (nie mających znacznego udziału w obszarze). Budowa obiektów wielorodzinnych oraz usługowych

powinna być wkomponowana w istniejącą już zabudowę, wraz z zachowaniem architektonicznego stylu zabudowy typowej dla Podgórza.

2.5. Uwarunkowania ekofizjograficzne

1. Obszar „Zabłocie Zachód” położony jest w centralnej części Krakowa, w Dzielnicy XIII Podgórze. Zajmuje powierzchnię ok. 41,3 ha ograniczoną od południowego zachodu ulicami Limanowskiego, Krakusa oraz granicą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Stare Podgórze – Wzgórze Lasoty” i „Stare Podgórze – Limanowskiego”, a od południa i wschodu terenami kolejowymi. Północna granica biegnie po Bulwarach Wiślanych oraz częściowo korytem rzeki i sięga na wschodzie Mostu Kotlarskiego.
2. Obszar opracowania w całości objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie” (część A), przyjętego uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa dnia 28 czerwca 2006 r.
3. W obszarze opracowania występuje 13 obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków oraz ponad sto obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków, ponadto tereny położone na północ od ul. Powstańców Wielkopolskich znajdują się w strefie buforowej obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Znaczący stopień zagospodarowania terenu oraz zabytkowy charakter zabudowy mają istotny ograniczający wpływ na możliwość rozwoju nowego zainwestowania oraz determinują funkcje obszaru w kierunku mieszkalnych, usługowych.
4. Środowisko obszaru opracowania zostało silnie przekształcone antropogenicznie, powierzchnia terenu w dużej części zajęta jest przez budynki i nawierzchnie utwardzone, nie występują tu naturalne zbiorowiska roślinne, nie stwierdzono występowania roślin chronionych. Enklawę terenów zielonych stanowi fragment Bulwarów Wiślanych oraz zespół ogrodów działkowych, ponadto zieleń występuje przede wszystkim w formie ogrodów i zieleńców towarzyszących zabudowie oraz w niektórych miejscach w formie zieleni przyulicznej.
5. W obszarze opracowania poza ochroną gatunkową nie występują inne formy ochrony przyrody. Północna część obszaru opracowania znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym, jakim jest dolina Wisły. W skali lokalnej istotną rolę pod względem powiązań przyrodniczych na osi północ-południe pełnią tereny kolejowe, łączące dolinę Wisły z okolicami Stawu Płaszowskiego.
6. Według waloryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w ramach opracowania „*Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta*” [34] obszar opracowania charakteryzuje się przede wszystkim przeciętnymi walorami przyrodniczymi. Jedynie w północnej części obszaru, wzdłuż Wisły oraz we wschodniej (teren ogrodów działkowych), występują obszary cenne pod względem przyrodniczym.
7. Teren opracowania znajduje się w zasięgu zagrożenia powodziowego. W zasięgu szczególnego zagrożenia powodzią pozostają obszary w międzywalu Wisły. Według „*Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego*” [35] w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego w scenariuszu całkowitego zniszczenia wałów – dla przepływu o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q 1%) – na zalanie narażony jest niemal cały obszar. Opracowanie wskazuje również miejsca możliwego przelania się wody przez wał w przypadku powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat (Q 0,2%).

8. Północny fragment analizowanego obszaru w *Studium* [1] objęty został strefą kształtowania systemu przyrodniczego, w której sposób zagospodarowania podporządkowany powinien być ochronie wartości i zasobów przyrodniczych. Ten sam fragment obszaru opracowania (tereny w większości należące do międzywala) mieści się również w zasięgu wyznaczonego w *Studium* parku rzecznej Wisły. Tereny te wymagają ochrony przed zabudową i uznania je za trwałe zielone struktury w przestrzeni miasta. Pełnienie funkcji przyrodniczych nie wyklucza roli rekreacyjno-wypoczynkowej, jednak z uwagi na charakter terenu, o niewielkim natężeniu.
9. Do najważniejszych sytuacji konfliktowych w obszarze należą: hałas oraz zanieczyszczenia powietrza pochodzenia komunikacyjnego, niemal całkowity brak zieleni towarzyszącej ciągom komunikacyjnym a także obecność wielu budynków w złym lub bardzo złym stanie technicznym.
10. W przypadku przekształceń obecnego stanu zagospodarowania wskazuje się warunek maksymalnego wkomponowania w przyszłe urządzenie istniejącej zieleni wysokiej, utrzymanie i uzupełnianie istniejących szpalerów drzew wzdłuż ulic oraz kształtowanie zagospodarowania terenów położonych wzdłuż linii kolejowych w sposób umożliwiający migrację gatunków.

3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa

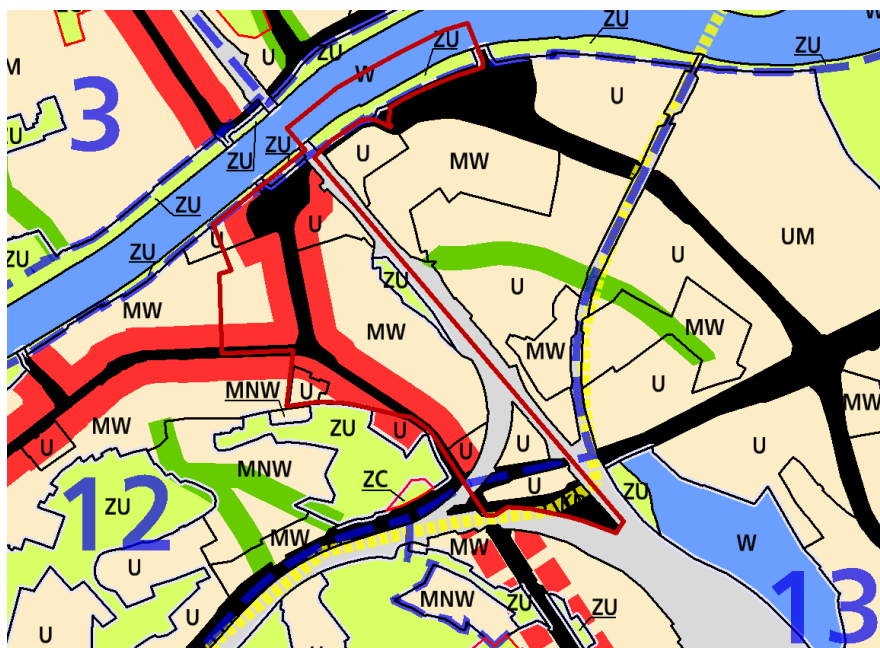
W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r., zmieniona Uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r., zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie - Zachód” znajduje się w obrębie trzech strukturalnych jednostek urbanistycznych: Stare Podgórze (nr 12), Śródmiejski Park Nadwiślański (nr 4) i Płaszów – Zabłocie (nr 13).

W granicach mpzp obszaru „Zabłocie - Zachód” znajdują się następujące kategorie terenów wyznaczone w *Studium* [1]:

MW – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

Funkcja podstawowa - Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysokiej intensywności realizowana jako budynki mieszkaniowe wielorodzinne (m.in. kamienice w zwartej zabudowie o charakterze śródmiejskim, 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, zieleń urządzona i nieurzadzona).

Funkcja dopuszczalna - Usługi inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury społecznej, pozostałe usługi inwestycji celu publicznego, usługi kultury, nauki, oświaty i wychowania, usługi sportu i rekreacji, usługi handlu detalicznego, usługi pozostałe, zieleń urządzona i nieurzadzona m. in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.



Ryc. 10. Granica obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.

U - Tereny usług

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

Funkcja dopuszczalna - Zieleni urządzona i nieurzadzona m. in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.

ZU - Tereny zieleni urządzonej

Funkcja podstawowa - Różnorodne formy zieleni urządzonej (w tym obejmującej parki, skwery, zieleńce, parki rzeczne), zieleni izolacyjna, zieleni forteczną, zieleni założeń 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.

KD - Tereny komunikacji

Funkcja podstawowa - Tereny komunikacji kołowej obejmujące korytarze podstawowego układu drogowo-ulicznego (w tym w przebiegu tunelowym), tereny pod autostrady, drogi ekspresowe i inne drogi publiczne (klasy głównej ruchu przyspieszonego, głównej i zbiorczej) oraz tereny miejskiej komunikacji szynowej, tereny i przystanki tramwaju, pętle tramwajowe i autobusowe.

Funkcja dopuszczalna - Parkingi wielopoziomowe przy pętlach komunikacji miejskiej.

KK – Tereny kolejowe

Funkcja podstawowa - Tereny kolejowe obejmujące tereny pod liniami kolejowymi, bocznicę, urządzenia i obiekty budowlane, służące obsłudze kolei, w tym dworce, stacje kolejowe. W terenie dopuszcza się realizację funkcji usługowej.

W – Tereny wód powierzchniowych śródlądowych

Funkcja podstawowa - Wody powierzchniowe śródlądowe obejmujące m. in. rzeki, potoki, wydzielone rowy, strumienie, stawy, jeziora, inne zbiorniki naturalne i sztuczne, wraz z obudową biologiczną.

Funkcja dopuszczalna - Groble, urządzenia hydrotechniczne, pomosty, urządzenia i obiekty przeciwpowodziowe i urządzenia przeznaczone dla sportów wodnych.

Wybrane wytyczne do planów miejscowych określone dla jednostki nr 12 – Stare Podgórze

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej:

- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna do utrzymania i przekształceń;
- Tworzenie reprezentacyjnych przestrzeni publicznych jako głównych osi kompozycyjnych w jednostce wzdłuż ul. Kalwaryjskiej, ul. Bolesława Limanowskiego i bulwarów wiślanych oraz ul. Na Zjeździe;
- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna w rejonie Zabłocia do utrzymania, przekształceń i uzupełnień zabudową mieszkaniową i usługową;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych i przystanków metra;
- Przekształcenie parterów kamienic wzdłuż ul. Bolesława Limanowskiego w kierunku funkcji usługowych o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym;
- Istniejące historyczne kwartały do rewitalizacji/rehabilitacji;
- Istniejące Rodzinne Ogrody Działkowe do utrzymania w formie zieleni urządzonej;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki powiązana z ulicami: Kalwaryjską, Bolesława Limanowskiego, Marii Konopnickiej, Powstańców Śląskich.

Standardy przestrzenne:

- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna w układzie pierzejowym tworzącym kwartały zwartej zabudowy śródmiejskiej;
- Zabudowa usługowa wolnostojąca i wbudowana, a w terenach Zabłocia również jako kwartały zwartej zabudowy śródmiejskiej;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) min. 30%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) min. 30%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ciągu ulic Kalwaryjskiej, Bolesława Limanowskiego i Wielickiej oraz wzdłuż ul. Na Zjeździe min. 20%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach usług (U) min. 20%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zieleni urządzonej (ZU) min. 80%.

Wskaźniki zabudowy:

- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 25m z obniżaniem wysokości zabudowy w kierunku Wisły do 20m;
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach usług (U) do 21m, w rejonie ul. Stefana Czarnieckiego i Kalwaryjskiej do 25m;
- W przypadkach uzasadnionych kontekstem kulturowo-krajobrazowym dopuszcza się zmianę wysokości zabudowy;
- Udział usług w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 50%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ulic Limanowskiego i Wielickiej oraz wzdłuż ul. Na Zjeździe do 100%.

W zakresie środowiska kulturowego:

Stare Podgórze - objęte granicami pomnika historii; zabytkowy zespół architektoniczno-urbanistyczny Podgórze wpisany jest do rejestru zabytków, liczne obiekty i zespoły ujęte są w ewidencji zabytków, w tym wpisane do rejestru zabytków (m. in. Bulwary Wiślane).

Stare Zabłocie - liczne obiekty (szczególnie postindustrialne) ujęte w ewidencji zabytków.

Występują odcinki historycznych traktów drożnych, w tym dróg Twierdzy Kraków - do zachowania.

Strefy ochrony konserwatorskiej:

- Buforowa obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO
 - obejmuje prawie całą jednostkę (za wyjątkiem wsch. części Zabłocia);
- Ochrony wartości kulturowych:
 - obejmuje całość jednostki;
- Ochrony sylwety Miasta:
 - obejmuje całość obszaru Stare Podgórze oraz fragment Starego Zabłocia;
- Ochrony i kształtowania krajobrazu:
 - obejmuje całość jednostki,
 - występują powiązania widokowe pomiędzy obiektami fortecznymi (od fortu „Św. Benedykta”);
- Nadzoru archeologicznego:
 - obejmuje prawie całość obszaru Starego Podgórze.

Wskazania dla wybranych elementów:

Stare Podgórze

- Objęcie Parkiem Kulturowym „Stare Podgórze z Krzemionkami”;
- Zachowanie i ochrona układu urbanistycznego wraz z zabytkową i tradycyjną zabudową; w przypadku nowej zabudowy w obrębie ww. układów (w tym uzupełnień plombowych i nadbudowy obiektów), zachowanie charakterystycznego dla obszaru zróżnicowania wysokościowego pierzei (odniesieniem dla wysokości zabudowy nie mogą być powstałe po 1945 r. obiekty przewyższające istniejącą zabudowę historyczną i tradycyjną);
- Obszar dawnego getta - utrzymanie wysokich standardów zagospodarowania i wyposażenia pl. Bohaterów Getta wraz z Apteką „Pod Orłem”, zachowanie wysokich standardów otoczenia obiektów trasy „Getto - Szlak pamięci 1941 - 1943”;

- Zachowanie wybitnych walorów krajobrazu miejsko-naturalnego o zróżnicowanym ukształtowaniu i położeniu nad poziomem morza, w tym zachowanie dominant,
- Zachowanie wewnętrznych powiązań widokowych, w tym charakterystycznych dla obszaru Starego Podgórze zamknięć widokowych,
- Zachowanie możliwości obserwacji panoram i wglądów widokowych z punktów i ciągów widokowych oraz zachowanie zewnętrznych powiązań widokowych.

Stare Zabłocie

- Zachowanie unikalnego krajobrazu przemysłowego z przełomu XIX/XX i I poł. XX w., utrzymanie charakteru (formy) obiektów postindustrialnych.

Miejsca Pamięci Narodowej: (objęcie ochroną, upamiętnienie, zachowanie wysokich standardów otoczenia i wyposażenia)

- Pl. Bohaterów Getta, miejsce egzekucji i męczeństwa osób narodowości żydowskiej, siedziba Żydowskiej Organizacji Bojowej (dom nr 6), apteka „Pod Orłem”, lata 1941- 1943;
- Zachowane fragmenty muru getta przy ul. Lwowskiej, lata 1941-1943.

W zakresie środowiska przyrodniczego:

- Obszar i teren górniczy „Mateczny I” - na części jednostki;
- Jednostka w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie występowania wody tysiącletniej Q_{0,1%} (rzeka Wisła i Wilga);
- Jednostka w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie występowania wody stuletniej Q_{1%} (rzeka Wisła i Wilga) – fragmentarycznie;
- Tereny parków miejskich – obszary o najwyższych walorach przyrodniczych (wg Mapy roślinności rzeczywistej);
- Zieleń przydomowa, towarzysząca zabudowie do ochrony;
- Strefa kształtowania systemu przyrodniczego (fragmentarycznie);
- Fragmentarycznie obszary wymiany powietrza;
- Korytarz ekologiczny wzdłuż rzeki Wisły.

W zakresie komunikacji:

- Drogi układu podstawowego (z wybranymi ważniejszymi drogami klasy zbiorczej):
 - al. Powstańców Śląskich - w klasie G,
 - ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego - w klasie Z;
- Transport zbiorowy:
 - linia kolei aglomeracyjnej z planowaną łącznicą i przystankami (Krzemionki i Zabłocie) - węzły przesiadkowe do układu metra, komunikacji tramwajowej i autobusowej,
 - planowane 2 linie metra ze wspólnym przystankiem Legionów Piłsudskiego oraz przystankiem Rondo Matecznego (kierunek go Klinów) i przystankiem Powstańców Wielkopolskich/ Wielicka (kierunek do Bieżanowa), z węzłami przesiadkowym do układu komunikacji tramwajowej i autobusowej oraz do kolei aglomeracyjnej (Zabłocie),
 - linie tramwajowe w ulicach: Bolesława Limanowskiego, Na Zjeździe oraz w ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego,
 - linia tramwajowa na połączeniu Most Kotlarski - ul. Na Zjeździe,
 - linie autobusowe komunikacji miejskiej (w ulicach lokalnych i wyższych klas),
 - planowany terminal autobusowy (w węźle Zabłocie);
- Strefa ograniczonego parkowania i jej otoczenie; zapotrzebowanie na parkingi wielostanowiskowe.

W zakresie infrastruktury:

- Obszar wyposażony w pełną infrastrukturę techniczną;
- Nowa zabudowa wymaga modernizacji ogólnospławnego systemu kanalizacji oraz rozbudowy miejskiego systemu wodociągowego oraz systemu gazowniczego (zachodnia część jednostki);
- Planowana sieć miejskiego systemu ciepłowniczego – spięcie systemowe;
- Jednostka zlokalizowana w obszarze zmiany technologii grzewczej w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń;
- Zakaz wykonywania wykopów oraz otworów w celu pozyskania ciepła ziemi (energii geotermalnej) w granicach terenu górniczego „Mateczny I” związanego z eksploatacją wód leczniczych – południowa część jednostki;

Ograniczenia wynikające z:

- Przebiegu istniejących magistral wodociągowych, gazowych, kanalizacyjnych i ciepłowniczych oraz kablowej linii wysokiego napięcia 110 kV (rejon ul. Przedwiośnie);
- Występowania studni wchodzących w system bariery odwadniającej miasta Krakowa.

Dopuszczalne zmiany parametrów w planach miejscowych:

- W sytuacji, gdy istniejące zainwestowanie nie pozwala na spełnienie ustalonego w jednostce wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej dopuszcza się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego odstępstwo od tej wartości maksymalnie o 20%;
- Dopuszcza się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zmianę ustalonej w studium wysokości zabudowy maksymalnie o 20% jeżeli konieczność zmiany wysokości wynika z uwarunkowań historycznych bądź konieczności zachowania ładu przestrzennego poprzez nawiązanie do istniejącej w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Wybrane wytyczne do planów miejscowych określone dla jednostki nr 4 – Śródmiejski Park Nadwiślański:

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej:

- Zieleń międzywala Wisły do utrzymania jako zieleń urządzona ogólnodostępna o charakterze rekreacyjnym;
- Ochrona otwartej przestrzeni doliny Wisły jako przestrzeni publicznej o najwyższych walorach historycznych, kulturowych i krajobrazowych przed zainwestowaniem obiektami kubaturowymi naziemnymi i nawodnymi.

Standardy przestrzenne:

- Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zieleni urządzonej (ZU) min. 80%.

W zakresie środowiska kulturowego:

Fragment projektowanego planu stanowi część wnętrza doliny rzeki Wisły w ścisłym centrum miasta, posiada unikalne w skali europejskiej walory krajobrazu, w postaci w niewielkim stopniu obudowanej szerokiej, otwartej doliny rzecznej (otoczona jest najwybitniejszymi zespołami zabytkowymi Krakowa). Prawie cały obszar jednostki wpisany jest do rejestru zabytków (m.in. Bulwary Wiślane także zespół klasztorny ss. norbertanek na Salwatorze).

Strefy ochrony konserwatorskiej:

- Buforowa obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO
 - obejmuje jednostkę po most Kotlarski;

- Ochrony wartości kulturowych
 - obejmuje jednostkę do Mostu Kotlarskiego;
- Ochrony i kształtowania krajobrazu
 - obejmuje całość jednostki;
 - najważniejsze miejsca widokowe:
 - ciągi widokowe na bulwarach wiślanych - na obu brzegach rzeki Wisły - o dużym zasięgu widoków i panoram, szczególnie wartościowe widoki na obszar wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.

Wskazania dla wybranych elementów:

- Zachowanie unikatowego krajobrazu otwartej doliny rzecznej;
- Ochrony wymagają panoramy i widoki z ciągów widokowych bulwarów wiślanych, szczególnie na Zespół Wzgórza Wawelskiego, Skatkę, wieżę Ratuszową, oraz kościoły i wieże kościelne Starego Miasta, Stradomia, Kazimierza oraz Podgórze;
- Wyposażenie przestrzeni - w tym bulwarów oraz lustra wody - obiektami zharmonizowanymi z otoczeniem, przy zastosowaniu form o wysokich walorach estetycznych, z użyciem wysokiej jakości materiałów (dotyczy również małej architektury oraz wyposażenia tymczasowego, związanego z imprezami masowymi), a także nieprzesłaniania przez te obiekty istniejących widoków na zabytki oraz na dolinę rzeczną;
- Przyjęcia programu oraz zasad iluminacji przestrzeni bulwarów.

Historia i tradycja:

- Zabezpieczenie warunków przestrzennych dla odbywających się na bulwarach imprez masowych;

Miejsca Pamięci Narodowej: (objęcie ochroną, upamiętnienie, zachowanie wysokich standardów otoczenia i wyposażenia)

- Zabłocie, pomnik na wale wiślany upamiętniający katastrofę samolotu lecącego ze zrzutem dla Powstania Warszawskiego, 16/17 sierpnia 1944 r.

W zakresie środowiska przyrodniczego:

- Obszar międzywala – obszar szczególnego zagrożenia powodzią;
- Jednostka w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie występowania wody stuletniej Q1% i wody tysiącletniej Q0,1% – rzeka Wisła, Rudawa i Wilga – obwałowana;
- Obszar szczególnego zagrożenia powodzią;
- Obszary o najwyższych i wysokich walorach przyrodniczych (wg Mapy roślinności rzeczywistej);
- Parki rzeczne;
- Korytarz ekologiczny Wisły;
- Strefa kształtowania systemu przyrodniczego;
- Siedliska chronione;
- Obszary wymiany powietrza.

W zakresie komunikacji:

- Drogi:
 - układu podstawowego - w klasie Z: trasa z mostem: Kotlarskim;
- Transport zbiorowy:
 - linia kolei aglomeracyjnej na moście kolejowym (obsługa terenu jednostki spoza jej granic - z przystanku Zabłocie),

- planowana linia metra (obsługa terenu jednostki z przystanków poza jej granicami),
- linie tramwajowe na 4 trasach mostowych (obsługa terenu jednostki z przystanków poza jej granicami) oraz w ul. Tadeusza Kościuszki,
- linie autobusowe na trasach mostowych;
- Sieć obustronnych nadbrzeżnych ciągów pieszych i rowerowych; kładki piesze i rowerowe przez Wisłę;
- Stanowiska cumowania transportu wodnego.

Wybrane wytyczne do planów miejscowych określone dla jednostki nr 13 - Płaszów - Zabłocie:

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej:

- Wzmacnianie roli ul. Wielickiej jako podstawowej przestrzeni publicznej obudowanej usługami;
- Istniejąca zabudowa wzdłuż ul. Wielickiej do przekształceń i uzupełnień w kierunku zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej o charakterze lokalnym i ponadlokalnym, kształtowanej jako nieciągła, przerywana komunikacją lokalną i ciągami zieleni urządzonej obudowa ulicy;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych i przystanków metra;
- Zabudowa usługowa o charakterze ponadlokalnym wzdłuż ul. Wielickiej, kształtowana jako zróżnicowane pod względem gabarytu budynki o wysokim standardzie architektury;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki poprzez ul. Wielicką i ul. Powstańców Wielkopolskich.

Standardy przestrzenne:

- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach usług (U) min. 20%.

Wskaźniki zabudowy:

- Wysokość zabudowy usługowej w terenach usług (U) do 20m.

W zakresie środowiska kulturowego:

- Występują odcinki historycznych traktów drożnych, w tym Twierdzy Kraków - do zachowania;
- Wyznaczone zostały strefy: ochrony wartości kulturowych, ochrony sylwety Miasta, ochrony i kształtowania krajobrazu, nadzoru archeologicznego.

W zakresie środowiska przyrodniczego:

- Jednostka w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie występowania wody tysiącletniej Q_{0,1%} - rzeka Wisła.

W zakresie komunikacji:

- Drogi układu podstawowego (z wybranymi ważniejszymi drogami klasy zbiorczej):
 - ul. Powstańców Wielkopolskich w klasie G,
 - ul. Wielicka w klasie Z;
- Transport zbiorowy:
 - linia kolei aglomeracyjnej z przystankiem Płaszów - węzeł przesiadkowy do układu komunikacji tramwajowej i autobusowej,
 - linie tramwajowe w ulicach: Wielickiej,
 - linie autobusowe komunikacji miejskiej (w ulicach lokalnych i wyższych klas),
 - terminal autobusowy przy ul. Powstańców Wielkopolskich.

3.2. Ustalenia obowiązujących planów miejscowych

Na obszarze projektowanego planu obowiązują dwa plany miejscowe.

Na niewielkim fragmencie w północnej części projektowanego planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skład Solny”, przyjęty Uchwałą Nr LXXVII/1915/17 Rady Miasta Krakowa z dnia 28 czerwca 2017 r. Lokalizację obszaru planu obowiązującego w stosunku do granic projektowanego planu przedstawiono na poniższej rycinie (Ryc. 11), natomiast przeznaczenia terenów oraz wskaźniki ich zagospodarowania zostały ujęte w tabeli 4.



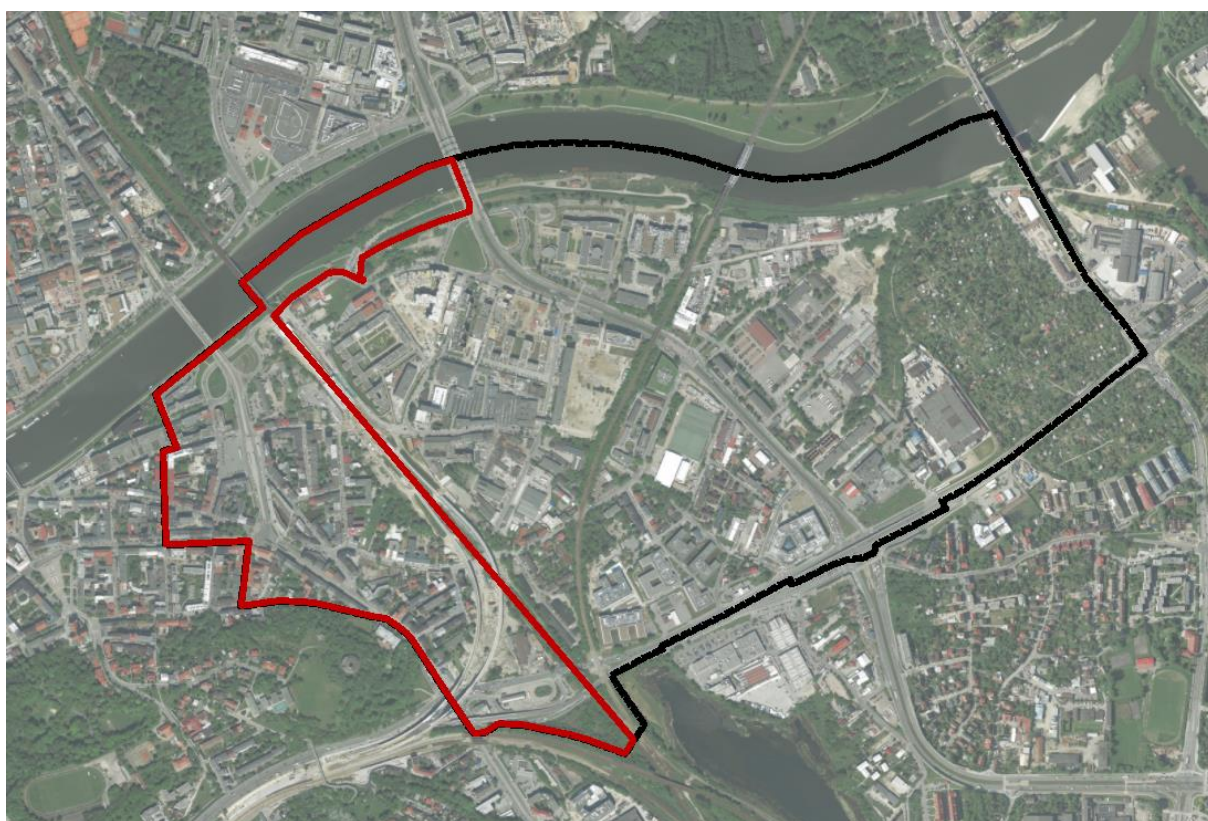
Ryc. 11. Granica mpzp obszaru „Skład Solny” (kolor czarny) na tle granic projektowanego planu (kolor czerwony).

Tab. 4. Ustalenia mpzp obszaru „Skład Solny” dla terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru.

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie uzupełniające:	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
Tereny zabudowy usługowej					
U.1	Pod zabudowę budynkami usługowymi, w tym celu publicznego	<p><i>Dopuszczenia:</i></p> <p>a) budowy budynków podziemnych (w tym garażu podziemnego) (z ograniczeniami),</p> <p>b) lokalizacji konstrukcji oporowych,</p> <p>c) lokalizacji amfiteatrów, widowni terenowych, scen plenerowych itp,</p> <p>d) iluminacji obiektów i zespołów architektonicznych wraz z ich otoczeniem oraz iluminacji zieleni (z uwzględnieniem zasad)</p>	30%	0,36 – 2,0	18,5 m

Tereny zieleni urządzonej					
ZP.1 ZP.2	Pod zielenią towarzyszącą obiektom budowlanym	Dopuszczenie lokalizacji: a) dojść pieszych, b) obiektów małej architektury, c) obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, za wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych (z zastrzeżeniem)	90%	-	5 m

Na pozostałej części projektowanego planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie”, przyjęty Uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 28 czerwca 2006 r. W granicach mpzp obszaru „Zabłocie” wydzielono trzy charakterystyczne obszary funkcjonalno-przestrzenne: A – „Stare Podgórze”, B – „Stare Zabłocie”, C – „Zabłocie Wschód”. Obszar opracowania niemal w całości znajduje się w obszarze A, jedynie północno-wschodni skrawek, obejmujący fragment Wisły wraz z bulwarami, znajduje się w obszarze B. Lokalizację obszaru planu obowiązującego w stosunku do granic projektowanego planu przedstawiono na poniższej rycinie (Ryc. 12), natomiast przeznaczenia terenów oraz wskaźniki ich zagospodarowania zostały ujęte w tabeli 5.



Ryc. 12. Granica projektowanego planu (kolor czerwony) na tle granic mpzp obszaru „Zabłocie” (kolor czarny).

W „OBSZARZE A – Stare Podgórze” ustala się następujące zasady:

- 1) zachowanie historycznie ukształtowanego układu urbanistycznego Podgórze poprzez utrwalenie istniejących struktur o wysokich wartościach kulturowych tworzących kwartały zwartej zabudowy o ustalonych pierzejach ulic (przeważnie pokrywających się z liniami rozgraniczającymi ulic),

- 2) *rekompozycja nieistniejących lub częściowo wyburzonych kwartałów zabudowy,*
- 3) *ograniczenie wysokości zabudowy w celu ochrony panoramy miasta oraz widoku na starą część zabudowy miejskiej Starego Podgórza na tle wapiennej skały Krzemionek,*
- 4) *utrzymanie mieszkaniowo - usługowej funkcji obszaru ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zasobów mieszkaniowych decydujących o żywotności obszaru,*
- 5) *wzbogacenie lub wprowadzenie w parterach budynków różnorodnych funkcji o charakterze publicznym, koncentrujących ważne dziedziny życia publicznego,*
- 6) *zapewnienie wysokiego standardu i jakości urbanistyczno-architektonicznej nowej, modernizowanej i przekształcanej zabudowy, wkomponowywanej w historyczną tkankę,*
- 7) *przeprowadzenie sanacji wnętrza kwartałów zabudowy,*
- 8) *zachowanie specyfiki i tożsamości historycznie ukształtowanej dzielnicy miasta, poprzez uszanowanie tradycji miejsca i symboli związanych z II wojną światową (okresem kiedy istniało getto żydowskie), w szczególności poprzez zachowanie i podniesienie jakości wnętrza urbanistycznego Placu Bohaterów Getta jako przestrzeni publicznej,*
- 9) *prowadzenie rewitalizacji istniejącej zabudowy, w tym bieżącej konserwacji, remontów i modernizacji zabudowy, w celu zapewnienia wysokiego standardu i jakości zabudowy oraz uzgadnianie wszelkich działań inwestycyjnych ze służbami konserwatorskimi (...),*
- 10) *prowadzenie rewaloryzacji zabudowy objętej ochroną i opieką konserwatorską pod nadzorem konserwatorskim,*
- 11) *porządkowanie (podnoszenie estetyki, uzupełnianie, ujednoczenie) małej architektury, reklam i oświetlenia, w celu zapewnienia zharmonizowania z dominującym charakterem zabudowy,*
- 12) *poprawa jakości przestrzeni publicznych ulic i placów,*
- 13) *zapewnienie mieszkańcom i użytkownikom właściwych standardów komunikacyjnych,*
- 14) *zakaz lokalizacji obiektów usługowych z lokalami handlowymi lub samodzielnymi obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,*
- 15) *zakaz lokalizacji zabudowy tymczasowej oraz zabudowy niedostosowanej gabarytem i intensywnością do charakteru przestrzeni śródmiejskiej, bądź powodującej chaos przestrzenny.*

Tab. 5. Ustalenia mpzp obszaru „Zabłocie” dla terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru.

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie uzupełniające:	Minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Wskaźnik powierzchni zainwestowanej	Maksymalna wysokość zabudowy
Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej					
A2.MU – A5.MU A7.UM A8.MU A10.MU A13.MU –	Pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z usługami w parterze	Możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: 1) zieleni urządzonej, 2) urządzonych ciągów pieszych i podjazdów do budynków,	30%	70%	–

A16.MU A21.MU A22.MU		3) urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu. Dopuszczenie: - lokalizacji lub utrzymania budynków mieszkalnych bez usług wbudowanych (z ograniczeniami) – z wyjątkiem A10.MU i A14.MU); - lokalizacji usług publicznych – w terenach A13.MU, A14.MU, A21.MU, A22.MU.			
A9.MU	Pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z usługami w parterze	Możliwość lokalizacji zieleni urządzonej.	-	-	-
A12.MU	Pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z usługami w parterze	Możliwość lokalizacji zieleni urządzonej.	15%	85%	-
A19.MU A20.MU	Pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z usługami w parterze	Możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: 1) zieleni urządzonej, 2) usług publicznych, 3) urządzonych ciągów pieszych i podjazdów do budynków, 4) urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu. Dopuszczenie: - lokalizacji budynków mieszkalnych bez usług wbudowanych wzdłuż nowotworzonych ulic, - lokalizacji budynków pensjonatowych (tylko A19.MU).	50%	50%	-
Tereny usług komercyjnych					
A1.U	Pod usługi komercyjne, takie jak: obiekt hotelowy, centrum konferencyjne, usługi kultury, usługi gastronomii	Możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: 1) zieleni urządzonej, 2) urządzonych ciągów pieszych i podjazdów do budynków, 3) urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu.	30%	70%	18,5 m
A12.U	Pod usługi komercyjne: obiekty biurowe, usługi nieuciążliwe, produkcję nieuciążliwą, handel detaliczny.	Możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: 1) usług publicznych, 2) zieleni urządzonej i zieleni o charakterze izolacyjnym od linii kolejowej, 3) urządzonych ciągów pieszych i dojeżdż oraz podjazdów do budynków, 4) urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu.	40%	60%	18,5 m

Teren usług publicznych					
A8.UP	Pod usługi publiczne	Możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: 1) zieleni urządzonej, 2) nie wyznaczonych podjazdów do budynków, 3) urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu.	-	-	-
Tereny zieleni urządzonej					
A11.ZP/B	Pod zieleni urządzonej – park miejski p.n. Bulwary Wiślane	-	-	-	-
A11.ZP	Pod zieleni urządzonej	-	-	-	-
A17.ZP A18.ZP	Pod zieleni publiczną urządzonej z dopuszczeniem usług komercyjnych.	Możliwość lokalizacji niewielkich obiektów usług komercyjnych (handel detaliczny, gastronomia). Dopuszczenie: lokalizacji ekranów akustycznych, chroniących od hałasu spowodowanego ruchem kolejowym, pod warunkiem harmonijnego wkomponowania w zieleni.	-	-	-
A23.ZP	Pod zieleni urządzonej				
B1.ZP/B	Pod ogólnie dostępną zieleni urządzonej parkową p.n. Bulwary Wiślane.	Dopuszczenie: a) lokalizacji w południowej części obszaru przy ul. Zabłocie parterowych obiektów kubaturowych z przeznaczeniem na usługi gastronomii i informacji turystycznej (pod warunkami), b) lokalizacji obiektów oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunalnej służących obsłudze wyznaczonego terenu	-	-	-
Teren wód powierzchniowych					
B0.WS	Wody otwarte w korycie rzeki Wisły	-	-	-	-
Teren placu miejskiego					
A6.KP	Pod plac miejski	Dopuszczenie: wprowadzenia zieleni urządzonej wzbogacającej istniejącą zieleni oraz elementów małej architektury	-	-	-
Teren placu wielkomiejskiego					
A24.KP/U	Pod formowany plac wielkomiejski z usługami handlu i gastronomii.	Możliwość lokalizacji: 1) zieleni urządzonej, 2) urządzonych ciągów pieszych.	-	-	-

Tereny urządzeń komunikacyjnych					
A25.KT	Pod terminal autobusowy	Możliwość lokalizacji: 1) parkingu dla samochodów osobowych, 2) usług handlu i gastronomii (pasażu handlowo – usługowego), 3) zieleni urządzonej.	-	-	-
A26.KS	Pod parking dla samochodów osobowych	Możliwość lokalizacji: 1) urządzeń związanych z realizacją terminalu autobusowego, 2) ciągów, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, nie związanych funkcjonalnie z parkingiem i dojazdami.	-	-	-
Tereny dróg publicznych					
A.KDG	Droga główna	Urządzeniami o przeznaczeniu podstawowym w obrębie linii rozgraniczających dróg, odpowiednio do ich klasy i przeznaczenia, są: 1) elementy dróg i urządzenia obsługi uczestników ruchu: jezdnie, chodniki, torowisko tramwajowe, ścieżki rowerowe, pasy i zatoki postojowe, pasy zieleni, przejścia piesze i przejazdy rowerowe, zatoki, perony i zadania przystankowe, 2) urządzenia techniczne dróg: odwodnienie i oświetlenie dróg, bariery i wygradzenia, znaki drogowe, urządzenia sterowania ruchem, obiekty i urządzenia służące ograniczaniu uciążliwości komunikacyjnej. Urządzeniami o przeznaczeniu dopuszczalnym mogą być: 1) ciągi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, nie związanej funkcjonalnie z parkingiem i dojazdami, 2) obiekty małej architektury.			
A.KDZ + T	Drogi zbiorcze z tramwajem				
A. KDL	Drogi lokalne				
A.KDL+T	Droga lokalna z tramwajem				
A.KDD	Drogi dojazdowe				
A.KDX	Ciągi pieszo-jezdne				
Tereny kolejowe					
A.KK	Teren linii kolejowej	Urządzeniami o przeznaczeniu podstawowym w obrębie linii rozgraniczających terenów są: 1) drogi szynowe i obiekty inżynierskie, 2) urządzenia zasilania elektrotrakcyjnego, urządzenia zabezpieczenia i sterowania ruchem, urządzenia elektroenergetyki nietrakcyjnej i urządzenia techniczne oraz inne budowle służące do prowadzenia ruchu kolejowego i utrzymania linii kolejowej. Urządzeniami o przeznaczeniu dopuszczalnym w obrębie linii rozgraniczających terenów są ciągi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, nie związanej funkcjonalnie z koleją.			
KK	Teren łącznicy kolejowej				

3.3.Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych

Ochrona środowiska przyrodniczego

Na obszarze opracowania nie występują obszarowe formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz.U.2018.1614) ani też 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.2016.2183). Są to siedliska związane z rzeką i zielenią nadrzeczną, a także pozostałą zielenią występującą na obszarze opracowania. Informacje na temat występujących w obszarze opracowania chronionych gatunków zwierząt zawarto w rozdziale 2.1.3. *Świat zwierząt*.

Ochrona gatunkowa wg art. 46 ustawy o ochronie przyrody ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. W stosunku do dziko występujących zwierząt i roślin objętych ochroną gatunkową zabrania się min. niszczenia ich siedlisk i ostoi, a sposoby ochrony w odniesieniu do **zwierząt chronionych** polegają m.in. na:

- zabezpieczaniu ostoi i stanowisk zwierząt przed zagrożeniami zewnętrznymi;
- wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska zwierząt:
 - renaturyzacji i odtwarzaniu siedlisk,
 - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków wodnych,
 - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwego dla gatunku stanu gleby lub wody,
 - zapobieganiu sukcesji roślinnej przez wypas, koszenie, wycinanie drzew i krzewów oraz usuwaniu biomasy,
 - odtwarzaniu oraz zakładaniu nowych zadrzewień,
 - budowie sztucznych miejsc lęgowych, wodopojów,
 - dostosowaniu terminów i sposobów wykonania prac agrotechnicznych, leśnych, rybackich, budowlanych (w tym hydrotechnicznych), remontowych i innych, tak aby zminimalizować ich wpływ na zwierzęta i ich siedliska,
 - tworzeniu i utrzymywaniu korytarzy ekologicznych,
 - regulacji liczebności populacji roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na gatunki objęte ochroną;
- wspomaganiu rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych;
- edukacji społeczeństwa oraz właściwych służb w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony.

Ochrona środowiska kulturowego

Południowo-zachodnia część obszaru projektowanego planu znajduje 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 ochrony pomnika historii 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.

Analizowany obszar w większości (poza niewielkim skrawkiem w północno-wschodniej części obejmującym fragment Wisły wraz z bulwarami) objęty jest ochroną jako układ urbanistyczny Podgórze wpisany do rejestru zabytków pod nr A-608 na podstawie decyzji z dnia 26.10.1981 r.

Ponadto, prawie cały teren (poza fragmentem w południowej części) położony jest w strefie buforowej, wyznaczonej dla historycznego centrum Krakowa, wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Strefa buforowa zawiera się w historycznych granicach rdzenia Twierdzy Kraków (o poszerzonym po 1888 r. zasięgu) i obejmuje układ koncentrycznych obwodnic z siatką promieniście rozchodzących się ulic oraz część historycznych struktur Krakowa (miast, przedmieść i jurydyk) wraz z XIX i XX-wiecznymi zespołami zabudowy o wysokich wartościach kompozycyjnych i o wyraźnych cechach stylowych, reprezentujących historyzm, secesję i modernizm.

Na terenie projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie - Zachód” znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz ujęte w gminnej ewidencji zabytków.

Do rejestru zabytków wpisane są następujące obiekty:

- 1) Józefińska 31 – kamienica w granicach działki ewidencyjnej nr 179/3 obr. 13 Podgórze – nr rejestru A-624, dec. z dnia 25.10.1982 r.;
- 2) Dąbrówki 6 / Janowa Wola 16 – kamienica w granicach działki ewidencyjnej nr 144 obr. 13 Podgórze – nr rejestru A-906, dec. z dnia 10.03.1992r.;
- 3) S. Czarnieckiego 3-5 – siedziba instytucji - gmach d. Sądu Powiatowego, dziś areszt śledczy w granicach działki ewidencyjnej nr 294 obr. 13 Podgórze – nr rejestru A-1027,
- 4) B. Limanowskiego 19 - kamienica – nr rejestru A-589, dec. z dnia 12.11.1976 r.;
- 5) B. Limanowskiego 27 - kamienica w granicach działki ewidencyjnej nr 270 obr. 13 Podgórze – nr rejestru A-742, dec. z dnia 20.04.1988 r.;
- 6) B. Limanowskiego 32 – budynek główny - dom z oficynami – nr rejestru A-475, dec. z dnia 26.03.1968 r.;
- 7) B. Limanowskiego 30 - dom - oficyna boczna zachodnia – nr rejestru A-475, dec. z dnia 26.03.1968 r.;
- 8) B. Limanowskiego 34 - dom – oficyna boczna wschodnia – nr rejestru A-475, dec. z dnia 26.03.1968 r.;
- 9) B. Limanowskiego 36 - kamienica w granicach działki ewidencyjnej nr 292 obr. 13 Podgórze – nr rejestru A-763, dec. z dnia 15.08.1988 r.;
- 10) B. Limanowskiego 38 – kamienica w granicach działki ewidencyjnej nr 291 obr. 13 Podgórze – nr rejestru A-740 z 12.04.1988 r.;
- 11) Krakusa 12/ B. Limanowskiego 13 - dom – nr rejestru A-241 z 21.03.1966 r.;
- 12) Powstańców Wielkopolskich 1/ B. Limanowskiego 51 (dawniej Wielicka 2) – dworek pod św. Benedyktem (dawne koszary artyleryjskie) oficyna boczna, ogrodzenie oraz historyczny układ przestrzenny zabudowy w obrębie działek ewidencyjnych nr 437/3, 437/6 i 437/7 obr. 13 Podgórze – nr rejestru A-115, dec z 20.05.2010 r.;
- 13) fragment zachowanego muru getta żydowskiego - nr rejestru A-1380/M z 29.11.2013 r.;
- 14) kapliczka - figura Matki Boskiej Niepokalanego Poczęcia na kolumnie z 1904 r. na skwerze u zbiegu ulic B. Limanowskiego i Józefińskiej - nr rejestru B-553 z 19.11.1991 r.
- 15) Bulwary Wiślane wraz z umocnieniami przeciwpowodziowymi – nr rejestru A-1260/M, dec. z dnia 13.06.2011r. (w granicach planu zawierają się niewielkie fragmenty).

Ponad 100 obiektów wpisanych jest do gminnej ewidencji zabytków. Oprócz licznych kamienic i domów do ewidencji wpisane są zabudowania dawnej Wojskowej Fabryki Wozów w zespole koszar artylerii w Podgórzu z początku XX w., wille, tzw. skład solny, dawna stacja wodociągowa w Podgórzu z XIX/XX w. oraz mur oporowy, przeciwpowodziowe umocnienia Wiśły na Bulwarze Lotników Alianckich.

W projekcie planu ochroną objęte zostały również zabudowania dawnej Chemicznej Pralni i Farbiarni Józefa Weinbergera. Budynek ten stanowi przykład przemysłowej zabudowy Podgórze-Zabłocia (z zachowanym kominem), o znaczeniu dla tożsamości miejsca.

Ponadto zgodnie ze Studium [1] analizowany teren znajduje się w granicach stref ochrony konserwatorskiej:

- Ochrony wartości kulturowych – strefy w kategorii rewaloryzacji, integracji oraz dominacji obejmują prawie cały obszar;
- Ochrony sylwety Miasta – obejmuje większość obszaru (poza częścią obejmującą fragment Wisły wraz z bulwarami oraz niewielkim fragmentem w południowej części);
- Ochrony i kształtowania krajobrazu – obejmuje całość obszaru;
- Nadzoru archeologicznego – obejmuje prawie cały obszar (poza niewielkim fragmentem w południowej części). W jej obrębie znajdują się następujące stanowiska archeologiczne:
 - 1) Kraków – Podgórze 15 (AZP102-56; 97) – ślad osadnictwa z okresu nowożytnego (XVI w.);
 - 2) Kraków – Podgórze 16 (AZP102-56; 98) – osada z okresu późnego średniowiecza (XIV–XVI w.).

Ograniczenia wynikające z ustawy o transporcie kolejowym (ustawa z dnia 28 marca 2003 r., t.j. Dz.U. z 2019r. poz.710)

W artykułe 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.

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.

Obszary i tereny górnicze

Fragment obszaru opracowania znajduje się w obrębie obszaru i terenu górniczego „Mateczny I” utworzonego dla eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Mateczny”. W obszarach i terenach górniczych w zakresie inwestycyjnym obowiązują przepisy Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz.U.2017.2126 z późn. zm.). Koncesja Nr 1/2005 Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2005 r. na wydobywanie wód leczniczych ze złoża „Mateczny” upoważnia przedsiębiorcę do wykonywania uprawnień z niej wynikających w obrębie całego obszaru górniczego.

4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

4.1. 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 2017 r., poz. 1073) zostały sformułowane ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu:

Zasady zagospodarowania terenów:

- Tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem.
- W zakresie zagospodarowania terenów ustala się strefę zabudowy śródmiejskiej obejmującą cały obszar planu.
- 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.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego obowiązują ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi. Na Rysunku Planu oznaczono:
 - zasięg terenów w odległości 20 m od osi skrajnego istniejącego toru kolejowego;
 - odległość 10 m od obszaru kolejowego
- Na całym obszarze planu obowiązują ograniczenia wysokości zabudowy, wynikające ze stref ochronnych dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN), wynoszące 300 m n.p.m.
- Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację konstrukcji oporowych.
- Dopuszcza się lokalizację garaży i parkingów naziemnych i podziemnych, w tym garaży i parkingów wielopoziomowych (naziemnych i podziemnych) zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi lub obowiązującymi liniami zabudowy oraz strefami lokalizacji podziemnych obiektów budowlanych (z wykluczeniami).
- Zakaz lokalizacji:
 - 1) obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²;
 - 2) nowych obiektów usługowych i handlowych typu „kiosk”, z wyjątkiem obiektów związanych z obsługą pasażerów, lokalizowanych w terenach drogowych;
 - 3) tymczasowych obiektów budowlanych za wyjątkiem:
 - a) obiektów takich jak: przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne oraz inne przekrycia o samodzielnej ażurowej konstrukcji, lokalizowanych wyłącznie na czas trwania wystawy, pokazu i imprez, jednak nie dłużej niż na okres 30 dni,
 - b) obiektów lokalizowanych na czas trwania budowy.

oraz sformułowane jako **zasady, wymagania i warunki**, dotyczące:

- **ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy** (w tym: cechy elementów zagospodarowania przestrzennego wskazane do ochrony i kształtowania, elementy zagospodarowania przestrzennego wymagające ukształtowania lub rewaloryzacji, nakazy, zakazy i dopuszczenia dla zapewnienia ochrony i kształtowania krajobrazu kulturowego oraz ładu przestrzennego, informacje na temat stref kształtowania zabudowy pierzejowej, informacje na temat stref lokalizacji podziemnych obiektów budowlanych, informacja o wyznaczeniu stref: zieleni w kwartałach zabudowy, zielonych alei, zwiększenia

udziału funkcji usługowej, lokalizacji ciągu pieszego, lokalizacji przystani; zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej, ustalenia dotyczące istniejących obiektów i urządzeń budowlanych, zasady: odnoszące się do elewacji budynków, kształtowania dachów, odnoszące się do lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej – infrastruktury telekomunikacyjnej (w tym telefonii komórkowej), zasady iluminacji obiektów budowlanych i zieleni),

- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu** (w tym: informacje o obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (o prawdopodobieństwie wystąpienia Q1% i Q0,2%), dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych, informacja o położeniu obszaru w zasięgu negatywnego wpływu piętrzenia wód Wisły stopniem wodnym Dąbie, informacja na temat ochrony akustycznej, występowania obszaru i terenu górniczego „Mateczny I” oraz zakazy ustalone na tym terenie, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, informacja dotycząca wykonywania odwodnień budowlanych, zasady kształtowania i urządzania zieleni, ustalenia dotyczące stref zieleni w kwartałach zabudowy, ustalenia dotyczące stref zielonych alei, zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych),
- **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej** (w tym: informacje dotyczące występowania obszaru uznanego za pomnik historii „Kraków – Historyczny Zespół Miasta”, strefy buforowej obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO, układu urbanistyczno-architektonicznego Podgórze, informacja dotycząca zabytków wpisanych do rejestru zabytków, zabytków ujętych w gminnej ewidencji zabytków, zabytków archeologicznych, obiektów o wartościach historycznych (dawna Chemiczna Pralnia i Farbiarnia Józefa Weinbergera) oraz Miejsc Pamięci Narodowej, zasady zabudowy dla obiektów zabytkowych, ustalenia dotyczące obiektów zabytkowych objętych ochroną całkowitą albo ochroną częściową, nakaz zachowania zabytkowych ogrodzeń i murów od strony przestrzeni publicznych),
- **wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych** (w tym: zasady kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych, zasady dotyczące nawierzchni),
- **scalania i podziału nieruchomości** (w rozumieniu przepisów odrębnych),
- **modernizacji (utrzymania, przebudowy, remontu), rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej** (w tym: zasady w zakresie infrastruktury technicznej dotyczące całego obszaru, zasad w zakresie: zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenia w energię elektryczną, telekomunikacji),
- **utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego.**

4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

W obszarze objętym projektem planu wyznaczono tereny o określonym przeznaczeniu oraz ustalonych zasadach i warunkach zagospodarowania:

- **MW.1 – MW.15 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej** o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- **MW/U.1 – MW/U.3 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej** o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi lub budynkami usługowymi,

- **U.1 - U.11 - Tereny zabudowy usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi,
- **ZP.1, ZP.2, ZP.5 - Tereny zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią towarzyszącą obiektom budowlanym,
- **ZP.3, ZP.4, ZP.6, ZP.7, ZP.8 - Tereny zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod parki publiczne,
- **ZPb.1 - ZPb.3 - Tereny zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod park publiczny – Park Rzeki Wisły,
- **WS.1 - Teren wód powierzchniowych śródlądowych**, obejmujący rzekę Wisłę,
- **Tereny Komunikacji** z podziałem na:
 - **KDG.1 - Teren drogi publicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy głównej,
 - **KDZT.1, KDZT.2 - Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym,
 - **KDLT.1 - KDLT.5 - Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej z torowiskiem tramwajowym,
 - **KDL.1 - Teren drogi publicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy lokalnej,
 - **KDD.1 - KDD.18 - Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej,
- **KP.1 - Teren placu**, o podstawowym przeznaczeniu pod publiczny plac miejski,
- **KP.2 - Teren placu**, o podstawowym przeznaczeniu pod publiczny plac miejski oraz drogi publiczne klasy dojazdowej,
- **KU.1 - Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych**, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego,
- **KU.2, KU.3 - Tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych** o podstawowym przeznaczeniu pod parkingi/garaże naziemne lub podziemne, w tym wielopoziomowe,
- **KK.1 - KK.5 - Tereny kolei**, o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej,
- **E/U.1 - Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka lub zabudowy usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury technicznej - elektroenergetyka.

W poniższej tabeli (tab. 6.) przedstawiono przeznaczenie wyżej wymienionych terenów wraz z parametrami i wskaźnikami kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów. Ilekroć w projekcie planu jest mowa o przeznaczeniu podstawowym, należy przez to rozumieć rodzaj przeznaczenia terenu, który został ustalony planem jako jedyny lub przeważający na danym terenie, wyznaczonym liniami rozgraniczającymi. Z kolei, gdy mowa o przeznaczeniu uzupełniającym – należy przez to rozumieć rodzaj przeznaczenia terenu, który uzupełnia przeznaczenie podstawowe w sposób ustalony planem.

W przeznaczeniu terenów MW.1 – MW.15, MW/U.1 – MW/U.3, U.1 – U.11, KU.1 – KU.3 mieszczą się:

- 1) zielenią towarzyszącą;
- 2) obiekty i urządzenia budowlane takie jak:
 - a) obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej, z wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych, z zastrzeżeniem § 14 ust. 1 pkt 7,
 - b) dojścia piesze, trasy rowerowe,
 - c) dojazdy zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi,
 - d) konstrukcje oporowe,

e) miejsca postojowe, parkingi, /garaże podziemne, których sposób realizacji został określony w § 16 ust. 9.

Ponadto dopuszcza się lokalizację garaży i parkingów naziemnych i podziemnych, w tym garaży i parkingów wielopoziomowych (naziemnych i podziemnych) zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi lub obowiązującymi liniami zabudowy oraz **strefami lokalizacji podziemnych obiektów budowlanych**, z wykluczeniem ich lokalizacji w:

- 1) terenach ZP.1 – ZP.7;
- 2) terenach ZPb.1 – ZPb.3;
- 3) terenach KK.1 – KK.5;
- 4) terenie KP.2;
- 5) terenie WS.1;
- 6) w wyznaczonych na Rysunku Planu **strefach zieleni w kwartałach zabudowy**.

Tab. 6. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów.

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie uzupełniające:	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
Tereny zabudowy usługowej					
U.1	pod zabudowę budynkami usługowymi, w tym budynkami pod realizację inwestycji celu publicznego	Dopuszczenia: – budowy budynków podziemnych (w tym garażu podziemnego) (z ograniczeniami), – lokalizacji obiektów takich jak: amfiteatrów, widowni terenowych, scen plenerowych.	30%	0,36 – 2,0	18,5 m
U.5	pod zabudowę budynkami usługowymi, w tym budynkami pod realizację inwestycji celu publicznego	-	30%	0,1 – 1,2	11 m
U.2	pod zabudowę budynkami usługowymi	-	30%	0,1 – 2,7	18,5 m
U.3				0,2 – 7,5	21 m
U.4				2,5 – 4,7	19 m
U.6				0,19 – 1,8	12 m*
U.7				0,5 – 1,4	12 m
U.8				0,1 – 2,5	18,5 m
U.9				0,1 – 0,8	11 m*
U.10				0,1 – 2,5	13 m
U.11				1,8 – 3,1	17 m*
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej					
MW.1	pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi	Przeznaczenie uzupełniające – funkcja usługowa - na następujących zasadach: – lokalizacja na parterze lub w	30%	1,35 – 5,0	17 m*
MW.2				0,1 – 2,0	13 m
MW.3				0,9 – 4,0	16 m*
MW.4				2,1 – 3,65	16 m*

MW.5		<p>podziemnych częściach budynku (w piwnicach), – dopuszcza się zwiększenie udziału funkcji usługowej do 100% powierzchni całkowitej budynku w określonych na rysunku planu <i>strefach zwiększenia udziału funkcji usługowej</i>, przy czym w przypadku lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej należy uwzględnić oddziaływanie hałasu od strony ulic Na Zjeździe i B. Limanowskiego.</p>	30%	0,8 – 4,8	16 m* 12 m dla działek nr 180/1 181/1, 170/3, 170/6 obr. 13 Podgórze		
MW.6			30%	0,1 – 3,5	13 m		
MW.7				0,1 – 5,5	13 m*		
MW.8				1,4 – 3,8	16 m*		
MW.9				0,1 – 3,0	17 m*		
MW.10				0,1 – 2,7	13 m* 14 m dla działki nr 193/3 obr 13 Podgórze w przypadku nadbudowy		
MW.11				0,1 – 3,8	15 m*		
MW.12				0,1 – 2,4	13 m*		
MW.13				1,0 – 3,9	16 m*		
MW.14				0,3 – 2,7	20 m* 11 m* w części terenu wydzielonej linią regulacyjną		
MW.15				0,1 – 3,9	13 m* 17 m* w części terenu wydzielonej linią regulacyjną		
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej							
MW/U.1				W strefie lokalizacji ciągu pieszego nakaz lokalizacji ogólnodostępnego ciągu pieszego.		0,7 – 3,2	15 m* 6 m* dla działki nr 190 obr. 13 Podgórze od strony ulicy Lwowskiej
MW/U.2	pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi lub budynkami usługowymi			–	30% dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i mieszkalno-usługowej 20% dla zabudowy usługowej	2,0 – 3,8	16 m
MW/U.3				–		1,6 – 4,5	13,5 m* 7 m* w północno-wschodniej części działek nr 269 i 270 obr. 13 Podgórze

Tereny zieleni urządzonej					
ZP.1, ZP.2, ZP.5	pod zielenią towarzyszącą obiektom budowlanym	Dopuszczenie lokalizacji: – dojść pieszych, – tras rowerowych, – konstrukcji oporowych, – obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, za wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych (z zastrzeżeniem), – w terenie ZP.5: dróg i przejazdów drogowych.	90%	-	5 m
ZP.3, ZP.4, ZP.6, ZP.7	pod parki publiczne	Dopuszczenie lokalizacji: – dojść pieszych, – tras rowerowych, – konstrukcji oporowych, – obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, za wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych (z zastrzeżeniem), – dodatkowo w Terenie ZP.3: kładki pieszo-rowerowej, – dodatkowo w Terenie ZP.8: konstrukcji umożliwiających pokrycie pnączami lub wertykalnych ogrodów	90%	-	5 m
ZP.8		60%	-	5m/ 15 m dla konstrukcji i wertykalnych ogrodów	
ZPb.1 – ZPb.3	pod park publiczny – Park Rzeki Wisły	Dopuszczenie lokalizacji: – urządzeń wodnych, – przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego na Wiśle, – poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią: • ekspozycji plenerowych, • terenowych urządzeń sportowych, rekreacyjnych, rehabilitacyjnych, – w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią: obiektów małej architektury takich jak: ławki, kosze na śmieci, wyłącznie w sposób trwały związanych z podłożem, – tymczasowych obiektów usługowo-handlowych towarzyszących odbywającym się imprezom masowym - na czas ich trwania, jednak nie dłużej niż na okres 30 dni, – obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, za wyjątkiem stacji elektroenergetycznych	80%	-	5 m 10 m dla pomników

		<p>110 kV/SN i większych (z zastrzeżeniem),</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstrukcji oporowych, - kładek pieszo-rowerowych <p>Dodatkowo <u>w terenie ZPb.1</u> dopuszcza się lokalizację:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomników; - dojazdu do pomnika i przystani jachtowej; - slipu dla łodzi i jachtów wraz z urządzeniem dźwigowym; - w określonej na rysunku planu <i>strefie lokalizacji przystani</i>: niekubaturowych obiektów i urządzeń przystani jachtowej (takich jak pomosty stałe i kładki). 			
Tereny wód powierzchniowych śródlądowych					
WS.1 - WS.3	-	<p>Dopuszczenie lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego, - budowli przeciwpowodziowych lub hydrotechnicznych, - urządzeń wodnych, - budowli i urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> • związanych z żeglugą, • związanych z cumowaniem statków, • służących ochronie ptactwa wodnego, - obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, z wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych (z zastrzeżeniem). <p><u>W terenie WS.1</u>, w określonej na rysunku planu <i>strefie lokalizacji przystani</i> dopuszczenie lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niekubaturowych obiektów i urządzeń przystani jachtowej (takich jak pomosty stałe, pomosty pływające, kładki) oraz falochronu pływającego, - obiektów pływających (rozumianych jako konstrukcje pływające nieprzeznaczone do uprawiania żeglugi, ale do celów biurowych, warsztatowych) na potrzeby realizacji usług związanych wyłącznie z obsługą przystani, takich jak policja, służby ratownicze, administracja przystani. <p><u>W terenie WS.2</u> dopuszczenie</p>	-	-	<p>1 m od poziomu wody dla niekubaturowych obiektów i urządzeń przystani jachtowej w terenie WS.1</p> <p>5 m od poziomu wody dla obiektów pływających w terenie WS.1</p>

		<p>lokalizacji mostów kolejowych wraz z przynależnymi obiektami, urządzeniami budowlanymi i instalacjami.</p> <p><u>W terenie WS.3</u> dopuszczenie lokalizacji budowli drogowych – mostów wraz z trasami komunikacji szynowej naziemnej, trasami rowerowymi oraz przynależnymi obiektami, urządzeniami budowlanymi i instalacjami.</p>			
Tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych					
KU.1	pod obiekty i urządzenia transportu publicznego	<p>Dopuszczenie lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> – parkingu/garażu wielopoziomowego (w tym – w całości lub w części podziemnego) (z ograniczeniem), – budynku oraz obiektów i urządzeń związanych z obsługą ruchu pojazdów i pasażerów – zadaszeń stanowisk postojowych rowerów. 	20%	0,1 – 2,0	<p>9,5 m</p> <p>5 m dla zadaszeń stanowisk postojowych rowerów</p>
KU.2, KU.3	pod parkingi/garaże naziemne lub podziemne, w tym wielopoziomowe	<p>Dopuszczenie lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> – budynku oraz obiektów i urządzeń związanych z obsługą ruchu pojazdów i pasażerów, – zadaszeń stanowisk postojowych rowerów, dla których ustala się maksymalną wysokość zabudowy: 5 m. 	20%	<p>0,1 – 0,5 w terenie KU.2</p> <p>0,1 – 0,4 w terenie KU.3</p>	<p>6 m w terenie KU.2</p> <p>16 m w terenie KU.3</p> <p>5 m dla zadaszeń stanowisk postojowych rowerów</p>
Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka lub zabudowy usługowej					
E/U.1	pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury technicznej – elektroenergetyka lub zabudowę budynkami usługowymi z zakresu kultury, sztuki, wystawiennictwa, nauki	-	20%	0,1 – 0,45	9 m

Tereny kolei					
K.1 -KK.5	pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej	<p>W przeznaczeniu wyznaczonych terenów mieszczą się budowle, obiekty inżynierskie, urządzenia i instalacje dla potrzeb infrastruktury kolejowej (w tym obiektu budowlanego przystanku osobowego wraz z wiatami i urządzeniami obsługi pasażerów), drogi wewnętrzne, skrzyżowania dróg kołowych oraz przejazdy drogowe.</p> <p>Dopuszczenie lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> – terenów zieleni urządzonej takich jak parki, zieleńce, zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym, w tym wertykalnych ogrodów, wraz z oświetleniem, terenowymi urządzeniami i obiektami sportowymi i rekreacyjnymi – bez ograniczeń % udziału dopuszczonego zagospodarowania, – obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej, – przejść i przejazdów kołowych w ciągach dróg publicznych i wewnętrznych pod istniejącymi obiektami mostowymi, – dwupoziomowych skrzyżowań z drogami i przejść dla pieszych, – innych obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej lub drogowej, budowlanych obiektów inżynierskich (w tym kładek pieszo-rowerowych) niezwiązanych funkcjonalnie z drogami szynowymi, – w Terenie KK.1 w zabytkowym budynku (...) lokalizacji funkcji niepodlegających ochronie akustycznej. 	50% w terenach KK.3, KK.4, KK.5 – w terenach KK.1, KK.2	-	5 m w terenach KK.3, KK.5, dla obiektów dopuszczonych w ramach terenów zieleni urządzonej do określonej wysokości bezwzględnej w terenach KK.1, KK.2, KK.4

Tereny placu					
KP.1	pod publiczny plac miejski	<p>Dopuszczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – utrzymania, remontu i przebudowy pomieszczeń o funkcjach usługowych przy istniejącym przejściu podziemnym pod ulicą Na Zjeździe (KDLT.1), – lokalizacji parkingu podziemnego wraz z niezbędnymi elementami naziemnymi takimi jak zadaszenia schodów i ramp, – lokalizacji: <ul style="list-style-type: none"> • ekspozycji plenerowych, • obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, z wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych (z zastrzeżeniem), – umieszczenia na placu dodatkowej zieleni w donicach. 	10%	0,1 – 0,5 dla istniejącego budynku usługowego	4 m
KP.2	pod publicznie dostępny plac miejski oraz pod drogi publiczne klasy dojazdowej	<p>W zakresie przeznaczenia pod drogi publiczne klasy dojazdowej mieszczą się budowle drogowe, wraz z przynależnymi odpowiednio: drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami – służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą.</p> <p>Dopuszczenia lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ekspozycji plenerowych, – obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, z wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych (z zastrzeżeniem), – tras rowerowych, – konstrukcji oporowych. <p>Nakaz kształtowania przestrzeni placu z uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – posadzek i powierzchni utwardzonych, – oświetlenia. 	10%	-	4 m

*chyba, że inne wartości wynikają z kolejnych ustępów

Tereny Komunikacji
<p>1) Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) klasy głównej, oznaczoną symbolem KDG.1, b) klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym w pasie dzielącym, oznaczone symbolami KDZT.1, KDZT.2, c) klasy lokalnej z torowiskiem tramwajowym w pasie dzielącym, oznaczone symbolami KDLT.1, KDLT.2 oraz KDLT.3, KDLT.4, KDLT.5 z torowiskiem tramwajowym wbudowanym w jezdnię,

d) klasy lokalnej, oznaczona symbolem KDL.1 , e) klasy dojazdowej, oznaczone symbolami KDD. 1 – KDD.18 .
2) Teren ciągu pieszego, o podstawowym przeznaczeniu pod publiczny ciąg pieszy, oznaczony symbolem KDX.1.
1. Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowle drogowe, wraz z przynależnymi odpowiednio: drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami – służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą.
2. W terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację: <ul style="list-style-type: none">• obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami;• obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej;• zieleni towarzyszącej;• w terenie KDLT.1 – lokalizacji funkcji usługowych w pomieszczeniach przy istniejącym przejściu podziemnym.
3. W terenie KDG.1 dopuszcza się remont części budynku, którego pozostała część zlokalizowana jest w terenie U.7.

4.3. Analiza zmian wprowadzanych projektem mpzp obszaru „Zabłocie - Zachód” w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych

Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie” zostały poniżej zanalizowane pod kątem zmian wprowadzanych projektem mpzp obszaru „Zabłocie - Zachód” w granicach nakładających się fragmentów planów (Ryc. 13). Na rycinie zaznaczono również zasięg obowiązywania mpzp obszaru „Skład Solny”, względem którego nie wprowadza się jednak zmian w zakresie linii rozgraniczających i przeznaczeń terenu. Najistotniejsze dla analizowanego terenu ustalenia obowiązujących planów przytoczono w rozdziale 3.2. *Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania*, natomiast wybrane ustalenia analizowanego projektu planu w rozdziałach 4.1. *Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru* i 4.2. *Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania*.

Tab. 7. Zestawienie wybranych ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie” i projektowanego mpzp obszaru „Zabłocie – Zachód”

Ustalenia mpzp obszaru „Zabłocie”		Ustalenia projektu mpzp obszaru „Zabłocie – Zachód”			Komentarz – najistotniejsze zmiany	
Symbol terenu	Przeznaczenie terenu Przeznaczenie uzupełniające Wybrane dopuszczenia	Parametry zagospodarowania*	Symbol terenu	Przeznaczenie terenu Przeznaczenie uzupełniające Wybrane dopuszczenia		Parametry zagospodarowania**
A1.U	Teren usług komercyjnych, z podstawowym przeznaczeniem pod usługi komercyjne takie jak: obiekt hotelowy, centrum konferencyjne, usługi kultury, usługi gastronomii	30% / 70% / 18,5 m	U.4	Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi	30%/ 2,5-4,7/ 19 m	Możliwy szerszy zakres usług
A2.MU	Teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej z podstawowym przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z usługami w parterze (przez „usługi” rozumie się usługi śródmiejskie koncentrujące ważne dziedziny życia publicznego takie jak: nauka, kultura, sztuka, administracja, gastronomia, handel detaliczny, drobne rzemiosło usługowe”	30 % / 70 % / ustalenia odnośnie wysokości zróżnicowane – opisy słowne bez podania wielkości w m czy wysokości n.p.m.	MW.1	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi. Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się funkcję usługową, na następujących zasadach: 1) lokalizacja na parterze lub w podziemnych częściach budynku (w piwnicach), 2) dopuszcza się zwiększenie udziału funkcji usługowej do 100% powierzchni całkowitej budynku w określonych na rysunku planu <i>strefach zwiększenia udziału funkcji usługowej</i> , przy czym w przypadku lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej należy uwzględnić oddziaływanie hałasu od strony ulic Na Zjeździe i B. Limanowskiego.	30%/ 1,35-5,0/ 17 m	Ustalenie dopuszczalnych wysokości budynków z podaniem wartości liczbowych. Możliwość zwiększenia udziału funkcji usługowej do 100%, w wyznaczonej strefie. Nie podaje się maksymalnego wskaźnika intensywności zabudowy, natomiast podaje się wskaźnik intensywności zabudowy. Wprowadzenie strefy kształtowania zabudowy pierzejowej.
A3.MU			MW.3		30%/ 0,9-4,0/ 16 m	
A12.MU			MW.6		30%/ 0,1-3,5/ 13 m	
A14.MU			MW.8		30%/ 1,4-3,8/ 16 m	
A15.MU			MW.10		30%/ 0,1-2,7/ 13-14 m	
A16.MU			MW.11		30%/ 0,1-3,8/ 15 m	
A19.MU			MW.2		30%/ 0,1-2,0/ 13 m	
A21.MU			MW.12		30%/ 0,1-2,4/ 13 m	
A22.MU			MW.13		30%/ 1,0-3,9/ 16 m	
A7.MU			MW.9		30%/ 0,1-3,0/ 17 m	
	MW.5	30%/ 0,8-4,8/ 12-16 m				
			ZP.8	Teren zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod park publiczny.	60% / - / 5 m/ 15 m	Zmiana przeznaczenia, wskaźników zagospodarowania, ochrona zieleni/ nowe rozwiązania
A4.MU	j.w.	j.w.	MW.4	j.w.	30%/ 2,1-3,65/ 16 m	j.w.
			ZP.6	Teren zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod park publiczny.	90% / - / 5 m	Zmiana przeznaczenia, wskaźników zagospodarowania, ochrona zieleni
A5.MU	j.w.	30 % / 70 % / 15 m	MW/U.2	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi, lub budynkami mieszkalno-usługowymi lub budynkami usługowymi	20%/ 2,0-3,8/ 16 m	Wprowadzenie strefy kształtowania zabudowy pierzejowej. Możliwość lokalizacji usług nie tylko w parterach budynków. Zmniejszenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,

						zwiększenie dopuszczalnej wysokości.
A8.MU	j.w.	30% / 70% / ustalenia wysokości – opisy słowne bez podania wielkości w liczbowej	MW.14	j.w.	30%/ 0,3-2,7/ 11-20 m	Wydzielenie terenu zabudowy usługowej. W terenie MW możliwość zwiększenia udziału funkcji usługowej do 100% (w wyznaczonej strefie). Możliwość lokalizacji usług nie tylko w parterach budynków.
			U.5	Teren zabudowy usługowej o przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi, w tym budynkami pod realizację inwestycji celu publicznego	30%/ 0,1-1,2/ 11 m	
A9.MU	j.w.	Nie ustala się	MW/U.3	j.w.	20-30%/ 1,6-4,5/ 7-13,5 m	Ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy
A10.MU	j.w.	30%/ 70%/ 12 m	MW/U.1	j.w.	20-30%/ 0,7-3,2/ 6-15 m	Podniesienie dopuszczalnej wysokości zabudowy
A13.MU	j.w.	30%/ 70%/ 12 m	MW.7	j.w.	30%/ 0,1-5,1/ 12,5- 16,5 m	Wydzielenie terenu zabudowy usługowej. W terenie MW możliwość zwiększenia udziału funkcji usługowej do 100% (w wyznaczonej strefie). Zwiększenie dopuszczalnej wysokości zabudowy.
			U.3	Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi. Zakaz lokalizacji funkcji podlegających ochronie akustycznej.	30%/ 0,2-7,5/ 21 m	
A20.MU	j.w.	50%/ 50%/ 12m	MW.15	j.w.	30%/ 0,1-0,8/ 13-18 m	Wydzielenie terenu zabudowy usługowej. Zmniejszenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Zwiększenie/zmniejszenie dopuszczalnej wysokości zabudowy.
			U.9	Jak w U.3	30%/ 0,1-0,8/ 11 m	
A6.KP	Teren placu miejskiego z podstawowym przeznaczeniem pod plac miejski. M.in.: Zakaz lokalizacji jakichkolwiek nowych obiektów kubaturowych.	Nie ustala się	KP.1	Teren placu o podstawowym przeznaczeniu pod publiczny plac miejski. M.in. : dopuszczenie lokalizacji parkingu podziemnego wraz z niezbędnymi elementami naziemnymi takimi jak zadaszenia schodów i ramp.	10%/ 0,1-0,5/ 4 m	Ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy. Wprowadzenie możliwości lokalizacji obiektów kubaturowych niezbędnych do funkcjonowania parkingu podziemnego.
A8.UP	Teren usług publicznych z podstawowym przeznaczeniem pod usługi publiczne	Nie ustala się	U.5	Teren zabudowy usługowej o przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi, w tym budynkami pod realizację inwestycji celu publicznego.	30%/ 0,1-1,2/ 11 m	Ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy. Wprowadzenie możliwości lokalizacji obiektów kubaturowych niezbędnych do funkcjonowania parkingu podziemnego.

A11. ZP/B	Teren zieleni urządzonej z podstawowym przeznaczeniem pod zieleń urządzoną – park miejski p.n. Bulwary Wiślane Nie ustala się przeznaczenia dopuszczalnego.	Nie ustala się	ZPb.2	Tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod park publiczny – Park Rzeki Wiśły M.in. zakaz lokalizacji budynków, parkingów i miejsc postojowych.	80% / – / 5 m	Ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i dopuszczalnej wysokości zabudowy.
A11.ZP	Teren zieleni urządzonej z podstawowym przeznaczeniem pod zieleń urządzoną.	Nie ustala się	ZP.3	Teren zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod park publiczny.	90% / – / 5 m	Ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Wskazanie parku jako „publiczny”.
A12.U	Teren usług komercyjnych z podstawowym przeznaczeniem pod usługi komercyjne: obiekty biurowe, usługi nieuciążliwe, produkcję nieuciążliwą, handel detaliczny.	40% / 60% / 18,5	U.2	Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi	30% / 0,1 – 2,7 / 18,5	Zmniejszenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Możliwy szerszy wachlarz usług
A17.ZP A18.ZP	Teren zieleni urządzonej z podstawowym przeznaczeniem pod zieleń publiczną urządzoną z dopuszczeniem usług komercyjnych	Nie ustala się	ZP.5	Teren zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym. M.in. zakaz lokalizacji budynków, parkingów i miejsc postojowych.	90% / – / 5 m	Ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i dopuszczalnej wysokości zabudowy. Zniesienie kategorii zieleni urządzonej jako „publicznej”. Wykluczenie możliwości lokalizacji usług komercyjnych.
			KP.2	Teren placu o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny plac miejski oraz pod drogi publiczne klasy dojazdowe. M.in. zakaz lokalizacji budynków, miejsc postojowych.	10% / – / 4 m	Zmiana przeznaczenia. Ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i dopuszczalnej wysokości zabudowy. Wykluczenie możliwości lokalizacji funkcji komercyjnych.
A23.ZP	Teren zieleni urządzonej z podstawowym przeznaczeniem pod zieleń publiczną urządzoną Jako przeznaczenie dopuszczalne ustala się możliwość lokalizacji niewielkich obiektów usług komercyjnych: handel detaliczny, gastronomia.	Nie ustala się	KK.5	Tereny kolei o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej	50% / – / 5	Zmiana przeznaczenia podstawowego terenu. Ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy. Zwiększenie możliwości inwestycyjnych.
			U.11	Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi.	30% / 1,8 – 3,1 / 17 m	
			U.10		30% / 0,1 – 2,5 / 13 m	
A24. KP/U	Teren placu wielkomiejskiego z podstawowym przeznaczeniem pod formowany plac wielkomiejski z usługami handlu i gastronomii.	Nie ustala się	U.6	Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi.	30% / 0,19 – 1,8 / 12 m	Rezygnacja z formowania placu wielkomiejskiego, zmiana przeznaczenia podstawowego. Zmiana możliwości inwestycyjnych m.in. w zakresie rozmieszczenia przestrzennego. Ustalenie wskaźników
			U.8		30% / 0,1 – 2,5 / 18,5 m	
			E/U.1	Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka lub zabudowy usługowej,	30% / 0,1 – 0,45 / 9 m	

				o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury technicznej – elektroenergetyka lub zabudowę budynkami usługowymi z zakresu kultury, sztuki, wystawiennictwa, nauki		zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy.
			KK.2	Tereny kolei o podstawowym przeznaczeniu	- / 0,1 - 0,45 / 9 m	
			KK.3	pod tereny komunikacji i infrastruktury	50% / - / 5 m	
			KK.4	kolejowej	50% / - / 226,5 m n.p.m	
A25.KT	Teren urzędów komunikacyjnych z podstawowym przeznaczeniem pod terminal autobusowy	Nie ustala się	KU.1	Teren obsługi i urzędów komunikacyjnych o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego	20% / 0,1 - 2,0 / 9,5 m	Wydzielenie terenów w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania. Ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy.
			KU.2	Tereny obsługi i urzędów komunikacyjnych o podstawowym przeznaczeniu pod parkingi/garaże naziemne lub podziemne, w tym wielopoziomowe	20% / 0,1 - 0,5 / 6 m	
			U.7	Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi.	30% / 0,5 - 1,4 / 12 m	
A26.KS	Teren urzędów komunikacyjnych z podstawowym przeznaczeniem pod parking dla samochodów osobowych	Nie ustala się	KU.3	Jak w KU.2	20% / 0,1 - 4,0 / 16 m	-
A.KDX	Tereny dróg publicznych – ciągi pieszo-jezdne (ul. Kącik, fragment ul. Lwowskiej, fragment ul. Józefińskiej)	Nie ustala się	KDD.6 KDD.9 KDD.10	Tereny dróg publicznych – drogi publiczne klasy dojazdowej	Nie ustala się	Zmiana charakteru terenu – rezygnacja z realizacji głównych ciągów pieszych – atrakcyjnych pasażerów handlowych.
B0.WS	Teren wód powierzchniowych, którego podstawowym przeznaczeniem są wody otwarte w korycie rzeki Wisły W granicach terenu wód otwartych nie dopuszcza się żadnych form zagospodarowania trwałego i tymczasowego, za wyjątkiem lokalizacji przystani i kładki pieszej usytuowanej na rzece na przedłużeniu ulicy Przemysłowej.	Nie ustala się	WS.1	Tereny wód powierzchniowych śródlądowych, obejmujące rzekę Wisłę. M.in.: dopuszczenie lokalizacji: przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego, budowli przeciwpowodziowych lub hydrotechnicznych, urządzeń wodnych. W Terenie WS.1, w strefie lokalizacji przystani dopuszczenie lokalizacji niekubaturowych obiektów i urzędów przystani jachtowej oraz falochronu pływającego, obiektów pływających (...) na potrzeby realizacji usług związanych wyłącznie z obsługą przystani.	Nie ustala się	Poszerzenie i doprecyzowanie możliwości inwestycyjnych
B1.ZP/B	Teren zieleni urządzonej z podstawowym przeznaczeniem pod ogólnie dostępną zielenią urządzoną			Tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod park publiczny – Park Rzeki Wisły	80% / - / 5 m, a dla pomników 10 m	Ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej i dopuszczalnej wysokości zabudowy.

	parkową p.n. Bulwary Wiślane			M.in. zakaz lokalizacji budynków, parkingów i miejsc postojowych. M.in. dopuszczenie lokalizacji przystani jachtowej i kładki pieszo-rowerowej, pomników		Zwiększenie możliwości inwestycyjnych.
--	------------------------------	--	--	---	--	--

* Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego / Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy / Maksymalna wysokość

** Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego / Wskaźnik intensywności zabudowy / Maksymalna wysokość

Fragment z uzasadnienia przystąpienia do sporządzenia planu dla obszaru „Zabłocie – Zachód”: *Dotychczas obowiązujący plan miejscowy (Zabłocie) przyczynił się do realizacji na przedmiotowym obszarze szeregu inwestycji. Dotychczasowe ustalenia planu, niezmiennie od ponad 9 lat, z upływem czasu stały się niewystarczające lub nieadekwatne do aktualnych potrzeb i zmian zachodzących w tym terenie. Szereg planowanych w najbliższym czasie inwestycji, które przyczynią się do dalszej transformacji Zabłocia, wymaga wprowadzenia zmian, między innymi z uwagi na konieczność dostosowania zapisów planu do powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w tym także do przyjętej w 2014 r. zmiany Studium.*

Do najistotniejszych zmian w odniesieniu do obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie” można zaliczyć m.in.:

- **rezygnacja z koncepcji formowania placu miejskiego w terenie A24. KP/U** i podział tego terenu na mniejsze o zróżnicowanych przeznaczeniach, dostosowanych do obecnego zainwestowania z wyróżniającymi się terenami Muzeum Podgórze, łącznicy kolejowej oraz zespołem budynków usługowych o niskim standardzie,
- **rezygnacja z koncepcji realizacji głównych ciągów pieszych** – atrakcyjnych pasażów handlowych – zmiana przeznaczenia z ciągów pieszo-jezdnych na drogi dojazdowe (ul. Kącik, odcinek ul. Lwowskiej)
- **zmiany w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU)**
 - zasadniczo zmiana przeznaczenia na tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) z dopuszczeniem usług (nawet do 100% we wprowadzonej strefie zwiększenia udziału funkcji usługowej),
 - brak ograniczenia co do rodzaju funkcji, za wyjątkiem zakazu lokalizacji funkcji podlegających ochronie akustycznej (dotyczy jedynie niektórych terenów),
 - wydzielenie w obrębie terenów MU mniejszych terenów o innych funkcjach (jako uwzględnienie stanu istniejącego),
 - wprowadzenie ograniczeń wysokości w formie liczbowej (wysokość względna i bezwzględna), a także zróżnicowanie dopuszczalnej wysokości w odniesieniu do poszczególnych budynków,
 - zmiany minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego, wprowadzenie wskaźników intensywności zabudowy w miejsce maksymalnych wskaźników intensywności zabudowy,
 - nowe ustalenia w celu wprowadzenia lub/i ochrony ładu przestrzennego we wnętrzach kwartałów – wprowadzenie *strefy zieleni w kwartałach zabudowy*, wprowadzenie nieprzekraczalnych i obowiązujących linii zabudowy również we wnętrzach kwartałów,
 - wprowadzenie *strefy kształtowania zabudowy pierzejowej*,
 - **zmiany w obszarze nadrzecznym** – rozszerzenie możliwości inwestycyjnych na rzece Wiśle i Bulwarach Wiślanych (B0.WS i B1.ZP/B) – poszerzenie katalogu dopuszczonych obiektów, wprowadzenie *strefy lokalizacji przystani*,
 - **zmiany w terenie zieleni urządzonej A23.ZP** – przeznaczenie pod teren kolei – uwzględnienia stanu istniejącego, ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy, zwiększenie możliwości inwestycyjnych,
 - **wyznaczenie teren placu (KP.2)** o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny plac miejski oraz pod drogi publiczne klasy dojazdowe zmiany w układzie komunikacyjnym,

W odniesieniu do obowiązującego planu mpzp obszaru „Skład Solny” nie wprowadzono natomiast zasadniczych zmian.

5. 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 „Zabłocie - Zachód” zostały przeanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska zawartych w „Programie Strategicznym Ochrona Środowiska” dla Województwa Małopolskiego [36]. 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” [36] (Tab. 88).

Tab. 8. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Zabłocie - Zachód” z „Programem Strategicznym Ochrona Środowiska” przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [36].

Wybrane priorytety ¹ wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p>Priorytet 1 Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się zaopatrzenie obiektów w ciepło w oparciu o sieć ciepłowniczą, gaz ziemny, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna), energię elektryczną, lekki olej opałowy. ○ Na całym obszarze planu ustala się zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych. ○ Zakaz realizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych. ○ Zasada lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych. ○ Przebieg głównych tras rowerowych układu miejskiego oznaczono na rysunku projektu planu. ○ Dopuszcza się we wszystkich terenach lokalizację innych tras rowerowych, niewyznaczonych na rysunku planu. ○ W zakresie ochrony akustycznej, należy uwzględnić tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu w rozumieniu przepisów określających dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku; na rysunku projektu planu oznaczone zostały izofony hałasu drogowego. ○ W przypadku realizacji obiektów liniowych, wykonanie ich jako kablową sieć doziemną.
<p>Priorytet 2 Ochrona zasobów wodnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ W zakresie odprowadzania ścieków oraz wód opadowych ustalono: <ul style="list-style-type: none"> ▪ nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji ogólnospławnej; ▪ zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe; ▪ zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji ogólnospławnej, z uwzględnieniem rozwiązań: <ul style="list-style-type: none"> – ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, – spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1), – zwiększających retencję. ○ Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową.
<p>Priorytet 4 Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie</p>	<p>Wśród zasad dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu zawarto następujące informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Obszar planu pozostaje w zasięgu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, obejmującego tereny

¹ 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 [36].

Wybrane priorytety ¹ wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p>skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.</p>	<p>między linią brzegu rzeki Wisły a obwałowaniami i umocnieniami przeciwpowodziowymi;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi, obejmującego tereny, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%) wg map zagrożenia powodziowego; ▪ obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi obejmującego tereny, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%) wg map zagrożenia powodziowego; ▪ obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat (Q1%) w przypadku całkowitego zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego rzeki Wisły, obejmującego tereny obszaru planu poza obwałowaniami Wisły; ▪ obszaru zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat (Q0,2%) w przypadku przelania się wody przez koronę obwałowań. <ul style="list-style-type: none"> ○ Na obszarach narażonych na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego dla wody 100-letniej ustala się: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zakaz lokalizacji: zakładu poprawczego, schroniska dla nieletnich, domu dziecka, domu rencistów oraz budynków użyteczności publicznej z zakresu opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej (związanych ze stałym przebywaniem osób o ograniczonych możliwościach poruszania się); ▪ nakaz zastosowania rozwiązań polegających na odstępowaniu od realizacji obiektów z podpiwniczeniem albo zastosowania odpowiednich środków technicznych poprzez wykonanie dodatkowych zabezpieczeń typu: szczelne izolacje oraz zastosowanie materiałów budowlanych odpornych na działanie wody. ○ Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową. ○ Teren objęty planem znajduje się w obszarze negatywnego wpływu piętrzenia wód Wisły stopniem wodnym Dąbie, w związku z tym przy projektowaniu obiektów budowlanych należy przyjmować poziom wód bez uwzględnienia funkcjonowania bariery studni odwadniających obszaru miasta Krakowa. ○ Na części obszaru objętego planem występuje obszar i teren górniczy „Mateczny I”, w granicach oznaczonych na rysunku planu, ustanowiony dla złoża „Mateczny”, zgodnie z koncesją Nr 1/2005 Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2005 r. na wydobywanie wód leczniczych ze złoża „Mateczny” w Krakowie, dla którego ustala się zakazy: <ul style="list-style-type: none"> – wydobywania kopaliny innej niż wody lecznicze, – wykonywania ujęć wód podziemnych z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji, – wykonywania robót budowlanych i innych przedsięwzięć grożących naruszeniem ciągłości iłów mioceńskich - utworów izolujących złoża wód

Wybrane priorytety ¹ wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p>lecniczych,</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykonywania wkopów oraz otworów w celu pozyskania ciepła ziemi. ○ Wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych.
<p>Priorytet 5 Regionalna polityka energetyczna</p>	<p>W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się zaopatrzenie obiektów w ciepło w oparciu o sieć ciepłowniczą, gaz ziemny, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna), energię elektryczną, lekki olej opałowy.</p>
<p>Priorytet 6 Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami). ○ Ustala się następujące zasady kształtowania i urządzania zieleni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ nakazy: <ul style="list-style-type: none"> – maksymalnie możliwej ochrony zieleni istniejącej, w tym wyróżniających się pojedynczych drzew, podczas realizacji zagospodarowania terenów, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu, przy czym dopuszcza się jej przesadzenie w przypadku kolizji z obiektami budowlanymi infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, – utrzymania i ochrony zieleni oraz jej uzupełniania, w szczególności zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew, z dopuszczeniem przerwania ciągłości szpaleru w przypadku lokalizacji wjazdu do nieruchomości lub kolizji z sieciami, urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej, – zagospodarowania terenu pomiędzy drzewami w szpalerach drzew oraz w pasach drogowych poprzez nasadzenia krzewów, – w ramach posadзки chodników wytyczenia pasów trawników lub rabat kwiatowych (...), – (...), – stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt; ▪ dopuszczenia: <ul style="list-style-type: none"> – rekompozycji zieleni istniejącej, – stosowania poziomych i pionowych osłon drzew, systemów nawadniających lub napowietrzających, barierek ochronnych o wysokości nieprzekraczającej 0,4 m od poziomu chodnika. ○ Wyznacza się strefy zieleni w kwartałach zabudowy, których zasięg określono na rysunku planu. W obrębie tych stref ustala się: <ul style="list-style-type: none"> ▪ nakaz ochrony istniejących terenów zieleni lub kształtowania zieleni wysokiej lub niskiej jako nowych nasadzeń, uzupełniania zieleni o formie i skali dostosowanej do skali danego wnętrza urbanistycznego z doбором gatunków uwzględniających ich docelową wielkość; ▪ zakaz lokalizacji nowych budynków lub ich części, podziemnych budynków lub ich części, rozbudowywanych części budynków; ▪ (...). ○ Wyznacza się strefy zielonych alei, których zasięg określono na rysunku planu. W obrębie tych stref ustala się nakaz:

Wybrane priorytety ¹ wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lokalizacji ciągów pieszych i oświetlenia; ▪ lokalizacji tras rowerowych; ▪ kształtowania zieleni towarzyszącej podstawowemu układowi ulicznemu w postaci nasadzeń drzew, krzewów, rabat kwiatowych w gruncie: <ul style="list-style-type: none"> – o formie i wielkości dostosowanej do skali danej ulicy, z doborem gatunków uwzględniających ich docelową wielkość; – rodzimych gatunków tolerujących negatywne warunki przyuliczne. <ul style="list-style-type: none"> ○ Dopuszczenie kształtowania elewacji budynków w formie umożliwiającej pokrycie pnączami lub w formie wertykalnych ogrodów. ○ Przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji. ○ W zapisach dotyczących wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych zawarto nakaz zastosowania rodzimego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus. ○ Wzdłuż ulic w Terenach Komunikacji należy wprowadzić pasma zadrzewień lub zakrzewień, o ile istnieje wystarczająca rezerwa terenów w liniach rozgraniczających drogi (pod warunkami). ○ Wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną. ○ W terenach WS dopuszcza się lokalizację budowli i urządzeń służących ochronie ptactwa wodnego. ○ Zabezpieczenie przed zabudową terenów zieleni wzdłuż rzeki Wisły: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zakaz lokalizacji budynków, parkingów i miejsc postojowych, ▪ minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 80%.

6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania

6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu i zmian w środowisku wynikających z ich realizacji

Obszar opracowania obejmuje teren w obrębie obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie” uchwalonego w 2006 roku, a także obejmuje cały obszar obowiązującego mpzp obszaru „Skład Solny”, uchwalonego w 2017 roku. Ustalenia mpzp „Zabłocie”, z uwagi na rozwój m.in. układu komunikacyjnego, rozwój inwestycyjny terenów otaczających, czy też przyjęcie zmiany Studium [1], uległy w części dezaktualizacji. Obecnie sporządzany projekt planu „Zabłocie – Zachód” uwzględnia aktualnie istniejące uwarunkowania. Najważniejsze ustalenia obowiązujące mpzp przytoczono w rozdziale 3.2, natomiast projektowanego mpzp w

rozdziałach 4.1 i 4.2. Analizę porównawczą zawarto w rozdziale 4.3. Do najistotniejszych zmian wprowadzanych projektowanym mpzp zalicza się m.in.:

- **rezygnacja z koncepcji formowania placu miejskiego w terenie A24. KP/U** i podział tego terenu na mniejsze o zróżnicowanych przeznaczeniach,
- **rezygnacja z koncepcji realizacji głównych ciągów pieszych** – atrakcyjnych pasaży handlowych – zmiana przeznaczenia z ciągów pieszo-jezdnych na drogi dojazdowe (ul. Kącik, odcinek ul. Lwowskiej)
- **zmiany w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU)**
 - zasadniczo zmiana przeznaczenia na tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) z dopuszczeniem usług (nawet do 100% w wprowadzonej *strefie zwiększenia udziału funkcji usługowej*),
 - brak ograniczenia co do rodzaju funkcji, za wyjątkiem zakazu lokalizacji funkcji podlegających ochronie akustycznej (dotyczy jedynie niektórych terenów),
 - wydzielenie w obrębie terenów MU mniejszych terenów o innych funkcjach (jako uwzględnienie stanu istniejącego),
 - wprowadzenie ograniczeń wysokości w formie liczbowej (wysokość względna i bezwzględna), a także zróżnicowanie dopuszczalnej wysokości w odniesieniu do poszczególnych budynków,
 - zmiany minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego, wprowadzenie wskaźników intensywności zabudowy w miejsce maksymalnych wskaźników intensywności zabudowy,
 - nowe ustalenia w celu wprowadzenia lub/i ochrony ładu przestrzennego we wnętrzach kwartałów – wprowadzenie *strefy zieleni w kwartałach zabudowy*, wprowadzenie nieprzekraczalnych i obowiązujących linii zabudowy również we wnętrzach kwartałów,
 - wprowadzenie *strefy kształtowania zabudowy pierzejowej*,
- **zmiany w obszarze nadrzecznym** – rozszerzenie możliwości inwestycyjnych na rzece Wiśle i Bulwarach Wiślanych (B0.WS i B1.ZP/B) – poszerzenie katalogu dopuszczonych obiektów, wprowadzenie *strefy lokalizacji przystani*,
- **zmiany w terenie zieleni urządzonej A23.ZP** – przeznaczenie pod teren kolei oraz tereny zabudowy usługowej – uwzględnienie stanu istniejącego, ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy, zwiększenie możliwości inwestycyjnych,
- **wyznaczenie terenu placu (KP.2)** o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny plac miejski oraz pod drogi publiczne klasy dojazdowej,

W odniesieniu do ustaleń mpzp obszaru „Skład Solny” analizowany projekt planu nie wprowadza zasadniczych zmian.

Celem analizowanego projektu mpzp obszaru „Zabłocie – Zachód” jest:

- *ustalenie zasad zagospodarowania umożliwiających ochronę i prawidłowe kształtowanie dziedzictwa miejskiego fragmentu Strefy Buforowej obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO w tym:*
 - a) *ochronę historycznego krajobrazu miejskiego, m. in. układu urbanistycznego Podgórze oraz zabytkowych zespołów i obiektów z zachowaniem zasobów dziedzictwa kulturowego i miejsc pamięci narodowej, jako elementów tożsamości lokalnej,*
 - b) *wykluczenie form zagospodarowania obniżających wartość istniejących zasobów środowiska kulturowego,*
 - c) *określenie warunków kształtowania zabudowy (w tym wykonywania robót budowlanych), które w swoich rozwiązaniach architektonicznych winny współgrać z historycznie ukształtowanymi elementami zagospodarowania przestrzennego,*
 - d) *ochronę wewnątrz historycznych kwartałów zabudowy przed dogęszczaniem nową zabudową,*

- e) umożliwienie działań porządkujących przestrzeń publiczną oraz wnętrza kwartałów zabudowy, wyposażenie przestrzeni publicznych w oparciu o wysokie standardy estetyczne;
- f) ochronę istniejącej i kształtowanie nowej zieleni w przestrzeniach publicznych i we wnętrzach kwartałów zabudowy;
 - określenie warunków zagospodarowania terenu zlokalizowanego pod estakadami łącznicy kolejowej;
 - przeprowadzenie nowej trasy komunikacyjnej wzdłuż torów kolejowych, zapewniającej dostępność nowych terenów inwestycyjnych;
 - zachowanie i ochrona charakteru objętej planem części Bulwarów Wiślanych, jako otwartej - powszechnie dostępnej przestrzeni w centrum miasta;
 - określenie zasad obsługi komunikacyjnej obszaru, w tym warunków w zakresie określenia zasad parkowania pojazdów.

Obszar opracowania obejmuje przede wszystkim kwartały zabudowy wielorodzinnej (część starego Podgórze), tereny kolejowe (wraz z dwoma estakadami, fragmentem mostu kolejowego, nowoczesną stacją Zabłocie), tereny terminalu autobusowego, fragmenty głównych ciągów komunikacyjnych (ul. Powstańców Śląskich, Estakada Obrońców Lwowa), fragment Wisły i terenów nadrzecznych.

W obecnym stanie obszar opracowania zdominowany jest przez powierzchnie znacząco przekształcone antropogenicznie - tereny zabudowy, tereny przekształcone w wyniku budowy estakady kolejowej, powierzchnie utwardzone, tereny zdegradowane. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu może nastąpić uzupełnienie istniejącej zabudowy o nowe budynki, przede wszystkim w ramach istniejących i planowanych kwartałów (tereny objęte strefami kształtowania zabudowy pierzejowej). Istotną kwestią jest również planowany rozwój układu drogowego - trzy nowe drogi dojazdowe oraz tereny parkingów - w południowej części obszaru.

Do najcenniejszych przyrodniczo fragmentów obszaru należy Wisła wraz z zielenią nadrzeczną - w projektowanym planie teren ten podlega ochronie poprzez wydzielenie terenów WS i ZPb, aczkolwiek mogą tu powstać różne obiekty, których realizacja skutkować może przekształceniami siedlisk, przy czym strefę lokalizacji przystani ustalono w urządzonej już części nabrzeża, a poza strefą szuwarów i zarośli. W zakresie pozostałych terenów zieleni, największe ograniczenie ich powierzchni może mieć miejsce w przypadku realizacji parkingu w terenie KU.3, który obecnie pokryty jest zaroślami drzew i krzewów. Także w terenie MW.12 znajduje się większa grupa drzew, zagrożona likwidacją w przypadku realizacji zabudowy. Rozwiązaniem korzystnym dla stanu w otoczeniu budynków jest wprowadzenie strefy zieleni w kwartałach zabudowy mającej na celu ochronę i kształtowanie zieleni. Korzystne zmiany dla środowiska i jego zasobów wynikać mogą zwłaszcza z realizacji zieleni urządzonej na terenach zdegradowanych, w szczególności ZP.3 - ZP.7, jednakże działania takie będą wymagały znacznych nakładów ze względu na obecny stan środowiska.

Ogólnie obszarowo w projekcie planu dominują tereny inwestycyjne przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz usługi (blisko 40% powierzchni terenu) (bilans terenu), podobny znaczący udział mają tereny przeznaczone pod komunikację (tereny dróg publicznych, tereny kolei), udział terenów przeznaczonych pod zieleni jest niewielki co zasadniczo wynika z istniejącego stanu środowiska. Prognozowane oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, a także najważniejsze zmiany względem ustaleń obowiązujących mpzp przedstawiono na rysunku prognozy.

Tab. 9. Bilans powierzchni terenów.

Przeznaczenia	Powierzchnia [ha]	[%]
MW	11,62	28,11
MW/U	1,05	2,54
U	3,77	9,12
ZP	0,65	1,58
ZPb	2,33	5,64
Ws	2,84	6,86
KDG	1,84	4,45
KDZT	0,36	0,86
KDLT	4,08	9,88
KDL	0,73	1,77
KDD	4,17	10,08
KP	0,58	1,39
KU	1,58	3,83
KK	5,65	13,67
E/U	0,09	0,21
Suma	41,32	100,00

W obszarze projektu planu wskazany został na podstawie obowiązującego Studium obszar możliwej lokalizacji trasy 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. 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 ogólny charakter przedstawionej lokalizacji metra 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.

6.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

W wyniku zmian w zagospodarowaniu obszaru związanych z realizacją ustaleń projektu planu może dojść do modyfikacji oddziaływań na środowisko oraz jego przekształceń. Najbardziej znaczące przemiany przewiduje się w terenach dotychczas niezabudowanych, w których możliwe jest powstanie nowej zabudowy kubaturowej (w tym z dopuszczeniem realizacji garaży i parkingów podziemnych), ale także w terenach już zabudowanych z możliwością rozwoju zabudowy. Istotne przemiany środowiska będą wiązać się również z rozwojem układu komunikacyjnego w sąsiedztwie torów kolejowych. Znaczące oddziaływania

na środowisko przewiduje się w związku z projektowaną strefą lokalizacji przystani, jednak ich zakres będzie zależny od przyjętych rozwiązań. Wskutek realizacji planowanego zagospodarowania uporządkowane zostaną zdegradowane i zaśmiecone tereny zieleni.

Jako możliwe skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się m.in.:

- powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz powierzchni utwardzonych, budowa kondygnacji (w tym garaży i parkingów) podziemnych, również wielopoziomowych,
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja istniejącej szaty roślinnej lub przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej,
- realizacja parkingów/garaży podziemnych,
- powstanie nowych odcinków dróg,
- przemiany stosunków wodnych,
- wzrost oddziaływania akustycznego oraz wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- wzrost ilości użytkowników obszaru.

Zdefiniowane możliwe oddziaływania na komponenty środowiska oraz ich charakterystykę przedstawia poniższa tabela (Tab. 10) Zastosowane w tabeli symbole oznaczają oddziaływania:

B - *BEZPOŚREDNIE* - wynikające wprost z ustaleń projektu planu i oddziałujące bez ogniw pośrednich na dany komponent środowiska.

P - *POŚREDNIE* - niebędące oczywistym skutkiem ustaleń planu, możliwe do zaistnienia w tworzonych przez te ustalenia warunkach.

W - *WTÓRNE* - powstałe w wyniku przekształceń lub jako następstwo czegoś, zazwyczaj na etapie eksploatacji.

SK - *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.

Kt - *KRÓTKOTERMINOWE* - występujące przejściowo, w fazie zmian spowodowanych ustaleniami planu.

Dt - *DŁUGOTERMINOWE* - związane z planowanym, trwałym sposobem zagospodarowania terenu trwające bez przerwy lub z niewielkimi przerwami lub regularnie się powtarzające.

C - *CHWILOWE* - powodujące tymczasową zmianę w środowisku, po ich ustaniu następuje powrót do stanu zbliżonego do poprzedniego (skutki łatwe do odwrócenia).

S - *STAŁE* - powodujące trwałe przekształcenie środowiska.

Tab. 10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.

KOMPONENT	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	Charakterystyka oddziaływania
roślinność, zwierzęta, różnorodność biotyczna	ograniczenie powierzchni siedlisk przyrodniczych	B, S, SK
	przekształcenie siedlisk przyrodniczych (zmiana składu podłoża w rejonie inwestycji, przemiany w kierunku zieleni urządzonej/ogrodów przydomowych)	B, S, SK

KOMPONENT	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	Charakterystyka oddziaływania
	zmiany warunków bytowania zwierząt i możliwe ograniczenie przebywania części gatunków, płoszenie zwierząt	B,P,W, Dt
	zabezpieczenie przed zabudową części terenów zieleni	B, P, Dt
ludzie	zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	B, Kt, C
	zwiększenie oddziaływania akustycznego	W, Dt, C
	zwiększenie ruchu samochodowego	W, Dt
	wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	W, Dt
	lokalne zmiany mikroklimatu	W, Dt
	uporządkowanie przestrzeni	B, P, Dt, S, W
	zabezpieczenie przed zabudową części terenów zieleni	B, P, Dt
środowisko gruntowo-wodne (powierzchnia ziemi, wody)	ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zasklepienie gleb	B, Dt, S
	zmniejszenie infiltracji i retencji wód opadowych, zwiększenie spływu powierzchniowego	B, P, Dt, S, SK
	przekształcenia struktury gleby (w fazie prac budowlanych/na etapie eksploatacji)	B, Kt/Dt, S
	lokalne zmiany stosunków wodnych	P, Dt
krajobraz	charakter zmian w zależności od rodzaju realizowanego nowego zainwestowania i przekształceń istniejącego	B, Dt (Kt), S
	uporządkowanie przestrzeni	B, P, Dt, S, W
	zabezpieczenie przed zabudową części terenów zieleni	B, S, Dt
powietrze i mikroklimat	lokalne zmiany mikroklimatu, związane ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnych	P, Dt, W, SK
	zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	W, Kt, C, P
ukształtowanie terenu	przekształcenie rzeźby terenu	B, Kt, Dt, S

Prognozowane oddziaływania na środowisko w dużej mierze ocenia się jako niekorzystne, wynikające z ingerencji w środowisko i presji antropogenicznej zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak i na etapie eksploatacji. Jako przykłady można wymienić m.in. ingerencję w środowisko gruntowo-wodne w związku z możliwym głębokim posadowieniem budynków, dalsze uszczelnianie powierzchni terenu i likwidację zieleni, zwiększanie antropopresji wynikające ze zwiększenia liczby użytkowników. Jednocześnie jednak należy podkreślić, iż środowisko obszaru opracowania jest znacząco przekształcone w związku z dotychczasowym użytkowaniem oraz podlega intensywnym oddziaływaniom antropogenicznym.

Pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań jest wyznaczenie terenów zieleni urządzonej w najbliższym sąsiedztwie rzeki Wisły oraz częściowo wzdłuż torów kolejowych. Ustalenia te doprowadzą do uporządkowania zdegradowanej i zaniedbanej przestrzeni, przy czym w części terenów wymagana będzie rekultywacja. Jako korzystne należy rozpatrywać również wyznaczenie stref zieleni w kwartałach zabudowy.

Trudne do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia odbiorców.

6.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W wyniku ewentualnej realizacji ustaleń projektu planu – zmian w zagospodarowaniu obszaru – może dojść do modyfikacji oddziaływań na środowisko oraz jego przekształceń. Najbardziej znaczące zmiany zostały przeanalizowane w rozdziale 6.1. *Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu i zmian w środowisku wynikających z ich realizacji.*

Skutkiem realizacji ustaleń planu (por. 6.2. *Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy*) może być:

- powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz powierzchni utwardzonych, budowa kondygnacji (w tym garaży i parkingów) podziemnych, również wielopoziomowych,
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja istniejącej szaty roślinnej lub przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej,
- realizacja parkingów/garaży podziemnych,
- powstanie nowych odcinków dróg,
- przemiany stosunków wodnych,
- wzrost oddziaływania akustycznego oraz wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- wzrost ilości użytkowników obszaru.

Przestrzenny zasięg prognozowanych zmian zagospodarowania przedstawiony został na mapie prognozy.

Stan środowiska całego obszaru opracowania scharakteryzowany został szczegółowo w ramach opracowania ekofizjograficznego [11] – informacje przytoczono w rozdziale 2. *Stan i funkcjonowanie środowiska.* W poniższej tabeli (Tab.11.) uwzględniono najważniejsze informacje.

Tab. 11. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

Obszary zidentyfikowanych znaczących zmian	Istniejący stan środowiska, funkcjonowanie, problemy – informacje najistotniejsze w kontekście przewidywanych zmian
Częściowo WS.1/ZPb.1 (część zachodnia)	– stanowi część korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym, – urządzone nabrzeże, opaska betonowa
MW.2	– teren niezabudowany, – zarośla oraz bujna zieleń ruderalna

Częściowo MW.12	<ul style="list-style-type: none"> - teren częściowo zagospodarowany, - duży udział zieleni wysokiej, - występują tu okazałe egzemplarze drzew, - pozostałą część terenu stanowi zabudowa mieszkaniowa
KDD.11	<ul style="list-style-type: none"> - zdegradowany teren po zlikwidowanych ogródkach działkowych i rozbudowie linii kolejowej, - zieleń ruderalna i zieleń nieurządzona, - teren zaśmiecony, z pozostałościami dawnego zagospodarowania
KDD.12	<ul style="list-style-type: none"> - teren niezagospodarowany, - zarośla oraz bujna zieleń ruderalna
KU.3	<ul style="list-style-type: none"> - teren niezagospodarowany, - zieleń nieurządzona, zarośla, - położenie w pobliżu Stawu Płaszowskiego
ZP.3, ZP.5, ZP.7	<ul style="list-style-type: none"> - tereny zdegradowane po likwidacji ogródków działkowych i rozbudowie linii kolejowej, - roślinność ruderalna lub szata roślinna całkowicie usunięta, - teren ZP.3 wykorzystywany jako parking, - zmiany korzystne – planowana realizacji zieleni urządzonej

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

Ograniczenie drożności korytarzy ekologicznych i zachowanie otulin cieków wodnych

Obszar opracowania jest znacząco zainwestowany, jednak mimo to funkcjonuje w systemie powiązań przyrodniczych, zarówno w skali lokalnej, jak i ponadlokalnej. Obszar nie stanowi wyodrębnionej jednostki przyrodniczej, a powiązania ekologiczne są mocno ograniczone ze względu na istniejące zagospodarowanie. Znajdujący się w granicach opracowania fragment koryta rzeki Wisły stanowi część korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym, będącego jednym z ważniejszych w Europie korytarzy umożliwiających ptakom migracje na duże odległości.

W ujęciu lokalnym największe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej mają tereny o wysokim stopniu naturalności, warunkujące możliwość migracji, a co za tym idzie kontaktu między populacjami. Zachowanie korytarzy o skali lokalnej oraz regionalnej ma szczególne znaczenie na terenach, gdzie postępuje rozwój zabudowy kosztem terenów otwartych, powiązania i połączenia ekologiczne podlegają silnej presji, zawężaniu, upośledzeniu lub całkowitemu zamknięciu, głównie ze względu na zabudowę i grodzenie posesji. Możliwość migracji, a tym samym kontaktu między różnymi populacjami ma istotne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej i przetrwania gatunków.

Zachowanie stabilności funkcjonowania systemu korytarzy ekologicznych warunkuje występowanie odpowiedniej struktury różnorodnych terenów zieleni. Największą rolę odgrywają korytarze o rozległej ciągłości strukturalnej, a zwłaszcza większe kompleksy terenów otwartych, enklaw terenów o wysokim stopniu naturalności (zieleń nieurządzona), ale często także mniejsze fragmenty terenu biologicznie czynnego, które niejednokrotnie są jedyną możliwością pozwalającą na korelację z innymi terenami o funkcji przyrodniczej.

Powiązania przyrodnicze w skali lokalnej, wewnątrz obszaru opracowania oraz z jego bezpośrednim otoczeniem są znacząco ograniczone z powodu barier – przede wszystkim zwartej zabudowy pierzejowej z niewielkim udziałem zieleni, ruchliwej ul. Na Zjeździe przecinającej obszar oraz drogi wielopasmowej (w części południowej – ul. Powstańców Wielkopolskich wraz z estakadą).

Od wschodu obszar opracowania ograniczony jest terenami kolejowymi, które dla części zwierząt mogą pełnić rolę korytarza ekologicznego, dzięki zaroślom towarzyszącym zwykle terenom kolejowym, umożliwiającym przemieszczanie się zwierząt w terenach silnie zainwestowanych. W obszarze opracowania teren wzdłuż torów kolejowych umożliwia utrzymanie powiązań pomiędzy Wisłą i Stawem Płaszowskim, a dalej także z Zalewem Bagry. W związku z rozbudową linii kolejowej usunięta została duża część zieleni w obrębie nasypu kolejowego oraz w jego najbliższym sąsiedztwie. W ostatnich latach zlikwidowane zostały również ogródki działkowe bezpośrednio przylegające do nasypu. Teren ten został zasadniczo wyeliminowany z pełnienia funkcji korytarza ekologicznego. Fragmentarycznie do przywrócenia zieleni w tym terenie może przyczynić się wyznaczenie w projekcie planu terenów zieleni urządzonej (ZP.3, ZP.5), jednak możliwości migracji gatunków będzie zależna od zamierzeń inwestycyjnych i przyjętych rozwiązań. Pozytywnie ocenia się wprowadzenie w tych terenach zakazu lokalizacji budynków, parkingów i miejsc postojowych. Korzystnym jest również wyznaczenie strefy zielonych alei w terenach KDD.5 i KDD.11 bezpośrednio sąsiadujących ze wspomnianymi terenami zieleni urządzonej. Aleje i szpalery drzew w ciągu ulic stanowią element wspomagający przemieszczanie się przede wszystkim ptaków, a także drobnych gatunków zwierząt. Jednocześnie jednak w sąsiedztwie torów kolejowych w południowej części obszaru w projekcie planu wyznaczony został teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych, o podstawowym przeznaczeniu pod parkingi/garaże naziemne lub podziemne, w tym wielopoziomowe (KU.3). Teren ten jest obecnie niezainwestowany, a jego zagospodarowanie będzie wiązało się z likwidacją lub znacznym ograniczeniem powierzchni szaty roślinnej, co niekorzystnie wpłynie na możliwość migracji gatunków.

Najważniejszym elementem struktury przyrodniczej w granicach projektu planu jest korytarz ekologiczny Wisły, mający znaczenie międzynarodowe. Przeznaczenie terenów wzdłuż brzegu pod park publiczny (ZPb.1, ZPb.2) z wysokim minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego (80%) sprzyjać będzie utrzymaniu połączenia z terenami o wyższym potencjale poza obszarem opracowania. Ponadto, park funkcjonować będzie jako bufor ograniczający oddziaływanie miasta na wrażliwe tereny nadrzeczne. Biorąc pod uwagę obecne zagospodarowanie części tego terenu jako parking, szczególnie pozytywnie ocenia się wykluczenie możliwości ich lokalizacji. Korzystnym jest również zakaz lokalizacji budynków. Jednocześnie jednak w terenie ZPb.1 dopuszcza się lokalizację *przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego na Wiśle, kładki pieszo-rowerowej oraz slipu dla łodzi i jachtów wraz z urządzeniem dźwigowym*. Ponadto, na części terenu (poza strefą szuwarów) wyznaczona została *strefa lokalizacji przystani*, gdzie dodatkowo dopuszcza się lokalizację *niekubaturowych obiektów i urządzeń przystani jachtowej (takich jak pomosty stałe i kładki)*. Dopuszczenia te mogą przyczynić się do wzrostu liczby użytkowników tego obszaru, a tym samym płoszenia zwierząt.

Najbardziej cenne przyrodniczo fragmenty w obszarze opracowania znajdują się w strefie brzegowej rzeki, w terenie WS.1. Roślinność przybrzeżna tu występująca jest siedliskiem oraz miejscem odpoczynku licznych gatunków, w tym chronionych, m.in. bobrów. Realizacja potencjalnego zagospodarowania może prowadzić do przekształcenia lub usunięcia szaty roślinnej. W projekcie planu dopuszcza się tu (jak w całym terenie WS.1) lokalizację m.in. przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego, budowli przeciwpowodziowych lub hydrotechnicznych, urządzeń wodnych, budowli i urządzeń wodnych związanych z żegluga, cumowaniem statków. Natomiast strefa lokalizacji przystani z szerszymi możliwościami inwestycyjnymi wyznaczona została w urządzonej już części bulwaru, poza pasem omawianej roślinności przybrzeżnej, co zmniejsza ryzyko jej przekształceń.

W celu ochrony powiązań ekologicznych, dla całego obszaru opracowania, zgodnie z ustaleniami zawartymi w *zasadach ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu*, nakazuje się stosowanie rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt. Ponadto, w celu ochrony ptaków w zasadach ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy określono, iż przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji.

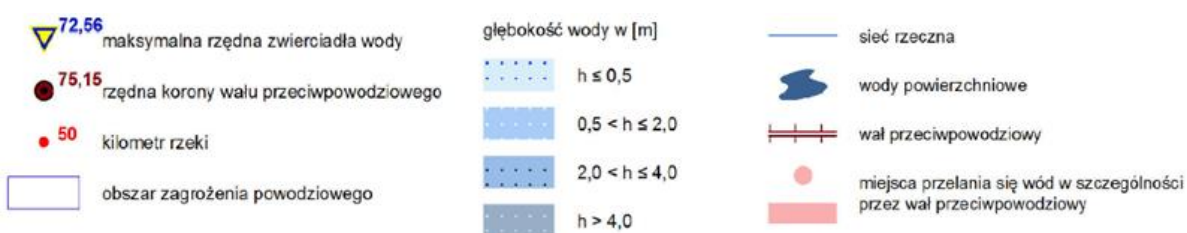
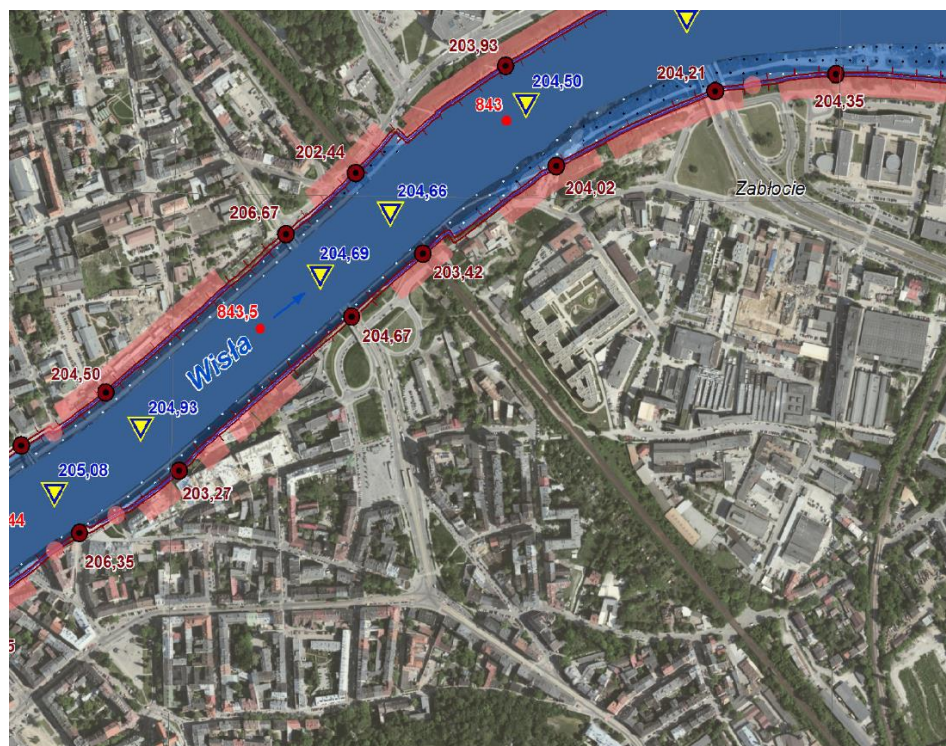
Zagrożenie powodziowe

Północna część obszaru opracowania obejmuje fragment rzeki Wisły oraz bulwarów. W zachodniej części umocnienia przeciwpowodziowe stanowią mury oporowe, natomiast na wschód od mostu kolejowego mur oporowy przechodzi w wał przeciwpowodziowy. Ze względu na położenie obszaru na terasie zalewowej w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Wisły zagadnienie zagrożenia powodziowego jest bardzo istotne w kontekście rozwoju zabudowy obszaru.

Na obszarze opracowania występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie z ustawą *Prawo wodne* „obszary szczególnego zagrożenia powodzią” to:

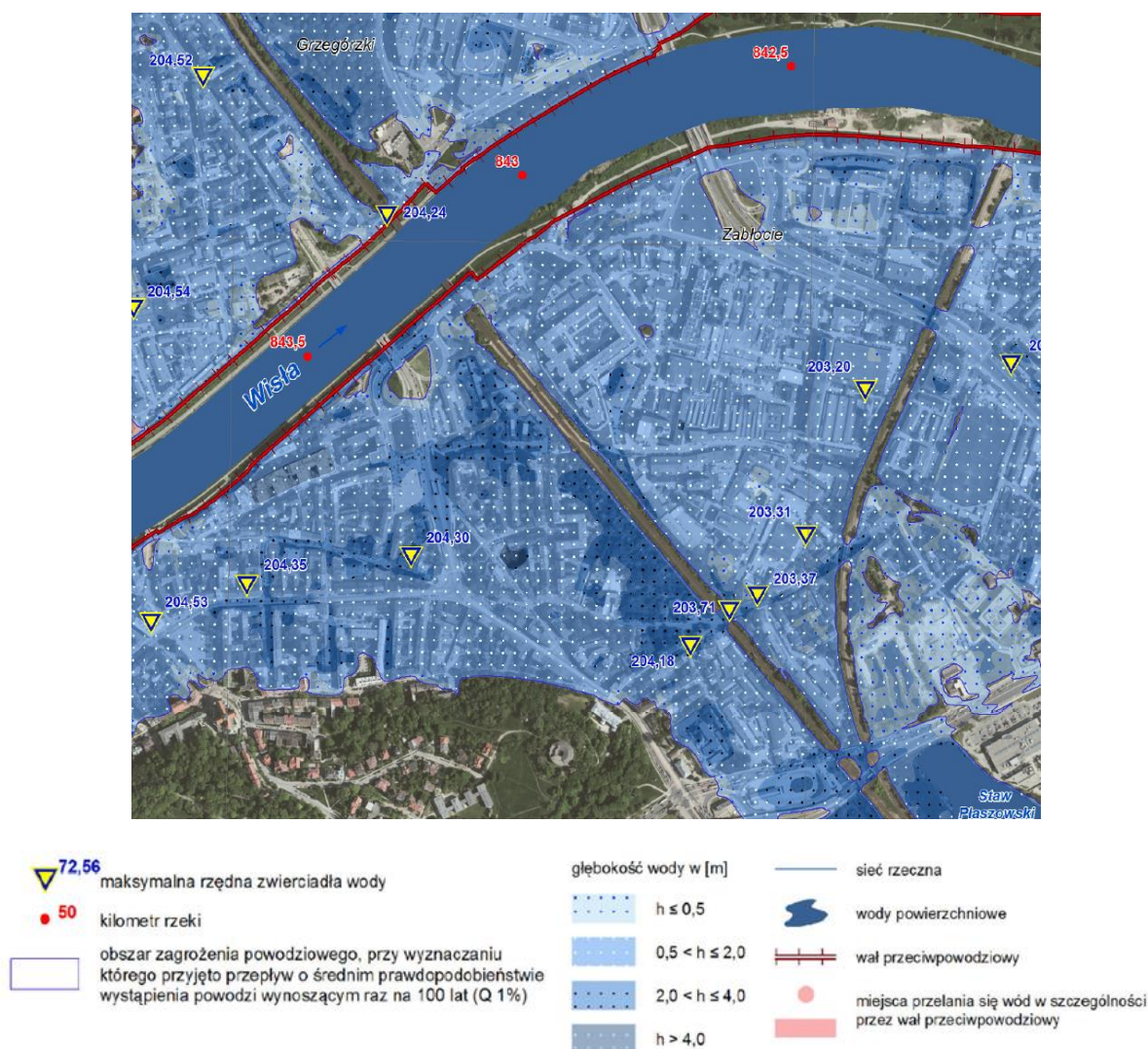
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
- obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska, (...), stanowiące działki ewidencyjne.

Granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią zostały uwzględnione na rysunku projektu planu, przy czym granice obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) oraz obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%) zostały przedstawione wg *Map zagrożenia i ryzyka powodziowego* [37] sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Ponadto oznaczono granicę obszaru, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%). W przypadku powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat (Q 0,2%) możliwe jest przelanie się wód przez wał przeciwpowodziowy. Zasięg przelania wód w przypadku powodzi Q0,2% nie został przedstawiony na mapach zagrożenia powodziowego.



Ryc. 14. Obszar zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($Q 0,2\%$) [37].

W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego w scenariuszu całkowitego zniszczenia wałów – dla przepływu o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat ($Q 1\%$) – na zalanie narażony jest cały obszar projektu planu. Prawdopodobna głębokość zalania może wynosić nawet powyżej 4 m, a dla większości terenu mieści się w przedziale $0,5 \div 2$ m. Zwierciadło wody podczas powodzi może osiągnąć rzędne do wartości ok. 204 m n.p.m.



Ryc. 15. Obszar narażony na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczeniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q 1%) – scenariusz całkowitego zniszczenia wałów [37].

Informacje na temat występującego zagrożenia zostały zawarte w projekcie planu (w tekście i na rysunku), przy czym na obszarach narażonych na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego dla wody 100-letniej ustala się:

- 1) zakaz lokalizacji: zakładu poprawczego, schroniska dla nieletnich, domu dziecka, domu rencistów oraz budynków użyteczności publicznej z zakresu opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej (związanych ze stałym przebywaniem osób o ograniczonych możliwościach poruszania się);
- 2) nakaz zastosowania rozwiązań polegających na odstępowaniu od realizacji obiektów z podpiwniczeniem albo zastosowania odpowiednich środków technicznych poprzez wykonanie dodatkowych zabezpieczeń typu: szczelne izolacje oraz zastosowanie materiałów budowlanych odpornych na działanie wody.

Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową. Przebieg wału Wisły oraz murów oporowych stanowiących jednocześnie umocnienia przeciwpowodziowe jest widoczny na mapie sytuacyjno-wysokościowej, ponadto na rysunku projektu planu oznaczono zasięg szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu

ustawy Prawo wodne (pomiędzy linią brzegu Wisły a wałem przeciwpowodziowym). W tekście projektu planu obecność wałów sygnalizowana jest w zapisach do terenu ZPb.1 o podstawowym przeznaczeniu pod **park publiczny - Park Rzeki Wisły**. W zakresie zagospodarowania terenu, ustala się:

- nakaz (m.in.):
 - urządzenia ciągów spacerowych i placów spacerowych,
 - urządzenia tras rowerowych,
 - w przypadku realizacji obiektów liniowych infrastruktury technicznej - wykonania ich jako sieci doziemnych;

natomiast jako dopuszczenie określono lokalizację:

- urządzeń wodnych,
- przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego na Wiśle,
- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią: ekspozycji plenerowych, terenowych urządzeń sportowych, rekreacyjnych, rehabilitacyjnych;
- w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią: obiektów małej architektury takich jak: ławki, kosze na śmieci, wyłącznie w sposób trwały związanych z podłożem,
- tymczasowych obiektów usługowo - handlowych towarzyszących odbywającym się imprezom masowym - na czas ich trwania, jednak nie dłużej niż na okres 30 dni,
- obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, za wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych, z zastrzeżeniem § 14 ust. 1 pkt 7,
- pomników,
- dojazdu do pomnika i przystani jachtowej,
- kładki pieszo-rowerowej,
- slipu dla łodzi i jachtów (...) wraz z urządzeniem dźwigowym,
- w określonej na Rysunku Planu **strefie lokalizacji przystani: niekubaturowych obiektów i urządzeń przystani jachtowej (takich jak pomosty stałe i kładki).**

Realizacja ww. obiektów będzie możliwa jedynie z uwzględnieniem przepisów odrębnych wynikających z Prawa wodnego, dotyczących ochrony wału (budowla wraz ze strefami 50 m) oraz obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

W strefie 50 m od stopy wałów od strony odpowietrznej w projekcie planu wyznacza się również tereny inwestycyjne, przy czym na przeważającej powierzchni mają one utrwalone zagospodarowanie, najistotniejsze zmiany prognozuje się w terenie U.3, gdzie może powstać nowa zabudowa kubaturowa.

W świetle Art. 176. Prawa wodnego w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zakazuje się wykonywania robót lub czynności, które mogą wpływać na szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych, w tym m.in.:

- uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału;
- prowadzenia przez osoby nieuprawnione robót lub czynności ingerujących w konstrukcję wałów przeciwpowodziowych, w tym ich rozkopywania, uszkodzenia darniny lub innych umocnień skarp i korony wałów, wbijania słupów i ustawiania znaków;
- wykonywania na wałach przeciwpowodziowych obiektów lub urządzeń niezwiązanych z nimi funkcjonalnie;
- wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału;

- tak więc możliwości inwestycyjne w terenach w strefie 50 m od stopy wału pomimo jednoznacznego przeznaczenia/dopuszczenia w planie mogą być ograniczone, przy czym zgodnie z art. 176 ust.4 „jeżeli nie wpłynie to na szczelność lub stabilność wałów

przeciwpowodziowych, właściwy organ Wód Polskich może, w drodze decyzji, zwolnić od określonych zakazów”. Wymienionych zakazów nie stosuje się również do robót związanych z utrzymaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych.

W obecnie obowiązującej ustawie *Prawo wodne* (Dz.U. 2020.310 z późn. zm.), która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2018 roku, nie określa się zakazów dotyczących możliwości zagospodarowania terenów znajdujących się w obrębie szczególnego zagrożenia powodzią. W kontekście planowania miejscowego, projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Oznacza to, że sposób i rodzaj zagospodarowania, które dopuszcza się w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie tych terenów, będzie możliwe o ile zostanie zaakceptowane w procesie uzgodnienia projektu planu miejscowego przez Wody Polskie. Dokonując uzgodnień, Wody Polskie uwzględniają *prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi, poziom zagrożenia powodziowego, proponowaną zabudowę i zagospodarowanie terenu położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, a także jego aktualne zagospodarowanie i dotychczasowe przeznaczenie.*

Przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz usługową terenów w obrębie obszaru zagrożenia powodzią 100 – letnią (Q1%) w przypadku całkowitego zniszczenia wałów, w terenach możliwych podtopień oraz zagrożonych powodzią w przypadku zdarzeń ekstremalnych (powódź o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat Q 0,2%), nie stoi w sprzeczności przepisami prawa. Istotnym jest natomiast pełne poinformowanie społeczeństwa co do możliwości wystąpienia powodzi w tym obszarze, przynajmniej w zakresie jakim zostało to przedstawione w projekcie planu (zasięgi zagrożenia powodziowego oraz informacje w tekście planu).

Plan Ograniczania Skutków Powodzi oraz Odwodnienia Miasta Krakowa

Plan Ograniczania Skutków Powodzi oraz Odwodnienia Miasta Krakowa (przyjęty Uchwałą nr CXV/3043/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 7 listopada 2018 r.) w odniesieniu do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wskazuje następujące działania:

- uwzględnienie ustaleń Planu gospodarowania wodami, Planu zarządzania ryzykiem powodziowym, Planu przeciwdziałania skutkom suszy w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych poprzez uwzględnienie problematyki ochrony przeciwpowodziowej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego; poprzez zapisy i ustalenia zmierzające do zmniejszenia negatywnych skutków powodzi na obszarach zagrożonych powodzią.

Mając na uwadze przeanalizowane powyżej ustalenia odnośnie terenów zagrożonych powodzią oraz informacje na temat występowania tego zagrożenia, uznaje się, że analizowany projekt planu uwzględnia przytoczone działania.

Ponadto w kontekście zagrożenia lokalnymi podtopieniami Plan Ograniczania Skutków Powodzi oraz Odwodnienia Miasta Krakowa kładzie nacisk również na utrzymanie retencji naturalnej i rozwój retencji technicznej dla zagospodarowania wód opadowych, jako jeden ze sposobów realizacji celu ogólnego jakim jest *Ochrona przed powodzią, efektywne odwodnienie Miasta Krakowa, zapewnienie bezpieczeństwa i komfortu mieszkańcom oraz ograniczenie strat materialnych.* Projekt planu uwzględnia rozwój retencji technicznej poprzez odpowiednie wskazania w zakresie odprowadzania wód opadowych (por. punkt *Gospodarka wodno-ściekowa*). Problematyczna pozostaje kwestia utrzymania naturalnej retencji – skutek realizacji ustaleń projektu planu na skutek rozwoju zabudowy wzrośnie udział powierzchni szczelnych, niemniej

jednak część terenów niezabudowanych zostanie utrzymana (tereny ZP, strefy zieleni w kwartałach zabudowy), przy czym część z tych terenów jest zdegradowana, a urządzenie zieleni i rekultywacja mogą się przyczynić do zwiększenia ich retencyjności.

Bariera studni odwadniających obszaru miasta Krakowa

Obszar miasta Krakowa, będący pod wpływem piętrzenia Wisły Stopniem Wodnym „Dąbie” jest odwadniany przy pomocy systemu studni eksploatowanych w sposób ciągły przez całą dobę. Studnie te stanowią Barierę Odwadniającą miasto Kraków (patrz: pkt. 2.2.3 *Stosunki wodne*).

Zgodnie z pozwoleniem Wodnoprawnym - Decyzja Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 24 stycznia 2006 roku, znak: GO-10.JI-62100-27/05 - założony poziom wzniesienia zwierciadła wód gruntowych ma być utrzymywany za pomocą systemu składającego się z 37 studni. Studnie zlokalizowane są na obu brzegach Wisły. Aktualnie w sposób ciągły pracują 24 studnie.

Obszar analizowanego projektu planu w dużej części znajduje się w zasięgu zmiany stosunków wodnych w związku z pracą bariery odwadniającej, na terenie obszaru zlokalizowane są trzy studnie (nr 39, 40 oraz 42) oraz pięć piezometrów, przy czym zidentyfikowano jedynie dwa z nich - nr P-51 oraz P-19 (nie zidentyfikowano piezometrów nr Ps-51, P-50, P-84). Lokalizację zidentyfikowanych studni i piezometrów oznaczono na rysunku prognozy.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa w lokalizacji obiektów budowlanych w projekcie planu zawarto ustalenie „*przy projektowaniu obiektów budowlanych należy przyjmować poziom wód bez uwzględnienia funkcjonowania bariery studni odwadniających obszaru miasta Krakowa*”. Studnie zlokalizowane są na terenach o zasadniczo utrwalonym zagospodarowaniu (Plac Bohaterów Getta, skwer u zbiegu ul. Józefińskiej i ul. Limanowskiego, węzeł drogowy im. Jana Karskiego), a projekt planu dla tych terenów przewiduje kontynuację obecnych funkcji/ zagospodarowania, wobec czego nie przewiduje się zagrożeń czy konfliktów wynikających z lokalizacji nowej zabudowy i zmian w zainwestowaniu generowanych ustaleniami miejscowego planu.

Ochrona złoża wód leczniczych „Mateczny”

Istotnym zagadnieniem w obszarze opracowania jest ochrona złoża wód leczniczych „Mateczny”, których wydobywanie możliwe jest na podstawie Koncesji Nr 1/2005 Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2005 r. W projekcie planu dla obszaru i terenu górniczego „Mateczny I” ustala się zakazy:

- 1) *wydobywania kopaliny innej niż wody lecznicze,*
- 2) *wykonywania ujęć wód podziemnych z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji,*
- 3) *wykonywania robót budowlanych i innych przedsięwzięć grożących naruszeniem ciągłości iłów mioceńskich - utworów izolujących złoża wód leczniczych,*
- 4) *wykonywania wkopów oraz otworów w celu pozyskania ciepła ziemi.*

Dalsze ustalenia projektu planu przyczynić się ograniczenia wystąpienia zagrożeń dla wód złoża związanych z zanieczyszczeniem, ograniczeniem zasilania lub niekontrolowanym ubytkiem wody ze złoża na skutek np. nieumyślnego nawiercenia. W kontekście ochrony zasobów złoża pozytywnie ocenia się również następujące zapisy projektu planu:

- *wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych,*
- *ustala się rozbudowę i przebudowę funkcjonującego systemu zaopatrzenia w wodę dla pokrycia potrzeb bytowych, użytkowych i przeciwpożarowych w powiązaniu z miejską siecią wodociągową,*

- *nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji ogólnospławnej,*
- *zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.*

Zagrożenie ponadnormatywnym hałasem

Na klimat akustyczny obszaru opracowania oddziałuje przede wszystkim hałas komunikacyjny: samochodowy, tramwajowy i kolejowy. W granicach obszaru opracowania i w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się dwa mosty z jezdniami i torowiskami (Most Kotlarski i Most Powstańców Śląskich) oraz most kolejowy. Ponadto najbardziej znaczącymi źródłami hałasu są ul. Na Zjeździe, ul. Limanowskiego, ul. Powstańców Wielkopolskich oraz linia kolejowa na nasypie, łącząca Dworzec Główny z Dworcem w Płaszowie. Oddziaływania hałasem mają charakter chwilowy, związany z czasem przejazdu pociągu. W ostatnim czasie została oddana do użytku łącznica kolejowa (dwie estakady w południowej części terenu), a linia kolejowa obecnie jest nadal modernizowana i rozbudowywana – m.in. w granicach obszaru opracowania powstaje druga „nitka” mostu kolejowego. Poza hałasem komunikacyjnym oddziaływania akustyczne w obszarze opracowania mogą wynikać w szczególności z prowadzenia prac budowlanych czy remontowych, jednak są to uciążliwości ograniczone czasowo.

Na rysunku prognozy (podobnie jak na rysunku planu) przedstawiono izofony hałasu drogowego i kolejowego wg najnowszej mapy akustycznej miasta Krakowa – z 2017 r. [38], jednak podkreślić należy że Mapa ta nie obejmuje jeszcze oddziaływania akustycznego od łącznic kolejowych na estakadach, które zostały oddane do użytku pod koniec 2017 roku. Z uwagi na specyfikę położenia obszaru opracowania oraz jego zagospodarowania przekroczenia norm dla poziomu hałasu rozpatrywano w odniesieniu do terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców² – izofony L_N 65 dB, L_{DWN} 70 dB (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, z późn. zm.). Przekroczenia dopuszczalnych norm dotyczą przede wszystkim budynków (w tym o funkcji mieszkaniowej) przy ul. Limanowskiego, na południe od skrzyżowania z ul. Na Zjeździe. Ponadto w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań hałasu komunikacyjnego znajdują się budynki usługowe w rejonie skrzyżowania ul. Powstańców Wielkopolskich z ul. Limanowskiego i Wielicką. W zakresie nowych zabudowań mogących powstać w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań hałasem na pierwszy rzut wysuwa się teren MW/U.2, który jest jeszcze niezabudowany od strony ul. Na Zjeździe.

W zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku w projekcie planu przyporządkowuje się wydzielone tereny do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej, określonych w przepisach odrębnych:

W zakresie ochrony akustycznej należy uwzględnić następujące tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu:

- 5) w Terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej (MW/U.1 – MW/U.3) oraz w Terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW.1 – MW.15) jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo – usługową”;
- 6) w Terenach zieleni urządzonej ZP.1, ZP.2 oraz w terenie ZPb.1 – jako tereny „na cele rekreacyjno – wypoczynkowe”;

² Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

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

Ponadto w projekcie planu wprowadza się ograniczenia odnośnie możliwości lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej:

- w terenach U.2, U.6, U.7, U.8, U.10, U.11 ustala się zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej,
- w terenie MW.5, w dopuszczonym budynku mającym uzupełnić pierzeję od strony ul. Na Zjeździe, dopuszczona funkcja usługowa z wyłączeniem usług podlegających ochronie akustycznej,
- w strefach zwiększenia udziału funkcji usługowej w przypadku lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej należy uwzględnić oddziaływanie hałasu od strony ulic Na Zjeździe i B. Limanowskiego.

W zakresie zmian oddziaływań akustycznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu wskazuje się przede wszystkim na:

- rozbudowę układu drogowego (drogi klasy dojazdowej) - wprowadzenie nowych źródeł hałasu komunikacyjnego,
- powstanie nowej zabudowy kubaturowej - wzrost emisji hałasu z wentylatorów i klimatyzatorów, izolacja wewnątrz kwartałów od hałasu komunikacyjnego (w zależności od układu budynków), zwiększenie liczby użytkowników i liczby samochodów.

Poza przyszłym trwałym zagospodarowaniem generującym oddziaływanie akustyczne należy zwrócić uwagę na fazę budowy i przebudowy obiektów, mogącą generować znaczne oddziaływanie wynikające z pracy maszyn budowlanych i nasilonego ruchu ciężarówek.

Linia kolejowa

Na rysunku projektu planu oznaczono zasięg terenów w odległości 20 m do osi skrajnego istniejącego toru kolejowego oraz odległość 10 m od obszaru kolejowego.

W granicach strefy 20 m dominujące przeznaczenie ustalone w projekcie planu to KK - tereny kolei przeznaczone pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej. Ponadto w zasięgu strefy znajdują się niewielkie fragmenty:

- terenów zieleni urządzonej - ZPb, ZP,
- terenów usług - U.6, U.8, U.11 (tereny bez możliwości lokalizacji funkcji podlegających ochronie akustycznej, tereny U.6, U.8, U.11 wchodzą w strefę w rejonie estakady kolejowej),
- terenów komunikacji - dróg dojazdowych ciągnących się wzdłuż linii kolejowej oraz drogi zbiorczej i drogi głównej znajdujących się pod estakadą kolejową.

W zasięgu oznaczonej odległości 10 m od obszaru kolejowego w projekcie planu dużą część stanowią tereny komunikacyjne oraz zieleni, ale również tereny zabudowy (U.10 i U.11 - prawie w całości, MW.9, U.6, U.8, KU.2, KU.3 - w znaczących częściach). Wg ustaleń projektu planu w terenach tych nie wyklucza się lokalizacji budowli i budynków.

Możliwość lokalizacji budowli i budynków (poza określonymi wyjątkami) w zakresie 10 m od obszaru kolejowego oraz 20 m od osi skrajnego toru, będzie uzależniona od zgody na odstępowanie od określonych warunków. Właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej, w rozumieniu przepisów Prawa budowlanego, udziela bądź odmawia zgody na odstępowanie po uzyskaniu opinii właściwego zarządcy (art. 57. Ustawy o transporcie kolejowym).

Zagrożenie procesami geodynamicznymi

W granicach obszaru objętego projektem planu brak jest zidentyfikowanych osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi. Ponadto brak jest terenów o spadkach powyżej 12%, które predysponowane są do wystąpienia ruchów masowych.

Przekształcenia powierzchni terenu

W zakresie istniejących przekształceń ukształtowania terenu szczególnie wyróżnia się głęboki zabetonowany wykop przy ul. Lwowskiej, aczkolwiek w obszarze opracowania liczne są formy, które już na trwałe wpisały się w krajobraz np.: Bulwary Wiślane, czy też nasyp kolejowy.

Do najistotniejszych zmian w ukształtowaniu terenu, wynikających z realizacji projektowanego zagospodarowania, może dojść w obecnie niezainwestowanych terenach przeznaczonych pod rozwój zabudowy. W obszarze opracowania są to przede tereny MW.2, MW.12 i KU.3.

Najbardziej znaczącą ingerencję w ukształtowanie terenu prognozuje się również w związku z realizacją garaży i parkingów naziemnych i podziemnych, w tym garaży i parkingów wielopoziomowych (naziemnych i podziemnych), które zostały dopuszczone w większości terenów w granicach projektowanego planu, z wykluczeniem ich lokalizacji w:

- 1) terenach ZP.1 - ZP.7;
- 2) terenach ZPb.1 - ZPb.3;
- 3) terenach KK.1 - KK.5;
- 4) terenie KP.2;
- 5) terenie WS.1;
- 6) w wyznaczonych na Rysunku Planu strefach zieleni w kwartałach zabudowy.

Dodatkowo w terenach U.5 i U.3 szerszy zakres zainwestowania dopuszczony został poprzez wyznaczenie *stref lokalizacji podziemnych obiektów budowlanych*, gdzie ustala się możliwość - niezależnie od linii zabudowy, określonych na rysunku planu - lokalizacji podziemnych obiektów budowlanych, w tym garaży podziemnych służących obsłudze parkingowej w danym terenie.

Oprócz powstawania budynków istotnym elementem, który generuje przekształcenia i utwardzenie powierzchni terenu, a także degradację gleb i szaty roślinnej jest rozbudowa układu komunikacyjnego, co w obszarze opracowania dotyczy planowanych dróg KDD.5, KDD.11 i KDD.12.

Gospodarka wodno-ściekowa

Na skutek realizacji ustaleń projektu planu liczba mieszkańców i użytkowników obszaru może wzrosnąć w niewielkim stopniu w stosunku do obecnego stanu, co przekłada się również na niewielkie zmiany w zakresie ilości powstających ścieków. Największy wzrost liczby użytkowników obszaru przewiduje się w terenach MW.2 i MW.12 oraz MW/U.2, gdzie dostępne są rezerwy terenów inwestycyjnych.

W obszarze ustalono *nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o miejski system kanalizacji ogólnospławnej*, a także *zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe*, w związku z czym nie przewiduje się, żeby powstające ścieki mogły stać się źródłem zanieczyszczenia wód podziemnych czy gruntu.

W wyniku rozbudowy układu komunikacyjnego oraz powstania nowej zabudowy uszczelniona zostanie powierzchnia terenu dotychczas biologicznie czynna, wskutek czego prognozuje się wzrost ilości ścieków opadowych zawierających zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego oraz konieczność ich zagospodarowania lub odprowadzenia do odbiorników.

W projekcie planu w zakresie odprowadzania wód opadowych ustala się zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji ogólnospławnej, z uwzględnieniem rozwiązań:

- a) ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,
- b) spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),
- c) zwiększających retencję.

Gospodarka odpadami

Projekt planu umożliwi powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej, z czym związane jest pojawienie się nowych źródeł powstawania odpadów. Odpady wytwarzane w obszarach zabudowy mieszkaniowej oraz w terenach usługowych będą mieć charakter odpadów komunalnych, a ich zagospodarowanie będzie następowało w sposób przewidziany przepisami odrębnymi, w tym przepisami gminnymi.

Wskutek realizacji planowanego zagospodarowania uporządkowane zostaną tereny dotychczas zaniedbane, zminimalizowane zostanie również niekontrolowane zaśmiecanie terenu.

6.5. Oddziaływania na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Obszar objęty projektem planu w dużej części zawiera się w granicach pomnika historii „Kraków – Historyczny Zespół Miasta”. Cały zespół składa się z trzech głównych członów – kompleksu królewskich zabudowań na Wawelu, średniowiecznego miasta lokacyjnego i położonego na południe od niego średniowiecznego miasta Kazimierz z jego przedmieściem Stradomiem. W granicach zespołu znajdują się także leżące wokół dawne dzielnice: Kleparz, Piasek, Nowy Świat, Podgórze.

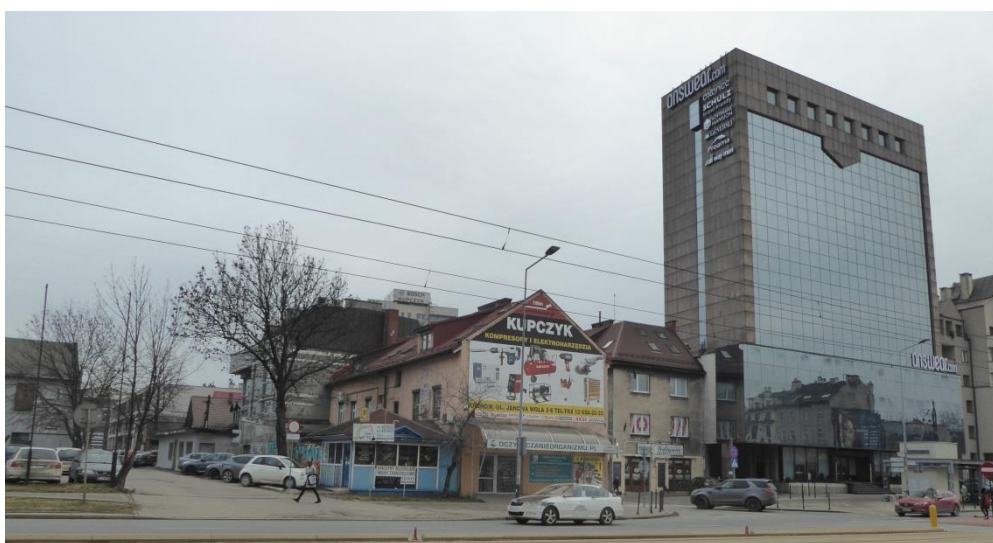
Uznanie za jeden z najcenniejszych zabytków Polski i odznaczenie jako Pomnik Historii świadczy o tym, że Kraków zasługuje na szczególną uwagę i ochronę ze względu na znacznie, jakie odegrał w historii Polski, wartości kulturowe, religijne, na artyzm architektury, bogactwo nagromadzonych cennych przedmiotów, a także piękno otaczającego je krajobrazu [39].

Obszar opracowania w przeważającej części znajduje się w granicach zespołu urbanistyczno-architektonicznego Podgórze wpisanego do rejestru zabytków (nr A-608 z dnia 26.10.1981 r.). Świadczy to o wysokich wartościach historyczno-kulturowych tego obszaru jako całości, ponadto wiele pojedynczych obiektów wpisanych jest do rejestru lub/i ewidencji zabytków (rozd. 3.3. *Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych*).



Fot. 1. Ciąg zabytkowych kamienic wzdłuż ul. Limanowskiego.

W przeważającej części obszar opracowania cechuje się kwartałowym układem zabudowy – wzdłuż ulic ciągną się pierzeje zabudowy, zróżnicowane pod kątem charakteru zabudowy (wiek, wysokość, stan techniczny). Niejednokrotnie to zróżnicowanie zabudowy (wraz z innymi czynnikami typu zaśmiecenie, reklamy) jest źródłem chaosu przestrzennego i znacząco obniża jakość przestrzeni (Fot. 2).



Fot. 2. Wschodnia pierzeja Placu Bohaterów Getta – chaos przestrzenny.

Wnętrza kwartałów zabudowy w większości dostępne są jedynie dla mieszkańców. Zagęszczenie zabudowy poprzez lokalizację obiektów we wnętrzach kwartałów oraz wykorzystywanie ich powierzchni jako parkingów powoduje, że cechuje je niedobór zieleni. Podobny charakter mają wydłużone wnętrza większości ciągów komunikacyjnych.

Wyróżniające się miejsce w strukturze krajobrazu zajmuje plac Bohaterów Getta, który w niedawnym czasie został domknięty od strony północnej, dzięki ukończeniu nowego budynku przy ulicy Solnej. Sam plac ze względu na swoją rolę w okresie II wojny światowej jest dzisiaj pomnikiem wydarzeń związanych z wywózką Żydów z getta. Na płycie placu stoją wysokie rzeźby krzesel, charakterystyczną, masywną formą cechuje się przystanek tramwajowy. Ponadto w strukturę placu wkomponowany jest pochodzący z lat 30 XX w. budynek ówczesnego dworca autobusowego „Karpaty”. W zachodniej ścianie tego wnętrza krajobrazowego wyróżnia się wielokondygnacyjny budynek biurowy, będący zarazem główną

dominantą w całym obszarze opracowania. Znaczną wysokością cechują się również dwa wieżowce o funkcji mieszkaniowej położone przy ul. Kącik (Fot. 3).



Fot. 3. Dominanty wysokościowe w obszarze opracowania – widok ze stacji kolejowej Zabłocie.

Istotną rolę w strukturze krajobrazu pełnią tereny kolejowe – podwójna estakada, nasypy, budynek stacji Zabłocie. Ze względu na bliskie położenie w stosunku do zabudowy oraz znaczącą wysokość i specyficzną kolorystykę, estakadę odczytuje się jako element silnie inwazyjny w stosunku do istniejącego zagospodarowania. Niemniej jednak stanowi ona ciąg widokowy dla pasażerów pociągów, umożliwiającą obserwację panoramy Kazimierza, Zabłocia i starej części Podgórze. Południowa część terenu jest zdominowana przez elementy związane z komunikacją, oprócz infrastruktury kolejowej znajduje się tu również dworzec (terminal) autobusowy, fragmenty wielopasmowej ul. Powstańców Wielkopolskich oraz fragment estakady drogowej im. Obrońców Lwowa.

Zielone tło dla zabudowy obszaru opracowania obserwowanej od strony północnej (z ulicy Na Zjeździe) oraz z okolic skrzyżowania ulic Limanowskiego, Wielickiej i Powstańców Wielkopolskich stanowi zrab Krzemionek.

Obszar opracowania cechuje się powiązaniem widokowymi z pojedynczymi obiektami lub całymimi ich zespołami położonymi poza jego granicami. Szczególnie szerokie panoramy otwierają się z Bulwarów Wisły, skąd można obserwować przeciwny brzeg, z akcentami w postaci wieży kościoła św. Katarzyny na Kazimierzu i biurowca przy Rondzie Grzegórceckim, tzw. „Błękitka”. Z kolei w południowej części obszaru wyróżnia się ulica Rękawka, która prowadzi wzrok obserwatora w kierunku wieży kościoła św. Józefa przy Rynku Podgórze.



Fot. 4. Widok z ul. Rękawka w kierunku kościoła Św. Józefa przy Rynku Podgórskim.

W ostatnich latach krajobraz obszaru opracowania podlega intensywnym przemianom, powstają nowe, niezwykle charakterystyczne obiekty: dwie estakady łącznicy kolejowej oraz nowoczesny budynek stacji Zabłocie. Jednocześnie dynamicznie rozwija się zabudowa wielorodzinna i usługowa – nowe budynki powstają w ramach uzupełnienia istniejących pierzei zabudowy. Ma również miejsce zastępowanie starej zabudowy nową, przykładowo przy ul. Kącik nowy budynek powstał w miejsce starszych, w tym jednego budynku wpisanego do ewidencji zabytków (Fot. 5).



Fot. 5. Przekształcenia zabudowy przy ul. Kącik – nowy budynek powstał w miejsce dwóch starszych budynków (w tym jednego wpisanego do ewidencji zabytków) oraz zieleni (fot. Katarzyna Kupiec, Anna Kwiatek).

Analizowany projekt planu wprowadza szereg zapisów, których uwzględnienie w działalności inwestycyjnej będzie miało istotny korzystny wpływ na jakość przestrzeni w obszarze opracowania – zarówno na obszarach pozbawionych zabudowy i zdegradowanych, jak również w obszarach o zasadniczo utrwalonej „tkance miejskiej” (wnętrza kwartałów, pierzeje zabudowy). Te ustalenia to przede wszystkim:

- wprowadzenie strefy kształtowania zabudowy pierzejowej, obejmującej tereny, gdzie możliwy jest jeszcze znaczący rozwój zabudowy, lub jej znaczące przekształcenia,

- wprowadzenie *strefy zieleni w kwartałach zabudowy*, obejmującej najcenniejsze fragmenty zieleni zachowanej jeszcze we wnętrzach kwartałów,
- wprowadzenie nieprzekraczalnych lub obowiązujących linii zabudowy również we wnętrzach wielu kwartałów,
- ustalenie szczegółowych dopuszczalnych wysokości, dostosowanych do lokalnych uwarunkowań.

Ustalenia te nawiązują do ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie”, jednak w odniesieniu do zapisów obowiązującego planu powyższe ustalenia precyzują, uszczegóławiają kwestie kluczowe dla zachowania wartości układu urbanistycznego Starego Podgórza z zachowaniem zasobów dziedzictwa kulturowego i miejsc pamięci narodowej. Wskazuje się konkretne obszary do kształtowania zabudowy pierzejowej, wyznacza się konkretne strefy zieleni, czy też określa się dopuszczoną wysokość zabudowy w wartościach liczbowych (m n.p.m. i wysokość bezwzględna).

W obszarze opracowania do jednych z najbardziej problematycznych kwestii należy powstawanie nowej zabudowy (jako uzupełnienie luk w pierzejach zabudowy), a także nadbudowy istniejących budynków, niejednokrotnie generujące dużą dysharmonię w przestrzeni ulic, jako przestrzeniach publicznych (oddziaływanie na wielu odbiorców) (Fot. 7). Specyficznym przykładem dewastacji przestrzeni jest porzucona budowa przy ul. Lwowskiej, zabetonowany, zaśmiecony wykop straszy nie tylko mieszkańców ale również rzesze turystów odwiedzających tereny dawnego getta (Fot.6).



Fot. 6. Porzucona budowa przy ul. Lwowskiej.



Fot. 7. Przykład nadbudowy niedopasowanej do otoczenia, wyróżniającej się w sposób negatywny (fot. Katarzyna Kupiec).

Wiele jest również przykładów nowej zabudowy harmonijnie wkomponowanej w istniejącą tkankę, jako przykład takiej zabudowy można wskazać nowo powstały budynek przy ul. Dąbrowskiego 5 z zachowanym ogólnodostępnym przejściem w kierunku ul. Lwowskiej/ ul. Limanowskiego. Kwestie te zależą w dużej mierze od projektów architektonicznych. Niemniej jednak w odniesieniu do nowej zabudowy projekt planu również ustala pewne zasady, których zastosowanie przyczyni się do ograniczenia powstawania obiektów dysharmonijnych, wyróżniających się negatywnie, czy też dominujących nad zabytkową zabudową – m.in. należy podkreślić *zakaz stosowania dachów łamanych, w tym m.in. mansardowych, pseudomansardowych, stosowania połaci dachowych przesuniętych wzajemnie w poziomie i w pionie, zakaz lokalizacji urządzeń technicznych, takich jak klimatyzatory na elewacjach frontowych i na ścianach budynków od strony sąsiadujących przestrzeni publicznych, z dopuszczeniem ich lokalizacji na balkonach, ustalenia odnośnie dopuszczonych pokryć dachowych, zasady odnoszące się do elewacji budynków niestanowiących zabytków, a także zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej*. Ponadto w projekcie planu, w odniesieniu do budynków zabytkowych, wprowadzono szereg szczegółowych zapisów mających na celu dostosowanie dopuszczonej nadbudowy do otoczenia i zachowanie ładu przestrzennego (przykładowo są to ustalenia dotyczące wysokości, ilości kondygnacji, kąta nachylenia połaci dachowych, kształtu dachu). Obiekty zabytkowe, dla których dopuszczono nadbudowę wskazano na rysunku prognozy, przy czym zaznacza się, że dla części z nich projekt planu dopuszcza jedynie nadbudowę od strony oficyny, czy też zmianę kształtu dachu bez zmian wysokości elewacji frontowej.

Zarówno uzupełnienie luk w pierzejach zabudowy, jak i nadbudowa budynków mogą skutkować znacznymi zmianami krajobrazu, m.in. z czasem może nastąpić wyrównanie wysokości niektórych pierzei zabudowy, np. częściowo przy Placu Bohaterów Getta, czy też przy ul. Limanowskiego, gdzie dopuszczono nadbudowę niższych budynków (Fot. 8., Fot. 9.).



Fot. 8. Przykłady budynków z dopuszczeniem nadbudowy o jedną kondygnację – zachodnia pierzeja Placu Bohaterów Getta oraz ul. Dąbrówki.



Fot. 9. Południowa pierzeja ul. Limanowskiego ze zróżnicowaną wysokością zabudowy.

Niezależnie od ustaleń dotyczących możliwości nadbudowy obiektów zabytkowych w projekcie planu wprowadza się szereg zapisów mających na celu ochronę walorów tych budynków – wprowadza się ich ochronę całkowitą lub częściową, m.in. następujące zapisy:

W odniesieniu do objętych ochroną całkowitą albo ochroną częściową obiektów zabytkowych obowiązują:

1) nakazy:

- a) zachowania gabarytów i kształtu bryły, zachowania wysokości górnej krawędzi elewacji oraz kształtu dachu i kąta nachylenia połaci dachowych, z zastrzeżeniem ust. 4,
- b) ochrony (z możliwością odtworzenia oraz wykonywania prac konserwatorskich oraz restauratorskich):
 - kompozycji i artykulacji elewacji, jej wystroju i detali architektonicznych oraz historycznej kolorystyki,
 - profili, podziałów, proporcji i wymiarów oraz utrzymania jednolitej kolorystyki zabytkowej lub tradycyjnej stolarki okiennej, drzwiowej, witryn sklepowych, bram wejściowych i wjazdowych,

– *tablic informacyjnych i upamiętniających, z możliwością zmiany ich rozmieszczenia (nie dotyczy zachowanych napisów), pod warunkiem ich lokalizacji na tej samej elewacji, na której były umieszczone;*

2) *zakazy:*

- a) *stosowania dachów bez okapów,*
- b) *w zakresie materiałów pokryć dachowych: stosowania nawierzchni urządzonej w sposób zapewniający naturalną wegetację roślin i retencję wód opadowych*
- c) *zadaszania dziedzińców i podwórz.*

Zmianę w rejonie Placu Bohaterów Getta może stanowić rozwój zabudowy w terenie MW.5 od strony ul. Na Zjeździe, nieprzekraczalna linia zabudowy obejmuje chodnik, jednak wprowadzono również nieprzekraczalną linię lokalizacyjną mającą na celu lokalizację chodnika lub podcieni. W przypadku pełnej realizacji dopuszczonych możliwości inwestycyjnych spodziewać się można zawężania przestrzeni ulicy i ewentualnego pogorszenia drożności ciągu pieszego, a jednocześnie poprawy estetyki i ew. podniesienia prestiżu tej części ulicy ze względu na zlikwidowanie chaotycznego ciągu ścian szczytowych i ogrodzeń z reklamami. Przy czym ostateczna ocena zależy będzie od szczegółów projektu, czy przyjętych rozwiązań architektonicznych, a także indywidualnych upodobań.

Ogólnie zapisy projektu planu w odniesieniu do obiektów zabytkowych i zabudowanej części obszaru opracowania ocenia się pozytywnie. Ustalenia projektu planu zasadniczo nawiązują do ustaleń obowiązujących mpzp mających za cel ogólnie rewitalizację tej części miasta i zachowanie elementów wartościowych pod względem historycznym i kulturowym. Ustalenia analizowanego projektu wyrażają dążenie do uporządkowania przestrzeni m.in. poprzez wprowadzenie ustaleń odnośnie kształtowania nowej zabudowy (strefa kształtowania zabudowy pierzejowej, ustalenia odnośnie gabarytów i wyglądu nowej zabudowy, ochrona zieleni wewnątrz kwartałów zabudowy). Ocena pojedynczych aspektów prognozowanych zmian (np. w zakresie dopuszczonych nadbudów) zależy może jednak w dużej mierze od indywidualnych upodobań i priorytetów odbiorców lub też szczegółów nieregulowanych ustaleniami planu miejscowego.

W zakresie możliwych przemian krajobrazu terenów zasadniczo niezabudowanych w pierwszej kolejności należy skupić się na możliwościach inwestycyjnych w rejonie Wisły (tereny WS) i Bulwarów Wiślanych (tereny ZPb), które ze względu na swoje położenie pełnią istotną rolę w krajobrazie i przestrzeni miasta, stanowiąc element reprezentacyjnego ciągu Bulwarów z licznymi powiązaniem widokowymi. Nadmieniamy, że obecnie teren nadrzeczny jest bardzo zaśmiecony oraz jest wykorzystywany jako dziki parking, co sprzyja dalszej jego degradacji (Fot. 10), w części teren zajęty jest przez zarośla i szuwary. W przypadku realizacji zagospodarowania zaplanowanego w analizowanym projekcie przewiduje się istotne zmiany w krajobrazie, przede wszystkim związane z ewentualną lokalizacją przystani – lokalizacja zarówno obiektów pływających, jak i położonych na brzegu rzeki, likwidacja roślinności nadrzecznej, uporządkowanie terenu, w tym zlikwidowanie zaśmiecenia oraz możliwości parkowania (*zakaz lokalizacji parkingów i miejsc postojowych*).

Poza elementami przystani najistotniejsze zmiany w krajobrazie samego obszaru, jak również całego ciągu widokowego wzdłuż rzeki Wisły mogą wynikać z lokalizacji kładek pieszo-rowerowych (nie określa się dopuszczonej wysokości) oraz pomników (do 10 m wysokości). Wolę wzniesienia pomnika wyraziła Rada Miasta Krakowa poprzez podjęcie uchwały nr XLI/510/08 z dnia 23.04.2008r, wcześniej wykonano koncepcję programowo przestrzenną, a w prace projektowe zaangażowana była Politechnika Krakowska (w tym Prof. Zbigniew Myczkowski i dr Krzysztof Wielgus) oraz ZIKiT. Prace projektowe obejmowały również kładkę rowerową. Oczywiście lokalizacja pomnika nie jest przypadkowa, w sierpniu 1944 roku w tym miejscu rozbił się samolot Liberator, pomnik ma przypominać o tym zdarzeniu, o walkach Lotników Alianckich nad niebem Małopolski. Na etapie projektowania

założenia pomnikowego, wykonano precyzyjne studium architektoniczno-krajobrazowe i urbanistyczne, pokazujące również uwarunkowania ekspozycyjne i widokowe. Ocena tych elementów zależeć może w dużej mierze od indywidualnych upodobań oraz szczegółów wyglądu nie określanych w projekcie planu. W odniesieniu do kładki pieszo-rowerowej – z pewnością kolejna konstrukcja dominująca i przytłaczająca piękno ciągu widokowego Wisły (jak w przypadku „Kładki Bernatka”) nie wpłynie korzystnie na krajobraz tej części miasta. Tak więc wiele zależy od szczegółowych projektów konstrukcyjnych i architektonicznych, a także decyzji jury wybierających zwycięskie projekty w ewentualnych konkursach. Nadmieniam, że lokalizacja kładki pieszej i przystani jest dopuszczona również w obowiązującym mpzp obszaru „Zabłocie”.



Fot. 10. Auta parkujące na Bulwarach Wiślanych w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią, w rejonie Mostu Kotlarskiego.

W południowej części obszaru najistotniejsze przekształcenia krajobrazu może generować budowa parkingu wielopoziomowego (do 16 m wysokości zabudowy) w terenie KU.3, który obecnie jest pokryty zielenią nieurządzoną (zarośla drzew i krzewów).

Znacznym obszarem pozostającym obecnie w stanie „zawieszenia”, bez utrwalonego zagospodarowania, a jednocześnie zdegradowanym, jest teren wzdłuż linii kolejowej – na nasypie oraz w rejonie estakad kolejowych. Teren podczas budowy został mocno przekształcony w zakresie szaty roślinnej i gruntu, wymaga rekultywacji. Realizacja założeń projektu planu będzie skutkować urządzeniem tego terenu i zwiększeniem jego dostępności, wprowadzeniem ładu przestrzennego, m.in. planowane jest wprowadzenie dróg w strefach zielonych alei, terenów zieleni publicznej. Problematyczne pozostają tereny pod estakadami i w ich otoczeniu. Mają one przeznaczenie pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej, projekt planu dopuszcza w nich m.in. lokalizację terenów zieleni urządzonej takich jak parki, zieleńce, zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym, w tym wertykalnych ogrodów, wraz z oświetleniem, terenowymi urządzeniami i obiektami sportowymi i rekreacyjnymi – bez ograniczeń % udziału dopuszczonego zagospodarowania. Ponadto dopuszczona jest lokalizacja dojść pieszych i tras rowerowych. Trudno ocenić jak ostatecznie może wyglądać zagospodarowanie przedmiotowych terenów, gdyż stanowią one własność Skarbu Państwa, wiecznym użytkownikiem jest PKP. Według informacji uzyskanych od PKP na etapie sporządzania projektu planu, tereny te po zakończeniu prac związanych z rozbudową torów kolejowych na odcinku od Dworca Głównego do Płaszowa, mogą zostać wydzierżawione miastu.

6.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Uwzględniając przyrodnicze predyspozycje dla obszaru sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie – Zachód” wskazane w ramach opracowania ekofizjograficznego [11] ustalenia analizowanego projektu planu ocenia się jako zasadniczo zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

W projekcie planu uwzględnia się ochronę zieleni w kwartałach zabudowy, która w ekofizjografii została wskazana do utrzymania i pielęgnacji. W tym celu wyznaczono strefy zieleni w kwartałach zabudowy, w których ustala się m.in. *nakaz ochrony istniejących terenów zieleni lub kształtowania zieleni oraz uzupełniania zieleni, a także zakaz lokalizacji nowych i podziemnych budynków lub ich części oraz rozbudowywanych części budynków.*

Jako istotny dla pełnienia funkcji przyrodniczych wskazany został fragment koryta Wisły i Bulwarów Wiślanych stanowiący element korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym. Teren ten predysponowany jest również do pełnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej, ale o niewielkim natężeniu, z uwagi na znaczenie wartości przyrodniczych terenu. Zasadniczo za zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi uznaje się ustalenia projektu planu w zakresie tych terenów, jednak ich szczegółowa ocena będzie możliwa dopiero na etapie realizacji inwestycji i będzie zależna zarówno od skali, jak i jakości przyjętych rozwiązań.

Częściowo ochronie podlega również teren wzdłuż linii kolejowej, pełniący funkcję korytarza ekologicznego łączącego dolinę Wisły ze Stawem Płaszowskim. Zgodnie z wytycznymi z opracowania ekofizjograficznego w terenie tym zagospodarowanie (m.in. gęstość zabudowy i ogrodzenia) należy kształtować w taki sposób, aby nie tworzyć barier dla migracji gatunków. Należy podkreślić, iż na etapie powstawania opracowania ekofizjograficznego znajdowały się tu ogródki działkowe. Obecnie jest to teren zdegradowany w wyniku rozbudowy linii kolejowej – ogródki zostały zlikwidowane, obserwuje się ich pozostałości oraz sukcesję roślinności. W tym kontekście pozytywnie ocenia się wyznaczenie terenu zieleni urządzonej ZP.5, gdzie ustalony został zakaz lokalizacji budynków, parkingów i miejsc postojowych. Za niezgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi uznaje się wyznaczenie w tym terenie drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD.11), natomiast korzystnym jest wprowadzenie strefy zielonych alei.

Ponadto, w zakresie zachowania funkcji przyrodniczych obszaru, na rysunku projektu planu jako element informacyjny oznaczone zostały grupy i szpalery drzew m.in. wzdłuż ul. Nadwiślańskiej, Krakusa i fragmentu ul. Limanowskiego, wskazane w ekofizjografii do zachowania i pielęgnacji.

Za zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi uznaje się również utrzymanie dominujących obecnie funkcji: mieszkaniowej i usługowej, z zastrzeżeniem przewagi tej pierwszej. Pozytywnie ocenia się także ustalenia projektu planu w odniesieniu do Placu Bohaterów Getta oraz otoczenia dawnego Składu Solnego. Tereny te w ekofizjografii zostały wskazane do pełnienia funkcji reprezentacyjnej przestrzeni publicznej.

6.7. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Usytuowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie Wisły powoduje, że powiązania przyrodnicze obszaru z terenami sąsiednimi są rozległe, a za pośrednictwem korytarza rzeczno również o bardzo dużym zasięgu. Korytarz ten jest również rozpatrywany, jako umożliwiający powiązania pomiędzy obszarami Natura 2000.

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

- PLH 120069 Łąki Nowohuckie zlokalizowane w odległości ok. 5,5 km na północny-wschód od obszaru,
- PLH120065 Dębnicko -Tyniecki Obszar Łąkowy w odległości ok. 5 km na południowy-zachód od obszaru;
- PLB 120002 Puszcza Niepołomska zlokalizowana w odległości ok. 18 km, na południowy- wschód od obszaru,

Przewiduje się, że realizacja zamierzeń inwestycyjnych dopuszczonych w terenach nadrzecznych może wpłynąć na modyfikację powiązań pomiędzy obszarami Natura 2000. Należy podkreślić, iż zakres zmian będzie zależny od skali inwestycji oraz zastosowanych rozwiązań, a ich ocena będzie możliwa dopiero na etapie szczegółowych projektów i realizacji inwestycji.

Kwestia wpływu na możliwości migracji gatunków zwierząt została szczegółowo omówiona w rozdziale 6.4. *Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.*

Biorąc pod uwagę planowane natężenie zainwestowania (*strefa lokalizacji przystani* poza pasem szuwarów i zarośli) oraz ze względu na inne potencjalne miejsca odpoczynku gatunków migrujących wzdłuż koryta rzeki Wisły nie przewiduje się wystąpienia znaczących niekorzystnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu na cele i przedmioty ochrony Obszarów Natura 2000, ich integralność oraz powiązania pomiędzy nimi.

6.8. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody

Ochrona gatunkowa

Na obszarze opracowania występują chronione gatunki zwierząt (rozdz. 2.1.6. *Świat zwierząt*), podlegające ochronie w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. 2018 r. poz. 1614) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. 2016 poz. 2183). Nie stwierdzono natomiast dziko występujących chronionych gatunków roślin (rozdz. 2.1.5. *Szata roślinna*). Przepisy dotyczące ochrony gatunkowej wprowadzają odpowiednie zakazy, a także sposoby ochrony gatunkowej. Możliwe jest uzyskanie odstępienia od niektórych zakazów, co również jest określone w rozporządzeniu.

Naruszenie zakazów możliwe jest w każdej sytuacji, bez względu na to czy zainwestowanie w danym terenie jest istniejące czy planowane. Jednak w granicach obszaru projektowanego planu najbardziej prawdopodobne jest w terenach istniejącej zieleni, gdzie obserwuje się zwierzęta chronione, a które jednocześnie podlegają presji antropogenicznej.

Północna część obszaru projektowanego planu obejmująca koryto rzeki Wisły i Bulwary Wiślane jest najcenniejszym terenem zieleni, pełniącym istotne również dla ochrony gatunkowej funkcje przyrodnicze – siedliskowe oraz jako korytarz ekologiczny. W związku z realizacją ustaleń projektu planu możliwe są znaczące przekształcenia związane z planowanym powstaniem przystani, aczkolwiek *strefa lokalizacji przystani* wyznaczona została poza pasem szuwarów i nadbrzeżnych zarośli.

W tej części obszaru projektu planu wyznaczony został teren wód powierzchniowych śródlądowych, obejmujący rzekę Wisłę (WS.1) oraz teren zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod park publiczny – Park Rzeki Wisły (ZPb.1). Zakaz lokalizacji budynków, parkingów i miejsc postojowych sprzyjać będzie utrzymaniu połączenia z terenami o wyższym potencjale przyrodniczym poza obszarem opracowania, umożliwiając migracje licznych gatunków zwierząt, w tym chronionych. Niekorzystne oddziaływania na stan siedlisk mogą

wystąpić w wyniku realizacji dopuszczanego zagospodarowania, jak i jego późniejszego użytkowania. Ponadto, w związku z przewidywanym wzrostem liczby użytkowników obszaru może dochodzić do płoszenia zwierząt, w szczególności gatunków bytujących w pasie roślinności nadrzecznej (bobry, liczne gatunki ptaków).

Również teren wzdłuż torów kolejowych stanowi enklawę zieleni funkcjonującą jako siedlisko chronionych gatunków ptaków oraz do niedawna jako część korytarza ekologicznego łączącego okolice Stawu Płaszowskiego z rzeką Wisłą. Część tego terenu została przeznaczona pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi (MW.12). W przypadku wykorzystania maksymalnej możliwości rozwoju zainwestowania dopuszczzonej w projekcie planu, przewiduje się likwidację części istniejącej szaty roślinnej, a tym samym siedlisk. Zachowane mogą zostać egzemplarze drzew, które na rysunku projektu planu znajdują się pomiędzy granicą terenu a nieprzekraczalną linią zabudowy, a także zadrzewienia objęte *strefą zieleni w kwartałach zabudowy*.

Do niedawna istotną częścią wspomnianego korytarza były ogródki działkowe, jednak zostały one usunięte w związku z rozbudową linii kolejowej. Obecnie teren porasta głównie roślinność ruderalna, która zostanie zlikwidowana w związku z realizacją planowanej drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD.11). Do przywrócenia częściowej drożności korytarza ekologicznego, a tym samym warunków migracji chronionych gatunków ptaków, przyczynić się może uporządkowanie zdegradowanego terenu oraz przekształcenie go w zielenią urządzonej (ZP.5), a także realizacja założenia *zielonych alei*.

Miejscem bytowania licznych gatunków zwierząt, w tym chronionych gatunków ptaków są również tereny w projekcie planu wyznaczone jako MW.2 i KDD.12. Obecnie występuje tam bujna zielenią ruderalna, która zostanie usunięta w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz drogi publicznej klasy dojazdowej.

W kontekście wpływu ustaleń projektowanego planu na gatunki zwierząt podlegające ochronie pozytywnie ocenia się wyznaczenie stref zieleni w kwartałach zabudowy. Ze względu na intensywne zainwestowanie obszaru planu zieleni we wnętrzach kwartałów zabudowy jest istotnym miejscem bytowania licznych gatunków zwierząt, w tym chronionych. Dzięki ustaleniu w strefach nakazu ochrony istniejących terenów zieleni oraz zakazu lokalizacji nowych budynków lub ich części możliwe będzie zachowanie lub poprawa warunków siedliskowych.

Na ochronę gatunków ptaków, w tym także ptaków migrujących, pozytywny wpływ będzie miał zapis dotyczący elewacji budynków - *przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji*.

Ochrona drzew i zieleni

Ustalenia projektowanego planu w dużym stopniu chronią istniejącą zielenią, w tym także zielenią wysoką, jednak jej część jest narażona na przekształcenia lub likwidację. Niezależnie od ustaleń planu występujące w obszarze drzewa chronione są również na podstawie przepisów ogólnych. Prawo w zakresie ochrony przyrody reguluje m.in. kwestię ich usuwania, w tym, w jakich przypadkach wymagane jest uzyskanie odpowiednich decyzji administracyjnych. Wg zmienionej ustawy o ochronie przyrody (od stycznia 2017 r.) decyzja taka nie jest wymagana w odniesieniu do drzew na działkach prywatnych usuwanych w celu niezwiązanym z prowadzeniem działalności gospodarczej (pod warunkami).

W projekcie planu zabezpieczenie zieleni realizuje się przede wszystkim poprzez wyznaczenie *stref zieleni w kwartałach zabudowy*, w zasięgu których ustala się:

- 1) *nakaz ochrony istniejących terenów zieleni lub kształtowania zieleni wysokiej lub niskiej jako nowych nasadzeń, uzupełniania zieleni o formie i skali dostosowanej do skali danego wnętrza urbanistycznego z doбором gatunków uwzględniających ich docelową wielkość;*
- 2) *zakaz lokalizacji nowych budynków lub ich części, podziemnych budynków lub ich części, rozbudowywanych części budynków;*
- 3) *dopuszczenia:*
 - a) *remontu i przebudowy istniejących miejsc postojowych – z dopuszczeniem stosowania nawierzchni przepuszczalnej dla wody,*
 - b) *lokalizacji dojeżdż, dojazdów a także miejsc postojowych pod warunkiem równoczesnego zachowania dla poszczególnych działek budowlanych, objętych projektem zagospodarowania terenu do decyzji administracyjnej albo zgłoszeniem, ustalonego planem wskaźnika terenu biologicznie czynnego.*

W obszarze występują wyróżniające się egzemplarze drzew, zarówno pojedyncze, jak i w postaci grup czy szpalerów. Odnośnie zieleni istniejącej i planowanych nasadzeń w obszarze ustala się:

- *nakaz maksymalnie możliwej ochrony zieleni istniejącej, w tym wyróżniających się pojedynczych drzew, podczas realizacji zagospodarowania terenów, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu, przy czym dopuszcza się jej przesadzenie w przypadku kolizji z obiektami budowlanymi infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;*
- *nakaz utrzymania i ochrony zieleni oraz jej uzupełniania, w szczególności zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew, z dopuszczeniem przerwania ciągłości szpaleru w przypadku lokalizacji wjazdu do nieruchomości lub kolizji z sieciami, urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej;*
- *nakaz zagospodarowania terenu pomiędzy drzewami w szpalerach drzew oraz w pasach drogowych poprzez nasadzenia krzewów;*
- *nakaz w ramach posadzki chodników wytyczenia pasów trawników lub rabat kwiatowych (...);*
- *przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej: zastosowania rodzimego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus.*

Na przekształcenia lub likwidację narażona jest szczególnie zieleń wysoka oraz zarośla w terenach MW.12, MW.2 i KDD.11, gdzie możliwy jest rozwój zabudowy wielorodzinnej oraz układu komunikacyjnego. Szansę na zachowanie mają egzemplarze drzew znajdujące się pomiędzy granicą terenu MW.12 a nieprzekraczalną linią zabudowy, a także objęte *strefą zieleni w kwartałach zabudowy*. Jednak w przypadku powstania zabudowy pogorszeniu mogą ulec ich warunki wzrostu, a na etapie realizacji inwestycji narażone będą na uszkodzenia mechaniczne. Do zupełnej likwidacji lub znaczącego ograniczenia powierzchni krzewów i zieleni wysokiej może dojść również w przypadku realizacji parkingu w terenie KU.3, który obecnie jest niezainwestowany.

Dzięki wyznaczeniu terenów zieleni urządzonej ZP.1, ZP.2, ZP.3, ZP.6 możliwe jest zachowanie zieleni istniejącej, jej uczytelnienie oraz przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej. Dodatkowo projekt planu umożliwia wprowadzenie nowych terenów zieleni w miejsce zlikwidowanych ogródków działkowych oraz terenów zdegradowanych – w terenach ZP.4, ZP.5, ZP.7.

Ponadto, w części treści planu dotyczącej *zasad utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego* ustalono, iż *realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów, komunikacji pieszej i rowerowej wymaga zapewnienia:*

- 1) (...);
- 2) *rozwiązań technologicznych wspomagających i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów.*

7. Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych

Z uwagi na charakter zmian wprowadzanych zapisami projektowanego planu oraz stan zagospodarowania terenów sąsiadujących możliwość wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych jest ograniczona.

Ocena drożności korytarzy ekologicznych wraz z odniesieniem do powiązań z terenami sąsiednimi szczegółowo przedstawiona została w rozdziale 6.4. Ustalenia projektowanego dokumentu mogą wpłynąć na modyfikację funkcjonowania korytarza ekologicznego rzeki Wisły. Częściowo mogą przyczynić się także do poprawy powiązań w kierunku Stawu Płaszowskiego i Zalewu Bagry, jednakże negatywnie na stan korytarza może wpłynąć zainwestowanie terenu KU.3.

W związku z możliwością lokalizacji kondygnacji podziemnych, w tym wielokondygnacyjnych garaży/parkingów podziemnych, nie można wykluczyć wynikających z tego zmian poziomu wód gruntowych (m.in. na skutek prowadzenia odwodnień budowlanych). Nie można wykluczyć wystąpienia oddziaływania tych wahań na poziom wody w pobliskim Stawie Płaszowskim, w którym w przeszłości obserwowano już obniżenie poziomu wody o genezie antropogenicznej. Na etapie sporządzania prognozy nie można stwierdzić czy oddziaływania takie będą miały miejsce. Podkreśla się, że w projekcie planu w terenie KU.3 położonym najbliżej Stawu Płaszowskiego wprowadzono *zakaz lokalizacji podziemnych miejsc postojowych.*

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Niezależnie od przyjętych rozwiązań realizacja ustaleń projektu planu może powodować negatywne oddziaływania na środowisko zidentyfikowane w rozdziale 6. Prognozowane oddziaływania związane są przede wszystkim z wprowadzeniem nowej zabudowy (w tym garaży i parkingów podziemnych wielopoziomowych) i realizacją nowego układu drogowego oraz ich użytkowaniem w późniejszym etapie.

Aby zapobiec wystąpieniu zidentyfikowanych możliwych niekorzystnych oddziaływań na środowisko należałoby całkowicie zaniechać jakichkolwiek działań inwestycyjnych w obszarze (wariant „0”). Jednakże taki scenariusz jest praktycznie niemożliwy z uwagi na ryzyko rozwoju zabudowy w oparciu o indywidualne decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, co stanowi ryzyko rozwoju nadmiernie intensywnej i chaotycznej zabudowy, nieuwzględniającej przynajmniej w sposób dostateczny wartości środowiska, również w kontekście potrzeb mieszkańców. Podobnie, nowe drogi również mogłyby powstać w przypadku braku planu miejscowego.

W projekcie planu, mając na uwadze nieuchronną możliwość wystąpienia niekorzystnych skutków, wprowadzono zapisy i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne mające na celu ich ograniczenie (Tab.12.).

Tab. 12. Rozwiązania mające na celu ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu zapobieganie negatywnym oddziaływaniom na środowisko	Rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko (uwzględnione w projekcie planu)	Przykładowe rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
<p>ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej</p> <p>redukcja powierzchni siedlisk</p> <p>zakłócenia funkcjonowania korytarzy</p>	<p>zachowanie istniejących terenów zieleni</p>	<ul style="list-style-type: none"> – zachowanie istniejących terenów zieleni, – wyznaczenie nowych terenów zieleni (również na obszarach zdegradowanych, pozbawionych roślinności) – rekultywacja terenów, – wyznaczenie stref zieleni w kwartałach zabudowy, – wyznaczenie stref zielonych alei, – nakaz maksymalnie możliwej ochrony zieleni istniejącej, w tym wyróżniających się pojedynczych drzew, podczas realizacji zagospodarowania terenów, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu, przy czym dopuszcza się jej przesadzenie w przypadku kolizji z obiektami budowlanymi infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, – nakaz utrzymania i ochrony zieleni oraz jej uzupełniania, w szczególności zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew, – nakaz zagospodarowania terenu pomiędzy drzewami w szpalerach drzew oraz w pasach drogowych poprzez nasadzenia krzewów, – wzdłuż ulic w Terenach Komunikacji należy wprowadzić pasma zadrzewień lub zakrzewień, o ile istnieje wystarczająca rezerwa terenów w liniach rozgraniczających drogi, – nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt 	<p>nasadzenia kompensacyjne</p> <p>pielęgnacja terenów zieleni</p> <p>zapobieganie dewastacjom</p> <p>rozmieszczanie budek lęgowych, poidel i karmników dla zwierząt</p>
<p>zwiększenie ryzyka kolizji ptaków z elewacjami</p>	<p>wykluczenie możliwości lokalizacji zabudowy w bezpośrednim</p>	<ul style="list-style-type: none"> – zachowanie istniejących terenów zieleni oraz wykluczenie możliwości zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Wisły, – przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować 	<p>–</p>

	sąsiedztwie rzeki Wisły stosowanie materiałów wykończeniowych nie stanowiących zagrożenia dla przelotu ptaków	zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji	
zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych	-	<ul style="list-style-type: none"> - ustalenie zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych, - zakaz realizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych, - ustala się budowę, rozbudowę i przebudowę sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia jako sieć doziemną 	-
zasklepienie gleb	wykluczenie nadmiernej zabudowy obszaru	<ul style="list-style-type: none"> - zachowanie istniejących terenów zieleni, - wyznaczenie nowych terenów zieleni - rekultywacja gleb w związku z przeznaczeniem pod zieleń urządzoną terenów zdegradowanych 	kultywacja gleb w terenach niezabudowanych
zmiana warunków wzrostu drzew wskutek zainwestowania terenu wokół pni, kolizje z infrastrukturą podziemną	zachowanie istniejących terenów zieleni	- wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną	stosowanie systemów nawadniających, kultywacja gleby wokół pni
uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, wibracje)	wykluczenie nadmiernej zabudowy obszaru, w szczególności we wnętrzach kwartałów zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie licznych stref zieleni we wnętrzach kwartałów zabudowy, - ograniczenie możliwości zabudowy we wnętrzach istniejących kwartałów poprzez wprowadzenie nieprzekraczalnych linii zabudowy 	zastosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych w trakcie prac budowlanych, nieprzekształcanie i równocześnie zbyt dużej powierzchni
obniżenie poziomu wód gruntowych, a w konsekwencji poziomu wody w Stawie Płaszowskim	wykluczenie możliwości lokalizacji kondygnacji podziemnych	- w terenie inwestycyjnym najbliższym Stawu Płaszowskiego KU.3 wprowadzono zakaz lokalizacji podziemnych miejsc postojowych	zastosowanie urządzeń do poprawy retencji i infiltracji wód, np. niecki chłonne

Działania kompensacyjne są pożądane, ale ich realizacja zasadniczo wykracza poza materię planistyczną. Dla przedsięwzięć z katalogu „przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” dopuszczonych w projekcie planu, w przypadku zidentyfikowania negatywnych oddziaływań konkretnych rozwiązań, działania kompensacyjne określone powinny być w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji poszczególnych inwestycji.

Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszarów Natura 2000 (rozdz. 6.6), dlatego też nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą oddziaływania na cele oraz przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000

W odniesieniu do obszarów Natura 2000 biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony najbliższych obszarów Natura 2000 oraz integralności tych obszarów, w niniejszej prognozie nie określa się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

10. 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. 13. 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 akustycznej sporządzanej w cyklu 5-cio letnim	co 5 lat	-
teren biologicznie czynny	<ul style="list-style-type: none"> - klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu - na podstawie zdjęć lotniczych i satelitarnych), - ewidencja - budynki, krawędzie ulic - MSIP 	co 5 lat	<ul style="list-style-type: none"> - stan wyjściowy - inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego, - opracowanie ekofizjograficzne

11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

12. Wnioski

1. Obszar „Zabłocie - Zachód” położony jest w centralnej części Krakowa, w Dzielnicy XIII Podgórze. Obszar zajmuje powierzchnię ok. 41,3 ha. Ograniczony jest od północy: ul. Port Solny, południową granicą Bulwaru Podolskiego, rzeką Wisłą, wraz z Bulwarem Lotników Alianckich pomiędzy Mostem Powstańców Śląskich a Mostem Kotlarskim; od wschodu: terenami zamkniętymi (linia kolejowa nr 91 Kraków Główny – Medyka); od południa: wzdłuż granicy terenów zamkniętych (linia kolejowa nr 94 Kraków Płaszów – Oświęcim); od południowego – zachodu: ulicami: Port Solny, Krakusa, Piwną, Krakusa, B. Limanowskiego, S. Czarneckiego, Rękawka, B. Limanowskiego i Wielicką. Obszar opracowania obejmuje przede wszystkim kwartały zabudowy wielorodzinnej (część starego Podgórza), tereny kolejowe (wraz z dwoma estakadami, fragmentem mostu kolejowego, nowoczesną stacją Zabłocie), tereny dworca autobusowego, fragmenty głównych ciągów komunikacyjnych (ul. Powstańców Śląskich, Estakada Obrońców Lwowa), fragment Wisły i terenów nadrzecznych.
2. Analizowany projekt planu znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie”, który został przyjęty uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa dnia 28 czerwca 2006 r. Ustalenia tego planu, z uwagi na rozwój m.in. układu komunikacyjnego, rozwój inwestycyjny terenów otaczających, czy też przyjęcie zmiany Studium [1], uległy w części dezaktualizacji. Ponadto w granicach obszaru opracowania znajduje się również obowiązujący mpzp obszaru „Skład Solny”.
3. Obecnie rozwój zabudowy odbywa się w oparciu o obowiązujące ustalenia planistyczne.
4. W ostatnich latach krajobraz obszaru opracowania podlega intensywnym przemianom, powstają nowe, niezwykle charakterystyczne obiekty: dwie estakady łącznicy kolejowej oraz nowoczesny budynek stacji Zabłocie. Jednocześnie dynamicznie rozwija się zabudowa wielorodzinna i usługowa – nowe budynki powstają w ramach uzupełnienia istniejących pierzei zabudowy. Ma również miejsce zastępowanie starej zabudowy nową.
5. Celem sporządzanego projektu planu jest:
 - ustalenie zasad zagospodarowania umożliwiających ochronę i prawidłowe kształtowanie dziedzictwa miejskiego fragmentu Strefy Buforowej obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO (...);
 - określenie warunków zagospodarowania terenu zlokalizowanego pod estakadami łącznicy kolejowej;
 - przeprowadzenie nowej trasy komunikacyjnej wzdłuż torów kolejowych, zapewniającej dostępność nowych terenów inwestycyjnych;
 - zachowanie i ochrona charakteru Bulwarów Wiślanych, jako otwartej - powszechnie dostępnej przestrzeni w centrum miasta;
 - określenie zasad obsługi komunikacyjnej obszaru, w tym warunków w zakresie określenia zasad parkowania pojazdów.

6. Do najważniejszych uwarunkowań środowiska przyrodniczego oraz kulturowego należą:
- położenie obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki i związane z tym warunki wodno-gruntowe oraz zagrożenie powodziowe,
 - położenie części terenów w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych od ulic oraz od linii kolejowych,
 - położenie w zasięgu obszarów istotnych ze względu na przewietrzanie miasta,
 - położenie w zasięgu głównego korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym oraz występowanie chronionych gatunków zwierząt,
 - położenie w zasięgu zmiany stosunków wodnych w związku z działaniem bariery odwadniającej miasta Krakowa – lokalizacja w obszarze opracowania trzech studni odwadniających oraz piezometrów,
 - położenie w granicach Pomnika Historii „Kraków – Historyczny Zespół Miasta”,
 - położenie w granicach zespołu urbanistyczno- architektonicznego Podgórze wpisane do rejestru zabytków,
 - zabytkowy charakter dużej części zabudowy – wiele budynków wpisanych do rejestru / ewidencji zabytków,
 - położenie w części na dawnych terenach getta, zlokalizowanego w Podgórzu w latach 1941-1943.
7. Do najistotniejszych zmian wprowadzanych analizowanym projektem planu w obowiązujących ustaleniach zalicza się :
- rezygnacja z koncepcji formowania placu miejskiego w terenie A24. KP/U i podział tego terenu na mniejsze o zróżnicowanych przeznaczeniach,
 - rezygnacja z koncepcji realizacji głównych ciągów pieszych – atrakcyjnych pasażów handlowych – zmiana przeznaczenia z ciągów pieszo-jezdnych na drogi dojazdowe (ul. Kącik, odcinek ul. Lwowskiej)
 - zmiany w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU)
 - zasadniczo zmiana przeznaczenia na tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) z dopuszczeniem usług (nawet do 100% we wprowadzonej strefie zwiększenia udziału funkcji usługowej),
 - brak ograniczenia co do rodzaju funkcji, za wyjątkiem zakazu lokalizacji funkcji podlegających ochronie akustycznej (dotyczy jedynie niektórych terenów),
 - wydzielenie w obrębie terenów MU mniejszych terenów o innych funkcjach (w jako uwzględnienie stanu istniejącego),
 - wprowadzenie ograniczeń wysokości w formie liczbowej (wysokość względna i bezwzględna), a także zróżnicowanie dopuszczalnej wysokości w odniesieniu do poszczególnych budynków,
 - zmiany minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego, wprowadzenie wskaźników intensywności zabudowy w miejsce maksymalnych wskaźników intensywności zabudowy,
 - nowe ustalenia w celu wprowadzenia lub/i ochrony ładu przestrzennego we wnętrzach kwartałów – wprowadzenie strefy zieleni w kwartałach zabudowy, wprowadzenie nieprzekraczalnych i obowiązujących linii zabudowy również we wnętrzach kwartałów,
 - wprowadzenie strefy kształtowania zabudowy pierzejeowej,

- zmiany w obszarze nadrzecznym – rozszerzenie możliwości inwestycyjnych na rzece Wiśle i Bulwarach Wiślanych (B0.WS i B1.ZP/B) – poszerzenie katalogu dopuszczonych obiektów, wprowadzenie *strefy lokalizacji przystani*,
 - zmiany w terenie zieleni urządzonej A23.ZP – przeznaczenie pod teren kolei oraz tereny zabudowy usługowej – uwzględnienia stanu istniejącego, ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy, zwiększenie możliwości inwestycyjnych,
 - wyznaczenie teren placu (KP.2) o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny plac miejski oraz pod drogi publiczne klasy dojazdowej.
8. W obecnym stanie obszar opracowania zdominowany jest przez powierzchnie znacząco przekształcone antropogenicznie – tereny zabudowy, tereny przekształcone w wyniku budowy estakady kolejowej, powierzchnie utwardzone, tereny zdegradowane. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu w terenach może nastąpić uzupełnienie istniejącej zabudowy o nowe budynki, przede wszystkim w ramach istniejących i planowanych kwartałów (tereny objęte strefami kształtowania zabudowy pierzejowej). Istotną kwestią jest również planowany rozwój układu drogowego – trzy nowe drogi dojazdowe oraz tereny parkingów – w południowej części obszaru.
9. Do najcenniejszych przyrodniczo fragmentów obszaru należy Wisła wraz zieleńią nadrzeczną – w projektowanym planie teren ten podlega ochronie poprzez wydzielenie terenów WS i ZPb, aczkolwiek mogą tu powstać różne obiekty, m.in. związane z funkcjonowaniem przystani. W zakresie pozostałych terenów zieleni, największe ograniczenie ich powierzchni może mieć miejsce w przypadku realizacji parkingu w terenie KU.3, który obecnie pokryty jest zaroślami drzew i krzewów. Także w terenie MW.12 znajduje się większa grupa drzew, w części zagrożona likwidacją w przypadku realizacji zabudowy.
10. Korzystne zmiany dla środowiska i jego zasobów wynikać mogą zwłaszcza z realizacji zieleni urządzonej na terenach zdegradowanych, w szczególności ZP.3 – ZP.7, jednakże działania takie będą wymagały znacznych nakładów ze względu na obecny stan środowiska.
11. Nie prognozuje się znaczących oddziaływań ustaleń planu na funkcjonowanie korytarza ekologicznego Wisły oraz na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.
12. Trudne do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia odbiorców. Pewne wydaje się natomiast, że w przypadku pełnej realizacji ustaleń planu będą miały miejsce istotne zmiany w panoramie terenów nadrzecznych oraz w pierzejach ulic, ponadto istotne zmiany w krajobrazie mogą nastąpić w wyniku realizacji zabudowy we wschodniej części terenu oraz w terenie KU.3, gdzie może powstać parking wielopoziomowy o wysokości do 16 m.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie – Zachód” 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. To, co powinno zostać przedstawione w dokumencie prognozy określa ustawa O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (art. 51 ust. 2). Zakres niniejszej prognozy oraz

stopień szczegółowości informacji został, zgodnie z wymogami wymienionej ustawy, uzgodniony również 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.

Obszar „Zabłocie - Zachód” położony jest w centralnej części Krakowa, w Dzielnicy XIII Podgórze. Obszar zajmuje powierzchnię ok. 41,3 ha, obejmuje przede wszystkim kwartały zabudowy wielorodzinnej (część starego Podgórza), tereny kolejowe (wraz z dwoma estakadami, fragmentem mostu kolejowego, nowoczesną stacją Zabłocie), tereny dworca autobusowego, fragmenty głównych ciągów komunikacyjnych (ul. Powstańców Śląskich, Estakada Obrońców Lwowa), fragment Wisły i terenów nadrzecznych.

Obszar objęty projektem planu w dużej części zawiera się w granicach pomnika historii „Kraków – Historyczny Zespół Miasta” oraz w przeważającej części znajduje się w granicach zespołu urbanistyczno-architektonicznego Podgórze wpisanego do rejestru zabytków (nr A-608 z dnia 26.10.1981 r.). Świadczy to o wysokich wartościach historyczno-kulturowych tego obszaru jako całości, ponadto wiele pojedynczych obiektów wpisanych jest do rejestru lub/i ewidencji zabytków. Do najważniejszych uwarunkowań środowiska należą położenie obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki i związane z tym warunki wodno-gruntowe oraz zagrożenie powodziowe, położenie części terenów w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych od ulic oraz od linii kolejowych, położenie w zasięgu obszarów istotnych ze względu na przewietrzanie miasta, położenie w zasięgu głównego korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym oraz występowanie chronionych gatunków zwierząt, położenie w zasięgu zmiany stosunków wodnych w związku z działaniem bariery odwadniającej miasta Krakowa – lokalizacja w obszarze opracowania trzech studni odwadniających oraz piezometrów. W ostatnich latach krajobraz obszaru opracowania podlega intensywnym przemianom, powstają nowe, niezwykle charakterystyczne obiekty: dwie estakady łącznicy kolejowej oraz nowoczesny budynek stacji Zabłocie. Jednocześnie dynamicznie rozwija się zabudowa wielorodzinna i usługowa – nowe budynki powstają w ramach uzupełnienia istniejących pierzei zabudowy. Ma również miejsce zastępowanie starej zabudowy nową.

Obecnie rozwój zabudowy odbywa się w oparciu o obowiązujące ustalenia planistyczne. Analizowany projekt planu znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie”, który został przyjęty uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa dnia 28 czerwca 2006 r. Ustalenia tego planu, z uwagi na rozwój m.in. układu komunikacyjnego, rozwój inwestycyjny terenów otaczających, czy też przyjęcie zmiany Studium [1], uległy w części dezaktualizacji. Ponadto w granicach obszaru opracowania znajduje się również obowiązujący mpzp obszaru „Skład Solny”. Do najistotniejszych zmian wprowadzanych analizowanym projektem planu w obowiązujących ustaleniach zalicza się:

- rezygnacja z koncepcji formowania placu miejskiego w terenie A24. KP/U i podział tego terenu na mniejsze o różnicowanych przeznaczeniach,
- rezygnacja z koncepcji realizacji głównych ciągów pieszych – atrakcyjnych pasaży handlowych – zmiana przeznaczenia z ciągów pieszo-jezdnymi na drogi dojazdowe (ul. Kącik, odcinek ul. Lwowskiej)
- zmiany w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MU)
 - zasadniczo zmiana przeznaczenia na tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) z dopuszczeniem usług (nawet do 100% we wprowadzonej strefie zwiększenia udziału funkcji usługowej),
 - brak ograniczenia co do rodzaju funkcji, za wyjątkiem zakazu lokalizacji funkcji podlegających ochronie akustycznej (dotyczy jedynie niektórych terenów),

- wydzielenie w obrębie terenów MU mniejszych terenów o innych funkcjach (w jako uwzględnienie stanu istniejącego),
- wprowadzenie ograniczeń wysokości w formie liczbowej (wysokość względna i bezwzględna), a także zróżnicowanie dopuszczalnej wysokości w odniesieniu do poszczególnych budynków,
- zmiany minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego, wprowadzenie wskaźników intensywności zabudowy w miejsce maksymalnych wskaźników intensywności zabudowy,
- nowe ustalenia w celu wprowadzenia lub/i ochrony ładu przestrzennego we wnętrzach kwartałów – wprowadzenie *strefy zieleni w kwartałach zabudowy*, wprowadzenie nieprzekraczalnych i obowiązujących linii zabudowy również we wnętrzach kwartałów,
- wprowadzenie *strefy kształtowania zabudowy pierzejowej*,
- zmiany w obszarze nadrzecznym – rozszerzenie możliwości inwestycyjnych na rzece Wiśle i Bulwarach Wiślanych (B0.WS i B1.ZP/B) – poszerzenie katalogu dopuszczonych obiektów, wprowadzenie *strefy lokalizacji przystani*,
- zmiany w terenie zieleni urządzonej A23.ZP – przeznaczenie pod teren kolei oraz tereny zabudowy usługowej – uwzględnienia stanu istniejącego, ustalenie wskaźników zagospodarowania terenu i dopuszczalnej wysokości zabudowy, zwiększenie możliwości inwestycyjnych,
- wyznaczenie teren placu (KP.2) o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny plac miejski oraz pod drogi publiczne klasy dojazdowej.

Na potrzeby projektu planu sporządzone zostało opracowanie ekofizjograficzne charakteryzujące środowisko obszaru. W niniejszej Prognozie zostało ono 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 (por. rozdz. 3. *Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych*). 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. Ogólnie jednak ustalenia projektu planu ocenia się jako zasadniczo zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z ustawą Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Treść planu zawiera kolejno: przepisy ogólne, ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu (w tym zasady zagospodarowania terenów, ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, zasady dotyczące infrastruktury technicznej i układu komunikacyjnego) oraz ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów i zasad ich zagospodarowania. Celem analizowanego projektu planu jest:

- *ustalenie zasad zagospodarowania umożliwiających ochronę i prawidłowe kształtowanie dziedzictwa miejskiego fragmentu Strefy Buforowej obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO w tym:*
 - *ochronę historycznego krajobrazu miejskiego, m. in. układu urbanistycznego Podgórze oraz zabytkowych zespołów i obiektów z zachowaniem zasobów*

- *dziedzictwa kulturowego i miejsc pamięci narodowej, jako elementów tożsamości lokalnej,*
- *wykluczenie form zagospodarowania obniżających wartość istniejących zasobów środowiska kulturowego,*
- *określenie warunków kształtowania zabudowy (w tym wykonywania robót budowlanych), które w swoich rozwiązaniach architektonicznych winny współgrać z historycznie ukształtowanymi elementami zagospodarowania przestrzennego,*
- *ochronę wewnątrz historycznych kwartałów zabudowy przed dogęszczaniem nową zabudową,*
- *umożliwienie działań porządkujących przestrzeń publiczną oraz wewnątrz kwartałów zabudowy, wyposażenie przestrzeni publicznych w oparciu o wysokie standardy estetyczne;*
- *ochronę istniejącej i kształtowanie nowej zieleni w przestrzeniach publicznych i we wnętrzach kwartałów zabudowy;*
- *określenie warunków zagospodarowania terenu zlokalizowanego pod estakadami tęczownicy kolejowej;*
- *przeprowadzenie nowej trasy komunikacyjnej wzdłuż torów kolejowych, zapewniającej dostępność nowych terenów inwestycyjnych;*
- *zachowanie i ochrona charakteru objętej planem części Bulwarów Wiślanych, jako otwartej - powszechnie dostępnej przestrzeni w centrum miasta;*
- *określenie zasad obsługi komunikacyjnej obszaru, w tym warunków w zakresie określenia zasad parkowania pojazdów.*

Przeznaczenia terenów na znaczącej części powierzchni projektu planu odpowiadają obecnemu zagospodarowaniu. W obecnym stanie obszar opracowania zdominowany jest przez powierzchnie znacząco przekształcone antropogenicznie – tereny zabudowy, tereny przekształcone w wyniku budowy estakady kolejowej, powierzchnie utwardzone, tereny zdegradowane. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu w terenach może nastąpić uzupełnienie istniejącej zabudowy o nowe budynki, przede wszystkim w ramach istniejących i planowanych kwartałów (tereny objęte strefami kształtowania zabudowy pierzejowej). Istotną kwestią jest również planowany rozwój układu drogowego – trzy nowe drogi dojazdowe oraz tereny parkingów – w południowej części obszaru.

Do najcenniejszych przyrodniczo fragmentów obszaru należy Wisła wraz z zielenią nadrzeczną – w projektowanym planie teren ten podlega ochronie poprzez wydzielenie terenów WS i ZPb, aczkolwiek mogą tu powstać różne obiekty, m.in. związane z funkcjonowaniem przystani. W zakresie pozostałych terenów zieleni, największe ograniczenie ich powierzchni może mieć miejsce w przypadku realizacji parkingu w terenie KU.3, który obecnie pokryty jest zaroślami drzew i krzewów. Także w terenie MW.12 znajduje się większa grupa drzew, w części zagrożona likwidacją w przypadku realizacji zabudowy.

Korzystne zmiany dla środowiska i jego zasobów wynikać mogą zwłaszcza z realizacji zieleni urządzonej na terenach zdegradowanych, w szczególności ZP.3 – ZP.7, jednakże działania takie będą wymagały znacznych nakładów ze względu na obecny stan środowiska.

W przypadku pełnej realizacji ustaleń planu będą miały miejsce istotne zmiany w panoramie terenów nadrzecznych oraz w pierzejach ulic, ponadto istotne zmiany w krajobrazie mogą nastąpić w wyniku realizacji zabudowy we wschodniej części terenu oraz w terenie KU.3, gdzie może powstać parking wielopoziomowy o wysokości do 16 m. Zmiany te pozostają jednak trudne do oceny, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia odbiorców.

Północna część obszaru opracowania obejmuje fragment rzeki Wisły oraz bulwarów. W zachodniej części umocnienia przeciwpowodziowe stanowią mury oporowe, natomiast na wschód od mostu kolejowego mur oporowy przechodzi w wał przeciwpowodziowy. Na obszarze opracowania występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią o zasięgu nie

wykraczającym poza międzywale, natomiast w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego w scenariuszu całkowitego zniszczenia wałów – dla przepływu o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q 1%) – na zalanie narażony jest cały obszar projektu planu. W przypadku powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat (Q 0,2%) możliwe jest przelanie się wód przez wał przeciwpowodziowy. Granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią zostały uwzględnione na rysunku projektu planu, przy czym granice obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat, oraz obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat zostały przedstawione wg *Map zagrożenia i ryzyka powodziowego* [37] sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. W przypadku powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat (Q 0,2%) możliwe jest przelanie się wód przez wał przeciwpowodziowy. W projekcie planu na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią dopuszczono m.in. zagospodarowanie związane z lokalizacją przystani oraz obiektów małej architektury, ale wyłącznie w sposób trwały związanych z podłożem.

W zakresie zmian oddziaływań akustycznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu wskazuje się przede wszystkim na rozbudowę układu drogowego (drogi klasy dojazdowej, parkingi) – wprowadzenie nowych źródeł hałasu komunikacyjnego, oraz na powstanie nowej zabudowy kubaturowej – wzrost emisji hałasu z wentylatorów i klimatyzatorów, izolacja wewnątrz kwartałów od hałasu komunikacyjnego (w zależności od układu budynków), zwiększenie liczby użytkowników i liczby samochodów.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących niekorzystnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu na cele i przedmioty ochrony Obszarów Natura 2000, ich integralność oraz powiązania pomiędzy nimi.