

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Wydział Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
Obszaru „MAZOWIECKA”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



Kraków

06.09.2022 r.
aktualizacja 21.11.2022 r.

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 mapy):
Agata Budnik
Anna Kwiatek

Współpraca w zakresie opracowania graficznego mapy:
Jacek Burnóg

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część tekstowa

Spis treści

1.	Wprowadzenie	7
1.1.	Informacje wstępne	7
1.2.	Podstawa prawna prognozy	7
1.3.	Zakres terytorialny	8
1.4.	Metodyka pracy	8
1.5.	Materiały wykorzystane w opracowaniu	9
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska	13
2.1.	Zasoby środowiska	13
2.1.1.	Morfologia i rzeźba terenu	13
2.1.2.	Budowa geologiczna	13
2.1.3.	Stosunki wodne	19
2.1.4.	Gleby	21
2.1.5.	Szata roślinna	21
2.1.6.	Świat zwierząt	26
2.2.	Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem	27
2.3.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji	28
2.4.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP	29
2.4.1.	Zmiany naturalne	30
2.4.2.	Zmiany antropogeniczne	30
2.5.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	30
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 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. 38	
3.3.	Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego	39
3.4.	Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych	41
4.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	43
4.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru	43
4.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania	44
4.3.	Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części przedmiotowego obszaru	50
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
51

6.	Analiza i ocena wpływu realizacji postanowień projektu planu na elementy przyrody i krajobrazu obszaru opracowania.....	55
6.1.	Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu i zmian w środowisku wynikających z ich realizacji	55
6.2.	Analiza przeznaczenia terenów i przyjętych dla wyznaczonych jednostek wskaźników zagospodarowania w konfrontacji ze stanem istniejącym	56
6.3.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem 60	
6.4.	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy	66
6.5.	Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	68
6.6.	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	68
6.6.1.	Ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu obiekty chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody	69
6.6.2.	Ocena wpływu realizacji postanowień projektu mpzp na tereny biologicznie czynne, zieleń w przestrzeniach publicznych, w tym zieleń osiedlową oraz we wnętrzach kwartałów zabudowy	70
6.6.3.	Ocena wpływu realizacji postanowień projektu mpzp na stosunki wodne i środowisko gruntowo-wodne i gospodarka wodno-ściekowa	73
6.6.4.	Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na rzeźbę terenu	74
6.6.5.	Ochrona krajobrazu i zabytków, wpływ realizacji postanowień projektu mpzp na powiązania widokowe	74
6.6.6.	Zagrożenie ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym.....	76
6.6.7.	Gospodarka odpadami	78
6.6.8.	Linia kolejowa.....	78
6.7.	Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....	78
7.	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.....	81
8.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszaru Natura 2000.....	85
9.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	85
10.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	85
11.	Wnioski.....	85
12.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	89

Spis rycin:

Ryc. 1.1 Położenie obszaru na tle ortofotomapy z 2021 r.	7
Ryc. 2.1 Fragment mapy geomorfologicznej Krakowa obejmujący rejon obszaru opracowania [13].	13
Ryc. 2.2. Granice obszaru opracowania „Mazowiecka” na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, arkusz. 973- Kraków	14
Ryc. 2.3 Lokalizacja otworów badawczych [53-59].....	14
Ryc. 2.4. Warunki budowlane na obszarze opracowania wg Atlasu geologiczno-inżynierskiego [13].....	19
Ryc. 2.5. Fragment Mapy roślinności rzeczywistej m. Krakowa w rejonie obszaru opracowania.....	22
Ryc. 2.6. Obszar opracowania na tle Mapy cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych [2].....	27
Ryc. 3.1 Granice obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.....	34
Ryc. 3.2. Granice mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa – etap A”, obszar nr 54 (kolor niebieski), na tle granic projektowanego mpzp „Mazowiecka” (kolor czerwony).	39
Ryc. 3.3 Obszar opracowania na tle przeznaczeń ustalonych w Miejscowym planie ogólnym z 1994 roku.	40
Ryc. 6.1. Zestawienie istniejących wysokości budynków z planowanymi wysokościami maksymalnymi..	57
Ryc. 6.2. Widok na obszar ZPz.2 (źródło ryc. www.google.pl/maps).....	60
Ryc. 6.3. Teren ZPz.2 wg planu sporządzanego, obecnie w całości objęty ustaleniami planu obowiązującego.	60
Ryc. 6.4. Tereny przewidywanych znaczących zmian w rejonie ul. Prądnickiej	61
Ryc. 6.5. Zakres inwestycji „Budowa linii tramwajowej Nowy Kleparz-Plac Inwalidów” ryc. wg [61].	64
Ryc. 6.6. Zobrazowanie rozkładu minimalnych powierzchni biologicznie czynnych ustalonych dla poszczególnych terenów.	71

Spis tabel:

Tab. 1. Profile wybranych otworów badawczych.....	15
Tab. 2. Przeznaczenia terenów oraz wskaźniki zagospodarowania dla terenów wyznaczonych w projekcie planu (<i>kolorem oznaczone najniższe i najwyższe wartości maksymalnej wysokości zabudowy</i>).....	45
Tab. 3 Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji	49
Tab. 4 Porównanie ustaleń mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa – etap A” (obszar nr 54) ze sporządzanym mpzp „Mazowiecka”	50
Tab. 5 Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Mazowiecka” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r.....	52
Tab. 6 Bilans powierzchni terenów wyznaczonych w projekcie mpzp obszaru „Mazowiecka”.	58
Tab. 7 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	61
Tab. 8 Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.	67
Tab. 9 Rozwiązania mające na celu ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	81
Tab. 10 Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.	85

Spis fotografii:

Fot. 1. Jesion wyniosły znajdujący się na terenie działki nr 211 obr. 46 Krowodrza.	23
Fot. 2. Skwer pomiędzy ul. Wójtowską, Świętokrzyską, Mazowiecką i Wrocławską.	23
Fot. 3, Fot. 4. Zieleń osiedlowa w sąsiedztwie Parku Młynówki Królewskiej.	24
Fot. 5. Fragment skweru osiedlowego pomiędzy ulicami Raławicką, Wrocławską, Kijowską i Mazowiecką.	24

Fot. 6, Fot. 7. Zieleń wysoka przy ul. Kijowskiej.....	24
Fot. 8, Fot. 9. Zieleń osiedlowa – widok od strony ul. Wrocławskiej.....	25
Fot. 10. Szpalery drzew przy ul. Zbożowej.....	25
Fot. 11, Fot. 12, Fot. 13. Szpalery drzew przy ul. Mazowieckiej, Prądnickiej i Wójtowskiej.	26

Spis załączników

Zał. 1 Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy.....	92
--	----

II. Część graficzna

Mapa „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mazowiecka” – Prognoza oddziaływania na środowisko”, skala 1:2000.

1. Wprowadzenie

1.1. Informacje wstępne

Obszar objęty projektem planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mazowiecka”, o powierzchni 62,79 ha, położony jest w Dzielnicy V Krowodrza, w północnej części miasta, po północnej stronie Wisły. Granice projektowanego planu obejmują obszar pomiędzy ulicami: Grottgera, Wojskową, Wrocławską, al. Słowackiego oraz obszar po północnej stronie ul. Wrocławskiej pomiędzy ulicami Odrowąża i Prądnicką.

Celem planu jest:

- określenie zasad kształtowania nowej zabudowy oraz stworzenie warunków dla uzupełnień istniejącej zabudowy (nadbudowy, rozbudowy), które w swoich rozwiązaniach architektonicznych winny współgrać formą i strukturami;
- ochrona sylwety Starego Miasta poprzez określenie zasad ochrony istniejącego układu urbanistycznego oraz istniejących zespołów zabudowy;
- ochrona elementów środowiska kulturowego;
- kształtowanie przestrzeni publicznych;
- ochrona i kształtowanie zieleni w przestrzeniach publicznych oraz wewnątrz kwartałów zabudowy.



Ryc. 1.1 Położenie obszaru na tle ortofotomapy z 2021 r.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Nr XL/1005/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 20 maja 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mazowiecka". Opracowanie planu wykonywane w Wydziale 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. 2022. 1029 t.j.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 poz. 1973 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022.916 t.j.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022.503 t.j.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839),
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) RDOŚ w Krakowie znak OO.411.3.10.2022.MaS z dnia 21 marca 2022 r.,
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-90830-5/22 ZL/2022/02/805 z dnia 24 lutego 2022 r.

1.3.Zakres terytorialny

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

1.4.Metodyka pracy

Zakres opracowania uwzględnia wymagania określone w art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Problematyka prognozy uwzględnia specyfikę obszaru planu i jego otoczenia. Zgodnie z art. 53 ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu planu obszaru „Mazowiecka” uzgodniony został z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

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 „Mazowiecka” [2],
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Mazowiecka”,
- Działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym planem realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

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

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

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

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

Prognoza składa się z części tekstowej i załącznika graficznego.

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. Degórska B. [red.] z zespołem, 2010, Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Urząd Miasta Krakowa, Kraków.
3. Degórska B., Baścik M. [red.], 2013, Środowisko przyrodnicze Krakowa. Zasoby-Ochrona-Kształtowanie, UMK, IGiP UJ, WGiK PW, Kraków.
4. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa – Prognoza oddziaływania na środowisko, UMK, 2014 r.
5. Kistowski M., 2004, Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych, Gdańsk.
6. Kistowski M., 2003, Metodyka sporządzania opracowań ekofizjograficznych – ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji.
7. Szponar A., 2003, Fizjografia urbanistyczna, Wydawnictwa Naukowe PWN.
8. Solon J. i in., Physico-geographical mesoregions of Poland – verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica, pp. 143-168. vol. 91, iss.2 2018.

9. Praca zbiorowa, 1974, Kraków – środowisko geograficzne, Folia Geographica, Series Geographica – Physica, vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków.
10. Matuszko D. [red.], 2007, Klimat Krakowa w XX wieku, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków.
11. Drzewa – rola i znaczenie. Starostwo Powiatowe w Kutnie. Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska Kutno, 2017 rok
12. K. Trafas, Atlas Miasta Krakowa, PPWK, 1988
13. Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej, Państwowy Instytut Geologiczny, Kraków, 2007
14. Kamieniarz S., Wódka M., Wójcik A., 2018 – Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi dla Miasta Krakowa w skali 1: 10 000, miasto na prawach powiatu Kraków, woj. małopolskie; PIG- PIN, Kraków 2018 r. wraz z objaśnieniami.
15. Schmager Małgorzata, Miejski park historyczno-krajobrazowy Młynówka Królewska w: Problemy Rozwoju Miast 3/1-4, 65-77, 2006 rok;
16. Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa, 2008, IGiP UJ Kraków.
17. Syntetyczna charakterystyka wybranych elementów meteorologicznych na terenie województwa krakowskiego, IMiGW o/Kraków 1996.
18. Bokwa A., Wieloletnie zmiany struktury mezoklimatu miasta na przykładzie Krakowa, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ. Kraków 2010.
19. Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa, Kraków: Urząd Miasta Krakowa, 2016.
20. Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta – oprac. na zlecenie UMK, ProGeo Consulting. Kraków, 2006/07.
21. Dubiel E., Szwagrzyk J. (red.), Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa., Kraków: UMK, 2008.
22. Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego. Uchwała Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r
23. <https://www.poczetkrakowski.pl/> dostęp on-line: wrzesień 2020 r.
24. *Kierunki Rozwoju i Zarządzania Terenami Zieleni w Krakowie na lata 2017-2030 Aneks II: Ochrona przyrody*, Kraków, 2016.
25. Kudłek J. i in., „Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej miasta Krakowa,” Instytut Nauk o Środowisku UJ, Kraków, 2005.
26. „Arcybactwo Miłosierdzia i Banku Pobożnego w Krakowie”, Krystyna Jelonek-Litewka
27. Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2018 roku. WIOŚ, Kraków, 2019
28. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina Wisła (Kraków)”, Gen. Wyk. PIG-PIB, Wyk. Krakowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne „ProGeo Sp.z o.o., Kraków, 2015.
29. EKO prognoza Małopolski, jakość powietrza, <http://www.malopolska.pl/Obywatel/EKO-prognozaMalopolski/Malopolska/Strony/default.aspx>.
30. Jędrzychowski W., Majewska R., Mróz E., Flak E., Kiełtyka A., 2012, Oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza drobnym pyłem zawieszonym i wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi w okresie prenatalnym na zdrowie dziecka. Badania w Krakowie, UJ CM oraz Fundacja Zdrowie i Środowisko, Kraków.
31. 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.
32. Wstępne opracowanie warunków anemologicznych Krakowa w kontekście modyfikacji naturalnego przewietrzania miasta przez zabudowę, UJ, AGH, IMiGW, Kraków, 2019
 33. Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2015 roku. WIOŚ, Kraków, 2016
 34. Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2016 roku. WIOŚ, Kraków, 2017
 35. Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2017 roku. WIOŚ, Kraków, 2018
 36. System monitoringu jakości powietrza (<http://monitoring.krakow.pios.gov.pl/dane-pomiarowe/automatyczne>), WIOŚ, Kraków.
 37. Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa małopolskiego na lata 2016-2020, 2015, WIOŚ, Kraków
 38. Wyniki badań monitoringowych jakości wód podziemnych prowadzonych w województwie małopolskim w 2016 roku w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego – wskaźniki nieorganiczne (na podstawie pomiarów prowadzonych przez PIG Warszawa) dostęp on-line: <http://krakow.pios.gov.pl/stan-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-wod-podziemnych/>, WIOŚ Kraków).
 39. Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2012 roku, WIOŚ, Kraków, 2013,
 40. Mikuła J. i in., 2018, Program ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla miasta Krakowa na lata 2018-2022, Kraków.
 41. Kamiński S., Wódka A., „Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi dla Miasta Krakowa w skali 1:10000,” Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2018.
 42. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa małopolskiego wykonanych w 2018 roku WIOŚ, Kraków
 43. Sobszyńska K., Zieleń jako element współczesnego miasta i jej rola w przestrzeniach publicznych Poznania. Praca doktorska. Poznań, 2014 r.
 44. Grabowski L., *Dawne przedmieścia Krakowa – ulatująca przeszłość. Część LIV. Krowodrza, Łobzów, nowa Wieś, Czarna Wieś i Zwierzyniec*, 2013
 45. Mapa zasadnicza miasta Krakowa, skala: 1 : 500, 1 : 2 000.
 46. Ortofotomapa Miasta Krakowa, 2021.
 47. Ortofotomapa Miasta Krakowa. 1970 . Skala 1: 2000.
 48. Mapa akustyczna miasta Krakowa, 2022.
 49. Mapa Hydrogeologiczna obszaru Krakowa, skala 1 : 25 000.
 50. Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000, ark.973 Kraków , 1993. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
 51. Rastrowa mapa podziału hydrograficznego Polski, ark. M-34-64-D, skala 1:50 000.
 52. Hipsometryczny atlas Krakowa, Jędrzychowski I. [red.], 2008, Biuro Planowania Przestrzennego UMK.
 53. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowy zintegrowanego bloku operacyjnego na terenie 5 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SP ZOZ na dz. nr 184/11 obr. 45 Krowodrza przy ul. Wrocławskiej w Krakowie. Zakład Usług Geologicznych „GEO-NOT”. Kraków, 2020 r.
 54. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektowanej inwestycji: Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażem podziemnym i infrastrukturą techniczną oraz wjazdem- na dz. nr 188/1,313,290 obr. 45 Krowodrza, ul. Prądnicka/ Zbożowa. Firma Usług Projektowych Paweł Lendusko. Kraków, 2016 r.

55. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku na funkcję biurową oraz dobudowy budynku o funkcji mieszkalnej z częścią usługowo-handlową, garażem podziemnym na dz. 243/5 obr. 46 Krowodrza przy ul. Cieszyńskiej. BGG „GEOSERVICE”. Kraków, 2015.
56. Dokumentacja geologiczno-inżynierska uproszczona dla projektu budowlanego XIII kondygnacyjnego budynku mieszkalnego z garażami podziemnymi przy ul. Mazowieckiej 14b w Krakowie. Usługi Geologiczne Jerzy Brzozowski. Kraków, 1999 r.
57. Dokumentacja geologiczno-inżynierska -rozpoznanie warunków gruntowo- wodnych pod budynek mieszkalny wielorodzinny na działce nr 3/1 przy ul. Wrocławskiej w Krakowie. Przedsiębiorstwo Usług geologicznych „GEOBUD” Bronisław Pietruszka. Kraków, 2007 r.
58. Dokumentacja geologiczno-inżynierska badań podłoża gruntowego projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego z podziemnym garażem przy al. Kijowskiej w Krakowie (dz. nr 64/1, 64/2, 65, 66, 67 obr. 46 Krowodrza). Firma Usług Projektowych Paweł Lenduszek. Kraków, 2011.
59. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowlanego budynku mieszkalnego, wielorodzinnego z garażem podziemnym oraz wewnętrznym układem drogowym i zjazdem przy ul. Mazowieckiej w Krakowie. Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Geologiczne Geoprojekt. Kraków, 2011.

60. Grudnik-Winkel A., Kwiatek A., Makowiecka-Stach A., Wędzicha J. *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mazowiecka" w Krakowie*, BP UMK, Kraków, 2020.
61. Kiwic J., (Gł. Projektant), Koszera M., *Wielowariantowa koncepcja budowy linii tramwajowej Nowy Kleparz – Plac Inwalidów*, SWECO Polska sp. Zo.o. Biuro regionalne południe. Na zlec. GMK UMK, Katowice, luty 2022.

2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(rozdział przygotowany w oparciu o Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mazowiecka” [45]).

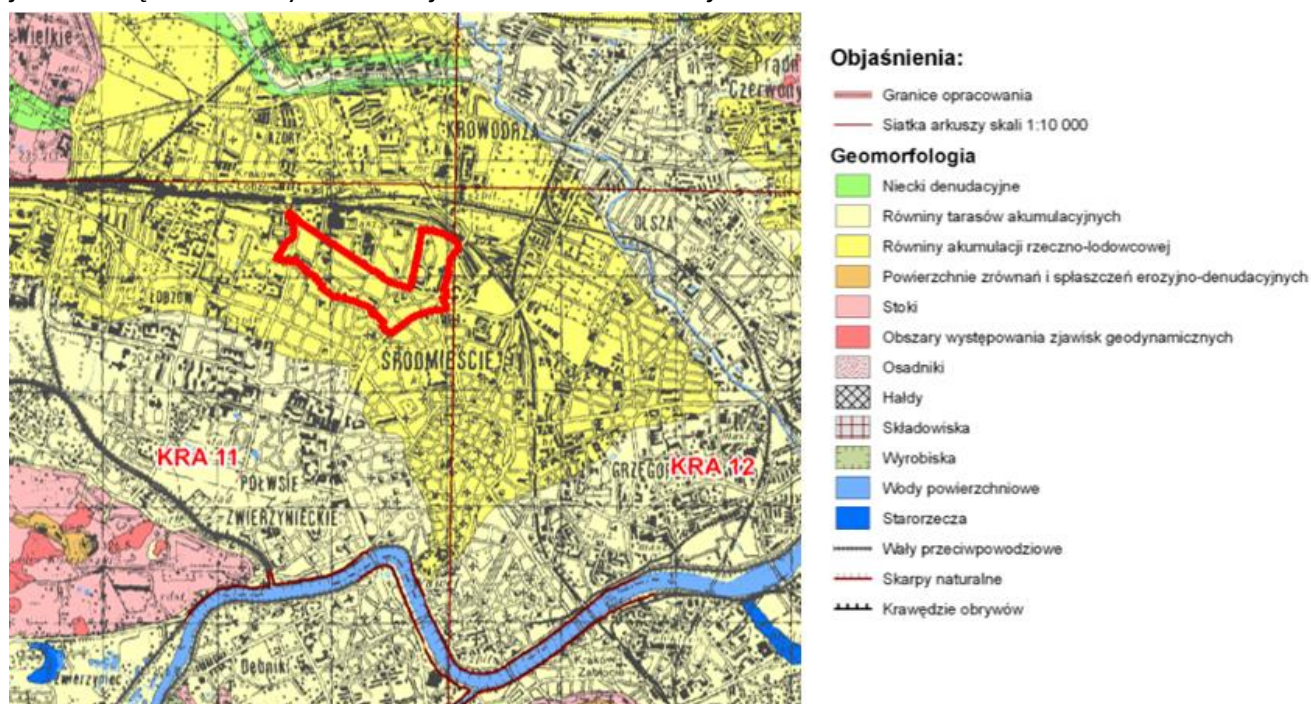
2.1. Zasoby środowiska

2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Pod względem geomorfologicznym obszar objęty opracowaniem leży w dolinie Wisły na terasie dennej wyższej będącej częścią Pradoliny Wisły.

Dominującą rolę w morfologii terenu odgrywa rzeka Wisła, Prądnik (Białucha) oraz Rudawa wraz z całością procesów i form kształtujących morfologię terenu [54]. Morfologicznie jest to fragment czwartorzędowego, plejstoceńskiego stożka napływowego Prądnika.

Zgodnie z *Atlasem geologiczno-inżynierskim* [13] obszar opracowania w całości położony jest w obrębie równiny akumulacji rzeczno-lodowcowej.



Ryc. 2.1 Fragment mapy geomorfologicznej Krakowa obejmujący rejon obszaru opracowania [13].

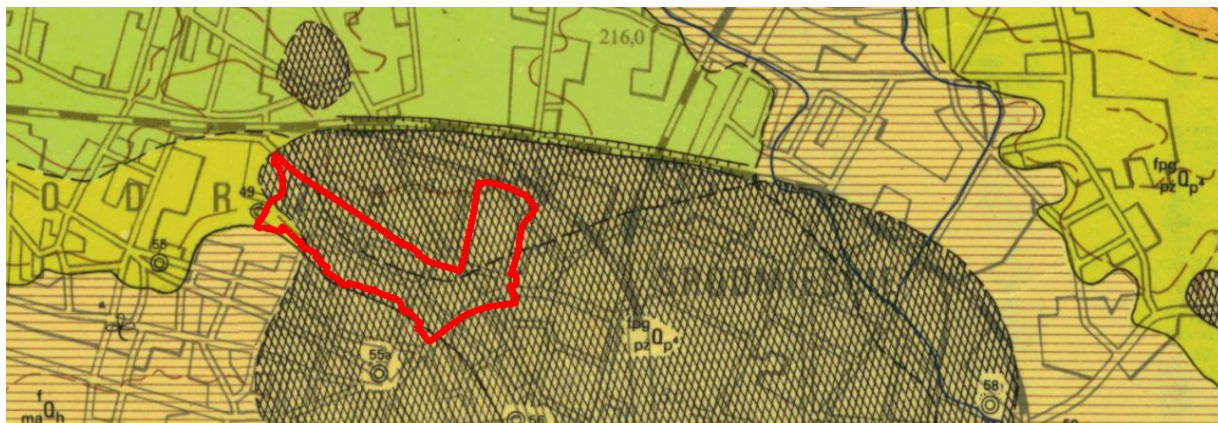
Omawiany teren charakteryzuje się płaską powierzchnią w przeważającej części wyrównaną nasypami, a rzędne bezwzględnych wysokości wahają się w zakresie od 210 do 220 m n.p.m. Najwyżej wyniesione miejsca występują w rejonie ul. Składowej i ul. Iwo Odrowąża, przy północnej granicy projektowanego planu, najniżej w części południowej wzdłuż Młynówki Królewskiej. W znacznej części powierzchnia terenu pokryta jest obiektami budowlanymi: budynkami, ciągami komunikacyjnymi.

2.1.2. Budowa geologiczna

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego (w jego północnej części) rozciągającego się równoleżnikowo z zachodu na wschód i graniczącego od północy z Wyżyną Krakowską, a od południa z Karpatami. Zapadlisko Przedkarpackie stanowi obniżenie wypełnione morskimi osadami ilastymi wieku miocenowego. Zapadlisko to powstało w wyniku fałdowań systemu alpejskiego, gdy nasuwające się od południa płaszczowiny karpackie odłamały południową część wapiennej płyty mezozoicznej budującej Wyżynę Śląsko-Małopolską i wgniotły ją w głąb. Następnie powstały rów

przedgórski został zalany w wyniku transgresji morza w neogenie i wypełniony osadami głębokomorskimi, głównie iłami mioceńskimi. Zapadlisko wypełnione jest osadami morskimi miocenu zalegającymi na stropie utworów paleozoicznych i mezozoicznych oraz jest przykryte utworami czwartorzędowymi.

Wg szczegółowej mapy geologicznej Polski (arkusz 973 – Kraków) [50] przeważającą część przypowierzchniowej części obszaru opracowania stanowią nasypy oraz hałdy pokrywające utwory czwartorzędowe (reprezentowane przez holoceneskie mułki, gliny i piaski (mady) oraz plestoceńskie piaski i żwiry rzeczno-peryglacjalne).



Ryc. 2.2. Granice obszaru opracowania „Mazowiecka” na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, arkusz. 973- Kraków

Objaśnienia:

ma^fQ_h – Mułki, gliny i piaski(mady)(czwartorzęd, holocen) p_z^fQ_{p4}– Piaski i żwiry rzeczno-peryglacjalne (czwartorzęd, plejstocen), p_z^fQ_{p3} – Piaski i żwiry rzeczno-peryglacjalne (czwartorzęd, plejstocen), - [symbol] - nasypy, hałdy [50]

Niniejszy rozdział opracowany został uwzględniając szczegółowe badania geologiczne w obrębie obszaru opracowania oraz jego najbliższego sąsiedztwa, które przeprowadzone zostały w ramach dokumentacji geologiczno-inżynierskich sporządzonych na potrzeby konkretnych zamierzeń inwestycyjnych [53-59].



Ryc. 2.3 Lokalizacja otworów badawczych [53-59].

Starsze podłoże obszaru opracowania zbudowane jest z morskich osadów mioceńskich (trzeciorzęd), reprezentowanych głównie przez ility, których strop stwierdzony został w południowej części obszaru opracowania na głębokości 17,9 m ppt (otwór numer 4), a według materiałów archiwalnych znajduje się w obrębie obszaru opracowania na głębokości około 20-30 m ppt. Bezpośrednio na mioceńskich ilitych zalegają utwory czwartorzędowe reprezentowane przez osady plestocenijskie oraz holocenijskie. Litologicznie są to zasadniczo osady piaszczysto-żwirowe przykryte madami, jednakże w zależności od lokalizacji kompleks czwartorzędowy stanowią osady związane z działalnością akumulacyjną Rudawy, osady stożka napływowego Prądnika oraz osady rzeczne Wisły. W tabeli numer 1 zamieszczono profile 7 otworów badawczych zlokalizowanych w różnych częściach obszaru objętego opracowaniem (przy czym numer otworu badawczego jest tożsamy z numerem porządkowym analizowanej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej). Powyższy ryc. 4 przedstawia lokalizację niniejszych otworów badawczych.

Tab. 1. Profile wybranych otworów badawczych.

Numer otworu	Rzędna m n.p.m.	Profil	Zwierciadło wody m p.p.t.
1. [53]	218,72	(czwartorzęd) 0,0 – 0,6 nasyp niebudowlany (gleba z kamieniami), c. szara 0,6 – 1,4 pył, j. brązowy 1,4 – 1,8 glina pylasta, j. brązowa 1,8 – 2,0 pył, j. brązowa 2,0 – 2,7 piasek drobny na pograniczu piasku średniego przewarstwiony piaskiem gliniastym, j. żółty 2,7 – 4,2 piasek drobny na pograniczu piasku średniego przewarstwiony piaskiem gliniastym z domieszką żwirów, beżowy 4,2 – 4,5 glina piaszczysta przewarstwiona gliną, j.szara 4,5 – 5,4 piasek drobny, j. żółty 5,4 – 5,7 glina przewarstwiona piaskiem gliniastym, j. szara 5,7 – 8,1 piasek drobny, j. beżowy 8,1 – 8,6 glina piaszczysta, szara 8,6 – 9,3 piasek średni, beżowy 9,3 – 9,5 piasek drobny, beżowy 9,5 – 9,8 piasek gliniasty, szary 9,8 – 10,5 namuł gliniasty na pograniczu torfu, c. brązowy 10,5 11,0 piasek średni, j. szary	Nawiercone i ustabilizowane: 10,50
2. [54]	219,25	(czwartorzęd) 0,0 – 0,2 beton 0,2 – 0,5 nasyp (kamienie + piasek średni) 0,5 – 1,9 nasyp (kamienie + piasek średni + gruz) 1,9 – 3,4 glina pylasta 3,4 – 3,9 piasek gliniasty 3,9 – 5,5 piasek średni, piasek drobny 5,5 – 6,5 żwir 6,5 – 7,0 glina pylasta 7,0 – 9,0 piasek średni+ żwir	-
3. [55]	215,04	(czwartorzęd) 0,0 – 0,5 kostka + beton 0,5 – 1,1 nasyp niebudowlany, brąz 1,1 – 3,1 piasek drobny, brąz 3,1 – 4,0 piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, brąz 4,0 – 4,7 piasek gliniasty, sz. brąz	Nawiercone i ustabilizowane: 8,45

Numer otworu	Rzędna m n.p.m.	Profil	Zwierciadło wody m p.p.t.
		4,7 – 8,5 piasek średni szary 8,5 – 10,3 piasek gruby, szary 10,3 – 12,0 piasek średni z domieszką żwiru, szary	
4. [56]	211,86	(czwartorzęd) 0,0 – 1,8 nasyp niebudowlany, szara 1,8 – 5,0 piasek średni przewarstwiony pyłem piaszczystym, brąz 5,0 – 9,5 piasek średni z domieszką żwiru, rdzawa 9,5 – 12,0 pospółka, szara (trzeciorzęd) 12,0-20,0 ił, popielata	Nawiercone i ustabilizowane: 6,0
5. [57]	214,35	(czwartorzęd) 0,0 – 2,2 nasyp niebudowlany 2,2 – 2,5 pył szarozółty 2,5 – 9,2 piasek pylasty szarozółty 4,4 – 6,0 piasek drobny, szary 6,0 – 9,2 glina pylasta, szara 9,2 – 12,0 piasek średni z ziarnami wapienia, szary 12,0 14,0 pospółka z ziarnami wapienia, szara	Nawiercone: 9,2 Ustabilizowane: 4,4
6. [58]	211,10	(czwartorzęd) 0,0 – 0,7 glina próchnicza, szara 0,7 – 1,3 pył piaszczysty, jasnoszary 1,3 – 2,4 piasek pylasty, jasnoszary 2,4 – 2,7 piasek drobny z pyłem piaszczystym, jasnoszary 2,7 – 6,0 piasek średni, ciemnożółty 6,0 – 9,0 piasek gruby ze żwirem, szary	Nawiercone: 2,7 Ustabilizowane: 2,4
7. [59]	211,41	(czwartorzęd) 0,0 – 1,2 nasyp niebudowlany, czarny 1,2 – 2,0 pył piaszczysty przewarstwiony piaskiem średnim, sz. Beż 2,0 – 4,3 piasek średni, sz. beżowo-żółty 4,3 – 5,5 piasek średni z domieszką żwiru, sz. żółty 5,5 – 7,3 piasek gruby z domieszką żwiru, sz. beż 7,3 – 8,0 pospółka, szary	Nawiercone i ustabilizowane: 5,9

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę budowy geologicznej oraz warunków wodnych zawartych w analizowanych dokumentacjach geologiczno-inżynierskich [53,54,55,56,57,58,59], w ramach których wykonany był dany otwór badawczy (numer otworu jest tożsamy z numerem dokumentacji).

Ad.1. Zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane w północno-wschodniej części obszaru opracowania przy ul. Wrocławskiej- [53]. Głębokość wierceń: 3,0 – 11,0 m

Podłoże dokumentowanego terenu do głębokości min. 11,0 m ppt budują czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone w spągu jako piaski średnie i piaski drobne, wśród których, w strefie głębokości 8,5 - 10,5 m ppt występuje przewarstwienie gruntów próchnicznych i namułów gliniastych na pograniczu torfu o łącznej miąższości wahającej się od 0,3 - 0,9 m. Stanowią one strop osadów rzecznych Wisły. Na warstwie osadów organicznych zalega warstwa piasków różnoziarnistych wzajemnie się przewarstwiających i ząbających (osady rzeczne stożka napływowego Prądnika), wśród których na głębokościach od 2,5 - 8,4 m ppt występują liczne przewarstwienia i soczewki gliny pylastej, gliny, gliny piaszczystej, gliny pylastej zwięzłej i piasku gliniastego o miąższości od 0,2 - 1,2 m. Strop serii piaszczystej występuje na głębokości od 1,4 - 3,0 m ppt. Przykrywa je warstwa mad reprezentowanych przez piaski gliniaste, gliny pylaste i pyły tworzące na całej powierzchni badanego terenu ciągłą warstwę o miąższości 0,6 - 2,7 m. Na powierzchni terenu zalega warstwa nasypów

niebudowlanych o miąższości 0,3 - 2,0 m, a także gdzieś tam nasyp z kruszywa łamanego o miąższości do 0,6 m.

W podłożu dokumentowanego terenu warstwą wodonośną jest seria piaszczysto-pospółkowa podścielająca warstwę mad organicznych, w której występuje woda gruntowa o zwierciadle swobodnym. W okresie prowadzenia badań terenowych swobodne zwierciadło wody gruntowej ustabilizowało się na głębokościach 10,0 - 10,7 m ppt, tj. na rzędnych 207,56 - 208,22 m npm. Zwierciadło to w skali roku może wykazywać wahania do 0,5 m ponad poziom udokumentowany. Ponadto stwierdzono występowanie na głębokościach od 2,5 - 9,5 m ppt słabych sączeń wody pochodzenia wsiąkowego. W dłuższych okresach z intensywnymi opadami deszczu i po roztopach wiosennych większych pokryw śniegowych w podłożu, nad przewarstwieniami gliniastymi występującymi wśród piasków mogą pojawiać się krótkotrwałe sączenia wód wsiąkowych.

Ad.2. Zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane w północno-wschodniej części obszaru opracowania przy ul. Zbożowej - [54]. Głębokość wierceń: 9 m

Starsze podłoże zbudowane jest z morskich osadów mioceńskich (trzeciorzęd), reprezentowanych w tym rejonie przez iły, których strop wg materiałów archiwalnych zalega na głębokości ok. 28,0 m ppt, tj. ok. 192 m npm. Pokrywa czwartorzędowa wykształcona jest w tym rejonie w części stropowej jako mady mineralne reprezentowane przez gliny pylaste, gliny piaszczyste i piaski gliniaste. Głębiej zalegają utwory niespoiste, wykształcone jako piaski drobne i średnie, lokalnie żwiry. W strefie przypowierzchniowej występują na całym obszarze badań nasypy niebudowlane dochodzące do 2,6 m miąższości.

W trakcie prac terenowych nie odnotowano żadnych przejawów obecności wód podziemnych i infiltracyjnych. Z materiałów archiwalnych wynika, że zwierciadło wód podziemnych występuje na rzędnej ok. 206,0-208,0 m npm, tj. na głębokości około 12,0 -14,0 m ppt. W okresach o wzmożonej ilości opadów atmosferycznych lub wiosennych roztopów należy liczyć się z możliwością występowania lokalnych sączeń w nasypach.

Ad.3. Zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane we wschodniej części obszaru opracowania przy ul. Cieszyńskiej - [55]. Głębokość wierceń: 12,0 m.

Podłoże terenu dokumentowanego jest zbudowane z czwartorzędowych osadów rzecznych stożka Prądnika wykształconych w postaci grubej serii żwirowo - piaskowej, z piaskami różnoziarnistymi w stropie, lokalnie mogącej zawierać cienkie soczewki mad, przykrytej nieciągłymi warstwami mad, o łącznej miąższości do 1,5 m. Na powierzchni rozpościerają się ciągłą warstwą nasypy niebudowlane o zmiennym składzie i stanie oraz grubości stwierdzonej wierceniami od 0,6 do 1,7 m.

W trakcie prowadzenia prac polowych stwierdzono występowanie w podłożu, w warstwie piasków, wody gruntowej warstwy saturacji (nasycenia) o zwierciadle ciągłym, swobodnym. Poziom jej ustabilizował się na głębokości 8,10 - 8,75 m ppt, tj. na rzędnych 206,59 - 206,93 m npm. W okresie wzmożonych opadów lub roztopów grawitacyjna woda wsiąkowa, w postaci sączeń o zmiennej, okresowo dużej, intensywności może wystąpić na całym terenie opracowania, w obrębie nasypów i mad, na zmiennej głębokości.

Ad.4. Zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane w południowo-wschodniej części obszaru opracowania przy ul. Mazowieckiej - [56]. Głębokość wierceń: 15-20 m

Starsze podłoże jest zbudowane z trzeciorzędowych iłów mioceńskich. Ich strop został stwierdzony na 17,9 m poniżej obecnej powierzchni terenu. Powyżej zalegają czwartorzędowe osady rzeczne stożka prądnika. Są one reprezentowane w spągu przez żwiry pojawiające się na głębokości od 9,5 do 10,5 m, wyżej (na głębokości od 5,5 do 6,0 m) przez piaski średnioziarniste, a w stropie przez piaski drobnoziarniste i średnioziarniste z cienkimi

przewarstwieniami (rzędu centymetrów i decymetrów) mad. Na powierzchni występują niebudowlane nasypy.

Woda gruntowa warstwy saturacji (nasycenia) o zwierciadle ciągłym, swobodnym znajduje się w kompleksie piasków oraz żwirów. Jej piezometryczny poziom został ustalony na głębokości od 5,9 m do 6,2 m, tj. na rzędnych od 205,81 do 205,97 m npm. Okresowo, w stropie podłoża, zwłaszcza na kontakcie gruntów rodzimych z nasypami może się pojawić grawitacyjna (wsiąkowa) woda gruntowa.

Ad.5. Zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane w północno-zachodniej części obszaru opracowania przy ul. Wrocławskiej - [57]. Głębokość wierceń: 13,3 m – 14,5 m

W granicach badanego obszaru czwartorzęd reprezentowany jest przez pyły, piaski z przewarstwieniami gliny pylastej oraz pospółki.

Zwierciadło wody ma charakter swobodny na głębokości 4,0 – 4,4 m ppt.. Warstwa gliny pylastej na głębokości 6,0 – 11,3 m ppt nie izoluje wody i woda w piaskach poniżej stabilizuje się na tym samym poziomie.

Ad.6. Zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane w zachodniej części obszaru opracowania przy al. Kijowskiej - [58]. Głębokość wierceń: 9,0 m

Kompleks czwartorzędowy stanowią plestocenijskie osady rzeczno-peryglacjalne związane z działalnością akumulacyjną Rudawy. W górnej części profilu występują nasypowe utwory antropogeniczne oraz mady mineralne. Poniżej mad zalegają piaski drobnoziarniste, z głębokością przechodzące w piaski średnie i grube.

Odnotowano obecność jednego poziomu wodonośnego związanego z osadami piaszczysto-żwirowymi czwartorzędu. Zwierciadło wody o charakterze swobodnym i lokalnie słabo napiętym nawiercono na głębokościach 2,3 – 2,7 m ppt, tj. na rzędnych 208,1 – 208,9 m npm. Ustalone zwierciadło wód podziemnych stwierdzono na głębokościach 2,1 – 2,5 m ppt, to jest na rzędnych 208,40 – 208,9 m npm.

Ad.7. Zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane w zachodniej części obszaru opracowania przy al. Mazowieckiej - [59]. Głębokość wierceń: 8,0 m.

Podłoże terenu opracowania jest zbudowane z osadów miocenu oraz osadów czwartorzędu. Osady miocenu to ility warstw skawińskich o stropie (według materiałów archiwalnych) na głębokości 20 m p.p.t. Powyżej zalegają czwartorzędowe osady rzeczne. Jest to w spągu seria żwirowo-piaszczysta o stropie na głębokości 1,2 – 3,2 m, przykryta cienką warstwą mad. W obrębie serii piaszczysto-żwirowej mogą występować cienkie soczewki mad. Na powierzchni występują nasypy niebudowlane o zmiennym składzie i grubości stwierdzonej wierceniami 1,1 – 1,4 m lub gleba (poziom próchniczny) o grubości stwierdzonej wierceniami 0,5 – 1,0 m.

W obrębie terenu badań stwierdzono występowanie w podłożu, w obrębie serii piaszczysto-żwirowej, wody gruntowej strefy saturacji (nasycenia) o zwierciadle ciągłym, swobodnym. Poziom jej ustabilizował się na głębokości 5,35 – 6,20 m ppt, tj. na rzędnych 204,86 – 205,54 m npm, ze sptywem w kierunku południa. W okresach wzmożonych opadów lub roztopów może się pokazać, w obrębie nasypów i mad, grawitacyjna woda wsiakowa w postaci sączeń o zmiennej intensywności.

Według *Mapy warunków budowlanych* zawartej w atlasie geologiczno-inżynierskim [13] w obszarze opracowania dominują korzystne warunki budowlane. Na niewielkich fragmentach obszaru występują mało korzystne warunki budowlane, związane z położeniem w głównej mierze na gruntach nośnych z wodami podziemnymi występującymi od 1 m ppt

do 2 m ppt oraz niekorzystne warunki budowlane na gruntach nośnych i słabonośnych z wodami podziemnymi od 0 m ppt do 1 m ppt.



Ryc. 2.4. Warunki budowlane na obszarze opracowania wg Atlasu geologiczno-inżynierskiego [13].

2.1.3. Stosunki wodne

Na analizowanym terenie obecnie nie występują wody powierzchniowe.

Zgodnie z mapą podziału hydrograficznego Polski [51] obszar opracowania w całości należy do zlewni nr 21371 – rzeka Wisła od Rudawy do Wilgi.

Wzdłuż południowej granicy opracowania zlokalizowany jest park Młynówka Królewska, utworzony w miejscu dawnej sztucznej odnogi rzeki Rudawy, która jako ziemny akwedukt przez ponad 600 lat doprowadzała do Krakowa wodę do celów gospodarczo-obronnych i pitnych [15].

Wody podziemne

Wg *Mapy hydrogeologicznej* obszar opracowania położony jest w obrębie czwartorzędowego obszaru użytkowych wód podziemnych. Wody w obrębie piętra

czwartorzędowego występują w utworach żwirowo-piaszczystych w granicach tarasu średniego i niskiego, a miąższość utworów zawodnionych wynosi od 10 do 15 m [49].

W obrębie obszaru opracowania stwierdzono występowanie w podłożu, w obrębie serii piaszczysto-żwirowej, wody gruntowej strefy saturacji (nasylenia) o zwierciadle ciągłym, swobodnym oraz lokalnie lekko napiętym. Zgodnie z Atlasem geologiczno-inżynierskim [13] zaleganie zwierciadła wód podziemnych odznacza się w obszarze głębokością w zakresie od 3-10 m ppt i więcej, zwiększając wartości w kierunku z południowego -zachodu na północny-wschód. Taki rozkład głębokości potwierdzają dane zawarte w analizowanych na potrzeby niniejszego opracowania dokumentacjach geologiczno-inżynierskich [53-59], a informacje dotyczące wód podziemnych zawarte w przeanalizowanych dokumentacjach geologicznych zostały przedstawione w rozdziale 2.2.2. *Budowa geologiczna*.

Zasilanie wód gruntowych odbywa się w głównej mierze przez infiltrację wód opadowych. Stąd należy się liczyć z okresowym wahaniem zwierciadła w okresach wzmożonych i intensywnych opadów atmosferycznych.

GZWP 450

Najbardziej zasobne obszary (fragmenty) wód podziemnych zwykłych, występujących w obrębie jednostek hydrostratygraficznych, zostały zaliczone do głównych zbiorników wód podziemnych – GZWP [1]. Wg klasyfikacji GZWP w rejonie obszaru opracowania znajduje się czwartorzędowy zbiornik GZWP 450 „Dolina rzeki Wisły”. Jest to zbiornik o porowym typie ośrodka, zlokalizowany w plejstoceniowych utworach piaszczystych i piaszczysto - żwirowych, lokalnie zaglinionych, wykazujący zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenie. Związany jest z kopalnym systemem dolin rzecznych, tylko nieznacznie pokrywającym się ze współczesnym układem hydrograficznym. Zbiornik wąski o miąższości osadów wodonośnych 3-6 m sporadycznie 10-12 m. Ujęcia wody bazujące na tym zbiorniku, charakteryzują się znaczną wydajnością [1].

W sporządzonej w 2015 roku „*Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 - Dolina Wisła (Kraków)*” [28] doprecyzowano przebieg granic zbiornika GZWP nr 450. Dokumentacja została zatwierdzona Decyzją MŚ z dnia 12.01.2016r. (znak: DGK-II.4731.94.2015) tym samym przedstawiony w niej obszar GZWP 450 uznaje się za udokumentowany. Wg tych danych część zachodnia oraz północna obszaru opracowania znajduje się w granicach wspomnianego GZWP.

W dokumentacji hydrogeologicznej dotyczącej GZWP 450 [28], na podstawie obliczeń czasu doływu wód do granic GZWP w przyjętych warunkach eksploatacji wody, wyznaczono hydrogeologiczny obszar ochrony. Przy wyznaczaniu granic według kryterium hydrogeologicznego uwzględniono:

- izochronę 25-letnią pionowego czasu doływu przez strefę aeracji dla obszaru położonego wewnątrz zbiornika,
- izochronę 25-letnią łącznego (pionowego i poziomego) czasu doływu wód do granic zbiornika z obszaru zasilania.

Wyznaczoną wstępnie granicę hydrogeologiczną uszczegółowiono z uwzględnieniem zagospodarowania i użytkowania terenu, dostosowując ją do stałych elementów zagospodarowania takich jak drogi, ulice, cieki wodne itp. zlokalizowane w sąsiedztwie lub przy granicy obszaru wyznaczonego izochroną 25-letnią. Uszczegółowione granice określono jako granice *proponowanego obszaru ochronnego*. W chwili obecnej GZWP nr 450 nie posiada obszaru ochronnego ustanowionego na mocy obowiązujących przepisów.

Granice obszaru i proponowaną granicę obszaru ochronnego GZWP nr 450 przedstawiono na mapie ekofizjografii (na podstawie [28]).

2.1.4. Gleby

Granice opracowania obejmują teren zainwestowany podlegający w przeszłości i współcześnie znaczącym przekształceniom antropogenicznym. Według opracowania „Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa” [16] na całym analizowanym terenie występują tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe (Urbisols, Hortisols).

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

Gleby ogrodowe (Hortisols) cechują się głębokim poziomem akumulacyjnym i wzbogaceniem w materię organiczną, wynikającym z wieloletniego stosowania zabiegów agrotechnicznych, w tym nawożenia. W obrębie obszaru opracowania występowanie tych gleb może dotyczyć jedynie części terenów zieleni urządzonej.

Zaznacza się, że Mapa Gleb Miasta Krakowa [16] została opracowana w skali 1:20 000 i ma charakter przeglądowy. Ogranicza to możliwość zastosowania tego materiału kartograficznego do szczegółowego przedstawienia rozmieszczenia przestrzennego gleb.

Wg klasyfikacji bonitacyjnej gruntów gleby obszaru opracowania obejmują tereny zabudowane i zainwestowane, w całości wyłączone z użytkowania rolniczego.

2.1.5. Szata roślinna

Niniejszy rozdział został opracowany m.in. w oparciu o wydany w 2016 roku „Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa” [19], który zawiera m.in. aktualizację „Mapy roślinności rzeczywistej i wyznaczenia obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych do zachowania równowagi ekosystemu miasta” [20] sporządzonej na podstawie kartowania fitosocjologicznego przeprowadzonego w sezonach wegetacyjnych w latach 2006-2007, a następnie wydanej w formie „Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa” [21]. 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 oraz fragmenty Krakowa najbardziej narażone na niekorzystne zmiany.



Ryc. 2.5. Fragment Mapy roślinności rzeczywistej m. Krakowa w rejonie obszaru opracowania.

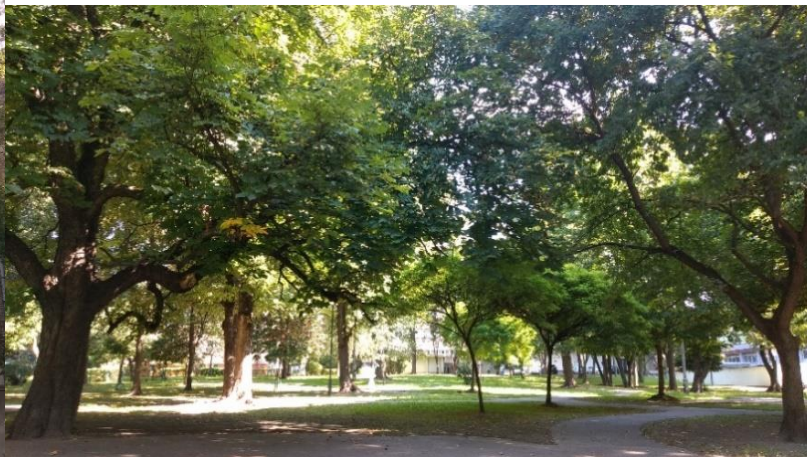
W obszarze opracowania odnotowano zmiany w zakresie waloryzacji pokrywy roślinnej z 2008 roku [20], a 2016 roku [19] - obniżono o dwie klasy walor ciągu Młynówki Królewskiej oraz położonego w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru - parku przy Forcie Kleparskim, traktując ich walor jako równy m.in. zieleni przy zabudowie wielorodzinnej czy jednorodzinnej. Szerzej temat poruszono w rozdziale 3.8 *Waloryzacja przyrodnicza*.

W opracowaniu pn. „Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa” [19], w obszarze opracowania wyodrębniono następujące zbiorowiska:

- *Zieleńce, skwery i zielen przyuliczna, ogródki jordanowskie* - obejmujące przede wszystkim tereny osiedlowe od Parku Młynówki Królewskiej do ul. Wrocławskiej oraz tereny 5 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką, łącznie ze wszystkim budynkami;
- *Pozostałe parki* - niewielkie fragmenty terenu stanowiące część Parku Młynówki Królewskiej;
- *Tereny zainwestowane* - budynki wraz z ich otoczeniem, znajdujące się w pasie terenu od al. J. Słowackiego do ul. Wrocławskiej (min. przy ulicach Lubelskiej, Śląskiej, Cieszyńskiej, Świętokrzyskiej) oraz przy ul. Zbożowej, co jednak nie oznacza, iż w terenach tych brak jest terenów zieleni, choć stwierdzić należy, że jej ilość nie jest znaczna.



Fot. 1. Jesion wyniosły znajdujący się na terenie działki nr 211 obr. 46 Krowodrza.



Fot. 2. Skwer pomiędzy ul. Wójtowską, Świętokrzyską, Mazowiecką i Wrocławską.

Ogólnie rzecz biorąc, obszar opracowania obejmuje intensywnie zabudowane tereny w centrum miasta wraz z otaczającą zielenią, dla której charakterystyczny jest znaczny udział cennej zieleni wysokiej z okazałymi osobnikami drzew, które powinny być chronione ze względów przyrodniczych i krajobrazowych. Znajdują się tu m.in. ustanowiony pomnik przyrody – wiąz szypułkowy, cenny egzemplarz jesionu wyniosłego (w kwietniu i maju 2020 r. została przeprowadzona ekspertyza dendrologiczna, która wskazuje na konieczność ochrony wspomnianego jesionu ze względu na warunki aerosanitarne dla mieszkańców) oraz inne drzewa o wymiarach pomnikowych. Wg wskazań Wydziału Kształtowania Środowiska UMK na szczególną uwagę zasługują następujące tereny:

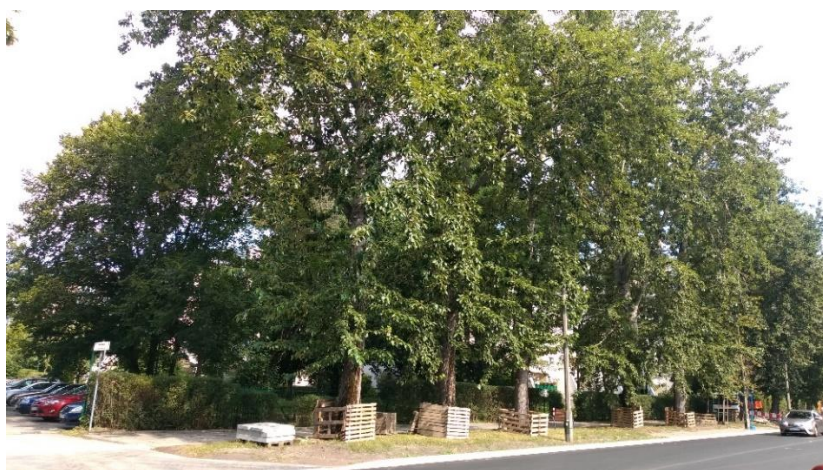
- tereny graniczące z Parkiem Młynówka Królewska o różnym stopniu urządzenia,
- teren Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką,
- skwer pomiędzy ul. Wójtowską, Świętokrzyską, Mazowiecką i Wrocławską,
- teren Szkoły Podstawowej nr 36 im. Henryka Sienkiewicza,
- teren Szkoły Podstawowej nr 106 im. Artura Grottgera,
- skwer osiedlowy pomiędzy ulicami Raławicką, Wrocławską, Kijowską i Mazowiecką.
- zielen osiedlowa przy ul. Wojskowej,
- zielen przyuliczna w pasie drogowym: al. Kijowskiej, ul. Mazowieckiej, ul. Litewskiej, ul. Wrocławskiej ul. Cieszyńskiej, ul. Śląskiej.



Fot. 3, Fot. 4. Zieleń osiedlowa w sąsiedztwie Parku Młynówki Królewskiej.



Fot. 5. Fragment skweru osiedlowego pomiędzy ulicami Racławicką, Wrocławską, Kijowską i Mazowiecką.

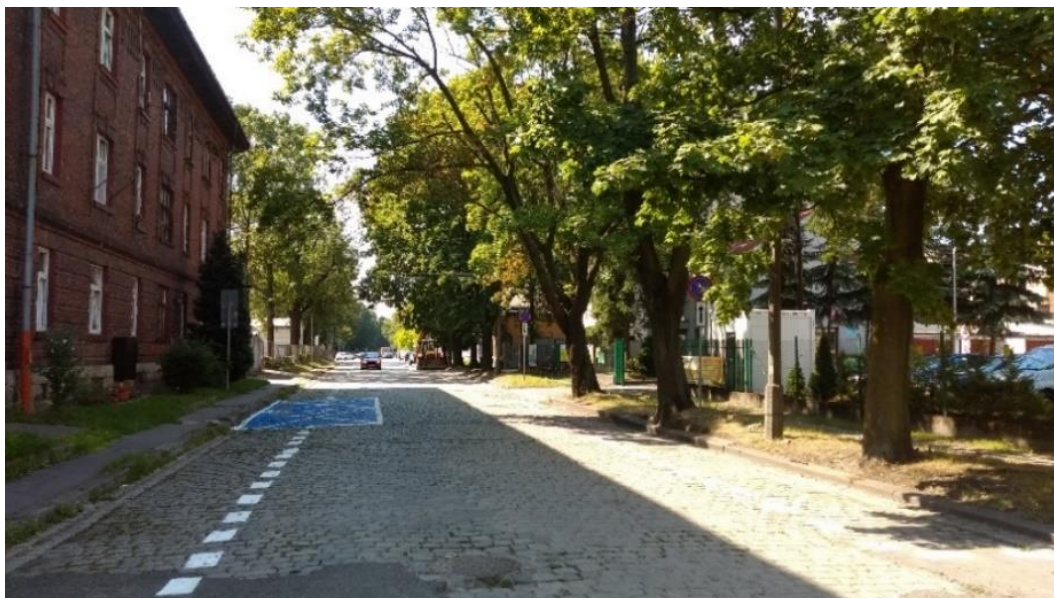


Fot. 6, Fot. 7. Zieleń wysoka przy ul. Kijowskiej.





Fot. 8, Fot. 9. Zieleni osiedlowa – widok od strony ul. Wrocławskiej.



Fot. 10. Szpalery drzew przy ul. Zbożowej.



Fot. 11, Fot. 12, Fot. 13. Szpalery drzew przy ul. Mazowieckiej, Prądnickiej i Wójtowskiej.

W obszarach miejskich, silnie zurbanizowanych, gdzie generalnie widoczny jest deficyt zieleni, istotne jest również zachowanie oraz kształtowanie istniejących szpalerów i alei drzew, a także ich odtworzenie i wprowadzenie nowych. W obszarze opracowania w szczególności powinno mieć to miejsce przy ul. Mazowieckiej, ul. Litewskiej, ul. Wrocławskiej, ul. Cieszyńskiej, ul. Śląskiej, ul. Wójtowskiej, ul. Zbożowej, ul. Prądnickiej, al. Kijowskiej, ul. Sienkiewicza, ale również w przypadku innych ulic. Szpalery drzew w otoczeniu ciągów komunikacyjnych wskazane do uzupełnienia, utrzymania i kształtowania pokazano na mapie ekofizjografii.

W obrębie obszaru opracowania nie stwierdzono występowania roślin chronionych.

2.1.6. Świat zwierząt

Obszar opracowania jest w znaczącym stopniu zainwestowany i podlega presji antropogenicznej, jednak występują tu liczne fragmenty terenów zieleni, ze znacznym udziałem zieleni wysokiej, przy czym niektóre mają charakter izolowany. Ponadto, w obszarze występują takie elementy, jak duża liczba okazałych osobników drzew, porastające liczne skwery, z których część jest publicznie dostępna, a także niewielkie enklawy zieleni o charakterze ruderalnym o wyższym poziomie różnorodności biologicznej, będące atrakcyjnymi siedliskami (schronieniami) dla gatunków fauny. W obszarze opracowania można spodziewać się gatunków przystosowanych do korzystania ze środowisk zurbanizowanych, takich jak: gołąb skalny forma miejska (*Columba livia f. urbana*), wróbel (*Passer domesticus*), kos (*Turdus merula*), bogatka (*Parus major*), modraszka (*Cyanistes caeruleus*), sroka (*Pica pica*), gawron (*Corvus frugilegus*). Wspomniane licznie występujące na obszarze opracowania gołębie miejskie, którym sprzyja m.in. dokarmianie, mogą wywoływać sytuacje konfliktowe – scharakteryzowane w rozdziale 3.7.

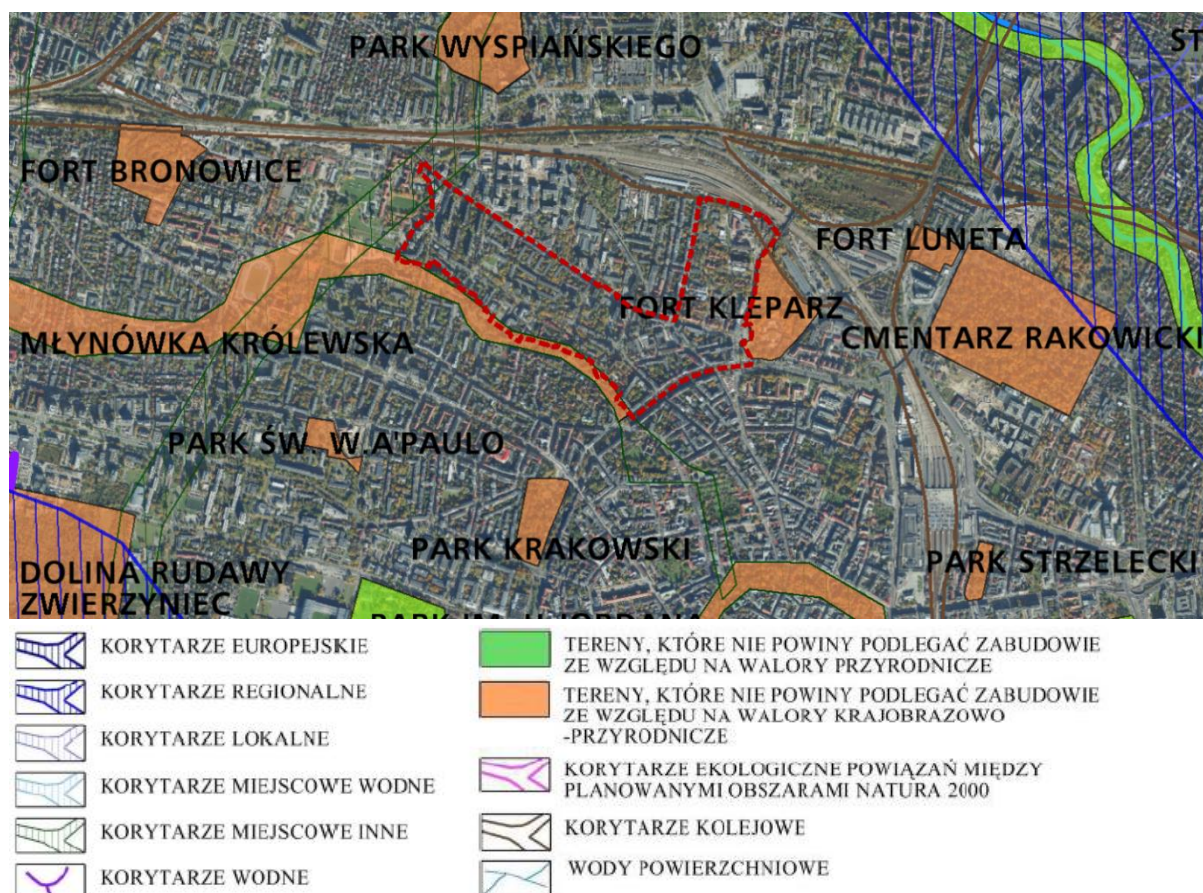
Jak informuje Wydział Kształtowania Środowiska UMK, tereny objęte granicami sporządzanego planu obejmują siedliska chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.), zwłaszcza w obrębie występujących niemal na całym obszarze zadrzewień. Dla przykładu można wymienić obserwowane w obszarze planu nietoperze (wszystkie gatunki podlegają ochronie ścisłej) i ptaki (gatunki o różnym statusie ochrony) zasiedlające budynki oraz zadrzewienia.

W obszarze opracowania, dodatkowo, ważnym czynnikiem kształtującym występowanie gatunków jest rozciągający się wzdłuż południowej granicy obszaru korytarz ekologiczny Młynówki Królewskiej, a fragmenty terenów zieleni, znajdujące się w granicy opracowania stanowią jego nieodłączne składowe. Z tego powodu spodziewać się można występowania czasowego czy regularnego również innych gatunków. Do gatunków zwierząt obserwowanych w ostatnich latach w otoczeniu Młynówki Królewskiej należą ptaki, takie jak: puszczyk (*Strix aluco*), pokrzewka czarnołbista (*Sylvia atricapilla*), dzięcioł zielony (*Picus viridis*), dzięcioł duży (pstry) (*Dendrocopos major*), pustułka (*Falco tinnunculus*), wrona siwa (*Corvus corone*) (obecnie w randze gatunku: *Corvus cornix*), sójka (*Garrulus glandarius*), kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*), słowik (*Luscinia sp.*), muchotłówka szara (*Muscicapa strata*), kowalik (*Sitta europaea*), zaganiacz (*Hippolais icterina*), wilga (*Oriolus oriolus*), rudzik (*Erithacus rubecula*), strzyżyk (*Troglodytes troglodytes*), jerzyk (*Apus apus*), zięba (*Fringilla coelebs*), szpak (*Sturnus vulgaris*), kwiczoł (*Turdus pilaris*) czy synogarlica turecka (*Streptopelia decaocto*). Okresowo pojawia się krogulec (*Accipiter nisus*). Poza licznymi gatunkami ptaków, występują gatunki przynależące do innych gromad oraz typów zwierząt. Są to m.in.: ślimak winniczek (*Helix pomatia*), ropucha szara (*Bufo bufo*), jeż wschodni (*Erinaceus roumanicus*), łasica (*Mustela nivalis*), wiewiórka (*Sciurus vulgaris*), a także niektóre biegacze (*Carabus spp.*) i trzmiele (*Bombus spp.*) (informacje z Wydziału Kształtowania Środowiska UMK do mpzp „Młynówka Królewska – Grottera”).

2.2. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

Obszar opracowania otoczony jest terenami silnie zurbanizowanymi, stąd możliwości migracji gatunków są wyraźnie ograniczone, nie identyfikuje się również silnych powiązań z terenami otwartymi. Cenny korytarz ekologiczny pozostający w bezpośrednich relacjach z obszarem opracowania stanowi Młynówka Królewska. Park ten ma charakter linearny i rozciąga się na południe od analizowanego obszaru, następnie kontynuuje się w kierunku zachodnim ku regionalnemu korytarzowi – dolinie Rudawy i Młynówki oraz stawom w Mydlnikach. Rolę lokalnych korytarzy ekologicznych mogą pełnić również pasy zadrzewień wzdłuż dróg (m.in. al. Kijowskiej, ul. Mazowieckiej, Litewskiej, Wrocławskiej, Cieszyńskiej, Śląskiej, Wójtowskiej, Lubelskiej, Prądnickiej).

Oprócz zachowania drożności połączeń ekologicznych kluczową kwestią w utrzymaniu różnorodności biologicznej jest również struktura terenów zieleni, ich powierzchnia oraz korelacja z innymi terenami o funkcji przyrodniczej. Ze względu na wysoki stopień zainwestowania obszaru duże znaczenie ma zieleń towarzysząca zabudowie, w tym w szczególności tereny wymienione w rozdz. 2.2.6. *Szata roślinna*. Istotną rolę pełni tutaj zieleń w otoczeniu budynków Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką, tworząca lokalne powiązania z Fortem Kleparz oraz terenami kolejowymi, położonymi tuż poza północną i wschodnią granicą obszaru opracowania. Tereny kolejowe dla niektórych zwierząt mogą pełnić rolę korytarza ekologicznego, szczególnie w terenach silnie zainwestowanych – zwykle towarzyszą im zarośla i szpalery drzew. Korytarze kolejowe (autor dr K. Walasz) wyróżnione zostały na mapie cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych sporządzonej w ramach opracowania ekofizjograficznego do zmiany *Studium* [2]. Ich przebieg w granicach obszaru opracowania przedstawiono poniżej.



Ryc. 2.6. Obszar opracowania na tle Mapy cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych [2].

Brak otwartych obszarów, o wysokim stopniu naturalności ogranicza możliwość migracji gatunków, a zwarta zabudowa oraz liczne ciągi komunikacyjne stanowią poważne bariery. W warunkach miejskich każde drzewo w przestrzeni korytarza ulicy jest elementem wspomagającym przemieszczanie się zwierząt, zwłaszcza ptaków, drobnych ssaków i bezkręgowców. W obszarze opracowania szczególnie istotne jest zachowanie powiązań (m.in. szpalery drzew) z parkiem Młynówki Królewskiej, dzięki któremu zwierzęta (przede wszystkim ptaki) mogą swobodnie przemieszczać się również w kierunku otwartych terenów podmiejskich, położonych na zachód od obszaru objętego analizą.

2.3. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Ocena odporności środowiska na antropopresję jest złożonym zagadnieniem, wymagającym wzięcia pod uwagę dużej ilości zmiennych. Poza analizą struktury i funkcjonowania środowiska danego obszaru, należy uwzględnić stan zagospodarowania i jego ewolucję oraz skutki oddziaływań antropogenicznych [6].

Pod pojęciem odporności należy rozumieć trwałość systemu (np. fragmentu środowiska) w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych. Przeciwnością odporności jest wrażliwość. Im środowisko danego obszaru jest bardziej wrażliwe na dany bodziec, tym mniej jest na niego odporne i odwrotnie [6]. Odporność środowiska należy oceniać w odniesieniu do konkretnego oddziaływania. Dany obszar lub element środowiska może wykazywać różną odporność w zależności od rodzaju presji antropogenicznej bądź procesów naturalnych.

Regenerację można zdefiniować, jako powrót środowiska do stanu zbliżonego do stanu przed wystąpieniem oddziaływania [6]. Jedną z podstaw do oceny możliwości regeneracji środowiska stanowią informacje na temat przeszłych reakcji środowiska na antropopresję oraz przebiegu i stopnia regeneracji po wystąpieniu zaburzeń jego funkcjonowania bądź struktury.

Ocena odporności środowiska przyrodniczego na degradację umożliwia zidentyfikowanie komponentów o najmniejszej odporności na czynniki niszczące, co ułatwia podjęcie odpowiednich środków ich ochrony. Na omawiany obszar mają wpływ zróżnicowane formy presji na środowisko (omówione w rozdziale 2.8 *Źródła antropogenicznych oddziaływań na środowisko*), są to oddziaływania wynikające przede wszystkim z dalszego nasilenia presji inwestycyjnej, wzrostu liczby użytkowników i ciągłego nasilania się ruchu drogowego. Przejawami tych oddziaływań są głównie: deficyt terenów zieleni i zieleni wysokiej, zanieczyszczenia różnego pochodzenia, a także przekształcenia warunków siedliskowych, środowiska gruntowo-wodnego, ukształtowania powierzchni. Poszczególne elementy środowiska obszaru opracowania różnią się między sobą odpornością na wymienione oddziaływania. Również odporność i zdolność do regeneracji danego elementu może być zróżnicowana, co wynika z szerokiego zakresu czynników zakłócających.

Odporność elementów środowiska w obszarze opracowania:

Gleby

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

Ukształtowanie terenu

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

Wody podziemne

Czwartorzędowe wody podziemne w obrębie granic obszaru stanowią element mało odporny. Ze względu na słabą izolację od powierzchni terenu wody te zagrożone są przenikaniem zanieczyszczeń.

Klimat akustyczny

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

Powietrze

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

Regeneracja w przypadku zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, po ustaniu negatywnego oddziaływania, następuje stosunkowo szybko.

Szata roślinna

Na obszarze opracowania znajduje się kilka miejsc, w których na niewielkich powierzchniach użytkowanie zostało zaprzestane i zaczęła rozwijać się głównie roślinność ruderalna. Ze względu na specyfikę rozwoju tego typu roślinności, zbiorowiska te charakteryzują się dużą odpornością.

Poza tym, w obszarze przeważają układy zieleni urządzonej złożone z licznych gatunków ozdobnych i hodowlanych, które wymagają stałej opieki i pielęgnacji, tym samym pozostają mało odporne na niekorzystne oddziaływania.

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

Fauna

Cechuje się zróżnicowaną odpornością, część gatunków podlega synurbizacji i przystosowuje się do życia na zainwestowanych terenach, natomiast gatunki wrażliwe, o wąskiej amplitudzie ekologicznej opuszczają teren na skutek utraty siedlisk, źródeł pożywienia, czy też zakłóceń ze strony działalności człowieka.

Krajobraz

Ze względu na niemal całkowite, trwałe zainwestowanie krajobraz obszaru opracowania należy w obecnym stanie do bardziej odpornych elementów środowiska. Największy wpływ na krajobraz mają tu obiekty powstające przy głównych ciągach komunikacyjnych jako obiekty widoczne w perspektywach ulic i oddziałujące na bardzo licznych odbiorców. Zmiany w krajobrazie wywołane rozwojem zabudowy w praktyce w większości przypadków są nieodwracalne.

Mikroklimat

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

2.4. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

2.4.1. Zmiany naturalne

Środowisko obszaru opracowania jest silnie przekształcone, zdecydowana większość elementów biotycznych obszaru pozostaje zależna od czynników antropogenicznych, stąd zmiany naturalne zachodzące pod wpływem aktualnego użytkowania i zagospodarowania są bardzo ograniczone. Wyrażają się przede wszystkim w sukcesji roślinnej obejmującej fragmenty zaniedbanych podwórek, ale też większe zbiorowiska roślinności ruderalnej występującej na części niezagospodarowanych działek (m.in. w rejonie ul. Prądnickiej i ul. Zbożowej). Ponadto, na mniejszą skalę mogą dotyczyć niewielkich fragmentów zieleni wewnątrz kwartałów zabudowy, w sytuacji stałego zaniechania zabiegów pielęgnacyjnych, co jednak ocenia się jako mało prawdopodobne.

2.4.2. Zmiany antropogeniczne

Ze względu na wysoki stopień zainwestowania obszaru możliwości rozwoju nowej zabudowy są ograniczone. Ewentualną zmianę zagospodarowania prognozuje się przede wszystkim na działkach do tej pory niezainwestowanych, których w obszarze jest stosunkowo niewiele. Dla części zarysowują się zmiany w kierunku zieleni urządzonej, stwarzającej tło dla niewielkich, lokalnych przestrzeni publicznych. Niektóre działki mogą zostać uzupełnione budynkami, jednak ze względu na utrwalony charakter zabudowy w otoczeniu powinny one być dostosowane formą i gabarytami do zabudowy sąsiadującej.

Zwłaszcza pierwszy kierunek zmian, pożądaný ze względu na otoczenie dużej ilości zabudowań wielorodzinnych, przyczyni się do uporządkowania i zwiększenia wartości estetycznych przestrzeni, a także wpłynie na wartość użytkową. W drugim przypadku – uzupełnień zabudowy będzie to zależało od przyjętych rozwiązań na etapie konkretnych projektów.

Poza wymienionymi najbardziej znaczącymi potencjalnymi zmianami, w obszarze opracowania mogą mieć miejsce również nadbudowy i rozbudowy już istniejących obiektów. Prace te mogą spowodować zagrożenie likwidacji lub uszkodzenia drzew znajdujących się w pobliżu budynków.

2.5. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Środowisko przyrodnicze obszaru podlegające stałej presji antropogenicznej, przekształcone zostało w sposób znaczący, praktycznie bez możliwości powrotu do stanu naturalnego. W celu poprawy struktury i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz z uwagi na ogólny deficyt terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych, w szczególności **przestrzeni publicznych z dużym udziałem zieleni wysokiej, wskazuje się na konieczność kształtowania, uzupełniania i rozwoju tego typu terenów.**

Właściwie całość obszaru opracowania jest obecnie zagospodarowana, a niezainwestowane działki występują nielicznie. Analiza przydatności do pełnienia funkcji społeczno-gospodarczych **wykazuje przede wszystkim utrzymanie dominujących obecnie funkcji: mieszkaniowej wraz z usługami na poziomie lokalnym, z zastrzeżeniem przewagi tej pierwszej i warunku maksymalnego wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie istniejącej zieleni, zwłaszcza wysokiej.** W obszarze znajdują się również liczne **obiekty usług oświaty oraz teren szpitala.** Taka funkcja w obszarze opracowania również powinna zostać utrzymana.

W obszarze wyróżnić można miejsca predysponowane do pełnienia **funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.** Potencjałem takim odznaczają się przede wszystkim **miejsca stworzenia i rewitalizacji przestrzeni publicznych.** Identyfikuje się również inne fragmenty obszaru m.in. wewnątrz kwartałów zabudowy, w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, które ze względu na duży udział zieleni mają potencjał do zagospodarowania związanego z funkcją rekreacyjno-wypoczynkową. Za realizacją wspomnianej funkcji

przemawia potrzeba zapewnienia mieszkańcom odpowiedniej jakości życia, stworzenie przestrzeni publicznych dla integracji mieszkańców, zwiększenie atrakcyjności przestrzeni, poprawa parametrów związanych z lokalnym mikroklimatem i inne powiązane aspekty, jak choćby zapewnienie warunków dla ochrony przyrody na minimalnym poziomie.

Dla minimalizacji zagrożenia w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego niezbędnym jest **zachowanie w przyszłym zagospodarowaniu powiązań ekologicznych**. Bardzo istotne jest **zachowanie terenów funkcjonalnie powiązanych z ciągiem Młynówki Królewskiej** oraz powiązań w kierunku Parku przy Forcie Kleparskim.

Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę, utrzymanie, kształtowanie i uzupełnianie zieleni wysokiej, w tym zieleni przyulicznej i zieleni pełniącej funkcję izolacyjną – zarówno przy drogach wyższych klas, jak i tych wewnątrzsiedlowych oraz torach kolejowych.

Uwarunkowania ekofizjograficzne - wnioski

1. Obszar „Mazowiecka” znajduje się w niewielkiej odległości od centrum Krakowa, po jego północno-zachodniej stronie. Obejmuje obszar pomiędzy ulicami: Grottgera, Wojskową, Wrocławską, al. Słowackiego oraz obszar po północnej stronie ul. Wrocławskiej pomiędzy ulicami Odrowąża i Prądnicką. Od południowej i południowo-zachodniej granicy obszaru rozciąga się korytarz Młynówki Królewskiej.
2. Obszar opracowania jest niemal w całości zainwestowany. Na istniejącą zabudowę składa się głównie zabudowa mieszkaniowa, wielorodzinna wysokiej i niskiej intensywności oraz nieliczne obiekty jednorodzinne, a także zabudowa mieszkalno-usługowa i usługowa, w tym obiekty oświaty. Wiele budynków wpisanych jest do rejestru i ewidencji zabytków. Znaczną część obszaru zajmuje teren 5 Szpitala Wojskowego Klinicznego z Polikliniką.
3. Większość obszaru opracowania zajmuje wielokondygnacyjna zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zlokalizowana przede wszystkim pomiędzy ul. Wrocławską i ul. Mazowiecką, powstała w XX i XXI w. W obszarze opracowania występują również kamienice o śródmiejskim charakterze tworzące pierzeje zabudowy, zlokalizowane głównie we wschodniej części obszaru – wzdłuż al. J. Słowackiego, ul. Lubelskiej, ul. Prądnickiej, ul. Mazowieckiej, ul. Śląskiej i ul. Cieszyńskiej. Odmienne jest zagospodarowanie obszaru okolic al. Grottgera, ul. Mazowieckiej, Gzysików, Sienkiewicza i Kościelnej (Osiedle Modrzejówka).
4. Obszar opracowania znajduje się obecnie w granicach Dzielnicy V – Krowodrza, na terenie dawnej wsi duchowno-klasztornej Krowodrza, wymienionej w dokumencie lokacyjnym Krakowa z 1257 roku jako teren przynależny miastu. Obszar zajmowała Młynówka Królewska w rejonie dzisiejszej ulicy Artura Grottgera, oś zabudowy zlokalizowana była wzdłuż dzisiejszej ulicy Mazowieckiej. Krowodrza była wsią rolniczo-hodowlaną. W 1910 r. Krowodrza została przyłączona do miasta, administracyjnie do jego IV okręgu, stanowiąc jednocześnie XVII dzielnicę katastralną Krakowa [23]. Na polach krowoderskich, w latach 1907-11 wzniesiono szpital wojskowy, który powstał obok koszar Obrony Cywilnej (zbudowany przez Austriaków w 1899 roku).
5. Pomimo znacznego zainwestowania, zieleń wysoka zajmuje stosunkowo dużą powierzchnię obszaru, jest to przede wszystkim zieleń towarzysząca zabudowie nie posiadająca wyraźnego planu nasadzeń. Zieleń przyuliczną stanowią szpalery i aleje drzew, które mają wyjątkowe znaczenie w obszarach miejskich. Na części niezagospodarowanych działek występują zbiorowiska o charakterze roślinności ruderalnej (m.in. w rejonie ul. Prądnickiej i Zbożowej). W całym obszarze opracowania

licznie występują okazałe egzemplarze drzew, w tym o wymiarach pomnikowych oraz ustanowiony pomnik przyrody.

6. W obszarze opracowania występują chronione gatunki zwierząt (przede wszystkim ptaki, nietoperze i inne drobne ssaki) zasiedlające tego typu tereny w sposób naturalny. Korzystają one ze środowisk zurbanizowanych jako miejsc rozrodu, regularnego i okresowego bytowania. Miejsca te, w głównej mierze drzewa i krzewy, ale w części także trawniki, a nawet budynki, jako siedliska, podlegają wraz z zasiedlającą je fauną ochronie prawnej.
7. Do najważniejszych sytuacji konfliktowych występujących w obszarze opracowania należy deficyt zieleni urządzonej w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca zamieszkania, zanieczyszczenie powietrza i hałas, problemy z parkowaniem, zacienianie niższych budynków przez wyższe, dysharmonia form budynków oraz inne konflikty w zakresie krajobrazu.
8. Analiza przydatności do pełnienia funkcji społeczno-gospodarczych **wyказuje przede wszystkim utrzymanie dominujących obecnie funkcji: mieszkaniowej oraz usług na poziomie lokalnym, z zastrzeżeniem przewagi tej pierwszej i warunku maksymalnego wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie istniejącej zieleni, zwłaszcza wysokiej.** W obszarze znajdują się również liczne **obiekty usług oświaty oraz teren szpitala.** Te funkcje w obszarze opracowania również powinny zostać utrzymane.
9. Wobec ciągłości procesów modyfikacji tkanki na obszarach zurbanizowanych, również w analizowanym obszarze możliwe będą przekształcenia polegające na uzupełnieniach zabudowy, przebudowie czy rozbudowie. Należy zaznaczyć, że charakter i forma powstających obiektów budowlanych powinna być dostosowana do lokalnych uwarunkowań (w tym środowiska przyrodniczego). Ponadto, nowa zabudowa nie może powodować nadmiernego zacienienia lokali w sąsiednich budynkach, a powierzchnia biologicznie czynna powinna być realizowana w pierwszej kolejności w miejscach istniejącej zieleni, zwłaszcza wysokiej.
10. Ze względu na uciążliwość od najważniejszych ciągów komunikacyjnych w obszarze (ul. Prądnicza, ul. Wrocławska, al. Kijowska) w przypadku uzupełnień zabudowy lub jej przekształceń niekorzystnym byłoby lokalizowanie w sąsiedztwie ciągów budynków z lokalami przeznaczonymi na cele mieszkaniowe. Przy lokalizacji nowych budynków z lokalami usługowymi bezwzględnie należy dostosować ich gabaryty do otaczającej zabudowy mieszkaniowej oraz ograniczyć możliwość lokalizacji funkcji uciążliwych dla mieszkańców.
11. W ramach możliwości minimalizacji zagrożeń środowiska przyrodniczego, w celu poprawy struktury i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz z uwagi na ogólny deficyt terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych, w szczególności **przestrzeni publicznych z dużym udziałem zieleni wysokiej, wskazuje się konieczność kształtowania, uzupełniania i rozwoju tego typu terenów.**
12. Projektowany plan obejmuje intensywnie zabudowane tereny w centrum miasta otoczone cenną zielenią wysoką, omawiany plan powinien posiadać charakter chroniący przedmiotowe tereny zieleni. Należy dążyć do zwiększenia udziału terenów zieleni poprzez wykorzystanie wolnych przestrzeni pod publicznie dostępne zieleńce, skwery i zieleń osiedlową, które to są elementami podnoszącymi parametry ekologiczne środowiska zamieszkania, ale też pełniącymi rolę podstawowej „infrastruktury” dla rekreacji mieszkańców, sprzyjając jednocześnie integracji społeczności lokalnych. Biorąc powyższe pod uwagę, ochrona istniejących

i potencjalnych terenów zieleni, w tym w szczególności zieleni śródblokowej, będzie służyć poprawie jakości życia obecnych i przyszłych mieszkańców obszaru.

W związku z tym na znaczącej większości obszaru opracowania wskazuje się tereny zieleni **w otoczeniu zabudowy oraz tereny zieleni przy obiektach użyteczności publicznej do uzupełnienia, utrzymania i kształtowania**. Podyktowane jest to nie tylko pełnieniem funkcji przyrodniczej czy ochrony walorów krajobrazowych, ale wynika przede wszystkim z konieczności zapewnienia mieszkańcom odpowiedniej jakości życia.

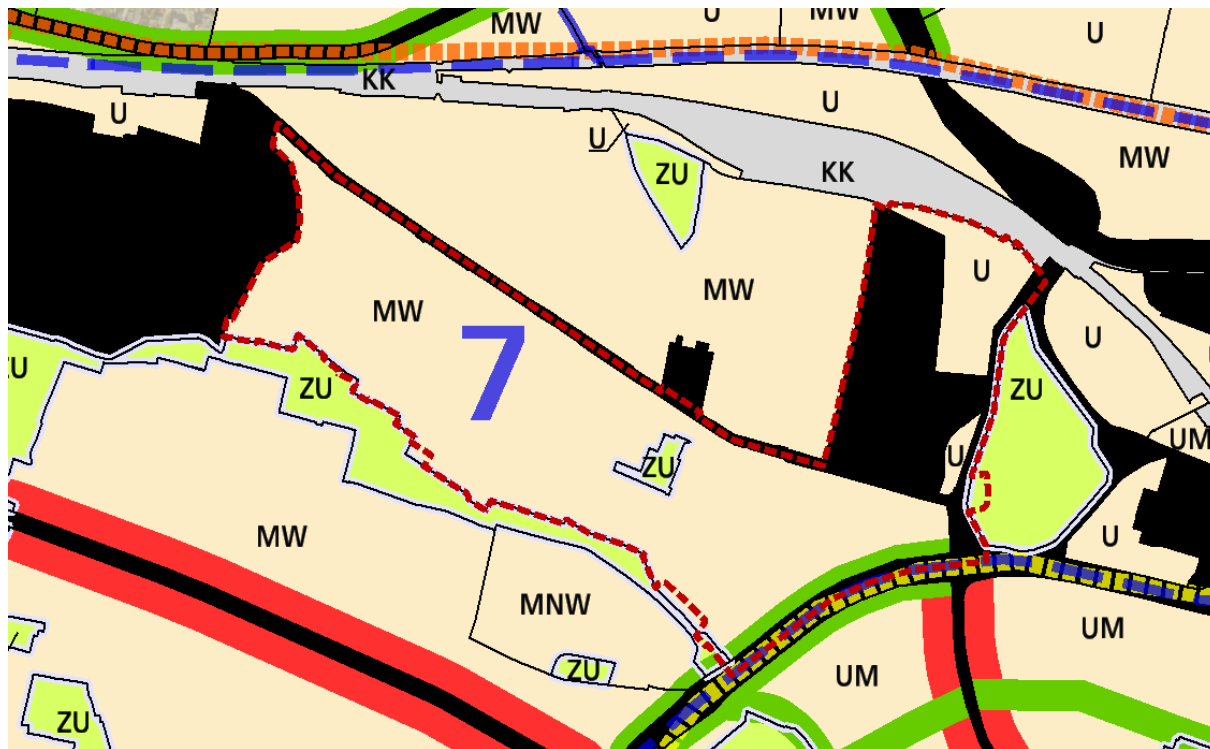
13. Formy zieleni uznaje się za narzędzie planistyczne służące rewitalizacji przestrzeni publicznych miast, jak również podniesienia walorów estetycznych i komfortu przebywania w nich. Integracja układów urbanistycznych z formami zieleni podnosi jakość przestrzeni publicznych [43], co wpływa również na zwiększenie atrakcyjności odbioru danej części miasta. Zidentyfikowane miejsca o szczególnie dużym potencjale wskazano jako **miejsca stworzenia i rewitalizacji przestrzeni publicznych – integracja istniejących układów architektonicznych z formami zieleni**. Miejsca te zostały oznaczone symbolami wraz z podaniem orientacyjnych kierunków i natężenia ich oddziaływania, część z nich została wskazana również w opracowaniu *Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2019 – 2030* [24].
14. Wskazane, wartościowe elementy środowiska powinny zostać zachowane dla zabezpieczenia funkcji przyrodniczej w obszarze. Południowe fragmenty obszaru graniczące z Młynówką Królewską zachowane w stanie niepogorszonym (lub nieznacznie zmienionym w sposób kontrolowany lub polepszonym) warunkują zachowanie na obecnym poziomie ciągłości systemu przyrodniczego w szerszej skali, pełniąc również funkcje społeczne – rekreacyjne. Z racji powiązań funkcjonalno – przestrzennych bardzo istotne jest **zachowanie w stanie niepogorszonym terenów funkcjonalnie powiązanych z ciągiem Młynówki Królewskiej**. Dla minimalizacji zagrożenia w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego niezbędnym jest również **zachowanie w przyszłym zagospodarowaniu połączeń ekologicznych** oraz ochrona, utrzymanie, kształtowanie i uzupełnianie zieleni wysokiej, w tym zieleni przyulicznej i zieleni pełniącej funkcję izolacyjną – zarówno przy drogach wyższych klas, jak i tych wewnątrzsiedlowych oraz torach kolejowych.
15. W miejscach, gdzie już obecnie ograniczone są powierzchnie biologicznie czynne, w skali obszaru największą wartość przyrodniczą reprezentują pojedyncze drzewa, szpalery, zadrzewienia i zakrzewienia, zwłaszcza okazy kilkudziesięcioletnie, których wartość rośnie wraz z wiekiem. Wobec powyższego **wskazuje się warunek maksymalnego wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie istniejącej zieleni wysokiej. Okazałe drzewa w dobrym stanie fitosanitarnym, stanowią ważny element docelowego zagospodarowania**.
16. W strukturze przestrzennej obszaru opracowania wyróżnia się **osiedle Modrzejówka**. Założenie wraz z **zabudową reliktową wskazuje się do utrzymania i zachowania**, jednak nie wyklucza to niezbędnej modyfikacji zagospodarowania. Również tutaj konieczne jest zachowanie istniejącej zieleni wysokiej podkreślających charakter osiedla.

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.) [1] teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mazowiecka” znajduje się w granicy strukturalnej jednostki urbanistycznej nr 7 „Łobzów”.



Ryc. 3.1 Granice obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.

W celu tworzenia warunków dla zrównoważonego rozwoju funkcjonalnego i przestrzennego miasta Studium wprowadza kategorie terenów o zróżnicowanych funkcjach i kierunkach zagospodarowania do stosowania w planach miejscowych. W granicach sporządzanego planu miejscowego występują następujące kategorie:

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 nieurzędzona).

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 nieurzędzona m.in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.

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, usługi pozostałe, obiekty sportu i rekreacji, rzemiosło, przemysł wysokich technologii wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże) oraz zielenią towarzyszącą zabudowie.

Funkcja dopuszczalna – Zieleń 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), zieleń izolacyjna, zieleń forteczną, zieleń 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, bocznice, urządzenia i obiekty budowlane, służące obsłudze kolei, w tym dworce, stacje kolejowe. W terenie dopuszcza się realizację funkcji usługowej.

W ramach wytycznych do planów miejscowych zawartych w tomie III Studium określone zostały m.in. następujące ustalenia dotyczące analizowanego obszaru:

[z KARTY JEDNOSTKI 7]

W zakresie kierunków zmian w strukturze przestrzennej:

- Istniejący zespół obiektów usług o charakterze ponadlokalnym i metropolitalnym wyższych uczelni i innych funkcji usługowych w rejonie ulic: (...), Wrocławskiej/Prądnickiej (...), a także w rejonie ulic: Montelupich i al. Juliusza Słowackiego do utrzymania i przekształceń;
- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna do utrzymania i uzupełnień;
- Tereny postindustrialne w rejonie ul. Wrocławskiej i terenów kolejowych do przekształceń w kierunku zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej kształtowaną w formie kwartałów zabudowy z ogólnodostępną zielenią urządzoną oraz przestrzeniami publicznymi;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych i przystanków metra;
- Ochrona układu istniejących przestrzeni publicznych, w tym wewnątrz kwartałów zabudowy oraz kształtowanie istniejących i tworzenie nowych placów i skwerów miejskich;
- Zieleń urządzona Parku Krakowskiego, Młynówki Królewskiej i fortu Kleparz do ochrony i rewitalizacji jako tradycyjna przestrzeń publiczna służąca rekreacji i wypoczynkowi mieszkańców Krakowa;
- Ciągi komunikacyjne: al. Adama Mickiewicza, al. Juliusza Słowackiego, al. Kijowska, ul. Królewska, ul. Juliusza Lea, ul. Władysława Reymonta, ul. Czarnowiejska, ul. Nawojki,

ul. Mazowiecka, ul. Wrocławska, ul. Piastowska kształtowane jako przestrzeń publiczna z zielenią urządzoną;

- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki poprzez ul. Władysława Reymonta, Królewską, Wrocławską, Piastowską i al. Juliusza Słowackiego oraz linii tramwajowej i metra na kierunku zachodnim, a także linii kolejowej.

W zakresie standardów przestrzennych:

- Zabudowa jednorodzinna wolnostojąca i bliźniacza;
- Zabudowa wielorodzinna średniej i wysokiej intensywności w formie kwartałów zabudowy i zabudowy pierzejowej wzdłuż ulic, a w obszarze pomiędzy ulicami Czarnowiejską, Wrocławską i al. Kijowską w formie zabudowy śródmiejskiej;
- Zabudowa usługowa wolnostojąca i zespoły zabudowy usługowej;
- Zabudowa w terenach zieleni urządzonej (ZU) objętych wpisem do gminnej ewidencji zabytków kształtowana według wskazań właściwych organów ochrony zabytków;
- Tereny zamknięte ustalone decyzjami Ministra Obrony Narodowej;
- Powierzchnia biologicznie czynna **dla zabudowy mieszkaniowej** w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) **min. 30%**, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego **min. 50%**;
- Powierzchnia biologicznie czynna **dla zabudowy usługowej** w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) **min. 30%**, w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego **min. 50%**, (...);
- Powierzchnia biologicznie czynna **dla zabudowy usługowej** w terenach usług (U) **min. 20%**;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zieleni urządzonej (ZU) **min. 90%**.

W zakresie wskaźników zabudowy:

- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) **do 25m**, z obniżaniem wysokości zabudowy w kierunku parku Młynówka Królewska o co najmniej jedną kondygnację, (...);
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach usług (U) **do 20m**, (...), w rejonie Dworca Towarowego i **ul. Prądnickiej do 25m**, (...);
- W uzasadnionych sąsiednią zabudową i funkcją przypadkach dopuszcza się zmianę wysokości zabudowy;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) **do 40%**, (...).

W zakresie środowiska kulturowego:

- Jednostka obejmuje dzielnice katastralne miasta: Czarną Wieś po Kawiory, Nową Wieś, fragment Łobzowa oraz pód. część Krowodrzy po linię kolejową – włączone do Krakowa po rozszerzeniu granic 1910 -1915.
- W obszarze liczne wybitne założenia architektoniczno-urbanistyczne (ujęte w ewidencji zabytków, z czego część wpisana do rejestru zabytków), m.in.: (...), jednostka wojskowa a także obiekty Szpitala Wojskowego (ul. Wrocławska), (...), osiedle robotnicze wraz z dworem „Modrzejówka”, (...), zespoły i obiekty oświaty (AGH, akademiki ASP, PK, UR, szkoły), pierzeje ulic (kamienice mieszkalne), (...), fort Kleparz, obiekty postindustrialne – (przy ulicach Czarnowiejskiej, Cieszyńskiej/Lubelskiej, zabudowania Dworca Towarowego); zachowany ślad przebiegu Młynówki Królewskiej. Występują liczne odcinki historycznych traktów drożnych, w tym dróg Twierdzy Kraków – do zachowania.
- Strefy ochrony konserwatorskiej:

- Ochrony wartości kulturowych – obejmuje całą środkowo-wschodnią część oraz znaczące fragmenty płn. części jednostki;
- Ochrony sylwety Miasta – obejmuje środkowo-wschodnią część jednostki;
- Ochrony i kształtowania krajobrazu:
 - obejmuje całość jednostki,
 - występuje niewielki fragment obszaru ochrony krajobrazu warownego A (rejon szpitala wojskowego oraz fortu „Kleparz”),
 - przez obszar jednostki przechodzą osie powiązań widokowych pomiędzy obiektami fortecznymi;
- Nadzoru archeologicznego – obejmuje środkowo-północną część jednostki.
- Wskazania dla wybranych elementów:
 - Ochrona i zachowanie istniejących układów architektoniczno-urbanistycznych oraz charakteru i gabarytów ich zabudowy; nowa zabudowa w obrębie ww. układów o gabarytach uwzględniających zachowaną zabudowę historyczną i tradycyjną,
 - Objęcie planami miejscowymi terenów w obszarze: ul. Mazowiecka – Al. Trzech Wieszczów – ul. Czarnowiejska – al. Kijowska;
 - Zachowanie charakteru i formy zabytkowych obiektów postindustrialnych;
 - Zabezpieczenie terenów zieleni w obrębie przebiegu Młynówki Królewskiej.
- Dobra kultury współczesnej: (do ochrony w mpzp):
 - Dom Mieszkalny „Kolorowy”, ul. Mazowiecka 5,
 - Dom Studencki „Piaś”, ul. Piastowska 47,
 - Miasteczko Studenckie, ulice: Józefa Rostafińskiego/Władysława Reymonta /Piastowska,
 - siedziba Radia Kraków, al. Juliusza Słowackiego 22.
- Miejsca Pamięci Narodowej: (objęcie ochroną, upamiętnienie, zachowanie wysokich standardów otoczenia i wyposażenia)
 - al. Artura Grottgera, przy skrzyżowaniu z ul. Stanisława Wyspiańskiego - miejsce egzekucji publicznej, 20 października 1943r.,
 - ul. Pomorska 2, siedziba Gestapo, okres okupacji niemieckiej,
 - Siedziba Urzędu Bezpieczeństwa, ul. Królewska 6/Lea 5/pl. Inwalidów 4, okres stalinizmu;
 - ul. Montelupich - więzienie, okres okupacji niemieckiej i okres stalinizmu.

W zakresie środowiska przyrodniczego:

- Parki rzeczne;
- Korytarze ekologiczne;
- Strefa kształtowania systemu przyrodniczego (fragmentarycznie).

W zakresie komunikacji:

- Drogi układu podstawowego (z wybranymi ważniejszymi drogami klasy zbiorczej):
 - Aleje Trzech Wieszczów – w klasie Z,
 - ul. Prądnicka, ul. Doktora Twardego – w klasie Z,
- Transport zbiorowy:
 - planowane przystanki kolei aglomeracyjnej (Prądnicka, Łokietka, Głowackiego),
 - planowane 2 linie metra ze wspólnym integracyjnym węzłem przystankowym (AGH); przystanki metra z przesiadkami na linie tramwajowe i autobusowe (Królewska/ Kijowska, Piastowska/ Lea),
 - terminal tramwajowy Dworzec Towarowy oraz linie tramwajowe układu śródmiejskiego na kierunkach promienistych (ul. Królewska, ul. Kamienna, ul. Pawia) i linia o przebiegu średnicowym (tunel tramwajowy),

- magistralne linie autobusowe (obsługujące kierunki bez linii tramwajowych);
- Zewnętrzna strefa płatnego parkowania i jej otoczenie; zapotrzebowanie na parkingi wielostanowiskowe.

W zakresie infrastruktury:

- Obszar wyposażony w pełną infrastrukturę techniczną;
- Obszar wskazany do zmiany technologii grzewczej;
- Ograniczenia wynikające z przebiegu kablowej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV oraz magistral wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłowniczych.

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 o 20%;
- Dopuszcza się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zmianę ustaloną w studium wysokości zabudowy o 10% jeżeli konieczność zmiany wysokości wynika z uwarunkowań historycznych bądź konieczności zachowania ładu przestrzennego poprzez nawiązanie do istniejącej w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

3.2. Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Analizowany projekt planu w większości nie jest objęty ustaleniami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Jedynie niewielki fragment środkowej części obszaru opracowania objęty jest ustaleniami mpzp „**Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa – etap A**”, obszar nr 54, obowiązującego od 18 października 2018 r., przyjętego uchwałą Nr CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z 12 września 2018 r. (Dz. U. z 3 października 2018 r., poz. 6561).

W granicach projektowanego planu w ww. planie obowiązującym wyznaczono teren zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery, zieleńce (54.ZPz.1).



Ryc. 3.2. Granice mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa – etap A”, obszar nr 54 (kolor niebieski), na tle granic projektowanego mpzp „Mazowiecka” (kolor czerwony).

3.3. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego

W obszarze objętym sporządzanym planem obowiązywał Miejskowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa zatwierdzony uchwałą Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r., który utracił moc po 1 stycznia 2003 roku. Niemniej jego ustalenia stanowią nadal istotne uwarunkowania w zakresie dotychczasowego przeznaczenia terenów.



Ryc. 3.3 Obszar opracowania na tle przeznaczeń ustalonych w Miejscowym planie ogólnym z 1994 roku.

Przeważająca część terenu sporządzanego planu znajdowała się w obrębie Obszarów Mieszkaniowych (**M1**), (**M2**), (**M3**), (**M4**) oraz Obszarów Usług Publicznych (**UP**). Na pozostałej części wyznaczone były: Obszary Mieszkaniowo-Usługowe (**M1U**), (**M2U**), Obszary Usług Komercyjnych (**UC**), Obszar Produkcji i Zaplecza Technicznego (**PS**), Obszar Miejskiej Zieleni Publicznej (**ZP**) oraz Obszary Tras Komunikacyjnych (**KT**) – w tym ulice zbiorcze **KT/Z 1/2** oraz **KT/Z 2/2**, ulice lokalne **KT/L ½**.

Warunki zagospodarowania poszczególnych terenów zostały określone w ustaleniach **stref polityki przestrzennej**. Ustalenia dla stref obowiązywały łącznie z pozostałymi ustaleniami planu.

Obszar sporządzanego planu znajdował się w następujących strefach:

- Strefa ochrony wyjątkowych wartości kulturowych (nr 2),
- Strefa rewaloryzacji wysokich wartości kulturowych (nr 3),
- Strefa ochrony wartości kulturowych (nr 7),
- Strefa ochrony zieleni i warunków wentylacji o znaczeniu lokalnym (nr 8),
- Strefa ochrony ekologicznej centrum miasta (nr 10),
- Strefa dopuszczalnej intensyfikacji zainwestowania miejskiego (nr 11),
- Strefa kontynuacji istniejącego ładu urbanistycznego (nr 12),
- Strefa rekompozycji układu urbanistycznego (nr 13),
- Strefa restrukturyzacji i rekultywacji terenów przemysłowych i poprzemysłowych (nr 14),
- Strefa ochrony i kształtowania przedpola widoku (nr 15),
- Strefa ochrony i kształtowania dalszego planu widoku jego tła i obrzeży (nr 17),
- Strefa intensywności wielkomiejskiej (nr 18),
- Strefa intensywności miejskiej (nr 19).

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

Ochrona przyrody

W obszarze projektowanego planu znajduje się **pomnik przyrody** – wiąz szypułkowy, rosnący na działce nr 186 obręb 46 Krowodrza, ustanowiony uchwałą nr XXXVI/931/20 Rady Miasta Krakowa z 26.02.2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie miasta Krakowa (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2020 r. poz. 1988).

Na obszarze opracowania nie ma obszarowych form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. 2022 poz. 916 z późn. zm.), ani też nie planuje się ich ustanowienia. Występują tu natomiast siedliska zwierząt, w tym gatunków chronionych w rozumieniu ustawy o *ochronie przyrody* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.). Są to siedliska związane głównie z zadrzewieniami występującymi w obszarze, ale także siedliska w obrębie budynków (np. nisze w budynkach, w murach, niezabezpieczone otwory okienne) – zasiedlają je ptaki (gatunki o różnym statusie ochrony) oraz nietoperze (wszystkie gatunki podlegają ochronie ścisłej).

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 m. in. niszczenia ich siedlisk i ostoi, a sposoby ochrony w odniesieniu do **zwierząt chronionych** polegają m.in. na:

1. *zabezpieczaniu ostoi i stanowisk zwierząt przed zagrożeniami zewnętrznymi;*
2. *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,*
 - *odtworzeniu 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;*
3. *wspomaganiu rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych;*
4. *edukacji społeczeństwa oraz właściwych służb w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony.*

Ochrona środowiska kulturowego

Na terenie objętym projektem planu znajdują się 23 obiekty wpisane do rejestr zabytków (w tym obiekty znajdujące się w granicach terenów zamkniętych). Natomiast w gminnej ewidencji zabytków ujętych zostało 70 obiektów.

W obszarze projektowanego planu znajdują się również zabytkowe kapliczki:

- 1) figura Chrystusa Frasobliwego - al. Kijowska 35;
- 2) krzyż - ul. Raławicka 54;
- 3) figura Najświętszej Marii Panny - ul. Mazowiecka 40 (nr rej. B-583 dec. z dnia 31.08.1998 r.);
- 4) kapliczka Niepokalanej Marii Panny - ul. Mazowiecka 14;
- 5) kapliczka słupowa typu „Boża Męka” - skrzyżowanie ulic Lubelskiej i Mazowieckiej;
- 6) krzyż - ul. Wrocławska 26.

Większość obszaru znajduje się w strefie nadzoru archeologicznego. We wschodniej części obszaru znajduje się stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji stanowisk archeologicznych.

Fragmenty obszaru projektowanego planu znajdują się w granicach:

- układu urbanistycznego oraz krajobrazu kulturowego zachodniej części Alej Trzech Wieszców – wpis do rejestru zabytków: nr rej. A-1570/M, dec. z dnia 24.11.2020 r.;
- układu urbanistycznego Kleparza – wpis do rejestru zabytków: nr rej. A-648, dec. z dnia 25.01.1984 r.);

Ograniczenia wynikające z ustawy o transporcie kolejowym (ustawa z dnia 28 marca 2003 r., t.j. Dz.U.2021.1984 z późn. zm.)

Art. 53 ustawy określa zasady usytuowania 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 urzędzeń 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 urzędzeń służących do prowadzenia tego ruchu.

W granicach obszaru projektu planu występują tereny zamknięte, o których mowa w art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990) – są to tereny o charakterze zastrzeżonym ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, określone przez właściwych ministrów i kierowników urzędów centralnych. W granicach planu występują tereny zamknięte resortu obrony narodowej (w ich obszarze funkcjonuje Szpital Wojskowy) oraz tereny zamknięte linii kolejowych.

Kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy, w tym uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy do zadań własnych gminy, nie obejmuje to jednak terenów zamkniętych.

W odniesieniu do terenów zamkniętych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustala się tylko granice tych terenów oraz granice ich stref ochronnych. W strefach ochronnych ustala się ograniczenia w zagospodarowaniu i korzystaniu z terenów, w

tym zakaz zabudowy.

Przepisów ust. 3 nie stosuje się do terenów zamkniętych ustalanych przez ministra właściwego do spraw transportu.

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 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.
- Ustala się strefę zabudowy śródmiejskiej w rozumieniu przepisów odrębnych, w zakresie zagospodarowania terenów (w określonych w projekcie terenach),
- W ramach wydzielonych terenów o określonym przeznaczeniu i ustalonych zasadach lub warunkach zagospodarowania dopuszcza się realizację jedynie obiektów i urządzeń budowlanych, wskazanych w ustaleniach planu oraz prowadzenie robót budowlanych przy zachowaniu ustalonych planem parametrów i wskaźników.
- Zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².
- Przy dokonywaniu podziałów geodezyjnych nie określa się minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego obowiązują ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi (...).
- Zakaz wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, za wyjątkiem wykorzystania wydobytych mas ziemnych w trakcie robót budowlanych na terenie, na którym zostały wydobyte.

Zasady, wymagania dotyczące:

- **ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz kształtowania zabudowy** (w tym: zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej, ustalenia w odniesieniu do istniejących obiektów i urządzeń budowlanych, ograniczenia wysokości zabudowy wynikające ze stref ochronnych dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN), zasady odnoszące się do elewacji budynków wpisanych do rejestru zabytków oraz ujętych w gminnej ewidencji zabytków, zasady kształtowania dachów, zasady odnoszące się do inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej – infrastruktury telekomunikacyjnej, zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych, zasady iluminacji obiektów i zespołów architektonicznych wraz z ich otoczeniem i zielenią);
- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu** (w tym: informacje o pomniku przyrody, zasady kształtowania i urządzania zieleni, ustalenia dla strefy zieleni, ustalenia w zakresie ochrony przed hałasem, informacja na temat GZWP nr 450, informacje dotyczące wykonywania odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi, zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych);
- **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej** (w tym: informacje na temat ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz ochrony historycznych układów urbanistycznych, kapliczek, stanowisk archeologicznych, strefy nadzoru archeologicznego, informacje dotyczące ochrony całkowitej, określenie cech elementów zagospodarowania przestrzennego podlegających ochronie);
- **wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;**

- *szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości (w rozumieniu przepisów odrębnych);*
- *zasady utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej (w tym w zakresie: zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków oraz wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenia w energię elektryczną, w zakresie telekomunikacji);*
- *zasady utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego.*

4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

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

W granicach obszaru wyznaczono następujące tereny:

- **MW.1 – MW.38 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- **MWi.1, MWi.2 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- **MW/U.1 – MW/U.17 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi, budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami lub budynkami usługowymi,
- **MWi/U.1, MWi/U.2 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej lub usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi,
- **U.1, U.3, U.4, U.5, U.7, U.10 – Tereny zabudowy usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury oraz obiektami budowlanymi z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem,
- **U.2, U.6, U.8, U.9, U.11, U.12, U.13, U.14, U.15, U.16, U.17 – Tereny zabudowy usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi,
- **ZP.1 – ZP.5 – Tereny zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne parki, skwery, zieleńce,
- **ZPz.1 – ZPz.6 – Tereny zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery, zieleńce,
- **E.1 – Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka**, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury elektroenergetyki,
- **KU.1 – Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych**, o podstawowym przeznaczeniu pod objekty i urządzenia transportu publicznego – pętla autobusowa,
- **KK.1 – Teren kolei**, o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej,
- **Tereny Komunikacji z podziałem na:**
 - **KDZT.1 – Teren drogi publicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym,
 - **KDZ.1 – Teren drogi publicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy zbiorczej,
 - **KDL.1 – KDL.4 – Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej,
 - **KDD.1 – KDD.14 – Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod

- drogi publiczne klasy dojazdowej,
- **KDW.1, KDW.2 – Tereny dróg wewnętrznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne,
- **KDX.1, KDX.2 – Tereny ciągów pieszych**, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze, z dopuszczeniem ruchu rowerowego.

W przeznaczeniu poszczególnych terenów mieści się zieleni towarzysząca oraz obiekty i urządzenia budowlane takie jak:

- 1) niewyznaczone na rysunku planu: dojścia piesze, dojazdy i trasy rowerowe;
- 2) niewyznaczone na rysunku planu miejsca postojowe oraz stanowiska postojowe dla rowerów, zgodnie z ustaleniami, zawartymi w § 13 ust. 8;
- 3) obiekty i urządzenia budowlane podziemnej komunikacji szynowej, w tym metra;
- 4) obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej, z wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych;
- 5) urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem § 12 ust. 1;
- 6) pomniki niestanowiące obiektów małej architektury.

W całym obszarze projektowanego planu w kondygnacjach podziemnych budynków mieszkalnych wielorodzinnych dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej. Z zastrzeżeniem, że dopuszczenie to nie dotyczy obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

W poniższej tabeli przedstawiono przeznaczenie wyżej wymienionych terenów wraz z parametrami i wskaźnikami kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów. Pod pojęciem przeznaczenie podstawowe rozumie się 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.

Wyznacza się na rysunku planu strefy zieleni, dla których przy uwzględnieniu pozostałych ustaleń planu dodatkowo ustala się:

- 1) nakaz maksymalnie możliwej ochrony i/lub kształtowania zieleni wysokiej;
- 2) zakaz lokalizacji budynków, z zastrzeżeniem zawartym w pkt 3, lit. a;
- 3) dopuszczenie:
 - a) parkingów i miejsc postojowych w układzie podziemnym,
 - b) miejsc postojowych dla rowerów
 - c) lokalizacji wjazdów do nieruchomości, ścieżek i ciągów pieszych, rowerowych i rolkowych, placów zabaw oraz terenowych obiektów i urządzeń sportu i rekreacji,
 - d) lokalizacji liniowych obiektów infrastruktury technicznej.

Tab. 2. Przeznaczenia terenów oraz wskaźniki zagospodarowania dla terenów wyznaczonych w projekcie planu (kolorem oznaczone najniższe i najwyższe wartości maksymalnej wysokości zabudowy).

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Dopuszczenie lokalizacji/wybrane ustalenia	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]	Maks. wskaźnik intensywności zabudowy	Maks. wysokość zabudowy [m]
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej					
MW.1	pod zabudowę	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej	30	4,9	27,5

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Dopuszczenie lokalizacji/wybrane ustalenia	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]	Maks. wskaźnik intensywności zabudowy	Maks. wysokość zabudowy [m]		
MW.2	budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi	w parterach budynków mieszkalnych	30	4,9	27,5		
MW.3			30/50	4,2	25/20		
MW.4			30	4,9	25		
MW.5			30	4,9	20		
MW.6			30/50	4,2	25/20		
MW.7			24	4,9	16		
MW.8			30	4,9	25		
MW.9			24	4,9	25		
MW.10			30	4,9	25		
MW.11			30	4,9	27,5		
MW.12			30/50	4,2	25/20		
MW.13			30/50	4,2	25/20		
MW.14			30	4,9	27,5		
MW.15			30	4,9	27,5		
MW.16			Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej w parterze budynków frontowych	24	4,9	25	
MW.17	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynków frontowych: - przy ul. Cieszyńskiej 6; - przy ul. Cieszyńskiej 14.						
MW.18	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynków frontowych: - przy ul. Lubelskiej 4; - przy ul. Lubelskiej 10						
MW.19	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynku frontowego: - przy ul. Lubelskiej 14; - przy ul. Lubelskiej 16, 18.						
MW.20	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynku frontowego: - przy ul. Wrocławskiej 8; - przy ul. Wrocławskiej 8a						
MW.21	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynku frontowego.						
MW.22	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynku frontowego.	24	6,3				27,5 (36)*
MW.23	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynku frontowego.	24	4,9				25
MW.24	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynków frontowych.	24	5,6				27,5 (30)*
MW.25	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynków frontowych.	24	4,9				25
MW.26	Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynków frontowych.	24	4,9	25 (26)*			
MW.27	-	30	5,4	27,5 (34)*			

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Dopuszczenie lokalizacji/wybrane ustalenia	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]	Maks. wskaźnik intensywności zabudowy	Maks. wysokość zabudowy [m]
MW.28		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynków frontowych.	24	4,9	25 (26)*
MW.29		–	24	4,9	25
MW.30		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynków frontowych.	24	5,6	25 (28,5/29,5)*
MW.31		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynku frontowego przy ul. Mazowieckiej 7	24	4,9	27,5
MW.32		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynku frontowego.	24	4,9	27,5
MW.33		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych w parterze budynku frontowego przy al. Juliusza Słowackiego 36.	24	4,9	25
MW.34		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych.	24	4,9	25
MW.35		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej w parterze budynku frontowego przy al. Juliusza Słowackiego 24/al. Artura Grottgera 1	24	5,6	27,5 (28,5/30,5)*
MW.36		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej w parterze budynku.	24	4,2	25
MW.37		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych.	24	3,6	20
MW.38		Dopuszcza się lokalizację funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych.	30/50	4,2	25/20
Tereny zabudowy istniejącej					
MWi.1	pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi	Ustala się zakaz: 1) lokalizacji nowych budynków; 2) rozbudowy i nadbudowy istniejących budynków (z zastrzeżeniem)	20	2,4	25
MWi.2		Dopuszcza się zmianę sposobu użytkowania na usługi w parterach budynków mieszkalnych.		2,2	
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej					
MW/U.1	pod zabudowę: – budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi – budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami, – budynkami usługowymi	–	30	4,9	27,5
MW/U.2			24	4,9	25
MW/U.3			30/50	4,2	25/20
MW/U.4			30	4,9	27,5
MW/U.5			24	4,9	25
MW/U.6			30	4,9	25
MW/U.7			30	4,9	25
MW/U.8			30/50	4,2	25/20
MW/U.9			30/50	4,2	25/20
MW/U.10			24	4,9	27,5
MW/U.11			24	4,9	25
MW/U.12			24	4,9	25
MW/U.13			24	4,9	27,5

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Dopuszczenie lokalizacji/wybrane ustalenia	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]	Maks. wskaźnik intensywności zabudowy	Maks. wysokość zabudowy [m]
MW/U.14			30	4,9	27,5
MW/U.15			30	4,9	27,5
MW/U.16			24	4,9	27,5
MW/U.17			50	2,0	20
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej lub usługowej					
MWi/U.1	pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi	<i>Ustala się zakaz lokalizacji nowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych.</i>	20	5,2	27,5
MWi/U.2	lub budynkami usługowymi	<i>Dopuszcza się zmianę sposobu użytkowania na usługi w parterach budynków mieszkalnych.</i>			25
Tereny zabudowy usługowej					
U.1	pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury oraz obiektami budowlanymi z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem	-	30	3,6	20
U.3			30/50	3,6	20
U.4			30	3,6	20
U.5			30	3,6	20
U.7			30	3,6	20
U.10			30/50	3,6	20
U.2	pod zabudowę budynkami usługowymi.	-	30	3,0	15
U.6			30	3,0	15
U.8			30	3,0	15
U.9			30	3,0	15
U.11			20	5,2	25
U.12			20	5,2	25
U.13			24	4,9	25
U.14			24	4,9	25
U.15			24	5,6	27,5 (28,0/29,5)*
U.16			20	5,2	27,5
U.17	20	5,2	27,5		
Tereny zieleni urządzonej					
ZP.1	pod publicznie dostępne parki, skwery, zieleńce	<i>Dopuszcza się lokalizację: 1) placów zabaw w terenach ZP.2, ZP.3, ZP.5; 2) terenowych obiektów i urządzeń sportu i rekreacji w terenie ZP.2</i>	80	zakaz lokalizacji budynków	5
ZP.2			80		
ZP.3			80		
ZP.4			90		
ZP.5			80		

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Dopuszczenie lokalizacji/wybrane ustalenia	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]	Maks. wskaźnik intensywności zabudowy	Maks. wysokość zabudowy [m]
ZPz.1 ZPz.2 ZPz.3 ZPz.4 ZPz.5 ZPz.6	pod parki, skwery, zieleńce	Dopuszcza się lokalizację: 1) ogródków jordanowskich; 2) placów zabaw; 3) placów z terenowymi obiektami i urządzeniami sportu i rekreacji; 4) budynków gospodarczych w terenach: ZPz.3, ZPz.4, ZPz.5. Zakaz lokalizacji budynków, z wyjątkiem budynków gospodarczych w terenach ZPz.3, ZPz.4, ZPz.5	90	0,1	5
Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka					
E.1	pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury elektroenergetyki	–	20	4,9	25
Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych					
KU.1	pod obiekty i urządzenia transportu publicznego – pętla autobusowa	Dopuszcza się lokalizację: 1) budynków usługowych niezbędnych dla obsługi pętli autobusowej; 2) obiektów i urządzeń infrastruktury komunikacyjnej.	10	0,1	5
Teren kolei					
KK.1	pod teren komunikacji i infrastruktury kolejowej	–	20	0,1	25

* inna maksymalna wysokość zabudowy dla określonych w projekcie planu budynków istniejących.

Tab. 3 Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji

Symbol/przeznaczenie podstawowe	Typy dopuszczonych obiektów i przeznaczenie uzupełniające
<p>Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym, oznaczone symbolem KDZT.1, – klasy zbiorczej, oznaczone symbolem KDZ.1, – klasy lokalnej, oznaczone symbolami KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4, – klasy dojazdowej, oznaczone symbolami KDD.1, KDD.2, KDD.3, KDD.4, KDD.5, KDD.6, KDD.7, KDD.8, KDD.9, KDD.10, KDD.11, KDD.12, KDD.13, KDD.14; <p>pod budowlę drogowe wraz z przynależnymi</p>	<p>W terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami, w tym urządzeń hydrotechnicznych oraz urządzeń i obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej; 2) obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej; 3) zieleni towarzyszącej; 4) przejść ekologicznych dla zwierząt. <p>Ustala się maksymalną wysokość zabudowy: 15 m</p>

odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie przed hałasem przyległych terenów	
Tereny dróg wewnętrznych , o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne, oznaczone symbolami KDW.1, KDW.2; pod budowle drogowe, odpowiednio do ich funkcji w zakresie obsługi ruchu, wraz z przynależnymi drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu	W terenach dróg wewnętrznych dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogą. Ustala się maksymalną wysokość zabudowy: 15 m
Tereny ciągów pieszych , o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze, z dopuszczeniem ruchu rowerowego, oznaczone symbolami KDX.1, KDX.2. pod budowle do obsługi ruchu pieszego i rowerowego – wraz z przynależnymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu.	Przeznaczenie tych terenów uwzględnia umieszczanie w nich obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej. Ustala się maksymalną wysokość zabudowy: 5 m

4.3. Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części przedmiotowego obszaru

Niewielki fragment obszaru projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Mazowiecka” objęty jest ustaleniami obowiązującego planu „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa – etap A” (obszar nr 54). Dotyczy to niewielkiego fragmentu oznaczonego w planie obowiązującym jako teren 54.ZPz.1.

W obecnie projektowanym planie zachowuje się przeznaczenie planu obowiązującego *tereny zieleni urządzonej o przeznaczeniu pod parki, skwery i zieleńce* (oznaczenie projektowanego terenu ZPz.2). W odniesieniu do ustaleń obowiązujących nie zmieniono wskaźnika terenu biologicznie czynnego (90%), ale wykluczono możliwość m.in. lokalizacji budynków (wg planu obowiązującego mogły to być obiekty budowlane obsługujące tereny zieleni o maks. możliwej powierzchni zabudowy do 100 m²), miejsc parkingowych oraz innych obiektów (wymienionych poniżej w Tab. 4.). Stanowi to ograniczenie możliwości inwestycyjnych.

Tab. 4 Porównanie ustaleń mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa – etap A” (obszar nr 54) ze sporządzanym mpzp „Mazowiecka”

	Obowiązujące przeznaczenie terenu oraz wskaźniki zagospodarowania w mpzp obszaru „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa – etap A” (obszar nr 54)	Projektowane przeznaczenie terenu oraz wskaźniki zagospodarowania w projekcie mpzp obszaru „Mazowiecka”
symbol	54.ZPz.1 – Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery, zieleńce	ZPz.2 - Tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery, zieleńce
min. wskaźnik terenu biologicznie czynnego [%]	90%	90%
maks. wskaźnik intensywności zabudowy	0,02	0,01- 0,1 zakaz lokalizacji budynków

maks. wysokość zabudowy	5 m	5 m
pozostałe ustalenia	Dopuszcza się lokalizację: 1) urządzeń sportu i rekreacji w szczególności takich jak: boiska, skateparki; 2) ogródków jordanowskich; 3) wybiegów dla psów; 4) placów zabaw; 5) amfiteatrów; 6) miejsc parkingowych; 7) urządzeń wodnych – stawów, oczek wodnych wraz z pomostami i mostkami; 8) placów z urządzeniami sportowo – rekreacyjnymi; 9) obiektów budowlanych obsługujących tereny zieleni, takich jak: a) wypożyczalnie sprzętu sportowego, b) kawiarnie, c) cukiernie, d) sanitariaty, e) altany; dla obiektów o których mowa w pkt 9 ustala się maksymalną powierzchnię zabudowy do 100m ² .	Dopuszcza się lokalizację: 1) ogródków jordanowskich; 2) placów zabaw; 3) placów z terenowymi obiektami i urządzeniami sportu i rekreacji.

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 „Mazowiecka” zostały zanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska zawartych w „Programie Strategicznym Ochrona Środowiska” dla Województwa Małopolskiego [5]. Celem głównym tego dokumentu jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski, realizowana poprzez następujące priorytety:

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

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

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

środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

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

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

Tab. 5 Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Mazowiecka” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r.

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"> - zaspokajanie potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa gazowe, lekki olej opałowy, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna) przy czym obowiązuje zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, - zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych, - w zakresie ochrony przed hałasem należy uwzględniać tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu, - informacja o poziomie hałasu wynikająca ze sporządzonej mapy akustycznej (izofony hałasu przedstawione na rysunku planu), - możliwość realizacji urządzeń i obiektów ochrony akustycznej - ustala się zasadę lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych, - wyznaczenie terenów zieleni, - wyznaczenie stref zieleni, - zakaz realizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych, - budowa, rozbudowa i przebudowa sieci elektroenergetycznej jako sieć doziemną, - budowa stacji transformatorowych SN/nN jako stacji podziemnych, wewnętrznych wolnostojących lub umieszczonych wewnątrz obiektów;
<p>Priorytet 2 Ochrona zasobów wodnych</p>	<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

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.

Wybrane priorytety ¹ wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p>bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe;</p> <ul style="list-style-type: none"> - zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji, z uwzględnieniem rozwiązań: <ul style="list-style-type: none"> 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.
<p>Priorytet 4 Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji, z uwzględnieniem rozwiązań: <ul style="list-style-type: none"> 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. - w przypadku odprowadzenia wód opadowych do kanalizacji ogólnospławnej, retencjonowanie wód opadowych w zbiornikach retencyjnych w ilości jaka powstaje na terenie przy współczynniku spływu wynoszącym 0,1 dla deszczu zdarzającego się z prawdopodobieństwem co 2 lata i czasie trwania 15 minut - w terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami, w tym urządzeń hydrotechnicznych oraz urządzeń i obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej
<p>Priorytet 5 Regionalna polityka energetyczna</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zaspokajanie potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa gazowe, lekki olej opałowy, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna) (z zastrzeżeniem); - zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW; - zakaz lokalizacji instalacji wykorzystujących energię wiatru (z wyjątkiem); - dopuszczenie lokalizacji instalacji wykorzystujących energię wiatru przeznaczonych wyłącznie do zasilania znaków drogowych, urządzeń sterujących lub monitorujących ruch drogowy, znaków nawigacyjnych, urządzeń oświetleniowych, o ile ich moc nie przekracza wartości określonej (...)
<p>Priorytet 6 Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wyznaczenie terenów zieleni urządzonej, - wyznaczenie stref zieleni, - ustala się następujące zasady kształtowania i urządzania zieleni: <ol style="list-style-type: none"> 1) podczas realizacji zagospodarowania terenu obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona istniejących drzew, szczególnie poprzez ich zachowanie i uwzględnienie w projekcie zagospodarowania terenu; 2) nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do utrzymania na rysunku planu (...)(z zastrzeżeniem);

Wybrane priorytety ¹ wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p>3) nakaz zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew oraz nasadzenia szpalerów drzew co najmniej na odcinkach wyznaczonych na rysunku planu (...) (z zastrzeżeniem);</p> <p>4) przy nasadzeniu drzew, o którym mowa w pkt 3, nakaz stosowania wyłącznie gatunków drzew liściastych;</p> <p>5) nakaz wydzielenia w posadzce chodnika trawników o szerokości nie mniejszej niż 2 m przy realizacji szpalerów drzew, albo powierzchni nie mniejszej niż kwadrat 1,5 m x 1,5 m wokół każdego drzewa, ponadto dopuszcza się stosowanie poziomych i pionowych osłon drzew, systemów nawadniających lub napowietrzających, a także barierek ochronnych o wysokości nieprzekraczającej 0,4 m od poziomu chodnika;</p> <p>6) w przypadku braku możliwości zapewnienia normatywnych szerokości chodników dla pieszych, dopuszcza się odstępstwo od realizacji ustaleń zawartych w pkt 5, za wyjątkiem obowiązku stosowania wokół drzew nawierzchni ażurowych lub porowatych, niezbędnych do nawadniania i napowietrzania systemów korzeniowych drzew.</p> <ul style="list-style-type: none"> - w terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację (...) przejść ekologicznych dla zwierząt; - zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych) w terenach oznaczonych symbolami: ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZP.1, ZP.2, ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6 - nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego roślin, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo: egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus, przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej; - dla budynków nie wpisanych do rejestru zabytków oraz nie ujętych w gminnej ewidencji zabytków, ustala się (...) dopuszczenie kształtowania elewacji w formie zieleni na ścianach lub wertykalnych ogrodów; - dla dachów płaskich budynków nie wpisanych do rejestru zabytków oraz nie ujętych w gminnej ewidencji zabytków: nie określa się materiału pokrycia dachowego (może być to również nawierzchnia urządzonej jako stałe trawniki lub kwietniki zlokalizowane na podłożu zapewniającym naturalną vegetację roślin); - zakaz iluminacji zieleni w sposób negatywnie oddziałujący na warunki vegetacji roślin oraz bytowania zwierząt

6. Analiza i ocena wpływu realizacji postanowień projektu planu na elementy przyrody i krajobrazu obszaru opracowania

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

Obszar położony jest blisko centrum miasta i należy do terenów intensywnie zagospodarowanych. Istniejąca zabudowa głównie wielorodzinna i usługowa otoczona jest terenami zieleni w różnym stopniu urządzonej w postaci zieleńców, skwerów, zieleni osiedlowej i przyulicznej. W rejonie obserwuje się wysoką presję inwestycyjną, przejawiającą się w tendencji do zabudowywania każdej wolnej przestrzeni. Celem sporządzanego planu jest m.in. zapobieżenie nadmiernej intensyfikacji zabudowy, ochrona przestrzeni, w tym istniejących zasobów zieleni oraz zabytków i układu urbanistycznego.

W nawiązaniu do istniejącej struktury w projekcie planu przeważają tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz usług. W grupie terenów usługowych wyróżnionych zostało 6 terenów, na których funkcjonują obiekty takie jak szkoły i przedszkola, w projekcie planu przypisano im przeznaczenie kierunkowe: „*pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury oraz obiektami budowlanymi z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem*”.

Sumarycznie pod zabudowę przeznaczonych zostało ok. 61% powierzchni obszaru. Uwzględniając tereny zamknięte, dla których w projekcie planu nie określa się przeznaczenia, ale faktycznie są zainwestowane, tereny zabudowy stanowią łącznie 75% całości obszaru. Uzupełnieniem zainwestowania kubaturowego będzie sieć ulic oraz infrastruktury komunikacyjnej w terenach komunikacji.

Na tym tle ilość terenów z przeznaczeniem pod zielenią urządzonej przedstawia się jako bardzo nieznaczna, bo zaledwie ok. 3% - są to tereny przeznaczone pod parki skwery i zieleńce z wysokim wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej i minimalnymi możliwościami inwestycyjnymi. Pięć z nich określonych jako publicznie dostępne, będą mogły być (lub już są) objęte w pełni zarządem jednostki miejskiej odpowiedzialnej za rozwój i utrzymanie terenów zieleni w mieście. Dla pozostałych nie przewiduje się istotnych zmian (skwery i tereny zieleni osiedlowej).

Niewielka ilość terenów z przeznaczeniem pod zielenią urządzonej, nie powinna jednak wpłynąć na znaczący ubytek istniejącej w obszarze zieleni, decydują o tym następujące regulacje:

- wprowadzenie stref zieleni w terenach zabudowy,
- wprowadzenie linii nieprzekraczalnych zabudowy po obrysach budynków w części terenów,
- odsunięcie nieprzekraczalnych linii zabudowy od strony dróg,
- określenie minimalnych wskaźników terenów biologicznie czynnych,
- wprowadzenie ogólnych zasad dotyczących ochrony zieleni (w tym szpalerów i drzew pojedynczych),

Wyżej wymienione regulacje nie zabezpieczają całkowicie wszystkich powierzchni zajętych obecnie pod zielenią, w tym niewykluczone będzie usunięcie niektórych drzew, nie mniej, stopień ochrony jest stosunkowo wysoki.

Te same ustalenia będą mieć również wpływ na ochronę struktury przestrzennej obszaru, a zwłaszcza zapobieżeniu nadmiernego zagęszczenia zabudowy. W tym aspekcie istotne będą również ograniczenia w zakresie wysokości zabudowy oraz regulacje odnośnie elewacji i dachów.

6.2. Analiza przeznaczenia terenów i przyjętych dla wyznaczonych jednostek wskaźników zagospodarowania w konfrontacji ze stanem istniejącym

Wysokość zabudowy

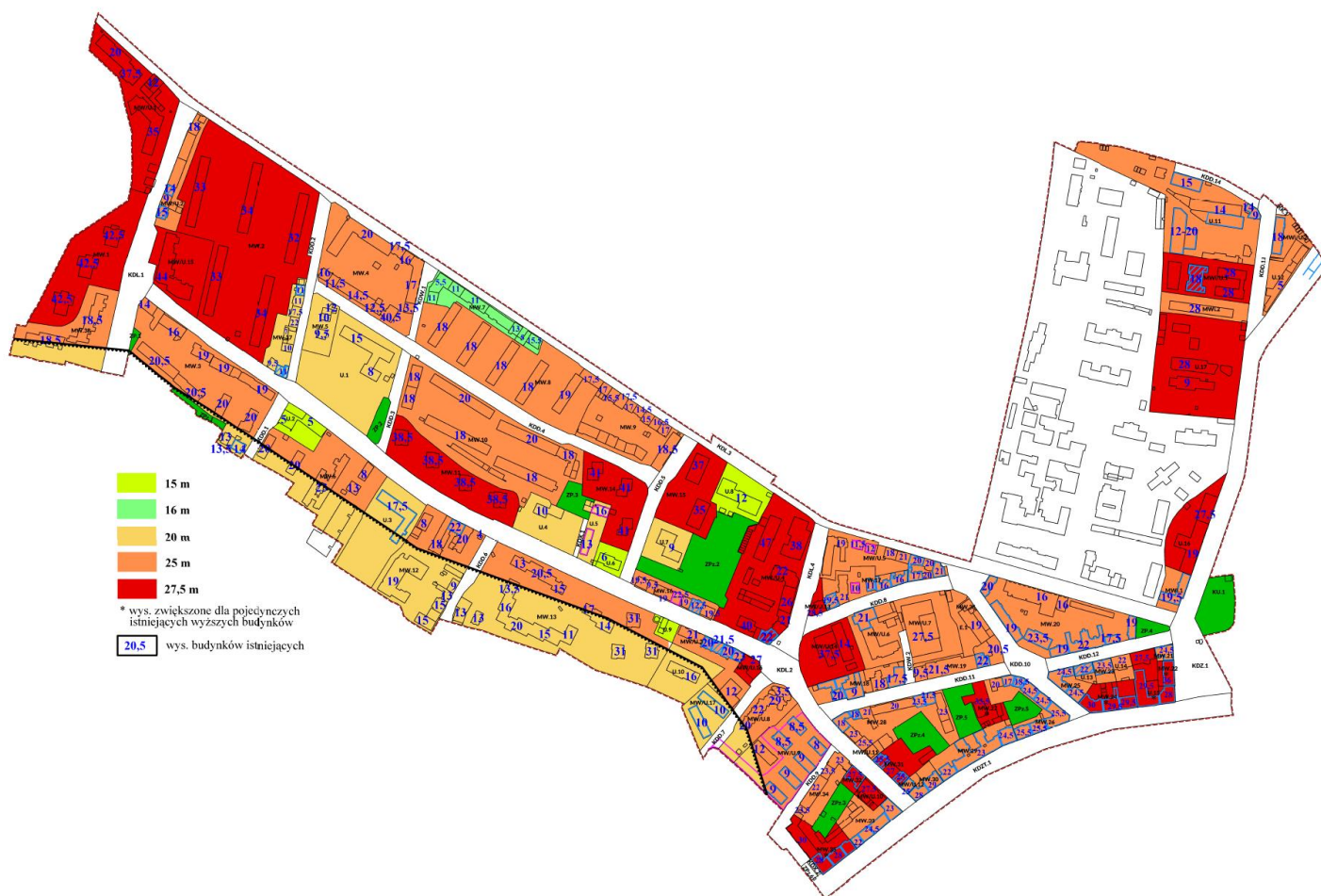
Obszar objęty projektem planu położony blisko zabytkowego centrum i jednocześnie miejsce lokalizacji współczesnych zespołów zabudowy to rejon miasta gdzie występują zarówno wysokie i bardzo wysokie bloki mieszkalne i obiekty usługowe jak i typowe dla starszej zabudowy kilkupiętrowe kamienice i niższe domy. W projekcie planu zaproponowane maksymalne wysokości dla poszczególnych terenów określone zostały od wartości 5 m do 27,5m. Wartość 5m zaplanowana została dla wszystkich terenów zieleni oraz terenu KU.1 dla obiektów pętli autobusowej. Przeważającą ilość stanowią tereny o wysokości określonej do 25m, tam gdzie już istnieje bardzo wysoka zabudowa zaplanowano wysokość maksymalną 27,5m. Zróżnicowanie w wysokościach dla poszczególnych terenów dostosowane zostało do istniejącej zabudowy z obniżeniem od strony Parku Młynówka Królewska. Dla terenów zabudowy (mieszkaniowej/usługowej) najmniejsze wartości (15m t.j. ok. 3 kondygnacje) ustalone zostały dla czterech terenów (są tereny usług: U.2, U.6, U.8, U.9), a najwyższe (27,5 m z wyjątkami pow. 27,5m dla pojedynczych budynków) w terenach MW.22, MW.24, MW. 27, MW.35 oraz U.15).

W odniesieniu do stanu istniejącego należy zaznaczyć, że w wielu miejscach wysokość istniejącej zabudowy przekracza wartości ustalone w planie. Sytuacje takie mają miejsce np.:

- w terenie MW/U.4 (wys. maks. 27,5 w stanie istniejącym bloki 41m),
- w terenie MW.11 (wys.maks. 27,5 , w stanie istniejącym bloki 38,5m),
- w terenie MW.1 (wys. maks. 27,5 , w stanie istniejącym bloki 42,5 m),

W przypadkach wymienionych jak wyżej nie ma możliwości nadbudowy budynków. Pełna nadbudowa (z podniesieniem wysokości budynku) w pozostałych sytuacjach będzie możliwa jedynie gdy wysokość istniejąca budynku jest mniejsza niż dopuszczalna, ale spełnione muszą być również warunki wynikające z ustalonych wskaźników intensywności zabudowy, ochrony konserwatorskiej (w przypadku obiektów zabytkowych²), a także technicznych możliwości (kwestia poza planistyczna). Zestawienie istniejące wysokości zabudowy z planowanymi wartościami przedstawia Ryc. 6.1. Analiza zestawienia obrazuje, że ilość takich sytuacji w obrębie granic obszaru projektu planu jest stosunkowo duża, w różnej skali dotyczy większości terenów.

² Regulacje, w tym ustalenie ochrony całkowitej dla określonych w projekcie planu obiektów ujętych w rejestrze zabytków lub w ewidencji zabytków (obiekty oznaczone na Ryc. 6.1. obwiednia niebieską lub różową wg. projektu planu).



Ryc. 6.1. Zestawienie istniejących wysokości budynków z planowanymi wysokościami maksymalnymi.

Uwarunkowaniem, które zostało uwzględnione i znalazło odzwierciedlenie w regulacjach planistycznych, jest sąsiedztwo parku Młynówka Królewska. Od strony parku wyznaczona linia regulacyjna określa zarówno obniżenie wysokości zabudowy jak również podniesienie minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego.

Zmiany przestrzenne

Jak zaznaczono wyżej niewykluczone jest dalsza zabudowa obszaru, prawdopodobnie będą to jednak inwestycje mniej ekspansywne, w większości punktowe o charakterze uzupełnień istniejącej zabudowy (w tym rozbudowy i nadbudowy). Największe zmiany przestrzenne, przewiduje się, nastąpią w rejonie ul. Prądnickiej i ul. Zbożowej, pomiędzy terenami zamkniętymi (szpitala przy ulicy Wrocławskiej) a linią kolejową. Z uwagi na stale wzrastający problem z parkowaniem samochodów prawie na całym obszarze (za nielicznymi wyjątkami) dopuszcza się możliwość realizacji parkingów podziemnych, ich budowa również może przynieść miejscowe oddziaływania na etapie realizacji, a potem użytkowania oraz lokalne zmiany w przestrzeni wewnątrz urbanistycznych (dojazdy, bramy wjazdowe, szlabany, wentylacje itp.).

Inwestycją bardzo istotną i zarazem w szerokim zakresie oddziałującą na środowisko szczególnie w trakcie realizacji, będzie budowa linii tramwajowej wraz z ewentualną przebudową skrzyżowania w ciągu alei Słowackiego. Wprowadzenie ruchu tramwajowego w ciągu Alei stanowi inwestycję bardzo ważną dla całego układu komunikacyjnego miasta. W

chwili obecnej zamysł budowy jest na etapie zaawansowanej koncepcji, i nie ma ostatecznie przyjętych rozwiązań, nie mniej uwzględnienie tego zamierzenia w projekcie planu było elementem niezbędnym.

Szczegółowe ustalenia projektu planu przedstawiono w rozdziale 4 (*Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego*). Bilans powierzchni terenów w poszczególnych przeznaczeniach zestawiono w Tab. 6.

Tab. 6 Bilans powierzchni terenów wyznaczonych w projekcie mpzp obszaru „Mazowiecka”.

Przeznaczenie	Powierzchnia	
	[ha]	[%]
MW	23,75	37,83
MWi	0,39	0,63
MW/U	6,71	10,69
MWi/U	0,67	1,06
U	7,12	11,34
ZP	0,44	0,70
ZPz	1,19	1,90
E	0,22	0,35
KU	0,26	0,42
KK	0,01	0,02
KDZT	1,33	2,11
KDZ	1,54	2,45
KDL	5,26	8,38
KDD	4,00	6,37
KDW	0,17	0,26
KDX	0,04	0,06
tereny zamknięte	9,69	15,43
Suma:	62,79	100,00

Przy stworzeniu warunków do zagospodarowania w zakresie, który umożliwi sporządzany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, należy spodziewać się przede wszystkim:

- przekształceń lub likwidacji części istniejącej roślinności oraz zmiany sposobu użytkowania na fragmentach obszaru opracowania,
- znaczących zmian w krajobrazie w rejonie ul. Prądnickiej,
- punktowych zmian (nadbudowy budynków, uzupełnienia lub wymiany istniejącej zabudowy,
- znaczących zmian funkcjonalno-przestrzennych w związku z realizacją linii tramwajowej w ciągu Alei (zmiana wynikająca z potrzeb i polityki transportowej miasta, bez znaczącego wpływu ustaleń planu).

Ze względu na charakter i skalę możliwych zmian **w odniesieniu do stanu istniejącego**, prognozuje się, że istotne przekształcenia środowiska oraz intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych wynikających z realizacji zabudowy, wystąpią przede wszystkim w rejonie ul. Prądnickiej oraz w związku z realizacją linii tramwajowej w ciągu Alei Słowackiego.

Na całym obszarze nie wykluczone będą chwilowe znaczące oddziaływania związane z realizacją inwestycji punktowych o zasięgu lokalnym (dotyczącym bezpośredniego sąsiedztwa).

Analiza ustaleń projektu planu do poszczególnych wyznaczonych terenów pozwoliła na wytypowanie obszarów, gdzie zmiany mogą być szersze, ale również takich, w których mogą wystąpić, ale będą miały charakter mniej istotny, gdyż polegać będą głównie na uzupełnieniach lub modyfikacji istniejącej struktury zabudowy, a także możliwej nadbudowy części obiektów.

Zmiany funkcji

W obszarze przeważa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usługowa (funkcje uwzględnione w projekcie planu), nie mniej występuje tu również ok. 25 budynków jednorodzinnych. Za wyjątkiem trzech (włączonych w teren U. 17) budynki te zostały objęte planowanymi terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub mieszkaniowo/usługowej. Budynki jednorodzinne zgodnie z ustaleniem: „*mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem*”. Oznacza to, że jak do tej pory zależnie od woli właścicieli będą nadal funkcjonowały w otoczeniu zabudowy wielorodzinnej i usług , ew. zostaną przekształcone (w drodze całkowitej wymiany zabudowy lub zmiany funkcji). Wymiana zabudowy nie będzie możliwa jedynie w przypadku gdy obiekt jest zabytkowy (6 przypadków). Całkowitą zmianę funkcji wraz z dużymi zmianami przestrzennymi prognozuje się w terenie planowanym pod rozwój wyłącznie zabudowy usługowej w terenie U.17. Budynki mieszkalne jednorodzinne oznaczone zostały na mapie prognozy.

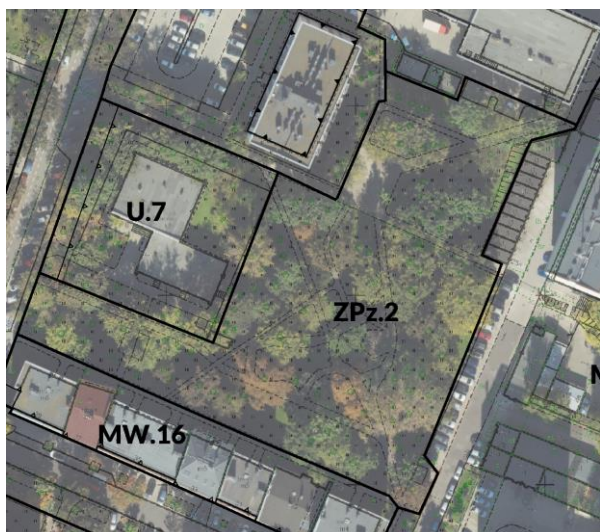
Tereny najistotniejszych prognozowanych zmian w środowisku obszaru w odniesieniu do stanu istniejącego oznaczono na mapie Prognozy. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem przedstawiono w punkcie 6.2.

W ramach syntezy wyróżniono następujące kategorie prognozowanych skutków realizacji ustaleń analizowanego projektu:

- całkowite zmiany funkcjonalno-przestrzenne - znaczące zmiany w odniesieniu do stanu istniejącego,
- zmiany w ramach wymiany istniejącej zabudowy lub uzupełnienia istniejącej (na rysunku prognozy określono miejsca najbardziej prawdopodobne, co nie wyklucza realizacji obiektów punktowych, nadbudów i innych robót budowlanych innych miejscach w ramach regulacji określonych w projekcie planu),
- realizacja nowego połączenia tramwajowego - istotne zmiany funkcjonalno - przestrzenne - usprawnienie ruchu ogólnomiejskiego,
- przebudowa rozwiązania komunikacyjnego - skumulowane oddziaływania na etapie realizacji i eksploatacji - usprawnienie ruchu na poziomie lokalnym z przełożeniem na ruch ogólnomiejski,
- ochrona terenów zieleni i zieleni istniejącej:
 - o tereny przeznaczone pod tereny zieleni publicznej
 - o tereny przeznaczane pod parki, skwery, zieleńce (niepubliczne)
 - o skwery i zieleńce chronione w ramach wydzielonych stref zieleni
- ochrona istniejącego układu zabudowy - tereny z ustaleniem obowiązującej linii zabudowy po linii elewacji istniejących budynków.

Na niewielkim fragmencie obszaru projektu planu obowiązują zapisy obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jeżeli analizowany projekt planu nie zostanie uchwalony na fragmencie tym prawdopodobnie nie nastąpią istotne zmiany. Zaznacza

się jednak, że obowiązujący plan dopuszcza w tym terenie realizację różnych obiektów o charakterze rekreacyjnym, w tym obiektów budowlanych obsługujących tereny zieleni, a także miejsc postojowych, dlatego nie można wykluczyć jego częściowej zabudowy i zainwestowania.



Ryc. 6.2. Widok na obszar ZPz.2 (źródło ryc. www.google.pl/maps)

Ryc. 6.3. Teren ZPz.2 wg planu sporządzanego, obecnie w całości objęty ustaleniami planu obowiązującego.

6.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Ze względu na istniejące, w większości utrwalone zagospodarowanie, możliwości inwestycyjne w obrębie granic obszaru są znacznie ograniczone. Nie oznacza to jednak całkowitego wykluczenia jakichkolwiek zmian w strukturze funkcjonalno – przestrzennej oraz w środowisku przyrodniczym. Analiza ustaleń dla poszczególnych, wyznaczonych terenów pozwoliła na wytypowanie fragmentów, gdzie zmiany mogą być najbardziej znaczące, ale również takich, w których mogą wystąpić, ale będą miały bardziej ograniczony zakres, gdyż polegać będą głównie na uzupełnieniach istniejącej struktury (np.: rozbudowa istniejących budynków, budowa nowych obiektów w miejscu starych itp.). Najistotniejsze prognozowane skutki realizacji ustaleń analizowanego projektu planu przedstawiono w powyższym rozdziale 6.2. Biorąc pod uwagę obecny stan zagospodarowania i uwarunkowania, znaczące zmiany nastąpią w miejscach, gdzie istnieją rezerwy terenowe lub obecne użytkowanie ma charakter nietrwały lub nie przystający do współczesnych standardów i wysoce prawdopodobna jest jego zmiana. W tym kontekście istotna jest również świadomość tendencji do maksymalnego wykorzystania wszelkich stworzonych w zakresie prawa miejscowego możliwości inwestycyjnych, zwłaszcza w centralnych częściach miasta.

W przestrzeni od wielu lat nie przekształcaanej, nawet teoretycznie mniej istotne zmiany, z punktu widzenia użytkowników, mogą być odczuwalne jako znaczące w ujęciu lokalnym. Dodatkowo, często w takich sytuacjach, dochodzi do zmian/likwidacji występujących jeszcze niezabudowanych enklaw i redukcji powierzchni biologicznie czynnej, usunięcia ważnych w ekosystemie miejskim nawet pojedynczych drzew czy skupisk krzewów.

Istotne oddziaływana na komponenty środowiska występują zazwyczaj w przypadku realizacji garaży/parkingów podziemnych, zwłaszcza wielokondygnacyjnych. W analizowanym projekcie planu dopuszczone zostały prawie we wszystkich terenach za wyjątkiem terenów zieleni urządzonej (*zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych)*), terenów komunikacji, obszarów pomiędzy terenami komunikacji, a nieprzekraczalną linią zabudowy oraz za wyjątkiem obszarów i w obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów ujętych w

gminnej ewidencji zabytków . W terenach zabudowy również pod fragmentami oznaczonymi jako „strefa zieleni” (zakaz lokalizacji budynków za wyjątkiem parkingów i miejsc postojowych w układzie podziemnym) .



Ryc. 6.4. Tereny przewidywanych znaczących zmian w rejonie ul. Prądnickiej

Tab. 7 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

Tereny, w których zidentyfikowano możliwość wystąpienia znaczących zmian	Istniejący stan środowiska	Przewidywane najistotniejsze zmiany
U.11, U.12, U.17	Tereny częściowo zdegradowane w sąsiedztwie torów kolejowych w otoczeniu starszych budynków ujętych w ewidencji zabytków (Dom Rolniczy i Hodowla Nasion Czyżowskich (dwa budynki), magazyny w U.11, Zespół Dworca Towarowego w sąsiedztwie U.12) w terenie U.12 zespół garaży blaszanych, utwardzony parking. Otoczenie zabudowy nieutralone, z roślinnością ruderalną, zaroślami krzewów i pojedynczymi drzewami. W terenie U.17 zachowane budynki zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, spontaniczne zarośla, utwardzone place.	<ul style="list-style-type: none"> – lokalizacja zabudowy usługowej o maksymalnej wysokości 25 m (U.11 i U.12) oraz 27,5 (U.17), – minimalna powierzchnia biologicznie czynna 20% – wskaźnik intensywności zabudowy: 1,0 – 5,2; – prognozowane bardzo istotne zmiany w zakresie krajobrazu – nowy zespół zwartej zabudowy – ochrona wyłącznie budynków ujętych w gminnej ewidencji zabytków (brak możliwości nadbudowy – możliwa zabudowa widoku na budynki zabytkowe od strony ul. Zbożowej.
KDZT.1, KDZ.1	Istniejące ulice Al. Słowackiego oraz ul. Prądnicka wraz zielenią towarzyszącą ciągom komunikacyjnym (pas zieleni z drzewami pomiędzy jezdniami alei, zielony skwer z pojedynczym okazałym drzewem	<ul style="list-style-type: none"> – Zmiany związane z przebudową ulic i ich skrzyżowania, wprowadzeniem linii tramwajowej, – Skala zmian uzależniona będzie od przyjętych ostatecznie rozwiązań projektowych (w tym ilość zlikwidowanej/zachowanej zieleni, ew. nowe nasadzenia)

Tereny, w których zidentyfikowano możliwość wystąpienia znaczących zmian	Istniejący stan środowiska	Przewidywane najistotniejsze zmiany
	przy ul. Prądnickiej.	
MW/U.4	Kwartal z zabudową mieszkaniowo-usługową rozlokowaną wzdłuż ulic, wewnątrz kwartału niskie budynki gospodarcze oraz garaże, utwardzone place z miejscami parkingowymi, dojazdy i dojścia do budynków, niewielka ilość zieleni z pojedynczymi drzewami	<ul style="list-style-type: none"> – lokalizacja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, lub usługowej – nadbudowy lub rozbudowy istniejących budynków, wymiana istniejącej zabudowy, – likwidacja zieleni, nowe założenia zieleni – minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 30%; – wskaźnik intensywności zabudowy: 1,0 – 4,9; – maksymalna wysokość zabudowy: 27,5 m.
MW/U.14	teren zabudowany wysokimi budynkami Urzędu Pracy Powiatu Krakowskiego, przed budynkiem miejsca parkingowe dojazdy dojścia do obiektu, niewielkie fragmenty – w postaci zieleńców z pojedynczymi drzewami.	
MW.7	Teren zabudowany głównie niskimi budynkami usługowymi i mieszkalnymi jednorodzinnymi z usługami – zabudowa w ciągu wzdłuż ul. Wrocławskiej, niewielka ilość powierzchni biologicznie czynnej i zieleni głównie za budynkami	<ul style="list-style-type: none"> – Nadbudowa obiektów lub całkowita wymiana i lokalizacja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, – minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 24%; – wskaźnik intensywności zabudowy: 1,5 – 4,9; – maksymalna wysokość zabudowy: 16m, – znacząca zmiana w widoku pierzei ulicy
MW.20	Kwartal z zabudową mieszkaniowo-usługową rozlokowaną wzdłuż ulic, miejsce prawdopodobnej zmiany zajęte przez zespół niskich garaży oddzielonych od ul. Wrocławskiej ciągiem zieleni (pas krzewów) oraz pojedynczymi drzewami	<ul style="list-style-type: none"> – Nadbudowa obiektów lub całkowita wymiana i lokalizacja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, – minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 24%; – wskaźnik intensywności zabudowy: 1,5 – 4,9; – maksymalna wysokość zabudowy: 25 m – znacząca zmiana w widoku pierzei ulicy
U.1 U.3	tereny szkół podstawowych (nr 106 (U.1) i 36 (U.3)) boiska, zieleń urządzona trawniki, grupy drzew i krzewów	<ul style="list-style-type: none"> – możliwa rozbudowa obiektów oświaty, ale również zabudowa innymi obiektami użyteczności publicznej z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury. Możliwa realizacja obiektów budowlanych z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem (np. hale, baseny), – minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 30%, a w obszarze objętym wyznaczoną na rysunku planu linią

Tereny, w których zidentyfikowano możliwość wystąpienia znaczących zmian	Istniejący stan środowiska	Przewidywane najistotniejsze zmiany
		regulacyjną w terenie U.3: 50%; – wskaźnik intensywności zabudowy: 1,5 – 3,6; – maksymalna wysokość zabudowy: 20 m.

Możliwość zmian istnieje też w innych terenach niż wymienionych powyżej, lecz spodziewać się można, iż będą miały one bardziej ograniczony zakres i w mniejszym stopniu będą oddziaływać na środowisko. Będą to zmiany o charakterze uzupełnienia zainwestowania w otoczeniu istniejącej zabudowy bądź modyfikacje istniejącego zainwestowania: wymiana istniejącej zabudowy, zmiana gabarytów, nadbudowy. Również w tych przypadkach niewykluczone jest uszczuplenie istniejącej pokrywy roślinnej.

Wszystkie tereny, dla których istotne modyfikacje istniejącego zagospodarowania będą najbardziej prawdopodobne, zostały wskazane na załączniku graficznym do Prognozy.

Żadnych zmian (na powierzchni terenu) zarówno w gabarytach jak i układzie przestrzennym budynków, nie przewiduje się w terenach MW.1, MW.2 MW.11, MW.14, MW.15. Układ przestrzenny nie zmieni się również w pozostałych terenach, w których linie obowiązujące zabudowy poprowadzone zostały po krawędzi elewacji budynków, nie można jednak wykluczyć nadbudów.

Realizacja Linii tramwajowej w ciągu Alei Słowackiego

Wg „Wielowariantowej koncepcji budowy linii tramwajowej Nowy Kleparz – Plac Inwalidów” [61] celem inwestycji jest „usprawnienie komunikacji zbiorowej na odcinku pomiędzy Placem Inwalidów a Nowy Kleparz, poprzez budowę trasy linii tramwajowej. Realizacja przedsięwzięcia ma również na celu poprawę warunków ruchowych i zwiększenie bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu”.

Wymienione w koncepcji funkcje użytkowe planowanego układu tramwajowo-drogowego to:

- nowe połączenie tramwajowe,
- usprawnienie obsługi autobusowej i tramwajowej komunikacji zbiorowej,
- zapewnienie warunków bezpieczeństwa na drodze,
- poprawa warunków dla pieszych, w tym osób z niepełnosprawnościami,
- poprawa warunków dla rowerzystów”.



Źródło: opracowanie własne, podkład: © użytkownicy OpenStreetMap, CC BY-SA

Ryc. 6.5. Zakres inwestycji „Budowa linii tramwajowej Nowy Kleparz-Plac Inwalidów” ryc. wg [61].

Wg opisu koncepcji planuje się budowę odcinka dwutorowej linii tramwajowej od Placu Inwalidów do Nowego Kleparza. Zakres przebudowy jest różny w poszczególnych wariantach. Pod uwagę brana jest zarówno realizacja torowiska zarówno w przebiegu naziemnym (wspólne z jezdnią, torowisko zielone, torowisko wraz z pasami dla autobusów, jak również torowisko w tunelu).

W rozważaniu oddziaływania na środowisko realizacji inwestycji do obszarów wrażliwych wymieniono:

- zabytki,
- zieleń,
- strefę buforową Unesco,
- Obszar Historycznego Miasta Krakowa,
- układy urbanistyczne,
- wody podziemne,
- tereny wrażliwe akustycznie oraz zabudowę mieszkaniową,
- tereny zagrożone powodzią³;

Możliwy wpływ na środowisko w wymienionych obszarach zidentyfikowano dla zieleni i wód podziemnych. Oceniono, że może również wystąpić w obszarze zabytków ale także głównie ze względu na ingerencję w krajobraz wynikającą m.in. z przebudowy zieleni.

Przyroda, bioróżnorodność, krajobraz oraz ochrona zieleni (cyt. na podst. [61]).

Zieleń istniejąca (terenu inwestycji) w większości składa się z zieleni urządzonej: zieleni przyulicznej w postaci szpalerów drzew rosnących wzdłuż całej Alei Juliusza Słowackiego oraz zieleńców, skwerów, ozdobnych klombów czy trawników. Główna zieleń dla Alei Juliusza Słowackiego składa się z nieregularnego podwójnego szpaleru drzew (czasem przechodzącego w nieregularnie potrójnego szpaleru z małymi skupiskami drzew). Zieleń wysoką stanowią w większości lipy rodzimego i obcego pochodzenia jak również topole, dęby, wierzby, świerki, jarzęby, pojedyncze drzewa owocowe

³ Tereny zagrożenia powodzią obejmują tereny inwestycji, ale nie dotyczy to fragmentu w granicach obszaru objętego projektem planu.

takie jak grusze czy obce gatunki takie jak sumak octowiec *Rhus typhina*. Oprócz zieleni wysokiej, całą aleję uzupełniają krzewy ozdobne złożone między innymi z: kaliny, jaśminowca, lilaka, róży, a także z niskich, nasadzeń ozdobnych składających się z takich gat. jak: tawuły, śnieguliczki, hortensji bukietowych czy ligustra pospolitego tworząc ozdobne klomby. Od wschodniej strony występuje szpaler z nasadzeniami drzew owocowych, które tworzą śliwy i jabłonie.

Od północy zakres opracowania zahacza o Park Kleparski, który przy ulicy Kamiennej porośnięty jest w głównej mierze przez robinie akacjową *Robinia pseudoacacia* oraz pojedyncze klony zwyczajne *acer platanoides*. Dodatkowo na skwerze przy ulicy Prądnickiej rosną wierzby *Salix sp.* oraz nasadzenia ozdobne z świerków. W północnej części omawianego przebiegu znajduje się Skwer Stanisława Palczewskiego również obsadzony roślinnością urządzoną (klomby i pojedyncze drzewa ozdobne).

Tereny zielone omawianego obszaru, wchodzi w układ głównych powiązań ekologicznych - łącząc się z korytarzem ekologicznym - Dolina Górnej Wisły. Jest to jedyny w tym miejscu zachowany ciąg zieleni, ważny z punktu widzenia migracji lokalnej fauny, gatunków synantropijnych w centrum miasta⁴.

Omawiana zieleń przyuliczna zgodnie z Kierunkami rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2019-2030 została zaliczona do reprezentacyjnych terenów zieleni, stanowiąc tym samym wysokie walory krajobrazowe, mając wpływ na kształtowanie estetyki i wizerunku całego miasta, jak również pełniące ważne funkcje przyrodnicze jako tereny biologicznie czynne o wysokiej wartości dendrologicznej.

Zakres prac może znacząco oddziaływać na zieleń istniejącą, zwłaszcza zieleń wysoką, którą tworzą szpalery drzew, tym samym wpływając na krajobraz kulturowy i historyczny tworzony przez tę reprezentatywną zieleń dla miasta.

W obrębie całego terenu inwestycji (a więc szerzej niż w granicach obszaru projektu planu) w zależności od przyjętego wariantu przebiegu linii prognozuje się konieczność wycięcia od 300 do ok. 400 drzew.

Skutki dla środowiska: Możliwy wpływ na zieleń istniejącą i występujące gatunki chronione (ptaki i nietoperze)

Ochrona wód

Obszarami wrażliwymi, na które trzeba zwrócić szczególną uwagę podczas prowadzenia prac są przede wszystkim tereny będące w granicach GZWP nr 450 oraz sąsiedztwo ujęć wód podziemnych i studni artezyjskiej. W przypadku realizacji głębokich wykopów istnieje ryzyko wystąpienia zaburzenia poziomu wód gruntowych, ze względu na fizyczną zmianę objętości warstwy wodonośnej lub wymuszonego drenażu wód podziemnych. Prowadzone prace budowlane mogą przyczynić się również do potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wypłukiwania substancji niebezpiecznych ze względu na nieprawidłową organizację zaplecza budowy, tankowania pojazdów i maszyn w miejscach do tego nie wyznaczonych (rozlew paliwa), prowadzenie remontów maszyn budowlanych (rozlew substancji stosowanych do konserwacji sprzętu i urządzeń) oraz ich infiltracji do wód podziemnych.

Skutki dla środowiska: Możliwy wpływ na blians jakościowo - ilościowy wód przy braku odpowiedniego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych, a tym samym nie zastosowaniu odpowiednich rozwiązań projektowych oraz ze względu na niewłaściwą organizację prac podczas realizacji inwestycji

Zabytki (cyt. na podst. [61])

⁴ Informacja zacytowana w „Wielowariantowej koncepcji...” [61] na podstawie opracowanej dla Krakowa Mapy łączności ekologicznej (oprac. ProGea 4D, Kraków 2019 r.)

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na całym swoim przebiegu na obszarach cennych kulturowo, które objęte są różnymi formami ochrony zabytków na podstawie przepisów krajowych (rejestr zabytków, wojewódzka i gminna ewidencja zabytków, pomnik historii) oraz międzynarodowych (strefa buforowa obszaru UNESCO). Realizacja inwestycji będzie wiązać się z ingerencją w cenne obszary kulturowe.

Ze względu na fakt, iż analizowany teren w całości objęty jest strefą nadzoru archeologicznego wszelkie działania inwestycyjne, wymagające prowadzenia robót ziemnych w zasięgu granicy strefy nadzoru archeologicznego, rejonów stanowisk archeologicznych oraz terenów objętych wpisem do rejestru zabytków należy obligatoryjnie wyprzedzająco uzgadniać z właściwymi służbami konserwatorskimi. Realizacja inwestycji wiązać się będzie z koniecznością uzyskania licznych zezwoleń, uzgodnień właściwych organów sprawujących nadzór nad obiektami zabytkowymi występującymi na terenie, na którym realizowana będzie inwestycja. Podczas realizacji inwestycji konieczne będzie uwzględnienie zaleceń konserwatorskich określających sposób korzystania z zabytku, jego zabezpieczenia, a także zakres dopuszczalnych zmian, które mogą być wprowadzone w tym zabytku.

Skutki dla środowiska: Niewielkie przy założeniu stosowania się do działań minimalizujących i zaleceń konserwatorskich

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

Najbardziej znaczące przemiany prognozuje się w terenach dotychczas niezabudowanych, jednak większe tego typu tereny są nieliczne. Druga grupa to tereny z istniejącą zabudową, której stan lub parametry pozwalają wnioskować, że w obliczu zapotrzebowania na nowe inwestycje zostaną rozbudowane/nadbudowane lub całkowicie wymienione. Zmiany wiązać się będą również z realizacją nowej linii tramwajowej.

Jako możliwe skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się w szczególności:

- lokalizacja nowej zabudowy na nielicznych niezainwestowanych dotychczas powierzchniach
- przekształcenia w terenach zainwestowanych, możliwa zmiana charakteru zabudowy
- możliwa realizacja wielopoziomowych parkingów/garaży podziemnych
- zachowanie istniejących terenów zieleni, w tym w ramach strefy ochrony zieleni, utworzenie nowych terenów zieleni publicznej

Zdefiniowane oddziaływania na komponenty środowiska oraz ich charakterystykę przedstawia poniższa tabela. Zastosowane w tabeli symbole oznaczają oddziaływania:

B - BEZPOŚREDNIE - wynikające wprost z ustaleń projektu planu i oddziałujące bez ogniów 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. 8 Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.

SKUTKI REALIZACJI USTAŁEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH NAJISTOTNIEJSZYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
lokalizacja nowej zabudowy na nielicznych niezainwestowanych dotychczas powierzchniach przekształcenia w terenach zainwestowanych, możliwa zmiana charakteru zabudowy możliwa realizacja wielopoziomowych parkingów/garaży podziemnych	roślinność, zwierzęta, różnorodność biologiczna	- ograniczenie/przekształcenie siedlisk (degradacja, zmiana składu podłoża w rejonie inwestycji)	[N] B, S, SK
		- zmiany warunków bytowania	[N] B, S, SK
		- konieczność wycięcia części drzew	[N] B/P/W, S
	ludzie	- uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych i dojazdem ciężkiego sprzętu (emisja spalin, pylenie, hałas, wibracje)	[N] B, Kt, C
		- możliwe zacinienie dolnych kondygnacji w budynkach istniejących w sąsiedztwie	[N] B, S
		- poczucie utraty, wynikające z likwidacji roślinności i powstania nowego sąsiedztwa	[N] B, S, SK
	środowisko gruntowo-wodne (powierzchnia ziemi, wody)	- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zasklepanie gleb	[N] B, Dt, S
		- zmniejszenie infiltracji i retencji wód opadowych, zwiększenie spływu powierzchniowego	[N] B, P, Dt, S, SK
		- przekształcenia struktury gleby (w fazie prac budowlanych/na etapie eksploatacji)	[N/-] B, Kt/Dt, C/S
		- lokalne zmiany stosunków wodnych w najbliższym sąsiedztwie nowych inwestycji, w szczególności w przypadku realizacji wielopoziomowych parkingów/garaży podziemnych	[N] P, S
	krajobraz	- uprządkowanie i zagospodarowanie miejsc zaniedbanych	[P] B, Dt, S
		- nowe obiekty w krajobrazie	[-] B, S
		- zmiany w lokalnych wnętrzach urbanistycznych	[-/P] B, S
		- przekształcenia w czasie prac budowlanych	[N] B, Kt, C
	powietrze, mikroklimat	- zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie)	[N] W, Kt, C,
		- zmiany mikroklimatu, niewielkie nasilenie już występującego efektu miejskiej wyspy ciepła w skali lokalnej	[N] B, P, S,
zachowanie istniejących terenów zieleni, w tym w ramach strefy	różnorodność biologiczna	- zachowanie miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt oraz stymulujących funkcjonowanie przyrodnicze	[P] B, Dt, S
	powietrze, mikroklimat	- filtracja zanieczyszczeń powietrza i redukcja efektu miejskiej wyspy ciepła	[P] P, S

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH NAJISTOTNIEJSZYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
ochrony zieleni utworzenie nowych terenów zieleni publicznej	krajobraz	- zachowanie zieleni we wnętrzach osiedlowych	[P] B, S
		- uporządkowanie i zagospodarowanie miejsc zaniedbanych	[P] P, S
	ludzie	- zabezpieczenie miejsca rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców oraz innych użytkowników przestrzeni obszaru	[P] P, S
		- stworzenie nowych terenów publicznych (objęcie w zarząd przez jednostki miejskie)	[P] B, S
		- integracja społeczna	[P] P, S
		- wsparcie procesów rewitalizacji obszaru	[P] P, S

Ocenia się, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu mogą wystąpić negatywne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Oddziaływania te rekompensowane będą poprzez korzyści wynikające z ochrony istniejącego układu urbanistycznego wraz z zachowaniem znaczącej części zieleni osiedlowej.

Najtrudniejsze do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia obecnych użytkowników.

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

Najbliższej położonymi obszarami Natura 2000 są: obszar o symbolu (PLH120069) Łąki Nowohuckie - położony w odległości około 7 km od granicy opracowania, w kierunku wschodnim oraz obszar o symbolu (PLH120065) Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy - położony w odległości około 7 km w kierunku południowo - zachodnim. W większym oddaleniu znajdują się:

- Dolina Prądnika PLH120004 (dyrektywa siedliskowa) - ok. 9 km
- Skawiński obszar łąkowy PLH120079 (dyrektywa siedliskowa) - ok. 9 km
- Puszcza Niepołomska PLB120002 (dyrektywa ptasia) - ok. 24 km
- Dolina Dolnej Skawy PLB120005 (dyrektywa ptasia) - ok. 25 km

Z uwagi na stan środowiska tj. istniejące zagospodarowanie obszaru objętego granicami projektu planu, a także znaczące oddalenie i izolację od najbliższych obszarów 2000, nie przewiduje się znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

6.6. 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

W granicach projektu planu nie ustanowiono obszarowych form ochrony przyrody ani też nie planuje się ich ustanowienia. Występuje tu natomiast stosunkowo duża ilość zieleni w różnym stopniu urządzonej towarzyszącej zabudowie i komunikacji, które stanowią dogodne siedliska zwierząt, w tym chronionych gatunków. Formami ochrony przyrody określonymi w ustawie występującymi na terenie w granicach projektu planu są: ochrona gatunkowa zwierząt oraz pomnik przyrody. Odnośnie świata roślin w granicach obszaru nie zanotowano cennych

przyrodniczo zbiorowisk, nie stwierdzono również występowania stanowisk roślin lub grzybów chronionych.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu do istniejących istotnych problemów środowiska należy ochrona istniejącej zieleni, w tym zwłaszcza zieleni osiedlowej pomiędzy blokami mieszkalnymi oraz w kwartałach zabudowy, zieleni przyulicznej oraz istniejących skwerów i zieleńców (ochrona powierzchni biologicznie czynnych). Ważnymi kwestiami pozostają także klimat akustyczny, stosunki wodne oraz zagadnienia dotyczące ochrony wartości kulturowych, w tym zabytków, układu przestrzennego i krajobrazu.

6.6.1. Ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu objekty chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody

Ochrona gatunkowa

Ogólnie obowiązujące przepisy z zakresu ochrony przyrody wprowadzają odpowiednie zakazy, a także sposoby ochrony gatunkowej (rozdz. 3.4. *Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczące terenów i obiektów chronionych*). Możliwe jest uzyskanie odstąpienia od niektórych zakazów, co również jest określone w rozporządzeniach w sprawie ochrony gatunkowej.

Naruszenie zakazów możliwe jest w każdej sytuacji, bez względu czy zainwestowanie w danym terenie jest istniejące czy planowane. Jednak najbardziej prawdopodobne jest w terenach o dużym stopniu naturalności, a takie tereny zasadniczo nie występują w obszarze opracowania.

Na obszarze opracowania występują chronione gatunki zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183 z późn. zm.).

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu może dojść do przekształceń oraz zmniejszenia areалу siedlisk, ale ze względu na już zaszczyt zmiany oraz stopień zainwestowania nie powinno to wpłynąć znacząco na istniejące zasoby środowiska.

Pomnik przyrody

W obszarze projektowanego planu znajduje się **pomnik przyrody** – wiąz szypułkowy, rosnący na działce nr 186 obręb 46 Krowodrza, ustanowiony uchwałą nr XXXVI/931/20 Rady Miasta Krakowa z 26.02.2020 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie miasta Krakowa (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2020 r. poz. 1988).

W stosunku do ustanowionego pomnika przyrody uchwała wprowadza następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektów;
- 2) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli te zmiany nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 4) umieszczania tablic reklamowych.

Pomnik ten znajduje się w terenie MW/U.17 pomiędzy dwoma zabytkowymi budynkami wpisanymi do ewidencji zabytków, dla których w projekcie planu ustala się nakaz ochrony całkowitej. Na fragmencie, na którym rośnie drzewo wyznaczona została strefa zieleni, w której ustalony został zakaz lokalizacji budynków, nie mniej nie wykluczona jest realizacja parkingów podziemnych. Konstrukcja zapisu dotyczącego dopuszczenia parkingów w strefie również nie jest jednoznaczna, dlatego z uwagi na ochronę przedmiotowego pomnika

wskazane byłoby dla wprowadzić dalsze ograniczenie w zainwestowaniu jego otoczenia, a zwłaszcza części podziemnej⁵.

6.6.2. Ocena wpływu realizacji postanowień projektu mpzp na tereny biologicznie czynne, zieleni w przestrzeniach publicznych, w tym zieleni osiedlową oraz we wnętrzach kwartałów zabudowy

W bilansie terenów przeznaczonych w projekcie planu do zabudowy i zainwestowania w stosunku do terenów zieleni zaznacza się zdecydowana przewaga terenów inwestycyjnych. Proporcja ta wynika z uwzględnienia istniejącego zagospodarowania, jest również konsekwencją wymogu uwzględnienia ustaleń obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m. Krakowa*, zarówno w zakresie planowanego przeznaczenia terenów (kierunki rozwoju) jak również przyjętych wskaźników zagospodarowania, w tym powierzchni biologicznie czynnej.

Uwzględniając zapisy ogólne *Studium* co do możliwości korekt w przyjętych kierunkach (dotyczącej udziału funkcji dopuszczalnej w ramach funkcji podstawowej) proporcja ta została w projekcie planu nieznacznie zmieniona na korzyść terenów zieleni - wydzielone zostały dodatkowe tereny zieleni, gdzie wskaźniki te są wyższe i gdzie można spodziewać się zachowania 80-90% istniejącej powierzchni biologicznie czynnych, a także „strefa zieleni” w obrębie wyznaczonych terenów zabudowy i komunikacji (z zakazem lokalizacji budynków na powierzchni terenu).

Dla wydzielonych „stref zieleni” obowiązuje minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego jak dla terenu, w którym dana strefa została wyznaczona.

W terenach zabudowy wskaźniki ustalone zostały w przedziale wartości od 10% do 50% (Ryc. 6.1.). Poza terenami zieleni urządzonej, najwyższy wskaźnik przypisany został w terenach w pasie od strony Parku Młynówka Królewska, natomiast najniższe wskaźniki (10-20%) w terenach w otoczeniu ul. Prądnickiej oraz dla terenów E.1 i MW.36. Tereny KU.1, E.1 oraz MW.36 są obecnie zainwestowane w całości, na pozostałych powierzchni biologicznie czynne w stanie obecnym są równie niewielkie - drzewa oraz powierzchnie pokryte zielenią (głównie zbiorowiska ruderalne) w największej ilości występują w terenie U.17.

⁵ Odnośnie wątpliwości dotyczących zapisu umożliwiającego realizację parkingów w strefie zieleni skomentowane szerzej w pkt. 6.6.2.



Ryc. 6.6. Zobrazowanie rozkładu minimalnych powierzchni biologicznie czynnych ustalonych dla poszczególnych terenów.

Dla terenów w najbliższym sąsiedztwie Alei Słowackiego t.j. w obrębie zwartych kwartałów zabudowy wskaźniki w przewadze ustalone zostały na poziomie 24% - to również zasadniczo odpowiada stanowi istniejącemu. Większe enklawy zieleni w tym rejonie przeznaczone zostały pod zielenie urządzone, a więc ocenia się, że ustalony rozkład przestrzenny, przeznaczenia terenów oraz wskaźniki nie spowodują istotnych zmian w odniesieniu do stanu istniejącego, nie można jednak wykluczyć pewnych redukcji (najbardziej prawdopodobne miejsca zmian wskazane na rysunku prognozy).

Sama aleja Słowackiego wraz ze skrzyżowaniem z Prądnicką, obecnie z zieleńcami i szpalerami drzew może podlegać znaczącym zmianom w związku z budową linii tramwajowej i ew. reorganizacją w zakresie komunikacji zbiorowej. Ilość zachowanej zieleni oraz nowych powierzchni biologicznie czynnych uzależnione będzie od przyjętych rozwiązań projektowych.

Najwięcej zieleni (zieleńce osiedlowe, skwery, zielenie towarzysząca zabudowie) występuje obecnie na terenach w głębi obszaru w oddaleniu od alei i centrum. W tych terenach minimalne wskaźniki pow. biologicznie czynnej są nieznacznie wyższe - 30%. Ta wartość przeważa również w odniesieniu dla całego obszaru objętego projektem planu. W niektórych przypadkach odpowiada to stanowi istniejącemu, a nawet jest więcej, ale występują również miejsca gdzie zielenie dominuje w większym stopniu. W celu ochrony i zapobieżeniu redukcji najbardziej wartościowych i spójnych fragmentów w projekcie planu oznaczono strefy zieleni. W strefie zakazuje się lokalizacji budynków co w dużym stopniu chroni istniejącą zielenie, ale możliwe jest inne zainwestowanie (ścieżki, dojścia, place zabaw) - co może wpłynąć na uszczuplenie ilości zieleni. W tym kontekście najbardziej istotne może być lokalizacja parkingów. Odnośnie lokalizacji miejsc postojowych w strefie, w projekcie planu określone zostało wprost, że mogą być wyłącznie jako podziemne. Wątpliwości budzi brak

jednoznaczności co do parkingów naziemnych i nadziemnych. Zakaz lokalizacji takich inwestycji powinien być wyraźnie podkreślony. Przy ustalonym minimalnym wskaźniku powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30% , brak jednoznaczności w odniesieniu do lokalizacji parkingów może spowodować interpretacje zapisów na niekorzyść istniejących powierzchni zieleni. Zastrzeżenie budzą również miejscowe niekonsekwencje w rozplanowaniu strefy zieleni np.: objęcie strefą tylko jednej części skarpy stanowiącej zieleniec osiedlowy, wybiórcze potraktowanie fragmentów zieleni o takiej samej randze, pominięcie ważnych, natomiast włączenie nieistotnych skrawków w postaci wąskich klinów (np. szerokości 0,5m), dosunięcie do samych murów budynków, itp.

Istniejące większe fragmenty zieleńców pomiędzy zabudową oraz kilka skwerów pełniących rolę terenów publicznie dostępnych objętych zostało przeznaczeniem pod zieleni urządzonej. Przeznaczenia terenów pod zieleni urządzonej ustalone w planie „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa – etap A” (obszar nr 54) w projekcie planu „Mazowiecka” również zostały utrzymane.

Wskaźniki ustalone dla terenów zieleni są najwyższe – 80 i 90 % z minimalną możliwością zainwestowania. Te tereny chronione są przed zabudową oraz redukcją zieleni w najwyższym stopniu.

Podsumowując, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi redukcja powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do stanu istniejącego, ale nie będzie ona znacząca, pod warunkiem dopracowania zapisów w odniesieniu do lokalizacji parkingów naziemnych i nadziemnych w strefach zieleni. (Miejsca najbardziej prawdopodobnych zmian , w tym redukcji zieleni oznaczone zostały na rysunku prognozy).

Ochrona drzew i zieleni

Ustalenia projektowanego planu w dużym stopniu chronią istniejącą zieleni, w tym także zieleni wysoką. Na fragmentach możliwa będzie lokalizacja nowej zabudowy lub przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne istniejącego zagospodarowania - część istniejącej zieleni jest narażona na przekształcenia lub likwidację. Najbardziej prawdopodobne miejsca zmian zostały oznaczone w części graficznej prognozy.

W projekcie planu, istniejące skwery, zieleńce oraz częściowo zieleni towarzysząca zabudowie, w tym zabudowie wielorodzinnej wykluczona została z zabudowy kubaturowej poprzez:

- Przeznaczenie pod osobne tereny zieleni urządzonej (ZP i ZPz),
- Wyznaczenie stref zieleni w terenach do zainwestowania,
- Określenie obowiązujących i nieprzekraczalnych linii zabudowy w terenach do zainwestowania,

W obszarze występują również wyróżniające się egzemplarze drzew, zarówno pojedyncze, jak i w postaci grup czy szpalerów. W ramach ustaleń projektu planu ustala się następujące zasady kształtowania i urządzania zieleni:

- 1) *podczas realizacji zagospodarowania terenu obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona istniejących drzew, szczególnie poprzez ich zachowanie i uwzględnienie w projekcie zagospodarowania terenu;*
- 2) *nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do utrzymania na rysunku planu, przy czym dopuszcza się ich przesadzanie w przypadkach kolizji z obiektami budowlanymi infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;*
- 3) *nakaz zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew oraz nasadzenia szpalerów drzew co najmniej na odcinkach wyznaczonych na rysunku planu, dopuszczając przerwanie ciągłości szpalerów drzew, w przypadkach:*
 - a) *lokalizacji dojazdu do nieruchomości,*
 - b) *kolizji z urządzeniami i obiektami budowlanymi infrastruktury technicznej, linią*

- tramwajową oraz miejscami postojowymi w układzie podziemnym;*
- 4) *przy nasadzeniu drzew, o którym mowa w pkt 3, nakaz stosowania wyłącznie gatunków drzew liściastych;*
 - 5) *nakaz wydzielenia w posadzce chodnika trawników o szerokości nie mniejszej niż 2 m przy realizacji szpalerów drzew, albo powierzchni nie mniejszej niż kwadrat 1,5 m x 1,5 m wokół każdego drzewa, ponadto dopuszcza się stosowanie poziomych i pionowych osłon drzew, systemów nawadniających lub napowietrzających, a także barierek ochronnych o wysokości nieprzekraczającej 0,4 m od poziomu chodnika;*
 - 6) *w przypadku braku możliwości zapewnienia normatywnych szerokości chodników dla pieszych, dopuszcza się odstępstwo od realizacji ustaleń zawartych w pkt 5, za wyjątkiem obowiązku stosowania wokół drzew nawierzchni ażurowych lub porowatych, niezbędnych do nawadniania i napowietrzania systemów korzeniowych drzew.*

Wyżej wymienione zapisy określają kierunek kształtowania i ochrony zieleni w ramach terenów inwestycyjnych i stwarzają warunki dla jej ochrony, co łącznie z wyznaczeniem terenów wyłączonych z możliwości zainwestowania ocenia się pozytywnie w kontekście ochrony walorów przyrodniczych obszaru. Zastrzeżenie budzi zasygnalizowane w punktach powyżej : niejasność co do możliwości lokalizacji parkingów w strefie zieleni oraz brak wykluczenia parkingów podziemnych w rejonie gdzie rośnie drzewo – pomnik przyrody. Lokalizacja parkingów (zarówno podziemnych jak i naziemnych powinna być również wykluczona w miejscach gdzie rosą pozostałe wartościowe drzewa (oznaczone na rysunku planu jako „drzewa do utrzymania”).

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).

6.6.3. Ocena wpływu realizacji postanowień projektu mpzp na stosunki wodne i środowisko gruntowo-wodne i gospodarka wodno-ściekowa

Ochronie zasobów wód, służyć będą następujące zapisy oraz rozwiązania zastosowane w projekcie planu:

- *nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych, w oparciu o system kanalizacji ogólnospławnej;*
- *zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe;*
- *ograniczenia w zainwestowaniu powierzchni obecnie funkcjonujących jako biologicznie czynne, na terenach towarzyszących zabudowie i komunikacji, wydzielenie stref i odrębnych terenów zieleni,*
- *w części tekstowej i graficznej zawarto informacje na temat występowania w obszarze GZWP nr 450 Dolina rzeki Wisły .*

W kontekście rozwoju zabudowy, zwłaszcza o znacznej intensywności (zarówno co do zajmowanej powierzchni, jak i wysokości) mogą pojawić się problemy wynikające ze zmiany stosunków wodnych, zwłaszcza, że prawie we wszystkich terenach dopuszczono lokalizację parkingów podziemnych (wyłączenie możliwości lokalizacji parkingów podziemnych dotyczy terenów zieleni urządzonej, komunikacji, obszarów pomiędzy nieprzekraczalną linią zabudowy, a terenami komunikacji oraz obszarów i obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji).

Realizacja wykopów pod budynki o znacznej powierzchni i znacznej wysokości, a dodatkowo z dopuszczonymi garażami/kondygnacjami podziemnymi zwykle przyczynia się do nasilenia oddziaływania na zasoby wodne. Wody podskórne w trakcie wykonywania wykopów są odpompowywane pod fundamenty i najczęściej odprowadzane w sposób analogiczny, jak wody deszczowe. W przypadku większych, a zwłaszcza głębszych, inwestycji, lej depresji związany z takimi działaniami może mieć znaczący rozmiar, zarówno w płaszczyźnie horyzontalnej (sięgając nierzadko poza obręb działki inwestora), jak i w pionie, czyli głębokości depresji, przyczyniając się do dalszego obniżania poziomu płytkich wód podziemnych [13].

W projekcie planu wprowadzono zapis dotyczący wykonywania odwodnień budowlanych - *wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych.*

Teren opracowania znajduje się poza obszarem zagrożenia powodzią wskazanego na *mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego* sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

6.6.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na rzeźbę terenu

W wyniku realizacji zabudowy w obszarze opracowania mogą nastąpić zmiany w ukształtowaniu terenu. Deniwelacje terenu mogą powstać w związku z realizacją nowych inwestycji budowlanych. Do projektu planu wprowadzono zapis zakazujący *wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, za wyjątkiem wykorzystania wydobytych mas ziemnych w trakcie robót budowlanych na terenie, na którym zostały wydobyte.* Ustalenie wyklucza nawiezenie mas ziemnych spoza inwestycji, natomiast nowe nasypy mogą zostać ukształtowane z materiału wydobytego na miejscu (np. w trakcie wykopów pod parkingi podziemne).

6.6.5. Ochrona krajobrazu i zabytków, wpływ realizacji postanowień projektu mpzp na powiązania widokowe

W projektowanym planie zagadnienia związane z ochroną krajobrazu i zabytków zostały uwzględnione już na etapie wyznaczania celów planu:

- *określenie zasad kształtowania nowej zabudowy oraz stworzenie warunków dla uzupełnień istniejącej zabudowy (nadbudowy, rozbudowy), które w swoich rozwiązaniach architektonicznych winny współgrać formą i strukturami;*
- *ochrona sylwety Starego Miasta poprzez określenie zasad ochrony istniejącego układu urbanistycznego oraz istniejących zespołów zabudowy;*
- *ochrona elementów środowiska kulturowego;*
- *kształtowanie przestrzeni publicznych;*
- *ochrona i kształtowanie zieleni w przestrzeniach publicznych oraz wnętrzach kwartałów zabudowy.*

W celu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz ochrony historycznych układów urbanistycznych w projekcie planu uwzględnia się:

- *wpisany do rejestru zabytków (nr rej. A-1570/M, dec. z dnia 24.11.2020 r.) układ urbanistyczny oraz krajobraz kulturowy zachodniej części Alej Trzech Wieszców - w granicach określonych na rysunku planu;*
- *wpisany do rejestru zabytków (nr rej. A-648, dec. z dnia 25.01.1984 r.) układ urbanistyczny*

- Kleparza* – w granicach określonych na rysunku planu;
- *strefę buforową* wyznaczoną dla historycznego centrum Krakowa, wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO – w granicach określonych na rysunku planu;
 - *wpisane do rejestru zabytków* obiekty, wymienione w Rozdziale III oraz oznaczone na rysunku planu;
 - *ujęte w gminnej ewidencji zabytków* obiekty, wymienione w Rozdziale III oraz oznaczone na rysunku planu;
 - *uznany za dobro kultury współczesnej* obiekt, wymieniony w Rozdziale III oraz oznaczony na rysunku planu;
 - *historyczny przebieg Młynówki Królewskiej* – ujęty w gminnej ewidencji zabytków

W projekcie oznacza się do ochrony zabytkowe kapliczki oraz stanowisko archeologiczne.

W celu ochrony historycznego krajobrazu miejskiego, zabytkowych zespołów oraz istniejących obiektów, w tym również wpisanych do rejestru zabytków i ujętych w gminnej ewidencji zabytków, w projekcie planu zastosowano pojęcie **ochrony całkowitej**, ochrona została ustalona dla 80 obiektów⁶. Objęcie ochroną oznacza:

- *zachowanie maksymalnych wymiarów zewnętrznych budynku (z zastrzeżeniem)*
- *ochronę oraz zachowanie wysokości i położenia górnej krawędzi elewacji frontowej, tylnej oraz kalenicy budynku.*

W projekcie planu na znaczącej powierzchni obszaru nie nastąpią żadne znaczące zmiany przestrzenne, bezwzględnie zachowane zostaną istniejące dominanty, nie ma również możliwości realizacji budynków, które by przewyższały najwyższe budynki w obszarze. Podniesienie (nadbudowa) niektórych budynków w ciągu pierzei ulic może lokalnie zmienić istniejące relacje, nie powinna zakłócić wglądów we wnętrza urbanistyczne jak również powiązań widokowych. Jako szczególnie istotne i cenne dla krajobrazu obszaru ocenia się ustalenie stref zieleni w terenach zabudowy oraz odrębnych terenów zieleni urządzonej, które określają charakter obszaru.

Znaczące zmiany w krajobrazie nastąpić mogą w planowanych terenach usług w rejonie ul. Prądnickiej, Zbożowej i Składowej, prawdopodobnie będą to nowe zespoły zabudowy o znaczących gabarytach, od strony ulicy Zbożowej całkowicie zastąpione mogą zostać zabytkowe budynki, w tym charakterystyczny budynek Domu Rolniczego i Hodowli Nasion Czyżowskich oraz budynki magazynów. W tym rejonie niewykluczona jest likwidacja pojedynczych drzew i redukcja istniejącej zieleni co również przyczyni się do zmiany charakteru przestrzeni. Wraz z rozwojem zabudowy zlikwidowany zostanie jednocześnie dominujący obecnie nieład i wrażenie zaniedbania.

Wśród relacji widokowych z terenami sąsiednimi wyróżniają się widoki na zabudowania DPS im. Helclów z fragmentu ciągu ul. Prądnickiej. Nie wiadomo jakie ostatecznie rozwiązanie komunikacyjne zostanie wybrane w rejonie połączenia ul. Prądnickiej i Alei, nie wykluczona jest likwidacja istniejącego trójkątnego zieleńca – wtedy widok na kopułę kaplicy zakładu Helclów zostałby bardziej odsłonięty. W tym ujęciu należałoby również zadbać o wykluczenie na tych relacjach budowy obiektów kubaturowych w terenie KU.1 – t.j. doprecyzowanie liniami nieprzekraczalnymi zabudowy miejsca lokalizacji dopuszczonych w tym terenie *budynków usługowych niezbędnych dla obsługi pętli autobusowej*.

⁶ Ogólnie w projekcie planu uwzględniono:

- 73 obiekty wpisane do ewidencji zabytków, z czego dla 2 dopuszczono nadbudowę
- 23 obiekty wpisane do rejestru zabytków, dla których ustalono ochronę całkowitą
- 1 obiekt uznany za dobro kultury współczesnej - objęto ochroną całkowitą

6.6.6. Zagrożenie ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym

W obszarze opracowania jako najistotniejsze źródło oddziaływań akustycznych identyfikuje się hałas komunikacyjny. Hałas drogowy związany jest przede wszystkim z ruchem samochodowym na drogach o największej intensywności ruchu – Al. Słowackiego, ul. Prądnicka, ul. Wrocławska, Al. Kijowska. Obecnie jest to hałas drogowy (ruch pojazdów silnikowych), w przyszłości w ciągu Al. Słowackiego jego składową będzie hałas tramwajowy.

Pomimo bezpośredniego sąsiedztwa z terenami kolejowymi hałas kolejowy nie odgrywa większego znaczenia (izofony hałasu kolejowego w zakresie strefy śródmiejskiej miast nie sięgają obszaru projektu planu).

Na rysunku prognozy (podobnie jak na rysunku planu) przedstawiono izofony hałasu drogowego wg najnowszej mapy akustycznej miasta Krakowa – z 2022 r. [44]. Z uwagi na specyfikę zagospodarowania obszaru przekroczenia norm dla poziomu hałasu rozpatrywano w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej – w strefie śródmiejskiej miast 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.). (na rysunku prognozy przedstawiono również izofony dla zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo/usługowej poza strefą śródmiejską miast).

Wg Mapy akustycznej miasta Krakowa z 2022 [48] zarówno izofona L_{DWN} 70 dB jak i L_N 65 dB wkracza w planowane tereny z funkcjami podlegającymi ochronie akustycznej a zasięgi ponadnormatywnych oddziaływań wzdłuż najbardziej uczęszczanych ulic opierają się w wielu miejscach na ścianach elewacji budynków. W największym stopniu dotyczy to Al. Słowackiego gdzie pierzeje kamienic usytuowane w bezpośredniej ekspozycji na hałas komunikacyjny oraz w bardzo bliskiej odległości od krawędzi ulic.

Wskutek realizacji ustaleń projektu planu w obszarze nastąpi rozwój i przekształcenia przestrzenne związane budową nowych obiektów mieszkaniowych i usługowych oraz rozbudowa istniejących. Należy spodziewać się powstania nowych źródeł oddziaływań akustycznych m.in. pochodzące od urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, zwiększy się liczba użytkowników i samochodów oraz transportu towarów, śmieci i in., nie mniej ze względu na ograniczone planem możliwości rozwoju, a z drugiej strony coraz bardziej zaawansowane rozwiązania techniczne stosowane w urządzeniach oraz pojazdach, nie powinno mieć to charakteru skumulowanego ani znaczącego.

Obawa przed istotnym wzrostem oddziaływań hałasem może wynikać z świadomości perspektywy uruchomienia linii tramwajowej w ciągu al. Słowackiego. W istocie skumulowane oddziaływania akustyczne wystąpią niewątpliwie w fazie budowy (praca maszyn budowlanych, nasilony ruch ciężarówek), jednak będą miały one charakter tymczasowy. Ocena skali oddziaływań po zrealizowaniu inwestycji nie jest już jednak oczywista. Zależać to będzie od zastosowanych rozwiązań przy budowie torowiska tramwajowego, a przede wszystkim od ostatecznie przyjętego wariantu (rozważane: przebieg naziemny, tunelowy, łącznie z pasem autobusowym lub rozdzielnie).

Wg wstępnej oceny prognozy oddziaływania akustycznego planowanego przedsięwzięcia zawartej w „Wielowariantowej koncepcji budowy linii tramwajowej...” [61] tereny wrażliwe akustycznie oraz zabudowa mieszkaniowa zaliczone zostały do obszarów wrażliwych. Skutkiem dla planowanej inwestycji będzie „Konieczność zapewnienia wartości dopuszczalnych (w tych terenach) w zakresie emisji hałasu”. Wg opisu koncepcji:

„Oddziaływanie zarówno hałasu jak i drgań zależy od natężenia ruchu, jakim będzie obciążona linia. Na chwilę obecną nie jest możliwe oszacowanie zasięgu oddziaływania w omawianym

zakresie, z uwagi na wczesny etap projektu i brak danych. Z całą pewnością można stwierdzić, że etap realizacji inwestycji będzie stanowił uciążliwość dla osób mieszkających w sąsiedztwie. Negatywny wpływ będzie jednak tymczasowy i przemijający, a harmonogram uciążliwych akustycznie prac dostosowany tak, aby maksymalnie zminimalizować negatywne oddziaływania. Na etapie eksploatacji natomiast, z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo drogi, nie przewiduje się, aby tramwaj stanowił dominujące źródło hałasu w analizowanym obszarze. Realizacja przedsięwzięcia, dzięki planowanej przebudowie istniejącego torowiska z pewnością przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego sąsiednich terenów. Ponadto, dzięki lepszej jakości transportu zbiorowego, przewiduje się ograniczenie uciążliwości akustycznej na przyległych ciągach drogowych, co za tym idzie nastąpi wzrost poziomu bezpieczeństwa ruchu, a tym samym zmniejszenie ryzyka powstawania wypadków i kolizji.

Na chwilę obecną trudno jest oszacować jakich działań minimalizujących w odniesieniu do klimatu akustycznego będzie wymagała realizacja inwestycji będzie. Należy jednak założyć, że w przypadku wykazania na dalszych etapach realizacji zadania inwestycyjnego konieczności zastosowania środków minimalizujących w odniesieniu do omawianego komponentu będą to zabezpieczenia stosowane u źródła m.in. w postaci tłumików czy mat wibroizolacyjnych. Jeśli zabezpieczenia „u źródła” będą niewystarczające zostaną zastosowane ekrany akustyczne”.

Nowa zabudowa o funkcji najbardziej wrażliwej na ponadnormatywne oddziaływania akustyczne czyli mieszkaniowa, będzie mogła zostać zrealizowana na części terenów MW oraz MW/U wzdłuż wszystkich ulic, w tym przy bardziej obciążonych ul. Wrocławskiej i al. Kijowskiej. W otoczeniu ul. Prądnickiej powstać będą mogły jedynie obiekty usługowe. Dla tych terenów wskazane byłoby uzupełnienie zapisów planu o zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej.

Szczególnie ważnym pozostaje zagadnienie oddziaływania hałasem w przypadku sąsiedztwa zabudowy usługowej z mieszkaniową. Konflikty na tym polu pojawiać się mogą w terenach o mieszanych funkcjach (MN/U), ale przede wszystkim w terenach zabudowy usługowej, w których znajdują się istniejące budynki mieszkalne. Na styku sąsiedztwa funkcji wystąpienie konfliktów czy uciążliwości nie jest pewne, aczkolwiek prawdopodobne. W przypadku terenów usług lub mieszkaniowo-usługowych, nie można wykluczyć, że emitowany hałas będzie mieścić się w normach, ale stanowił uciążliwość dla mieszkańców. Ewentualne ograniczenia wynikać będą z ogólnie obowiązujących przepisów. 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:

- 1) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczonych symbolami: **MW.1-MW.38**, jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 2) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej, oznaczonych symbolami: **MWi.1, MWi.2**, jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 3) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej, oznaczonych symbolami: **MW/U.1-MW/U.17**, jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”;
- 4) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej lub usługowej, oznaczonych symbolami: **MWi/U.1, MWi/U.2**, jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”;
- 5) w terenach zabudowy usługowej, oznaczonych symbolami: **U.1, U.3, U.4, U.5, U.10**, jako tereny „pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”;
- 6) w terenie zabudowy usługowej, oznaczonym symbolem: **U.7**, jako teren „pod szpitala i domy pomocy społecznej”;
- 7) w terenach zieleni urządzonej oznaczonych symbolami: **ZP.1-ZP.5, ZPz.1, ZPz.2, ZPz.6**, jako tereny „na cele rekreacyjno-wypoczynkowe”;
- zlokalizowane w „strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców” w rozumieniu

przepisów określających dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

W celu dotrzymania standardów w zakresie ochrony akustycznej w projekcie planu, obiekty służące ochronie akustycznej dopuszczone zostały we wszystkich terenach.

6.6.7. Gospodarka odpadami

W obszarze identyfikuje się tereny, w których będzie możliwość realizacja nowej zabudowy jak również uzupełnienie istniejącej lub nadbudowy. Intensyfikacja zagospodarowania wiązać się będzie z wzrostem ilości wytwarzanych odpadów, nie mniej ze względu na przewidywaną skalę zmian, nie wpłynie to wznaczący sposób na ilość generowanych w obszarze odpadów. Z uwagi na uregulowanie gospodarki odpadami przez przepisy gminne i inne przepisy odrębne, dotyczące np. sposobu postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów, nie będzie to miało znaczącego wpływu na środowisko obszaru.

6.6.8. 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 stref zarówno 20 m jak i 10 m przeznaczenia ustalone w projekcie planu to:

- KK.1 – Teren kolei, o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej,
- KDD.14, KDD.13, KDZ.1 – tereny komunikacji (istniejące ulice),
- U.11 – Tereny zabudowy usługowej
- MWi/U.2 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi,

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).*

6.7. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Wnioski z analizy środowiskowej przeprowadzonej w ramach sporządzonego opracowania ekofizjograficznego zacytowane zostały w punkcie 2.5. Uwarunkowania ekofizjograficzne. Wynika z nich, że główny nacisk w przyszłym rozplanowaniu terenów obszaru powinien być położony na ochronę istniejącej struktury funkcjonalno - przestrzennej ze szczególnym naciskiem na tereny i zasoby zieleni obszaru. Sporządzony plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mazowiecka” ocenia się zasadniczo jako zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznym. Odniesienia do poszczególnych zagadnień przedstawione zostało niżej w tab.

Wskazania z opracowania ekofizjograficznego	Ustalenia projektu planu	uwagi
konieczność kształtowania, uzupełniania i rozwoju terenów zieleni, w	Zachowanie znaczącej ilości istniejącej zieleni poprzez wydzielenie terenów zieleni, stref zieleni oraz określenie linii	Tereny zieleni mogą zostać punktowo uszczuplone

szczegółności przestrzeni publicznych z dużym udziałem zieleni wysokiej,	regulacyjnych zabudowy. Ustalenia odnoszące się wprost do ochrony i kształtowania zieleni Wskazanie drzew wyróżniających się „do utrzymania”	Strefa zieleni nie obejmuje wszystkich istniejących powierzchni zieleni w tym z rosnącymi drzewami
utrzymanie dominujących obecnie funkcji: mieszkaniowej wraz z usługami na poziomie lokalnym, z zastrzeżeniem przewagi tej pierwszej i warunku maksymalnego wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie istniejącej zieleni, zwłaszcza wysokiej,	Na całym obszarze poza komunikacją ustalone są dwie funkcje mieszkaniowa wielorodzinna lub usługowa (ew. mieszkaniowo/usługowa) Istniejąca zieleń w przeważającej części chroniona (j.w.)	j.w.
Utrzymanie funkcji dla obiektów usług oświaty i szpitala,	Dla wszystkich obiektów oświaty ustalona funkcja usługowa (tereny zabudowy usługowej oznaczone symbolami U.1, U.3, U.4, U.5, U.7, U.10, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury oraz obiektami budowlanymi z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem. (Teren Szpitala Wojskowego został wyłączony z regulacji planistycznych jako teren zamknięty)	
Konieczność uwzględnienia miejsc predysponowanych do pełnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej (oznaczone jako „miejsca stworzenia i rewitalizacji przestrzeni publicznych”.	Dla dwóch z trzech wskazanych miejsc ustalone zostały przeznaczenia pod zieleń urządzonej ZPz.2 oraz ZP.5 , trzecie miejsce objęte zostało strefą zieleni wewnątrz terenu zabudowy mieszkaniowej MW.2. Wszystkie mogą pełnić rolę terenów o funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej. Teren ZP.5 może zostać urządzonej w ramach terenów zieleni miejskiej (przeznaczony pod publicznie dostępne parki, skwery i zieleńce)	
zachowanie w przyszłym zagospodarowaniu powiązań ekologicznych. Bardzo istotne jest zachowanie terenów funkcjonalnie powiązanych z ciągiem Młynówki Królewskiej oraz powiązań w kierunku Parku przy Forcie Kleparskim.	Powiązania funkcjonalne i ekologiczne jak do tej pory zapewniać będą istniejące ciągi komunikacyjne w otoczeniu zieleni. Zachowanie najważniejszego powiązania poprzez ciąg Al. Słowackiego (zieleni w pasie drogowym, szpalery drzew) uzależnione będzie od ostatecznie przyjętych rozwiązań projektowych przy realizacji linii tramwajowej	
ochronę, utrzymanie, kształtowanie i uzupełnianie zieleni wysokiej, w tym zieleni przyulicznej i zieleni pełniącej funkcję izolacyjną – zarówno	Zachowanie znaczącej ilości istniejącej zieleni poprzez wydzielenie terenów zieleni, stref zieleni oraz określenie linii regulacyjnych zabudowy. Ustalenia odnoszące się wprost do ochrony i	Tereny zieleni mogą zostać punktowo uszczuplone Strefa zieleni nie obejmuje wszystkich

przy drogach wyższych klas, jak i tych wewnątrzsiedlowych oraz torach kolejowych.	kształtowania zieleni Wskazanie drzew wyróżniających się „do utrzymania”	istniejących powierzchni zieleni w tym z rosnącymi drzewami
<p>charakter i forma powstających obiektów budowlanych powinna być dostosowana do lokalnych uwarunkowań. Nowa zabudowa nie może powodować nadmiernego zacienienia lokali w sąsiednich budynkach, a powierzchnia biologicznie czynna powinna być realizowana w pierwszej kolejności w miejscach istniejącej zieleni, zwłaszcza wysokiej.</p>	<p>Ograniczenie możliwości zabudowy w wielu terenach poprzez ustalenie stref zieleni oraz obowiązujących i nieprzekraczalnych linii zabudowy. Wysokość i intensywność nowej zabudowy dostosowana do istniejących niższych parametrów (nie wyżej niż 27,5 m)</p>	
<p>W przypadku uzupełnień zabudowy od strony ul. Prądnickiej, ul. Wrocławskiej, al. Kijowska lub jej przekształceń niekorzystnym byłoby lokalizowanie w sąsiedztwie ciągów budynków z lokalami przeznaczonymi na cele mieszkaniowe.</p>	<p>Od strony ul. Prądnickiej nie planuje się lokalizacji funkcji mieszkaniowych (nowe tereny wyłącznie usługowe), Wykluczenie realizacji nowej zabudowy na części terenów przy ul. Kijowskiej oraz Mazowieckiej</p>	<p>Brak zakazu lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej od strony ulic Możliwe punktowe uzupełnienia zabudową mieszkaniową</p>
<p>uzupełnienia, utrzymania i kształtowania terenów zieleni w otoczeniu zabudowy oraz tereny zieleni przy obiektach użyteczności publicznej do</p>	<p>Zachowanie znaczącej ilości istniejącej zieleni poprzez wydzielenie terenów zieleni, stref zieleni oraz określenie linii regulacyjnych zabudowy. Ustalenia odnoszące się wprost do ochrony i kształtowania zieleni Wskazanie drzew wyróżniających się „do utrzymania”</p>	<p>Tereny zieleni mogą zostać punktowo uszczuplone, w tym tereny zieleni przy obiektach użyteczności publicznej</p>
<p>zachowanie w stanie nie pogorszonym terenów funkcjonalnie powiązanych z ciągiem Młynówki Królewskiej.</p>	<p>Od strony Młynówki Królewskiej ustalona linia regulacyjna określająca niższe wysokości zabudowy oraz wyższe wskaźniki pow. terenu biologicznie czynnego W terenach o najwyższym procencie udziału zieleni (MW.38, MW.13, MW.3, U.10, MW/U.17) ustalone obowiązujące linie zabudowy na linii krawędzi elewacji oraz strefy zieleni- ochrona istniejącej zieleni Zachowane istniejące powiązania poprzez tereny komunikacji oraz zieleni osiedlową</p>	<p>Możliwość realizacji parkingów podziemnych w najbliższym sąsiedztwie parku, w tym pod istniejącymi terenami zieleni</p>
<p>maksymalne wkomponowanie w przyszłe zagospodarowanie istniejącej zieleni wysokiej,</p>	<p>Zachowanie znaczącej ilości istniejącej zieleni poprzez wydzielenie terenów zieleni, stref zieleni oraz określenie linii regulacyjnych zabudowy.</p>	<p>Możliwość skorygowania strefy zieleni w celu objęcia większą ochroną</p>

	<p>Ustalenia odnoszące się wprost do ochrony i kształtowania zieleni</p> <p>Wskazanie drzew wyróżniających się „do utrzymania”</p>	<p>istniejących drzew</p>
<p>utrzymanie i zachowanie założenia z zabudową reliktową osiedla Modrzejówka, konieczne jest zachowanie istniejącej zieleni wysokiej podkreślających charakter osiedla.</p>	<p>Teren przeznaczony w projekcie planu pod zabudowę mieszkaniowo/usługową (MW/U.9 - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej o <i>podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi, budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami lub budynkami usługowymi</i>)</p> <p><i>W terenie MW/U.9 znajduje się wpisany do rejestru zabytków obszar, stanowiący część terenu dawnego osiedla robotniczego „Modrzejówka” przy ul. Mazowieckiej 14 – działki nr: 251/4 i 249/1 obr. 46 Krowodrza (nr rej. A-1113), dla którego ustala się nakaz ochrony całkowitej.</i></p> <p>Budynki założenia oznaczone i objęte ochroną całkowitą</p>	<p>Możliwość realizacji nowych obiektów pomiędzy istniejącymi budynkami,</p> <p>Niedostateczna ochrona istniejącej zieleni</p> <p>(ochrona całkowita odnosi się do istniejących budynków)</p>

Należy zaznaczyć, że ustalenia projektu planu są zgodne z kierunkami rozwoju wyznaczonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m. Krakowa w zakresie przeznaczenia terenów jak i wskaźników zainwestowania.

7. 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 podziemnych) oraz realizacją linii tramwajowej. W celu zapobieżenia negatywnym zidentyfikowanym oddziaływaniom na środowisko należałoby wykluczyć wszelkie działania inwestycyjne w obszarze (wariant „0”). Jednakże taki scenariusz jest praktycznie niemożliwy z uwagi na możliwość rozwoju zabudowy bez planu miejscowego, w oparciu o indywidualne decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Ten scenariusz stanowi ryzyko rozwoju nadmiernie intensywnej i chaotycznej zabudowy, nieuwzględniającej dostatecznie wartości środowiska, również w kontekście potrzeb społecznych. Sporządzenie planu i wdrożenie go w życie może zapobiec dalszej degradacji środowiska i jeszcze większym niekorzystnym oddziaływaniom będącym konsekwencją braku regulacji planistycznych.

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

Tab. 9 Rozwiązania mające na celu ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
<ul style="list-style-type: none"> – konieczność usunięcia niektórych drzew, redukcja powierzchni biologicznie czynnej 	<ul style="list-style-type: none"> – wyznaczenie odrębnych terenów zieleni, – wyznaczenie stref zieleni; – <i>nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do utrzymania</i> (cenne egzemplarze); – <i>nakaz zachowania i uzupełnienia istniejących szpalerów drzew oraz nasadzenia szpalerów drzew co najmniej na odcinkach wyznaczonych na rysunku planu</i> – ograniczenie możliwości realizacji nowego zagospodarowania (linie regulacyjne zabudowy), – <i>nakaz zachowania i ochrony zieleni istniejącej, poprzez jej całościowe lub częściowe zachowanie i uwzględnienie w projekcie zagospodarowania terenu;</i> – <i>podczas realizacji zagospodarowania terenu obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona istniejących drzew, szczególnie poprzez ich zachowanie i uwzględnienie w projekcie zagospodarowania terenu</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – nasadzenia kompensacyjne, pielęgnacja terenów zieleni, zapobieganie dewastacjom; – pielęgnacja istniejących, okazałych zadrzewień, – wprowadzanie rozwiązań z zakresu niebiesko-zielonej infrastruktury wpływających na polepszenie warunków dla istniejących terenów zieleni;
<ul style="list-style-type: none"> – zmiana warunków wzrostu drzew wskutek zainwestowania terenu wokół pni, kolizje z infrastrukturą podziemną 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>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;</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie systemów nawadniających, kultywacja gleby wokół pni drzew
<ul style="list-style-type: none"> – redukcja miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt; – przekształcenie/degradacja siedlisk; 	<ul style="list-style-type: none"> – jw. – <i>pośród zasad kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych ustalono nakaz: zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego roślin, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo: egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus, przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej</i> – <i>zakaz iluminacji zieleni w sposób negatywnie oddziałujący na warunki wegetacji roślin oraz bytowania zwierząt</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – rozmieszczanie budek lęgowych, poideł i karmników dla zwierząt; – wprowadzanie roślinności stanowiącej bazę pokarmową dla zwierząt;
<ul style="list-style-type: none"> – zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>ustalenie zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia</i> 	<p style="text-align: center;">-</p>

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
	<i>ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych</i>	
– zasklepienie gleb, uszczelnienie powierzchni	– wyznaczenie/zachowanie terenów zieleni, – wyznaczenie strefy zieleni na znacznej powierzchni obszaru projektu planu; – zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji, z uwzględnieniem rozwiązań: <i>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.</i>	– kultywacja gleb w terenach niezabudowanych
– uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	– ograniczenie możliwości inwestycyjnych na znaczącej części obszaru	– zastosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych w trakcie prac budowlanych

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

W celu ograniczenia przewidywalnych niekorzystnych oddziaływań, pod rozwagę wskazuje się:

- doprecyzowanie ustalenia odnoszącego się do realizacji parkingów w ustalonej **strefie zieleni** – t.j. jednoznacznego ich wykluczenia poprzez ustalenie zakazu realizacji parkingów naziemnych i nadziemnych w **strefie**,
- wykluczenie realizacji parkingów zarówno naziemnych, nadziemnych jak i podziemnych pod oraz w otoczeniu istniejącego pomnika przyrody oraz pozostałych wartościowych drzew „wskazanych do utrzymania” oznaczonych na rysunku planu,
- doprecyzowanie zasięgu **strefy zieleni**, tak aby istniejące powierzchnie z zielenią urządzoną obejmowała w sposób konsekwentny, zwłaszcza w miejscach występowania zieleni wysokiej,
- pełniejszą ochronę przed zabudową i przekształceniami terenu zabytkowego założenia „Modrzejówka”,

- wykluczenie możliwości lokalizacji parkingów podziemnych od strony Parku Młynówka Królewska, przynajmniej do granicy ustalonej linii regulacyjnej zabudowy,
- z uwagi na ochronę akustyczną - uzupełnienie zapisów planu o zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej w terenach usług wzdłuż ulicy Prądnickiej,
- doprecyzowanie liniami nieprzekraczalnymi zabudowy miejsca lokalizacji dopuszczonych w terenie KU.1 *budynków usługowych niezbędnych dla obsługi pętli autobusowej;*

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

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszaru 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.

9. 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, wymienione w tabeli poniżej:

Tab. 10 Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.

przedmiot analiz/ komponent środowiska	metoda/źródła informacji	częstotliwość	uwagi
klima akustyczny	wykorzystanie mapy akustycznej sporządzanej w cyklu 5-cio letnim	co 5 lat	-
powierzchnia terenu biologicznie czynnego	mapy pokrycia terenu na podstawie zdjęć lotniczych i satelitarnych	co 5 lat	stan wyjściowy - inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego, opracowanie ekofizjograficzne

10. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

11. Wnioski

1. Obszar objęty projektem planu jest niemal w całości zainwestowany. Na istniejącą zabudowę składa się głównie zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysokiej i niskiej intensywności, zabudowa mieszkalno-usługowa i usługowa, występują tu także nieliczne budynki mieszkaniowe jednorodzinne. Wiele obiektów wpisanych jest do rejestru i ewidencji zabytków.
2. Zieleń w obszarze zajmuje stosunkowo dużą powierzchnię, jest to przede wszystkim zieleń osiedlowa oraz różne formy zieleni towarzyszące zabudowie i komunikacji. Na części niezagospodarowanych działek występują zbiorowiska roślinności o charakterze ruderalnym (w największym stopniu w rejonie ul. Prądnickiej i Zbożowej). W całym

obszarze opracowania licznie występują okazałe egzemplarze drzew, w tym o wymiarach pomnikowych oraz jeden ustanowiony pomnik przyrody. Zieleń przyuliczną stanowią szpalery i aleje drzew, które mają wyjątkowe znaczenie w obszarach miejskich.

3. Podstawą układu komunikacyjnego obszaru objętego opracowaniem są al. Słowackiego, ul. Wrocławska i ul. Prądnicka. Duże znaczenie dla obsługi komunikacyjnej obszaru ma również al. Kijowska, pozostałe ulice tworzą układ uzupełniający. Obszar obsługiwany jest przez miejską komunikację autobusową, prowadzoną al. Słowackiego, al. Kijowską, ul. Prądnicką i ul. Wrocławską, a także linie tramwajowe zlokalizowane w okolicy Nowego Kleparza i Długiej.
4. Istotnym zamierzeniem inwestycyjnym o dużym znaczeniu dla obszaru jak i ponadlokalnie jest planowana budowa linii tramwajowej w ciągu al. Słowackiego. Celem inwestycji jest *„usprawnienie komunikacji zbiorowej na odcinku pomiędzy Placem Inwalidów a Nowy Kleparz, poprzez budowę trasy linii tramwajowej. Realizacja przedsięwzięcia ma również na celu poprawę warunków ruchowych i zwiększenie bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu”*.
5. Z punktu widzenia zachowania ładu przestrzennego w obszarze objętym projektem planu szczególnie istotna jest ochrona zabudowy zabytkowej oraz zabezpieczenie przed zabudową terenów zieleni.
6. Analiza przydatności do pełnienia funkcji społeczno-gospodarczych wykonana w ramach opracowania ekofizjograficznego wskazała na utrzymanie dominujących obecnie funkcji: mieszkaniowej wraz z usługami na poziomie lokalnym, z zastrzeżeniem przewagi tej pierwszej i warunku maksymalnego wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie istniejącej zieleni, zwłaszcza wysokiej.
7. W rejonie obserwuje się wysoką presję inwestycyjną, przejawiającą się w tendencji do zabudowywania każdej wolnej przestrzeni. Celem sporządzanego planu jest m.in. zapobieżenie nadmiernej intensyfikacji zabudowy, ochrona przestrzeni, w tym istniejących zasobów zieleni oraz zabytków i układu urbanistycznego.
8. W nawiązaniu do istniejącej struktury w projekcie planu przeważają tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz usług. W grupie terenów usługowych wyróżnionych zostało 6 terenów, na których funkcjonują obiekty takie jak szkoły i przedszkola, w projekcie planu przypisano im przeznaczenie kierunkowe: *„pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury oraz obiektami budowlanymi z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem”*.
9. Ilość terenów z przeznaczeniem pod zielenią urządzoną przedstawia się jako bardzo nieznaczna, bo zaledwie ok. 3% - są to tereny przeznaczone pod parki skwery i zieleńce z wysokim wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej i minimalnymi możliwościami inwestycyjnymi.
10. Niewielka ilość terenów z przeznaczeniem pod zielenią urządzoną, nie powinna jednak wpłynąć na znaczący ubytek istniejącej w obszarze zieleni, decydują o tym następujące regulacje:
 - wprowadzenie stref zieleni w terenach zabudowy,

- wprowadzenie linii nieprzekraczalnych zabudowy po obrysach budynków w części terenów,
 - odsunięcie nieprzekraczalnych linii zabudowy od strony dróg,
 - określenie minimalnych wskaźników terenów biologicznie czynnych,
 - wprowadzenie ogólnych zasad dotyczących ochrony zieleni (w tym szpalerów i drzew pojedynczych),
11. Te same ustalenia będą mieć jednocześnie wpływ na ochronę struktury przestrzennej obszaru, a zwłaszcza zapobieżeniu nadmiernego zagęszczania zabudowy. W tym aspekcie istotne będą również ograniczenia w zakresie wysokości zabudowy oraz regulacje odnośnie elewacji i dachów.
12. W projekcie planu zaproponowane maksymalne wysokości dla poszczególnych terenów określone zostały od wartości 5 m do 27,5m. Wartość 5m zaplanowana została dla wszystkich terenów zieleni oraz terenu KU.1 dla obiektów pętli autobusowej. Przeważającą ilość stanowią tereny o wysokości określonej do 25m, tam gdzie już istnieje bardzo wysoka zabudowa zaplanowano wysokość maksymalną 27,5m. Zróżnicowanie w wysokościach dla poszczególnych terenów dostosowane zostało do istniejącej zabudowy z obniżeniem od strony Parku Młynówka Królewska.
13. Analiza zestawienia maksymalnej wysokości z wysokościami istniejącej zabudowy wykazała, że w wielu przypadkach nie ma możliwości nadbudowy istniejących budynków, jednocześnie pozwoliła na wytypowanie prawdopodobnych miejsc gdzie nadbudowa będzie możliwa. Ilość takich sytuacji w obrębie granic obszaru projektu planu jest stosunkowo duża, w różnej skali dotyczy większości terenów.
14. niewykluczone jest dalsza zabudowa obszaru, prawdopodobnie będą to jednak inwestycje mniej ekspansywne, w większości punktowe o charakterze uzupełnień istniejącej zabudowy (w tym rozbudowy i nadbudowy). Największe zmiany przestrzenne, przewiduje się, nastąpią w rejonie ul. Prądnickiej i ul. Zbożowej, pomiędzy terenami zamkniętymi (szpitala przy ulicy Wrocławskiej) a linią kolejową.
15. Inwestycją bardzo istotną i zarazem w szerokim zakresie oddziałującą na środowisko szczególnie w trakcie realizacji, będzie budowa linii tramwajowej wraz z ewentualną przebudową skrzyżowania w ciągu alei Słowackiego. Wprowadzenie ruchu tramwajowego w ciągu Alei stanowi inwestycję bardzo ważną dla całego układu komunikacyjnego miasta. W chwili obecnej zamysł budowy jest na etapie zaawansowanej koncepcji, i nie ma ostatecznie przyjętych rozwiązań, nie mniej uwzględnienie tego zamierzenia w projekcie planu było elementem niezbędnym.
16. Przy stworzeniu warunków do zagospodarowania w zakresie, który umożliwi sporządzany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, należy spodziewać się przede wszystkim:
- przekształceń lub likwidacji części istniejącej roślinności oraz zmiany sposobu użytkowania na fragmentach obszaru opracowania,
 - znaczących zmian w krajobrazie w rejonie ul. Prądnickiej i ul. Zbożowej,

- punktowych zmian (nadbudowy budynków, uzupełnienia lub wymiany istniejącej zabudowy,
 - znaczących zmian funkcjonalno-przestrzennych w związku z realizacją linii tramwajowej w ciągu Alei (zmiana wynikająca z potrzeb i polityki transportowej miasta, bez znaczącego wpływu ustaleń planu).
17. Ze względu na istniejące, w większości utrwalone zagospodarowanie, możliwości inwestycyjne w obrębie granic obszaru są znacznie ograniczone. Nie oznacza to jednak całkowitego wykluczenia jakichkolwiek zmian w strukturze funkcjonalno - przestrzennej oraz w środowisku przyrodniczym. Biorąc pod uwagę obecny stan zagospodarowania i uwarunkowania, znaczące zmiany nastąpią w miejscach, gdzie istnieją rezerwy terenowe lub obecne użytkowanie ma charakter nietrwały lub nie przystający do współczesnych standardów i wysoce prawdopodobna jest jego zmiana.
18. Istotne oddziaływania na komponenty środowiska występują zazwyczaj w przypadku realizacji garaży/parkingów podziemnych, zwłaszcza wielokondygnacyjnych. W analizowanym projekcie planu dopuszczone zostały prawie we wszystkich terenach za wyjątkiem terenów zieleni urządzonej.
19. Najbardziej znaczące przemiany prognozuje się w terenach dotychczas niezabudowanych, jednak większe tego typu tereny są nieliczne. Druga grupa to tereny z istniejącą zabudową, której stan lub parametry pozwalają wnioskować, że w obliczu zapotrzebowania na nowe inwestycje zostaną rozbudowane/nadbudowane lub całkowicie wymienione. Zmiany wiązać się będą również z realizacją nowej linii tramwajowej.
20. Ocenia się, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu mogą wystąpić negatywne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Oddziaływania te rekompensowane będą poprzez korzyści wynikające z ochrony istniejącego układu urbanistycznego wraz z zachowaniem znaczącej części zieleni osiedlowej.
21. W projekcie planu na znaczącej powierzchni obszaru nie nastąpią żadne znaczące zmiany przestrzenne, bezwzględnie zachowane zostaną istniejące dominanty, nie ma również możliwości realizacji budynków, które by przewyższały najwyższe budynki w obszarze. Podniesienie (nadbudowa) niektórych budynków w ciągu pierzei ulic może lokalnie zmienić istniejące relacje, nie powinna zakłócić wglądów we wnętrza urbanistyczne jak również powiązań widokowych. Jako szczególnie istotne i cenne dla krajobrazu obszaru ocenia się ustalenie stref zieleni w terenach zabudowy oraz odrębnych terenów zieleni urządzonej, które określają charakter obszaru.
22. Z wniosków z analizy środowiskowej przeprowadzonej w ramach sporządzonego opracowania ekofizjograficznego wynika, że główny nacisk w przyszłym rozplanowaniu terenów obszaru powinien być położony na ochronę istniejącej struktury funkcjonalno - przestrzennej ze szczególnym naciskiem na tereny i zasoby zieleni obszaru. Sporządzony plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mazowiecka” ocenia się zasadniczo jako zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznym.
23. W projekcie planu, mając na uwadze możliwość wystąpienia niekorzystnych skutków realizacji ustaleń planu, wprowadzono zapisy i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne mające na celu ich ograniczenie, działania kompensacyjne są pożądane ale ich realizacja

wykracza poza materię planistyczną. W celu dalszego ograniczenia przewidywanych niekorzystnych oddziaływań, w niniejszej „Prognozie oddziaływania na środowisko” wskazuje się pod rozważę wprowadzenie uzupełnień i korekt w ustaleniach projektu planu.

24. Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszarów Natura 2000, dlatego też nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą oddziaływania na cele oraz przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.
25. W granicach obszaru projektu planu występują tereny zamknięte, o których mowa w art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990) – są to tereny o charakterze zastrzeżonym ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, określone przez właściwych ministrów i kierowników urzędów centralnych. W granicach planu obejmują tereny zamknięte resortu obrony narodowej (w ich obszarze funkcjonuje Szpital Wojskowy) oraz tereny zamknięte linii kolejowych. W projekcie planu tereny zostały wymienione, a ich zasięg oznaczony na rysunku, bez określania ustaleń planistycznych, jak również stref ochronnych. Od terenów kolejowych oznaczone zostały odległości wymienione w przepisach o ruchu kolejowym, w zasięgu których występują ograniczenia w zainwestowaniu.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mazowiecka” ma na celu identyfikację i przedstawienie możliwych zmian w przestrzeni i środowisku obszaru, jakie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu. W prognozie wskazuje się negatywne i pozytywne dla środowiska skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz ewentualne zagrożenia i konflikty mogące wystąpić w przyszłości. Zawartość dokumentu prognozy określa ustawa *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2022. 1029 z późn.zm) art. 51 ust. 2). Zgodnie z wymogami przywołanej ustawy, zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości informacji został uzgodniony z właściwymi organami: Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. W dokumencie prognozy zawarto kolejno: określenie aktualnego stanu środowiska oraz jego zasobów i wartości, przedstawienie zapisów projektu planu, a także ich powiązanie z dokumentami zawierającymi cele ochrony środowiska, analizę ustaleń projektu planu, identyfikację, charakterystykę i ocenę oddziaływań i zmian w środowisku, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń planu.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z ustawą *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2022.503 t.j.), z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Zawiera kolejno: przepisy ogólne, ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu (w tym zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, kształtowania przestrzeni publicznych, a także zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, zasady utrzymania, budowy, przebudowy, rozbudowy i remontu infrastruktury technicznej oraz układu komunikacyjnego) oraz ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów i zasad ich zagospodarowania.

Obszar objęty granicami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mazowiecka” o powierzchni 62,79 ha położony jest w sąsiedztwie

ściśle Centrum Krakowa w Dzielnicy V Krowodrza. Granice projektowanego planu obejmują obszar pomiędzy ulicami: Grottgera, Wojskową, Wrocławską, al. Słowackiego oraz obszar po północnej stronie ul. Wrocławskiej pomiędzy ulicami Odrowąża i Prądnicką.

Środowisko obszaru jest silnie przekształcone, pod wpływem aktualnego użytkowania i zagospodarowania zmiany naturalne są bardzo ograniczone. Są to intensywnie zabudowane tereny w bezpośrednim centrum miasta wraz z otaczającą i towarzyszącą zabudowie zielenią, dla której charakterystyczny jest znaczny udział okazałych drzew. Nie występują tu naturalne zbiorowiska roślinne ani stanowiska roślin chronionych. Większe enklawy zieleni to głównie zieleńce osiedlowe.

Obszar opracowania charakteryzuje się występowaniem korzystnych warunków budowlanych, znajduje się poza zasięgiem zagrożenia powodziowego oraz poza zasięgiem zagrożenia wystąpieniem ruchów masowych. Części obszaru projektu planu: północna-zachodnia i północna znajdują się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450. Uwarunkowaniem istotnym z punktu widzenia lokalizacji zabudowy jest sąsiedztwo linii kolejowej, w otoczeniu której w świetle przepisów odrębnych, istnieją ograniczenia w lokalizacji zabudowy. W granicy projektu planu znajdują się tereny zamknięte, dla których w projekcie planu miejscowego nie określa się ustaleń dotyczących możliwego zainwestowania.

Do najistotniejszych źródeł oddziaływań antropogenicznych w obrębie obszaru projektu planu należy komunikacja drogowa. Negatywne oddziaływania związane są przede wszystkim z hałasem komunikacyjnym, a także z zanieczyszczeniem powietrza.

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

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

W projekcie planu, wprowadzono ustalenia i regulacje o charakterze zarówno porządkującym jak i inwestycyjnym z zamysłem kształtowania i realizacji nowych zespołów zabudowy w harmonii z istniejącymi obiektami, z uwzględnieniem powiązań funkcjonalnych i widokowych.

Z ogólnej powierzchni ok. 62,79 ha przeszło 50 % przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz mieszkaniową wielorodzinną z usługami. Tereny wyłącznie usługowe stanowią będą ok. 11%. Pozostałe tereny zostały zabezpieczone pod komunikację (w tym jeden z przeznaczeniem pod pętlę komunikacji zbiorowej).

Ilość terenów z przeznaczeniem pod zieleni urządzoną na tym tle przedstawia się jako bardzo nieznaczna, bo zaledwie ok. 3% - są to tereny przeznaczone pod parki skwery i zieleńce. Pięć z nich określonych jako publicznie dostępne, będą mogły być (lub już są) objęte w pełni zarządem jednostki miejskiej odpowiedzialnej za rozwój i utrzymanie terenów zieleni w mieście. Niewielka ilość terenów z przeznaczeniem pod zieleni urządzoną, nie powinna jednak wpłynąć na znaczący ubytek istniejącej w obszarze zieleni, decydują o tym następujące regulacje:

- wprowadzenie stref zieleni w terenach zabudowy,
- wprowadzenie linii nieprzekraczalnych zabudowy po obrysach budynków w części terenów,
- odsunięcie nieprzekraczalnych linii zabudowy od strony dróg,
- określenie minimalnych wskaźników terenów biologicznie czynnych,
- wprowadzenie ogólnych zasad dotyczących ochrony zieleni (w tym szpalerów i drzew pojedynczych),

Wyżej wymienione regulacje nie zabezpieczają całkowicie wszystkich powierzchni zajętych obecnie pod zielenią, w tym niewykluczone będzie usunięcie niektórych drzew, nie mniej, stopień ochrony jest stosunkowo wysoki.

Te same ustalenia będą mieć również wpływ na ochronę struktury przestrzennej obszaru, a zwłaszcza zapobieżeniu nadmiernego zagęszczania zabudowy. W tym aspekcie istotne będą również ograniczenia w zakresie wysokości zabudowy oraz regulacje odnośnie elewacji i dachów.

Najważniejszą częścią Prognozy to ocena ustaleń planu w tym możliwych skutków jego obowiązywania. Przeprowadzona analiza projektu planu wykazała, że znaczące zmiany nastąpią w miejscach, gdzie w chwili obecnej brak jest jakiegokolwiek zainwestowania lub obecne użytkowanie nosi znamiona tymczasowości i wysoce prawdopodobna jest jego zmiana. Stan środowiska na tych obszarach oraz przewidywane skutki ustaleń planu zostały przedstawione w prognozie.

Miejsca, w których zidentyfikowano w ramach Prognozy możliwe znaczące zmiany zostały zaznaczone na planszy podstawowej Prognozy. W Prognozie zaproponowano również rozwiązania ograniczające dostrzeżone możliwe negatywne oddziaływania na środowisko.

Załącznik 1. Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy.

Oświadczenie

Ja, niżej podpisana Agata Budnik oświadczam, że będąc kierującym zespołem autorów
**Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego obszaru**

„Mazowiecka”

spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r.
*o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie
środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2022. 1029 z późn.zm).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków, 06.09.2022r.

miejsowość, data



.....

podpis