

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Wydział Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU „MISTRZEJOWICE - POŁUDNIE”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



Kraków

wrzesień 2018
aktualizacja: czerwiec 2020

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Wydział Planowania Przestrzennego

Pracownia Branżowa

Dyrektor Wydziału Planowania Przestrzennego:
Elżbieta Szczepińska

Zastępca Dyrektora
Wydziału Planowania Przestrzennego:
Grzegorz Janyga

Zastępca Dyrektora
Wydziału Planowania Przestrzennego:
Jolanta Czyż

Kierownik Pracowni Branżowej:
Paweł Mleczek

Autorzy opracowania
(dokument tekstowy i redakcja mapy):
Agata Budnik

Opracowanie graficzne mapy:
Jakub Cioch
Mikołaj Krężel

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

Spis treści

1. Wprowadzenie	6
1.1. Informacje wstępne	6
1.2. Podstawa prawna prognozy	9
1.3. Zakres terytorialny	10
1.4. Metodyka pracy	10
1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu	11
2. Stan i funkcjonowanie środowiska	13
2.1. Zasoby środowiska	13
2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu	13
2.1.2. Budowa geologiczna	14
2.1.3. Stosunki wodne	16
2.1.4. Gleby	19
2.1.5. Szata roślinna	20
2.1.6. Świat zwierząt	21
2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji [4]	22
2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP	24
2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne	24
3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych	28
3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa [1]	28
3.2. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego	30
3.3. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych	33
4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	34
4.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru	34
4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania	35
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	44
6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania	48
6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu	48

6.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	50
6.3. 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	53
6.3.1. Ochrona środowiska przyrodniczego	53
6.3.2. Ochrona terenów zieleni wyróżniających się w przestrzeni miejskiej walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi – Park Tysiąclecia.....	54
6.3.3. Drożność lokalnych korytarzy ekologicznych.....	55
6.3.4. Tereny zagrożone ruchami masowymi.....	56
6.3.5. Ochrona wód podziemnych	56
6.3.6. Zagrożenie hałasem	57
6.3.7. Zagrożenie Poważną Awarią.....	59
6.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	59
6.5. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy	59
6.6. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody.....	62
6.7. Charakterystyka planowanych inwestycji komunikacyjnych o znaczeniu ogólnomiejskim w tym strategicznych inwestycji infrastruktury tramwajowej	63
7. Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych..	68
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	68
9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000.....	70
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	70
11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	71
12. Wnioski	71
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	73

Spis rycin

Ryc. 1. Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich.	9
Ryc. 2. Rozkład jednostek przyrodniczo-krajobrazowych wg Opracowania ekofizjograficznego.....	25

Ryc. 3. Granica obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.	28
Ryc. 4. Obszar opracowania na tle przeznaczeń ustalonych w Miejscowym planie ogólnym z 1994 roku.....	32
Ryc. 5. Fragment opracowania graficznego „Wieloletni Plan inwestycyjny Miasta Krakowa”	64

Spis tabel

Tab. 1. (a-j) Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów.....	37
Tab. 2. Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji.	43
Tab. 3. Bilans powierzchni terenów.	44
Tab. 4. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Mistrzejowice - Południe” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r [8].....	45
Tab. 5. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	51
Tab. 6. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.....	60
Tab. 7. Rozwiązania mające na celu ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	69
Tab. 8. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.....	71

Załącznik 1.

Oświadczenie autora Prognozy

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plansza podstawowa:

‘Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „MISTRZEJOWICE POŁUDNIE” - Prognoza oddziaływania na środowisko’ – skala 1:2000

1. Wprowadzenie

W dniach od 8 kwietnia do 10 maja 2019 r. miało miejsce wyłożenie do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mistrzejowice-Południe” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Projekt planu skorygowano po wprowadzeniu zmian wynikających z uwzględnienia części uwag złożonych w czasie wyłożenia (Zarządzenie Nr 1399/2019 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie rozpatrzenia uwag i pism złożonych do wyłożonego do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mistrzejowice Południe") oraz innych zmian o charakterze redakcyjnym i porządkującym.

Wprowadzone zmiany to:

- Ustalenie nowego terenu MW/U.5 (przeznaczenie *pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi*), w miejsce dotychczasowego terenu U.3 (*pod budynki usługowe*) z jednoczesnym poszerzeniem terenu kosztem terenu zieleni ZP.8 (ok. 900m²). W miejscu poszerzenia terenu MW/U.5 wprowadzono strefę zieleni. Ustalenie możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wiązało się jednocześnie ze zmianą wskaźników zagospodarowania dla tego terenu:
 - maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: ~~45%~~ ⇒ 46%
 - minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: ~~45%~~ ⇒ 50%
 - wskaźnik intensywności zabudowy: ~~0,4–0,8~~ ⇒ 0,5 - 2,5
 - maksymalną wysokość zabudowy: ~~10,0 m~~ ⇒ 25m
- Dodanie nowego terenu komunikacji – drogi wewnętrznej KDW.53 w centralnej części nowych terenów przeznaczonych pod zainwestowanie usługowe w rejonie zbiegu ulic Okulickiego i Wiślickiej,
- Podział dotychczasowego terenu U.15 (poprzez rozdzielenie nowym terenem komunikacji KDW.3) na dwa mniejsze: U.15 i U.3, z zachowaniem dla nowych terenów dotychczasowych wskaźników zabudowy,
- Poszerzenie terenów usług U.14 oraz U.3 (dotychczasowe U.15) u zbiegu ulic Okulickiego i Andersa (tym samym zawężenie pierwotnie planowanych terenów komunikacji KDGP.1 i KDGP.2)
- Dopuszczenie parkingów podziemnych w terenie U.22,
- Zmiana wartości maksymalnego wskaźnika intensywności zabudowy dla terenu U.17: ~~3,5~~ ⇒ 4,2,
- Korekty zasięgu strefy zieleni osiedlowej w terenach MW.25 i MW.28;

Niniejsza Prognoza została zaktualizowana w zakresie wprowadzonych do projektu planu zmian, zarówno w części graficznej jak i tekstowej (aktualizacja sierpień 2019r.), a następnie skierowana do uzgodnień. Po tym etapie, w wyniku uwzględnienia uwagi Zarządu Dróg Miasta Krakowa w projekcie planu wprowadzono zmianę polegającą na poszerzeniu terenów komunikacji KDGP.1 i KDGP.2 w rejonie skrzyżowania ulicy gen. L. Okulickiego z Aleją gen. W. Andersa, i Aleją gen. Bora Komorowskiego.

Prognoza została zaktualizowana w zakresie wprowadzonej do projektu planu zmiany w części graficznej oraz w części tekstowej (w zakresie bilansu terenu) (aktualizacja październik, 2019r.).

Zmieniony projekt planu wraz z zaktualizowaną prognozą skierowany został następnie do opiniowania i uzgodnień, a następnie jego część została ponownie wyłożona do publicznego wglądu.

Ponowne - drugie wyłożenie do publicznego wglądu części projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mistrzejowice-Południe” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko miało miejsce w dniach od 2 stycznia do 31 stycznia 2020 r.

W następnym etapie projekt planu skorygowano poprzez wprowadzenie zmian wynikających z uwzględnienia części uwag złożonych w czasie ponownego wyłożenia Zarządzenie Nr 518/2020 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 28 lutego 2020 r. w sprawie rozpatrzenia uwag złożonych do ponownie wyłożonej do publicznego wglądu części projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mistrzejowice - Południe oraz innych zmian o charakterze redakcyjnym i porządkującym.

Wprowadzone zmiany dotyczyły zasadniczo ustaleń dotyczących dla terenów u zbiegu ul. Wiślickiej i Okulickiego tj. dotychczasowych terenów U.3, U.14, U.15 i KDW.53.

W obecnej poprawionej wersji projektu planu, w miejscu wymienionych wyżej terenów wydzielano jeden większy teren usług U.3 (utworzony z dotychczasowych terenów U.14, U.15 i części U.3).

Zmiany polegają na:

- dopuszczeniu prawie na całości terenu wyższej zabudowy - do 35m wysokości, co oznacza podniesienie wartości dopuszczalnej maksymalnej wysokości zabudowy:
 - w dotychczasowym terenie U.15 - o 10m
 - w dotychczasowym terenie U.14 - o 10m i o 15m
 - w części dotychczasowego terenu U.3 - o 10m
- wprowadzeniu ustaleń uzależniających maksymalną wysokość zabudowy dla poszczególnych budynków w uzależnieniu od powierzchni zabudowy, w myśl zasady: im większa powierzchnia zabudowy tym niższy budynek (wprowadzono trzy maksymalne wysokości dla budynków: 35m, 25m i 16m oraz wysokość minimalną dla budynków usługowych 16m),
- dopuszczeniu w terenie drogi wewnętrznej KDW.53 realizacji części budynku w formie przewiązki nad ciągiem komunikacyjnym (na fragmencie w określonej strefie), z określeniem warunków:
 - zapewnienia odpowiednich gabarytów przejazdu po drodze wewnętrznej nie mniej niż 5 m wysokości w świetle liczonej od poziomu terenu.
 - maksymalnej wysokości zabudowy: 20,0 m,
- obniżeniu dla części nowego terenu usług U.3 minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego z 30% do 20%,
- rezygnacji z nieprzekraczalnych linii zabudowy od strony drogi wewnętrznej KDW.53,
- korekcie linii rozgraniczającej terenu KDW.53.
- korekcie nieprzekraczalnej linii zabudowy od strony ul. Czaplickiego w terenie U.14 (część dotychczasowego terenu U.3),

- wprowadzeniu nowego zapisu: „w terenie oznaczonym symbolem U.3 ustala się nakaz realizacji nasadzeń w wymiarze: 1 drzewo na każde 15 miejsc postojowych naziemnych”

Powyższe zmiany spowodowały konieczność zmiany oznaczeń dla kilku terenów:

- dotychczasowy teren ~~U.16~~ – nowe oznaczenie U.15
- dotychczasowy teren ~~U.21~~ - nowe oznaczenie U.16
- dotychczasowy teren ~~U.22~~ – nowe oznaczenie U.21

W terenach tych poza zmianą oznaczenia, nie zmieniono dotychczasowych ustaleń.

Prognoza została zaktualizowana w zakresie wprowadzonej do projektu planu zmian w części graficznej oraz w części tekstowej, w aktualizacji prognozy uwzględniono również okoliczność rozpoczęcia prac budowlanych w terenie MW/U.5.

Data aktualizacji prognozy: czerwiec, 2020r.

1.1. Informacje wstępne

Obszar objęty projektem planu jest położony w północno wschodniej części Krakowa, w Dzielnicy XV Mistrzejowice, na terenie jednostki ewidencyjnej Nowa Huta. Obszar obejmuje trzy osiedla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej: Osiedle Oświecenia, Osiedle Tysiąclecia i Osiedle Kombatantów.

Mistrzejowice jako wieś po raz pierwszy była wzmiankowana już w 1270 r. Administracyjnie do Krakowa została włączona w 1951 r. Rozwój miejski tego terenu nastąpił w drugiej połowie XX w. za sprawą ogłoszonego w 1967 r. konkursu na projekt architektoniczno-urbanistyczny w ramach III etapu rozbudowy Nowej Huty [4].

W strukturze użytkowania gruntów według ewidencji gruntów i budynków miasta Krakowa (stan na kwiecień 2017 r.) wyróżniono 9 form użytków gruntowych. Przeważającą część gruntów w obszarze opracowania stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane, których udział w strukturze użytkowania gruntów wynosi 79,41% (prawie 96 ha). Tereny komunikacyjne zajmują powierzchnię ponad 23 ha, a ich udział w strukturze wynosi niecałe 20%, z czego większość to tereny pod drogami. Pomimo położenia w obszarze zurbanizowanym, w ewidencji gruntów i budynków pozostała część gruntów rolnych – 1,5 ha (niecałe 1,5%) – są to tereny niezabudowane [4]. W obrębie starszej zabudowy osiedli mieszkaniowych występuje duża ilość terenów zagospodarowanych zielenią, w strukturze przestrzennej i krajobrazowej wyróżniają się tereny zieleni parkowej Parku Tysiąclecia. Jedynym niezagospodarowanym terenem pozostaje niewielki obszar u zbiegu ulic gen. Okulickiego i Wiślickiej.

Celem planu miejscowego obszaru „Mistrzejowice – Południe ” jest:

- stworzenie ram prawno-przestrzennych dla zrównoważonego rozwoju ze szczególnym uwzględnieniem integracji terenów zieleni urządzonej i terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- wyznaczenie zasad kształtowania przestrzeni między istniejącą i powstającą zabudową;
- ochrona terenów zieleni osiedlowej;
- poprawa warunków życia poprzez kształtowanie atrakcyjnych przestrzeni publicznych;

- wytyczenie rezerwy terenowej pod korytarze transportowe na potrzeby budowy linii tramwajowych w pasie drogowym ulic: Bohomolca, księdza Kazimierza Jancarza, Wiślickiej.



Ryc. 1. Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Nr LI/945/16 Rady Miasta Krakowa z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mistrzejowice - Południe". Opracowanie planu wykonywane w Wydziale Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko.
- Ustawa 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 (t.j. Dz.U. 2020 poz. 283 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 poz. 1396 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 55),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 293)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieaktualne),
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) RDOŚ w Krakowie znak OO.411.3.12.2018.MaS z dnia 26 lutego 2018 r.,

- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-45/18 ZL/2018/02/309 z dnia 15 lutego 2018 r.

1.3. Zakres terytorialny

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

1.4. Metodyka pracy

Zakres opracowania uwzględnia wymagania określone w art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Problematyka opracowania uwzględnia dodatkowo wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667). Rozporządzenie powyższe utraciło moc z chwilą nowelizacji Prawa ochrony środowiska (z dniem 25 lipca 2005), w niniejszym opracowaniu posłużono się nim w celach pomocniczych.

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

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

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

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

- Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb mpzp obszaru „Mistrzejowice -Południe” [4].
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Mistrzejowice-Południe”,

- 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] „Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa,” Degórska B. [red.] z zesp. UMK, Kraków, 2010.
- [3] „Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa – Prognoza oddziaływania na środowisko,” UMK, Kraków, 2014.
- [4] Kusztełak K., Jaranowska A., „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mistrzejowice-Południe" Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe,” ANA URBAN PLANNING Alicja Anna Jaranowska MONDRA design Łukasz Woźniak, Kraków, czerwiec-lipiec 2017.
- [5] „Program Strategiczny Ochrona Środowiska,” przyjęty uchwałą nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014.
- [6] „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego przyjęty uchwałą Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r.,” Kraków, 2017.

- [7] „Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019, przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012,” Kraków, 2012.
- [8] Zał. nr 2 do POŚ dla m. Krakowa, „Progra Ochrony Środowiska dla Miasta Krakowa na lata 2012-2015 przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).Diagnoza stanu środowiska miasta (etap I)”.
- [9] Zał. nr 3. POŚ dla m. Krakowa, „Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowana lata 2012-2015 przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012, Standardy zakładania i pielęgnacji podstawowych rodzajów terenów zieleni w mieście.”.
- [10] Materiały kartograficzne:, *Mapa zasadnicza miasta Krakowa.*
- [11] Materiały kartograficzne:, *Ortofotomapa Miasta Krakowa, 2017.*
- [12] Materiały kartograficzne:, *Ortofotomapa Miasta Krakowa, 1970.*
- [13] Materiały kartograficzne:, *Mapa hydrogeologiczna obszaru Krakowa, Kraków: Kleczkowski A.S., Kowalski J., Mysza J., 1994.*
- [14] Materiały kartograficzne:, *Mapa hydrogeologiczna Polaski w skali 1:50 000, Arkusz Niepołomice (974), Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny, 1997.*
- [15] Materiały kartograficzne:, *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz kraków (973), Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny, 1992.*
- [16] Materiały kartograficzne:, *Rastrowa mapa podziału hydrograficznego Polski, skala 1:50 000..*
- [17] Materiały kartograficzne:, *Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego Aglomeracji Krakowskiej, Kraków: Państwowy Instytut Geologiczny, 2007.*
- [18] Dokumentacja hydrogeologiczna:, „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.
- [19] *Mapa akustyczna miasta Krakowa, Kraków: Ekkom Sp. z o.o. na zamówienie Gminy Miejskiej Kraków, 2017.*
- [20] Nicgórska -Dzierko E., Dzierko M., „Budowa linii tramwajowej KST etap IV na odcinku ul. Meissnera - Mistrzejowice wraz z projektem układu drogowego wzdłuż linii tramwajowej - Analiza akustyczna,” EQM System i Środowisko, Kraków, 2016.
- [21] „Opracowanie koncepcji dla budowy linii tramwajowej KST etap IV (ul. Meissnera - Mistrzejowice) Raport oddziaływania na środowisko,” WISA -Biuro Geodezyjno Projektowe na zlec. ZIKIT, Kraków, 2016.
- [22]PIG - PIB, 2018 - Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi (nr ew. 13258),
- [23]Kamieniarz S., Wódka M., Wójcik A. 2018, Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi dla Miasta Krakowa w skali 1:10000
- [24]Kamieniarz S., Wódka M., 2018 - Objaśnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000 - pow. Kraków miasto, woj. małopolskie

2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(rozdział przygotowany w oparciu o Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru: „Mistrzejowice-Południe” [4])

2.1. Zasoby środowiska

2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Kraków jest położony na pograniczu trzech dużych jednostek morfostrukturalnych: Wyżyny Krakowskiej, Podgórze Karpackiego i Kotliny Sandomierskiej. Na podstawie budowy geologicznej, rzeźby, stosunków klimatycznych, wodnych i glebowych wyróżnia się w obszarze miasta pięć jedno-stek geomorfologicznych:

- Pradolinę Wisły, w której leży zasadnicza część miasta,
- Skłon Wyżyny Małopolskiej – obejmujący północną krawędź miasta,
- Zrąb Sowińca (355 m n.p.m.), położony między doliną Wisły a doliną Rudawy,
- Izolowane Zręby Bramy Krakowskiej, obejmujące w mieście: Zręby Kostrza, Pychowic, Twardowskiego, Wawelu i Krzemionki,
- Wysoczyzna Krakowska – obejmuje południowo-zachodnią część miasta, a jej krajobraz kształtują Pagóry: Skotnickie, Kobierzyńskie i Łagiewnickie oraz Garb Kobierzyński.

Obszar opracowania według ww. podziału geomorfologicznego jest położony w regionie skłonu Wyżyny Małopolskiej, która opada wysokim na 60 m stopniem zbudowanym z osadów morza kredowego i miocenijskiego. Liczne ciekawy odwadniające obszar południowy wyżyny rozdzielają jej skłon na szereg działów. Działy posiadają płaskie, lekko zaokrąglone wierzchołki, wycięte w łańcuchach miocenijskich i okryte osadami czwartorzędowymi wykształconymi w postaci lessów i piasków. Obszar opracowania jest położony na Dziale Mistrzejowickim wnoszącym się pomiędzy dolinami Sudołu Dominikańskiego i Dłubni, zbudowanym z margli kredowych i łańcuchów miocenijskich, okryty piaskiem i lessami. Rozczłonkowany jest płytkimi nieckami denudacyjnymi. Pokrywa czwartorzędowa zbudowana obecnie głównie z lessów młodszych górnych była rozcinana u schyłku zlodowacenia północnopolskiego w holocenie. W ukształtowaniu terenu widoczny jest stok, którego spłaszczona wysoczyzna znajduje się w centralnej części opracowania – osiedle Tysiąclecia. Powierzchnia terenu opada z najwyższego punktu zlokalizowanego w centralnej części opracowania (260 m n.p.m.) w kierunku zachodnim, południowym i wschodnim. Najniższe położone tereny to osiedle Kombatantów, zlokalizowane na wysokości 245-235 m n.p.m. Deniwelacja terenu wynosi 25 m.

Według „Mapy geomorfologicznej”, zawartej w Atlasie geologiczno-inżynierskim aglomeracji krakowskiej, w obszarze opracowania wyróżniono kilka form rzeźby powierzchni:

- stok – obejmuje większość obszaru opracowania, stanowi nachyloną powierzchnię formy wypukłej: pagórka, na której pod wpływem siły ciężkości jak i czynników atmosferycznych rozwijają się procesy rzeźbotwórcze. Obecnie procesy te są zatrzymane u podnóża stoku – obszar przekształcony, zagospodarowany zabudową mieszkaniową wielorodzinną. W górnej części stoku mogą zachodzić procesy rzeźbotwórcze, na co wskazuje lokalizacja nieaktywnego osuwiska,

- powierzchnie zrównań i spłaszczeń erozyjno-denudacyjnych – obejmującą północną część osiedla Tysiąclecia (powyżej Parku) oraz niewielką część osiedla Oświecenia,

2.1.2. Budowa geologiczna

Kraków jest położony na granicy dwóch obszarów o całkowicie odmiennej budowie geologicznej: Karpat i ich przedmurza. Północna granica płaszczowin karpaccich przebiega kilka kilometrów na południe od Wisły. Przedmurze Karpat w okolicach Krakowa tworzy monoklina śląsko-krakowska. Obszar ten stanowi rozległą płytę nieznacznie nachyloną w kierunku północno-wschodnim w stronę niecki miechowskiej. Jednocześnie południowa część płyty jest pocięta uskokami na system zrębów i zapadlisk, które generalnie zapadają ku południowi pod płaszczowiny karpaccie. Obniżona strefa, ciągnąca się bezpośrednio przed północną krawędzią Karpat, nosi nazwę zapadliska przedkarpacciego. Zapadlisko składa się z szeregu mniejszych jednostek geologicznych wykształconych w postaci zrębów i rowów tektonicznych. Obszar opracowania jest położony w obszarze niecki miechowskiej, stanowiącej rozległą formę geologiczną o budowie płytowej. Budują ją osady mioceńskie, pod którymi głęboko zalegają górnokredowe margle, wapienie margliste i opoki. W obszarze analizowanym osady te nie odsłaniają się na powierzchni terenu. Warstwy mioceńskie są przykryte przez osady czwartorzędowe, stanowiące powierzchnię warstwę struktury geologicznej. Czwartorzęd jest dzielony na dwie części: plejstocen i holocen.

W obszarze opracowania występują utwory czwartorzędowe, reprezentowane przez osady plejstocenu (których sedimentacja rozpoczęła się u schyłku zlodowacenia północnopolskiego) oraz osady kredy górnej. Osady plejstoceńskie zlodowacenia północnopolskiego zalegają na większości obszaru opracowania i są reprezentowane przez lessy. Lessy pochodzące z zlodowacenia północnopolskiego w obszarze Krakowa są dwudzielne. Ich niższą część tworzy less młodszy dolny barwy brunatno-rdzawej a ich wyższą część tworzy less młodszy górny. Less młodszy górny buduje prawie cały obszar opracowania. Jest to typowy eoliczny less barwy żółtej, nieuwarstwiony, przeważnie nieglejowy, zazwyczaj wapnisty. Tylko górna partia może być odwapniona. Pokrywa on powierzchnię opracowania płaszczem o grubości ponad 10 m.

Utwory kredy górnej w obszarze opracowania występują lokalnie w postaci przewarstwień - margli, zlokalizowanych w zachodniej części obszaru.

W granicach analizy nie ma udokumentowanych miejsc występowania złóż surowców mineralnych, nie zostały wyznaczone również tereny i obszary górnicze.

Warunki budowlane podłoża

Warunki gruntowe w obszarze opracowania charakteryzują korzystne parametry budowlane. Są to rejon występowania gruntów lessowych w strefie przypowierzchniowej, pozostających w twardoplastycznym i półzwarłym stanie konsystencji. Zgodnie natomiast z Atlasem geologiczno-inżynierskim miasta Krakowa w obszarze opracowania dominują mało korzystne warunki budowlane. Wpływ na to ma pawiom wód gruntowych zalegających w obszarze analizy na głębokości 1-2 m p.p.t a także (miejscowo) 1 m p.p.t. Większość gruntów stanowią grunty nośne. Korzystne warunki dla budownictwa (grunty nośne, o poziomie wody gruntowej poniżej 2 m p.p.t.) są zlokalizowane w centralnej części (os. Tysiąclecia) oraz zachodniej części osiedla Oświecenia.

Zgodnie z dokumentacjami geologiczno-inżynierskimi dla obszaru opracowania warunki budowlane podłoża są korzystne oraz miejscami zmienne. Główne wytyczne z ocen warunków:

- Warunki gruntowe złożone – podłoże jest uwarstwione. Na gruntach warstw w stanie plastycznym i twaroplastycznym, o zróżnicowanej nośności zalega warstwa nasypów o grubości od ok. 0,8 m do ok. 1,5 m.
- Warunki wodne: w obrębie piasków, występuje woda gruntowa o zwierciadle wody ciągłym swobodnym. Natomiast w obrębie osadów lessowych występuje miejscami grawitacyjna woda wsiąkowa w postaci sączeń o zmiennej intensywności. Wody te, alimentowane wodami opadowymi i roztopowymi przesączają się w podłoże oraz spływającymi z pobliskich terenów, charakteryzują się pojawieniem na zmiennych głębokościach i w zmiennych ilościach. Z obecnością tych wód należy się liczyć praktycznie w ciągu całego roku, przy czym w okresach wzmożonych opadów lub roztopów występują płytko, i w bardzo dużej ilości, a w okresach suchych mogą zanikać.
- Z uwagi na występowanie w poziomie i poniżej poziomu posadowienia grunty słabonośne i słabe zaleca się, w przypadku lokalizacji nowej zabudowy, przeprowadzenie obliczeń stanu granicznego, a przy niekorzystnym wyniku przeanalizowane posadowienia fundamentów na warstwie podsypki piaskowo-żwirowej. Podsypka powinna być stabilizowana cementem.
- Udokumentowane warunki wodne – sączenia wody wsiąkowej powyżej poziomu posadowienia, będą utrudniały prawidłowe wykonywanie robót ziemnych (zwłaszcza przy dwóch poziomach garaży), dlatego wodę pochodzącą z sączeń należy ująć poprzez wykonanie drenażu. Skarpy wykopu fundamentowego należy zabezpieczyć przed osuwaniem się.
- Ze względu na mało spoiste grunty (pyły) budujące podłoże, które są bardzo wrażliwe na zawilgocenia i drgania mechaniczne, przy wykonywaniu wykopu pod fundamenty nie wolno wjeżdżać sprzętem ciężkim do wykopu. Wykop należy chronić przed zalaniem przez wody opadowe. Powierzchnię terenu przy ścianach budynku należy splantować ze spadkiem od ścian.
- Uwagi dodatkowe dla posadowienia budynków w obrębie gruntów lessowych:
 - Nie wolno dopuścić do zawodnienia dna wykopu fundamentowego wodami opadowymi lub wodami z ewentualnych sączeń. Grunty lessowe łatwo ulegają uplastycznieniu i upłynnieniu tracą gwałtownie swe parametry wytrzymałościowe.
 - Nie wolno wjeżdżać do wykopu sprzętem mechanicznym powodującym drgania z uwagi na możliwość wystąpienia zjawiska tiksotropii (upłynnienia gruntów pylastych) – zjawisko to polega na tym, iż pod wpływem drgań wywołanych pracą maszyn budowlanych pyły mogą się uplastyczyć przy wilgotności mniejszej od granicy płynności.
 - Wykopy pod fundamenty wykonywać krótkimi odcinkami nie dopuszczając do stagnowania w ich dnie wód opadowych i z sączeń.
 - Skarpy wykopów fundamentowych na czas budowy należy zabezpieczyć przed osuwaniem się, teren wokół budynków plantować ze spadkami od budynków.

Zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych

W obszarze Krakowa, ze względu na silne zróżnicowanie terenu pod względem geomorfologicznym i geologicznym, istnieją obszary predysponowane do powstawania zjawisk geodynamicznych. Stanowią one zagrożenie przede wszystkim dla dróg i budownictwa. Procesy osuwiskowe są związane z podłożem skalnym, na którym się rozwijają oraz deniwelacjami terenu. Współczesne osuwiska przeważnie uaktywniają się po długotrwałych opadach, które powodują zawodnienie gruntów stanowiące dodatkowe obciążenie wodą i są

przyczyną uaktywnienia procesów grawitacyjnych. W rejonie południowym i południowo-wschodnim aglomeracji krakowskiej, w którym jest zlokalizowany obszar opracowania, przeważają obszary osuwisk i sptywów.

Pokrywa lessowa oraz miejscowe duże (powyżej 12%) nachylenia sprzyjają powstawaniu osuwisk, spleźywaniu i zsuwaniu się gruntów powierzchniowych.

Zgodnie z „Rejestrem osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Gminy Miasta Kraków” w obszarze opracowania w granicach Parku Tysiąclecia, występuje teren zagrożony ruchami masowymi o nr rej. 13258. Teren posiada *Kartę Rejestracyjną Terenu Zagrożonego Ruchami Masowymi* [22], wg której głównymi kryteriami wyznaczenia terenu było: ukształtowanie terenu, nachylenie stoku oraz występowanie lessów.

Aktualny zasięg terenu zagrożonego zweryfikowany zostały podczas czynności i badań prowadzonych w latach 2017-2018 na potrzeby opracowania w postaci „Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000” dla obszaru Krakowa [23]. Mapa ta została wykonana przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w ramach realizowanego w granicach administracyjnych Miasta Krakowa projektu pn. „III etap Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO)”.

Mapa osuwisk i terenów zagrożonych (MOTZ) stanowi podstawowy dokument kartograficzny konieczny do prowadzenia tzw. rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz dokument planistyczny niezbędny do uzgadniania studium uwarunkowań przestrzennych i planów zagospodarowania przestrzennego na etapie ich sporządzania lub aktualizacji.

2.1.3. Stosunki wodne

Wody powierzchniowe – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

Kraków jest położony w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Górnej Wisły i na obszarze zlewni bilansowej „Wisła od Pszemszy do Nidy”. Na terenie Krakowa istnieje kilkanaście jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Obszar opracowania jest zlokalizowany w granicach trzech JCWP: nr RW20009213769, RW200062137759 i RW20006213748 (podział obowiązujący od 2016 r.). W obszarze opracowania brak powierzchniowych elementów hydrologicznych: cieków, zbiorników wodnych, terenów podmokłych, rowów melioracyjnych.

Wody podziemne

Wody podziemne na terytorium Krakowa zalegają w obrębie czterech poziomów (pięter) wodonośnych. Najbardziej zasobne złoża tworzą główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP).

W mieście występują również wody lecznicze i termalne. W granicach Krakowa występują pietra wodonośne: czwartorzędowe, trzeciorzędowe, kredowe i jurajskie. Największe znaczenie użytkowe mają w kolejności: piętro czwartorzędowe, jurajskie i kredowe. W obrębie piętra czwartorzędowego największe znaczenie ma poziom plejstoceniowy, związany z obszarem pradoliny Wisły, gdzie wody występują w utworach żwirowo-piaszczystych najczęściej podścielonych praktycznie nieprzepuszczalnymi łamami mioceniowymi. Jedynie lokalnie podłoże stanowią utwory jury lub kredy. Zasilanie pietra czwartorzędowego odbywa się przez bezpośrednią infiltrację wód opadowych oraz lateralny lub ascenzyjny dopływ z jurajskiego i kredowego piętra wodonośnego.

Obszar opracowania jest położony w obrębie trzech jednostek hydrogeologicznych:

- **jednostka hydrogeologiczna 6bJ₃III** – stanowi ograniczony tektonicznie blok, w którym poziom górnourajski potencjalnie może stanowić poziom użytkowy.

Warunki hydrogeologiczne jednostki są słabo poznane. Poziom górnourajski jest przykryty marglami górnokredowymi i półprzepuszczalnymi utworami czwartorzędowymi. Jednostka charakteryzuje się stopniem izolacji b - wysoki, stopień zagrożenia – niski. Wody podziemne jednostki obejmują ponad 2/3 obszaru opracowania (północna i centralna część).

- **jednostka hydrogeologiczna 11aQIII** – jednostka charakteryzuje się brakiem podrzędnego poziomu górnourajskiego w podłożu oraz gorszą jakością wód w głównym czwartorzędowym poziomie użytkowym. Moduł zasobów dyspozycyjnych jednostki został ustalony na niższym poziomie niż w jednostkach o analogicznym module zasobów odnawialnych ze względu na mozaikowo zmienną jakość wód podziemnych. Obok wód o stosunkowo dobrej jakości (klasy IIa nawet Ib) występują wody o złej jakości z wysokimi stężeniami żelaza, manganu, siarczanów, azotu amonowego, twardości i suchej pozostałości. Jednostka charakteryzuje się stopniem izolacji a – niski, stopień zagrożenia - wysoki.
- **jednostka hydrogeologiczna 1bQII** – związana jest z poziomem wodonośnym w utworach czwartorzędowych posiadających pokrywę gliniastą chroniącą przed wpływami zewnętrznymi (izolacja słaba). Moduł zasobów odnawialnych wynosi $372 \text{ m}^3/24\text{h} \cdot 1\text{km}^2$, a moduł zasobów dyspozycyjnych $223\text{m}^3/24\text{h} \cdot 1\text{km}^2$.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Obszar objęty projektem planu częściowo jest zlokalizowany w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 326 – Częstochowa (E) oraz zasięgu granic proponowanego obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 450 Dolina Rzeki Wisła

GZWP 326

Obszar GZWP nr 326 wynosi $3172,2 \text{ km}^2$ i rozciąga się wąskim pasem od Wielunia do Krakowa. Jest związany z utworami jury górnej (J3). Skałami zbiornikowymi są wapień o zróżnicowanym wykształceniu litologicznym. Wodoprzewodność poziomu górnourajskiego mieści się w szerokich granicach $0,4 - 1708 \text{ [m}^2/\text{d]}$. Wartość współczynnika filtracji mieści się w przedziale $0,02 - 16,5 \text{ m/d}$. Wydajność typowych studni mieści się w granicach $20 - 150 \text{ m}^3/\text{d}$.

Poziom górnourajski jest najbardziej zasobowym poziomem wodonośnym na omawianym terenie i stanowi podstawę zaopatrzenia w wodę rejonu częstochowskiego. Jest to poziom szczelinowo-krasowy o zwierciadle swobodnym, lokalnie lekko napiętym. Zasilanie zbiornika następuje na całym obszarze jego występowania, bezpośrednio lub pośrednio przez utwory czwartorzędowe. Szczelinowo-krasowy charakter wodonośca oraz występowanie przepuszczalnego nakładu sprzyjają infiltracji wód z powierzchni oraz odnawialności zasobów.

Granice zbiornika zostały udokumentowane w opracowaniu „Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszarów chronionych zbiornika wód podziemnych

Częstochowa – GZWP nr 326”, przyjętej przez Ministra Środowiska zawiadomieniem z dnia 07 sierpnia 2009 r. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne określa się na $1020 \text{ tyś m}^3/\text{d}$, a średnia głębokość ujęć wynosi 160 m .

Zbiornik nie posiada wyznaczonych stref ochronnych. Zaproponowana strefa ochronna wynosi $716,1 \text{ km}^2$ i stanowi $22,6\%$ powierzchni zbiornika. Ze względu na sposób użytkowania analizowanego obszaru chronionego podzielono go na trzy strefy: tereny rolnicze, wiejskie, pola i łąki (strefa II - przeważająca część), użytki leśne i rozproszone lasy (strefa I), obszary miejsko-przemysłowe (strefa III).

Na skutek braku izolacji wody tego zbiornika łatwo ulegają degradacji. Jest to zbiornik mało odporny na oddziaływanie ognisk zanieczyszczeń. Na udokumentowanym obszarze występują wody dobrej i zadawalającej jakości (klasa II i III). Wody objęte jakością II klasy stanowią 38%, wody zadawalającej jakości II klasy stanowią 57%, a pozostałe 5% stanowią wody złej jakości (klasa V) występujące lokalnie i związane są z wyraźnym wpływem działalności człowieka.

GZWP 450

Granice zbiornika GZWP nr 450 zostały przedstawione w sporządzonej w 2015 roku „Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków)” [18] 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. Obszar objęty projektem planu położony jest poza zasięgiem udokumentowanego GZWP 450 jednakże częściowo w granicach jego hydrogeologicznego obszaru ochronnego. Przebieg granicy *hydrogeologicznego obszaru ochronnego* jak również *proponowanego obszaru ochronnego* (na podstawie zatwierdzonej Dokumentacji [18] przedstawiono na rysunku prognozy).

W dokumentacji hydrogeologicznej dotyczącej GZWP 450 [18] *hydrogeologiczny obszar ochronny* wyznaczony został na podstawie obliczeń czasu dopływu wód do granic GZWP w przyjętych warunkach eksploatacji wody. Przy wyznaczaniu granicy obszaru ochronnego wg kryterium hydrogeologicznego uwzględniono:

- izochronę 25-letnią pionowego czasu dopływu przez strefę aeracji dla obszaru położonego wewnątrz zbiornika,
- izochronę 25-letnią łącznego (pionowego i poziomego) czasu dopływu 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, ciek wodne itp. zlokalizowane w sąsiedztwie lub przy granicy obszaru wyznaczonego izochroną 25-letnią. Uszczegółowiona granice określono jako granice proponowanego obszaru ochronnego.

W chwili obecnej GZWP nr 450 nie posiada obszaru ochronnego ustanowionego na mocy obowiązujących przepisów.

Ujęcia wód podziemnych i ich strefy ochronne

W obszarze opracowania znajduje się awaryjne ujęcie wód głębinowych dla miasta Krakowa zlokalizowane na działce nr ewid. 115/6 obr. 5 Nowa Huta (studnia „P-1” os. Tysiąclecia 60). Ujęcie jest ogrodzone i oznakowane w obszarze ustanowionej bezpośredniej ochrony ujęcia tj. w części działki 115/6.

Studnia stanowi element systemu awaryjnego zaopatrzenia ludności w wodę podziemną miasta Krakowa, działającego od lat osiemdziesiątych zeszłego stulecia. Zgodnie z obowiązującymi wówczas przepisami studnie publiczne wykonywane na terenie miasta powinny być lokalizowane na obszarach zabudowy mieszkaniowej, w tym że jedna studnia powinna przypadać na 3 000 stałych mieszkańców. Obecnie system stanowi 350 punktów, w tym większość typowych studni o głębokości od kilku do kilkunastu studni oraz studnie artezyjskie, dostarczające wodę z warstw oligoceńskich oraz źródła.

Pod nadzorem Wojewódzkiej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej w Krakowie jest obecnie 11 studni oraz 4 źródła. Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez Wojewódzką

Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, w kwietniu-maju 2016 r., woda w studni „P-1” os. Tysiąclecia nie spełnia wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, ze względu na zanieczyszczenia: siarczany, nieakceptowalny zapach, bakterie grupy coli, amoniak.

Część obszaru opracowania jest zlokalizowana w terenie ochrony pośredniej strefy ochronnej ujęć wody podziemnej dla ujęcia „Mistrzejowice” zespołów I i II, dla których obowiązują ograniczenia zgodnie z rozporządzeniem nr 7/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 24 czerwca 2013 r. zmienionym Rozporządzeniem nr 8/2014 z dnia 31 stycznia 2014 r. Rozporządzenie wprowadza szereg zakazów obowiązujących na tym terenie (patrz: pkt 3.3).

Strefa (teren ochrony pośredniej) swym zasięgiem obejmuje fragmenty al. gen. Bora-Komorowskiego, ul. Dobrego Pasterza oraz ul. Franciszka Książnika w południowej części oraz fragmentu parku Tysiąclecia. W terenie ochrony pośredniej strefy znajduje się również jeden blok mieszkalny zlokalizowany na działkach nr. ewid. 118/23 i 118/24 oraz zespół garaży zlokalizowany przy zjeździe z ul. gen. Bora-Komorowskiego na ul. Dobrego Pasterza. Studnie ujęcia w rejonie obszaru zlokalizowane są poza jego granicami.

Ponadto na terenie opracowania znajdują się trzy studnie (odwierty hydrogeologiczne CBDH). Dwie na terenie Parku Tysiąclecia oraz jedna na terenie hipermarketu „Kaufland”, przy czym ostatnia stanowi studnię o udokumentowanych zasobach wód podziemnych – ujęcie Kraków N.H nr Banku Hydro: BH-2 878/1, dla której w 2009 r. sporządzono dokumentację likwidacji otworu (bank RBDH nr 2 – Kraków) – studnia zlokalizowana pod budynkiem hadlowo-usługowym. Dwa pozostałe odwierty stanowią otwory wodociągowe (M6 i M7), zrealizowane w 1952 r., o głębokości około 26,0 m, sięgające utworów trzeciorzędu („Bank Danych Hydro” Państwowej Służby Hydrogeologicznej). Obecnie zagospodarowane zielenią.

2.1.4. Gleby

Obszar opracowania stanowi teren przekształcony i zabudowany. Większość gleb zaliczyć można do gleb antropogenicznych i zabudowanych. Według „Mapy głównych typów gleb miasta Krakowa”, wyróżniono dwie jednostki glebowe: gleby antropogeniczne (Anthrosols) i gleby brunat-noziemne (Cambisols). Centralna i wschodnia część obszaru została zakwalifikowana do pierwszej wymienionej jednostki zaś wschodnia część do drugiej.

Gleby antropogeniczne w większości stanowią gleby zabudowane oraz urbanoziemne i gleby ogrodowe (Urbisols, Hortisols). Teren w osiedlu Kombatantów (lokalizacja stacji benzynowej) za-kwalifikowano do gleb antropogenicznych, zmienionych przez przemysł (Technosols).

Do utworów gleb brunatnoziemnych zaliczane są wszystkie gleby posiadające charakterystyczny (diagnostyczny) poziom brunatnienia. W obszarze opracowania wyróżniono gleby brunatne eutroficzne (właściwe i wyługowane).

– Gleby antropogeniczne

- (zabudowane, urbanoziemne, gleby ogrodowe, zmienione przez przemysł) – są to gleby glebo-we przekształcone lub ukształtowane przez człowieka w ramach działalności osadniczej, gospodar-czej i przemysłowej. Stanowią gleby wydzielone pod zwartą zabudową miejską. Dzieli się na urba-noziemy (Urbisols), technosole (Technosols) oraz gleby ogrodowe (Hortisols).

W obszarze opracowania wydzielono gleby zmienione przez przemysł – technosole, skoncentrowane w zachodniej części obszaru opracowania, wzdłuż ul. Ks. Meiera, będące pod wpływem głównie oddziaływania ze źródeł komunikacji. Ze względu na postępującą

urbanizację omawianego obszaru, część z gleb brunatnych (współcześnie zabudowanych zabudową osiedla Gotyk) można zakwalifikować już do gleb antropogenicznych – urbanoziem, które stanowią utwory glebowe obszarów zabudowanych, gdzie powierzchniowa warstwa próchnicy miesza się z gruzem budowlanym i materiałem ziemistym. W obszarze osiedla występują obszary nasypów budowlanych, zrealizowanych w ramach niwelowania terenu pod inwestycje mieszkaniowe.

- Gleby brunatne eutroficzne

- wyznaczone w zachodniej części opracowania, wykształciły się na pokrywie lessowej (lessów górnych). Obecnie zabudowane, w związku z powyższym większość z gleb można zaliczyć do gleb antropogenicznych. Do gleb nie przekształconych, tworzących zwarty obszar, można zaliczyć pas zieleni niskiej w północno-zachodniej części opracowania. Ze względu na znaczny stopień przekształcenia większość obszaru gleb brunatnych można już zaliczyć do gleb antropogenicznych.

2.1.5. Szata roślinna

Roślinność na terenie Krakowa uległa silnym przekształceniom pod wpływem działalności człowieka, w wyniku gwałtownego rozwoju urbanizacji w ostatnich latach. Tylko na obrzeżach miasta pozostały niewielkie fragmenty zbiorowisk naturalnych i półnaturalnych.

Zgodnie z „Mapą roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa ...” (Arkusz B10), stanowiącej część opracowania Atlas pokrycia terenu i przewietrzania miasta Krakowa w obszarze opracowania wyodrębniono następujące wydzielienia roślinności:

- Zieleni urzędową:
- pozostałe parki (nie zaliczone do parków zabytkowych i ogrodów zabytkowych),
- zieleńce, skwary i zieleni przyuliczną, ogródki jordanowskie,
- zieleni terenów sportowych;
- Spontaniczne zbiorowiska ruderalne:
- zarośla,
- zbiorowiska ugorów i odłogów;
- Inne rodzaje wydzieleni:
- tereny zainwestowane,
- ogródki przydomowe.

W obszarze analizowanym przeważają tereny zieleni urzędowej, stanowiące przestrzenie między zabudową mieszkaniową wielorodzinną (blokową) poszczególnych osiedli. Znaczący udział w roślinności rzeczywistej obszaru mają tereny parku Tysiąclecia (ok. 10 ha). Ponadto wyodrębniono niewielkie tereny zajęte pod zieleni terenów sportowych oraz przez spontaniczne zbiorowiska ruderalne oraz ogródki przydomowe. W obszarze analizy wyodrębniono dwa tereny charakteryzujące się nieznaczną ilością zieleni: obszar zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przy ul. ks. Jancarza (intensywna zabudowa mieszkaniowa o niskim współczynniku powierzchni biologicznie czynnej) oraz tereny zabudowy usługowej i produkcyjnej, zlokalizowane w osiedlu Tysiąclecia.

Przeważa roślinność towarzysząca zabudowie osiedlowej tj: aleje drzew, niewielkie skwerki porośnięte luźno drzewami i krzewami, trawniki przydomowe, żywopłoty. Mamy tu do czynienia zarówno z drzewami i krzewami rosnącymi prawdopodobnie w wyniku spontanicznego samosiewu jak i również z roślinnością sadzoną planowo (głównie przez

wspólnoty mieszkaniowe). Aleje drzew jak i niewielkie skwerki porastają głównie gatunki drzew i krzewów rodzimych tj: brzoza brodawkowata, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, robinia akacjowa, topola, dąb szypułkowy, jarzębina itd. Znaczną część nasadzeń stanowią drzewa i krzewy iglaste różnych odmian z rodzaju: świerk, sosna, modrzew, jałowiec, żywotnik.

W obszarze nie stwierdzono występowania gatunków chronionych, rzadkich w skali kraju czy lokalnie.

2.1.6. Świat zwierząt

Brak większych kompleksów leśnych, rzek, obszarów przyrodniczo cennych w okolicy omawianego obszaru powoduje, że można uznać obszar za mało istotny w powiązaniu z przyrodą otoczenia. Obszar może mieć jedynie znaczenie dla zwierząt i roślin charakterystycznych dla obszarów miejskich – gatunków pospolitych i w większości niezagrażonych.

Faunę reprezentują typowe gatunki związane z miejską przestrzenią. Wśród ptaków wymienić można jako lęgowe na w/w obszarze: gołąb miejski, grzywacz, sroka, kawka, sikora bogatka, modraszka, wróbel zwyczajny, kos, jeżyk.

Do gatunków ptaków korzystających z tego obszaru jako miejsce żerowania można zaliczyć gawrona, krogulca, kwiczoła, sójkę. Wśród ssaków wymienić można mysz domową, nornicę rudą, jeża wschodniego, wiewiórkę pospolitą.

W obszarze opracowania nie występują obszary, objęte formami ochrony przyrody, w rozumieniu art. 6 ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614).

Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

System powiązań przyrodniczych Krakowa stanowi część systemu regionalnego, krajowego i międzynarodowego. Spójność przestrzenną pomiędzy jego najcenniejszymi obszarami priorytetowym znaczeniu tj. obszarami węzłowymi, zapewniają korytarze ekologiczne różnej rangi. Głównym korytarzem ekologicznym na terenie miasta (o znaczeniu międzynarodowym, włączonym do europejskiej sieci EECNET jest dolina górnej Wisły, która zapewnia łączność przestrzenną z trzema obszarami węzłowymi o znaczeniu krajowym: w kierunku wschodnim z Obszarem Puszczy Niepołomickiej, w kierunku południowo-zachodnim z Obszarem Beskidu Śląskiego, w kierunku pół-nocnym z Obszarem Krakowskim. Obszar opracowania jest położony na północ od rzeki.

W obszarze opracowania nie występują obszary ochrony środowiska stanowiące podstawowe obiekty węzłowe, połączone siecią korytarzy ekologicznych.

Sieć korytarzy ekologicznych Krakowa opiera się głównie o rozbudowaną sieć rzeczną, której towarzyszą ciągi zieleni nieurządzonej. Do Wisły prowadzą wszystkie korytarze ekologiczne związane z jej dopływami, biorącymi początek daleko poza obszarem Krakowa: Dłubnią, Prądnik (Białuchą), Rudawą i Wilgą. W obszarze opracowania, ze względu na brak cieków powierzchniowych, nie wyróżniono głównych korytarzy ekologicznych miasta. Na północny zachód powyżej obszaru opracowania przebiega korytarz ekologiczny związany z ciekami Sudół.

Uzupełnieniem sieci korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym oraz lokalnych korytarzy ekologicznych, towarzyszącym głównie mniejszym ciekom i kanałom, są tereny zieleni różnej rangi. W obszarze miasta znajdują się cenne siedliska, z których część objęto ochroną prawną, lasy, parki miejskie i inne tereny stanowiące uzupełniające struktury przyrodnicze sieci, w tym tereny zieleni urządzonej i zieleni izolującej tereny o znacznej uciążliwości dla środowiska. Z uwagi na położenie struktur

przyrodniczych na obszarze miasta muszą one łączyć cele ochrony przyrody z celami społecznymi m.in. rekreacją i turystyką.

Położony w obszarze opracowania Park Tysiąclecia i powiązane z nim tereny zieleni (o kierunku północ – południe) stanowią lokalny korytarz ekologiczny. Korytarz łączy tereny zieleni znajdujące się na północ od obszaru opracowania, sięgające aż do parku wokół Fortu Batowice i zieleni wzdłuż Sudotu Dominikańskiego, z niezabudowanymi terenami po drugiej stronie ul. gen. Bora-Komorowskiego. Ww. korytarz ekologiczny został ujęty w Studium UikZP (2014) jako strefa kształtowania systemu przyrodniczego Miasta. W strefie kształtowania systemu przyrodniczego miasta (w szczególności obejmującej ww. park), w obrębie której sposób zagospodarowania podporządkowany powinien być ochronie wartości i zasobów przyrodniczych.

2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji [4]

Termin odporność środowiska został wprowadzony do badań nad środowiskiem przyrodniczym wraz z teorią systemów, dlatego też definicje odporności środowiska przedstawiane są w ujęciu systemowym i w pierwotnym rozumieniu odnoszą się do ekosystemu. Na poziomie ogólnym środowisko charakteryzuje jego stabilność, która definiowana jest przez „trwałość systemu w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych”. Odporność środowiska na degradację to progowa wartość parametrów otoczenia systemu przyrodniczego, przy której system się nie zmienia lub zmiany są odwracalne po ustaniu zakłócenia.

Poniżej w formie tabelarycznej przedstawiono ocenę odporności na degradację i zdolności do regeneracji poszczególnych komponentów środowiska w zakresie możliwych oddziaływań w obszarze objętym sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Tab. 1. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji wybranych komponentów środowiska .

KOMPONENT ŚRODOWISKA	RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	ODPORNÓŚĆ NA DEGRADACJĘ	ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI
WODY PODZIEMNE	zanieczyszczenie zwierciadła wód podziemnych, zanieczyszczenie użytkowego poziomu wodonośnego	niska (niewielka głębokość zwierciadła oraz brak poziomów izolacyjnych)	umiarkowana (znaczne zasilanie infiltracyjne, możliwość zasilania i wymiany wody)
LITOSFERA	zanieczyszczenie substancjami obcymi	wysoka (obecność poziomów izolacyjnych, brak źródeł zanieczyszczeń)	niska (długi czas rozkładu mikrobiologicznego niektórych substancji)
GLEBA	degradacja mechaniczna i chemiczna profilu glebowego	wysoka (gleby antropogeniczne, zabudowane)	umiarkowana (odporność skały macierzystej)
	osuwanie się mas ziemnych	wysoka (zidentyfikowane miejscowe zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych)	umiarkowana (możliwa miejscowa degradacja profilu glebowego w wyniku procesów geodynamicznych)
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	zmian parametrów jakościowych	niska (łatwość absorpcji zanieczyszczeń, mikroklimat wrażliwy na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej)	wysoka (niewielka ilość skupisk zanieczyszczeń, dogodne położenie mikroklimatyczne, duży udział terenów zieleni)

KOMPONENT ŚRODOWISKA	RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ	ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI
KLIMAT AKUSTYCZNY	natężenie pola	niska (brak roślinności wysokiej, elementów terenowych ograniczających oddziaływanie, w sąsiedztwie emitorów hałasu – drogi)	wysoka (presja kończy się wraz z ustaniem źródła zanieczyszczenia)
BIO-RÓŻNORODNOŚĆ	ilościowa i jakościowa degradacja siedlisk	wysoka (niewielki stopień degradacji siedlisk, występowanie siedlisk odpornych na degradację)	umiarkowana (tereny zieleni urządzonej, zależne od działań człowieka)

Ocena zdolności środowiska do regeneracji, czyli jego powrotu do stanu zbliżonego do tego, jaki występował przed wystąpieniem presji na środowisko, umożliwi określenie komponentów odpornych oraz mało odpornych, wymagających działań ochronnych lub naprawczych. W obszarze opracowania dużą zdolnością do regeneracji odznaczają się następujące elementy środowiska:

- powietrze atmosferyczne, nie będące pod wpływem lokalnych emitorów zanieczyszczeń,
- gleba, charakteryzująca się odporną skałą macierzystą, brakiem źródeł degradujących,
- klimat akustyczny, wymagający działań naprawczych,
- roślinność, stanowiąca tereny zieleni urządzonej, której stan zależny jest od działań człowieka.

Umiarkowaną zdolnością do regeneracji odznaczają się gleby, co jest uwarunkowane rzeźbą terenu opracowania, możliwość wystąpienia ruchów masowych w obrębie parku.

Niską odpornością odznaczają się w szczególności wody podziemne, charakteryzujące się brakiem izolacji użytkowego poziomu wodonośnego, narażonego na zanieczyszczenia z poziomu gruntu, w szczególności ze źródeł komunikacyjnych.

W klasyfikacji klimatyczno-bonitacyjnej obszar opracowania znajduje się w granicach terenów bardzo korzystnych i korzystnych. Wentylacja naturalna jest umiarkowana, warunki aerosanitarne dobre. Powoduje to określenie odporności powietrza atmosferycznego na poziomie wysokim.

System przyrodniczy obszaru opracowania posiada zdolność utrzymywania i odtwarzania swej struktury i funkcji w warunkach zmian zewnętrznych, jednak w dużym uzależnieniu od działalności człowieka. Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat. W zakresie rozmieszczenia odporności środowiska na degradację dla omawianego obszaru nie jest konieczne wyodrębnianie poszczególnych stref. Obszar opracowania stanowi spójny wycinek środowiska o podobnym potencjale ekologicznym. Przeważającą część obszaru analizy stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej, w granicach której nie jest możliwa samodzielna odnowa środowiska. Środowisko jest kształtowane przez człowieka. W obszarze opracowania przeważają zbiorowiska półnaturalne, sztuczne i utrzymywane przez działalność człowieka. W wyniku zaniechania zabiegów pielęgnacyjnych szybko przekształcają się w zbiorowiska roślin ruderalnych, złożonych z pospolitych gatunków o dużych możliwościach przystosowawczych i siedliskowych. Podobnie jak w przypadku szaty roślinnej w faunie obszaru opracowania przeważają populacje gatunków synantropijnych, są one przystosowane do życia w mieście, wskazują znaczną odporność na warunki tu panujące.

2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

Brak planu miejscowego otwiera możliwości na dalszą zabudowę obszaru w drodze indywidualnych decyzji administracyjnych, w tym w przestrzeniach, które mogą się wydawać jako naturalnie otwarte, bo włączone w przestrzeń istniejących osiedli od chwili ich powstania. Zabudowa ich, przede wszystkim i na pierwszym miejscu wywoływać będzie konflikty społeczne, a finalnie pogorszenie jakości środowiska i jakości życia. Konflikty te dotyczyć mogą następujących aspektów i pojawią się głównie na styku relacji pomiędzy starymi i nowymi mieszkańcami obszaru:

- zmniejszenie ilości przestrzeni ogólnodostępnych,
- bariery funkcjonalne spowodowane grodzeniem działek,
- problemy z parkowaniem i dojazdem do miejsca zamieszkania,
- zacienianie mieszkań,
- znaczący wzrost ilości użytkowników istniejących terenów zieleni,

Zintensyfikowanie zabudowy, tym samym wzrost ilości użytkowników obszaru, przekładać się również będzie na obciążenie oddziaływaniami antropogenicznymi terenu istniejącego parku a także osiedlowych placów zabaw i skwerów.

Zmiany naturalne

Środowisko obszaru opracowania zostało wyraźnie przekształcone i zdecydowana większość jego elementów biotycznych pozostaje pod wpływem działalności człowieka. Stąd zakres zmian wynikających z aktualnie istniejącego użytkowania i zagospodarowania terenu, które określić można mianem **naturalnych** jest ograniczony. Są to głównie zmiany w obrębie istniejącej szaty roślinnej wynikające z procesów sukcesji ekologicznej, przy znacznym zagospodarowaniu zielenią urządzoną ich natężenie jest niewielkie, a prognozuje się, że ilość terenów zieleni ze spontanicznie rozwijającą się roślinnością będzie maleć.

2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Poniższe wnioski oraz wskazania przytoczone zostały za opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym sporządzonym do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru: „Mistrzejowice -Południe” [4].

W celu określenia wytycznych ekofizjograficznych obszar opracowania został podzielony na jednostki przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiące umowne obszary, których granice zostały przyjęte w opracowaniu ekofizjograficznym (8 jednostek przyrodniczo – krajobrazowych – granice oraz numery za opracowaniem ekofizjograficznym przedstawione zostały na mapie prognozy oraz schematycznie na Ryc. 2.



Ryc. 2. Rozkład jednostek przyrodniczo-krajobrazowych wg Opracowania ekofizjograficznego.

Nr jednostki: O.1 -

- wskazane zachowanie istniejących terenów zieleni jako terenów zieleni urządzonej;
- zachodnia część jednostki stanowi obszar wymiany powietrza – wskazane ograniczenie zabudowy, pozostawienie terenów jako tereny niezabudowane;
- północno-wschodni kraniec jednostki jest zlokalizowany w granicach GWZP nr 326 Częstochowa (E) – wymagana szczególna ochrona wód podziemnych, zakaz lokalizacji przedsięwzięć stanowiących zagrożenie dla stanu jakości wód podziemnych
- tereny podlegające oddziaływaniu akustycznemu ciągów komunikacyjnych – wymagane ograniczenie w zakresie lokalizacji zabudowy na pobyt stały lub wprowadzenie elementów ochronnych, niwelujących negatywny wpływ na klimat akustyczny terenów.

Nr jednostki: O.2 -

- wskazane zachowanie istniejących terenów zieleni jako terenów zieleni urządzonej, utrzymanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenia możliwości powstawania nowej zabudowy, w szczególności kosztem terenów zieleni;
- w południowej części jednostki jest zlokalizowany teren o wysokich walorach naturalnych wg Atlasu roślinności rzeczywistej miasta Krakowa – wskazany do zachowania jako teren zieleni urządzonej;
- zachodnia część jednostki stanowi obszar wymiany powietrza w mieście – wskazane ograniczenie zabudowy, pozostawienie terenów jako tereny niezabudowane;
- południowa część jednostki jest zlokalizowana w strefie pośredniej ochrony ujęć wód podziemnych – zakaz lokalizacji inwestycji mogących negatywnie

oddziaływać na stan jakości wód podziemnych lub migrację zanieczyszczeń do ujęć;

- tereny podlegające oddziaływaniu akustycznemu ciągów komunikacyjnych – wymagane ograniczenie w zakresie lokalizacji zabudowy na pobyt stały lub wprowadzenie elementów ochronnych, niwelujących negatywny wpływ na klimat akustyczny terenów;
- walory krajobrazowe – południowa granica jednostki stanowi ciąg widokowy na panoramę miasta Krakowa – wskazane powiązanie z terenem zieleni urządzonej.

Nr jednostki: T.1

- północna część jednostki jest zlokalizowana w granicach GWZP nr 326 Częstochowa (E) – wymagana szczególna ochrona wód podziemnych, zakaz lokalizacji przedsięwzięć stanowiących zagrożenie dla stanu jakości wód podziemnych;
- wskazane zachowanie terenu zieleni urządzonej wokół obiektu kościoła, jako przestrzeni publicznej z dużym udziałem zieleni;
- wymóg kształtowania otoczenia obiektu dziedzictwa kulturowego;
- wskazane zachowanie terenów zieleni w przestrzeniach podwórek zabudowy mieszkaniowej; utrzymanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenie możliwości powstawania nowej zabudowy kosztem terenów zieleni.

Nr jednostki: T.2

- lokalizacja terenu zagrożonego ruchami masowymi – całkowite wyłączenie z zabudowy;
- konieczne zachowanie istniejącego przeznaczenia terenu – zieleń urządzonej (park);
- zachowanie terenów zieleni, stanowiących połączenie parku z terenami zabudowy mieszkaniowej;
- północno kraniec jednostki jest zlokalizowany w granicach GWZP nr 326 Częstochowa (E) – wymagana szczególna ochrona wód podziemnych, zakaz lokalizacji przedsięwzięć stanowiących zagrożenie dla stanu jakości wód podziemnych;
- obszar cenny przyrodniczo wg Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa;
- jednostka położona w strefie kształtowania systemu przyrodniczego miasta wg SUIKZP MK – obowiązują wytyczne utrzymania i kształtowania systemu;
- południowa część jednostki jest zlokalizowana w strefie pośredniej ochrony ujęć wód podziemnych – zakaz lokalizacji inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na stan jakości wód podziemnych lub migrację zanieczyszczeń do ujęć;
- w obszarze jednostki jest zlokalizowane komunalne ujęcie wód podziemnych (studnia awaryjna), objęte bezpośrednią strefą ochrony;
- przebieg linii wysokiego napięcia 110 kV – wymagane określenie strefy technicznej z zakazem lub ograniczeniem zabudowy.

Nr jednostki: T.3

- wskazane zachowanie istniejących terenów zieleni jako terenów zieleni urządzonej;
- północna część jednostki jest zlokalizowany w granicach GWZP nr 326 Częstochowa (E) – wymagana szczególna ochrona wód podziemnych, zakaz lokalizacji przedsięwzięć stanowiących zagrożenie dla stanu jakości wód podziemnych.

Nr jednostki: K.1

- teren zieleni do zagospodarowania – wskazany kierunek zieleni urządzonej;
- południowa część jednostki jest zlokalizowana w strefie pośredniej ochrony ujęć wód podziemnych – zakaz lokalizacji inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na stan jakości wód podziemnych lub migrację zanieczyszczeń do ujęć;
- tereny podlegające oddziaływaniu akustycznemu ciągów komunikacyjnych – wymagane ograniczenie w zakresie lokalizacji zabudowy na pobyt stały lub wprowadzenie elementów ochronnych, niwelujących negatywny wpływ na klimat akustyczny terenów.

Nr jednostki: K.2

- tereny podlegające oddziaływaniu akustycznemu ciągów komunikacyjnych – wymagane ograniczenie w zakresie lokalizacji zabudowy na pobyt stały lub wprowadzenie elementów ochronnych, niwelujących negatywny wpływ na klimat akustyczny terenów.

Nr jednostki: K.3

- tereny zieleni urządzonej wskazane do zachowania i ochrony przed zainwestowaniem pod zabudowę;
- wskazana ochrona terenów zieleni w przestrzeniach podwórek (zieleni osiedlowa);
- północna część jednostki jest zlokalizowany w granicach GWZP nr 326 Częstochowa (E) – wymagana szczególna ochrona wód podziemnych, zakaz lokalizacji przedsięwzięć stanowiących zagrożenie dla stanu jakości wód podziemnych;
- tereny podlegające oddziaływaniu akustycznemu ciągów komunikacyjnych – wymagane ograniczenie w zakresie lokalizacji zabudowy na pobyt stały lub wprowadzenie elementów ochronnych, niwelujących negatywny wpływ na klimat akustyczny terenów.

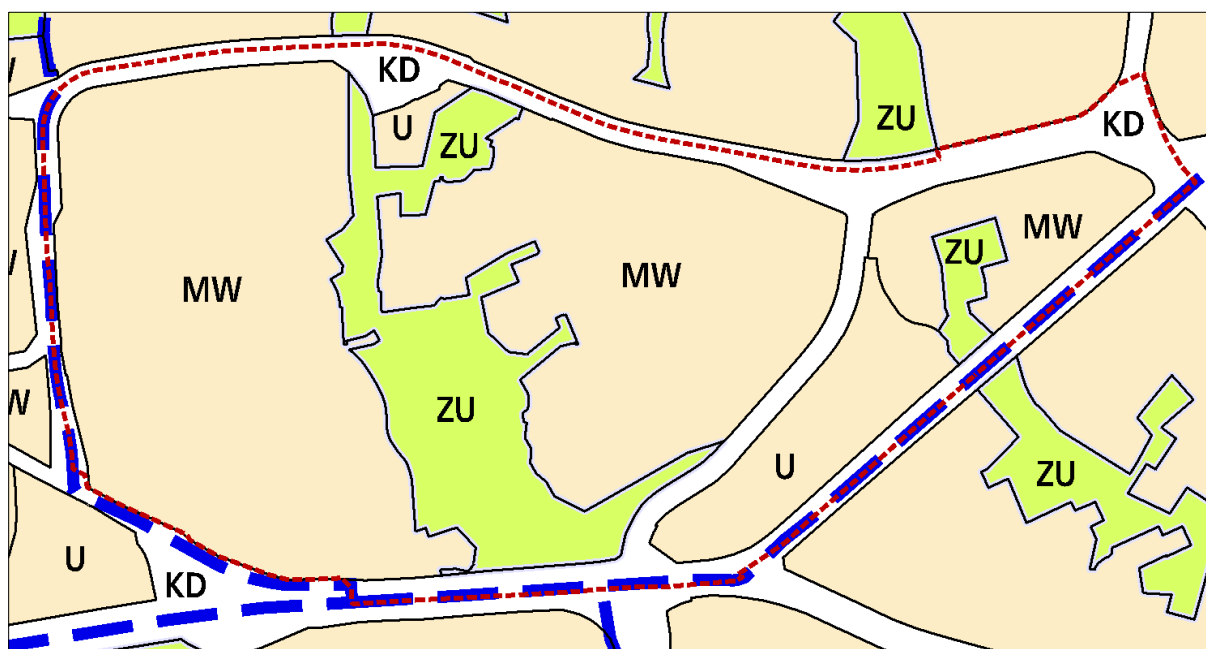
Wg opracowania ekofizjograficznego w obszarze nie stwierdza się szczególnych ograniczeń dla zagospodarowania terenów. Ograniczeń wymaga ewentualna lokalizacji inwestycji w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wody. Uwzględnienia w projekcie planu wymaga istniejąca zieleni osiedlowa poprzez objęcie jej ochroną oraz ustalenie wskaźnika udziału powierzchni biologicznie czynnej, zapewniającego jej zachowanie. Część obszaru opracowania stanowią tereny zaliczone do strefy kształtowania systemu przyrodniczego miasta, wymagające bezwzględnego zachowania w strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Ponadto obszar opracowania podlega oddziaływaniu

akustycznemu ciągów komunikacyjnych – wymagane jest kształtowanie zagospodarowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych ograniczającego ich negatywny wpływ na klimat akustyczny, w szczególności poprzez kształtowanie terenów zieleni miejskiej.

3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa [1]

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r., zmieniona Uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r., zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mistrzejowice – Południe” znajduje się w granicach strukturalnej jednostki urbanistycznej Mistrzejowice (nr 45) (Ryc. 3).



Ryc. 3. Granica obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.

Granica mpzp obszaru „Mistrzejowice – Południe” obejmuje następujące kategorie terenów wyznaczone w Studium:

- ZU – 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 nieurzządzona).

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

Funkcja dopuszczalna - zieleń urządzona i nieurządzona 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 forteczna, 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, drogi publiczne oraz tereny miejskiej komunikacji szynowej, tereny i przystanki tramwaju, pętle tramwajowe i autobusowe.

Funkcja dopuszczalna - parkingi wielopoziomowe przy pętlach komunikacji miejskiej.

Wybrane wytyczne do planów miejscowych określone dla jednostki nr 45 - Mistrzejowice:

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej:

- Istniejąca zabudowa wielorodzinna blokowa osiedli Mistrzejowice do rewitalizacji/rehabilitacji;
- Zespoły usługowe wewnątrzosiedlowe do utrzymania i przekształceń w lokalne centra wielofunkcyjne;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych i przystanków metra;
- Działania przestrzenne w kierunku akcentowania narożnika Wiślicka/ gen. Okulickiego funkcją usługową jako lokalnej dominanty;
- Istniejący układ urbanistyczny osiedli do zachowania i ochrony;
- Ochrona i kształtowanie istniejących oraz tworzenie nowych placów i skwerów miejskich;
- Ochrona terenów zielonych w ramach osiedli blokowych przed zabudową i zainwestowaniem obniżającym udział powierzchni biologicznie czynnej;
- Istniejąca zieleń urządzona do zachowania i rewitalizacji;
- Istniejące drogi wewnątrzosiedlowe kształtowane jako przestrzeń publiczną z zielenią urządzoną;

- Ciągi komunikacyjne ul. Wiślicka, ul. ks. Kazimierza Jancarza, ul. Franciszka Bohomolca, ul. Srebrnych Orłów, ul. Piasta Kołodzieja, ul. Stanisława Mikołajczyka kształtowane jako przestrzeń publiczna z zielenią urządzoną;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki z ul. gen. Leopolda Okulickiego oraz szybkiej kolei aglomeracyjnej (SKA).

Standardy przestrzenne:

- Zabudowa wielorodzinna w formie małych domów mieszkalnych i bloków mieszkalnych;
- Zabudowa usługowa wolnostojąca, zespoły usługowe i usługi wbudowane;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) min. 50%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min.70%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) (w tym 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%.

Wskaźniki zabudowy:

- Wysokość zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 36m;
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 15m;
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach usług (U) w rejonie ul. Wiślickiej do 40m, w rejonie ul. ks. Kazimierza Jancarza do 25m;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 30%.

3.2. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego

W nieobowiązującym planie ogólnym - uchwała nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r. zmieniająca uchwałę w sprawie miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa – teren obecnie sporządzanego planu miejscowego „Mistrzejowice – Południe” znajduje się w granicach następujących przeznaczeń:

Obszar Mieszkaniowy - M1 z podstawowym przeznaczeniem terenów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, o intensywności zabudowy mieszkaniowej (netto) 1,2 - 1,6, liczonej w granicach projektu zagospodarowania działki.

Obszar Usług Publicznych - (Obszar UP) z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:

- 1/ usługi nauki, oświaty, kultury, a także usługi zdrowia i opieki społecznej,
- 2/ obiekty administracji publicznej,
- 3/ obiekty sakralne,
- 4/ urzędnia specjalne (w tym zakłady karne),
- 5/ inne usługi publiczne.

Obszar Usług Komercyjnych - (Obszar UC) z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:

- 1/ banki, instytucje ubezpieczeń, dyrekcje lub zarządy jednostek gospodarczych, obiekty jednostek projektowych,
- 2/ obiekty handlu detalicznego i hurtowego, obiekty gastronomii, rzemiosła,

- 3/ obiekty turystyki, centra wystawiennicze, tereny koncentracji usług,
- 4/ usługi łączności.

Obszar Miejskiej Zieleni Publicznej - (Obszar ZP) z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:

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

Obszar Produkcji i Zaplecza Technicznego - (Obszar PS) z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:

- 1/ zakłady przemysłowe (w tym energetyczne),
- 2/ zakłady eksploatacji powierzchniowej,
- 3/ bazy i zaplecza techniczne budownictwa oraz składy, magazyny i hurtownie dla obsługi jednostek produkcyjnych i handlowych,
- 4/ urzędnia produkcji rolnej i hodowlanej, w tym urzędnia obsługi rolnictwa (na terenach strefy intensywności miejskiej),
- 5/ inne bazy i zaplecza, obiekty rzemiosła produkcyjnego,
- 6/ inkubatory przedsiębiorczości, parki i centra technologiczne, targi krajowe i międzynarodowe.

Obszar Urzędzeń Komunikacyjnych - (Obszar KU) z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:

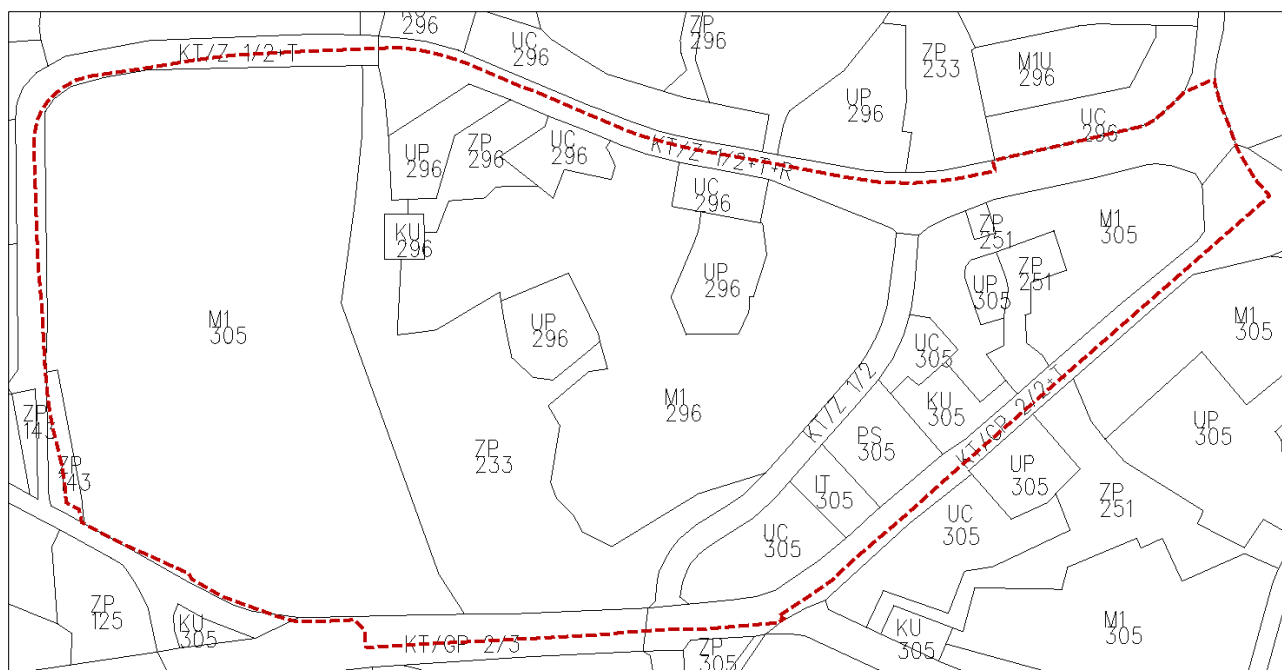
- 1/ urzędnia komunikacji zbiorowej,
- 2/ obiekty usług technicznych motoryzacji oraz stacje paliw,
- 3/ parkingi,
- 4/ garaże boksowe poza terenami mieszkaniowymi,
- 5/ urzędnia naziemne dla komunikacji wodnej.

Obszar Urzędzeń Infrastruktury Technicznej - (Obszar IT) z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:

- 1/ urzędnia zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz utylizacji odpadów,
- 2/ urzędnia elektroenergetyczne, energetyki cieplnej, gazownictwa i telekomunikacji,
- 3/ urzędnia gospodarki komunalnej,
- 4/ składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych (hałdy, stawy odpadowe).

Obszar Tras Komunikacyjnych - (Obszar KT) z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod:

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



Ryc. 4. Obszar opracowania na tle przeznaczeń ustalonych w Miejscowym planie ogólnym z 1994 roku.

Zasady zagospodarowania terenu zostały również określone w ustaleniach stref polityki przestrzennej. Obszar planu znajdował się w następujących strefach:

- Strefa ochrony zieleni i warunków wentylacji o znaczeniu lokalnym (8),
- Strefa ochrony krajobrazu otwartego (nr 9),
- Strefa dopuszczalnej intensyfikacji zainwestowania miejskiego (nr 11),
- Strefa kontynuacji istniejącego ładu urbanistycznego (nr 12),
- Strefa rekompozycji układu urbanistycznego (13),
- Strefa ochrony i kształtowania dalszego planu widoku jego tła i obrzeży (17),
- Strefa intensywności miejskiej (19).

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

Ochrona środowiska przyrodniczego

Na obszarze opracowanie nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ani też nie planuje się ich ustanowienia, natomiast zidentyfikować można siedliska chronionych gatunków zwierząt (ptaków). Są to siedliska związane z występującą na obszarze zielenią ale również nisze w istniejących obiektach budowlanych.

Ochrona ujęcia wód podziemnych

Części obszaru projektu planu (dwa fragmenty w rejonie skrzyżowania ulic gen. Bora-Komorowskiego z Wiślicką) pozostają w zasięgu **terenu ochrony pośredniej** strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice. Ujęcie składa się z Zespołów studni I, II oraz III (studnie zlokalizowane poza granicami projektu planu). Strefa została ustanowiona rozporządzeniem nr 7/2013r. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 24.06.2013r.:

- *w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice zlokalizowanego w Krakowie*

zmienionym rozporządzeniem nr 8/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 31.01.2014r.:

- *w sprawie zmiany rozporządzenia ustanawiającego strefę ochronną ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice zlokalizowanego w Krakowie*

Strefa ochronna ujęcia dzieli się na:

- **teren ochrony bezpośredniej**, dla Zespołów studni I, II oraz III, składający się z ośmiu ogrodzonych obszarów o łącznej powierzchni 5156 m²
- **teren ochrony pośredniej** obejmujący obszar o powierzchni 4,05 km²

Wg obowiązującego rozporządzenia w granicach terenu ochrony pośredniej obowiązują m.in. następujące zakazy:

- *wprowadzania ścieków do ziemi;*
- *stosowania komunalnych osadów ściekowych;*
- *lokalizowania nowych zakładów przemysłowych, których instalacje zaliczone są do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych;*
- *lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;*
- *lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych z utworów czwartorzędowych, z wyjątkiem: studni zastępczych lub rezerwowych istniejących studni, ujęć wykorzystywanych do zwykłego korzystania z wód;*
- *lokalizowania cmentarzy.*

Ochrona środowiska kulturowego

Obszar projektu planu nie obejmuje obszarów i obiektów zabytkowych objętych formami ochrony zabytków, zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. W obszarze nie występują również obiekty o wartościach zabytkowych, wpisane do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.

Na wstępnej liście, sporządzonej w ramach „Atlasu dóbr kultury współczesnej województwa małopolskiego” (Kraków 2009), został wskazany jeden obiekt zlokalizowany w obszarze projektu planu – Kościół Świętego Maksymiliana Marii Kolbego, zbudowany w latach 1976-1983, według projektu Józefa Dutkiewicza, z rzeźbami Gustawa Zemły. Zaproponowane kryterium wpisu stanowiło kryterium artystyczne, nowatorstwa, próby czasu, kontekstu. Obiekt wskazany do możliwej ochrony na mocy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Obiekt kościoła to budowla w stylu neokonstruktywistycznym. Gęsto żebrowany, żelbetowy strop jest prawdopodobnie największym w Polsce przykryciem żelbetowym o charakterze artystycznym.

W obszarze opracowania znajdują się pojedyncze kapliczki oraz pomniki, jednak żadne z nich nie jest objęte ochroną konserwatorską ani uznany za zabytek.

Teren znajduje się poza strefą nadzoru archeologicznego, brak jest również stanowisk archeologicznych.

4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

4.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru

W projekcie planu zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 293) zostały sformułowane ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu:

Ustalenia ogólne – zasady zagospodarowania terenów:

- Tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem.
- 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.

oraz sformułowane, jako zasady, ustalenia i wymagania, dotyczące:

- **ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy** (w tym: zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej, zasady odnoszące się do elewacji budynków, zasady kształtowania dachów, zasady odnoszące się do wskazanych urządzeń i obiektów budowlanych, zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych z wyjątkami,

informacje nt. ograniczeń wysokości zabudowy związanych z funkcjonowaniem lotniska Kraków-Balice, zasady iluminacji obiektów i zieleni),

- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu** w tym: informacje na temat GZWP 326, stref ochrony ujęć wód, terenów zagrożonych ruchami masowymi, informacje o ochronie akustycznej, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem wyszczególnionych inwestycji, zasady kształtowania i urządzania zieleni, nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt oraz zakazy: wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych; wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu powodujących zmiany stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
- **Ustalenia w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej**
- **Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych**
- **Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości**
- **Zasady i granice obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej** w tym: zakaz zwiększania intensywności zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz nakaz ochrony układu kompozycyjnego osiedla, ustalenie wyznaczenia „strefy zieleni osiedlowej” (oraz warunków zagospodarowania w wyznaczonej strefie)
- **modernizacji (utrzymania, przebudowy, remontu), rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej**, w tym w zakresie: zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenie w energię elektryczną, telekomunikacji,
- **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.2, MW.3, MW.4, MW.5, MW.6, MW.7, MW.8, MW.9, MW.10, MW.11, MW.12, MW.13, MW.14, MW.15, MW.16, MW.17, MW.18, MW.19, MW.20, MW.21, MW.22, MW. 23, MW.24, MW.25, MW.26, MW.27, MW.28, MW.29, MW.30, MW.31, MW.32, MW.33, MW.34, MW.35, MW.36, MW.37, MW.38, MW.39 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4, MW/U.5 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami o podstawowym przeznaczeniu pod: zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi,
- U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, U.6, U.7, U.8, U.9, U.10, U.11, U.12, U.13, U.14, U.15, U.16, U.17, U.18, U.19, U.20, U.21– Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi,

- **Uo.1, Uo.2, Uo.3, Uo.4, Uo.5, Uo.6, Uo.7** – Tereny zabudowy usługowej z zakresu oświaty o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty, wychowania, kultury, zdrowia, nauki i sportu.
- **Uks.1** – Tereny zabudowy usługowej o charakterze sakralnym o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę obiektami usługowymi o charakterze sakralnym,
- **ZPz.1** - teren zieleni towarzyszącej zabudowie o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią urządzonej towarzysząca obiektom budowlanym,
- **ZP.1, ZP.2, ZP.7, ZP.12, ZP.13** - Tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny park,
- **ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6, ZP.8, ZP.9, ZP.10, ZP.11, ZP.14, ZP.15, ZP.16, ZP.17, ZP.18, ZP.19, ZP.20, ZP.21, ZP.22, ZP.23, ZP.24, ZP.25, ZP.26, ZP.27, ZP.28** - Tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod skwery, zieleńce, zielenią izolacyjną,
- Tereny komunikacji, z podziałem na:
 - **KDGP.1, KDGP.2** – tereny dróg publicznych o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy głównej ruchu przyspieszonego,
 - **KDZT.1, KDZT.2, KDZT.3** – tereny dróg publicznych o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym,
 - **KDZ.1** – teren dróg publicznych o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej,
 - **KDL.1, KDL.2, KDL.3** – tereny dróg publicznych o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej,
 - **KDD.1** – teren drogi publicznej o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy dojazdowej,
 - **KDW.1, KDW.2, KDW.3, KDW.4, KDW.5, KDW.6, KDW.7, KDW.8, KDW.9, KDW.10, KDW.11, KDW.12, KDW.13, KDW.14, KDW.15, KDW.16, KDW.17, KDW.18, KDW.19, KDW.20, KDW.21, KDW.22, KDW.23, KDW.24, KDW.25, KDW.26, KDW.27, KDW.28, KDW.29, KDW.30, KDW.31, KDW.32, KDW.33, KDW.34, KDW.35, KDW.36, KDW.37, KDW.38, KDW.39, KDW.40, KDW.41, KDW.42, KDW.43, KDW.44, KDW.45, KDW.46, KDW.47, KDW.48, KDW.49, KDW.50, KDW.51, KDW.52, KDW.53** - tereny dróg wewnętrznych o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne,
 - **KDX.1, KDX.2, KDX.3, KDX.4** – tereny ciągów pieszych o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze,
 - **KU.1, KU.2, KU.3, KU.7, KU.8, KU.15** - Tereny obsługi i urządzeń komunikacji o podstawowym przeznaczeniu pod parkingi dla pojazdów,
 - **KU.5** – Teren obsługi i urządzeń komunikacji o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego: pętlę tramwajową,
 - **KU.4, KU.6, KU.9, KU.10, KU.11, KU.12, KU.13** - Tereny obsługi i urządzeń komunikacji o podstawowym przeznaczeniu pod garaże dla pojazdów,
 - **KU.14, KU.16, KU.17, KU.18** - Tereny obsługi i urządzeń komunikacji o podstawowym przeznaczeniu pod garaże i place postojowe dla pojazdów,

- **W.1** – Teren infrastruktury technicznej – o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury wodociągowej,
- **G.1, G.2** – Tereny infrastruktury technicznej – o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury gazownictwa,

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.

W przeznaczeniu poszczególnych terenów mieści się zielenią towarzyszącą oraz obiekty i urządzenia budowlane, takie jak:

- obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej;
- dojścia piesze, trasy rowerowe, dojazdy niewyznaczone, zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi, niewyznaczone na rysunku planu, z wyłączeniem terenów G.1, G.2 i W.1;
- miejsca postojowe i garaże, zgodnie z zapisami zawartymi w §14 ust. 8 i 9;
- urządzenia ochrony przed hałasem, w formie wałów ziemnych w terenach zieleni urządzonej (ZP), od strony dróg publicznych
- wiaty, altany (z wyjątkami).

Dla terenów ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6, ZP.8, ZP.9, ZP.10, ZP.14, ZP.15, ZP.16, ZP.17, ZP.18, ZP.19, ZP.20, ZP.21, ZP.22, ZP.23, ZP.24, ZP.25, ZP.26, ZP.27, ZP.28, ZPz.1, ustala się zakaz lokalizacji nowych budynków, za wyjątkiem budynków infrastruktury technicznej.

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
MW.1, MW.2, MW.3, MW.4, MW.5, MW.6, MW.7, MW.8, MW.9, MW.10, MW.11, MW.12, MW.13, MW.14, MW.15, MW.16, MW.17, MW.18, MW.19, MW.20, MW.21, MW.22, MW.23, MW.24, MW.25, MW.26, MW.27, MW.28, MW.29, MW.30, MW.31, MW.32, MW.33, MW.34, MW.35, MW.36, MW.37, MW.38, MW.39 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi					
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych wielorodzinnych	MW.1	brak	50	2,7	35
	MW.2	brak	50	2,7	35
	MW.3	brak	50	1,5	20
	MW.4	brak	45	2,5	20
	MW.5	brak	45	3,8	35
	MW.6	brak	45	3,8	35
	MW.7	brak	45	3,8	35
	MW.8	brak	45	3,8	35
	MW.9	brak	60	2,8	36
	MW.10	brak	50	3	36
	MW.11	brak	50	2,5	25
	MW.12	brak	70	1,1	20

	MW.13	brak	50	1,7	36
	MW.14	brak	70	1,1	17
	MW.15	brak	70	1,1	17
	MW.16	brak	70	1,1	17
	MW.17	brak	55	1,5	17
	MW.18	brak	55	1,5	17
	MW.19	brak	45	2,5	17
	MW.20	brak	70	2,5	35
	MW.21	brak	63	2,2	35
	MW.22	brak	70	2,5	35
	MW.23	brak	70	0,9	18
	MW.24	brak	70	0,9	18
	MW.25	brak	70	1,5	20
	MW.26	brak	70	1,5	17
	MW.27	brak	60	1,25	17
	MW.28	brak	65	1	17
	MW.29	brak	65	1	17
	MW.30	brak	50	3,5	35
	MW.31	brak	60	2,7	35
	MW.32	brak	60	1,8	35
	MW.33	brak	60	2,5	32
	MW.34	brak	63	6	35
	MW.35	brak	63	6	35
	MW.36	brak	50	4,5	30
	MW.37	brak	60	3	35
	MW.38	brak	50	2,2	35
	MW.39	brak	55	3,5	30

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4, MW/U.5 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami o podstawowym przeznaczeniu pod: zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi lub budynkami usługowymi					
Usługi w budynkach z lokalami mieszkalnymi należy lokalizować na pierwszych dwóch kondygnacjach z dopuszczeniem zwiększenia udziału funkcji usługowej do 60% powierzchni całkowitej budynku mieszkalnego	MW/U.1	40	45	1,2	30
	MW/U.2	40	45	1,2	15
	MW/U.3	40	45	1,2	15
	MW/U.4	80	10	1,5	15
	MW/U.5	46	50	2,5	25

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, U.6, U.7, U.8, U.9, U.10, U.11, U.12, U.13, U.14, U.15, U.16, U.17, U.18, U.19, U.20, U.21 – Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi					
---	U.1	35	50	1,4	15
	U.2	38	50	1,2	10
	U.3	70	20	4,5	35
	U.4	60	35	1,5	15
	U.5	30	45	0,6	10
	U.6	40	45	0,6	10
	U.7	40	45	0,95	15
	U.8	30	50	0,4	6
	U.9	40	50	0,9	15
	U.10	40	50	0,4	6
	U.11	50	45	1	15
	U.12	30	50	0,6	6
	U.13	50	45	0,5	6
	U.14	70	30	4,5	25
	U.15	50	20	0,5	10
	U.16	50	35	1	10
	U.17	70	18	4,2	20
	U.18	40	40	2,1	15
	U.19	70	20	2,1	15
	U.20	70	20	2,1	15
	U.21	45	35	0,5	6

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
Uo.1, Uo.2, Uo.3, Uo.4, Uo.5, Uo.6, Uo.7 – Tereny zabudowy usługowej z zakresu oświaty o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty, wychowania, kultury, zdrowia, nauki i sportu					
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji funkcji usługowej innej niż wskazana w przeznaczeniu podstawowym, w parterach budynków usługowych pod warunkiem, że tego rodzaju usługi nie zajmą więcej, niż 5% powierzchni całkowitej budynku usługowego Dopuszczenie: tymczasowych obiektów budowlanych, w zakresie przekryć namiotowych i powłok pneumatycznych w dopuszczenie terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, okresie od 1 października do 30 kwietnia	Uo.1	40	45	0,9	15
	Uo.2	40	50	1,2	
	Uo.3				
	Uo.4				
	Uo.5				
	Uo.6				
	Uo.7				

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
Uks.1 – Tereny zabudowy usługowej o charakterze sakralnym o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę obiektami usługowymi o charakterze sakralnym					
<p>Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się lokalizację:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 lokali użytkowych o funkcji usługowej innej niż przeznaczenie podstawowe, w tym usług handlu w istniejącym budynku usługowym o charakterze sakralnym, pod warunkiem, że tego rodzaju usługi nie zajmą więcej, niż 5% powierzchni całkowitej budynku usługowego; - lokali o funkcji usługowej z zakresu oświaty łącznie nie większych niż 15% powierzchni całkowitej budynku usługowego o charakterze sakralnym. <p>Dopuszcza się utrzymanie funkcji zamieszkania zbiorowego dla budynku usługowego o charakterze sakralnym.</p>	Uks.1	brak	35	0,7	25

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
ZPz.1 - Teren zieleni towarzyszącej zabudowie o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią urządzonej towarzysząca obiektom budowlanym					
<p>dopuszcza się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - remont istniejących placów parkingowych dla pojazdów, bez możliwości ich powiększania; 	ZPz.1	brak	70	brak	3

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
ZP.1, ZP.2, ZP.7, ZP.12, ZP.13 - Tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny park					
dopuszcza się: – lokalizację obiektów budowlanych obsługujących tereny zieleni, takie jak: budynki toalet, wypożyczalnie sprzętu sportowego, kawiarnie, cukiernie, – wały ziemne od strony dróg publicznych jako urządzenia ochrony akustycznej, – place zabaw, urządzone ciągi piesze oraz trasy rowerowe, terenowe obiekty sportowo-rekreacyjne, urządzone zbiorniki wodne – stawy, oczka, zieleń izolacyjna	ZP.1, ZP.2, ZP.7	3	70	0,03	4
	ZP.12, ZP.13	brak	90	0,01	

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6, ZP.8, ZP.9, ZP.10, ZP.11, ZP.14, ZP.15, ZP.16, ZP.17, ZP.18, ZP.19, ZP.20, ZP.21, ZP.22, ZP.23, ZP.24, ZP.25, ZP.26, ZP.27, ZP.28 - Tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod skwery, zieleńce, zieleń izolacyjną					
place zabaw, urządzone ciągi piesze oraz trasy rowerowe, terenowe obiekty sportowo-rekreacyjne, urządzone zbiorniki wodne – stawy, oczka, zieleń izolacyjna wały ziemne od strony dróg publicznych jako urządzenia ochrony akustycznej, ponadto: w terenach ZP.22, ZP.26 - dopuszcza się lokalizację obiektów mostowych – kładek dla pieszych. w terenie ZP.11 dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych obsługujących tereny zieleni, takie jak: budynki toalet, wypożyczalnie sprzętu sportowego, kawiarnie, cukiernie	ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6, ZP.8, ZP.9, ZP.10, ZP.14, ZP.17, ZP.18, ZP.19, ZP.20, ZP.22, ZP.24, ZP.27, ZP.28	brak	50	0,01	4
	ZP.15, ZP.16, ZP.21, ZP.23, ZP.25, ZP.26		90		
	ZP.11	2	50	0,02	

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
Tereny obsługi i urządzeń komunikacji: KU.1, KU.2, KU.3, KU.7, KU.8, KU.15 – o podstawowym przeznaczeniu pod parkingi dla pojazdów KU.5 – o podstawowym przeznaczeniu pod objekty i urządzenia transportu publicznego: pętlę tramwajową KU.4, KU.6, KU.9, KU.10, KU.11, KU.12, KU.13 - o podstawowym przeznaczeniu pod garaże dla pojazdów KU.14, KU.16, KU.17, KU.18 - o podstawowym przeznaczeniu pod garaże i place postojowe dla pojazdów					
W terenie KU.5 jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji budynków o funkcji gastronomicznej oraz poczekalni dla pasażerów o powierzchni zabudowy do 350 m ²	KU.1	brak	45	0,001	4
	KU.2				
	KU.3				
	KU.7	brak	50	0,001	4
	KU.8				
	KU.15	brak	45	0,001	4
	KU.5	25	50	0,25	10
	KU.4	30	50	0,3	6
	KU.6	40	50	0,4	6
	KU.9	40	50	0,4	9
	KU.10				
	KU.11				
	KU.12	70	18	3,5	15
	KU.13				
	KU.14	40	50	1,6	14
	KU.16				
KU.17					
KU.18					

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

Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia	Symbol	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego[%]	Wskaźnik intensywność i zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy
W.1 – Teren infrastruktury technicznej – o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury wodociągowej					
---	W.1	25	60	0,1	3
G.1, G.2 – Tereny infrastruktury technicznej – o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury gazownictwa					
---	G.1	10	90	0,1	3
---	G.2	60	30	0,6	4

Tab. 2. Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji.

Tereny Komunikacji
<ul style="list-style-type: none"> – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne: – klasy głównej ruchu przyspieszonego, oznaczone symbolami: KDGP.1, KDGP.2, – klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym, oznaczone symbolami: KDZT.1, KDZT.2, KDZT.3, – klasy zbiorczej, oznaczone symbolami: KDZ.1, – klasy lokalnej, oznaczone symbolami: KDL.1, KDL.2, KDL.3, – klasy dojazdowej, oznaczone symbolem KDD. 1, – tereny dróg wewnętrznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne, oznaczone symbolami: KDW.1, KDW.2, KDW.3, KDW.4, KDW.5, KDW.6, KDW.7, KDW.8, KDW.9, KDW.10, KDW.11, KDW.12, KDW.13, KDW.14, KDW.15, KDW.16, KDW.17, KDW.18, KDW.19, KDW.20, KDW.21, KDW.22, KDW.23, KDW.24, KDW.25, KDW.26, KDW.27, KDW.28, KDW.29, KDW.30, KDW.31, KDW.32, KDW.33, KDW.34, KDW.35, KDW.36, KDW.37, KDW.38, KDW.39, KDW.40, KDW.41, KDW.42, KDW.43, KDW.44, KDW.45, KDW.46, KDW.47, KDW.48, KDW.49, KDW.50, KDW.51, KDW.52, KDW.53; – tereny ciągów pieszych, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze, oznaczone symbolami: KDX.1, KDX.2, KDX.3, KDX.4.
<p>Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowle drogowe, wraz z przynależnymi odpowiednio, drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą.</p> <p>W terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację:</p> <ul style="list-style-type: none"> – obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami; – obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej. <p>W terenach KDGP.1 i KDGP.2 dopuszcza się prowadzenie infrastruktury tramwajowej, biegnącej poprzecznie i bezkolizyjnie (w innych poziomach) w stosunku do ruchu pieszego i kołowego, odbywającego się w ciągu ulic, położonych w tych terenach.</p> <p>Tereny dróg wewnętrznych są przeznaczone 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. W terenie drogi wewnętrznej KDW.53, wyznacza się strefę zabudowy, w której dopuszcza się lokalizowanie części budynków usługowych (maks. wysokość 20m).</p> <p>Tereny ciągów pieszych przeznaczone są pod budowle do obsługi ruchu pieszego i rowerowego – wraz z przynależnymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu.</p>

Tab. 3. Bilans powierzchni terenów.

OZNACZENIE PRZEZNACZENIA	POWIERZCHNIA [ha]	% OGÓLNEJ POWIERZCHNI PLANU
MW	35,10	29,39
MW/U	1,00	0,83
U	7,56	6,33
Uo	7,27	6,09
Uks	1,09	0,91
ZP	26,65	22,31
ZPz	0,17	0,14
KDGP	6,10	5,11
KDZT	11,67	9,77
KDZ	0,30	0,26
KDL	3,53	2,95
KDD	1,12	0,94
KDW	12,20	10,21
KDX	0,18	0,15
KU	5,13	4,30
G	0,34	0,29
W	0,02	0,02
Suma	119,43	100,00

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 „Mistrzejowice - Południe” 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. 4. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Mistrzejowice - Południe” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r [5].

Wybrane priorytety ¹ wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.	<p>zaopatrzenie obiektów w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, paliwa gazowe, odnawialne źródła energii (z wyłączeniem energii wiatru), energię elektryczną</p> <p>zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych</p> <p>w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, przyporządkowanie terenów wyznaczonych w planie do poszczególnych rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych;</p> <p>informacja o poziomie hałasu wynikająca ze sporządzonej mapy akustycznej (izofony hałasu o wartości $L_{dwn} = 64$ dB przedstawione na rysunku planu);</p>

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 [8].

Wybrane priorytety1 wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p>ustalenie zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych;</p> <p>w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się budowę i rozbudowę sieci elektroenergetycznej jako sieć doziemną;</p> <p>wskazuje się, wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, pas ochronny o łącznej szerokości 40 m, w którym występują ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenu</p> <p>w zakresie telekomunikacji w przypadku realizacji obiektów liniowych, nakaz wykonania ich jako kablową sieć doziemną;</p> <p>zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej w terenach usług wyznaczonych w obszarach narażonych na nasilone oddziaływania ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym</p> <p>przeznaczenie terenów w pierwszej linii od pasów drogowych pod zielenią urządzonej, strefę zieleni, tereny usług lub obsługi i urządzeń komunikacyjnych (zabudowa i zagospodarowanie ekranujące hałas),</p> <p>ustalenie w terenach zieleni urządzonej ZP możliwości lokalizacji od strony dróg publicznych urządzeń ochrony przed hałasem, w formie wałów ziemnych</p>
Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.	<p>zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami);</p> <p>oznaczenie na rysunku projektu planu terenu zagrożonego ruchami masowymi wg Rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów o spadkach powyżej 12% predysponowanych do wystąpienia ruchów masowych</p> <p>określenie ograniczeń w zagospodarowaniu w obrębie terenu zagrożonego ruchami masowymi – zakaz budowy nowych obiektów budowlanych oraz nakaz odprowadzania wód opadowych lub roztopowych w sposób zorganizowany tj. do kanalizacji opadowej,</p>
Regionalna polityka energetyczna.	w zakresie zaopatrzenia w ciepło wskazanie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii (np. energii słonecznej, geotermalnej z wyłączeniem energii wiatru).
Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.	<p>zachowanie i ochrona przed zabudową znaczącej części terenów istniejącej zieleni w tym pełniącej rolę lokalnych korytarzy ekologicznych, poprzez ustalenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wyznaczenie odrębnych terenów z przeznaczeniem pod zielenią urządzonej, – wyznaczenie strefy zieleni osiedlowej – ograniczenie możliwości inwestycyjnych na terenach osiedli zabudowy wielorodzinnej <p>dopuszczanie kształtowania elewacji budynków w formie zieleni na ścianach lub wertykalnych ogrodów;</p> <p>nakaz maksymalnej możliwej ochrony zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu</p>

Wybrane priorytety1 wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p>wzdłuż ulic w terenach komunikacji nakazuje się wprowadzić pasma zadrzewień lub zakrzewień, o ile istnieje wystarczająca rezerwa terenów w liniach rozgraniczających drogi, a w terenach KDZT.1-3 oraz w KDL.2 należy utrzymać szpalery drzew w zakresie wskazanym na rysunku planu (dopuszczenie przerwania ciągłości szpalery drzew w określonych przypadkach),</p> <p>nakaz ochrony drzew wskazanych do ochrony na rysunku planu</p> <p>nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt;</p> <p>wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w obrębie systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną;</p> <p>przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych (elewacji) mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji;</p>
Ochrona zasobów wodnych.	<p>nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej,</p> <p>zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe</p> <p>w zakresie odprowadzania wód opadowych ustala się zagospodarowanie ich poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, – spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1), – zwiększających retencję. <p>Informacja na temat występowania w granicach obszaru projektu planu GZWP 326 oraz terenu ochrony pośredniej strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych w Mistrzejowicach.</p> <p>ograniczenie możliwości zainwestowania (nadmiernego uszczelniania powierzchni) poprzez wykluczenie realizacji nowych budynków oraz parkingów na znaczącej części terenów.</p>

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

6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu

Projekt planu obejmuje obszar trzech osiedli mieszkaniowych o ugruntowanej strukturze przestrzennej. W wyniku realizacji planu w obszarze mogą zostać zrealizowane głównie nowe obiekty usługowe – głównie na zasadzie uzupełnień istniejącej zabudowy. Przewidywane znaczące przekształcenia związane z rozwojem układu komunikacyjnego nie wynikają z ustaleń projektu planu, w projekcie zostały uwzględnione na podstawie istniejących dokumentów koncepcyjnych i projektowych wykonanych na potrzeby realizacji zamierzeń o charakterze ogólnomiejskim (trasy Krakowskiego Szybkiego Tramwaju do Mistrzejowic (wzdłuż ulic Bohomolca i ks. Jancarza) oraz „Stella-Sawickiego” (wzdłuż ul. Wiślickiej), rozbudowa ul. gen. Okulickiego). W projekcie planu zabezpiecza się istniejące tereny zieleni, urządzonej umożliwiając dalszy rozwój w kierunku zagospodarowania i wyposażenia w niezbędne obiekty służące rekreacji i wypoczynkowi.

Funkcjonowanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz mieszkaniowo/usługowej uwzględnione zostało poprzez wyznaczenie odpowiednich terenów (MW i MW/U), aczkolwiek zastosowane rozwiązania planistyczne oraz ustalenia, praktycznie uniemożliwiają powstawanie nowych obiektów mieszkaniowych. Ustalone parametry zabudowy dostosowane zostały w tym przypadku do istniejących wartości (intensywność, maksymalna wysokość), a w celu uniknięcia jakichkolwiek zmian w istniejącym układzie budynków, obowiązujące linie zabudowy poprowadzone zostały po obrysie brył budynków.

Zgodnie z definicją przyjętą w projekcie planu pod pojęciem obowiązującej linii zabudowy – należy rozumieć *linię, na której wymaga się obowiązkowo usytuowania elewacji budynków, za wyjątkiem:*

- okapu, gzymsu, balkonu, loggi lub daszku nad wejściem,
- zewnętrznych części budynku stanowiących: schody, pochylnie lub rampy z uwzględnieniem przepisów odrębnych lub zapisów zawartych w ustaleniach szczegółowych planu;

Oznacza to, że nowe budynki mogłyby powstać jedynie w przypadku rozbiórki istniejących, co można klasyfikować raczej w kategoriach odbudowy.

Wyjątkami od tej zasady są tereny MW/U.1 i MW/U.5, gdzie dopuszczono możliwość lokalizacji całkowicie nowej zabudowy wielorodzinnej. W czasie formułowania ustaleń w obu przypadkach były to tereny zabudowane, ale pełniące inne funkcje, w związku z czym można było spodziewać się, że realizacja zabudowy mieszkaniowej wymagać będzie wyburzenia istniejących budynków (market spożywczy, budynek infrastruktury). W chwili obecnej w terenie MW/U.5 dotychczasowa zabudowa już została zlikwidowana, w jej miejscu realizowane są budynki mieszkaniowo-usługowe (budowa w oparciu o indywidualne decyzje administracyjne). Wobec zaistniałej sytuacji jedynym terenem gdzie może powstać nowa zabudowa mieszkaniowa jest teren MW/U.1.

Ochrona stanu istniejącego wzmocniona została dodatkowo poprzez wyznaczenie terenów zieleni urządzonej (zieleńce, skwery, zieleń izolacyjna) oraz strefy zieleni w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej. W tych obszarach wyklucza się realizację budynków (za wyj. infrastruktury) oraz miejsc postojowych, co stanowi o wysokim stopniu zabezpieczenia istniejącej zieleni. Możliwe działania i inwestycje polegać mogą na uzupełnieniu urządzenia tych terenów w obiekty i urządzenia budowlane zapewniające ich prawidłowe funkcjonowanie, takie jak mała architektura, dojścia piesze czy zieleń urządzona.

We wszystkich terenach mieszkaniowych dopuszczona została możliwość realizacji usług, przy czym jedynie parterach budynków. Nowa zabudowa usługowa dopuszczona została w terenach U, Uo, MW/U a także ZP tj.:

- na terenach istniejących placówek oświatowych
- punktowo w kilku niewielkich terenach, na których występuje już tego typu zagospodarowanie,
- w terenach zieleni urządzonej przeznaczonych pod publicznie dostępne parki (ZP.1, Zp.2, ZP.7, Zp.11, ZP.12, ZP.13, - zabudowa służąca rekreacji i wypoczynkowi obsługująca tereny zieleni - budynki takie jak: budynki toalet, wypożyczalnie sprzętu sportowego, kawiarnie, cukiernie.
- w pasie pomiędzy ulicami gen. Okulickiego i Wiślicką, w tym na jedynej w obszarze planu niezagospodarowanej większej części u zbiegu tychże ulic.

Przewiduje się, że znaczące całkowite przekształcenia polegające na zainwestowaniu terenów dotychczas niezabudowanych dotyczyć będą wyłącznie terenów wymienionych w ostatnim punkcie t.j. na dotychczas niezagospodarowanym terenie u zbiegu ulic Wiślickiej i gen. Okulickiego – dotyczyć będą kilku działek o sumarycznej powierzchni 1,6 ha powierzchni.

Na pozostałych terenach usługowych możliwe będą uzupełnienia zabudowy ew. wymiana istniejącej. Zaznacza się, że większe rezerwy terenów, które przeznaczone zostały pod zainwestowanie występują w otoczeniu obiektów oświatowych, w tych miejscach jednak z uwagi na specyfikę i jednocześnie zapotrzebowanie społeczne katalog usług został zawężony do usług z zakresu oświaty, wychowania, kultury zdrowia, nauki i sportu.

Istotne zmiany wiązać się będą z rozwojem układu komunikacyjnego w powiązaniu z siecią ogólnomiejską. Realizacja nowych linii tramwajowych w ciągach ulic Bohomolca, ks. Jancarza i Wiślickiej wiązać się będzie z likwidacją części zieleni w tym drzew (pojedynczych jak i całych szpalerów), wprowadzeniem nowych powierzchni utwardzonych, torowisk oraz niezbędnych obiektów obsługi (np. przystanki tramwajowe). Planowana przebudowa ul. gen. Okulickiego obejmować będzie realizację dodatkowej jezdni w zachowanej rezerwie terenu obecnie zagospodarowanej głównie trawnikami. Podobnie, wskutek realizacji drogi wewnętrznej KDW.52 usunięte zostaną cztery drzewa w tym dorodna lipa wyróżniająca się w lokalnym krajobrazie. W tym przypadku, przewidywana strata w środowisku również nie będzie wynikać bezpośrednio z realizacji ustaleń planu, gdyż nastąpiłoby to również od niego niezależnie - wyznaczenie odrębnego terenu komunikacji wynikało z uwzględnienia sporządzonego projektu budowlanego drogi.

Z komunikacją wiąże się zagadnienie parkowania pojazdów. Wysoka intensywność zabudowy obszaru wymaga zabezpieczenia dużej ilości miejsc postojowych. W projekcie planu lokalizacje miejsc postojowych dopuszcza się w większości terenów (z wyjątkami), wyznacza się również odrębne tereny z przeznaczeniem pod parkingi lub garaże (tereny KU (z wyjątkiem KU.5) o łącznej powierzchni 4,01 ha). W większości tereny KU spełniają już obecnie taką funkcję przy czym na części z nich ilość miejsc do parkowania może zostać zwiększona poprzez zamianę parkingu naziemnego na wielopoziomowe garaże. Wielopoziomowe parkingi nadziemne, podziemne oraz mieszane w tym wolnostojące będą mogły być realizowane również w terenach U.3 i U.17, natomiast miejsca postojowe w ramach parkingów podziemnych we wszystkich terenach MW/U oraz w terenach U.1- U.21.

Najbardziej rozległe tereny zieleni wyznacza się sankcjonując istniejący Park Tysiąclecia. Przed zabudową chroni się również liczne zieleńce i skwery oraz zieleń osiedlową urządzoną w otoczeniu zabudowy osiedlowej.

Prognozowane skutki realizacji ustaleń projektu planu:

- wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych,
- wzrost ilości odpadów komunalnych (w strumieniu odpadów będą mogły także znajdować się niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych, np. zużyte baterie, lekarstwa, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny),
- zwiększenie ilości ścieków sanitarnych, przy założeniu, że ścieki w całości będą odprowadzane kanalizacją do oczyszczalni ścieków nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego, pomimo lokalizacji w obszarze słabo izolowanych wód podziemnych. Głównym zagrożeniem mogą być indywidualne rozwiązania.
- nowe źródła hałasu – hałas od linii tramwajowych
- nowe źródła emisji pól elektromagnetycznych – projekt wprowadza zasadę lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględnienia ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych,
- ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu w obszarach o dużym udziale powierzchni utwardzonych i nieprzepuszczalnych,
- lokalne modyfikacje stosunków wodno-gruntowych wskutek stosowania odwodnień obiektów budowlanych, lokalizacji garaży podziemnych,
- likwidacja roślinności, w tym drzew;

Jednym z celów sporządzanego planu jest „stworzenie ram prawno-przestrzennych dla zrównoważonego rozwoju ze szczególnym uwzględnieniem integracji terenów zieleni urządzonej i terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej”. Realizacja celu wyraża się poprzez ustalenia chroniące istniejący układ przestrzenny osiedli mieszkaniowych przed niekorzystnymi zmianami, w tym zwiększeniem istniejącej intensywności zabudowy. Możliwości inwestycyjne w obrębie granic obszaru wobec założonego celu zostały ograniczone do niezbędnego minimum, przy jednoczesnym zapewnieniu rezerw terenowych pod korytarze transportowe istotne z punktu widzenia lokalnie jak i w ujęciu ogólnomiejskim (linie tramwajowe, poszerzenie ul. gen. Okulickiego). Wyżej wymienione skutki realizacji ustaleń projektu planu dotyczyć będą głównie tych rejonów gdzie identyfikuje się możliwość uzupełnień zabudowy a w największym stopniu w rejonie zbiegu ulic gen. Okulickiego i Wiślickiej oraz w terenach i otoczeniu nowych obiektów układu drogowego.

6.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Jedyna większa rezerwa wolnych terenów (pomijając tereny zieleni urządzonej), która w chwili obecnej nie jest zagospodarowana to teren u zbiegu ulic gen. Okulickiego i Wiślickiej. W obszarze ponad to wyraźnie wyodrębniają się pasy terenów stanowiące rezerwy pod rozwój układu komunikacyjnego zachowane wzdłuż ulic Bohomolca, ks. Jancarza oraz ulicy gen. Okulickiego. Tereny te przeznaczone zostały do zainwestowania identyfikuje się jako obszary, które podlegać będą intensywnym przemianom oraz znaczącym oddziaływaniom zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji. Znaczące zmiany oraz odczuwalne skutki realizacji zamierzeń rozwoju w zakresie układu komunikacyjnego wynikać będą również z realizacji linii tramwajowej w ciągu ul. Wiślickiej.

Tab. 5. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem²

Symbol wydzielonego terenu, w którym identyfikuje się „znaczącą zmianę”	Stan środowiska/ charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem
<p>U.3 (przeważająca część) KDW.53 (część)</p>	<p>Przeważająca część terenów U.3 i KDW.53 obejmuje jedyny większy fragment w obrębie obszaru projektu planu dotychczas zagospodarowany w niewielkim stopniu, blisko w 100% pokryty roślinnością od trawników poprzez spontaniczne zbiorowiska ruderalne i zaroślowe, po młode zadrzewienia. Zadrzewienia składają się głównie z klonów pospolitych i jesionolistnych w wieku ok. 15 lat. Na początku 2017 r. zadrzewienia na działkach w środkowej części obszaru zostały wykarczowane. W obrębie zarośli wykształciły się dzikie przeđepty i ścieżki, teren jest znacznie zaśmiecony. W bliższym sąsiedztwie ulicy umieszczone zostały reklamy wielkogabarytowe tworzące znaczące dominanty w krajobrazie. Wg opracowania ekofizjograficznego teren wskazany jako jednostka K.1 - teren zieleni do zagospodarowania - wskazany kierunek zieleń urządzona. W obowiązującym Studium wskazano kierunek inwestycyjny U – tereny usług, ze standardami: wys. do 40m, pow. biol. czynna 20%.</p> <p>Przewidywane zmiany:</p> <ul style="list-style-type: none"> - całkowite przekształcenie istniejącej zieleni, usunięcie licznych młodych drzew oraz roślinności zbiorowisk spontanicznych. Całkowite zmiany w krajobrazie, powstanie nowych dominant, skupiska brył budynków. <p>Możliwa zabudowa usługowa do maks. wysokości do 35m. Tereny z przewidywanym znikomym udziałem zieleni (minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 20%) – niewykluczone rozliczenie całej powierzchni biologicznie czynnej na dachach budynków.</p>
<p>KDZT.1 KU.5</p>	<p>Tereny obejmujące tereny zieleni urządzonej w postaci rozległych powierzchni trawiastych z pojedynczymi drzewami i krzewami. Brak stałej zabudowy na większości terenu wynika z utrzymania rezerwy terenowej pod rozbudowę planowanej od lat linii tramwajowej.</p> <p>Przewidywane zmiany:</p> <p>Usunięcie części powierzchni biologicznie czynnych, powstanie torowisk, w tym pętli tramwajowej oraz niezbędnych obiektów obsługi ruchu komunikacyjnego. W terenie KU.5 możliwa lokalizacja budynków o funkcji gastronomicznej oraz poczekalni dla pasażerów o powierzchni zabudowy do 350 m² i maks. wysokości 10m. Urządzenie nowych terenów zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych.</p>

² Tereny przewidywanych znaczących całkowitych przekształceń, które w perspektywie podlegać będą intensywnym przemianom zaznaczono na rysunku prognozy.

Symbol wydzielonego terenu, w którym identyfikuje się „znaczącą zmianę”	Stan środowiska/ charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem
<p>KDGP.2 KDZT.2 KDGP.1 (fragment)</p>	<p>Tereny obejmujące głównie tereny zieleni urządzonej w postaci rozległych powierzchni trawiastych z pojedynczymi drzewami i krzewami. Na części terenów wzdłuż ul. gen. Okulickiego wytworzyły się niezorganizowane parkingi i miejsca postojowe, bliżej skrzyżowania z al. Andersa i Bora - Komorowskiego większy urządzony plac postojowy, wzdłuż istniejącej ulicy rozmieszczone reklamy wielkogabarytowe. Tereny przecinają dojścia piesze integralnie powiązane z siecią alejek osiedlowych osiedla Kombatantów. Brak stałej zabudowy na większości terenu wynika z utrzymania rezerwy terenowej pod rozbudowę ulicy gen. Okulickiego, której udrożnienie będzie bardzo istotne w świetle budowy Północnej Obwodnicy Krakowa, trasy S7 i węzła Mistrzejowice .</p> <p>Przewidywane zmiany: Usunięcie części powierzchni biologicznie czynnych w tym pojedynczych drzew, budowa dodatkowego pasa ruchu oraz niezbędnych obiektów obsługi ruchu komunikacyjnego. Zwiększenie zasięgu oddziaływań komunikacyjnych w fazie eksploatacji drogi.</p>
<p>KDZT.3</p>	<p>Przewidywane znaczące zmiany dotyczą wschodniej strony ulicy Wiślickiej. Wzdłuż ulicy (po obu stronach) na pasach zieleni pomiędzy chodnikami a jezdnią występują szpalery drzew z przewagą klonów w wieku ok 30 lat. Wg zamierzeń inwestycyjnych gminy w pasie drogowym zaplanowano przebieg linii Tramwajowej w kontynuacji z ul. Nowohucka – Stalla-Sawickiego.</p> <p>Przewidywane zmiany: Możliwa likwidacja szpaleru drzew na całej długości terenu KDZT.3 (od strony południowej), budowa torowiska oraz w południowym odcinku tunelu.</p>

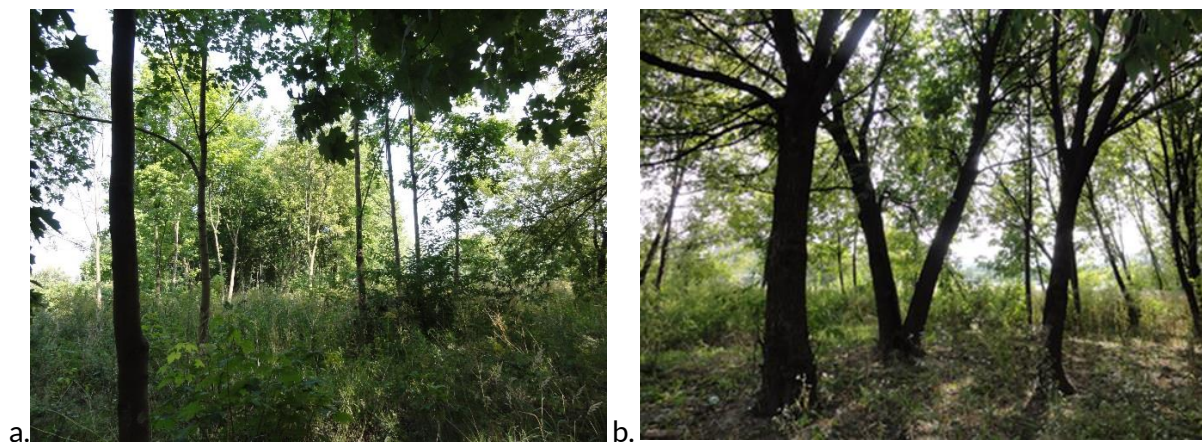
Teoretycznie możliwość zmian istnieje w innych terenach niż wymienione powyżej, nie mniej, będą miały bardziej ograniczony zakres w mniejszym stopniu oddziałujące na środowisko. Identyfikuje się je przede wszystkim w terenach usług, w tym zasadniczo usług z zakresu oświaty. W tych przypadkach niewykluczone jest uszczuplenie istniejącej szaty roślinnej jednakże przy określonych wskaźnikach zagospodarowania nie powinny to być zmiany istotne. W przypadku placówek oświatowych jest to z drugiej strony ważne i bardzo pożądane ze względu na istniejące potrzeby rozwoju oferty oświatowej tym samym spełnienia oczekiwań społecznych.

Zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu w obszarze poza przekształceniami środowiska wystąpi intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych, ale głównie związane będzie to z realizacją zamierzeń rozwoju ogólnomiejskiego układu komunikacyjnego, które plan miejscowy wyłącznie uwzględnia. Rozwiązania proponowane w projekcie planu w większości posiadają charakter ochronny tzn. zachowują istniejący układ osiedli mieszkaniowych oraz zieleni w ich otoczeniu. Większe możliwości rozwoju wynikające bezpośrednio z ustaleń procedowanego projektu planu dostrzega się jedynie w części terenów pomiędzy ulicami Wiślicką a ul. gen. Okulickiego.

6.3. 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

6.3.1. Ochrona środowiska przyrodniczego

W granicach projektu planu nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ani też nie planuje się ich ustanowienia, natomiast występują tu dzikie gatunki zwierząt (w tym chronionych) oraz tereny zieleni pełniące istotne role w funkcjonowaniu przyrodniczym i społecznym. Ze względu na ugruntowany stan funkcjonalny i prawny Parku Tysiąclecia zagrożenie jego funkcjonowania jest znikome. Pozostałe tereny istniejącej zieleni, zwłaszcza te które nie są w zarządzie jednostek miejskich są w innej sytuacji. W obliczu bardzo intensywnego rozwoju zabudowy miasta, ochrona środowiska przyrodniczego zbiega się potrzebą zapewnienia możliwie dużej ilości terenów ogólnodostępnej zieleni w bliskim otoczeniu zabudowy zwłaszcza budynków i osiedli wielorodzinnych. Odpowiedź na społeczne zapotrzebowanie w analizowanym projekcie planu znajduje się w ustaleniach polegających na zabezpieczeniu przed zabudową istniejących terenów zieleni urządzonej, wykluczenie możliwości budowy nowych budynków na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz wyznaczeniu strefy zieleni z dalszymi ograniczeniami w możliwości zainwestowania. Oznacza to, że przeważająca część istniejącej zieleni, istotnej również dla zachowania miejsc bytowania zwierząt i lokalnych powiązań ekologicznych, zostanie zachowana. Stratą dla środowiska przyrodniczego może być zagospodarowanie terenów pomiędzy ulicami Wiślicką, gen. Okulickiego i Czaplickiego, które prawdopodobnie wiązać się będzie z koniecznością usunięcia istniejących młodych zadrzewień i spontanicznych zarośli [fot. Fot. 1. a.b.]



Fot. 1. a.b. Zadrzewienia w obrębie planowanego terenu U.3.

Ustalenia planu istotne dla ochrony roślinności oraz zwierząt:

- Wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną;
- W zakresie zagospodarowania terenów komunikacji kołowej wymaga się zapewnienia rozwiązań technologicznych wspomagających i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów.

- Wzdłuż ulic w Terenach Komunikacji należy wprowadzić pasma zadrzewień lub zakrzewień, o ile istnieje wystarczająca rezerwa terenów w liniach rozgraniczających drogi, a w terenach KDZT.1, KDZT.2, KDZT.3, KDL.2 należy wprowadzić szpalery drzew w zakresie wskazanym na rysunku planu (z określonymi wyjątkami).
- Ustalenie *strefy zieleni* dla fragmentów z występującą roślinnością w obrębie terenów zabudowy wielorodzinnej osiedli,
- Nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt.
- przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji,
- w terenie U.3 ustalenie nakazu *realizacji nasadzeń w wymiarze: 1 drzewo na każde 15 miejsc postojowych naziemnych*;

6.3.2. Ochrona terenów zieleni wyróżniających się w przestrzeni miejskiej walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi – Park Tysiąclecia

Cały Park Tysiąclecia ujęty został w projekcie planu jako teren ZP.12 – teren zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny park. W terenie dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych obsługujących tereny zieleni, takie jak: budynki toalet, wypożyczalnie sprzętu sportowego, kawiarnie, cukiernie.

W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania dla terenu ustala się:

- minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 90 %,
- wskaźnik intensywności zabudowy: 0,005 – 0,01;
- maksymalną wysokość zabudowy: 4 m,
- dopuszczenie placów zabaw;
- dopuszczenie urządzonych ciągów pieszych oraz tras rowerowych;
- dopuszczenie terenowych obiektów sportowo-rekreacyjnych,
- dopuszczenie urządzonych zbiorników wodnych – stawy, oczka wodne
- dopuszczenie zieleni izolacyjnej;
- możliwość lokalizacji urządzeń ochrony przed hałasem, w formie wałów ziemnych od strony dróg publicznych;

Powyższe zapisy oznaczają, że istniejące główne funkcje parku zostaną zachowane, a ewentualne zmiany będą bardzo ograniczone i służyć będą dalszemu rozwojowi i wsparciu tych funkcji. Zważywszy dodatkowo na sytuację prawną oraz gospodarkę prowadzoną na tym terenie przez Zarząd Zieleni Miejskiej nie przewiduje się redukcji roślinności istotnych z punktu widzenia ochrony krajobrazu a możliwe zagospodarowanie (dopuszczone dla terenu) będzie podlegało szczegółowej weryfikacji na etapie konkretnych projektów, a także realizacji (ze względu na zidentyfikowane zagrożenie wystąpienia ruchów masowych z nowego zainwestowania zostały wykluczone najbardziej nachylone stoki w centralnej części parku – w tych fragmentach możliwe będą jedynie remonty istniejącego zagospodarowania).

Biorąc pod uwagę, że tereny zieleni osiedlowej w otoczeniu parku w większości zostaną zachowane bez zmian wynikających z zainwestowania, Park Tysiąclecia w dalszym ciągu przenikać będzie wizualnie i funkcjonalnie w głąb osiedla tworząc swojego rodzaju całość, co stanowi duży atut. Terenem, którego planowane zagospodarowanie budzi wątpliwości w tym ujęciu jest teren Uo.3, przylegający do terenu parku. Występujące w terenie Uo.3 drzewa, pomimo że oddzielone ogrodzeniem poszerzają optycznie tereny parkowe. Zważywszy, na ustalony stosunkowo wysoki wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 50 %, oraz maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 40 %, prawdopodobieństwo wycięcia istniejących drzew w terenie Uo.3 jest stosunkowo niskie, nie mniej niewykluczone (brak ograniczenia nieprzekraczalną linią zabudowy). Podobne zastrzeżenie choć w mniejszym stopniu dotyczy sąsiadującego drugiego terenu zabudowy usług oświaty Uo.2.

Zmiana bardzo istotna w krajobrazie nastąpi w szerszym ujęciu w widoku na Park Tysiąclecia od strony południowej. Z punktu newralgicznego w rejonie skrzyżowania ulic Wiślicka, gen. Bora-Komorowskiego i Stella Sawickiego w widoku na park zlikwidowana zostanie duża grupa zieleni w obrębie planowanego terenu usług U.3. Występująca tu obecnie zieleń nieurządzona zarośla i zadrzewienia tworzą wraz z Parkiem Tysiąclecia „zielony masyw”. Powstanie u zbiegu ul. Wiślickiej i ul. gen. Okulickiego zabudowy usługowej o maks. wysokości nawet 35m, na pewno zmieni tą relację i osłabi rolę zieleni jako dominanty, niewykluczone że nawet całkowicie ją zniweluje. Ostateczna ocena zmian zależeć będzie od przyjętych rozwiązań projektowych oraz sposobu zagospodarowania terenów wokół nowej zabudowy (wysokości maksymalne dla terenu U.3 w projekcie planu uzależnione są od skali powierzchni zabudowy budynków – im większa powierzchnia, tym niższa wartość dopuszczalnej wysokości maksymalnej).

W zakresie istniejącego, ważnego w krajobrazie parku elementu zagospodarowania – napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia, nie przewiduje się zmian. Obowiązek skablowania doziemnego zapisany w projekcie planu dotyczy budowy lub rozbudowy sieci elektroenergetycznej, tym samym nie dotyczy obiektów istniejących. Skablowanie doziemne linii wysokiego napięcia oznaczałoby likwidację dysharmonijnego obiektu w krajobrazie oraz większe możliwości w zagospodarowaniu terenów parkowych, jednakże jest bardzo mało prawdopodobne.

6.3.3. Drożność lokalnych korytarzy ekologicznych

Jak zaznaczono na wstępie rozdziału, w odpowiedzi na społeczne zapotrzebowanie w projekcie planu zabezpiecza się przed zabudową istniejące tereny zieleni urządzonej, wyklucza możliwości budowy nowych budynków na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz wyznacza strefy zieleni z dalszymi ograniczeniami w możliwości zainwestowania. Te rozwiązania sprzyjają jednocześnie zachowaniu w strukturze przyrodniczej istniejących powiązań ekologicznych, którymi dla tego rejonu miasta są nie tylko duża powierzchnia parku i większych zieleńców ale także pasy zadrzewień wzdłuż ulic, zieleni pomiędzy blokami czy skwery wokół zabudowy usługowej – te elementy w większości zachowane zostaną w przyszłej strukturze przyrodniczej obszaru. Jako „stratę” która niewątpliwie nastąpi należy wskazać likwidację części zieleni (a nawet całości), które będą nieuniknione przy realizacji zabudowy w terenie U.3 oraz przy budowie linii tramwajowych i rozbudowie ul. gen. Okulickiego. W przypadku ulicy gen. Okulickiego nieuchronne będzie również pogłębienie bariery ekologicznej na połączeniu osiedli Kombatantów w terenie osiedla po drugiej stronie ulicy

6.3.4. Tereny zagrożone ruchami masowymi

Zidentyfikowane tereny zagrożone wg rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów na których występują te ruchy (patrz pkt: 2.1.2) występują w granicach Parku Tysiąclecia – teren ZP.12. oraz w niewielkim zakresie w terenie Uo.2. Jako predysponowane do występowania takich zagrożeń wskazuje się również tereny o spadkach powyżej 12% występujące też głównie na terenie Parku. Tereny zagrożone ruchami masowymi oznaczone zostały na rysunku planu i wskazane jako tereny o skomplikowanych warunkach gruntowych.

W obrębie samego terenu zagrożonego w projekcie planu ustala się:

- zakaz budowy nowych obiektów budowlanych oraz rozsączania ścieków i wód opadowych lub roztopowych w gruncie;
- dopuszczenie:
 - montażu urządzeń służących monitorowaniu osuwisk,
 - remontu istniejących obiektów budowlanych,
 - prowadzenia wszystkich robót budowlanych oraz działań służących stabilizacji terenów zagrożonych ruchami masowymi;
- nakaz odprowadzania wód opadowych lub roztopowych w sposób zorganizowany tj. do kanalizacji opadowej.

Wymienione wyżej ustalenia praktycznie wykluczają możliwość uruchomienia procesów geodynamicznych wskutek działań inwestycyjnych, z drugiej strony wykluczają również możliwość budowy jakiegokolwiek nowego obiektu zagospodarowania parkowego.

6.3.5. Ochrona wód podziemnych

Część powierzchni terenów U.3, MW.16, MW.19, ZP.11, ZP.12, KU.4, KDGP.1, KDZT.3, KDL.1, KDGP.2, KDW.17 oraz teren KDW.18 znajduje się w terenie ochrony pośredniej strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Mistrzejowice”, ustanowionej Rozporządzeniem Nr 7/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 24 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice zlokalizowanego w Krakowie, zmienionym Rozporządzeniem Nr 8/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 31 stycznia 2014 r., w której występują ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi (patrz: rozdział 0 str. 33). Granice strefy oraz informacje na jej temat zawarte zostały w części tekstowej oraz graficznej projektu planu.

Planowane zagospodarowanie terenów nie niesie za sobą zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych.

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

- Zakaz lokalizacji bardzo szerokiego katalogu inwestycji z zakresu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkiem inwestycji: dróg, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, garaży i parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, linii tramwajowych, metra, stacji paliw w terenie U.15 inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej (w tym stacji bazowych telefonii komórkowych) oraz punktów zbierania odpadów w terenach U.3 i U.7.

- nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych, w zależności od obowiązującego systemu kanalizacji, w oparciu o system kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe,
- znaczące ograniczenia w zainwestowaniu na terenach osiedli, zachowanie istniejących terenów zieleni,
- wprowadzenie informacji na temat:
 - występowania w obszarze GZWP nr 326 Częstochowa (E),
 - występowania strefy ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej wokół studni awaryjnego zaopatrzenia w wodę na terenie osiedla Tysiąclecia z wyznaczeniem odrębnego terenu wokół studni - terenu infrastruktury technicznej z zakresu wodociągów W.1 o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury wodociągowej,

Biorąc pod uwagę powyższe, ocenia się, że planowane zagospodarowanie terenów oraz zastosowane rozwiązania, przy uwzględnieniu przepisów odrębnych, nie niosą za sobą zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych.

6.3.6. Zagrożenie hałasem

W granicach projektu planu na klimat akustyczny oddziałuje przede wszystkim ruch pojazdów na ulicach otaczających obszar opracowania: gen. Okulickiego, Srebrnych Orłów, Mikołajczyka, ks. Jancarza, Bohomolca, gen. Bora-Komorowskiego, a także ul. Wiślickiej przecinającej obszar opracowania. Pozostałe drogi mają niższą rangę i charakteryzują się mniejszą intensywnością ruchu. Wzdłuż ulic Srebrnych Orłów, ks. Jancarza i Mikołajczyka zlokalizowana jest ponadto linia tramwajowa³.

W zakresie hałasu powodowanego przez ruch samochodów – w kilku miejscach ponadnormatywne oddziaływanie (izofona $L_{DWN}=68\text{dB}$) sięga ścian bloków mieszkalnych. Najistotniejsze oddziaływanie generuje natomiast skrzyżowanie ul. gen. Bora-Komorowskiego i gen. Okulickiego z ul. Wiślicką, gdzie ponadnormatywne oddziaływanie sięgają około 95 m w głąb Parku Tysiąclecia. Ponadto w odniesieniu do terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (izofona $L_{DWN}=64$) ponadnormatywne oddziaływanie dotyczy terenu Uo.1. – terenu szkoły na osiedlu Oświecenia. W zakresie hałasu powodowanego przez ruch tramwajów – ponadnormatywne oddziaływanie nie występuje.

Przeznaczenia terenów znajdujących się w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań hałasu w znacznej części odpowiadają istniejącemu już zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – przede wszystkim są to tereny zieleni towarzyszące zabudowie i ciągom komunikacyjnym, ponadto w niewielkiej części są to obszary istniejącej zabudowy

³ Charakterystyki klimatu akustycznego obszaru dokonano uwzględniając wartości dopuszczalne hałasu określone dla poszczególnych rodzajów terenu w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (z poz. zm.) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Przekroczenia norm określonych w Rozporządzeniu rozpatrywano w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Są to kategorie najbardziej odpowiadające aktualnemu stanowi zagospodarowania omawianej okolicy. Zasięgi odpowiednich izofon ($L_{DWN}=64$, $L_{DWN}=68$ oraz $L_N=59$) wg Mapy Akustycznej Miasta Krakowa (2017) [19] przedstawiono w graficznej niniejszej prognozy.

wielorodzinnej i usługowe. Ponadto przedmiotowe obszary znalazły się w przeznaczeniach pod nowe tereny komunikacji oraz tereny usługowe, które obecnie również zagospodarowane są zielenią różnego rodzaju (zielenią urządzoną, nieurządzoną, zielenią przyuliczną). W zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku w projekcie planu przyporządkowuje się wydzielone tereny do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej, określonych w przepisach odrębnych: *W zakresie ochrony akustycznej, należy uwzględnić następujące tereny faktycznie zagospodarowane, zgodnie z ustaleniami planu:*

- 1) *w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczonych symbolami: MW.1 – MW.39 jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;*
- 2) *w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej oznaczonych symbolem: MW/U.1 – MW/U.5, jako tereny pod zabudowę mieszkaniowo-usługową;*
- 3) *w terenach zabudowy usługowej, oznaczonych symbolami Uo.1 – Uo.7 jako tereny pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.*

Nadmienia się, że teren U.3 wyznaczony u zbiegu ulic Wiślickiej, Bora-Komorowskiego i Okulickiego, który podlega w stanie istniejącym znaczącym oddziaływaniom hałasu drogowego, nie został uwzględniony w wymienionym zakresie ochrony akustycznej, natomiast wykluczono w nim możliwości lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej (np. związanych ze stałym pobytem dzieci i młodzieży). Podobna sytuacja dotyczy terenów U.6, U.7, U.8, U.14, U.15, U.16, U.17, U.19, które wprawdzie w znacznej części są zagospodarowane, jednakże niewykluczone są ich przekształcenia funkcjonalne.

W zakresie nowych źródeł hałasu przewiduje się, że będą to przede wszystkim nowe elementy związane z rozwojem istniejącego układu komunikacyjnego miasta i nie wynikają bezpośrednio z projektu planu a zamierzeń inwestycyjnych o charakterze ogólnomiejskim, które to, w projekcie planu jedynie się sankcjonuje poprzez poszerzenie istniejących terenów komunikacji. Poszerzenia te uwzględnione zostały na podstawie istniejących dokumentów koncepcyjnych i projektowych wykonanych na potrzeby realizacji poszczególnych zamierzeń (linie tramwajowe w ramach sieci KST, rozbudowa ul. gen. Okulickiego). Realizacja tych inwestycji może skutkować nasileniem istniejących oddziaływań oraz objęciem ponadnormatywnymi oddziaływaniami nowych terenów. Skalę i zasięg zmian oddziaływań akustycznych będzie można dokładniej określić na etapie konkretnych rozwiązań projektowych, w tym mających na celu ochronę przed hałasem.

Do najbardziej zaawansowanych projektowo należy trasa Mistrzejowicka, dla której sporządzony został Raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz szczegółowa analiza akustyczna [20]. Wg. opracowania „Analiza akustyczna” : „Przekroczenia hałasu w środowisku spowodowane są w głównej mierze ruchem samochodowym lub superpozycją hałasu drogowego i tramwajowego. Hałas tramwajowy, z uwagi na wielkość ruchu w porze dziennej i nocnej jak i zastosowanie torowiska zielonego nie będzie decydującym źródłem hałasu w rejonie inwestycji”. Wg „Analizy” [20] dla odcinka linii tramwajowej wzdłuż Bohomolca i ks. Jancarza nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych dla sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej, tym samym nie zaproponowano realizacji ekranów akustycznych. Dla ograniczenia emisji hałasu tramwajowego w najbardziej newralgicznym odcinku, gdzie linia tramwajowa przebiega wzdłuż istniejącej zabudowy mieszkaniowej, przy jednoczesnym przejściu przez układ drogowy zastosowano rozwiązania ograniczające emisję hałasu z torowiska (dotyczy to torowiska na kilometrze 2+400 – 3+500 – głównie poza granicami obszaru projektu planu, a w jego granicach na niewielkim odcinku na wysokości terenu MW.10). Zastosowanie takiego rozwiązania zapewni maksymalne ograniczenie emisji hałasu w trakcie eksploatacji torowiska w ciągu dłuższego odcinka czasowego, po jego postępującej degradacji technicznej, oraz ograniczy emisję hałasu przy jeździe tramwaju na łukach.

Dla zabezpieczenia przed hałasem terenów zieleni urządzonej (ZP m.in. Parku Tysiąclecia) w projekcie planu od strony dróg publicznych dopuszcza się urządzenia ochrony przed hałasem, w formie wałów ziemnych.

Informacja dotycząca przestrzennego rozkładu hałasu została przedstawiona na rysunku projektu planu w zakresie wartości $L_{DWN}=64$. Z trzech ponadnormatywnych wartości ($64 L_{DWN}$, $68 L_{DWN}$, $59 L_N$) wymienionych w Rozporządzeniu, izofona ta sięga najdalej w głąb obszaru. Wartość $64 L_{DWN}$ wg. Rozporządzenia odnosi się do terenów zabudowy jednorodzinnej, **terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży**, terenów domów opieki społecznej oraz terenów szpitali w miastach (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku). Ze względu na przeważające użytkowanie terenów tj. zabudowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa, zasadnym byłoby również przedstawienie w projekcie planu izofon o wartościach $L_{DWN}=68$ oraz $L_N=59$.

6.3.7. Zagrożenie Poważną Awarią

Ryzyko wystąpienia *poważnej awarii* (nie przemysłowej) w obrębie obszaru wiąże się głównie z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi, którymi mogą być przewożone substancje niebezpieczne. Pod tym względem do najbardziej narażonych należy obecnie ul. gen. Okulickiego i gen. Bora-Komorowskiego, która stanowią ważne arterie Krakowa, ale ich przebieg i możliwość rozbudowy nie wynika bezpośrednio z ustaleń projektu planu. Odnosnie *poważnej awarii* przemysłowej z uwagi na zachowawczy charakter ustaleń projektu planu a także wprowadzony zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z określonymi wyjątkami), znacząco ograniczona będzie możliwość powstania obiektów, w których mogłoby dojść do takiego zdarzenia.

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

Obszary Natura 2000 zlokalizowane najbliżej obszaru opracowania pozostające w połączeniach ekologicznych za pośrednictwem lokalnych korytarzy ekologicznych a dalej Wisły to:

- PLH 120065 Dębnicko –Tyniecki Obszar Łąkowy zlokalizowany w odległości ok. 10 km na południowy – zachód od obszaru,
- PLH 120069 Łąki Nowohuckie zlokalizowane w odległości ok. 5 km na południowy wschód od obszaru.

Jednocześnie zaznaczyć należy, że z uwagi na brak wód płynących oraz liczne bariery w postaci ruchliwych ulic oraz istniejącej zabudowy powodują, że powiązania te są słabe. Z tego względu, jak również z uwagi na charakter ustaleń planu oraz przewidywaną skalę zmian nie prognozuje się negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

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

Najbardziej znaczące przemiany przewiduje się w terenach dotychczas niezabudowanych, w których możliwy jest rozwój zabudowy usługowej w terenie usług U.3. Istotne przekształcenia wiążące się z likwidacją zieleni oraz budową nowych elementów

infrastruktury komunikacyjnej wystąpią również wskutek realizacji planowanych zamierzeń inwestycyjnych o charakterze ogólnomiejskim⁴. Negatywne skutki ale o mniejszej skali, wynikać mogą również z dopuszczenia możliwości rozbudowy na terenach usług oświaty.

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

- powstanie nowej usługowej oraz powierzchni utwardzonych,
- likwidacja części istniejącej szaty roślinnej lub przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej, (w terenie U.3 w skrajnym wypadku nie można wykluczyć całkowitej likwidacji istniejącej zieleni z odtworzeniem powierzchni biologicznie czynnej wyłącznie na dachach),
- realizacja parkingów/garaży podziemnych – lokalne zmiany w stosunkach wodnych,
- wzrost oddziaływania akustycznego,
- wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- wzrost ilości użytkowników obszaru.

Przewidywane oddziaływania oraz charakterystykę zidentyfikowanych możliwych zmian przedstawia Tab. 6.

Tab. 6. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
zachowanie istniejących terenów zieleni w tym zieleni parkowej oraz zieleni osiedlowej w ramach Strefy Zieleni	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
	krajobraz	– zachowanie zieleni we wnętrzach osiedlowych – zachowanie cennego krajobrazowo parku miejskiego	[P] B, S
	ludzie	– zabezpieczenie miejsca rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców oraz innych użytkowników przestrzeni obszaru	[P] P, S
lokalizacja nowej zabudowy w tym w ramach uzupełnień zabudowy/rozbudowy istniejącej	powietrze	– uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	[N] P, Kt, SK
	krajobraz	– uporządkowanie i zagospodarowanie miejsc zaniedbanych	[P] B, S
		– zmiany w lokalnych wnętrzach urbanistycznych osiedli	[-/P] B, S
ludzie	– możliwe zacinienie dolnych kondygnacji w budynkach istniejących w sąsiedztwie, – uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	[N] P, S, Ch	

⁴ Projekt linii tramwajowej KST uwzględniony w planie stanowi kolejny etap realizowanej strategii rozwoju systemu transportu publicznego mającej na celu usprawnienie obsługi poszczególnych regionów miasta za pośrednictwem sieci szybkiego tramwaju. Przedsięwzięcie ma strategiczne znaczenie dla rozwoju miasta ze względu na połączenie komunikacją tramwajową z centrum Miasta osiedli zlokalizowanych w północnej części Krakowa: Olsza, Prądnik Czerwony, os. Oświecenia.

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
		- wsparcie procesów rewitalizacji obszaru, - rozbudowa obiektów z zakresu usług podstawowych,	[P] B, S
	roślinność zwierzęta	- konieczność usunięcia pojedynczych drzew, redukcja powierzchni biologicznie czynnej	[N] P, S,
		- redukcja miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt	[N] P, S,
	gleby	- zasklepienie gleb	[N] P, S
Lokalizacja nowej zabudowy w terenach dotychczas niezainwestowanych, Rozwój układu komunikacyjnego	roślinność, zwierzęta, bioróżnorodność	- ograniczenie powierzchni siedlisk przyrodniczych,	[N] B, S, SK
		- przekształcenie siedlisk przyrodniczych (degradacja, zmiana składu podłoża w rejonie inwestycji),	[N] B, S, SK
		- zmiany warunków bytowania zwierząt i możliwe ograniczenie przebywania części gatunków,	[N] B, S, SK
		- konieczność wycięcia części drzew	[N] B/P/W, S
		- lokalne zmiany stosunków wodnych w najbliższym sąsiedztwie nowych inwestycji	[N] B, S, SK
	ludzie	- zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych i dojazdem ciężkiego sprzętu (emisja spalin, pylenie, hałas)	[N] B, Kt, C
		- zwiększenie oddziaływania akustycznego	[N] W, S, C
		- lokalne zmiany mikroklimatu,	[N] W, S
		- zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych	[N] P, S
	środowisko gruntowo-wodne (powierzchnia ziemi, wody)	- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zasklepienie 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	[N] P, S
	krajobraz	- uprządkowanie przestrzeni	[P] B, Dt, S
		- nowe obiekty w krajobrazie	[-] B, S
		- przekształcenia w czasie realizacji obiektów budowlanych	[N] B, Kt, C
	Powietrze i mikroklimat	- lokalne zmiany mikroklimatu,	[N] P, S,
		- zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	[N] W, Kt, C

Objaśnienia:

Ocena oddziaływania:

[N] - oddziaływania negatywne,

[P] – oddziaływania pozytywne,

[–] – ocena charakteru oddziaływania uzależniona od przyjętych rozwiązań projektowych na etapie realizacji zagospodarowania oraz utrzymania terenów i obiektów

Charakterystyka:

B – bezpośrednie, P – pośrednie, W – wtórne, S – stałe, Dt – długoterminowe, Śt – średnioterminowe, Kt – krótkoterminowe, C – chwilowe, SK – skumulowane,

Prognozowane oddziaływania ustaleń projektu w dużej części zostały ocenione negatywnie. Należy jednak podkreślić, że negatywne oddziaływania identyfikuje się głównie z rozwojem zabudowy na obszarach dotychczas niezagospodarowanych (na ok. 2% obszaru) oraz w związku z rozbudową układu komunikacyjnego. W odniesieniu do pozostałych, w większości rekompensowane będą korzyściami wynikającymi z zachowania istniejącego układu funkcjonalno-przestrzennego osiedli, a także z poprawy/usprawnienia komunikacji w tym miejskiej komunikacji zbiorowej oraz możliwości parkowania samochodów. Dopuszczenie rozwoju zabudowy w otoczeniu istniejących obiektów oświatowych może również nieść za sobą negatywne skutki, ale nie przewiduje się, żeby ich skala i oddziaływanie przeważały korzyści płynące z możliwości rozbudowy, która docelowo służyć ma lokalnej społeczności.

Najtrudniejsze do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia. Nie podlega jednak wątpliwości, że planowana zabudowa w terenie U.3, w miejscu istniejącej spontanicznej roślinności i zadrzewień stanowić będzie nową, znaczącą dominantę w krajobrazie, szczególnie i w pełni eksponowaną od strony południowej.

Poza ustaleniami pozwalającymi na zachowanie i dalsze kształtowanie terenów zieleni zarówno publicznej jak i stanowiącej skwery i zieleńce w otoczeniu zabudowy, pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań będzie ograniczenie a nawet wykluczenie możliwości zabudowy w obrębie istniejących osiedli zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

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

W granicach projektu planu nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ani też nie planuje się ich ustanowienia, natomiast występują tu 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). Dominującą grupą są ptaki, które występują w otoczeniu zabudowy. Warunki najbardziej sprzyjające występowaniu ptactwa występują w terenach zieleni parkowej oraz osiedlowej z większym udziałem drzew i krzewów jak również na terenach spontanicznie rozwijających się zarośli i zadrzewień.

Podstawowym aktem prawnym w kwestii ochrony gatunkowej jest ustawa o ochronie przyrody. Zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt 7 tej ustawy, z uszczegółowionym zapisem § 6 ust. 1 pkt. 7 rozporządzenia ministra środowiska w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną, w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną ścisłą oraz częściową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania. W ustawie określa się siedlisko jako „obszar występowania roślin, zwierząt lub grzybów w ciągu całego życia lub dowolnego stadium ich rozwoju”.

Możliwość naruszenia zakazu niszczenia siedlisk zwierząt chronionych może wystąpić w każdym terenie nawet intensywnie zabudowanym (np. zamknięcie otworu wentylacyjnego - miejsca gniazdowania - w trakcie termomodernizacji budynku). W przypadkach uzasadnionych, zgodę na odstępstwo od zakazów może wydać Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska (RDOŚ) w trybie art. 56 ust. 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody.

W obrębie granic obszaru planu identyfikuje się miejsca które podlegać będą znaczących przekształceniom. Realizacja zainwestowania wymagać będzie wycięcia drzew , usunięcia zarośli, które mogą być miejscem bytowania i gniazdowania ptaków. Identyfikacja gniazd powinna być sygnałem do konieczności przeprowadzenia działań poza okresem lęgowym.

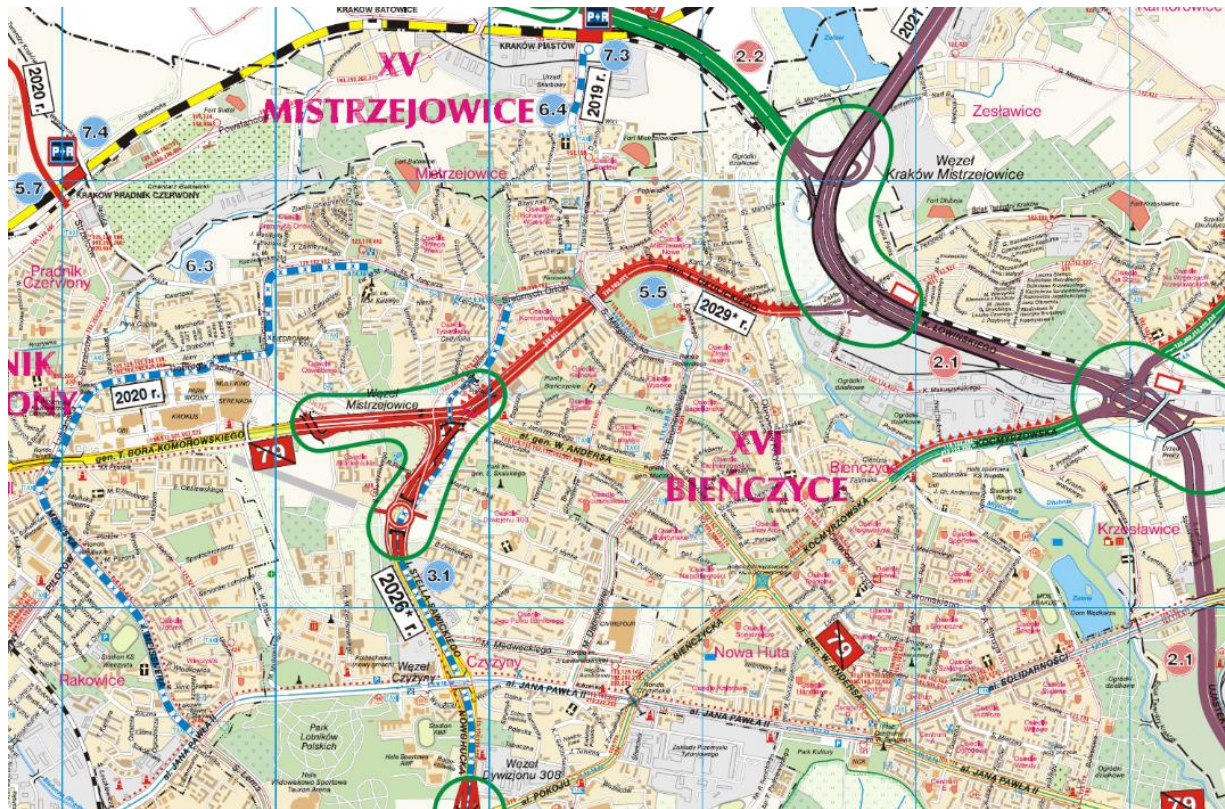
Zważywszy na fakt, że teren zasiedlają głównie gatunki pospolite o większej amplitudzie przystosowawczej (typowe dla terenów miejskich) realizacja ustaleń projektu planu nie będzie niosła za sobą znacząco negatywnych skutków dla gatunków chronionych. Istotnym w tym świetle jest natomiast fakt, że uchwalenie planu w przedstawionym kształcie zabezpiecza przed zabudową większość z istniejących terenów zagospodarowanych zielenią sprzyjającą bytności zwierząt.

6.7. Charakterystyka planowanych inwestycji komunikacyjnych o znaczeniu ogólnomiejskim w tym strategicznych inwestycji infrastruktury tramwajowej

W projekcie planu uwzględnione zostały cztery bardzo istotne zamierzenia inwestycyjne dotyczące rozbudowy istniejącego systemu komunikacyjnego miasta , w tym w zakresie komunikacji zbiorowej:

- Linia tramwajowa Meissnera - Mistrzejowice - (etap IV Krakowskiego Szybkiego Tramwaju) ,
- Linia tramwajowa Stella-Sawickiego (os.Piastów -w.Dywizjonu 308),
- Rozbudowa ulicy gen. Okulickiego z budową połączenia drogowego z rondem Piastowskim i przebudową ronda Piastowskiego,
- Linia metra;

Ryc. 5. Fragment opracowania graficznego „Wieloletni Plan inwestycyjny Miasta Krakowa”
[źródło: <https://www.bip.krakow.pl/zalaczniki/dokumenty/n/188249/karta>]



LEGENDA:	
	parkingi kubaturowe istniejące/planowane
	przystanki P+R tramwajowe/kolejowe istniejące i planowane
	budowa/przebudowa/programowanie/przystanki kolejowe
	droga w przetargu, zawarta umowa na budowę (B) lub na projekt i budowę (P+B)
	droga w przygotowaniu - ostateczna decyzja środowiskowa
	droga zaplanowana (w PBDK lub WPF)
	droga w programowaniu (nie występuje w PBDK lub WPF)
	tunel drogowy
	droga istniejąca do rozbudowy (kolor wskazuje etap realizacji)
	linia tramwajowa w przetargu, zawarta umowa na budowę (B) lub na projekt i budowę (P+B)
	linia tramwajowa w przygotowaniu - ostateczna decyzja środowiskowa
	linia tramwajowa zaplanowana (w WPF)
	linia tramwajowa w programowaniu (nie występuje w WPF)
	linia tramwajowa w tunelu
	droga krajowa
	droga wojewódzka
oznakowanie przekreślone informuje o planowanej zmianie przebiegu po oddaniu do użytkowania nowych odcinków (Terminy w podstawie zawartych umów, Programu Budowy Dróg Krajowych do 2023 (25) r., Wieloletniej Prognozy Finansowej Krakowa z 2017 r; * terminy orientacyjne)	

Linia tramwajowa Meissnera - Mistrzejowice - (etap IV Krakowskiego Szybkiego Tramwaju)

W rejonie obszaru projektu planu linia tramwajowa Krakowskiego Szybkiego Tramwaju zaplanowana została wzdłuż istniejących ulic Bohomolca i ks. Jancarza – w projekcie planu w wyznaczonym korytarzu drogowym KDZT.1 (terenie komunikacji klasy zbiorczej z wydzielonym torowiskiem tramwajowym) oraz KU.5 - terenie obsługi i urządzeń komunikacyjnych o podstawowym przeznaczeniu pod pętlę tramwajową. Realizacja linii KST wynika z dokumentów strategicznych ważnych dla rozwoju komunikacji na poziomie ponadlokalnym. Poniższe informacje zacytowane zostały za raportem oddziaływania na środowisko (ROŚ) dla przedsięwzięcia pn. „Budowa linii tramwajowej KST etap IV (ul. Meissnera – Mistrzejowice) [21]:

Realizacja przedsięwzięcia służyć ma następującym celom:

- Zwiększeniu udziału przyjaznego środowiska transportu publicznego w obsłudze mieszkańców Gminy Miejskiej Kraków,
- Poprawie dostępności komunikacyjnej do osiedli: Olsza, Prądnik Czerwony, os. Oświecenia oraz włączeniu tego regionu w system obszarowego sterowania ruchem dla miasta Krakowa,
- Usprawnieniu i podniesieniu atrakcyjności miejskiej komunikacji zbiorowej poprzez skrócenie czasu podróży,
- Zwiększeniu konkurencyjności transportu publicznego wobec transportu indywidualnego, co skutkować będzie zmniejszeniem udziału transportu prywatnego i rozładowaniem natężenia ruchu w mieście,
- Zwiększeniu bezpieczeństwa i komfortu podróżowania transportem publicznym,
- Zwiększeniu punktualności i niezawodności transportu publicznego,
- Ograniczeniu hałasu w rejonie oddziaływania projektu poprzez zmniejszenie ruchu samochodów osobowych,
- Zmniejszeniu negatywnego wpływu pojazdów komunikacji zbiorowej na środowisko naturalne poprzez zwiększenie udziału pojazdów tramwajowych w transporcie publicznym w obszarze projektu,
- Zmniejszeniu liczby wypadków drogowych poprzez wzrost liczby pasażerów transportu publicznego,
- Uprzywilejowaniu pojazdów transportu publicznego w strefach koncentracji ruchu,
- Poprawie komfortu życia mieszkańców dzielnic III Prądnik Czerwony i XV Mistrzejowice poprzez rozbudowę sieci transportu publicznego przyjaznego środowisku.

Przedsięwzięcie ma strategiczne znaczenie dla rozwoju miasta i dzielnic III Prądnik Czerwony i XV Mistrzejowice. Projekt stanowi kolejny etap realizowanej strategii rozwoju systemu transportu publicznego mającej na celu usprawnienie obsługi poszczególnych regionów miasta. Jego realizacja jest ściśle powiązana z innymi zrealizowanymi lub realizowanymi działaniami inwestycyjnymi.

W rejonie obszaru objętego projektem planu wg aktualnej koncepcji linia przebiegać w pasie rezerwy terenowej zagospodarowanej obecnie głównie trawnikami z nielicznym udziałem krzewów i pojedynczych drzew.

Wg Raportu oddziaływania na środowisko *Opracowania koncepcji dla budowy linii tramwajowej KST etap IV (ul. Meissnera - Mistrzejowice)* [21] przewidywane oddziaływania na środowisko to:

- Na etapie eksploatacji występować będą uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza. Zaznaczyć należy, że przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze, na którym już w chwili obecnej znajduje się sieć komunikacyjna, stanowiąca źródło emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych do powietrza. W ramach realizacji przedsięwzięcia nie powstaną nowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza, a jedynie przebudowane zostaną istniejące odcinki drogowe. Wyniki przeprowadzonych obliczeń wykazują, że nie należy spodziewać się wystąpienia ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń motoryzacyjnych poza granicami przedsięwzięcia na poziomie terenu ani na wysokości zabudowy.

- Emisja hałasu związana z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia będzie wymagała jego ograniczenia poprzez zastosowanie rozwiązań takich jak: ciche nawierzchnie, ekrany akustyczne czy rozwiązania ograniczające hałas u źródła.
- Podczas realizacji przedsięwzięcia należy zapewnić technologię skanalizowanego odprowadzania do odbiorników wód spływowych, powierzchniowych - po ich uprzednim oczyszczeniu do parametrów wymaganych przepisami ochrony środowiska.
- Ścieki i wody opadowe z terenu przedsięwzięcia odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej.
- Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia będzie się wiązała z właściwym przygotowaniem terenu (niwelacją terenu, wykopami), a w związku z tym z przemieszczaniem mas ziemnych i skalnych, które częściowo mogą zostać wykorzystane na miejscu.
- Powstające na etapie budowy, likwidacji zaplecza budowy oraz eksploatacji inwestycji odpady będą zagospodarowywane zgodnie z obowiązującymi przepisami przez wykonawców, a następnie administratora obiektu.

Rozbudowa ul. gen. Okulickiego wraz z budową połączenia drogowego z rondem Piastowskim i przebudowa ronda Piastowskiego.

Inwestycja planowana jest w celu „poprawy i zapewnienia prawidłowej obsługi komunikacyjnej północno-wschodniego obszaru miasta i zwiększenie bezpieczeństwa ruchu”.

Wg Wieloletniego Planu Inwestycyjnego miasta Krakowa zakres rzeczowy zadań inwestycyjnych ujętych w programie obejmuje rozbudowę ulicy gen. Okulickiego na odcinku od węzła „Mistrzejowice” do węzła „Kraków Mistrzejowice” do ulicy klasy głównej przyspieszonej GP 2 x 2 (dwie jezdnie po dwa pasy ruchu) o długości ok. 2,5 km, polegająca na dobudowaniu drugiej jezdni, przebudowie infrastruktury technicznej i oświetlenia, w tym (w obrębie granic projektu planu Mistrzejowice – południe):

- budowa łącznic pomiędzy ul. gen. Okulickiego a ul. Mikołajczyka i utworzenie dodatkowego węzła z wykorzystaniem istniejącej estakady w ciągu ul. Mikołajczyka,
- przebudowa Ronda Piastowskiego,
- budowa kładki pieszo-rowerowej o długości ok. 0,3 km, nad ul. gen. Okulickiego, łączącej os. Kombatantów z osiedlami: Kalinowym i Strusia, w rejonie przystanków komunikacji zbiorowej,
- budowa i przebudowa chodników, ścieżek rowerowych, dróg zbiorczych, ekranów akustycznych,
- przebudowa skrzyżowań z istniejącymi ulicami z wydzieleniem pasów dla relacji skrętu w prawo i w lewo, zatok autobusowych, peronów przystankowych, sygnalizacji świetlnej.

Linia tramwajowa KST „Stella-Sawickiego” (os.Piastów – w.Dywizjonu 308)

Wg Wieloletniego Planu Inwestycyjnego miasta Krakowa zakres rzeczowy zadań inwestycyjnych ujętych w programie obejmuje rozbudowę węzła „Mistrzejowice” wraz z linią tramwajową KST „Stella-Sawickiego”, w tym (w obrębie granic projektu planu Mistrzejowice – południe):

- rozbudowa skrzyżowania ulic: Stella-Sawickiego/ gen. Bora Komorowskiego/ Wiślickiej/ gen. Okulickiego/ Andersa na węzeł drogowo-tramwajowy o bezkolizyjnym przebiegu linii tramwajowej tunelami o długości ok. 0,12 km

i 0,4 km, jak również dla ruchu kołowego na kierunku przebiegu III Obwodnicy tunelem o długości ok. 0,2 km,

- budowa dwujezdniowej estakady o długości ok. 0,25 km oraz dwujezdniowego tunelu o długości ok. 0,22 km na połączeniu ulic: Stella-Sawickiego - gen. Okulickiego,
- budowa linii tramwajowej łączącej Rondo Dywizjonu 308 z Rondem Piastowskim, m.in. w ulicy Wiślicka (podwójnego toru), w tym: torowisko, sieć, przystanki,
- budowa bezkolizyjnego włączenia ul. Dobrego Pasterza do ul. gen. Bora-Komorowskiego poprzez estakadę o długości ok. 0,15 km,
- budowa i przebudowa infrastruktury technicznej, przebudowa przystanków transportu zbiorowego,
- gospodarka zielenią.

Linia metra

W obszarze projektu planu na podstawie obowiązującego Studium wskazany został *obszar możliwej lokalizacji metra* oraz *obszary możliwej lokalizacji przystanków metra*. Inwestycja tego typu posiada znaczenie ponadlokalne, strategiczne dla Miasta jak również wiąże się ze znaczącymi oddziaływaniami na środowisko. Przytoczone za Studium [1] (plansza K4) obszary obrazują fragment wstępnego proponowanego przebiegu linii wraz z orientacyjnymi miejscami przystanków (linia A relacja Nowa Huta – Bronowice). Wstępny proponowany przebieg linii wynika z uwzględnienia przyjętych kryteriów funkcjonalno-ruchowych (wymienionych w Studium /Tom II/).

Wg zapisów Studium [1] „same kryteria funkcjonalno-ruchowe nie są wystarczające do przesądzenia o szczegółowych lokalizacjach metra w planach miejscowych i na kolejnych etapach przygotowania do realizacji lokalizacje te będą podlegać weryfikacjom i uściśleniom. Dla umożliwienia ustaleń w tym zakresie wymagane jest sporządzenie studium wykonalności dla metra i jego powiązań z pozostałą częścią systemu komunikacyjnego Miasta. Wniesiona na załączniku K4 treść graficzna, dotycząca planowanych lokalizacji tras, przystanków i stacji postojowych metra, stanowi treść informacyjną. Dopuszcza się modyfikacje wstępnego przebiegu linii metra, proponowanego w zakresie wynikającym z przyjętych kryteriów funkcjonalno-ruchowych”.

Ze względu na ogólny charakter przedstawionej lokalizacji metra i wynikający stąd brak jakichkolwiek danych w zakresie możliwych rozwiązań, ocena oddziaływania lokalizacji metra na środowisko jest niemożliwa i nie została uwzględniona w niniejszej Prognozie. Odnośnie rozbudowy ul. gen. Okulickiego oraz linii tramwajowej w ramach KST „Stella-Sawickiego”, prace projektowe są bardziej zaawansowane aczkolwiek nadal w fazie roboczej, stąd ocena oddziaływania na środowisko również posiada charakter ogólny przedstawiony w niniejszym rozdziale w punktach od 6.1 do 6.6.

7. Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych

Realizacja ustaleń projektu planu za wyjątkiem jednego rejonu u zbiegu ulic gen. Okulickiego i Wiślickiej nie niesie za sobą większych zmian w środowisku. Przeważają zachowuje się istniejącą strukturę funkcjonalno- przestrzenną, chroni w większości istniejącą zielen w tym rozległych terenów Parku Tysiąclecia. Jako skutki realizacji ustaleń projektu planu w odniesieniu do terenów sąsiednich znaczenie mogą mieć wyłącznie kwestie krajobrazowe i nie przewiduje się żadnych znaczących zmian w środowisku przyrodniczym terenów przyległych. Jedyną problematyczną kwestią może być zwiększenie bariery dla migracji zwierząt w poprzek ulicy gen. Okulickiego rozdzielającej tereny zieleni osiedla Kombatantów i Kalinowe. Rozbudowa ulicy wiązać się będzie nie tylko z koniecznością likwidacji części zieleni, ale przede wszystkim z dobudową dodatkowej jezdni tym samym stworzenia czterech pasów ruchu – jeszcze większej przeszkody w połączeniach pomiędzy osiedlami, zarówno w strukturze funkcjonalnej jak i przyrodniczej. Zaznacza się, że rozbudowa ulicy nie wynika bezpośrednio z ustaleń projektu planu, a niezależnych od miejscowego planowania zamierzeń inwestycyjnych gminy o charakterze ogólnomiejskim.

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

Niniejsze opracowanie wykonywane było praktycznie równoległe z ocenianym dokumentem i dlatego ewentualne zmiany lub korekty zapisów i rozwiązań wprowadzane były na bieżąco. Projekt planu nie zawiera ustaleń w istotny, negatywny sposób oddziałujących na środowisko, nie mniej może powodować negatywne oddziaływania zidentyfikowane w pkt.6.

Jako rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko proponuje się: stworzenie warunków większej ochrony dla drzew rosnących w terenach gdzie prawdopodobny jest rozwój zabudowy poprzez korektę istniejących linii nieprzekraczalnych zabudowy z ominięciem większych skupisk drzew lub znaczących okazów drzew pojedynczych. Pod rozwagę poddaje się również rozszerzenie wyznaczenia *Strefy zieleni osiedlowej* zwłaszcza w terenach o najwyższym wskaźniku intensywności zabudowy, a także w niektórych terenach dróg wewnętrznych, tam gdzie występują większe zieleńce i wydzielone miejsca zagospodarowane zielenią. Ze względu na możliwość rozliczenia całej powierzchni biologicznie czynnej na dachach budynków wskazuje się również wprowadzenie odpowiedniego ustalenia ograniczającego takie rozwiązania. Zapis taki byłby szczególnie istotny dla planowanego terenu usług U.3 gdzie minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej obniżono do 20% na całości terenu.

Prognozowane straty w środowisku oraz możliwy wzrost oddziaływań wynikający z rozwoju zabudowy i zainwestowania terenu (ocena negatywna) będzie równoważony zyskami (ocena pozytywna) głównie w zakresie jakości życia mieszkańców, ochrony układu urbanistycznego, istniejącej zieleni w tym osiedla zabudowy blokowej oraz poprawy dostępności komunikacyjnej – powiązań komunikacyjnych z centrum miasta jak i w kierunku planowanej autostradowej obwodnicy Krakowa. Negatywne skutki niwelowane będą również

poprzez uwzględnienie zapisów oraz rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych określonych w projekcie planu. Zapobieganie negatywnym zidentyfikowanym oddziaływaniom na środowisko mogłoby sprowadzać się do wykluczenia wszelkich działań inwestycyjnych, co nie jest realne w tego typu obszarze, z drugiej strony sporządzenie planu i wdrożenie go w życie zapobiec może dalszej degradacji środowiska i jeszcze większym niekorzystnym oddziaływaniom będących konsekwencją braku regulacji planistycznych.

Tab. 7. Rozwiązania mające na celu ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
konieczność usunięcia niektórych drzew, redukcja powierzchni biologicznie czynnej	wyznaczenie terenów zieleni, wyznaczenie Strefy Zieleni uwzględnienie cennych egzemplarzy drzew i szpalerów drzew wskazanie do ochrony i zachowania	nasadzenia kompensacyjne, pielęgnacja terenów zieleni, zapobieganie dewastacjom,
redukcja miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt	wyznaczenie terenów zieleni, wyznaczenie Strefy Zieleni wykluczenie lokalizacji budynków na znaczącej części obszaru projektu planu uwzględnienie cennych egzemplarzy drzew i szpalerów drzew wskazanie do ochrony i zachowania	rozmieszczanie budek lęgowych, poideł i karmników dla zwierząt
zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych	ustalenie zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych	-
zmiana warunków wzrostu drzew wskutek zainwestowania terenu wokół pni, kolizje z infrastrukturą podziemną	nakaz stosowania rozwiązań technicznych uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną wzdłuż obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej	stosowanie systemów nawadniających, kultywacja gleby wokół pni
zwiększenie ryzyka kolizji ptaków migrujących z elewacjami	ustalenie zasady stosowania rozwiązań minimalizujących kolizje w przypadku zastosowania np. ścian przeszklonych lub materiałów odbijających obraz otoczenia	-
zasklepienie gleb	wyznaczenie/ zachowanie terenów zieleni, wyznaczenie Strefy Zieleni wykluczenie lokalizacji budynków na znaczącej części obszaru projektu planu	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

Powstanie kompleksu zabudowy usługowej znacząco oddziałującego w krajobrazie	Określenie wysokości maksymalnej zabudowy w uzależnieniu od wielkości powierzchni zabudowy poszczególnych budynków w myśl zasady: im większa powierzchnia zabudowy, tym bardziej ograniczona wysokość maksymalna.	
--	---	--

Mając na uwadze wystąpienie niekorzystnych skutków rozwoju zabudowy w projekcie planu zastosowano rozwiązania mające na celu ich ograniczenie. Działania kompensacyjne są pożądane ale ich realizacja wykracza poza materię planistyczną. Dla przedsięwzięć z katalogu „przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” dopuszczonych w projekcie, w przypadku zidentyfikowania negatywnych oddziaływań konkretnych rozwiązań, działania kompensacyjne określone powinny być w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji poszczególnych inwestycji.

Jednym z istotnych zagadnień ważnych zwłaszcza dla mieszkańców budynków zlokalizowanych wzdłuż głównych ulic, jest występujący hałas. Środkami zapobiegającymi rozprzestrzenianiu się hałasu mogą być ekrany akustyczne, zieleń izolująca oraz odpowiednie zagospodarowanie od strony ulic (np.: lokalizacja w pierwszej linii zabudowy od strony ulicy obiektów o funkcjach niepodlegających ochronie akustycznej, które jednocześnie pełniłyby rolę ekranizującą dla obiektów mieszkaniowych usytuowanych w większym oddaleniu od ulicy). Lokalizacja urządzeń i obiektów ochrony akustycznej zgodnie z ustaleniami projektu planu jest możliwa w terenach dróg: „tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowę drogowe wraz z przynależnymi odpowiednio urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą” we wszystkich terenach możliwe jest również urządzenie zieleni. Za wyjątkiem urządzeń ochrony przed hałasem, w formie wałów ziemnych w terenach zieleni urządzonej (ZP), w ustaleniach planu nie przewiduje się lokalizacji jakichkolwiek urządzeń ochronnych w terenach innych niż komunikacyjne. Budowa ekranów jest najbardziej prawdopodobna w związku z realizacją rozbudowy ul. gen. Okulickiego. Podstawowym rozwiązaniem w zakresie ochrony przed hałasem są zastosowane rozwiązania przestrzenne, t.j. przeznaczenie terenów w pierwszej linii od pasów drogowych pod zieleń urządzoną ew. strefę zieleni, tereny usług lub obsługi i urządzeń komunikacyjnych (zabudowa i zagospodarowanie ekranujące lub wytłumiające hałas).

W granicach projektu planu nie występują obszary Natura 2000. Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ich ochrony obszarów Natura 2000, dlatego nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą.

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

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

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

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu, specyfikę, odporność i stan środowiska przyrodniczego obszaru opracowania oraz możliwy wpływ ustaleń planu

na komponenty środowiska, **proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a później monitoringiem** określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 5 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, następujące komponenty środowiska:

Tab. 8. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.

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

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

11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

12. Wnioski

1. Obszar projektu planu obejmuje powierzchnie blisko 120 ha. Położony w północno-wschodniej części Krakowa, w Dzielnicy XV Mistrzejowice, na terenie jednostki ewidencyjnej Nowa Huta. Obszar obejmuje trzy osiedla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej: Osiedle Oświecenia, Osiedle Tysiąclecia i Osiedle Kombatantów.
2. Przeważającą część gruntów w obszarze opracowania stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane oraz tereny komunikacji w sumie zajmujące ok 98 % powierzchni obszaru. W obrębie starszej zabudowy osiedli mieszkaniowych występuje duża ilość terenów zagospodarowanych zielenią, w strukturze przestrzennej i krajobrazowej wyróżniają się tereny zieleni parkowej Parku Tysiąclecia. Jedynym niezagospodarowanym terenem pozostaje niewielki obszar u zbiegu ulic gen. Okulickiego i Wiślickiej.
3. Brak planu miejscowego otwiera możliwości na dalszą zabudowę obszaru w drodze indywidualnych decyzji administracyjnych, w tym w przestrzeniach, które mogą się wydawać jako naturalnie otwarte, bo włączone w przestrzeń istniejących osiedli od chwili ich powstania. Zabudowa ich, przede wszystkim i na pierwszym miejscu wywoływać będzie konflikty społeczne, a finalnie spowodować może pogorszenie jakości środowiska i jakości życia.
4. Obszar położony jest w rejonie ważnych ciągów i węzłów komunikacyjnych, ponadto rozbudowany jest układ dróg sieci lokalnej. Warunkuje to dobre połączenie komunikacyjne, ale równocześnie jest źródłem negatywnych oddziaływań. Wzdłuż ulic Bohomolca,

ks. Jancarza oraz Wiślickiej planowane są rozbudowy istniejącego układu komunikacyjnego o nowe linie tramwajowe. W zamierzeniach inwestycyjnych o charakterze ogólnomiejskim jest rozbudowa ul. gen. Okulickiego, a wg obowiązującego Studium w ciągu ul. Bora-Komorowskiego i Dobrego Pasterza przewiduje się również lokalizację linii metra.

5. W wyniku realizacji planu w obszarze mogą zostać zrealizowane głównie nowe obiekty usługowe – głównie na zasadzie uzupełnień istniejącej zabudowy. Przewidywane znaczące przekształcenia związane z rozwojem układu komunikacyjnego nie wynikają z ustaleń projektu planu, w projekcie zostały uwzględnione na podstawie istniejących dokumentów koncepcyjnych i projektowych wykonanych na potrzeby realizacji zamierzeń o charakterze ogólnomiejskim. W projekcie planu zabezpiecza się istniejące tereny zieleni, urządzonej umożliwiając dalszy rozwój w kierunku zagospodarowania i wyposażenia w niezbędne obiekty służące rekreacji i wypoczynkowi.
6. Funkcjonowanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz mieszkaniowo/usługowej uwzględnione zostało poprzez wyznaczenie odpowiednich terenów (MW i MW/U), aczkolwiek zastosowane rozwiązania planistyczne oraz ustalenia, praktycznie uniemożliwiają powstawanie nowych obiektów mieszkaniowych (za wyjątkiem dwóch terenów). Ustalone parametry zabudowy dostosowane zostały do istniejących wartości (intensywność, maksymalna wysokość), a w celu uniknięcia jakichkolwiek zmian w istniejącym układzie budynków dla większości terenów, obowiązujące linie zabudowy poprowadzone zostały po obrysie brył budynków.
7. Przewiduje się, że znaczące całkowite przekształcenia polegające na zainwestowaniu terenów dotychczas niezabudowanych dotyczyć będą wyłącznie terenów w pasie pomiędzy ulicami gen. Okulickiego i Wiślicką, w tym na jedynej w obszarze planu niezagospodarowanej większej części u zbiegu tychże ulic – dotyczyć będą kilku działek o sumarycznej powierzchni 1,6 ha powierzchni.
8. Istotne zmiany wiązać się będą również z rozwojem układu komunikacyjnego w powiązaniu z siecią ogólnomiejską. Realizacja nowych linii tramwajowych w ciągach ulic Bohomolca, ks. Jancarza i Wiślickiej wiązać się będzie z likwidacją części zieleni w tym drzew, wprowadzeniem nowych powierzchni utwardzonych, torowisk oraz niezbędnych obiektów obsługi (np. przystanki tramwajowe). Planowana przebudowa ul. gen. Okulickiego obejmować będzie realizację dodatkowej jezdni w zachowanej rezerwie terenu obecnie zagospodarowanej głównie trawnikami.
9. Najbardziej rozległe tereny zieleni wyznacza się sankcjonując istniejący Park Tysiąclecia. Przed zabudową chroni się również liczne zieleńce i skwery oraz zielenią osiedlową urządzoną w otoczeniu zabudowy osiedlowej. Ustalenia projektu planu dotyczące terenu Parku Tysiąclecia umożliwią zachowanie głównych funkcji parku, a ewentualne zmiany będą bardzo ograniczone i służyć będą dalszemu rozwojowi i wsparciu tych funkcji. Ze względu na zidentyfikowane zagrożenie wystąpienia ruchów masowych z nowego zainwestowania zostały wykluczone najbardziej nachylone stoki w centralnej części parku - w tych fragmentach możliwe będą jedynie remonty istniejącego zagospodarowania.
10. Prognozowane skutki realizacji ustaleń projektu w dużej części zostały ocenione negatywnie. Należy jednak podkreślić, że negatywne oddziaływania identyfikuje się głównie z rozwojem zabudowy (na ok. 2% obszaru) oraz w związku z rozbudową układu komunikacyjnego. W odniesieniu do pozostałych, w większości rekompensowane będą korzyściami wynikającymi z zachowania istniejącego układu funkcjonalno-przestrzennego osiedli, a także z poprawy/usprawnienia komunikacji w tym miejskiej komunikacji zbiorowej oraz możliwości parkowania samochodów. Dopuszczenie rozwoju zabudowy w otoczeniu istniejących obiektów oświatowych może również nieść za sobą negatywne skutki, ale nie

przewiduje się, żeby ich skala i oddziaływanie przeważały korzyści płynące z możliwości rozbudowy, która docelowo służyć ma lokalnej społeczności.

11. Do najbardziej dotkliwych oddziaływań na środowisko zaliczyć należy oddziaływania na ludzi podczas realizacji nowych inwestycji. W przypadku prowadzenia robót budowlanych (zwłaszcza inwestycje komunikacyjne oraz zabudowa w terenach usług pomiędzy ul. Wiślicką a gen. Okulickiego) należy spodziewać się, że negatywne oddziaływania (hałas, wibracje, zapylenie) będą bardzo skumulowane.
12. Jako skutki realizacji ustaleń projektu planu w odniesieniu do terenów sąsiednich znaczenie mogą mieć wyłącznie kwestie krajobrazowe i nie przewiduje się żadnych znaczących zmian w środowisku przyrodniczym terenów przyległych. Jediną problematyczną kwestią może być zwiększenie bariery dla migracji zwierząt w poprzek ulicy gen. Okulickiego rozdzielającej tereny zieleni os. Kombatantów i os. Kalinowe.
13. Prognozowane straty w środowisku oraz możliwy wzrost oddziaływań wynikający z rozwoju zabudowy i zainwestowania terenu będzie równoważony zyskami głównie w zakresie jakości życia mieszkańców, ochrony układu urbanistycznego, istniejącej zieleni w tym osiedla zabudowy blokowej oraz poprawy dostępności komunikacyjnej – powiązań komunikacyjnych z centrum miasta jak i w kierunku planowanej autostradowej obwodnicy Krakowa.
14. W granicach projektu planu nie występują obszary Natura 2000. Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ich ochrony obszarów Natura 2000, dlatego nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mistrzejowice -Południe” 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. 2020 poz. 283 z późn. zm) (art. 51 ust. 2). Zgodnie z wymogami przywołanej ustawy, zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości informacji został uzgodniony z właściwymi organami: Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. W dokumencie prognozy zawarto kolejno: określenie aktualnego stanu środowiska oraz jego zasobów i wartości, przedstawienie zapisów projektu planu, a także ich powiązanie z dokumentami zawierającymi cele ochrony środowiska, analizę ustaleń projektu planu, identyfikację, charakterystykę i ocenę oddziaływań i zmian w środowisku, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń planu.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z ustawą *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz.U. 2020 poz. 293) 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 i przyrody oraz ochrony krajobrazu, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, 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 „Mistrzejowice-Północ” położony w północno wschodniej części Krakowa, w Dzielnicy XV Mistrzejowice, na terenie jednostki ewidencyjnej Nowa Huta. Obszar obejmuje trzy osiedla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej: Osiedle Oświecenia, Osiedle Tysiąclecia i Osiedle Kombatantów wraz z rozległym terenem Parku Tysiąclecia. Obszar zajmuje powierzchnię ok. 120 ha.

W granicach obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa oraz liczne obiekty handlu i usług. Obszar jest dobrze skomunikowany, planowana jest również rozbudowa istniejącego układu komunikacyjnego o nowe linie tramwajowe oraz dodatkowe pasy ruchu w ciągu ulicy gen. Okulickiego a także o linie metra. Na terenie występuje stosunkowo duża ilość zieleni, zwłaszcza w otoczeniu bloków wielorodzinnych oraz w obrębie Parku Tysiąclecia. Jedyne fragment niezagospodarowany porośnięty spontaniczną roślinnością, w tym młodymi zadrzewieniami zachował się w rejonie połączenia ulic gen. Okulickiego, gen. Bora – Komorowskiego i Wiślickiej.

Celem planu miejscowego obszaru „Mistrzejowice - Południe” jest:

- *stworzenie ram prawno-przestrzennych dla zrównoważonego rozwoju ze szczególnym uwzględnieniem integracji terenów zieleni urządzonej i terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;*
- *wyznaczenie zasad kształtowania przestrzeni między istniejącą i powstającą zabudową;*
- *ochrona terenów zieleni osiedlowej;*
- *poprawa warunków życia poprzez kształtowanie atrakcyjnych przestrzeni publicznych;*
- *wytyczenie rezerwy terenowej pod korytarze transportowe na potrzeby budowy linii tramwajowych w pasie drogowym ulic: Bohomolca, księdza Kazimierza Jancarza, Wiślickiej.*

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

Opracowanie projektu poza wnikliwą analizą stanu istniejącego, uwarunkowań formalno-prawnych, poprzedzone zostało również analizą wniosków do planu.

Najważniejszą częścią Prognozy to ocena ustaleń planu, w tym możliwych skutków jego obowiązywania. Przeprowadzona analiza projektu planu wykazała, że większość terenów przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową i usługową oraz tereny komunikacji. Pozostałą część, blisko 23 % obszaru stanowią tereny zieleni, stanowi to w dużej mierze odzwierciedlenie istniejących proporcji. Pomimo zachowawczego charakteru projektu planu skierowanego

na zahamowanie intensyfikacji zagospodarowania, nie wyklucza się możliwości wystąpienia negatywnych skutków realizacji projektu planu.

Realizacja wyznaczonych celów wyraża się poprzez ustalenia chroniące istniejący układ przestrzenny osiedli mieszkaniowych przed niekorzystnymi zmianami w tym zwiększeniem istniejącej intensywności zabudowy. Możliwości inwestycyjne w obrębie granic obszaru zostały ograniczone do niezbędnego minimum, przy jednoczesnym zapewnieniu rezerw terenowych pod korytarze transportowe istotne z punktu widzenia lokalnego jak i w ujęciu ogólnomiejskim (linie tramwajowe, poszerzenie ul. gen. Okulickiego). Negatywne skutki realizacji ustaleń projektu planu dotyczyć będą głównie tych rejonów gdzie identyfikuje się możliwość uzupełnień zabudowy a w największym stopniu w rejonie zbiegu ulic gen. Okulickiego i Wiślickiej oraz w terenach i otoczeniu nowych obiektów układu drogowego.

Przewidywane skutki realizacji ustaleń planu to nieznaczny wzrost ilości emitorów zanieczyszczeń środowiska oraz konieczność wykorzystania lub likwidacji części jego zasobów (w tym pojedynczych drzew, szpalerów, młodych zadrzewień). Prognozuje się, że najsilniej przekształcone zostaną roślinność oraz krajobraz, ale wyłącznie miejscowo w rejonie powstawania nowych obiektów, skutki realizacji ustaleń mogą mieć charakter stały i długotrwały przede wszystkim ze względu na zmianę pokrycia terenu.

Zaznaczyć należy, że poza kwestiami istotnymi w wymiarze długoterminowym, w obrębie zwartej zabudowy miejskiej wszelkie prace budowlane z użyciem ciężkiego sprzętu wywołują krótkotrwałe, jednakże silne oraz skumulowane oddziaływania i uciążliwości odczuwalne głównie w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Jako zdecydowanie pozytywne o charakterze długoterminowym i stałym ocenia się ustalenia mające na celu ochronę układu przestrzennego osiedli w tym istniejącej zieleni a zwłaszcza Parku Tysiąclecia.

Miejsca, w których zidentyfikowano w ramach Prognozy możliwe znaczące zmiany zostały zaznaczone na planszy podstawowej Prognozy.

Załącznik 1. Oświadczenie autora prognozy

Oświadczenie

Ja, niżej podpisana **Agata Budnik** oświadczam, że będąc autorem

**Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mistrzejowice -Południe”**

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. 2017.1405 z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Mistrzejowice 12.09.2018r.

Miejscowość, data

.....
podpis