

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

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

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**



**Kraków**

**KWIECIEŃ 2020 r.**  
*aktualizacja: czerwiec 2021 r.*

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

Dyrektor Wydziału Planowania Przestrzennego:  
**Elżbieta Szczepińska**

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Planowania Przestrzennego:  
**Jolanta Czyż**

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Planowania Przestrzennego:  
**Grzegorz Janyga**

Kierownik Pracowni Branżowej:  
**Paweł Mleczko**

Autorzy opracowania (dokument tekstowy i redakcja mapy):  
**Agnieszka Grudnik-Winkel**  
**Alicja Makowiecka-Stach**

Współpraca w zakresie opracowania kartograficznego:  
**Joanna Dudek**  
**Monika Fościak**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

#### Spis treści

1. Wprowadzenie.....	7
1.1. Informacje wstępne.....	8
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.....	14
2.1. Zasoby środowiska.....	14
2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu.....	14
2.1.2. Budowa geologiczna.....	14
2.1.3. Stosunki wodne.....	14
2.1.4. Gleby.....	15
2.1.5. Szata roślinna.....	16
2.1.6. Świat zwierząt i powiązania przyrodnicze z otoczeniem.....	21
2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji.....	23
2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP.....	24
2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne.....	26
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.....	31
3.3. Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	32
3.4. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych.....	33
4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	35
4.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	35
4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	36
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	42
6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania.....	45
6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu.....	45
6.2. Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części przedmiotowego obszaru.....	52

6.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.	53
6.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.....	66
6.5. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	69
6.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	70
6.6.1. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody i ich otuliny .....	70
6.6.2. Tereny o znaczeniu przyrodniczym (biologicznie czynne).....	71
6.6.3. Drożność lokalnych korytarzy ekologicznych. ....	72
6.6.4. Zmiany stosunków wodnych .....	73
6.6.5. Gospodarka wodno-ściekowa .....	73
6.6.6. Gospodarka odpadami .....	74
6.6.7. Zagrożenie hałasem.....	74
6.6.8. Zagrożenie Poważną Awarią. ....	78
6.7. Ocena zgodności ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z aktualnego opracowania ekofizjograficznego...	78
6.8. Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych.....	81
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	83
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000.....	86
9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	86
10. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	86
11. Wnioski.....	87
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	90

### Spis rycin:

Ryc. 1. Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich (ortofotomapa z 2019 r.) [9]. ....	8
Ryc. 2. Wydzielenia zespołów roślinnych wg Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa (2008, aktualizacja 2016r. [13]). ....	17
Ryc. 3. Powiązania przyrodnicze obszaru opracowania z terenami sąsiednimi. ....	22
Ryc. 4. Wskazania rozwoju funkcjonalno-przestrzennego, kolor żółty – obszar A, kolor fioletowy – obszar B [10]. ....	26
Ryc. 5. Granica obszaru projektu planu na tle planszy K1 Studium [1]. ....	28
Ryc. 6. Granica obszaru projektu planu na tle przeznaczeń ustalonych w Miejscowym planie ogólnym z 1994 roku. ....	31

Ryc. 7. Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „II Kampus AGH” uchwalonego Uchwałą Nr LII/687/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 11 lipca 2012 r. ....	32
Ryc. 8. Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bronowice Małe – Tetmajera” uchwalonego Uchwałą Nr LIX/813/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 24 października 2012 r. ....	32
Ryc. 9 Przekrój przez centralną część terenu U.5, wysokości istniejącego zagospodarowania (na podstawie [19]) oraz - czerwona strzałka - orientacyjne porównanie wysokości, do jakiej może zostać zrealizowane zagospodarowanie w ramach ustaleń projektu planu – 25m wysokości.....	48
Ryc. 10 Przekrój równoleżnikowy przez centralną część terenu U.5 oraz tereny sąsiednie (od zachodu kolejno: MW/U.4, ZPz.2, U.4, G.1, po wschodniej stronie: ZPz.1, MW.U.1 oraz fragment zabudowy Osiedla Widok). Wysokości istniejącego zagospodarowania (na podstawie [19]) oraz - czerwona strzałka - orientacyjne porównanie wysokości, do jakiej może zostać zrealizowane zagospodarowanie w ramach ustaleń projektu planu – 25m wysokości.....	49

### Spis fotografii:

Fot. 1. Aleja drzew wzdłuż ul. Lindego.....	18
Fot. 2. Spontaniczne zbiorowiska ruderalne na działkach przy ul. Lindego.....	19
Fot. 3 Wyróżniające się egzemplarze drzew - a.dąb przy ul. Lindego b. stare lipy rosnące przy ulicy Balickiej, c. wiąz przy ul. Filtrowej, c. pojedyncze stare drzewo na tyłach nowych bloków przy ul. Filtrowej.....	20
Fot. 4. Działki pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką – utrata walorów przyrodniczych z „cennych przyrodniczo” do „silnie zdewastowanych”. (a. stan obecny rok 2019, b. stan rok 2011, c. stan rok 2018).....	21
Fot. 5. Ul. Filtrowa – granica pomiędzy terenami obszaru opracowania, a terenem parku Młynówka Królewska.....	23
Fot. 6 Teren U.2 - niezabudowane działki położone pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką, które w ostatnim czasie zostały całkowicie pozbawione szaty roślinnej (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.).....	46
Fot. 7 Obecna zabudowa usługowa odznacza się przeważająco niską wysokością. Z poziomu pieszego dostępne są dalekie powiązania widokowe w kierunku terenów zieleni (zielen pomiędzy równoleżnikowo zlokalizowaną zabudową os. Widok, pasmo Sowińca). Widok w kierunku południowo-wschodnim z ul. Balickiej (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.).....	47
Fot. 8 Znaczna ilość okazałej zieleni wysokiej łagodni dominację obecnego zagospodarowania. Widok na teren giełdy w kierunku południowo-wschodnim z ul. Balickiej (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.).....	48
Fot. 10. Samolot podchodzący do lądowania, widok w kierunku północno-zachodnim z okolic skrzyżowania ul. Balickiej i Na Błonie (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.).....	76

Liczne fotografie znajdują się również w tabeli 9 – strona 55

### Spis tabel:

Tab. 1 Zestawienie terenów wyznaczonych w projekcie planu – przeznaczenia podstawowe, wskaźniki zagospodarowania oraz dopuszczalne możliwości zagospodarowania.....	38
Tab. 2 Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów zieleni urządzonej.....	39
Tab. 3 Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów infrastruktury technicznej.....	40
Tab. 4 Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów obsługi i urządzeń komunikacyjnych oraz terenów kolei.....	40
Tab. 5. Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji. ....	41

Tab. 6. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Lindego” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [5].....	43
Tab. 7 Bilans powierzchni terenów wyznaczonych w projekcie mpzp obszaru „Lindego”.....	46
Tab. 8. Porównanie wskaźników zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie mpzp obszaru „Lindego” z obowiązującymi mpzp obszarów „II Kampus AGH” i „Bronowice Małe – Tetmajera”.....	52
Tab. 9. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	55
Tab. 10 Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach, gdzie możliwe będą przekształcenia w kierunku zieleni urządzonej.....	65
Tab. 11. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.....	67
Tab. 12. Dopuszczalne poziomy hałasu mogące mieć odniesienie do użytkowania obszaru opracowania na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.....	74
Tab. 13. Ruch komunikacyjny na ul. Balickiej.....	75
Tab. 14. Natężenie ruchu pociągów na liniach kolejowych w obszarze opracowania (źródło: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., listopad 2019 r.).....	75
Tab. 15. Wartości poziomów krótkookresowych hałasu lotniczego w punkcie pomiarowym na ul. Nawojowskiej [17].....	76
Tab. 16. Ocena zgodności ustaleń projektu mpzp obszaru „Lindego” z obszarami A i B uwarunkowań ekofizjograficznych [10].....	79
Tab. 17 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	83
Tab. 18. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.....	86

### Spis załączników:

Zał. 1 Oświadczenie kierującego zespołem autorów Prognozy.....	94
--	----

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plansza podstawowa: Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „LINDEGO” – Prognoza oddziaływania na środowisko – skala 1:2000

## 1. Wprowadzenie

W dniach od 16 września do 14 października 2020r. miało miejsce wyłożenie do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Lindego” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Do projektu planu wprowadzono zmiany wynikające z uwzględnienia części uwag i pism złożonych w czasie wyłożenia (Zarządzenie Nr 2978/2020 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 18 listopada 2020 r. w sprawie rozpatrzenia uwag i pism złożonych do wyłożonego do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Lindego") a także innych zmian o charakterze redakcyjnym i porządkującym.

Do najważniejszych zmian należy:

- Wydzielenie terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej MW/U.5 z terenu zabudowy usługowej U.2, tym samym zmniejszenie terenu U.2;
- Powiększenie terenu usługowego U.5 o fragment terenu KU. 2 oraz teren ZPi.1 - tym samym likwidacja tego terenu zieleni urządzonej;
- Zmiana terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej istniejącej, MW/Ui.1 na teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej MW/U.6,
- W miejsce drogi publicznej klasy lokalnej KDL.3 wprowadzenie terenu ciągu pieszego KDX.1., o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny ciąg pieszy, z dopuszczeniem ruchu rowerowego oraz modyfikacja jego przebiegu w części północnej – skutkiem czego jest zmniejszenie terenu MW/U.3 oraz powiększenie terenu U.5;
- Wśród wyjątków od zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszczenie lokalizacji stacji benzynowych w terenie U.2 i U.5 (istniejąca stacja paliw).

Ponadto, do projektu planu wprowadzono następujące zmiany, wynikające z opiniowania i uzgodnień projektu planu (aktualizacja: marzec 2021 r.):

- W miejsce terenu KDZ.1 wprowadzono teren KDZT.1 (Teren drogi publicznej, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym), teren KDZT.1 został poszerzony w stosunku do terenu KDZ.1,
- Zmieniono oznaczenie terenu KDZ.2 na KDZ.1.

Po wprowadzeniu ww. zmian, projekt planu wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko podlegał ponownemu opiniowaniu i uzgodnieniom przez właściwe organy. Po tym etapie, w dokumencie wprowadzono następujące zmiany:

- w miejsce terenu KDZT.1 wprowadzono teren KDZ.1 (teren drogi publicznej, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy zbiorczej został zwężony w stosunku do terenu KDZT.1),
- w miejsce terenu KDZ.1 wprowadzono teren KDZ.2,
- na rysunku planu zaznaczono strefę 20 m od granicy obszaru kolejowego, w której należy uwzględnić szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w ich użytkowaniu w związku z przepisami odrębnymi w zakresie transportu kolejowego.

Dokonano również niezbędnej korekty redakcyjnej projektu planu wynikającą z ww. zmian oraz z konieczności dostosowania do obowiązujących aktów prawnych.

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko została zaktualizowana w zakresie zmian wprowadzonych do projektu planu (aktualizacja: czerwiec 2021 r.).

## 1.1. Informacje wstępne

### Położenie administracyjne

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o powierzchni 47,24 ha położony jest w Dzielnicy VI Bronowice, w północno-zachodniej części miasta, po północnej stronie Wisły. Znajduje się na zachód od ulicy Armii Krajowej i na południe od linii kolejowej Kraków – Katowice i ograniczony jest:

- od północy: granicą terenu zamkniętego (linia kolejowa);
- od wschodu: ul. Na Błonie;
- od południa: granicą obowiązującego mpzp obszaru „Młynówka Królewska – Filtrowa”, następnie granicą obowiązującego mpzp obszaru „Młynówka Królewska – Zygmunta Starego” (wzdłuż ul. Filtrowej);
- od zachodu: granicą sporządzanego mpzp obszaru „Mydlniki” (wzdłuż ul. Emila Godlewskiego).



Ryc. 1. Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich (ortofotomapa z 2019 r.) [9].

### Położenie geograficzne:

- według regionalizacji fizyczno-geograficznej [11]: w obrębie prowincji – Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem, podprowincji – Północne Podkarpacie, makroregionu – Brama Krakowska, mezoregionu – Pomost Krakowski,
- według regionalizacji geobotanicznej obszar zalicza się do: działu bałtyckiego, poddziału kotlin podgórskich, kraina sandomierska,
- według regionalizacji mezoklimatycznej [12] przez obszar przebiega styk Regionu równiny teras niskich i teras wyższych dna doliny Wisły. Od południa, bliżej rzeki Rudawy jest terasa niska. Wskazuje się tutaj również mikroklimat terenów przemysłowych.

Obszar charakteryzuje się zróżnicowaną zabudową: na północ od ul. Balickiej – w pasie terenu pomiędzy tą ulicą a linią kolejową, kształtuje się zabudowa o funkcji zarówno usługowej, jak i mieszkalnej. Budynki położone są w układzie ulicowym, w większości ich dłuższe boki są prostopadłe do ul. Balickiej. Zabudowa ma tu stosunkowo drobne formy. Występujące tu obiekty pełnią różne usługi, w większości motoryzacyjne: samochodowe, motocyklowe, warsztatowe oraz szkoleniowe. Znajdują się tu również m. in. usługi budowlane, piekarnia, a także centrum szkoleniowe, drukarnia, myjnia samochodowa bezdotykowa, oddziały firm. W tym pasie terenu budynki mieszkalne występują najczęściej jako wolnostojące lub



w zabudowie bliźniaczej. Na południe od ul. Balickiej, w zachodniej części obszaru objętego sporządzanym mpzp przeważa zabudowa o funkcji usługowej. Zlokalizowane są tu obiekty Krakowskiej Spółdzielni Mleczarskiej, hurtowni materiałów izolacyjnych dla budownictwa, Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., OZG w Krakowie, Gazowni Kraków Krowodrza, Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. Zakład Uzdatniania Wody RUDAWA. Pomiędzy ulicami: Balicką, Na Błonie i Lindego znajdują się obiekty odbywających się tu giełd: kwiatowej, zoologicznej i RTV i inne [10]. W części wschodniej, wzdłuż ul. Na Błonie dominuje zabudowa mieszkaniowa, której część posiada okazałe ogrody przydomowe.

Obszar niemal w całości położony jest w zasięgu obszaru objętego Planem Generalnym Lotniska Kraków Balice na lata 2016-2036, określającym kierunki jego rozwoju. Dla przedmiotowego obszaru, zgodnie z art. 55 ust. 9 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (t.j. Dz. U. 2018 poz. 1183 z późn. zm.) istnieje obowiązek sporządzenia planu miejscowego.

Celem planu jest określenie zasad kształtowania przestrzeni objętej Generalnym Planem lotniska Kraków-Balice na lata 2016-2036, poprzez kompleksowe rozwiązania obejmujące kompozycję funkcjonalno-przestrzenną, uwzględniając relacje z terenami położonymi w sąsiedztwie, prawidłową obsługę komunikacyjną wewnątrz obszaru oraz powiązania z układem komunikacyjnym miasta.

W analizowanym obszarze „Lindego” obowiązują ustalenia dwóch planów miejscowych:

- mpzp obszaru „II Kampus AGH” (Uchwalenie: Uchwała Nr LII/687/12 RMK z dnia 11 lipca 2012 r.)
- mpzp obszaru „Bronowice Małe – Tetmajera” (Uchwalenie: Uchwała Nr LIX/813/12 RMK z dnia 24 października 2012 r.)

## 1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Nr XV/305/19 Rady Miasta Krakowa z dnia 8 maja 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Lindego". 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 (Dz. U. z 2021 poz. 247 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 poz. 55 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 poz. 741 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839),
- 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.411.3.2.2020.MaS z dnia 29 stycznia 2020 r.,
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-10/20 ZL/2020/01/188 z dnia 9 stycznia 2020 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 „Lindego”,
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Lindego” i ustaleń obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- 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 uwzględnia w szczególności zakres treści wyszczególnionych w art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa

w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko złożona jest z następujących głównych części:

- Analiza uwarunkowań środowiskowych – stan i funkcjonowanie środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu przy braku realizacji projektowanego dokumentu (głównie w oparciu o sporządzone na potrzeby planu opracowanie ekofizjograficzne),
  - Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych,
  - Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
  - Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz analiza i ocena wpływu realizacji tych ustaleń na środowisko obszaru,
  - Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
  - Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
  - 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,
  - Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych,
  - Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
  - Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
  - Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - Streszczenie w języku niespecjalistycznym.
- Prognoza składa się z części tekstowej i załączników kartograficznych.

## 1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu

- [1] „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa– Uchwała Nr XII/87/03 z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r. zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.”.
- [2] „Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa,” Degórska B. [red.] z zesp. UMK, Kraków, 2010.
- [3] Degórska B., Baścik M. [red.], „Środowisko przyrodnicze Krakowa. Zasoby-Ochrona-Kształtowanie,” UMK, IGiP UJ, WGiK PW, Kraków, 2013.
- [4] „Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa – Prognoza oddziaływania na środowisko,” BP UMK, Kraków, 2014.
- [5] „Program Strategiczny Ochrona Środowiska,” Uchwała nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października.
- [6] „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego przyjęty uchwałą Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r.,” Kraków, 2017.
- [7] „Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019, przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012,” Kraków, 2012.

- [8] „Diagnoza stanu środowiska miasta Krakowa (etap I), 2012, (Załącznik nr 2 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).”.
- [9] Materiały kartograficzne, Ortofotomapa miasta Krakowa z 2019 r..
- [10] K. Kręciach, *Opracowanie ekofizjograficzne dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Lindego" w Krakowie*, Kraków, wrzesień 2019.
- [11] J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, Warszawa: PWN, 2002.
- [12] Matuszko, D. [red.], *Klimat Krakowa w XX wieku*, Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 2007.
- [13] *Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa*, Kraków: Urząd Miasta Krakowa, 2016.
- [14] M. Kistowski, *Metodyka sporządzania opracowań ekofizjograficznych – ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji.*, Gdańsk, 2003.
- [15] <https://zpkwm.pl/park/bielansko-tyniecki-park-krajobrazowy/>.
- [16] Materiały kartograficzne:, *Mapa akustyczne miasta Krakowa*, Ekkom Sp. z o.o. na zamówienie Gminy Miejskiej Kraków, 2017.
- [17] WIOŚ, „Wyniki pomiarów monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie województwa małopolskiego wykonanych w 2018 roku,” 2018.
- [18] „Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni miejskiej w Krakowie na lata 2017-2030” – Aneks IV: Aspekty ekohydrologiczne. Oprac. Bergier T., Kraków, grudzień 2016r.
- [19] Ocena stanu istniejącego i synteza uwarunkowań do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Lindego”. UMK, 2020.

Materiały wykorzystane w „Opracowaniu ekofizjograficznym dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Lindego” w Krakowie [10] (w części dotyczącej Stanu i funkcjonowania środowiska poniższe pozycje literaturowe zamieszczono w nawiasach okrągłych):

Dokumenty i opracowania:

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa. 2014 Kraków, uchwalone przez RMK Uchwałą Nr XII/87/03 z dnia 16 kwietnia 2003r.
2. 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.
3. Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa. (2016). Kraków: Urząd Miasta Krakowa.
4. Degórska, B. [red.] z zesp. (2010). *Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa*. Kraków: UMK.
5. IGiGP UJ. (2008). *Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ.
6. Syntetyczna charakterystyka wybranych elementów meteorologicznych na terenie województwa Krakowskiego, IMiGW o/Kraków 1996.
7. Ocena stanu zanieczyszczenia gleb województwa krakowskiego metalami ciężkimi i siarką, WIOŚ Kraków 1996.
8. *Opracowanie ekofizjograficzne dla mpzp „Dolina Rudawy”* W. Sroczyński, Kraków wrzesień 2016r.
9. Raport z III etapu realizacji zamówienia „MONITORING CHEMIZMU GLEB ORNYCH W POLSCE W LATACH 2015-2017” IUNG Puławy 2017.
10. Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2018. GIOŚ. Kraków kwiecień 2019.

11. Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa małopolskiego wykonanych w 2018 roku. WIOŚ Kraków.
12. Karta informacyjna przedsięwzięcia „Modernizacja linii Kolejowej E30 etap II, odcinek Zabrze – Katowice – Kraków. Modernizacja odcinka: Krzeszowice – Kraków Główny Towarowy (km 46,700-67,200 linii nr 133). Grudzień 2014r.
13. Dokumentacja hydrogeologiczna: (2015). Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina Wisła (Kraków)”. Kraków: Gen. Wyk. PIG-PIB, Wyk. Krakowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne „ProGeo” Sp.z o.o.
14. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ujętych otworami studziennymi S-1 BIS i S-2 dla potrzeb Krakowskiej Spółdzielni Mleczarskiej Kraków ul. Balicka 100. Ewa Krupińska-Lempart Kraków styczeń 2012.
15. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowlanego budynku biurowo-usługowo-handlowego wraz z garażem podziemnym, budową miejsc postojowych oraz budowy i przebudowy niezbędnej infrastruktury technicznej (stacji transformatorowej, przyłączy, sieci wewnętrznych i instalacji) na działkach nr 256/5, 70/1, 69/6, 69/5, 69/4, 69/7, 256/3 i 67/6 w obr. 1 Krowodrza przy ul. Lindego – ul. Na Błonie w Krakowie. Zakład usług geologiczno-geodezyjnych Kraków marzec 2015r.
16. Dokumentacje geologiczne archiwalne - Geoprojekt Kraków.
17. Barbara Miszczyk, Aneta Morawiec Mieczysław M. Stachura PARK Młynówka Królewska Ośrodek Kultury im. Cypriana Kamila Norwida, 2009 Kraków

Prace naukowe i inne materiały:

18. Praca zbiorowa, Kraków – środowisko geograficzne, Folia Geographica, Series Geographica – Physica, vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków, 1974.
19. Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”. Wydawnictwo Naukowe PWN 2002.
20. Trafas K., 1988. Atlas miasta Krakowa. PPWK.
21. Kistowski M., „Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych”. Gdańsk 2004.
22. Szponar A. Fizjografia urbanistyczna Wydawnictwo Naukowe PWN 2003.
23. Matuszko D. [red.]. (2007). Klimat Krakowa w XX wieku. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ.
24. Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa małopolskiego na lata 2016-2020, Kraków: WIOŚ w Krakowie, 2015

Materiały kartograficzne:

25. Mapa Akustyczna Krakowa, 2017 UMK, Kraków.
26. Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego Aglomeracji Krakowskiej. Kraków: Państwowy Instytut Geologiczny.
27. Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa, Kraków: Urząd Miasta Krakowa, 2016.
28. Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta, Kraków: Urząd Miasta Krakowa, 2006/2007
29. Dubiel E., Szwagrzyk J. (red.), Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa, Kraków: UMK, 2008.
30. Mapa zasadnicza m. Krakowa, skala: 1: 500.
31. Opracowanie fizjograficzne ogólne, 1975. Krakowski Zespół Miejski, Kraków.
32. Ortofotomapa 2013, 2015, 2017 2018.
33. Mapy zagrożenia Powodziowego i Mapy Ryzyka Powodziowego. Prezes KZGW 2018.
34. Rejestr zanieczyszczeń GDOŚ. Geoserwis (online).

## 2. Stan i funkcjonowanie środowiska

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

### 2.1. Zasoby środowiska

#### 2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Obszar opracowania to pod względem morfologicznym w większości równina akumulacji rzeczno-lodowcowej, a jedynie w narożniku południowo-zachodnim równina tarasów akumulacyjnych (26) - tarasu akumulacyjnego niskiego Rudawy, która przepływa w odległości ok. 580 metrów od południowo - zachodniego narożnika obszaru objętego opracowaniem. Obszar opracowania od południa do linii ul. Lindego (odcinek równoleżnikowy) to obszar praktycznie płaski bez nachylenia. Rzędne terenu w tym rejonie oscylują w granicach 212 m n.p.m. Następnie obszar nieznacznie, prawie niezauważalnie unosi się. Przed ulicą Balicką jest to już zauważalne. Rzędne na tej ulicy posiadają wartości ca 217, 218 m n.p.m. W kierunku terenu kolejowego również jest łagodne pochylenie w górę, z dominacją kierunku północno - zachodniego. Rzędne przy terenie kolejowym są z zakresu 219,75 - 222,40 m n.p.m. Ulicy Balickiej od strony południowej towarzyszą fragmentami nieduże skarpy. Występują one również przy zachodniej granicy oraz przy terenie kolejowym. Towarzyszą jak również są elementami budowli w obrębie Zakładu Uzdatniania Wody „Rudawa”, którego część znajduje się w południowej części obszaru objętego projektem planu.

#### 2.1.2. Budowa geologiczna

Obszar opracowania położony jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego. W budowie geologicznej przedmiotowego terenu udział biorą utwory czwartorzędu, trzeciorzędu i jury (14).

Utwory jurajskie wykształcone są jako wapienie białe i kremowe o różnym stopniu spękania i miejscami zalegają bezpośrednio pod utworami czwartorzędowymi. W bliskim sąsiedztwie ok. 2km na zachód znajduje się wychodnia wapieni późnej jury (a dokładnie oksfordu) i była eksploatowana jako kamieniołom Mydlniki - Wapiennik.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez iły stalowo - szare, iłotępki ciemno popielate. Strop iłów występuje na głębokości ponad 14 m p.p.t.

Na osadach morskich trzeciorzędu zalegają czwartorzędowe osady pochodzenia rzeczno wykształcone w spągu jako pospółki, których strop nawiercono na głębokości od 7-7,2 m p.p.t (15). Przykrywa je warstwa piasków średnich z przewarstwieniami pospółki i piasku drobnego o łącznej miąższości od 4,0 m do ponad 5,7 m. Na stropie warstwy piasku średniego zalega warstwa piasku drobnego z cienkimi przewarstwieniami piasku gliniastego i lokalnymi wkładkami pyłu. W stropie podłoża zalega warstwa mad reprezentowanych przez piaski gliniaste, pyły, pyły próchnicze oraz lokalne występujące próchnicze gliny pylaste związane.

W warstwie czwartorzędowej może występować rumosz skalny, wapienny.

#### 2.1.3. Stosunki wodne

##### Wody podziemne

Obszar opracowania znajduje się w obszarze zlewni rzeki Rudawy, która jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Wody podziemne występują w utworach czwartorzędowych oraz również w utworach jurajskich (14).

Czwartorzędowy poziom wodonośny (14) związany jest z kompleksem piasków średnio i gruboziarnistych oraz rumoszem skalnym z okruchami rogowców. Zwierciadło wody gruntowej ma charakter swobodny, stabilizuje się na głębokości w części południowo-zachodniej (14) na głębokości 4,6-6,1 m p.p.t. a w części południowo-wschodniej na głębokości 5,5-6,1m co odpowiada 207,05-207,7m n.p.m. Wg Atlasu (26) poziom wodonośny w obrębie

całego obszaru może znajdować się na głębokości ok. 3,5-7,8m p.p.t. Kierunek spływu wód odbywa się w kierunku południowym tj. w kierunku Rudawy. Zwierciadło wody będzie się wahać w zależności od pory roku i warunków atmosferycznych. Okresowo może ulegać zmianie. Zasilanie tego poziomu wodonośnego odbywa się zasadniczo poprzez infiltracje opadów atmosferycznych.

Przez obszar opracowania, w części południowo-zachodniej obszaru, przebiega granica udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych /GZWP/ nr 450 - Dolina Wisły (13). GZWP 450 jest zbiornikiem dolinnym czwartorzędowym, zlokalizowanym w paśmie przedkarpackim (Ppk). Jest zbiornikiem typu porowego związanym z piaszczysto-żwirowymi utworami doliny Wisły. Pasma przedkarpackie jest obszarem deficytowym w wodę, w związku z czym GZWP 450 został wyznaczony na podstawie kryteriów indywidualnych. Specyfiką zbiornika jest fakt, że zdecydowana większość (ok. 75%) jego powierzchni obejmuje aglomeracja miejska Krakowa i Nowej Huty

### Wody powierzchniowe

W obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe. Najbliżej występującą wodą powierzchniową jest rzeka Rudawa, lewobrzeżny dopływ Wisły. Koryto Rudawy znajduje się na południe od obszaru opracowania, w najbliższej odległości od południowo-zachodniego narożnika obszaru objętego opracowaniem ca ok. 580 m. Cały obszar znajduje się w zlewni tejże rzeki. Natomiast przy południowej granicy opracowania a ul. Zarzeczce znajdował się przebieg historycznej Młynówki Królewskiej. W latach 70 ubiegłego wieku rozpoczęto sukcesywne zasypywanie koryta, natomiast na tym odcinku zachowało się.

Pierwsze wzmianki o Młynówce Królewskiej pochodzą z XIII w. Wtedy to powstał młyn wodny w Bronowicach i sztuczny kanał doprowadzający do niego wody z Rudawy. Kanał w kolejnych latach sukcesywnie przedłużano w celu doprowadzenia go pod bramy miejskie. Około 1330 r. kanał doprowadzono do granic miasta Krakowa. Wokół młynówki zbudowano cały system zaopatrzenia w wodę nie tylko Krakowa, ale także pobliskich wsi, stawów hodowlanych oraz młynów wodnych. Kraków otrzymał w ten sposób wodę dochodzącą do fos miejskich, a potem dzięki rurmusowi (urządzenie windujące kołami młyńskimi wodę, zbudowane w okolicy obecnej ulicy Asnyka) – woda płynęła dalej systemem drewnianych wodociągów miejskich do domów, łaźni i stawów, a od 1533 r. nawet do komnat królewskich na Wawelu. Z biegiem lat zwiększała się liczba mieszkańców Krakowa, polepszały się ich warunki bytowe. Rosło także codzienne zużycie wody na osobę. Powstawały łaźnie publiczne. Kanał spowodował, że coraz dotkliwiej odczuwano brak wody w starym korycie Rudawy, które zaspokajało potrzeby niżej położonych: Chełma, Woli i Zwierzyńca. Zygmunt I wydał w 1533 r. dekret w tej sprawie – polecił zamontować na grobli w Mydlnikach i Bronowicach specjalne urządzenie do regulacji przepływu wody. Podobne urządzenia montowano z czasem na każdym jazie i dokładnie określano ilość przepuszczanej wody.

Zabudowania gospodarskie znajdowały się w bezpiecznej odległości (ok. 60 m), oddzielone sadami, łąkami i polami uprawnymi, od koryta młynówki. Na licznych zakolach tworzyły się grupy zieleni typu łąkowego: czarna olcha, wierzba krucha (często głowiona), wiązy, topole, jesiony. Odrębną grupę roślin stanowiły drzewa oznaczające granice własnościowe działek: jesiony, klony, dzikie grusze, lipy. Przejazdy przez groblę obsadzone były głównie lipami.

#### **2.1.4. Gleby**

Na znacznej części obszaru z uwagi na zagospodarowanie brak jest stricte pokrywy glebowej. Są to obszary tym samym pozbawione praktycznie powierzchni biologicznie czynnej. Opracowanie „Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa” (5) na przedmiotowym obszarze wskazuje występowanie:

1. gleb antropogenicznych - dominującą jednostką glebową są:
  - Gleby zmienione przez przemysł (Technosols) (17)

Technosole to utwory glebowe zniekształcone przez działalność przemysłową i transportową. Nie posiadają one wykształconego profilu glebowego, natomiast w całym profilu, a szczególnie w jego części stropowej obserwuje się odpady przemysłowe.

- tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe (Urbisols, Hortisols) (16)

Wskazywane są poza terenami placow, baz, obiektów składowych, magazynowych. Urbanoziemy (Urbisols) są utworami glebowymi obszarów zabudowanych oraz terenów wolnych od zabudowy gdzie wyburzono stare budynki lub dawne urządzenia fortyfikacyjne. W profilu urbanoziemów występuje powierzchniowa warstwa próchnicy wymieszana z gruzem budowlanym i z materiałem ziemistym przykrywającym gruzowisko. Skład chemiczny masy glebowej takich utworów jest zróżnicowany i zależy on od materiałów zdeponowanych i utrwalonych przez zasadzoną lub zasianą roślinność.

Gleby ogrodowe (Hortisols), są utworami wzbogacanymi w materię organiczną pochodzącą z tzw. ziem ogrodniczych m.in. z kompostów. W obszarze opracowania występowanie tych gleb związane jest z terenami ogródków przydomowych.

## 2. gleb brunatnoziemnych:

- Gleby brunatne właściwe i wylugowane (Eutric Cambisols) (5)

Gleby brunatne charakteryzują się występowaniem dobrze rozwiniętego poziomu przemian wietrzeniowych barwy brunatnej (*cambic*), w którym produkty wietrzenia tworzą otoczki na mineralnych (zazwyczaj kwarcowych) ziarnach. Dzięki temu barwa tego poziomu jest jednolicie brunatna i nie występują konkrecyjne przebarwienia. Gleby brunatne występujące w obszarze miasta Krakowa wytworzone są na różnych materiałach macierzystych. W obszarze opracowania wskazano je w północno-zachodniej części, choć aktualnie obszar ich występowania został również przemieniony. Na części obszaru ich występowania zorganizowano miejsce składowania mas ziemnych, kruszywa na potrzeby modernizacji linii kolejowych.

W obszarze nie prowadzi się użytkowania rolniczego. Natomiast w zakresie klasyfikacji bonitacyjnej a więc wartości użytkowo – rolniczej to grunty niezainwestowane posiadają klasy w zakresie IIIa do V.

### 2.1.5. Szata roślinna

Dzisiejsze zainwestowanie obszaru objętego opracowaniem w przeważającej części jest efektem działań podjętych w latach powojennych XX w. Funkcjonujące do tego czasu rozległe pola uprawne oraz łąki z nielicznymi zabudowaniami gospodarstw i domów z sadami i ogrodami, stopniowo zamieniane były na tereny zabudowy przemysłowo-usługowej.

Ocenia się, że większość drzew obecnie rosnących w obszarze nie przekracza wieku 50 lat. Drzewa starsze to prawdopodobnie egzemplarze rosnące w otoczeniu ZUW „Rudawa” oraz gazowni, a także pojedyncze lipy i wiązy rosnące przy ul. Balickiej i ul. Filtrowej. Nowe nasadzenia (w większości roślinność zielna lub krzewy, ale także drzewa) wykonywane są w ramach zagospodarowywania terenów wokół powstałych w ostatnim czasie nowych obiektów mieszkaniowych i usługowych oraz jako uzupełnienia wzdłuż ulic (szczególnie wzdłuż ulicy Lindego).

Śladami przeszłego zagospodarowania, ale niewątpliwie z wymienionym już głównym „budulcem” czyli zielenią są zachowane ogrody przydomowe na działkach z domami jednorodzinnymi czy pojedynczymi obiektami usługowymi po północnej stronie ul. Balickiej oraz wzdłuż ul. Na Błonie.

W sposób zgeneralizowany układ rozmieszczenia poszczególnych zespołów roślinności przedstawia *Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa* (28). Pod względem udziału poszczególnych wydzieleń w powierzchni całości obszaru wg „*Mapy roślinności...*” w obszarze przeważają „*tereny zainwestowane*” oraz w mniejszym stopniu „*ogrody przydomowe*”. „*Zbiorowiska ruderalne*” „*odłogi i ugory*” oraz „*zarośla*” zaznaczone zostały w północno – zachodniej części obszaru



przy ulicy Balickiej. Tereny z większym udziałem zieleni urządzonej (na działkach ZUW Rudawa oraz wzdłuż ulicy Filtrowej uwzględnione zostały jako „zieleńce” i „pozostałe parki”.



1. Tereny zainwestowane
2. Ogrody przydomowe
3. Zieleńce, zielenie osiedlowa, zielenie przyuliczne i ogródki jordanowskie
4. Pozostałe parki
5. Spontaniczne zbiorowiska ruderalne - ugory i odłogi
6. Zarośla

Ryc. 2. Wydzielenia zespołów roślinnych wg Mapy rośliności rzeczywistej Miasta Krakowa (2008, aktualizacja 2016r. [13]).

Przeprowadzona na początku września 2019 r. wizja terenowa poparta szczegółową analizą materiałów kartograficznych, w tym ortofotomapy z 2018 r., potwierdza rozkład i proporcje wydzielen przedstawionych w opracowanej „Mapie rośliności..” nie mniej dostrzeżone zostały różnice wynikające zarówno z generalizacji jak i zachodzących zmian, t.j.:

- Występowanie pomiędzy działkami z ogrodami przydomowymi działek praktycznie pozbawionych roślinności, co kwalifikuje je do określenia „tereny zainwestowane”,
- Brak szaty roślinnej na części działek pomiędzy ulicą Balicką a linią kolejową na terenach oznaczonych w mapie jako „zarośla” oraz „ugory i odłogi” – są to miejsca utraty wartości przyrodniczych,
- Zmiana charakteru zespołu zieleni na terenie oznaczonym jako „zieleńce” pomiędzy ul. Balicką a terenami Krakowskiej Spółdzielni Mleczarskiej – obecnie występująca roślinność można zaliczyć do „zbiorowisk ruderalnych”,
- W obszarze na „terenach zainwestowanych” występują również większe enklawy zieleni urządzonej, które można byłoby zakwalifikować do wydzielenia „zieleńce i zielenie przyuliczne”.

Z uwagi na powyższe, na potrzeby opisu szaty roślinnej obszaru występujące zespoły roślinności podzielono na dwie grupy zielenie urządzone oraz spontaniczne zbiorowiska ruderalne.

#### Zielenie urządzone

- 1) Tereny zieleni urządzonej wokół obiektów przemysłowo-usługowych:

Najwięcej zieleni występuje w otoczeniu obiektów Zakładu Uzdatniania Wód „Rudawa” MPWiK oraz gazowni. Obydwa zakłady lokalizowane były jako pierwsze w obszarze opracowania. Nasadzenia wokół wybudowanych obiektów wyraźnie widoczne są już na zdjęciu satelitarzym z 1965 r. Na terenie ZUW Rudawa wyróżniają się liczne stare drzewa w tym iglaste: świerki i modrzewie a także duża grupa oraz szpaler drzew liściastych nasadzonych na terenie zakładu od strony ulicy Lindego (klony, robinie, lipy, wiązy, brzozy, głogi).

Na pozostałych terenach usługowych zielenie urządzone wypełnia skrawki terenów w otoczeniu obiektów, parkingów i dojazdów. Są to różnej wielkości fragmenty czasami pojedyncze drzewa lub szpalery (np. wyróżniający się w krajobrazie szpalery topoli włoskich

posadzony na granicy terenu Krakowskiej Spółdzielni Mleczarskiej), czasami trawniki z nielicznymi krzewami. Przy nowszej zabudowie (np. w otoczeniu kompleksu handlowego przy ul. Lindego) zieleń urządzona jest w formie kompozycji złożonych z traw, bylin i krzewów.



Fot. 1. Aleja drzew wzdłuż ul. Lindego.

Znacząca część terenów obszaru z uwagi na pełnione funkcje jest bardzo uboga w zieleni. Znikoma ilość zieleni występuje na terenach Centrum Giełdowo-Handlowego Balicka, Krakowskiej Spółdzielni Mleczarskiej czy Zakładu Zabezpieczenia Ruchu Drogowego. Całkowicie pozbawione roślinności pozbawione są niektóre pojedyncze działki z zabudową usługową przy ul. Balickiej.

#### 2) Tereny ogrodów przydomowych:

Większe zróżnicowanie roślinności zielnej oraz krzewów występuje w otoczeniu domów prywatnych, choć zróżnicowanie w ich utrzymaniu ma bardzo szeroką skalę: od starannie wypielęgnowanych układów po tereny zdewastowane i zaniedbane zarastające spontanicznie rozwijającą się roślinnością (np. ekspansywnym winobluszczem).

Na tle przedstawionych wyżej układów wyróżniają się ciągi zieleni wzdłuż ulic: ul. Lindego – szpalery złożone głównie z młodych lip oraz ul. Filtrowej – rząd drzew oraz pojedyncze egzemplarze - wiązy, dęby czerwone, brzozy.

Nowymi elementami w strukturze zieleni obszaru o odmiennym nieco charakterze są zieleńce urządzone wokół powstałej w ostatnich latach zabudowy wielorodzinnej. W terenach tych częściowo wykorzystano starsze drzewa, ale w większości wprowadzone zostały nowe elementy w postaci licznych nasadzeń głównie złożonych z różnorodnych bylin, traw krzewów i drzew z gatunków nisko rosnących.

#### Spontaniczne zbiorowiska ruderalne:

Tego typu zespoły występują w większych zespołach jedynie na kilku działkach, poza tym na licznych fragmentach w otoczeniu zabudowy, gdzie zaniechano prac pielęgnacyjnych lub prowadzone są nieregularnie. Zbiorowiska ruderalne zdominowane są przez nawłóć, trzcinnik

piaskowy, rdest i różne gatunki traw, występują również spontaniczne zarośla krzewów i podrostów drzew.



Fot. 2. Spontaniczne zbiorowiska ruderalne na działkach przy ul. Lindego.

Na terenie obszaru nie zanotowano chronionych gatunków roślin na stanowiskach naturalnych. Pojedyncze egzemplarze drzew oraz szpalery i grupy, które zdaniem autorów opracowania zasługują na szczególną ochronę ze względu na wiek lub istotną rolę jaką pełnią w krajobrazie obszaru zaznaczono na mapie ekofizjografii [10].



a.



b.



c.



d.

Fot. 3 Wyróżniające się egzemplarze drzew - a. dąb przy ul. Lindego b. stare lipy rosnące przy ulicy Balickiej, c. wiąz przy ul. Filtrowej, c. pojedyncze stare drzewo na tyłach nowych bloków przy ul. Filtrowej

#### Waloryzacja przyrodnicza:

Wg pięciostopniowej waloryzacji przyrodniczej wykonanej dla całego miasta w ramach „Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa” (28), na terenie obszaru dominują tereny określone jako tereny „silnie zdewastowane” (walor 5 - najniższy) oraz w mniejszym udziale „przeciętne przyrodniczo” (walor 4). Jako cenny pod względem przyrodniczym określono jedynie jeden fragment obejmujący kilka niezabudowanych działek pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką (zidentyfikowane na czas wykonania „Mapy..” - „zarośla”) Tereny „przeciętne przyrodniczo” korelują z wydzieleniami określonymi na „Mapie roślinności..” jako: „ogrody przydomowe”, „zieleńce” oraz „zbiorowiska ugorów i odłogów” (tereny zlokalizowane w pasie pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką oraz wzdłuż ul. Na Błonie).

Analiza istniejących zasobów w odniesieniu wyłącznie do terenów w granicach obszaru opracowania pozwala potwierdzić wyżej przytoczoną ogólną ocenę, nie mniej, wartość poszczególnych przestrzeni i terenów zieleni w otoczeniu zabudowy jest zróżnicowana. Do cenniejszych należy zaliczyć: całą zieleń urządzonej wokół obiektów Zakładu Uzdatniania Wody Rudawa (zwłaszcza tam gdzie występują większe grupy drzew), zieleń urządzonej wokół obiektów gazowni oraz pasy zieleni wzdłuż ulic: Na Błonie, Lindego oraz ul. Filtrowej. Niezabudowane działki położone pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką w „Mapie roślinności...” określone jako cenne przyrodniczo oraz przeciętne, zostały w ostatnim czasie całkowicie pozbawione szaty roślinnej tym samym utraciły swój walor. W chwili obecnej można je określić jako całkowicie zdewastowane.



Fot. 4. Działki pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką – utrata walorów przyrodniczych z „cennych przyrodniczo” do „silnie zdewastowanych”. (a. stan obecny rok 2019, b. stan rok 2011, c. stan rok 2018)

#### 2.1.6. Świat zwierząt i powiązania przyrodnicze z otoczeniem

Obszar opracowania należy do terenów silnie przekształconych (tereny firm i zakładów usługowych, magazynów, placów itp. z niewielkim udziałem zieleni). Do warunków niesprzyjających dodać należy liczne rozległe powierzchnie utwardzone, ogrodzenia, brak wód powierzchniowych, istotne bariery komunikacyjne (modernizowana linia kolejowa, ul. Balicka). To decyduje, że większość zasiedlających obszar gatunków to gatunki pospolite powszechnie występujące na terenie miasta.

Jako element wzmacniający środowisko przyrodnicze obszaru, w tym zasoby świata zwierząt należy wskazać bezpośredni kontakt z pasmem terenu położonego wzdłuż przebiegu Młynówki Królewskiej. Tereny parkowe związane z historycznym przebiegiem Młynówki Królewskiej w dużej mierze zabezpieczone przed zabudową (choć w rejonie obszaru znacznie przewężone), pozwalają na ciągłość ekologiczną i powiązania z terenami o dużym potencjale ekologicznym położone w zachodniej części Krakowa (dolina Rudawy i tzw. Zielony Klin).

Wg prognozy oddziaływania na środowisko dla mpzp Młynówka Królewska –Filtrowa (czerwiec 2012)<sup>1</sup> na terenie parku „występują siedliska chronionych gatunków zwierząt, spośród których podczas prowadzonych w ostatnich latach przez pracowników Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Krakowa oględzin stwierdzono szereg gatunków chronionych”.

<sup>1</sup>MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „MŁYNÓWKA KRÓLEWSKA – FILTROWA” PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO UMK , Pracownia Branżowa 2012r.

W opracowaniu wymieniono następujące gatunki chronione:

- bezkręgowce: biegacz (Carabus spp.), trzmiel (Bombus spp.), ślimak winniczek (Helix pomatia);
- płazy: ropucha szara (Bufo bufo),
- gady: jaszczurka zwinka (Lacerta agilis);
- ptaki: puszczyk (Strix aluco), pokrzewka czarnołbista (Sylvia atricapilla), dzięcioł zielony (Picus viridis), dzięcioł duży (pstry) (Dendrocopos major), gawron (Corvus frugilegus), kawka (Corvus monedula), sroka (Pica pica), sójka (Garrulus glandarius), kopciuszek (Phoenicurus ochruros) – słowik (Luscinia sp.), muchołówka szara (Muscicapa strata), kowalik (Sitta europaea), zaganiacz (Hippolais icterina), wilga (Oriolus oriolus), rudzik (Erithacus rubecula), strzyżyk (Troglodytes troglodytes), jerzyk (Apus apus), zięba (Frindilla coelebs), bogatka (Parus major), modraszka, sikora modra (Cyanistes caeruleus), wróbel (Passer domesticus), szpak (Sturnus vulgaris), kos (Turdus merla), kwiczoł (Turdus pilaris), gołąb skalny forma miejska (Columba livia f. urbana), synogarlica turecka (Streptopelia decaocto),
- ssaki: kret (Talpa europaea), jeż wschodni (Erinaceus concolor), łasica (Mustela nivalis), wiewiórka (Sciurus vulgaris).

Odnosnie powiązań przyrodniczych z terenami na północ od granic obszaru, zwrócić uwagę należy na rolę korytarza kolejowego. Do czasu rozpoczęcia prac nad modernizacją linii kolejowej, tereny wzdłuż jej przebiegu częściowo zadrzewione i zakrzewione w pewnym stopniu funkcjonowały również jako korytarz ekologiczny i nie stanowiły bariery w migracji zwierząt od strony północno-zachodniej. Obecnie skala i charakter przeprowadzonych prac modernizacyjnych praktycznie wyklucza taką funkcję, nie mniej potencjał ekologiczny terenów po północnej stronie torów jest wysoki i nie można wykluczyć przenikania bytujących tam zwierząt w kierunku południowym (zwłaszcza ptaków).



Ryc. 3. Powiązania przyrodnicze obszaru opracowania z terenami sąsiednimi.

Wg prognozy oddziaływania na środowisko do mpzp obszaru „Bronowice Małe – Tetmajera” maj, 2011) „dla siedlisk polno-łukowych z zadrzewieniami śródpolnymi (t.j. po północnej stronie linii kolejowej) charakterystyczne są liczne gatunki ptaków m.in. małe ptaki śpiewające (słowiki, sikory, pokrzewki), bażant, kuropatwa, przepiórka, a także drapieżna pustułka. Charakter środowiska przyrodniczego obszaru, cechujący się występowaniem otwartych przestrzeni w połączeniu z lasami i strefami ekotonowymi, sprzyja również występowaniu ssaków takich jak sarna, lis, zając, wiewiórka, jeż, mysz polna i inne małe gryzonie”.



Fot. 5. Ul. Filtrowa – granica pomiędzy terenami obszaru opracowania, a terenem parku Młynówka Królewska.

Z wymienionych wyżej zwierząt podczas wizji terenowej w obszarze (wrzesień 2019 r.) zaobserwowano jedynie kilka ptaków, nie mniej występowanie pozostałych gatunków jest prawdopodobne zwłaszcza na terenach z większą ilością drzew oraz na działkach jeszcze niezagospodarowanych porośniętych spontaniczną roślinnością ruderalną.

## 2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Ze względu na stosunkowo nieduży zakres powierzchniowy obszaru objętego opracowaniem ocena stanu środowiska w większości aspektów, sprowadziłaby się do oceny rejonu miasta i miała charakter ponadlokalny.

W tym kontekście elementem środowiska, który „nie ma granic” jest powietrze atmosferyczne i jego stan, który generalnie na terenie miasta wraz z terenami sąsiednimi jest niezadowolający. Powietrze należy do średnio odpornych elementów i podlega degradacji na skutek dostawy zanieczyszczeń komunalnych i komunikacyjnych, w tym z emitorów zlokalizowanych poza obszarem opracowania. Jak to już zostało zaznaczone, na terenie Gminy Kraków wprowadzono całkowity zakaz stosowania paliw stałych. Może on być również zauważalny w obszarze opracowania, z uwagi na zabudowę jednorodzinną częściowo w obszarze oraz poza nim i możliwości występowania np. kominków. Natomiast na ewentualną większą poprawę jakości powietrza można dopiero liczyć po ewentualnym wprowadzeniu tożsamej regulacji na większym terytorialnie obszarze oraz ograniczeniu emisji komunikacyjnej. Należy liczyć że do tego przyczyni się modernizacja linii kolejowej. Regeneracja powietrza atmosferycznego, po ustaniu/ograniczeniu negatywnego oddziaływania, winna następować stosunkowo szybko.

W zakresie klimatu akustycznego na największe oddziaływania narażone są tereny wzdłuż ul. Balickiej z uwagi na znaczny ruch samochodowy, jak również pomiędzy ul. Balicką a torami kolejowymi, ze względu na przejazd pociągów. Ekrany akustyczne wzdłuż linii kolejowej wpłyną na ograniczenie oddziaływania akustycznego z tego źródła. Należy również rozważyć ograniczenie powstawania w tym terenie (Balicka - linia kolejowa) nowej zabudowy podlegającej ochronie akustycznej. Takie ograniczenie należy również mieć na uwadze w części na południe od ul. Balickiej, w stronę ul. Lindego.

Czwartorzędowe wody podziemne w obrębie granic obszaru stanowią element mało odporny. Ze względu na słabą izolację od powierzchni terenu wody te zagrożone są przenikaniem zanieczyszczeń. Wg [13] cały obszar opracowania, za wyjątkiem części gdzie występuje GZWP 450, znajduje się w proponowanym obszarze ochronnym dla tego zbiornika, a

obszar pomiędzy granicą zbiornika aul. Balicką to podobszar wskazywany jako teren bardzo podatny o czasie przesiąkania/przesączenia do 5 lat. Stacja paliw przy ul. Balickiej 56 identyfikowana [13] jest jako źródło zanieczyszczeń (zbiorniki na paliwo). Zidentyfikowane zanieczyszczenia ziemi, również mogą potencjalnie wpływać na jakość wód powierzchniowych. Szczególnie istotne to jest we wskazywanym obszarze zbiornika GZWP450 – Dolina Wisły.

Równie ważne jest aby nie ograniczać zasilania zasobów wodnych w tym poprzez redukcje powierzchni biologicznie czynnych.

Obszar opracowania w wyniku znacznie ukształtowanej struktury zagospodarowania, charakteryzuje się również ukształtowaną szatą roślinną. Potencjalne ograniczenie wiąże się z realizacją nowego zainwestowania. Należy dążyć aby w procesach inwestycyjnych w największym stopniu ochronie podlegały drzewa, a jeśli będą występowały sytuacje kolizyjne to dążyć do przesadzeń lub nasadzeń zastępczych w sąsiedztwie. Należy też dążyć do wprowadzania nowych terenów zieleni w przypadku wprowadzania nowego zainwestowania w tym w miejsce istniejącego. Dla części terenów wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej nie będzie mógł się odnosić jedynie do nie pomniejszania stanu istniejącego.

W analizowanym obszarze nie występują obszary zagrożone ruchami masowymi. Natomiast w przypadku stwierdzonych już historycznych zanieczyszczeń ziemi lub gdy takie stwierdzenie nastąpi to konieczna może być rekultywacja lub remediacja.

Świat zwierząt na obszarze opracowania jest dość ubogi, z uwagi na zagospodarowanie w tym grodzienia, znacznie zredukowaną powierzchnię biologicznie czynną. Cechuje się on zróżnicowaną odpornością, część gatunków podlega synurbizacji i przystosowuje się do życia na zainwestowanych terenach – gatunki te cechują się dużą odpornością. Natomiast gatunki wrażliwe, o wąskiej amplitudzie ekologicznej opuszczają teren na skutek utraty siedlisk, źródeł pożywienia, czy też zakłóceń ze strony działalności człowieka. Odporność na antropopresję warunkowana jest również skalą i możliwością zasilania genetycznego poprzez istniejące i przyszłe powiązania ekologiczne. Działania wspierające głównie dla części gatunków awifauny mogą być realizowane poprzez ochronę istniejącego drzewostanu, wprowadzanie nowej roślinności jak również np. poprzez wyposażanie w budki lęgowe.

Walory krajobrazu obszaru, mimo iż znajduje się on w otulinie parku krajobrazowego, można ocenić, zasadniczo na dość niskim poziomie. Nawet w kontekście występowania na części krajobrazu industrialnego, to z uwagi na stan urządzenia i zagospodarowania przestrzeni, ilości reklam to kwalifikuje się on do uporządkowania w skali mikro. Potencjalna zmiana sposobu użytkowania, zagospodarowania może przyczynić się do poprawy sytuacji w tym zakresie. Nowym elementem który znacznie oddziałuje w sferze widoków, przestrzeni są nowo realizowane ekrany akustyczne od modernizowanych linii kolejowych. Konieczność ich realizacji wynika z przeprowadzonych ocen oddziaływania na klimat akustyczny.

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

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. Prognozuje się, że ilość terenów zieleni ze spontanicznie rozwijającą się roślinnością będzie maleć.

Na przedmiotowym obszarze, w części gdzie nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, brak jest jasno określonej polityki przestrzennej oraz odpowiednich regulacji przestrzennych chroniących istniejące tereny zieleni. W związku ze wzrostem atrakcyjności inwestycyjnej, część istniejącego zagospodarowania obszaru może ulec przekształceniu. Konieczne jest wprowadzenie regulacji planistycznych uwzględniających kompleksowo wszystkie uwarunkowania środowiska przyrodniczego oraz aktualne potrzeby i możliwości rozwoju zabudowy mieszkaniowej oraz obsługi komunikacyjnej obszaru.



W przypadku braku realizacji ustaleń dokumentu, należy spodziewać się kontynuacji obecnych tendencji do niekontrolowanej intensyfikacji zabudowy o różnorodnej funkcji (uzupełnienia, rozbudowa, przebudowa, wymiana istniejącej „tkanki budowlanej”). Zmiany, jakie mogą potencjalnie zachodzić w środowisku dotyczyć będą głównie budowy obiektów mieszkaniowych wielorodzinnych i usługowych. Presja na przekształcenie zagospodarowania obszaru na zabudowę mieszkaniową wynika z jego atrakcyjnego położenia w stosunku do centrum Krakowa oraz dobrego skomunikowania z kluczowymi obszarami miasta (modernizacja linii kolejowej i budowa nowego przystanku). W zakresie lokalizacji nowej zabudowy rozstrzygnięcia decyzji o warunkach zabudowy podejmowane będą w sposób indywidualny, a przez to mogą być niejednolite.

Brak realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, może przyczynić się m.in. do:

- przekształcenia i zubożenia istniejących struktur przyrodniczych;
- ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej;
- wprowadzenia obiektów dysharmonijnych, o niskich walorach estetycznych, niedostosowanych skalą i charakterem do otoczenia, zakłócających relacje powiązań widokowych wewnętrznych i zewnętrznych;
- pogorszenia warunków komunikacyjnych i parkingowych z uwagi na niekontrolowany wzrost intensywności zabudowy, niedostosowany do aktualnych zasobów miejsc parkingowych i postojowych;
- braku wydzielonych przestrzeni publicznych o funkcji integracyjnej i rekreacyjnej,
- pogorszenia się klimatu akustycznego.

Obecnie, na skutek przyjęcia Planu Generalnego Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II, w obszarze opracowania nie ma możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy – postępowania są zawieszane do czasu uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, co jest obowiązkiem dla obszarów położonych w granicach planu generalnego (por. rozdz. 3.4. *Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych*).

#### Obowiązujące MPZP

Północna część obszaru opracowania znajduje się w zasięgu obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Należy więc wziąć pod uwagę, że jeżeli analizowany projekt planu nie zostanie uchwalony (brak realizacji ustaleń analizowanego MPZP), to dla fragmentów obszaru realizowane będą zapisy obowiązujących planów.

Zapisy, obecnie obowiązujących planów miejscowych, w terenach narażonych na nasilone oddziaływanie ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym, dopuszczają lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej.

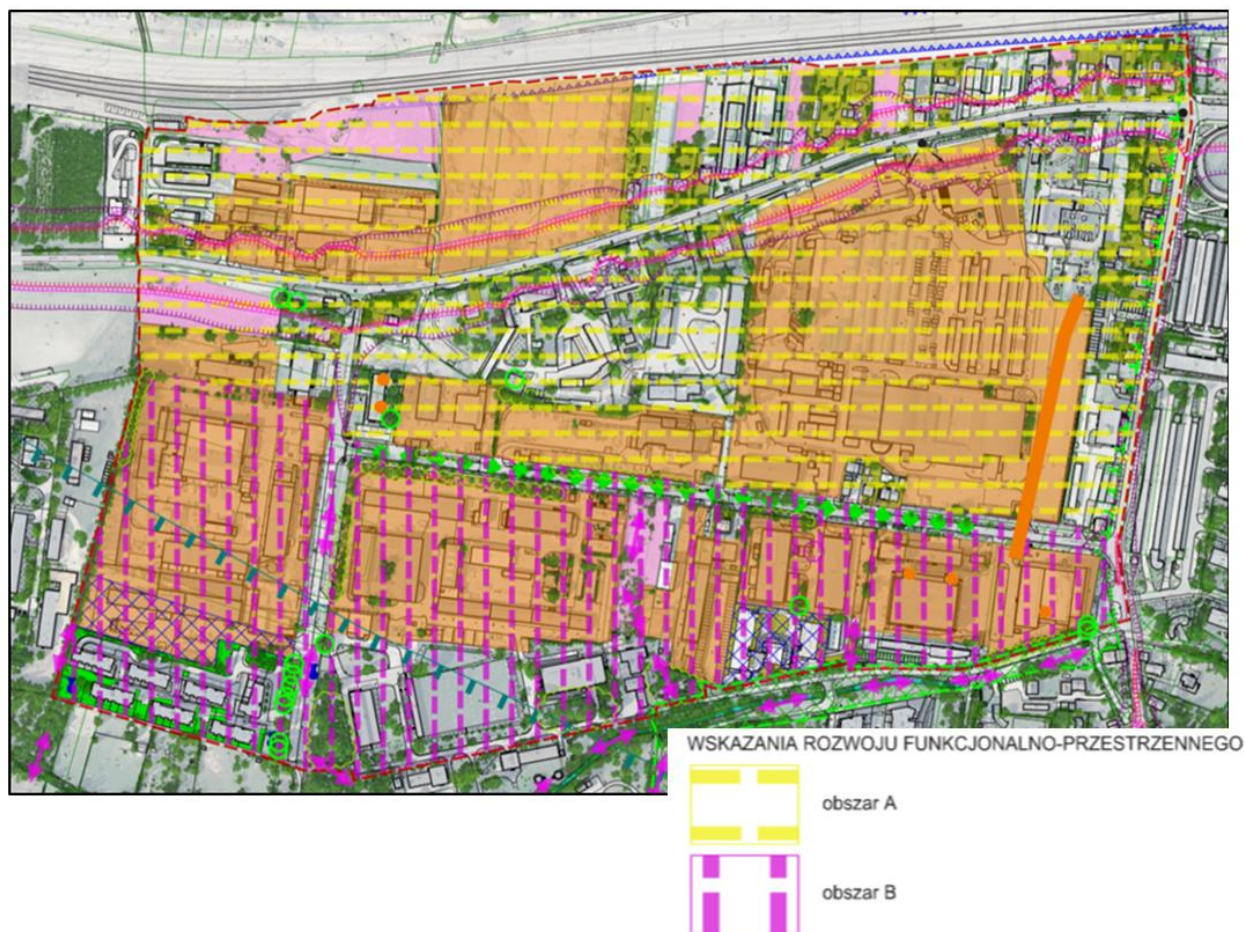
W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bronowice Małe - Tetmajera” w ramach terenów w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania hałasem obowiązuje nakaz wyposażenia nowo projektowanych budynków mieszkalnych w zabezpieczenia akustyczne zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. W terenach usług ww. plan ustala zakaz lokalizacji obiektów podlegających ochronie akustycznej na podstawie przepisów odrębnych.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obszaru „II Kampus AGH” budynki mieszkalne w strefach ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego wzdłuż ulicy Balickiej oraz wzdłuż linii kolejowej wskazanych na rysunku planu mają być wyposażone w zabezpieczenia akustyczne zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego. W ww. planie brak jest zakazu lokalizacji obiektów podlegających ochronie akustycznej na terenach usług.

## 2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Poniższe wnioski oraz wskazania przytoczone zostały za opracowaniem ekofizjograficznym sporządzonym do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Lindego” [10].

1. Praktycznie cały obszar znajduje się w otulinie Bielańsko – Tynieckiego Parku Krajobrazowego.
2. Na części obszaru znajduje się udokumentowany „Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisły”, dla którego dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych, zatwierdził Minister Środowiska decyzją DGK-II-4731.94.2015.AJ z dnia 12.01.2016 roku. Nie ma on ustanowionego obszaru ochronnego. Są wskazane w dokumentacji proponowane granice obszaru ochronnego, które obejmują pozostałą część obszaru opracowania.
3. W obszarze występuje teren (część nieruchomości ul. Balicka 100, wjazd od ul. Lindego) na którym wskazuje się potencjalne historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi.
4. Obszar w znacznej części jest już zainwestowany. Jednocześnie ze względu na specyfikę użytkowania części obszaru jako magazynowo – składowej jest to teren o znacznym udziale powierzchni utwardzonych. Spowodowało to również, iż są to obszary deficytowe w zakresie zieleni.



Ryc. 4. Wskazania rozwoju funkcjonalno-przestrzennego, kolor żółty – obszar A, kolor fioletowy – obszar B [10].

5. Część obszaru poddana jest oddziaływaniu akustycznemu od ciągów komunikacyjnych, głównie ulicy Balickiej i linii kolejowych.

6. Wskazuje się następujące obszary uwarunkowań ekofizjograficznych (ryc. 4):

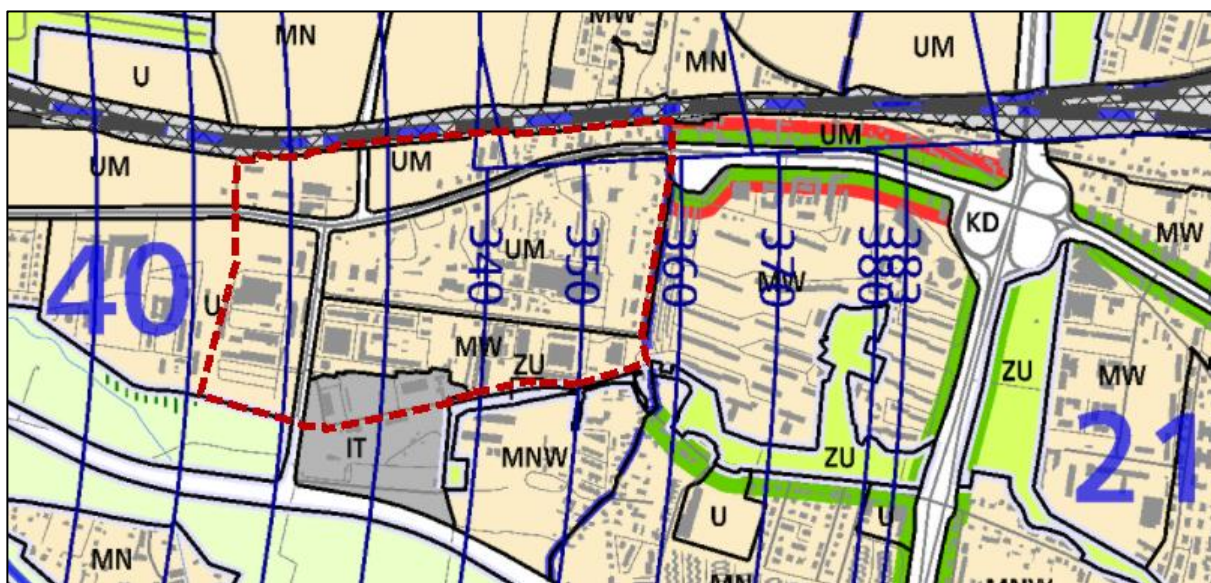
**obszar A** – Obszar predysponowany do rozwoju zabudowy usługowej niepodlegającej ochronie akustycznej. Wskazane wprowadzanie terenów zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie, również w miejsca aktualnie pozbawione powierzchni biologicznie czynnej.

**obszar B** – Obszar na którym przekształcenia istniejącego zagospodarowania mogą być ukierunkowane w kierunku zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Wskazane wprowadzanie terenów zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie jak również jako wyodrębnione tereny zieleni ogólnodostępnej w połączeniu z obszarem Młynówki Królewskiej.

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

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

Wg *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 „Lindego” znajduje się w granicach strukturalnej jednostki urbanistycznej „Mydlniki” (nr 40) oraz jego niewielki fragment we wschodniej części obszaru (skrzyżowanie ulic: Balicka, Na Błonie, Zielony Most) „Bronowice Wielkie” (nr 21) (ryc.6).



Ryc. 5. Granica obszaru projektu planu na tle planszy K1 Studium [1].

Granica mpzp obszaru „Lindego” obejmuje następujące kategorie terenów wyznaczone w Studium:

#### **MW – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**

**Funkcja podstawowa** - Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysokiej intensywności realizowana jako budynki mieszkaniowe wielorodzinne (m.in. kamienice w zwartej zabudowie o charakterze śródmiejskim, zabudowa osiedli mieszkaniowych, budynki wielorodzinne realizowane jako uzupełnienie tkanki miejskiej) wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie, zieleń urządzona i nieurządzona).

**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.

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

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

- Zabudowa usługowa realizowana jako budynki przeznaczone dla następujących funkcji: handel, biura, administracja, szkolnictwo i oświata, kultura, usługi sakralne, opieka zdrowotna, usługi pozostałe, obiekty sportu i rekreacji, rzemiosło, przemysł wysokich

technologii wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże) oraz zielenią towarzyszącą zabudowie;

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

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

#### **U – Tereny usług**

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

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

#### **IT – Tereny infrastruktury technicznej**

**Funkcja podstawowa** - Infrastruktura techniczna obejmująca tereny pod obiektami i urządzeniami budowlanymi infrastruktury technicznej, służącymi obsłudze mediów: woda, gaz, ciepło, energetyka, ścieki (w tym oczyszczalnie ścieków), telekomunikacja, odpady komunalne i przemysłowe (w tym sortowanie, składowiska, spalarnie i inne obiekty służące utylizacji odpadów).

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

#### **KK – Tereny kolejowe**

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

#### **KD – Tereny komunikacji**

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

**Funkcja dopuszczalna** - Parkingi wielopoziomowe przy pętlach komunikacji miejskiej.

#### **[z KARTY JEDNOSTKI 40]**

W ramach wytycznych do planów miejscowych zawartych w tomie III.2 Studium określone zostały następujące kierunki zmian w strukturze przestrzennej (jednostka nr 40):

- Istniejąca zabudowa wzdłuż ul. Balickiej do przekształceń i uzupełnień w kierunku zabudowy usługowej o charakterze ponadlokalnym, kształtowana jako nieciągła, przerywana ciągami zieleni urządzonej obudowa ulicy;
- Dopuszcza się uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych budynkami usługowymi, realizującymi potrzeby lokalne i ponadlokalne;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych;

- Tereny zabudowy magazynowo-składowej i produkcyjnej we wschodniej części jednostki do przekształceń w kierunku zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami lokalnymi i ponadlokalnymi;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki powiązana z ul. Balicką i szybką koleją aglomeracyjną (SKA).

W zakresie standardów przestrzennych zmiana Studium wyznacza:

- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (MW) w formie kwartałów zabudowy lub osiedli mieszkaniowych;
- Zabudowa usługowa wolnostojąca i wbudowana;
- Powierzchnia biologicznie czynna **dla zabudowy mieszkaniowej** w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) (w tym położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego) **min. 50%**;
- Powierzchnia biologicznie czynna **dla zabudowy usługowej** w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), (w tym położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego) **min. 40%**, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Balickiej min. 20%;
- Powierzchnia biologicznie czynna **dla zabudowy usługowej i mieszkaniowej** w terenach zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (UM) **min. 50%**, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Balickiej **min. 20%**;
- Powierzchnia biologicznie czynna **dla zabudowy usługowej** w terenach usług (U) **min. 20%**, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 40%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy w terenach infrastruktury technicznej (IT) **min. 60%**.

W zakresie wskaźników zabudowy zmiana Studium wyznacza:

- Wysokość **zabudowy mieszkaniowej** w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) **do 25m**;
- Wysokość **zabudowy usługowej** w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) **do 13m**;
- Wysokość **zabudowy usługowej i mieszkaniowej** w terenach zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (UM) **po północnej stronie ul. Balickiej do 16m, a po jej południowej stronie do 25m**;
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach usług (U) do 16m, a w rejonie pomiędzy ul. Michała Wójcickiego i ul. Samuela Bogumiła Lindego do 25m;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) **do 30%**, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Balickiej do 100%.

W zakresie środowiska kulturowego:

(w formie graficznej przedstawione na planszy K2 Studium)

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

Strefy ochrony konserwatorskiej:

- Ochrony i kształtowania krajobrazu: obejmuje całość jednostki;
- Nadzoru archeologicznego: obejmuje jednostkę z wyjątkiem płn.-wsch. części.

W zakresie środowiska przyrodniczego:

(w formie graficznej przedstawione na planszy K3 Studium)

- Otulina Parku Krajobrazowego;

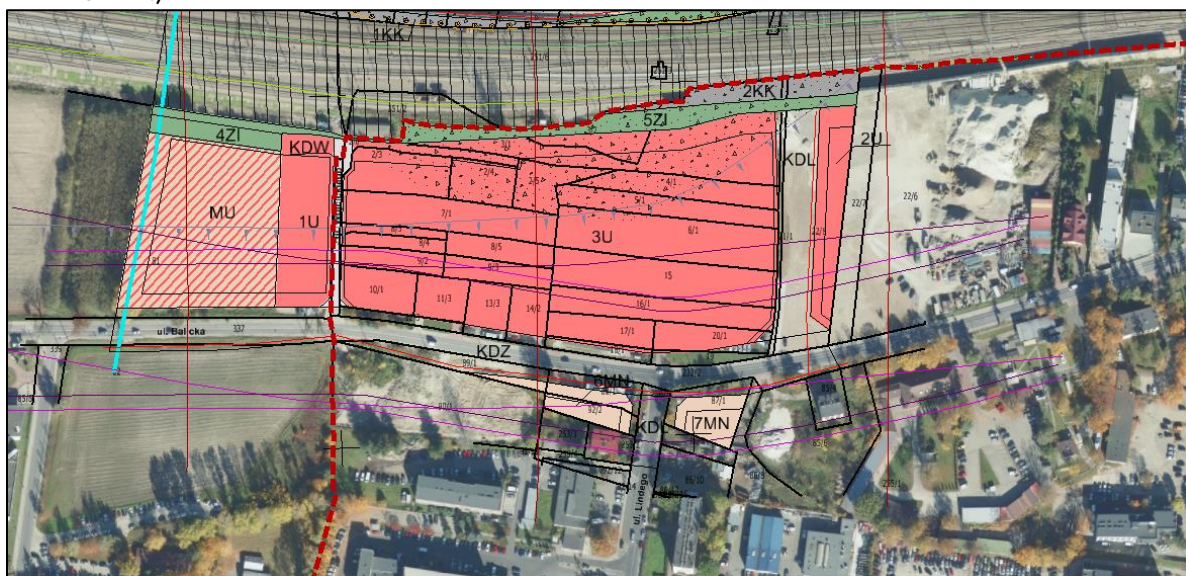


- ⇒ teren UP – obszar usług publicznych,
- ⇒ teren UC – obszar usług komercyjnych,
- ⇒ teren KT – obszar tras komunikacyjnych,
- ⇒ teren IT – obszar urządzeń infrastruktury technicznej,
- ⇒ teren PS – obszar produkcji i zaplecza technicznego,
- ⇒ teren RP – obszar rolny.

### 3.3. Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

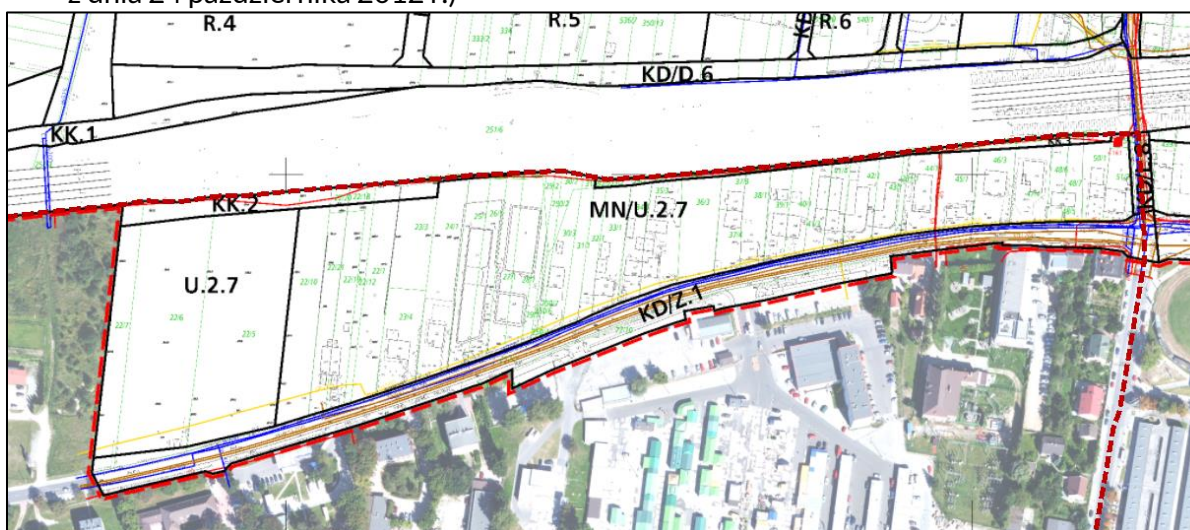
W obszarze objętym projektem planu miejscowego „Lindego” dwa fragmenty terenu, w północnej jego części, podlegają ustaleniom obowiązujących planów miejscowych:

- mpzp obszaru „II Kampus AGH” (Uchwalenie: Uchwała Nr LII/687/12 RMK z dnia 11 lipca 2012 r.)



Ryc. 7. Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „II Kampus AGH” uchwalonego Uchwałą Nr LII/687/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 11 lipca 2012 r.

- mpzp obszaru „Bronowice Małe – Tetmajera” (Uchwalenie: Uchwała Nr LIX/813/12 RMK z dnia 24 października 2012 r.)



Ryc. 8. Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bronowice Małe – Tetmajera” uchwalonego Uchwałą Nr LIX/813/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 24 października 2012 r.



Ustalenia obowiązujących planów miejscowych przywołano w zakresie dotyczącym obszaru projektu planu w rozdziale Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części przedmiotowego obszaru.

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

#### Ochrona środowiska przyrodniczego

Prawie cały obszar opracowania (za wyjątkiem działek drogowych ul. Na Błonie oraz ul. Zielony Most) znajduje się w **otulinie Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego**. Granica otuliny w obrębie granic obszaru „Lindego” prowadzi wzdłuż zachodniej granicy działek drogowych ul. Na Błonie i ul. Zielony Most. Sam Park (granica parku przebiega ok. 1 km na południe od obszaru) zajmuje powierzchnię 6 359,09 ha i wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego.

Szczegółne cele oraz zasady zagospodarowania Parku normuje Uchwała Nr VII/64/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie Bielańsko – Tynieckiego Parku Krajobrazowego określające szczególne cele ochrony Parku. Dla terenu otuliny w uchwale, poza zdefiniowaniem granic, nie określa się innych ustaleń. Dla parku krajobrazowego podstawowym dokumentem planującym ochronę przyrody jest plan ochrony. Plan ochrony Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego ustanowiony został Uchwałą Nr XIII/164/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 września 2019 r.

Tereny objęte granicami opracowania obejmują tereny, na których bytują chronione gatunki zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Są to głównie ptaki zasiedlające lub korzystające z występujących w obszarze zadrzewień, a także w obrębie samych budynków oraz obserwowane w obszarze planu nietoperze.

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

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

3. wspomaganiu rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych;
4. edukacji społeczeństwa oraz właściwych służb w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony.

W obrębie obszaru nie stwierdzono gatunków roślin chronionych na stanowiskach naturalnych, nie występują również pomniki przyrody.

#### Ochrona środowiska kulturowego

Na rysunku planu wskazano obiekt ujęty w gminnej ewidencji zabytków – **E(1)** - dom przy ul. Balickiej 61 z 1 poł. XX w., który ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków i objęty ochroną konserwatorską. Ochronie podlega kompozycja elewacji wraz z historycznymi detalami (balustrada balkonu), forma i geometria dachu mansardowego z lukarnami oraz oryginalna stolarka wejścia głównego.

#### Ograniczenia wynikające z ustawy o transporcie kolejowym

(ustawa z dnia 28 marca 2003 r., Dz. U. z 2020 r. poz. 1043 z późn. zm.)

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

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

#### Plan Generalny Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II

Obszar „Lindego” znajduje się w zasięgu powierzchni ograniczających dla lotniska Kraków-Balice, zarówno związanych z istniejącym pasem startowym jak i nowym, którego realizację zakłada dokument tzw. Plan Generalny Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II. Plan Generalny został zatwierdzony w dniu 26 listopada 2018 roku przez Ministra Infrastruktury. Zgodnie z ustawą Prawo Lotnicze z dnia 3 lipca 2002 (art. 55 ust.9) *Dla terenów objętych planem generalnym sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – zgodnego z zatwierdzonym planem generalnym – jest obowiązkowe, z uwzględnieniem przepisów dotyczących terenów zamkniętych (...).* Natomiast zgodnie z Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (art. 62 ust. 2) *Jeżeli wniosek o ustalenie warunków zabudowy dotyczy obszaru, w odniesieniu do którego istnieje obowiązek sporządzenia planu miejscowego, postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia warunków zabudowy zawieszają się do czasu uchwalenia planu.* W związku z tym na obszarze opracowania nie ma obecnie możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

## 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 zostały sformułowane ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu:

#### Zasady zagospodarowania terenów:

- Tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia, mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem.
- W 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 parametrami i wskaźnikami.
- Zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.
- Zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW.
- Przy dokonywaniu podziałów geodezyjnych nie określa się minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego obowiązują ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazuje się na rysunku planu: zasięg terenów w odległości 20 m od osi skrajnego istniejącego toru kolejowego; odległość 10 m od obszaru kolejowego, strefę 20 m od granicy obszaru kolejowego, w której należy uwzględnić szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w ich użytkowaniu w związku z przepisami odrębnymi w zakresie transportu kolejowego.
- Zakaz wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, za wyjątkiem wykorzystania wydobytych mas ziemnych w trakcie robót budowlanych na terenie, na którym zostały wydobyte.

#### Zasady, wymagania dotyczące:

- **ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy** (w tym: zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej, ustalenia dotyczące istniejących obiektów i urządzeń budowlanych oraz zasady prowadzenia robót budowlanych, wskazuje się powierzchnie ograniczające przeszkody dla lotniska Kraków – Balice zgodnie z dokumentacją rejestracyjną i planem generalnym, informacja, iż na części obszaru planu wyznaczono strefę w odległości do 7 km od punktu odniesienia lotniska Kraków – Balice, informacja, iż na obszarze planu obowiązują ograniczenia wysokości zabudowy, wynikające ze stref ochronnych dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN), zasady odnoszące się do elewacji budynków, zasady kształtowania dachów budynków, zasady odnoszące się do lokalizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej – infrastruktury telekomunikacyjnej, zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych (z wyjątkami)).
- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu** (w tym: informacja, iż część obszaru planu znajduje się w granicy otuliny Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego, udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 Dolina Rzeki Wisła (Kraków), informacje o ochronie akustycznej, zasady kształtowania, urządzania i ochrony zieleni (wyznaczenie strefy zieleni, wskazanie drzew wskazanych do ochrony, nakaz utrzymania i uzupełniania szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania), występowania siedlisk

gatunków chronionych, nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt, zasady ochrony powietrza, wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrologicznych, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami).

- **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków** – informacje na temat zabytku ujętego w gminnej ewidencji zabytków.
- **wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych** – zasady kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych (m.in.: nakaz uporządkowania istniejących przestrzeni publicznych poprzez sukcesywną przebudowę i remont elementów wyposażenia; nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo (...), nakaz kształtowania *szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania*);
- **szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości (w rozumieniu przepisów odrębnych)**;
- **zasady modernizacji (utrzymania, przebudowy, remontu), rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej** – w tym w zakresie: zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków oraz wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenia w energię elektryczną oraz w zakresie telekomunikacji.
- **zasady utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego.**

#### 4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

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

W granicach obszaru wyznaczono następujące tereny:

- **MW.1, MW.2** – **Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- **MWi.1** – **Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- **MW/U.1 - MW/U.6** – **Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej**, 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** – **Tereny zabudowy usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi,
- **ZPz.1, ZPz.2** – **Tereny zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery, zieleńce,
- **E.1** – **Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka**, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury elektroenergetyki,
- **G.1** – **Teren infrastruktury technicznej – gazownictwo**, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury gazownictwa,

- **W.1, W.2 – Tereny infrastruktury technicznej – wodociągi**, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury wodociągowej,
- **KU.1 – Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych**, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego – pętla autobusowa,
- **KU.2 – Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych**, o podstawowym przeznaczeniu pod parking (terenowy, nadziemny jedno- lub wielopoziomowy) dla samochodów wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z obsługą parkowania i utrzymaniem terenu,
- **KK.1 – Teren kolei**, o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej,
- **KDZ.1, KDZ.2 – Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej,
- **KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4 – Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej,
- **KDD.1, KDD.2 – Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej;
- **KDX.1 – Teren ciągu pieszego**, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny ciąg pieszy, z dopuszczeniem ruchu rowerowego.

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

- 1) obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej, za wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych;
- 2) urządzenia wodne;
- 3) niewyznaczone na rysunku planu: dojścia piesze, trasy rowerowe, dojazdy zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi;
- 4) urządzenia i obiekty ochrony przed hałasem;
- 5) miejsca parkingowe (postojowe), zgodnie z § 13 ust. 9 (ustala się następujące sposoby realizacji miejsc postojowych:
  1. *miejsca parkingowe (postojowe) należy realizować jako naziemne;*
  2. *zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych) w terenach: ZPz.1, ZPz.2 oraz w wyznaczonej na rysunku planu strefie zieleni;*
  3. *dopuszcza się realizację miejsc parkingowych (postojowych) jako garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych.*

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.

Tab. 1 Zestawienie terenów wyznaczonych w projekcie planu – przeznaczenia podstawowe, wskaźniki zagospodarowania oraz dopuszczalne możliwości zagospodarowania.

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi</b>				
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych,	MW.1	1,8	20	50*
W terenie MW.2 nakaz realizacji budynków w układzie równoleżnikowym,	MW.2			
W terenach znajduje się wyznaczona strefa zieleni**				
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi</b>				
W terenie znajduje się wyznaczona strefa zieleni**	MWi.1	1,4	16	50*
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi</b>				
W budynkach mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi dopuszcza się możliwość realizacji usług wyłącznie w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków mieszkalnych;	MW/U.1	4,2	25	50%*, a w pasie 50 m od ul. Balickiej - zgodnie z linią regulacyjną dla zabudowy usługowej 20%*
W terenie MW/U.1 ustala się dopuszczenie utrzymania, remontu i przebudowy istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych, z możliwością zmiany sposobu użytkowania poddaszy na cele mieszkalne,	MW/U.3			
	MW/U.4			
W terenach MW/U.2 i MW/U.4 nakaz realizacji budynków w układzie równoleżnikowym,	MW/U.5	2,8	16	
	MW/U.2	2,1	25	50*
W terenach MW/U.1, MW/U.2, MW/U.4 znajduje się wyznaczona strefa zieleni**	MW/U.6		20/13 dla zabudowy usługowej	50/40 dla zabudowy usługowej*
<b>Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi</b>				
Możliwość lokalizacji garaży nadziemnych oraz podziemnych jedno- i wielokondygnacyjnych jako samodzielne obiekty budowlane w terenach: U.1 - U.5;	U.1	2,4	16	50%*, a w pasie 50 m od ul. Balickiej - zgodnie z linią regulacyjną: 20%*
	U.2	2,4	16	
W terenach U.5 i U.6 dopuszcza się utrzymanie, remont i przebudowę istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych, z możliwością zmiany sposobu użytkowania poddaszy na cele mieszkalne,	U.3	4,2	25	20*
	U.4	4,2	25	50%*, a w pasie 50 m od

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
W terenach U.1 i U.3 nakaz realizacji budynków w układzie równoleżnikowym,	U.5	4,2	25	ul. Balickiej - zgodnie z linią regulacyjną: 20%*
W terenach U.2, U.3, U.5 znajduje się wyznaczona strefa zieleni**	U.6	2,4	16	
W terenach U.1, U.2, U.6 i U.7: ustala się zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem;	U.7			

\*) nakaz realizacji komponowanej zieleni poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych), o powierzchni nie mniejszej niż 50% z ustalonej wielkości minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego w ustaleniach szczegółowych dla terenów MW.1, MW.2, MWi.1, MW/U.1-MW/U.6, U.1-U.7, E.1, G.1, W.2,

\*\*\*) wyznacza się *strefę zieleni*, której zasięg oznaczono na rysunku planu, dla której ustala się:

- a) nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków,
- b) zakaz lokalizacji budynków,
- c) zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych),
- d) dopuszczenie lokalizacji wjazdów do nieruchomości, ścieżek i ciągów pieszych, rowerowych i rolkowych.

Tab. 2 Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów zieleni urządzonej.

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery, zieleńce</b>				
Zakaz lokalizacji budynków. Dopuszcza się lokalizację: 1) ogródków jordanowskich; 2) placów zabaw; 3) placów z urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi.	ZPz.1	-	5	80
	ZPz.2			

Tab. 3 Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów infrastruktury technicznej.

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury elektroenergetyki</b>				
-	E.1	4,2	25	20*
<b>Teren infrastruktury technicznej – gazownictwo, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury gazownictwa</b>				
Dopuszcza się lokalizację budynków usługowych niezbędnych dla obsługi terenu.	G.1	0,6	5	20*
<b>Tereny infrastruktury technicznej - wodociągi, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury wodociągowej</b>				
W terenie <b>W.2</b> dopuszcza się możliwość realizacji budynków usługowych, administracyjno-biurowych, magazynowych i garaży, niezbędnych dla obsługi terenu.	W.1	0,5	5	60
W terenach znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni</i> **	W.2	1,6	13	40*

\*) nakaz realizacji komponowanej zieleni poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych), o powierzchni nie mniejszej niż 50% z ustalonej wielkości minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego w ustaleniach szczegółowych dla terenów MW.1, MW.2, MWi.1, MW/U.1-MW/U.6, U.1-U. 7, E.1, G.1, W.2,

\*\*) wyznacza się *strefę zieleni*, której zasięg oznaczono na rysunku planu, dla której ustala się:

- nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków,
- zakaz lokalizacji budynków,
- zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych),
- dopuszczenie lokalizacji wjazdów do nieruchomości, ścieżek i ciągów pieszych, rowerowych i rolkowych.

Tab. 4 Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów obsługi i urządzeń komunikacyjnych oraz terenów kolei.

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego – pętla autobusowa</b>				
Dopuszcza się lokalizację: 1) budynków usługowych niezbędnych dla obsługi pętli autobusowej; 2) obiektów i urządzeń infrastruktury komunikacyjnej.	KU.1	0,1	5	10
<b>Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych, o podstawowym przeznaczeniu pod parking (terenowy, nadziemny jedno- lub wielopoziomowy) dla samochodów wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z obsługą parkowania i utrzymaniem terenu</b>				
Dopuszcza się lokalizację garaży i parkingów podziemnych, w tym wielopoziomowych.	KU.2	1,0	10	30



Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Tereny kolei, o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej</b>				
-	KK.1	0,1	<b>16 m</b> , a dla obiektów telekomunikacyjnych nie określa się maks. wysokości zabudowy, z zastrz. § 7 ust 5 i 6	30

Tab. 5. Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji.

<b>Tereny komunikacji</b>	
Symbol/ Przeznaczenie podstawowe	Typy dopuszczonych obiektów i przeznaczenie uzupełniające:
<p><b>Tereny dróg publicznych</b>, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasy zbiorczej, oznaczone symbolami KDZ.1, KDZ.2;</li> <li>- klasy lokalnej, oznaczone symbolami KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4,</li> <li>- klasy dojazdowej, oznaczone symbolami KDD.1, KDD.2</li> <li>- teren ciągu pieszego, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny ciąg pieszy, z dopuszczeniem ruchu rowerowego oznaczony symbolem KDX.1.</li> </ul>	<p>Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowę drogową, wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie przed hałasem przyległych terenów.</p> <p>W terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami, w tym urządzeń hydrotechnicznych oraz urządzeń i obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej;</li> <li>2) obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej;</li> <li>3) zieleni towarzyszącej, obiektów małej architektury;</li> <li>4) przejść ekologicznych dla zwierząt.</li> </ol> <p>W zakresie kształtowania zabudowy i zasad zagospodarowania terenu ustala się maksymalną wysokość zabudowy: 5 m</p> <p>Teren ciągu pieszego przeznaczony jest pod budowę do obsługi ruchu pieszego i rowerowego – wraz z przynależnymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu. Przeznaczenie tego terenu uwzględnia ponadto umieszczanie w nim obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej.</p>

## **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 „Lindego” 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. 6. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Lindego” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [5].

Wybrane priorytety wynikające z Programu <sup>2</sup> , istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p><b>Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zaspokajanie potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa gazowe, lekki olej opałowy, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna), przy czym obowiązuje zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW,</li> <li>– zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych,</li> <li>– w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, przyporządkowanie terenów wyznaczonych w planie do poszczególnych rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych,</li> <li>– informacja o poziomie hałasu wynikająca ze sporządzonej mapy akustycznej (izofony hałasu przedstawione na rysunku planu),</li> <li>– zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem w terenach usług w obszarach narażonych na nasilone oddziaływania ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym (w terenach U.1, U.2, U.6 i U.7, MW/U.5);</li> <li>– ustala się zasadę lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych,</li> <li>– w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się budowę, rozbudowę i przebudowę sieci elektroenergetycznej jako sieć doziemną,</li> <li>– w zakresie telekomunikacji w przypadku realizacji obiektów liniowych, nakaz wykonania ich jako kablową sieć doziemną,</li> <li>– tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowę drogowę, wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie przed hałasem przyległych terenów.</li> </ul>
<p><b>Regionalna polityka energetyczna.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– w zakresie zaopatrzenia w ciepło wskazanie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii (np. energii słonecznej, geotermalnej).</li> </ul>
<p><b>Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyznaczenie odrębnych terenów z przeznaczeniem pod zieleń urządzoną,</li> <li>– wyznaczenie stref zieleni,</li> <li>– ustalenie podczas realizacji zagospodarowania terenu obowiązku maksymalnej możliwej ochrony zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu,</li> <li>– nakaz ochrony i zachowania <b>drzew wskazanych do ochrony</b>, oznaczonych na rysunku planu,</li> <li>– nakaz utrzymania i uzupełniania <b>szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania</b> wzdłuż terenów dróg publicznych, oznaczonych symbolami: KDZ.1, KDZ.2, KDL.3 (ul. Samuela Bogumiła Lindego oraz ul. Balickiej),</li> <li>– nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt,</li> </ul>

<sup>2</sup> Priorytety, poprzez które realizowany jest cel główny Programu: „Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski”. Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” rozumie się trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego [5].

Wybrane priorytety wynikające z Programu <sup>2</sup> , istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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,</li> <li>– 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,</li> <li>– nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo: egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak <i>Thuja</i>, <i>Chamaecyparis</i>, <i>Juniperus</i>, przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej,</li> <li>– zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych) w terenach: <b>ZPz.1, ZPz.2</b> oraz w wyznaczonej na rysunku planu <i>strefie zieleni</i>.</li> </ul>
<p><b>Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– w zakresie odprowadzania wód opadowych ustala się zagospodarowanie ich poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>– ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,</li> <li>– spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),</li> <li>– zwiększających retencję,</li> </ul> </li> <li>– ograniczenie możliwości zainwestowania (nadmiernego uszczelniania powierzchni ) poprzez wykluczenie realizacji nowych parkingów w terenach: <b>ZPz.1, ZPz.2</b> oraz w wyznaczonej na rysunku planu <i>strefie zieleni</i></li> </ul>
<p><b>Ochrona zasobów wodnych.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji rozdzielczej (kanalizacja sanitarna),</li> <li>– zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków,</li> <li>– informacja na temat występowania w granicach obszaru projektu planu GZWP 450.</li> </ul>

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

### 6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu

Obszar opracowania należy do terenów znacznie przekształconych, ze względu na duży udział utwardzonych powierzchni, jednakże sama zabudowa obecnie nie wyróżnia się znacznymi gabarytami. W pasie terenu pomiędzy ulicą Balicką a linią kolejową, kształtuje się zabudowa o funkcji mieszkalnej – utrwalona od lat, podobnie po zachodniej stronie ul. Na Błonie. W ostatnich latach coraz bardziej widoczne jest przekształcanie się obiektów mieszkalnych na usługowe. Budynki położone są w układzie ulicowym. Zabudowa ma tu stosunkowo drobne formy a budynki mieszkalne występują najczęściej jako wolnostojące lub w układzie bliźniaczym. Po południowej stronie ulicy Balickiej obecnie dominuje zabudowa usługowa, a także zabudowa o charakterze magazynowo-składowym. Zlokalizowane są tu obiekty Krakowskiej Spółdzielni Mleczarskiej, hurtowni materiałów izolacyjnych dla budownictwa, Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., OZG w Krakowie, Gazowni Kraków Krowodrza, Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. - Zakład Uzdatniania Wody RUDAWA. Pomiędzy ulicami Balicką, Na Błonie i Lindego znajduje się teren Centrum Giełdowego Balicka.

Znacząca część terenów z uwagi na pełnione funkcje jest bardzo uboga w zieleń. Całkowicie pozbawione roślinności pozbawione są niektóre pojedyncze działki z zabudową usługową przy ul. Balickiej. Jednocześnie, patrząc całościowo na obszar widoczne są liczne osobniki okazałych drzew. Najwięcej zieleni występuje w otoczeniu obiektów Zakładu Uzdatniania Wód „Rudawa” MPWiK oraz gazowni. Na pozostałych terenach usługowych zieleń urządzona wypełnia skrawki terenów w otoczeniu obiektów, parkingów i dojazdów. Przestrzenie ogrodów przydomowych zachowały się w kilku miejscach przy ul. Balickiej oraz ul. Na Błonie. W krajobrazie wyróżniają się ciągi zieleni wzdłuż ul. Lindego oraz ul. Filtrowej.

Celem projektu planu jest określenie zasad kształtowania przestrzeni objętej Generalnym Planem lotniska Kraków-Balice na lata 2016-2036, poprzez kompleksowe rozwiązania obejmujące kompozycję funkcjonalno-przestrzenną, uwzględniając relacje z terenami położonymi w sąsiedztwie, prawidłową obsługę komunikacyjną wewnątrz obszaru oraz powiązania z układem komunikacyjnym miasta.

Obecnie, na skutek zatwierdzenia Planu Generalnego Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II, w obszarze opracowania nie ma możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy – postępowania są zawieszane do czasu uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, co jest obowiązkowe dla obszarów położonych w granicach planu generalnego.

W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru, zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych (por. rozdz. 3.3. oraz 6.2.), jak również istniejącego zagospodarowania.

Nowe obiekty mogą powstać na terenach, które aktualnie są niezagospodarowane lub powierzchnie są przekształcone poprzez utwardzenie gruntu, ale brak jest zabudowy, a dla znacznej części terenów zainwestowanych może następować zmiana sposobu zagospodarowania połączona z wymianą istniejącej „tkanki budowlanej”.

Szczegółowo ustalenia projektu planu przedstawiono w rozdziale 4. Bilans powierzchni terenów w poszczególnych przeznaczeniach zestawiono w poniższej tabeli (tab. 7).

Tab. 7 Bilans powierzchni terenów wyznaczonych w projekcie mpzp obszaru „Lindego”.

Przeznaczenia	[ha]	%
MW	4,03	8,53
MWi	1,34	2,84
MW/U	6,80	14,39
U	21,49	45,50
ZPz	0,55	1,16
E	0,80	1,70
G	0,40	0,84
W	6,17	13,05
KU	0,38	0,80
KK	0,54	1,15
KDZ	2,54	5,37
KDL	1,92	4,07
KDD	0,12	0,25
KDX	0,18	0,37
<b>SUMA</b>	<b>47,24</b>	<b>100,00</b>

W projekcie planu dominują tereny przeznaczone **pod zabudowę usługową**. Obecnie tego typu zainwestowanie również zdecydowanie przeważa w obszarze. Jednakże, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu możliwe będzie znaczne zwiększenie gabarytów obiektów, zarówno w zakresie zajmowanej powierzchni jak i wysokości.

Rozwój obiektów usługowych w ramach ustaleń projektu planu możliwy będzie w terenach MW/U.1, MW/U.6, U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, U.6, U.7.



Fot. 6 Teren MW/U.5 i U.2 - niezabudowane działki położone pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką, które w ostatnim czasie zostały całkowicie pozbawione szaty roślinnej (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)

Przy czym tereny U.1, U.2, MW/U.5 - w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego („Bronowice Małe - Tetmajera” oraz „II Kampus AGH”)

przeznaczone zostały pod tereny zabudowy usługowej, a teren U.6, U.7 pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usług (MN/U). Teren U.2 pozostaje niezabudowany, w ostatnich latach pokrywa roślinna została całkowicie zlikwidowana, teren przekształcony pod skład materiałów wykorzystywanych przy modernizacji linii kolejowej (fot.6). Obecnie brak zainwestowania sprawia, iż dostępne są z poziomu pieszego powiązania z terenami zieleni również w kierunku północnym (okolice Pasternika).

Ustalenia projektu planu „Lindego” w terenach U.1, U.2, U.6, U.7 i MW/U.5 wprowadzają zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem. W zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań nie powstaną nowe budynki usługowe tj. przedszkola czy żłobki. W terenie U.6, U.7 wykluczona została również lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej.

Przeważająco, wymienione tereny są zainwestowane obiektami, głównie usługowymi, a wszystkie są przekształcone antropogenicznie. Istniejąca zabudowa usługowa, choć zajmuje znaczną powierzchnię, odznacza się przeważająco niską wysokością, przez co brak jest wrażenia przytłoczenia i z poziomu pieszego dostępne są dalekie powiązania widokowe w kierunku terenów zieleni (zielen pomiędzy równoleżnikowo zlokalizowaną zabudową os. Widok, pasmo Sowińca)(fot.7). Dodatkowo, znaczna ilość okazałej zieleni wysokiej łagodzi dominację tego zagospodarowania(fot.8).

Ze względu na znaczną ilość zlokalizowanych tu usług o charakterze ogólnodostępnym (giełda spożywcza, giełda kwiatowa, stacja paliw itd.) środkowa część obszaru jest w dużej mierze dostępna dla powiązań pieszych.

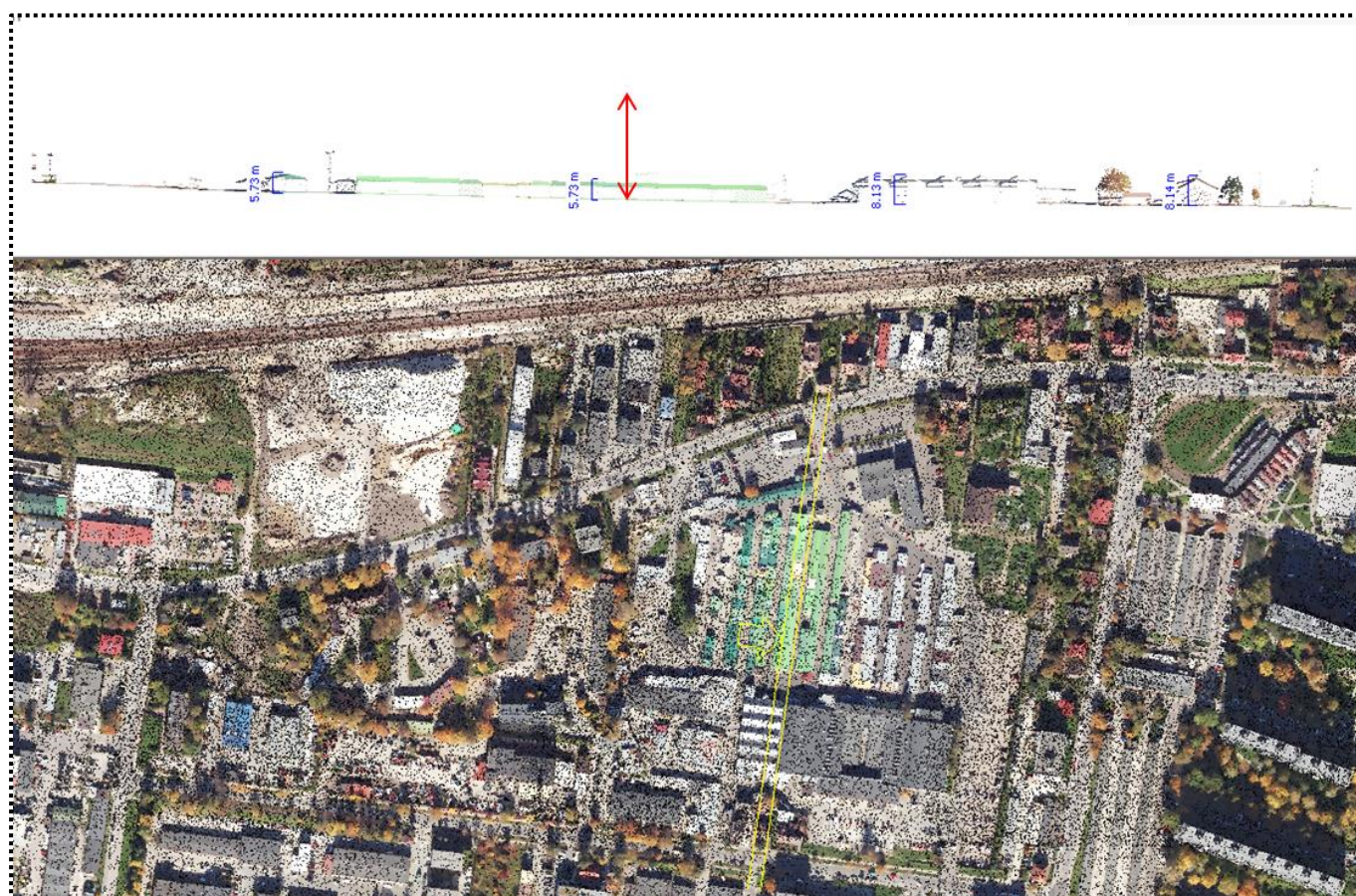


Fot. 7 Obecna zabudowa usługowa odznacza się przeważająco niską wysokością. Z poziomu pieszego dostępne są dalekie powiązania widokowe w kierunku terenów zieleni (zielen pomiędzy równoleżnikowo zlokalizowaną zabudową os. Widok, pasmo Sowińca). Widok w kierunku południowo-wschodnim z ul. Balickiej (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.).

Możliwość przekształceń istniejącej zabudowy usługowej istnieje we wszystkich terenach wyznaczonych pod tę funkcję w projekcie planu. Znaczące przekształcenia w tym zakresie mogą powstać zwłaszcza na terenach U.3, U.4 oraz U.5, gdzie możliwa będzie przebudowa, rozbudowa lub wymiana istniejących budynków na nowe, o znacznie większych gabarytach (projekt planu ustala w tych terenach maksymalną wysokość zabudowy: 25 m).



Fot. 8 Znaczna ilość okazałej zieleni wysokiej łagodzi dominację obecnego zagospodarowania. Widok na teren giełdy w kierunku południowo-wschodnim z ul. Balickiej (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)



Ryc. 9 Przekrój przez centralną część terenu U.5, wysokości istniejącego zagospodarowania (na podstawie [19]) oraz - czerwona strzałka - orientacyjne porównanie wysokości, do jakiej może zostać zrealizowane zagospodarowanie w ramach ustaleń projektu planu – 25m wysokości.



Ze względu na wyznaczone w projekcie standardy przestrzenne i wskaźniki zabudowy w terenach po południowej stronie ul. Balickiej (U.3, U.4, U.5, MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4), całkowitemu ograniczeniu mogą ulec opisane powyżej powiązania widokowe, a ciąg ul. Balickiej może zostać „obudowany” obiektami o znacznie większej wysokości i intensywności niż ma to miejsce obecnie. Wiązać się to może z redukcją zieleni wysokiej i ogólnymi, znacznymi zmianami w odbiorze (zwłaszcza z okolic ul. Balickiej i Na Błonie). Nieprzekraczalna linia zabudowy od strony ul. Balickiej odsuwa przyszłą zabudowę od krawędzi istniejącego chodnika o 5m. W linii północ-południe w terenach tych zaznacza się spadek wysokości terenów – wysokość bezwzględna terenu w północnej części osiąga 217-218 m npm opadając w kierunku południowym do około 212 m npm, a w terenach po południowej stronie ul. Lindego do 211 m npm (ryc.9). Wobec tego zlokalizowana tam nawet nieco wyższa zabudowa, w znaczny sposób nie ogranicza powiązań widokowych oraz nie wpływa na wrażenie przytłoczenia. W przypadku lokalizacji nowej zabudowy po południowej stronie ul. Balickiej, korzystnym byłoby obniżenie jej wysokości, przynajmniej w części terenów (np. poprzez wprowadzenie linii regulacyjnej od strony ul. Balickiej). O możliwości przeznaczenia pod zabudowę tych terenów do maksymalnej wysokości zabudowy 25m decydują ustalenia obowiązującego Studium [1], z którymi ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinny być zgodne.



Ryc. 10 Przekrój równoleżnikowy przez centralną część terenu U.5 oraz tereny sąsiednie (od zachodu kolejno: MW/U.4, ZPz.2, U.4, G.1, po wschodniej stronie: ZPz.1, MW.U.1 oraz fragment zabudowy Osiedla Widok). Wysokości istniejącego zagospodarowania (na podstawie [19]) oraz - czerwona strzałka -

orientacyjne porównanie wysokości, do jakiej może zostać zrealizowane zagospodarowanie w ramach ustaleń projektu planu – 25m wysokości.

W części terenów w wyniku realizacji ustaleń planu zachowana zostanie istniejąca funkcja. Uwzględniony został układ nowopowstałej zabudowy mieszkaniowej przy ul. Lindego, przy południowej granicy opracowania. Ustalone parametry zabudowy w terenie **MWi.1** dostosowane zostały do istniejących wartości (intensywność, maksymalna wysokość), a w celu uniknięcia istotnych zmian w istniejącym układzie budynków, obowiązujące linie zabudowy poprowadzone zostały po obrysie brył budynków.

Swoją funkcję zachowają również tereny zagospodarowane pod infrastrukturę techniczną, w szczególności wodociągową – Zakład Uzdatniania Wody „Rudawa” (tereny **W.1**, **W.2**), elektroenergetyczną – Główny Punkt Zasilania „Balicka” (teren **E.1**) oraz gazownictwa (teren **G.1**). W terenach tych możliwe będą niewielkie zmiany w ramach uzupełnienia istniejącej struktury zagospodarowania: możliwość lokalizacji nowych obiektów lub modyfikacji bądź wymiany obiektów istniejących.

Nowa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna może powstać w terenach **MW.1**, **MW.2**, **MW/U.1**, **MW/U.2**, **MW/U.3**, **MW/U.4**, **MW/U.5**. Poza terenem MW/U.5, tereny te obecnie zagospodarowane są różnego rodzaju obiektami usługowymi. W ostatnich latach w terenie MW.2 pojawiła się nowa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, częściowo jako nadbudowa istniejących obiektów (np. garaży). W terenie MW/U.1 dominuje zabudowa jednorodzinna.

Z kolei w terenie MW/U.6 obecnie znajduje się znacznych rozmiarów obiekt usługowy. W ramach ustaleń projektu planu możliwa będzie zmiana funkcji i zagospodarowania terenu zabudową mieszkaniową wielorodzinną.

W większości terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej dopuszczona została możliwość realizacji usług, przy czym jedynie w parterach budynków (tereny MW.1, MW.2,) bądź w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków (tereny MW/U.1, MW/U.6).

Zgodnie z ustaleniami szczegółowymi zawartymi w rozdziale III projektu planu, możliwe działania i inwestycje polegać mogą na uzupełnieniu poszczególnych terenów w obiekty i urządzenia budowlane, takie jak:

- 1) *obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej, za wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych;*
- 2) *urządzenia wodne;*
- 3) *niewyznaczone na rysunku planu: dojścia piesze, trasy rowerowe, dojazdy zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi;*
- 4) *urządzenia i obiekty ochrony przed hałasem;*
- 5) *miejsca parkingowe (postojowe), zgodnie z § 13 ust. 9 projektu planu;*
- 6) *obiekty małej architektury.*

Ograniczenie dla lokalizacji zabudowy (w terenach: W.1, MW.1, MW.2, MW/U.4, U.2, U.3, U. 5) stanowi wyznaczona *strefa zieleni*, dla której ustala się:

- a) *nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków,*
- b) *zakaz lokalizacji budynków,*
- c) *zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych),*
- d) *dopuszczenie lokalizacji wjazdów do nieruchomości, ścieżek i ciągów pieszych, rowerowych i rolkowych.*

*Projekt planu przewiduje również przekształcenie terenów obecnie zagospodarowanych (np. parkingi, zabudowa typu hale) na tereny zieleni urządzonej:*

- **ZPz.1** - o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery, zieleńce, z dopuszczeniem lokalizacji ogródków jordanowskich; placów zabaw; placów z urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi, z zakazem lokalizacji budynków.

Z kolei w teren **ZPz.2** z istniejącą okazałą zielenią wysoką w projekcie planu przeznaczono pod parki, skwery, zieleńce, z dopuszczeniem lokalizacji ogródków jordanowskich; placów zabaw; placów z urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi, z zakazem lokalizacji budynków.

W obszarze, znaczące przekształcenia przewiduje się również w związku z rozwojem układu komunikacyjnego. Projekt planu przewiduje realizację nowych dróg publicznych:

- klasy lokalnej:
  - **KDL.4** - planowana droga pomiędzy terenami: U.1 a U.2 i MW/U.5 - 1x2,
- klasy dojazdowej:
  - **KDD.2** - planowana droga w terenie U.1 - 1x2,
- **KDX.1** - teren ciągu pieszego, pomiędzy terenami U.4, U.5, MW/U.2

Znaczny wzrost natężenia oddziaływań antropogenicznych prognozuje się również w terenie KDZ.2, gdzie w ramach ustaleń projektu planu możliwa będzie znaczna modyfikacja obecnych parametrów tej drogi, obecnie bez przejazdu - zaprojektowana jako droga zbiorcza, która w przyszłości może łączyć się w kierunku południowym z drogą wyższej klasy. W ramach ewentualnego rozwoju tej drogi redukcji może ulec okazały drzewostan znajdujący się w pasie drogowym, a wyjaśnienia będzie wymagała sytuacja zlokalizowanego tu ujęcia wody pitnej. Ze względu na rozwój zabudowy i układu komunikacyjnego, dojść może do nasilenia ruchu drogowego (ulice przelotowe) i nasilenia utrudnień komunikacyjnych już występujących na ul. Balickiej, zwłaszcza na odcinku ul. Lindego - ul. Na Błonie. W tym rejonie utrudnienia potęgowane są przez brak zatoczek autobusowych i zlokalizowany przy zachodniej granicy obszaru Małopolski Ośrodek Ruchu Drogowego.

W projekcie planu lokalizację miejsc postojowych dopuszcza się w większości terenów (z wyjątkiem terenów **ZPz.1**, **ZPz.2** oraz wyznaczonej na rysunku planu *strefy zieleni*). Wyznacza się również odrębny teren z przeznaczeniem pod parking (terenowy, nadziemny jedno- lub wielopoziomowy) dla samochodów wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z obsługą parkowania i utrzymaniem terenu (teren KU.2), który spełnia obecnie funkcję parkingu naziemnego. Na terenie KU.2 ilość miejsc do parkowania może zostać zwiększona poprzez budowę parkingu wielopoziomowego. Możliwość lokalizacji garaży nadziemnych oraz podziemnych jedno- i wielokondygnacyjnych dopuszczeniem lokalizacji jedno- i wielokondygnacyjnych parkingów lub garaży nadziemnych i podziemnych, a w terenach U.1 - U.5 jako samodzielne obiekty budowlane;

W projekcie planu, występują miejsca, gdzie istnieje możliwość, że zabudowa mieszkaniowa (w tym istniejąca) będzie sąsiadować bezpośrednio z zabudową usługową, co w zależności od rodzaju działalności może stanowić znaczne źródło hałasu i uciążliwości dla mieszkańców.

Ponadto, zmiany polegające na uzupełnieniach zabudowy, w przypadku których nie przewiduje się zazwyczaj wystąpienia znaczących oddziaływań, są zwykle odczuwalne i mogą wiązać się z czasowymi lub stałymi uciążliwościami dla obecnych użytkowników sąsiednich obszarów.

Ograniczenia dla realizacji najbardziej uciążliwych przedsięwzięć stanowić będzie mógł ustalony w projekcie planu ogólny *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami)*. W ramach wyjątków znajdują się inwestycje infrastrukturalne, zabudowa mieszkaniowa i usługowa oraz stacje paliw w dwóch terenach usługowych. Wyłączono również stacje LPG, niemniej nie jest to przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Podsumowując, skala i charakter oddziaływań zależą będzie od wielu czynników, a szczegółowa ocena oddziaływań możliwa będzie na etapie projektowania konkretnych zamierzeń. Poziom graniczny możliwych zmian został określony ustaleniami projektu planu m.in. poprzez określenie standardów przestrzennych i wskaźników zabudowy - szczegółowo

przedstawiono w rozdz. 4.2, tab.2. W stosunku do konkretnych terenów, zidentyfikowane najbardziej znaczące oddziaływania opisano w rozdziale 6.3. **Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem** (tab. 9).

Poza opisanym powyżej, wpływ realizacji postanowień dokumentu na istotne elementy przyrody i krajobrazu, jak również w zakresie wpływu ustaleń projektu planu na inne istotne w obszarze aspekty przedstawiono w rozdziale 6.6 *Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*

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

W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru w stosunku do obowiązujących planów miejscowych. Porównanie wskaźników zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie mpzp obszaru „Lindego” z obowiązującymi mpzp obszarów „II Kampus AGH” i „Bronowice Małe – Tetmajera” przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 8. Porównanie wskaźników zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie mpzp obszaru „Lindego” z obowiązującymi mpzp obszarów „II Kampus AGH” i „Bronowice Małe – Tetmajera”.

Wskaźniki zagospodarowania terenu ustalone w projekcie MPZP obszaru „Lindego”				Wskaźniki zagospodarowania terenu ustalone w obowiązujących MPZP: - obszaru „II Kampus AGH” - obszaru „Bronowice Małe – Tetmajera”			
Symbol	Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego [%]	Symbol	Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy/ wskaźnik powierzchni zabudowy (zainwestowanej) [%]	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego [%]
MW/U.4	4,2	25	50*/20*	7MN	0,4 / 30	11	70
U.1	2,4	16	50*/20*	3U	0,9 / 50	15	50
				5ZI	-	-	95
U.2/ MW/U.5	2,4/ 2,8	16	50*/20*	U.2.7	- / 35	15	55
				2U	- / 30	15	70
U.3	4,2	25	20*	6MN	0,4/30	11	70
U.6 U.7	2,4	16	50*/20*	MN/U.2.7	- / 25	15	65
KK.1	0,1	16	30	KK.2-3	-	-	20
				2KK	-	-	-
				KK.2-3	-	-	20

\*) nakaz realizacji komponowanej zieleni poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych), o powierzchni nie mniejszej niż 50% z ustalonej wielkości minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego w ustaleniach szczegółowych dla terenów MW.1, MW.2, MWi.1, MW/U.1-MW/U.6, U.1-U.7, E.1, G.1, W.2.

W projektowanym dokumencie „Lindego” wyznaczono tereny zabudowy usługowej U.1, U.2 oraz teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej MW/U.5 – w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego „Bronowice Małe –

Tetmajera” oraz „II Kampus AGH” tereny te przeznaczone są pod zabudowę usługową. W przypadku projektowanych terenów usługowych U.6 i U. 7, sporządzany dokument zakłada zmianę przeznaczenia z mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (MN/U) jedynie na funkcję usługową - wyklucza lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej.

Poza wprowadzeniem funkcji wielorodzinnej w części terenu, ustalenia dla terenów U.1, U.2/MW/U.5 pozostają zasadniczo bez większych zmian w stosunku do ustaleń obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego obszarów „Bronowice Małe – Tetmajera” oraz „II Kampus AGH”. W terenach U.1, U.2, U.6, U.7 i MW/U.5 wprowadzono zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem.

Wprowadzono niewielkie modyfikacje wskaźników zagospodarowania terenu (tab.8), m.in. zwiększono wartość maksymalnej wysokości zabudowy z 15m na 16m. Zmianie, w stosunku do planu obowiązującego, uległ przebieg trasy projektowanej drogi klasy lokalnej (KDL.4) prowadzonej w sąsiedztwie ww. terenów.

Niewielkie fragmenty terenów, przeznaczone w obowiązującym mpzp obszaru „II Kampus AGH” pod zabudowę jednorodziną MN (ryc. 8) w projekcie mpzp obszaru „Lindego” zostały przeznaczone – na tereny zabudowy usługowej lub tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej (MW/U.4, U.3) o maksymalnej wysokości zabudowy 25m.

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

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu – zmian w zagospodarowaniu obszaru – może dojść do modyfikacji oddziaływań na środowisko oraz jego przekształceń. Najistotniejsze prognozowane skutki realizacji ustaleń analizowanego projektu planu zostały przedstawione powyżej, w rozdziale 6.1., a podniesione kwestie szczegółowo omówione zostały w dalszej części niniejszej prognozy.

W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru, zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych, jak również istniejącego zagospodarowania. Analiza ustaleń do poszczególnych wyznaczonych terenów pozwoliła na wytypowanie fragmentów, gdzie zmiany mogą być najbardziej znaczące, ale również takich, w których zmiany mogą wystąpić, ale będą miały charakter mniej istotny gdyż polegać będą głównie na uzupełnieniach/przekształceniach istniejącej struktury zabudowy.

Najistotniejsze, prognozowane znaczące oddziaływania w obszarze projektu planu związane będą z:

- realizacją nowego układu drogowego – prognozowany znaczący wzrost natężenia oddziaływań (KDL.4, KDD.2);
- możliwą znaczną modyfikacją parametrów istniejących dróg – prognozowany wzrost natężenia oddziaływań (KDZ.2);
- przekształceniami funkcjonalno-przestrzennymi w odniesieniu do stanu istniejącego – możliwa realizacja zabudowy usługowej lub wielorodzinnej o większej intensywności/wymiana istniejącej zabudowy (tereny MW.1, MW.2, MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4, o łącznej powierzchni ok. 8,7ha); Projekt planu ustala w terenach MW.1, MW.2 maksymalną wysokość zabudowy 20 m, a w terenach MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4 – 25 m.
- przekształceniami w stosunku do obowiązującego mpzp, jak i stanu istniejącego w terenie MW/U.5 – możliwa realizacja zabudowy wielorodzinnej – na dotychczas niezabudowanym terenie, który w obowiązującym mpzp przeznaczony jest pod zabudowę usługową;
- przekształceniami przestrzennymi w odniesieniu do stanu istniejącego – możliwą realizacją zabudowy usługowej o większej intensywności/wymiana istniejącej zabudowy

(w terenach: U.3, U.4, U.5, o łącznej powierzchni 13,83 ha. Projekt planu ustala w tych terenach maksymalną wysokość zabudowy: 25 m.);

- dopuszczeniem lokalizacji jedno- i wielokondygnacyjnych parkingów lub garaży nadziemnych i podziemnych, a w terenach U.1 – U.5 jako samodzielne obiekty budowlane;



Przestrzenny zasięg prognozowanych zmian zagospodarowania naniesiony został na mapę prognozy.


Projekt planu w terenie U.6 i U.7 wprowadza modyfikacje w stosunku do obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bronowice Małe – Tetmajera” polegające na wykluczeniu lokalizacji zabudowy mieszkaniowej poprzez ustalenie w tym obszarze wyłącznie funkcji usługowej. Dodatkowo w terenach **U.1, U.2, U.6, U.7 i MW/U.5** ustalono zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem.

Stan środowiska oraz charakterystykę zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, przedstawia poniższa tabela (tab.9).

Projekt planu wprowadza ustalenia, które wpływają pozytywnie na stan środowiska; m.in. przewiduje przekształcenie terenów obecnie zainwestowanych na tereny zieleni urządzonej (tab.10) (teren: ZPz.1) oraz uwzględnienie istniejącej, okazałej zieleni w ramach zieleni urządzonej (teren ZPz.2).

Tab. 9. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

	Oznaczenia terenów / Stan środowiska	Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>MW.1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren częściowo zainwestowany pod budynki usługowe, garaże oraz parkingi;</li> <li>– część terenu porośnięta spontaniczną roślinnością zbiorowisk ruderalnych o podwyższonej naturalności;</li> </ul>	 <p>Teren MW.1 – Istniejąca zabudowa przy ul. Lindego, widok w kierunku południowym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>  <p>Teren MW.1 – spontaniczne zbiorowiska ruderalne przy ul. Lindego, widok w kierunku południowo-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekształcenie dominującej funkcji usługowej w funkcję mieszkaniową wielorodzinną;</li> <li>– zwiększenie parametrów zabudowy – możliwe powstanie budynków mieszkalnych wielorodzinnych o maksymalnej wysokości 20 m, z możliwością lokalizacji funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych,</li> <li>– wymiana istniejących budynków usługowych na mieszkalne,</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>– usunięcie pokrywy roślinnej, likwidacja miejsc o podwyższonej naturalności;</li> <li>– przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej w otoczeniu zabudowy (wyznaczenie <i>strefy zieleni</i>*),</li> <li>– zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> <li>– uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> </ul>

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>MW.2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w większości zainwestowany;</li> <li>– w południowej i południowo-zachodniej części znajdują się nowo powstałe budynki mieszkalne wielorodzinne,</li> <li>– na pozostałej części obszaru dominuje zabudowa usługowa, niskie obiekty garażowe (częściowo nadbudowane zabudową mieszkaniową), niektóre budynki są w złym stanie;</li> </ul>	 <p>Teren MW.2 – istniejąca zabudowa przy ul. Lindego, widok w kierunku południowo-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>   <p>Teren MW.2 – istniejąca zabudowa przy ul. Lindego, fragment budynku rozbudowany na cele mieszkaniowe, widok w kierunku południowo-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekształcenie dominującej funkcji usługowej w funkcję mieszkaniową wielorodzinną;</li> <li>– zwiększenie parametrów zabudowy;</li> <li>– powstanie nowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych o maksymalnej wysokości 20 m, z możliwością lokalizacji funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych,</li> <li>– wymiana istniejących budynków usługowych na mieszkalne,</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>– przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej w otoczeniu zabudowy (wyznaczenie strefy zieleni*),</li> <li>– zmiany w krajobrazie,</li> </ul>



Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>MW/U.1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w większości zajmuje utrwalona zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z ogrodami przydomowymi;</li> <li>– budynki usługowe zlokalizowane są w południowej części terenu oraz jeden przy ul. Balickiej;</li> <li>– okazała roślinność ogrodów przydomowych, baza pokarmowa i siedliska zwierząt;</li> <li>– powiązania widokowe w kierunku Sowińca;</li> </ul>	 <p>Teren MW/U.1 – istniejąca zabudowa jednorodzinna z ogrodami przydomowymi oraz istniejący budynek usługowy przy ul. Na Błonie, widok w kierunku południowo-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>  <p>Widok w kierunku południowym na ciąg ul. Na Błonie, po prawej stronie – teren MW/U.1 – możliwa zabudowa do 25m wysokości (źródło: Google Maps).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmiana funkcji - wymiana istniejącej zabudowy jednorodzinnej oraz usługowej na zabudowę wielorodzinną lub nowe budynki usługowe,</li> <li>– znaczne zwiększenie parametrów zabudowy;</li> <li>– powstanie nowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi lub budynków usługowych; o maksymalnej wysokości 25 m, z możliwością lokalizacji funkcji usługowej w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi, wyłącznie w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków mieszkalnych,</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>– uszczelnienie powierzchni,</li> <li>– likwidacja roślinności ogrodów przydomowych,</li> <li>– zmniejszenie różnorodności biologicznej,</li> <li>– zmiany w krajobrazie, ograniczenie powiązań widokowych, dalekich wglądów i ‘obudowa’ ul. Na Błonie w zależności od rodzaju działalności usługowej – potencjalne znaczne źródło hałasu i uciążliwości dla mieszkańców.</li> </ul>


Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>MW/U.2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren o znikomym udziale powierzchni biologicznie czynnej, wykorzystywany głównie jako parking lub pod budynki usługowe;</li> <li>– liczne okazałe drzewa i grupy drzew;</li> <li>– budynek kotłowni wraz z kominem stalowym, zaprojektowany i wzniesiony na przełomie lat 60-tych i 70-tych XX wieku jako adaptacja i rozbudowa kotłowni zasilającej w ciepło m. in. przyległe osiedla mieszkaniowe;</li> </ul>	 <p>Teren MW/U.2 - istniejąca zabudowa przy ul. Lindego, widok w kierunku północnym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>  <p>Teren MW/U.2 - istniejąca zabudowa przy ul. Lindego, widok w kierunku północnym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiana istniejącej zabudowy usługowej na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub nowe budynki usługowe,</li> <li>– zwiększenie parametrów zabudowy;</li> <li>– powstanie nowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi lub budynków usługowych; o maksymalnej wysokości 25 m, z możliwością lokalizacji funkcji usługowej w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi, wyłącznie w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków mieszkalnych,</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>– usunięcie drzew,</li> <li>– zmiany w krajobrazie,</li> <li>– w zależności od rodzaju działalności usługowej – potencjalne znaczne źródło hałasu i uciążliwości dla mieszkańców.</li> </ul>

Oznaczenia terenów / Stan środowiska	Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>MW/U.3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teren położony przy ul. Balickiej, częściowo zainwestowany: dwa budynki - usługowy i mieszkalny;</li> <li>- znaczny udział zieleni, również wysokiej i powierzchni biologicznie czynnej;</li> </ul>	 <p>Teren MW/U.3 - istniejąca zabudowa, widok z ul. Balickiej (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwa wymiana istniejącej zabudowy usługowej na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub nowe budynki usługowe,</li> <li>- zwiększenie parametrów zabudowy;</li> <li>- powstanie nowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi lub budynków usługowych; o maksymalnej wysokości 25 m, z możliwością lokalizacji funkcji usługowej w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi, wyłącznie w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków mieszkalnych,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>- usunięcie pokrywy roślinnej oraz drzew,</li> <li>- zmniejszenie różnorodności biologicznej,</li> <li>- zmiany w krajobrazie, przysłonięcie powiazań w kierunku południowym z ul. Balickiej</li> <li>- w zależności od rodzaju działalności usługowej – potencjalne znaczne źródło hałasu i uciążliwości dla mieszkańców.</li> </ul>
<p><b>MW/U.4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teren w większości zainwestowany; w zachodniej części obszaru oraz przy ul. Balickiej znajdują się dwa budynki mieszkalne wielorodzinne, na pozostałej części obszaru dominuje zabudowa usługowa; niektóre budynki są w złym stanie, zaniedbane otoczenie zabudowy usługowej,</li> </ul>	 <p>Teren MW/U.4 - istniejąca zabudowa przy ul. Lindego, widok w kierunku północnym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiana istniejącej zabudowy usługowej na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub nowe budynki usługowe,</li> <li>- powstanie nowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi lub budynków usługowych; o maksymalnej wysokości 25 m, z możliwością lokalizacji funkcji usługowej w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi, wyłącznie w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków mieszkalnych,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>- usunięcie drzew,</li> <li>- zmiana w krajobrazie,</li> </ul>

	Oznaczenia terenów / Stan środowiska	Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p>– na niewielkim fragmencie terenu obowiązuje mpzp „II Kampus AGH” (teren 7MN)</p>	 <p>Teren MW/U.4 - istniejące zabudowa przy ul. Lindego, widok w kierunku północno-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>  <p>Teren MW/U.4 - istniejące zagospodarowanie przy ul. Lindego, widok w kierunku wschodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<p>– w zależności od rodzaju działalności usługowej – potencjalne znaczne źródło hałasu i uciążliwości dla mieszkańców.</p>

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>U.3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w większości zainwestowany pod budynki usługowe oraz parkingi,</li> <li>– północna część terenu porośnięta spontaniczną roślinnością zbiorowisk ruderalnych,</li> <li>– na niewielkim fragmencie terenu obowiązuje mpzp „II Kampus AGH” (teren 6MN – zabudowa jednorodzinna)</li> </ul>	 <p>Teren U.3 – istniejąca zabudowa przy ul. Balickiej (Krakowska Spółdzielnia Mleczarska), widok w kierunku południowym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zachowanie dotychczasowej funkcji zagospodarowania terenu,</li> <li>– zabudowa terenów niezainwestowanych,</li> <li>– możliwa modyfikacja lub wymiana istniejących budynków usługowych na nowe,</li> <li>– powstanie nowych zabudowy o dużej intensywności i maksymalnej wysokości 25 m,</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>– usunięcie pokrywy roślinnej oraz drzew,</li> <li>– zmiany w krajobrazie,</li> </ul>
<p><b>U.4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w części zainwestowany pod budynki usługowe oraz parkingi,</li> <li>– znaczny udział zieleni, również wysokiej</li> </ul>	 <p>Teren U.4 – zieleń w otoczeniu obiektów gazowni, widok z ul. Balickiej w kierunku południowym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zachowanie dotychczasowej funkcji zagospodarowania terenu,</li> <li>– możliwa modyfikacja lub wymiana istniejących budynków usługowych na nowe,</li> <li>– powstanie nowych budynków usługowych o maksymalnej wysokości 25 m,</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>– usunięcie pokrywy roślinnej oraz drzew,</li> <li>– zmniejszenie różnorodności biologicznej,</li> <li>– zmiana w krajobrazie,</li> </ul>

	Oznaczenia terenów / Stan środowiska	Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>U.5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teren w większości zainwestowany pod budynki usługowe, hale i magazyny, pozbawiony roślinności</li> <li>- w południowej części obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,</li> </ul>	 <p>Teren U.5 - istniejąca zabudowa jednorodzinna przy ul. Lindego, widok w kierunku północno-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>  <p>Teren U.5- istniejąca zabudowa przy ul. Lindego, widok w kierunku północno-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie dotychczasowej dominującej funkcji zagospodarowania terenu,</li> <li>- możliwa modyfikacja lub wymiana istniejących budynków usługowych na nowe,</li> <li>- likwidacja istniejących budynków jednorodzinnych,</li> <li>- powstanie nowych budynków usługowych o maksymalnej wysokości 25 m,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych i innego zagospodarowania,</li> <li>- przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej w otoczeniu zabudowy (wyznaczenie strefy zieleni*),</li> <li>- zmiana w krajobrazie,</li> </ul>

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>U.6</b> <b>U.7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z ogrodami przydomowymi;</li> <li>– miejscami różnorodne usługi;</li> <li>– obowiązują ustalenia mpzp „Bronowice Małe - Tetmajera” - teren MN/U.2.7 przeznaczony jest pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną i usług</li> </ul>	 <p>Teren U.6- istniejąca zabudowa przy ul. Balickiej, widok w kierunku północno-wschodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmiana przeznaczenia terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i u usług (ustalonego w obowiązującym mpzp obszaru „Bronowice Małe - Tetmajera”) na teren zabudowy usługowej; z zakazem lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem,</li> <li>– dopuszczenie utrzymania, remontu i przebudowy istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych, z możliwością zmiany sposobu użytkowania poddaszy na cele mieszkalne,</li> <li>– w stosunku do obowiązującego mpzp niewielka modyfikacja parametrów zabudowy;</li> <li>– likwidacja/przekształcenia pokrywy roślinnej – ogrodów przydomowych;</li> <li>– zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej;</li> </ul>
<p><b>KDX.1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w większości utwardzony, wykorzystywany jako parkingi oraz pod budynki usługowe,</li> <li>– pojedyncze drzewa</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– lokalizacja ciągu pieszego</li> <li>– likwidacja istniejących budynków</li> <li>– likwidacja istniejącej zieleni</li> </ul>
<p><b>KDL.4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– w większości teren zdegradowany, pozbawiony roślinności, częściowo wykorzystywany jako parking, skład materiałów na potrzeby modernizacji linii kolejowej (fot.6)</li> <li>– obowiązuje mpzp obszaru „II Kampus AGH”</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren drogi publicznej klasy lokalnej</li> <li>– zmiana przebiegu trasy w stosunku do obowiązującego mpzp obszaru „II Kampus AGH”,</li> <li>– utwardzanie gruntów</li> <li>– bariera ekologiczna</li> <li>– wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, uciążliwości dla użytkowników obszaru (hałas, zanieczyszczenie powietrza);</li> </ul>
<p><b>KDD.2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w większości utwardzony, pozbawiony roślinności,</li> <li>– obowiązuje mpzp obszaru „II Kampus AGH”</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren drogi publicznej klasy dojazdowej</li> <li>– likwidacja istniejącej zieleni</li> <li>– utwardzanie gruntów</li> <li>– bariera ekologiczna</li> </ul>

Oznaczenia terenów / Stan środowiska	Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>KDZ.2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mało uczęszczana droga bez możliwości przejazdu „ślepa”,</li> <li>– okazały drzewostan;</li> <li>– ujęcie wody pitnej;</li> <li>– sąsiedztwo terenów otwartych – w kierunku południowym korytarz Młynówki i Rudawy;</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="479 325 1108 715">  </div> <div data-bbox="479 715 1283 778"> <p>Teren KDZ.2 i fragment terenu MWi.1 – widok w kierunku południowym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p> </div> <div data-bbox="479 778 1108 1129">  </div> <div data-bbox="479 1129 1283 1193"> <p>Ujęcie wody pitnej przy ul. Lindego – teren KDZ.2 (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, październik 2019r.)</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, uciążliwości dla użytkowników obszaru (hałas, zanieczyszczenie powietrza)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prognozowany znaczny wzrost natężenia oddziaływań antropogenicznych;</li> <li>– możliwa znaczna modyfikacja obecnych parametrów – zaprojektowana jako droga zbiorcza, która w przyszłości może łączyć się w kierunku południowym z drogą wyższej klasy</li> <li>– redukcji może ulec okazały drzewostan znajdujący się w pasie drogowym,</li> <li>– wyjaśnienia będzie wymagała sytuacja zlokalizowanego tu ujęcia wody pitnej.</li> </ul>

\*ustalenia dla strefy zieleni:

- a) nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków,
- b) zakaz lokalizacji budynków,
- c) zakaz realizacji miejsc postojowych,
- d) dopuszczenie lokalizacji wjazdów do nieruchomości, ścieżek i ciągów pieszych, rowerowych i rolkowych.



Tab. 10 Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach, gdzie możliwe będą przekształcenia w kierunku zieleni urządzonej.

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p><b>ZPz.1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teren utwardzony, wykorzystywany jako parking, pozbawiony roślinności</li> </ul>	 <p>Teren ZPz.1, widok w kierunku północno-wschodnim, fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren przeznaczony pod parki, skwery, zieleńce,</li> <li>– wprowadzenie roślinności terenów zieleni urządzonej,</li> <li>– zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej,</li> <li>– zmiana w krajobrazie (pozytywna)</li> </ul>

Teoretycznie możliwość zmian istnieje w innych terenach niż wymienione powyżej, lecz spodziewać się można, iż będą miały one bardziej ograniczony zakres, natężenie i w mniejszym stopniu będą oddziaływać na środowisko. Identyfikuje się je przede wszystkim w terenach infrastruktury technicznej (W.1, W.2, G.1, E.1). W tych przypadkach niewykluczone jest uszczuplenie istniejącej pokrywy roślinnej, jednakże przy określonych wskaźnikach zagospodarowania nie powinny to być zmiany istotne. Ustalenia dla terenów U.1 oraz U.2 pozostają zasadniczo bez większych zmian w stosunku do ustaleń obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego obszarów „Bronowice Małe – Tetmajera” oraz „II Kampus AGH” (por. rozdz. 6.2)

Zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu w obszarze wystąpią istotne przekształceniami środowiska oraz znaczna intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych. Proces zmiany zagospodarowania dotyczył będzie znacznej części obszaru i będzie zapewne rozłożony w czasie. Jego intensywność zależeć będzie od wielu czynników, w tym ekonomicznych, gospodarczych i koniunkturalnych.

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

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko mogące być wynikiem ustaleń projektu planu wraz z odniesieniem do stanu istniejącego w tych terenach zidentyfikowano w rozdziale 6.3. *Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.*

Biorąc pod uwagę ogólne skutki realizacji ustaleń projektu planu w stosunku do obecnego zagospodarowania obszaru mogą to być przede wszystkim: realizacja nowych odcinków ciągów komunikacyjnych oraz powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej na terenach, które aktualnie są niezagospodarowane, a dla znacznej części terenów zainwestowanych może następować zmiana sposobu zagospodarowania połączona z wymianą istniejącej „tkanki budowlanej” i znacznym zwiększeniem intensywności zabudowy. Jako możliwe skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się w szczególności:

- powstanie rozległych powierzchni utwardzonych i budowa kondygnacji podziemnych skutkujące istotnymi zmianami stosunków wodnych, w szczególności bilansu wodnego poprzez ograniczenie retencji i zwiększenie spływu powierzchniowego,
- możliwość powstania zabudowy usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy jednorodzinnej – w zależności od rodzaju działalności, a także skali zabudowy, możliwe uciążliwości dla mieszkańców,
- powstanie nowych odcinków dróg/znaczną modyfikacja istniejących dróg (zwiększenie parametrów/udroźnienie) – wzrost oddziaływania akustycznego i emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych, ograniczenie możliwości migracji zwierząt i kolizje ze zwierzętami.
- groźba terenów – tym samym zmniejszenie ilości terenów usług ogólnodostępnych, konflikty przestrzenno-funkcjonalne w zakresie przemieszczania zarówno ludzi jak i zwierząt,
- likwidacja starych budynków będących miejscem bytowania ptaków i nietoperzy;
- możliwy znaczny wzrost ilości użytkowników obszaru i nasilenie antropopresji z tego wynikającej,
- znaczny wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, w tym uciążliwości dla obecnych użytkowników obszaru,
- przekształcenia krajobrazu na znacznych powierzchniach,
- zmiany klimatu lokalnego przede wszystkim w zakresie dalszego nasilenia zjawiska miejskiej wyspy ciepła oraz modyfikacji warunków przewietrzania (wyższa zabudowa niż dotychczas);

- likwidację istniejącej szaty roślinnej (okazałych drzew, fragmentów o wyższym stopniu naturalności) lub przekształcenie powierzchni bez zieleni w kierunku zieleni urządzonej.

Istotnym skutkiem realizacji ustaleń projektu planu, będzie wprowadzenie nowych terenów zieleni urządzonej oraz strefy zieleni, w wyniku czego przewiduje się wystąpienie pozytywnych oddziaływań na elementy środowiska oraz między tymi elementami oraz oddziaływań na użytkowników obszaru.

Zdefiniowane oddziaływania na komponenty środowiska oraz ich charakterystykę przedstawia poniższa tabela (tab.11).

Tab. 11. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.

**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.

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH NAJISTOTNIEJSZYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
lokalizacja zabudowy w terenach dotychczas niezainwestowanych lub istniejące zagospodarowanie cechuje się niską intensywnością	roślinność, zwierzęta, różnorodność biologiczna	– ograniczenie/przekształcenie siedlisk przyrodniczych (degradacja, zmiana składu podłoża w rejonie inwestycji),	[N] B, S, SK
		– zmiany warunków bytowania/ograniczenie przebywania części gatunków,	[N] B, S, SK
		– konieczność wycięcia części drzew	[N] B/P/W, S
	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
		– zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych	[N] P,S
		– poczucie utraty, wynikające z nowego sąsiedztwa	[N] B, S, SK
	środowisko gruntowo-wodne (powierzchnia ziemi, wody)	– ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zasklepianie 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
		– lokalna utrata części powiązań widokowych, wglądów;	[N] B, Dt, S

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH NAJISTOTNIEJSZYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
		- przekształcenia w czasie realizacji obiektów budowlanych	[N] B, Kt, C
	powietrze i mikroklimat	- zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	[N] W, Kt, C,
		- zmiany mikroklimatu, niewielkie nasilenie już występującego efektu miejskiej wyspy ciepła w skali lokalnej;	[N] B, P, S,
intensyfikacja zagospodarowania/przekształcenia w terenach zainwestowanych  możliwa wymiana istniejących budynków na nowe, możliwa realizacja wielopoziomowych garaży podziemnych i nadziemnych	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	[-/P] B,S
	ludzie	- uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	[N] P, S, Ch
	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
środowisko gruntowo-wodne (powierzchnia ziemi, wody)	- 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	
zachowanie istniejących terenów zieleni, wyznaczenie nowych terenów zieleni urządzonej  zachowanie/wprowadzenie zieleni osiedlowej w ramach strefy zieleni	różnorodność biologiczna	- zachowanie/utworzenie 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/ utworzenie zieleni we wnętrzach osiedlowych/zabudowy - uporządkowanie i zagospodarowanie miejsc zaniedbanych	[P] B, S
	ludzie	- zabezpieczenie minimalnego miejsca rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców oraz innych użytkowników przestrzeni obszaru, - integracja społeczna,	[P] P, S

Wskutek realizacji planowanego zagospodarowania najbardziej znaczące przemiany identyfikuje się w terenach, w których możliwe będą przekształcenia przestrzenne i funkcjonalno-przestrzenne – powstanie obiektów o znacznych gabarytach oraz w wyniku realizacji nowych ciągów komunikacyjnych, bądź modyfikacji ich parametrów. Będą to zmiany dotyczące wielu komponentów środowiska przyrodniczego.

Zazwyczaj realizacja nowego zagospodarowania determinuje występowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko danego obszaru, co niewątpliwie nastąpi w obszarze opracowania. Dlatego, najczęściej rozważanie przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy wiąże się ze stwierdzeniem niekorzystnego wpływu na komponenty środowiska przyrodniczego.

Pozytywne oddziaływania można by stwierdzić np. w sytuacji przeznaczenia zdegradowanego terenu do rekultywacji lub podejmowania działań z zakresu ochrony czynnej (poza materią planistyczną). Również np. zabezpieczanie przed zainwestowaniem (w oparciu o decyzje administracyjne) najcenniejszych elementów środowiska w ramach terenów zieleni czy rolniczych jest aspektem pozytywnym.

Pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań jest wyznaczenie terenów zieleni urządzonej oraz ustalenia mające na celu m.in. ochronę zieleni wysokiej oraz kształtowanie zieleni w terenach inwestycyjnych (*strefa zieleni, nakaz utrzymania, uzupełnienia istniejących szpalerów drzew, zasady kształtowania i urządzania zieleni*).

Najtrudniejsze do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia obecnych użytkowników, nierzadko związane z utratą jakichś wartości (np. zasłonięcie przez nową zabudowę widoku na teren zieleni, ograniczenie powiązań widokowych i dalekich wglądów). Zmiany w zakresie krajobrazu mogą dotyczyć powstania nowych budynków oraz kompleksów zabudowy, a także przekształceń bryły i gabarytów obiektów. Projekt planu na znacznej części obszaru dopuszcza realizację budynków o maksymalnej wysokości 25 m, ich realizacja znacząco wpłynie na krajobraz obszaru opracowania, jego postrzeganie od strony sąsiednich ulic oraz na istniejące powiązania widokowe (m.in. z Sowińcem).

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

Obszary Natura 2000 zlokalizowane najbliżej obszaru opracowania to:

- Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065 (dyrektywa siedliskowa) – ok. 5 km
- Dolina Prądnika PLH120004 (dyrektywa siedliskowa) - ok. 8,6 km
- Skawiński obszar łąkowy PLH120079 (dyrektywa siedliskowa) – ok. 9,2 km
- Puszcza Niepołomska PLB120002 (dyrektywa ptasia) – ok. 24,7 km
- Dolina Dolnej Skawy PLB120005 (dyrektywa ptasia) – ok. 24,5 km

Z uwagi na odległość od najbliższych położonych Obszarów Natura 2000, brak wód płynących oraz liczne bariery w postaci ruchliwych ulic, torów kolejowych oraz istniejącej zabudowy, powiązania z ww. obszarami są bardzo 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.

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

### 6.6.1. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody i ich otuliny

#### Otulina Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego

Zgodnie z definicją Ustawy o ochronie przyrody (art. 5 ust.14) otuliną określa się „strefę ochronną graniczącą z formą ochrony przyrody i wyznaczoną indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka”. Prawie cały obszar opracowania (za wyjątkiem działek drogowych ul. Na Błonie oraz ul. Zielony Most) znajduje się w otulinie Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego (rozdz. 3.4. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych). Odnośnie obszaru parku krajobrazowego cele jego ochrony oraz zakazy zostały sformułowane zostały w Uchwale Nr VII/64/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie Bielańsko – Tynieckiego Parku Krajobrazowego. Dla parku sporządzony i uchwalony został również plan ochrony (Uchwała Nr XIII/164/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 września 2019 r). Ustalenia obu dokumentów nie określają zasad zagospodarowania w otulinie parku, jednakże biorąc pod uwagę definicję otuliny która została sformułowana w ustawie o ochronie przyrody, tereny położone w otulinie powinny być zagospodarowane tak aby pełnić rolę zabezpieczającą tą formę ochrony przyrody.

Potwierdza to również sformułowany w ustawie o ochronie przyrody wymóg: „projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w części dotyczącej parku krajobrazowego i jego otuliny, wymagają uzgodnienia z właściwym miejscowo regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie ustaleń tych planów, mogących mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody parku krajobrazowego”.

Obecnie zasadniczym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w kontekście istniejących form ochrony przyrody pozostaje obserwowany w ostatnich latach zbyt intensywny i niedostosowany skalą

Planowany rozwój zainwestowania, również układu drogowego, może skutkować znaczącymi przemianami środowiska biotycznego, a także krajobrazu. Zmiany te, ze względu na położenie terenu poza granicami parku krajobrazowego, mogą nie mieć istotnego znaczenia w skali całego obszaru Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego natomiast w skali lokalnej mogą mieć istotne znaczenie dla kształtowania środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Wydaje się, że jako całość przedmiotowa inwestycja nie pozostanie bez wpływu na tereny sąsiedniego parku krajobrazowego, chociażby w zakresie funkcjonowania powiązań przyrodniczych i widokowych.

#### Ochrona gatunkowa

W obszarze sporządzanego projektu planu znajdują się tereny, na których bytują chronione gatunki zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Są to głównie ptaki zasiedlające lub korzystające z występujących w obszarze zadrzewień, a także w obrębie samych budynków oraz obserwowane w obszarze planu nietoperze.

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 znaczącym przekształceniom oraz zmianom o charakterze uzupełnienia zainwestowania w otoczeniu istniejącej zabudowy. Realizacja nowych obiektów budowlanych oraz dróg, wymagać może wycięcia pojedynczych drzew, usunięcia roślinności, która może 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.

W obrębie obszaru nie stwierdzono gatunków roślin chronionych na stanowiskach naturalnych, nie występują również pomniki przyrody.

#### 6.6.2. Tereny o znaczeniu przyrodniczym (biologicznie czynne)

W obliczu bardzo intensywnego rozwoju zabudowy miasta, ochrona środowiska przyrodniczego zbiega się z potrzebą zapewnienia możliwie dużej ilości terenów ogólnodostępnej zieleni w bliskim otoczeniu zabudowy zwłaszcza budynków i osiedli wielorodzinnych. Z racji istniejącego zagospodarowania i przekształcenia terenu, jak również przeznaczenia przeważającej części obszaru pod tereny usług, zachowanie lub odtworzenie terenów o znaczeniu przyrodniczym jest ograniczone. W analizowanym projekcie planu zawarto ustalenia, polegających na zabezpieczeniu przed zabudową istniejących nielicznych terenów zieleni, wprowadzeniu nowych terenów zieleni urządzonej oraz wyznaczeniu strefy zieleni z ograniczeniami w możliwości zainwestowania.

Wobec przewidzianego zagospodarowania, niezbędne jest zachowanie lub odtworzenie powierzchni biologicznie czynnej w otoczeniu obiektów, jak również maksymalne możliwe utrzymanie istniejącej zieleni wysokiej. W projekcie planu ustalono: *nakaz realizacji komponowanej zieleni poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych), o powierzchni nie mniejszej niż 50% z ustalonej wielkości minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego w ustaleniach szczegółowych dla terenów MW.1, MW.2, MWi.1, MW/U.1-MW/U.6, U.1-U.7, E.1, G.1, W.2.* Zapis ten ocenia się jako korzystny, a wręcz niezbędny dla zagwarantowania realizacji jakiegokolwiek powierzchni biologicznie czynnej na gruncie. W tym kontekście należałoby również zwrócić uwagę na jakość realizowanej powierzchni biologicznie czynnej.

Ze względu na możliwe gabaryty przyszłej zabudowy, ograniczy to możliwość rozliczenia na powierzchni dachu nadmiernej części ustalonego minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

Ustalenia planu istotne dla ochrony roślinności oraz zwierząt:

- Wyznaczenie terenów zieleni urządzonej z przeznaczeniem pod publicznie dostępny skwer, pod zielenią izolacyjną w sąsiedztwie terenów komunikacji oraz pod parki, skwery, zieleńce, z minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego wynoszącym 80 - 90%;
- 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;
- nakaz ochrony i zachowania *drzew wskazanych do ochrony*, oznaczonych na rysunku planu;
- nakaz utrzymania i uzupełniania *szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania* wzdłuż terenów dróg publicznych, oznaczonych symbolami: KDZ.1 (ul. Balicka), KDZ.2 (ul. Lindego), KDL.3 (ul. Lindego);
- wyznaczenie *strefy zieleni*, której zasięg oznaczono na rysunku planu, dla której ustala się m.in. nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków;
- nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt;
- w odniesieniu do elewacji budynków przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji.

### 6.6.3. Drożność lokalnych korytarzy ekologicznych.

Projekt planu przewiduje budowę nowych dróg i znaczna modyfikację fragmentu istniejącej drogi bez przejazdu, lokalizację nowych budynków mieszkaniowych i usługowych (na większości obszaru opracowania o maksymalnej wysokości do 25 m), również w miejscu istniejących budynków, które mogą zostać wyburzone. Prognozowane zmiany przestrzenne i funkcjonalno-przestrzenne, wprowadzające znaczące zmiany w odniesieniu do stanu istniejącego, nie sprzyjają zachowaniu w strukturze przyrodniczej istniejących powiązań ekologicznych. Wysoki stopień zainwestowania oraz bardziej ruchliwe ciągi komunikacyjne znacząco ograniczają możliwość migracji zwierząt, co sprawia, że każde drzewo w przestrzeni korytarza ulicy jest elementem wspomagającym przemieszczanie się gatunków, w szczególności ptaków, drobnych ssaków i bezkręgowców. Ważne są przede wszystkim pasy zadrzewień wzdłuż ulic oraz zieleń towarzysząca zabudowie, które w większości na obszarze projektu planu zostaną zachowane.

Jednak nieunikniona przy lokalizacji nowych obiektów, w tym miejsc postojowych i nowych dróg, będzie likwidacja części zieleni, co ze względu na duży deficyt zieleni w obszarze, będzie istotną stratą. Niewielkie ograniczenie strat stanowić będzie projektowane przekształcenie terenów obecnie zainwestowanych na tereny zieleni urządzonej (teren: ZPz.1), sprzyjających bytowaniu zwierząt oraz stymulujących funkcjonowanie przyrodnicze; również w powiązaniu z terenem parkowym Młynówki Królewskiej, sąsiadującym od południa z obszarem planu.

Istotną rolę w funkcjonowaniu korytarzy i powiązań przyrodniczych odgrywa ilość oraz wielkość barier w postaci ogrodzeń. W celu zminimalizowania barier w projekcie planu doprecyzowuje się sposób realizacji ogrodzeń poprzez sformułowany nakaz: *stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt*.

Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami zasady i warunki sytuowania ogrodzeń (podobnie reklam oraz małej architektury) będzie określać odrębny akt prawa miejscowego tzw. Uchwała krajobrazowa. Rada Miasta Krakowa w dniu 26 lutego 2020 r. podjęła uchwałę Nr XXXVI/908/20 w sprawie ustalenia „Zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń” - uchwała ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego z dnia 9 marca 2020 r., poz. 1984 - wejdzie ona w życie w dniu 1 lipca 2020 r. Do czasu jej uchwalenia lokalizacja ogrodzeń dla obszaru nie będzie uregulowana, zarówno co do możliwości jak i charakteru.



#### 6.6.4. Zmiany stosunków wodnych

W związku z rozwojem zabudowy, zwłaszcza o znacznej intensywności (zarówno co do zajmowanej powierzchni, jak i wysokości), jak i układu komunikacyjnego mogą pojawić się problemy wynikające ze zmiany stosunków wodnych.

Ponadto, w części terenów dopuszcza się realizację miejsc postojowych jako garaży podziemnych.

Realizacja wykopów pod budynki o znacznej powierzchni i znacznej wysokości, a dodatkowo z dopuszczonymi garażami podziemnymi (bez ograniczenia co do kondygnacji) przyczynią się do nasilenia niekorzystnych oddziaływań na zasoby wodne. Wody podziemne są w trakcie wykonywania wykopów pod fundamenty odpompowywane i najczęściej odprowadzane w sposób analogiczny, jak opisany powyżej dla wód deszczowych. W przypadku większych, a zwłaszcza głębszych, inwestycji, lej depresji związanych z takimi działaniami może mieć znaczący rozmiar, zarówno w płaszczyźnie horyzontalnej (sięgając nierzadko poza obręb działki inwestora), jak i w pionie, czyli głębokości depresji, przyczyniając się do dalszego obniżania poziomu płytkich wód podziemnych [18].

Dodatkowo, w projekcie planu wykluczono możliwości lokalizacji bardzo szerokiego katalogu inwestycji z zakresu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, co może być ograniczeniem negatywnych oddziaływań na środowisko wodno-gruntowe i jakość wód.

#### 6.6.5. Gospodarka wodno-ściekowa

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu prognozuje się wzrost ilości ścieków opadowych, zawierających zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego. Rozwiązanie tej problematyki (retencja, oczyszczanie) powinno zostać szczegółowo uwzględnione na etapie projektowania inwestycji/procedowania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ponadto mogą nastąpić zmiany lokalnych stosunków wodnych – oprócz zmian w bilansie wodnym również osuszenie terenu.–Są to sytuacje możliwe do identyfikacji na etapie znajomości szczegółowych rozwiązań projektowych. W projekcie planu w odniesieniu do wód opadowych ustala się:

- *zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji, z uwzględnieniem rozwiązań:*
  - a) *ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,*
  - b) *spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),*
  - c) *zwiększających retencję.*

W kontekście zanieczyszczenia wód gruntowych ściekami bytowymi, w projekcie planu zawarto *nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych, w oparciu o system kanalizacji rozdzielczej (kanalizacja sanitarna)*. Dopuszczono, w terenach nieobjętych kanalizacją sanitarną, tymczasowo (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej), zastosowanie szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe. Funkcjonowanie takich zbiorników stwarza ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych wynikające przede wszystkim z braku uczciwości użytkowników nieruchomości – budowa nieszczelnych zbiorników, odprowadzanie nieczystości do rowów/cieków. Ponadto w zakresie zapisów odnośnie odprowadzania ścieków w projekcie planu wprowadza się *zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków*, co może mieć znaczenie dla ochrony jakości wód podziemnych. Projekt planu zawiera informacje na temat występowania w obszarze GZWP nr 450 Dolina rzeki Wisły oraz studni awaryjnego zaopatrzenia w wodę.

Ponadto, w obszarze projektu planu znajdują się ujęcia wód, oznaczone w części graficznej jako „studnia – ujęcie wody pitnej” oznaczona: Su przy ul. Lindego ogólnodostępna

(woda zdatna do picia) oraz „studnie z ustanowionymi strefami ochrony bezpośredniej” oznaczone: S-1 bis, S-2.

W celu ochrony studni, oznaczonych symbolami: S-1 bis i S-2, służących do poboru wód podziemnych, ustanowiono strefy ochrony bezpośredniej decyzją Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 18.12.2018 r., znak: KR.ZUZ.2.4100.67.2018.JS, dla których należy zapewnić ochronę zgodnie z przepisami odrębnymi.

#### 6.6.6. Gospodarka odpadami

Na analizowanym obszarze może znacznie zwiększyć się ilość zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej, z czym jest związane pojawienie się nowych źródeł powstawania odpadów. Odpady wytwarzane w obszarach zabudowy mieszkalnej będą mieć charakter odpadów komunalnych. Wzrost ilości wytwarzanych odpadów i ewentualna zmiana struktury ich składu nie wpłyną w znaczący sposób na środowisko ze względu na uregulowanie gospodarki odpadami przez przepisy gminne i inne przepisy odrębne, dotyczące np. sposobu postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów.

W projekcie planu uwzględniono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami). Będzie to stanowić ograniczenie realizacji i eksploatacji tego typu przedsięwzięć oraz ograniczenie powstawania/czasowego gromadzenia itd. odpadów niekorzystnie oddziałujących na komponenty środowiska.

#### 6.6.7. Zagrożenie hałasem

W obszarze opracowania jako źródło oddziaływania akustycznego należy wskazać oddziaływanie ze źródeł komunikacyjnych (drogowy, szynowy –kolejowy, tramwajowy, lotniczy). Hałas drogowy najbardziej odczuwalny jest przy ul. Balickiej. Występująca tam zabudowa mieszkaniowa przeważająco pozostaje w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych, zarówno dla pór dnia jak i nocy ( $L_{DWN}$ ,  $L_N$ ). Dla obiektów zabudowy jednorodzinnej znajdujących się przy ul. Na Błonie, zasięg izofony  $L_{DWN} = 64$  dB sięga do elewacji budynków.

Występujący charakter zabudowy w zakresie oceny klimatu akustycznego, wskazuje na możliwość odniesienia się ewentualnie do dwóch kategorii: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zabudowa mieszkaniowo – usługowa [10].

Charakterystyki klimatu akustycznego obszaru dokonano, przy uwzględnieniu dopuszczalnych wartości hałasu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Tab. 12. Dopuszczalne poziomy hałasu mogące mieć odniesienie do użytkowania obszaru opracowania na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{DWN}$ <sup>2)</sup>	$L_N$ <sup>3)</sup>	$L_{DWN}$	$L_N$
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64	59	50	40
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży				
Tereny domów opieki społecznej				
Tereny szpitali w miastach				
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	68	59	50	40
Tereny zabudowy zagrodowej				
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe				
Tereny mieszkaniowo-usługowe				

Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>4)</sup>	70	65	55	45
---	----	----	----	----

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych,

<sup>2)</sup>  $L_{DWN}$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach(dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz.18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

<sup>3)</sup>  $L_N$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

<sup>4)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców - to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Jak już wspomniano w zakresie oddziaływania hałasu od ruchu samochodowego, najistotniejsze znaczenie ma ul. Balicka. Jest to ulica klasy lokalnej bez ekranów akustycznych. Ruch na tej arterii komunikacyjnej przedstawia poniższa tabela.

Tab. 13. Ruch komunikacyjny na ul. Balickiej.

Pora doby	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich
Dzień (6-18)	11181	705
Wieczór (18-22)	2411	193
Noc (22-6)	1063	196

Zgodnie z Mapą akustyczną Miasta Krakowa opracowaną w 2017 r. [16] zasięg izofony  $L_{DWN}$  68 dB zbliża się do linii zabudowy, a często ją przekracza. Od krawędzi jezdni jest to odległość ponad 20 metrów. Natomiast w zakresie  $L_{DWN}$  64 dB oddziaływanie bardziej już „przenika” w głąb, miejscami przekraczając 40 metrów od krawędzi jezdni.

W północnej części obszaru opracowania występuje oddziaływanie akustyczne związane z ruchem pociągów. Jednakże charakterystyka tego zjawiska będzie cechowała się bardziej odniesieniem do tego, co było zidentyfikowane na czas sporządzania mapy akustycznej aniżeli do okresu aktualnego. Związane to jest z faktem, iż linie kolejowe są aktualnie modernizowane i w związku z tym nastąpi zapewne po zakończeniu tych prac – zmiana oddziaływania akustycznego. Będzie ono wynikać z faktu, iż z jednej strony zwiększy się ruch oraz prędkość pociągów, a z drugiej, że powstaną ekrany akustyczne, które są aktualnie już w części zrealizowane. Fakt ich realizacji wynika z konieczności zapewnienia odpowiednich parametrów w zakresie oddziaływania akustycznego wokół linii kolejowej. Wg danych z 2017 roku nie występowały od linii kolejowej istotne przekroczenia.

Tab. 14. Natężenie ruchu pociągów na liniach kolejowych w obszarze opracowania (źródło: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., listopad 2019 r.)

Nr linii kolejowej	Natężenie ruchu pociągów w ciągu doby
95	ok. 8 pociągów towarowych
133	ok. 33 pociągów towarowych
100	ok. 20 pociągów pasażerskich i towarowych (10% towarowych)
118	ok. 36 pociągów towarowych

Od wszystkich powyższych źródeł oddziaływanie w porze nocnej w zakresie dopuszczalnych poziomów jest mniejsze lub tożsame z porą dzienną.

W mniejszym stopniu, z uwagi na bliską odległość lotniska występuje oddziaływanie akustyczne od podchodzących do lądowania samolotów.

Tab. 15. Wartości poziomów krótkookresowych hałasu lotniczego w punkcie pomiarowym na ul. Nawojowskiej [17].

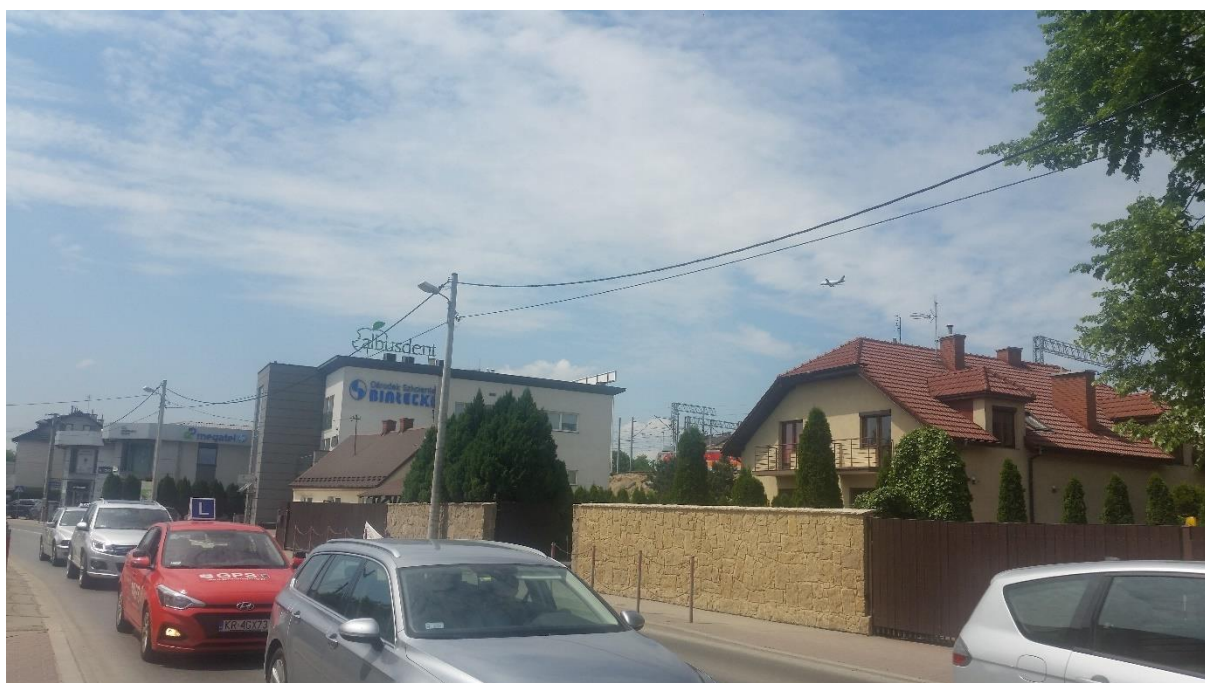
Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Lokalizacja punktu pomiarowego		Data pomiaru	Równoważny poziom dźwięku ( $L_{Aeq}$ ) [dB]		Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB]		
	Miejscowość	Współrzędne punktu		Pora dnia $L_{AeqD}$	Pora nocy $L_{AeqN}$	Pora dnia	Pora nocy	
		długość						szerokość
Kraków -Balice Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II	Kraków, ul. Nawojowska	19,88161100	50,09566700	2018-10-05- 2018-10-14	56,3	52,2	0	2,2

Objaśnienia do tabeli:

$L_{AeqD}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (6.00-22.00), w decybelach [dB],

$L_{AeqN}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (22.00-6.00), w decybelach [dB].

Hałas lotniczy, podobnie jak hałas drogowy, zalicza się do bardzo uciążliwych zanieczyszczeń środowiska, pojawia się nagle, szybko osiąga wartość maksymalną, a następnie szybko maleje.



Fot. 9. Samolot podchodzący do lądowania, widok w kierunku północno-zachodnim z okolic skrzyżowania ul. Balickiej i Na Błonie (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, czerwiec 2019 r.)

Ponadto obszar opracowania zawiera się w powierzchni ograniczającej zabudowę (stożkowej) wokół lotniska a więc należy uwzględnić przelot samolotów. Odległość obszaru od początku pasa startowego to ok. 4,8 km. W 2018 roku w Krakowie w punkcie pomiarowym na ul. Nawojowskiej (ok. 1,6 km od obszaru opracowania) przeprowadzono badania poziomu hałasu lotniczego. Wartości poziomów krótkookresowych hałasu lotniczego przedstawiono w poniższej tabeli [17].

Ustalenia projekt planu „Lindego” w terenach U.1, U.2, U.6 i U.7 wprowadza zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem. W zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań nie powstaną nowe budynki usługowe tj. przedszkola czy żłobki. W terenie U.6 i U.7 wykluczona została również lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej (dopuszczona w obowiązującym mpzp obszaru „Bronowice Małe - Tetmajera”).

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 przed hałasem, należy uwzględniać następujące tereny faktycznie zagospodarowane, zgodnie z ustaleniami planu:*

- 1) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczonych symbolami: **MW.1, MW.2** oraz terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej, oznaczonym symbolem **MWi.1**, jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 2) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej, oznaczonych symbolami: **MW/U.1-MW/U.6**, jako tereny „na cele mieszkaniowo-usługowe”;
- 3) w terenach zieleni urządzonej, oznaczonych symbolami: **ZPz.1 i ZPz.2**, jako tereny „na cele rekreacyjno-wypoczynkowe”.

W zakresie zmian oddziaływań akustycznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu wskazuje się przede wszystkim na rozbudowę układu drogowego; budowę nowych odcinków dróg publicznych klasy lokalnej (KDL.4) i dojazdowej (KDD.2), co skutkować będzie nasileniem hałasu. Znaczny wzrost natężenia oddziaływań antropogenicznych prognozuje się również w terenie KDZ.2, gdzie w ramach ustaleń projektu planu możliwa będzie znaczna modyfikacja obecnych parametrów tej drogi bez przejazdu – zaprojektowana jako droga zbiorcza, która w przyszłości może łączyć się w kierunku południowym z drogą wyższej klasy.

Środkami zapobiegającymi rozprzestrzenianiu się hałasu mogą być ekrany akustyczne i zieleń izolacyjna. Lokalizacja urządzeń i obiektów ochrony akustycznej zgodnie z ustaleniami projektu planu jest możliwa w terenach dróg: „*tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowę drogową, wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie akustycznej przyległych terenów*”, we wszystkich terenach możliwe jest również urządzenie zieleni. Szczegóły realizacji tych zabezpieczeń będą rozpatrywane na etapie szczegółowych projektów i procedowania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Ponadto w celu minimalizowania negatywnego oddziaływania ruchu samochodowego (szczególnie w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu) w projekcie planu wzdłuż planowanej drogi publicznej klasy lokalnej KDL.4 wprowadzono w terenie MW/U.5 strefę zieleni.

W terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej dominować będzie hałas komunalny związany z wykorzystaniem obiektów na cele usługowe (zwłaszcza, że nie ograniczono katalogu usług jakie mogą być realizowane) oraz pobytem mieszkańców lub użytkowników.

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

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku regulują przepisy odrębne, nie wyklucza to jednak wystąpienia uciążliwości.

#### 6.6.8. Zagrożenie Poważną Awarią

Ryzyko wystąpienia *poważnej awarii* (nie przemysłowej) w obrębie obszaru wiąże się głównie z istniejącymi i projektowanymi ciągami komunikacyjnymi, którymi mogą być przewożone substancje niebezpieczne. Pod tym względem do najbardziej narażonych należy obecnie ul. Balicka, która stanowi ważną arterię Krakowa oraz tereny kolejowe, ale ich przebieg i możliwość rozbudowy nie wynika bezpośrednio z ustaleń projektu planu.

W projekcie planu wprowadzono zakaz lokalizacji obiektów handlowych o sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup> i zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW. Wykluczono możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami), co ograniczy potencjalne zagrożenie wystąpienia poważnych awarii.

#### 6.7. Ocena zgodności ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z aktualnego opracowania ekofizjograficznego

Wnioski oraz wskazania przytoczone za opracowaniem ekofizjograficznym sporządzonym do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Lindego” [10] przywołane zostały w rozdziale 2.4.

W ramach opracowania ekofizjograficznego wyodrębniono strefy różniące się predyspozycjami do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej:

**obszar A** – obszar predysponowany do rozwoju zabudowy usługowej niepodlegającej ochronie akustycznej. Wskazane wprowadzanie terenów zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie, również w miejsca aktualnie pozbawione powierzchni biologicznie czynnej.

**obszar B** – obszar, na którym przekształcenia istniejącego zagospodarowania mogą być ukierunkowane w kierunku zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Wskazane wprowadzanie terenów zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie jak również jako wyodrębnione tereny zieleni ogólnodostępnej w połączeniu z obszarem Młynówki Królewskiej.

Analiza ustaleń projektu planu pozwala określić przygotowany projekt, jako przeważająco zgodny ze wskazaniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego (tab.16).

Tab. 16. Ocena zgodności ustaleń projektu mpzp obszaru „Lindego” z obszarami A i B uwarunkowań ekofizjograficznych [10].

Przeznaczenie terenów w projekcie mpzp	Obszary uwarunkowań ekofizjograficznych	Ocena zgodności z obszarami uwarunkowań ekofizjograficznych
MW.1	Obszar B	✓
MW.2	Obszar B	✓
MWi.1*	Obszar B	✓
MW/U.1*	Obszar A	NIE (w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej – jednak w mniejszym stopniu, gdyż przekroczenia jedynie w północnym fragmencie terenu przy ul. Balickiej)
MW/U.2*	Obszar A	NIE (w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej)
MW/U.3*	Obszar A	NIE (w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej)
MW/U.4*	Obszar A	NIE (w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej, teren przylega do ul. Lindego, obecnie mniejsze narażenie na oddziaływania akustyczne niż od ul. Balickiej)
MW/U.5*	Obszar A	NIE (teren przylega do ul. Balickiej)
MW/U.6	Obszar B	✓
U.1	Obszar A	✓
U.2	Obszar A	✓
U.3	Obszar A/B	✓
U.4	Obszar A	✓
U.5	Obszar A	✓
U.6	Obszar A	✓
U.7		
		✓
ZPz.1	Obszar A	✓
ZPz.2	Obszar A	✓
E.1	Obszar A	✓
G.1	Obszar A	✓
W.1	Obszar B	✓
W.2	Obszar B	✓
KU.1	Obszar B	✓
KU.2	Obszar A	✓
KK.1	Obszar A	✓

\*możliwe niekorzystne oddziaływania na użytkowników zabudowy mieszkaniowej, ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy usługowej – potencjalne źródło negatywnych oddziaływań, ze względu na brak wykluczenia możliwości lokalizacji usług uciążliwych, wykluczono natomiast możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami)

Wg „Opracowania ekofizjograficznego dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Lindego” w Krakowie”, w północnej części obszaru opracowania - pomiędzy terenem kolejowym a ul. Balicką, należy wykluczyć zabudowę mieszkaniową - ze względu na oddziaływanie linii kolejowej i ul. Balickiej. Założenie to zostało spełnione w projekcie planu poprzez ustalenie w tym obszarze wyłącznie funkcji usługowej. Dodatkowo

w terenach U.1, U.2, U.6 i U.7 wprowadzono zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem, w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań nie powstaną nowe budynki usługowe tj. przedszkola czy żłobki.

W południowej części obszaru opracowania – pomiędzy ul. Lindego a granicą południową wskazano na możliwe są przekształcenia w kierunku zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz realizacja funkcji rekreacyjno – wypoczynkowej (w połączeniu z terenem Młynówki Królewskiej). Zostało to zasadniczo uwzględnione poprzez wyznaczenie terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW.1, MW.2), terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej (MW/U.6). W tej części obszaru, również częściowo uwzględniono powiązania ekologiczne z terenem Młynówki Królewskiej, poprzez zaprojektowane fragmenty *strefy zieleni*. Nie mniej jednak ich szerokość oraz struktura może okazać się niewystarczająca dla zapewnienia zafunkcjonowania przynajmniej na minimalnym poziomie (zwłaszcza w przypadku szczelnego grodzenia obiektów). Dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW.1, MW.2 ustalono minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego na poziomie 50%, a dodatkowo *nakaz realizacji komponowanej zieleni poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych), o powierzchni nie mniejszej niż 50% z ustalonej wielkości minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego w ustaleniach szczegółowych, co należy ocenić jako korzystne rozwiązanie. Zapis ten obowiązuje również w terenach MWi.1, MW/U.1-MW/U.6, U.1-U. 7, E.1, G.1, W.2.*

Ustalenia sprzeczne, z wyznaczonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, obszarami uwarunkowań, obejmują rodzaj zagospodarowania w terenach MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3 MW/U.4, MW/U.5. Zgodnie z przedstawioną, w ww. opracowaniu, przydatnością do rozwoju funkcji użytkowych, zabudowę mieszkaniową ze względu na oddziaływania akustyczne, należało wykluczyć w środkowej części obszaru – pomiędzy ul. Balicką a Lindego Z kolei w dalszej części tego obszaru jej realizacja jest niepożądana z uwagi na sąsiedztwo z innym rodzajem użytkowania (usługi, również możliwe uciążliwe).

W mniejszym stopniu sprzeczne wydaje się dopuszczenie zabudowy mieszkaniowej w terenie MW/U.4, który nie przylega bezpośrednio do ul. Balickiej, jak również w terenie MW/U.1, którego jedynie północna część przylega do tej ulicy. Jednakże, w przypadku tych terenów możliwa będzie również lokalizacja zabudowy usługowej w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, co w zależności od rodzaju prowadzonej działalności może powodować nasilenie i kumulację niekorzystnych oddziaływań dla mieszkańców.

Należy zaznaczyć, że na ww. obszarze, w sąsiedztwie nowo projektowanych funkcji mieszkaniowych, wyznaczono nowe tereny zieleni urządzonej (ZPz.1, ZPz.2). Tereny te częściowo oddziela funkcję mieszkaniową od funkcji usługowej, z kolei zastąpienie dysharmonijnych budynków usługowych, w złym stanie technicznym, nową zabudową oraz wprowadzenie roślinności w ramach wyznaczonej *strefy zieleni* stwarza teoretyczne warunki dla terenów zaniedbanych.

Ponadto, w projekcie planu uwzględniono zaznaczone na rysunku ekofizjografii, wyróżniające się w krajobrazie drzewa, wskazując je do ochrony. W projekcie planu ustalono również nakaz utrzymania i uzupełniania szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania wzdłuż terenów dróg publicznych, oznaczonych symbolami: KDZ.1, KDZ.2, KDL.3 (ul. Samuela Bogumiła Lindego oraz ul. Balickiej).

Jak wspomniano, w projekcie planu, występują miejsca, gdzie istnieje możliwość, że zabudowa mieszkaniowa (w tym istniejąca) będzie sąsiadować bezpośrednio z zabudową usługową, co w zależności od rodzaju działalności może stanowić znaczne źródło hałasu i uciążliwości dla mieszkańców. Ograniczenia dla realizacji najbardziej uciążliwych przedsięwzięć stanowić może ustalony w projekcie planu ogólny *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami).*



## 6.8. Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych

Na tereny sąsiadujące największy wpływ mogą mieć zmiany w zakresie krajobrazu, będące skutkiem realizacji ustaleń projektu planu obszaru „Lindego”. Zmiany te mogą dotyczyć powstania nowych budynków oraz kompleksów zabudowy, a także przekształceń bryły i gabarytów obiektów istniejących. Ustalenia, które mogą być źródłem oddziaływań na tereny sąsiadujące dotyczą krajobrazu, głównie w aspekcie percepcji obszaru z ciągów komunikacyjnych, jak również użytkowników zabudowy (zwłaszcza mieszkaniowej) po północnej stronie ul. Balickiej. Powstanie nowej zabudowy o znacznie większej wysokości i gabarytach niż dotychczasowe zagospodarowanie (o maksymalnej wysokości 25m) praktycznie całkowicie ograniczy istniejące powiązania widokowe (m.in. z Sowińcem) i wglądy we wnętrza o znacznym udziale zieleni (np. przestrzenie międzyblokowe os. Widok).

Przeważająco, wymienione tereny są zainwestowane obiektami, głównie usługowymi, a wszystkie są przekształcone antropogenicznie. Na części terenów występują budynki zaniedbane, w złym stanie technicznym, z tego względu wprowadzenie nowej zabudowy może przyczynić się do poprawy jakości krajobrazu, nie mniej wszystko zależy będzie od ostatecznie przyjętych rozwiązań. W stanie istniejącym, znaczna ilość okazałej zieleni wysokiej łagodzi dominację zagospodarowania, która może ulec redukcji na etapie realizacji nowych inwestycji.

Kolejnym aspektem w zakresie wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych jest rozwój nowych lub modyfikacja parametrów ciągów komunikacyjnych oraz zwiększenie liczby użytkowników obszaru. Z jednej strony w związku z możliwością powstania nowych powierzchni użytkowych (mieszkaniowe, usługowe), z drugiej strony z faktu, iż ul. Balicka jest ciągiem przelotowym, już obecnie korkującym się zwłaszcza na odcinku od ul. Lindego do ul. Na Błonie (MORD, linie autobusowe, obiekty usługowe), a dodatkowo, iż w przyszłości możliwe będzie udrożnienie ul. Lindego w kierunku południowym. Prognozuje się możliwość wystąpienia oddziaływania na tereny sąsiednie również w zakresie ograniczenia możliwości migracji zwierząt w różnych kierunkach (wypadki z udziałem zwierząt) oraz w zakresie emisji hałasu komunikacyjnego i zanieczyszczeń.

Ważną rolę dla utrzymania powiązań przyrodniczych pełnią szpalery drzew w korytarzach ulic. Wysoki stopień zainwestowania oraz ruchliwe ciągi komunikacyjne znacząco ograniczają możliwość migracji zwierząt, co sprawia, że każde drzewo w przestrzeni korytarza ulicy jest elementem wspomagającym przemieszczanie się gatunków, w szczególności ptaków, drobnych ssaków i bezkręgowców. W projekcie planu wprowadzono nakaz utrzymania i uzupełniania *szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania* wzdłuż terenów dróg publicznych (ul. Balicka, ul. Lindego). W krajobrazie wyróżniają się także ciągi zieleni wzdłuż ul. Filtrowej, tworzące powiązanie z terenem Młynówki Królewskiej.

Istotną rolę w funkcjonowaniu korytarzy i powiązań przyrodniczych odgrywa ilość oraz wielkość barier w postaci ogrodzeń. W celu zminimalizowania barier w projekcie planu doprecyzowuje się sposób realizacji ogrodzeń poprzez sformułowany nakaz: *stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt*.

W kontekście powiązań ekologicznych z terenami sąsiadującymi, jako najcenniejsze wskazuje się tereny zieleni występujące w otoczeniu obiektów Zakładu Uzdatniania Wód „Rudawa” MPWiK w terenie W.1, strefę zieleni w terenach wzdłuż ul. Filtrowej; tworzące powiązania z terenami Młynówki Królewskiej. Istotne są również przestrzenie ogrodów przydomowych zlokalizowane przy ul. Balickiej oraz ul. Na Błonie. Ich roślinność i drzewostan, daje schronienie licznym gatunkom zwierząt (owadów oraz ptaków). W ramach ustaleń projektowanego dokumentu, prawdopodobne jest utrzymanie obecnego stanu zagospodarowania (z możliwością rozbudowy), dlatego nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na tereny sąsiadujące z obszarem od południa. W tym rejonie, jak wspomniano, największe oddziaływania i zmiany w funkcjonowaniu środowiska

przyrodniczego może spowodować rozbudowa (do klasy zbiorczej) i udrożnienie ul. Lindego w kierunku południowym.

Projekt planu wyznacza się nowe tereny zieleni urządzonej (z przeznaczeniem pod publicznie dostępny skwer, pod zielenią izolacyjną w sąsiedztwie terenów komunikacji oraz pod parki, skwery, zieleńce, z minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego wynoszącym 80 - 90%), sprzyjających bytowaniu zwierząt oraz stymulujących funkcjonowanie przyrodnicze, są to jednak małe fragmenty terenu pośród możliwego intensywnego zagospodarowania.

Szczegółowa ocena wpływu ustaleń projektu planu na tereny sąsiednie, w szczególności w zakresie oddziaływania na krajobraz, zanieczyszczeń powietrza (hałas, pyły), ograniczenia powiązań ekologicznych, będzie możliwa dopiero na etapie projektowania, realizacji i eksploatacji poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych, a zależeć będzie od zakresu wykorzystania maksymalnych możliwości rozwoju zainwestowania dopuszczonych w obszarze planu oraz od przyjętych rozwiązań projektowych.

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

Niezależnie od przyjętych rozwiązań, mogących ograniczać niekorzystne oddziaływania na środowisko, ustalenia projektu planu mogą być źródłem negatywnych oddziaływań zidentyfikowanych w rozdziale 6. Prognozowane oddziaływania związane są przede wszystkim z realizacją nowego układu drogowego i modyfikacją parametrów, wprowadzeniem nowej zabudowy oraz ich użytkowaniem w późniejszym etapie.

Dla minimalizacji niekorzystnych oddziaływań, stosownym byłoby wprowadzanie do analizowanego dokumentu zmian lub korekt zapisów i rozwiązań wynikających z oceny i zaproponowanych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Aby całkowicie zapobiec wystąpieniu zidentyfikowanych możliwych niekorzystnych oddziaływań na środowisko należałoby całkowicie zaniechać jakichkolwiek działań inwestycyjnych w obszarze (wariant „0”). Jednakże taki scenariusz jest praktycznie niemożliwy, całkowite wykluczenie możliwości lokalizacji zainwestowania nie było możliwe ze względu na kierunki rozwoju oraz parametry ustalone w obowiązującym Studium [1]. Podobnie, nowe drogi również mogłyby powstać w przypadku braku planu.

Z uwagi na zakres sporządzanego projektu dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, określenie rodzaju oddziaływania, jakie mogą wystąpić w zależności od zastosowanych rozwiązań technologicznych jest w pewnym stopniu ograniczone i może zostać doprecyzowane w odniesieniu do konkretnego zamierzenia inwestycyjnego, a także w zależności od sposobu użytkowania danego terenu. Obszar opracowania na przestrzeni lat podlegał oddziaływaniom antropogenicznym, a obecny stan środowiska przyrodniczego w znacznym stopniu stanowi wypadkową różnego rodzaju użytkowania. Dokładna ocena ewentualnego nasilenia obecnie występujących oddziaływań będzie możliwa w zależności od charakteru użytkowania danego terenu w przyszłości, w odniesieniu do możliwości przywidzianych zapisami projektu planu i sprecyzowaniu jakie obiekty, urządzenia budowlane, budowle znajdują się w konkretnym terenie.

Mając na uwadze nieuchronne wystąpienie niekorzystnych skutków dla komponentów środowiska, w projekcie planu zastosowano rozwiązania mające na celu ich ograniczenie, dodatkowo w ramach niniejszej prognozy, zaproponowano pożądane działania kompensacyjne, jednakże ich realizacja wykracza poza materię planistyczną (tab. 17).

Tab. 17 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
konieczność usunięcia niektórych drzew, redukcja powierzchni biologicznie czynnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekształcenie części terenów zainwestowanych w kierunku terenów zieleni urządzonej,</li> <li>– wyznaczenie strefy zieleni,</li> <li>– uwzględnienie cennych egzemplarzy drzew i szpalerów,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nasadzenia kompensacyjne,</li> <li>– pielęgnacja terenów zieleni, zapobieganie dewastacjom</li> </ul>

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie obowiązku maksymalnie możliwej ochrony zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu</li> </ul>	
modyfikacja/ redukcja miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie istniejących terenów zieleni, przekształcenie części terenów zainwestowanych w kierunku terenów zieleni urządzonej,</li> <li>- wyznaczenie strefy zieleni, uwzględnienie cennych egzemplarzy drzew i szpalerów,</li> <li>- określenie obowiązku maksymalnie możliwej ochrony zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozmieszczanie budek lęgowych, poidel i karmników dla zwierząt</li> </ul>
zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustalenie zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych</li> <li>- zakaz realizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych;</li> <li>- budowę, rozbudowę i przebudowę sieci elektroenergetycznej jako sieć doziemną;</li> </ul>	-
zmiana warunków wzrostu drzew wskutek zainwestowania terenu wokół pni, kolizje z infrastrukturą podziemną	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nakaz stosowania rozwiązań technicznych uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną wzdłuż obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowanie systemów nawadniających, kultywacja gleby wokół pni drzew</li> </ul>
zwiększenie ryzyka kolizji ptaków migrujących z elewacjami	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji</li> </ul>	-
zasklepienie gleb, uszczelnienie powierzchni, zwiększenie spływu powierzchniowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie istniejących terenów zieleni, przekształcenie części terenów zainwestowanych w kierunku terenów zieleni urządzonej,</li> <li>- wyznaczenie strefy zieleni,</li> <li>- zapisy dotyczące odprowadzania wód opadowych z uwzględnieniem rozwiązań: <i>ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kultywacja gleb w terenach niezabudowanych</li> </ul>

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
	zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1), zwiększających retencję	
uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zachowanie części terenów zieleni, w tym drzew i szpalerów</li> <li>– przekształcenia części terenów w kierunku terenów zieleni urządzonej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zastosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych w trakcie prac budowlanych</li> </ul>

Jednym z istotnych zagadnień ważnych zwłaszcza dla mieszkańców budynków zlokalizowanych wzdłuż głównych ulic i torów kolejowych 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 ekranującą 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 budowle drogowe, wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie akustycznej przyległych terenów”, we wszystkich terenach możliwe jest również urządzenie zieleni. W ustaleniach planu nie przewiduje się lokalizacji urządzeń ochrony akustycznej w terenach innych niż komunikacyjne. Podstawowym rozwiązaniem w zakresie ochrony przed hałasem są zastosowane rozwiązania przestrzenne, tj. przeznaczenie terenów w pierwszej linii od pasów drogowych pod zieleń urządzoną (szpalery drzew), tereny usług lub obsługi i urządzeń komunikacyjnych (zabudowa i zagospodarowanie ekranujące lub wytłumiające hałas).

Ponadto, w celu ograniczenia zidentyfikowanych niekorzystnych oddziaływań na środowisko korzystnym byłoby:

- ograniczenia katalogu możliwych do realizacji usług – o działalność uciążliwą, ze względu na strukturę obszaru, otoczenie i możliwe sąsiedztwo zabudowy usługowej i mieszkaniowej. Przy czym, w projekcie planu częściowo ograniczono możliwość lokalizacji usług związanych z uciążliwą działalnością w ramach wprowadzonego zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkami.
- wprowadzenie linii regulujących lokalizację zabudowy/stref zieleni w terenach inwestycyjnych w miejscach, gdzie dopuszczona zapisami projektu zabudowa usługowa może sąsiadować z terenami zabudowy mieszkaniowej, zwłaszcza istniejącej – ze względu na możliwe uciążliwości dla użytkowników;
- ze względu na wyznaczone w projekcie standardy przestrzenne i wskaźniki zabudowy w terenach po południowej stronie ul. Balickiej, całkowitemu ograniczeniu mogą ulec powiązania widokowe, a ciąg tej ulicy może zostać „obudowany” obiektami o znacznie większej wysokości i niż ma to miejsce obecnie. Wobec tego korzystnym byłoby zmniejszenie wysokości zabudowy po południowej stronie ul. Balickiej lub obniżenie ustalonej maksymalnej wysokości przynajmniej w północnej części terenów – o wyższej wysokości bezwzględnej (np. poprzez wprowadzenie linii regulacyjnych wysokości). Podobnie w przypadku dopuszczonej zabudowy przy ul. Na Błonie. W projekcie planu dla

tych terenów ustalono 25m, co jest wartością maksymalną wynikającą z zapisów Studium [1], z którymi zapisy projektu planu powinny być zgodne;

- poszerzenie wyznaczonych stref zieleni w części południowej i, na ile to możliwe, połączenie ich struktury (połączenie w kierunku terenów Młynówki Królewskiej).

Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszarów Natura 2000 (rozdz. 6.5), dlatego też nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą oddziaływania na cele oraz przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

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

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

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

Z uwagi na 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. 18. 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 zobrażeń satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic - MSIP	co 5 lat	stan wyjściowy - inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego, opracowanie ekofizjograficzne

## 10. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

## 11. Wnioski

1. Obszar opracowania należy do terenów znacznie przekształconych, jednakże sama zabudowa obecnie nie wyróżnia się znacznymi gabarytami. W pasie terenu pomiędzy ulicą Balicką a linią kolejową, kształtuje się zabudowa o funkcji mieszkalnej – utrwalona od lat, podobnie po zachodniej stronie ul. Na Błonie. W ostatnich latach coraz bardziej widoczne jest przekształcanie obiektów mieszkalnych na usługowe. Po południowej stronie ulicy Balickiej obecnie dominuje zabudowa usługowa, a także zabudowa o charakterze magazynowo-składowym. Zlokalizowane są tu obiekty Krakowskiej Spółdzielni Mleczarskiej, hurtowni materiałów izolacyjnych dla budownictwa, Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., OZG w Krakowie, Gazowni Kraków Krowodrza, Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. - Zakład Uzdatniania Wody RUDAWA. Pomiędzy ulicami Balicką, Na Błonie i Lindego znajduje się teren Centrum Giełdowego Balicka.
2. Istniejąca zabudowa usługowa, choć zajmuje znaczną powierzchnię, odznacza się przeważająco niską wysokością, przez co brak jest wrażenia przytłoczenia i z poziomu pieszego dostępne są dalekie powiązania widokowe w kierunku terenów zieleni (zieleń pomiędzy równoleżnikowo zlokalizowaną zabudową os. Widok, pasmo Sowińca) Dodatkowo, występująca zieleń wysoka łagodzi dominację tego zagospodarowania. Ze względu na znaczną ilość zlokalizowanych tu usług o charakterze ogólnodostępnym (giełda spożywcza, giełda kwiatowa, stacja paliw itd.) środkowa część obszaru jest obecnie w dużej mierze dostępna dla powiązań pieszych.
3. W analizowanym obszarze „Lindego” obowiązują ustalenia dwóch planów miejscowych:
  - mpzp obszaru „II Kampus AGH” (Uchwalenie: Uchwała Nr LII/687/12 RMK z dnia 11 lipca 2012 r.)
  - mpzp obszaru „Bronowice Małe – Tetmajera” (Uchwalenie: Uchwała Nr LIX/813/12 RMK z dnia 24 października 2012 r.)
4. W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych, jak również istniejącego zagospodarowania.
5. Analiza ustaleń do poszczególnych wyznaczonych terenów pozwoliła na wytypowanie fragmentów, gdzie zmiany mogą być najbardziej znaczące, ale również takich, w których zmiany mogą wystąpić, ale będą miały charakter mniej istotny, gdyż polegać będą głównie na uzupełnieniach/przekształceniach istniejącej struktury zabudowy.
6. Najistotniejsze, prognozowane znaczące oddziaływania w obszarze projektu planu związane będą w związku z:
  - realizacją nowego układu drogowego – znaczący wzrost natężenia oddziaływań (KDL.4 KDD.2);
  - możliwą znaczną modyfikacją parametrów istniejących dróg – prognozowany wzrost natężenia oddziaływań (KDZ.2);
  - przekształceniami funkcjonalno-przestrzennymi w odniesieniu do stanu istniejącego – możliwa realizacja zabudowy usługowej lub wielorodzinnej o większej intensywności/wymiana istniejącej zabudowy (tereny MW.1, MW.2, MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4, o łącznej powierzchni ok. 8,7ha); Projekt planu ustala w terenach MW.1, MW.2 maksymalną wysokość zabudowy 20 m, a w terenach MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4 – 25 m;
  - przekształceniami przestrzennymi w odniesieniu do stanu istniejącego – możliwa realizacja zabudowy usługowej o większej intensywności/wymiana istniejącej zabudowy

- (w terenach: U.3, U.4, U.5, o łącznej powierzchni 13,83 ha. Projekt planu ustala w tych terenach maksymalną wysokość zabudowy: 25 m);
- dopuszczeniem lokalizacji jedno- i wielokondygnacyjnych parkingów lub garaży nadziemnych i podziemnych, a w terenach U.1 – U.5 jako samodzielne obiekty budowlane;
7. Teoretycznie możliwość zmian istnieje w innych terenach niż wymienione powyżej, lecz spodziewać się można, iż będą miały one bardziej ograniczony zakres, natężenie i w mniejszym stopniu będą oddziaływać na środowisko. Identyfikuje się je przede wszystkim w terenach infrastruktury technicznej (W.1, W.2, G.1, E.1). W tych przypadkach niewykluczone jest uszczuplenie istniejącej pokrywy roślinnej, jednakże przy określonych wskaźnikach zagospodarowania nie powinny to być zmiany istotne.
  8. Ustalenia dla terenów U.1 oraz U.2 pozostają zasadniczo bez większych zmian w stosunku do ustaleń obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego obszarów „Bronowice Małe – Tetmajera” oraz „II Kampus AGH”.
  9. Zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu w obszarze wystąpią istotne przekształceniami środowiska oraz znaczna intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych. Proces zmiany zagospodarowania dotyczył będzie znacznej części obszaru i będzie zapewne rozłożony w czasie. Jego intensywność zależy będzie od wielu czynników, w tym ekonomicznych, gospodarczych i koniunkturalnych.
  10. Ze względu na komponenty środowiska, pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań jest wyznaczenie terenów zieleni urządzonej oraz ustalenia mające na celu m.in. ochronę zieleni wysokiej oraz kształtowanie zieleni w terenach inwestycyjnych (strefa zieleni, nakaz utrzymania, uzupełnienia istniejących szpalerów drzew, zasady kształtowania i urządzania zieleni, drzewa wskazane do ochrony). Jednak, z racji istniejącego zagospodarowania i przekształcenia terenu, jak również przeznaczenia przeważającej części obszaru pod tereny usług, zachowanie lub odtworzenie terenów o znaczeniu przyrodniczym jest ograniczone.
  11. Najtrudniejsze do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia obecnych użytkowników, nierzadko związane z utratą jakichś wartości (np. zasłonięcie przez nową zabudowę widoku na teren zieleni, ograniczenie powiązań widokowych i dalekich wglądów). Zmiany w zakresie krajobrazu mogą dotyczyć powstania nowych budynków oraz kompleksów zabudowy, a także przekształceń bryły i gabarytów obiektów. Projekt planu na znacznej części obszaru dopuszcza realizację budynków o maksymalnej wysokości 25 m, ich realizacja znacząco wpłynie na krajobraz obszaru opracowania, jego postrzeganie od strony sąsiednich ulic oraz na istniejące powiązania widokowe (m.in. z Sowińcem).
  12. Na tereny sąsiadujące największy wpływ mogą mieć zmiany w zakresie krajobrazu, będące skutkiem realizacji ustaleń projektu planu obszaru „Lindego”. Ustalenia, które mogą być źródłem oddziaływań na tereny sąsiadujące dotyczą krajobrazu, głównie w aspekcie percepcji obszaru z ciągów komunikacyjnych, jak również użytkowników zabudowy (zwłaszcza mieszkaniowej) po północnej stronie ul. Balickiej. Powstanie nowej zabudowy o znacznie większej wysokości i gabarytach niż dotychczasowe zagospodarowanie (o maksymalnej wysokości 25m) praktycznie całkowicie ograniczy istniejące powiązania widokowe (m.in. z Sowińcem) i wglądy we wnętrza o znacznym udziale zieleni (np. przestrzenie międzyblokowe os. Widok).
  13. W projekcie planu, występują miejsca, gdzie istnieje możliwość, że zabudowa mieszkaniowa (w tym istniejąca) będzie sąsiadować bezpośrednio z zabudową usługową, co w zależności od rodzaju działalności może stanowić znaczne źródło hałasu i uciążliwości dla mieszkańców.



14. Ograniczenia dla realizacji najbardziej uciążliwych przedsięwzięć stanowić będzie ustalony w projekcie planu ogólny *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami)*.
15. Planowany rozwój zainwestowania, również układu drogowego, może skutkować znaczącymi przemianami środowiska biotycznego, a także krajobrazu. Zmiany te, ze względu na położenie terenu poza granicami parku krajobrazowego, mogą nie mieć istotnego znaczenia w skali całego obszaru Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego natomiast w skali lokalnej mogą mieć istotne znaczenie dla kształtowania środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Wydaje się, że jako całość, przedmiotowa inwestycja nie pozostanie bez wpływu na tereny parku krajobrazowego, chociażby w zakresie funkcjonowania powiązań przyrodniczych i widokowych.
16. W obszarze sporządzanego projektu planu znajdują się tereny, na których bytują chronione gatunki zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
17. Niezależnie od przyjętych rozwiązań, mogących ograniczać niekorzystne oddziaływania na środowisko, ustalenia projektu planu mogą być źródłem negatywnych oddziaływań. Prognozowane oddziaływania związane są przede wszystkim z realizacją nowego układu drogowego i modyfikacją parametrów, wprowadzeniem nowej zabudowy oraz ich użytkowaniem w późniejszym etapie. Dla minimalizacji niekorzystnych oddziaływań, stosownym byłoby wprowadzanie do analizowanego dokumentu zmian lub korekt zapisów i rozwiązań wynikających z oceny i zaproponowanych w prognozie oddziaływania na środowisko.
18. W granicach projektu planu nie występują obszary Natura 2000. Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony najbliższych ustanowionych obszarów Natura 2000, dlatego nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą w odniesieniu do tego obszaru chronionego.
19. Dla zachowania porządku prawnego, należy usunąć wyjątek dotyczący stacji LPG, z uwagi na fakt, iż stacje paliw gazu płynnego lub sprężonego nie należą do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

## 12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Lindego” 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*, (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*, 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 kulturowego, 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 opracowania należy do terenów znacznie przekształconych, jednakże sama zabudowa obecnie nie wyróżnia się znacznymi gabarytami. W pasie terenu pomiędzy ulicą Balicką a linią kolejową, kształtuje się zabudowa o funkcji mieszkalnej – utrwalona od lat, podobnie po zachodniej stronie ul. Na Błonie. W ostatnich latach coraz bardziej widoczne jest przekształcanie obiektów mieszkalnych na usługowe. Po południowej stronie ulicy Balickiej obecnie dominuje zabudowa usługowa, a także zabudowa o charakterze magazynowo-składowym. Zlokalizowane są tu obiekty Krakowskiej Spółdzielni Mleczarskiej, hurtowni materiałów izolacyjnych dla budownictwa, Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., OZG w Krakowie, Gazowni Kraków Krowodrza, Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. - Zakład Uzdatniania Wody RUDAWA. Pomiędzy ulicami Balicką, Na Błonie i Lindego znajduje się teren Centrum Giełdowego Balicka.

Istniejąca zabudowa usługowa, choć zajmuje znaczną powierzchnię, odznacza się przeważająco niską wysokością, przez co brak jest wrażenia przytłoczenia i z poziomu pieszo dostępne są dalekie powiązania widokowe w kierunku terenów zieleni (zielen pomiędzy równoleżnikowo zlokalizowaną zabudową os. Widok, pasmo Sowińca) Dodatkowo, występująca zielen wysoka łagodzi dominację tego zagospodarowania. Ze względu na znaczną ilość zlokalizowanych tu usług o charakterze ogólnodostępnym (giełda spożywcza, giełda kwiatowa, stacja paliw itd.) środkowa część obszaru jest obecnie w dużej mierze dostępna dla powiązań pieszych.

Celem planu jest określenie zasad kształtowania przestrzeni objętej Generalnym Planem lotniska Kraków-Balice na lata 2016-2036, poprzez kompleksowe rozwiązania obejmujące kompozycję funkcjonalno-przestrzenną, uwzględniając relacje z terenami położonymi w sąsiedztwie, prawidłową obsługę komunikacyjną wewnątrz obszaru oraz powiązania z układem komunikacyjnym miasta.

W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru, zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych jak również istniejącego zagospodarowania.

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.

W projekcie planu dominują tereny przeznaczone pod zabudowę usługową. Obecnie tego typu zainwestowanie również zdecydowanie przeważa w obszarze. Jednakże, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu możliwe będzie znaczne zwiększenie gabarytów obiektów, zarówno w zakresie zajmowanej powierzchni jak i wysokości. Rozwój obiektów usługowych w ramach ustaleń projektu planu możliwy będzie w terenach MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4, MW/U.5, U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, U.6, U.7.

Przy czym tereny U.1, U.2 – w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego („Bronowice Małe – Tetmajera” oraz „II Kampus AGH”) przeznaczone zostały pod tereny zabudowy usługowej, a tereny U.6 i U.7 pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usług (MN/U). Teren U.2 pozostaje niezabudowany, w ostatnich latach pokrywa roślinna została całkowicie zlikwidowana. Obecnie brak zainwestowania sprawia, iż dostępne są z poziomu pieszego powiazania z terenami zieleni również w kierunku północnym.

Ustalenia projektu planu „Lindego” w terenach U.1, U.2, U.6 i U.7 wprowadzają zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie przed hałasem. W zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań nie powstaną nowe budynki usługowe tj. przedszkola czy żłobki. W terenie U.6 i U.7 wykluczona została również lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej.

Możliwość przekształceń istniejącej zabudowy usługowej istnieje we wszystkich terenach wyznaczonych pod tą funkcję w projekcie planu. Znaczące przekształcenia w tym zakresie mogą powstać zwłaszcza na terenach U.3, U.4 oraz U.5, gdzie możliwa będzie przebudowa, rozbudowa lub wymiana istniejących budynków na nowe o znacznie większych gabarytach (projekt planu ustala w tych terenach maksymalną wysokość zabudowy: 25 m).

Ze względu na wyznaczone w projekcie standardy przestrzenne i wskaźniki zabudowy) w terenach po południowej stronie ul. Balickiej (U.3, U.4, U.5, MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4), całkowitemu ograniczeniu mogą ulec powiazania widokowe, a ciąg ul. Balickiej może zostać „obudowany” obiektami o znacznie większej wysokości i intensywności niż ma to miejsce obecnie. Wiązać się to może z redukcją zieleni wysokiej i ogólnymi zmianami w odbiorze (zwłaszcza z okolic ul. Balickiej i Na Błonie).

W części terenów w wyniku realizacji ustaleń planu zachowana zostanie istniejąca funkcja. Uwzględniony został układ nowopowstałej zabudowy mieszkaniowej przy ul. Lindego, przy południowej granicy opracowania. Ustalone parametry zabudowy w terenie MWi.1 dostosowane zostały do istniejących wartości.

Swoją funkcję zachowają również tereny zagospodarowane pod infrastrukturę techniczną, w szczególności wodociągową – Zakład Uzdatniania Wody „Rudawa” (tereny W.1,

W.2), elektroenergetyczną – Główny Punkt Zasilania „Balicka” (teren E.1) oraz gazownictwa (teren G.1). W terenach tych możliwe będą niewielkie zmiany w ramach uzupełnienia istniejącej struktury zagospodarowania: możliwość lokalizacji nowych obiektów lub modyfikacji bądź wymiany obiektów istniejących.

Nowa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna może powstać w terenach MW.1, MW.2, MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4 i MW/U.5. Tereny te obecnie zagospodarowane są różnego rodzaju obiektami usługowymi. W ostatnich latach w terenie MW.2 pojawiła się nowa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. W terenie MW/U.1 dominuje zabudowa jednorodzinna.

Z kolei w terenie MW/U.6 obecnie znajduje się znaczny obiekt usługowy. W ramach ustaleń projektu planu możliwa będzie zmiana funkcji i zagospodarowania terenu zabudową mieszkaniową wielorodzinną.

W większości terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej dopuszczona została możliwość realizacji usług, przy czym jedynie w parterach budynków (tereny MW.1, MW.2) bądź w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków (tereny MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4, MW/U.5, MW/U.6).

Znaczące przekształcenia przewiduje się również w związku z rozwojem układu komunikacyjnego; projekt planu przewiduje realizację nowych dróg publicznych klasy lokalnej (KDL.4) klasy dojazdowej (KDD.2) oraz zwiększenie parametrów ul. Lindego (KDZ.2).

W projekcie planu lokalizację miejsc postojowych dopuszcza się w większości terenów (z wyjątkiem terenów ZPz.1, ZPz.2 oraz wyznaczonej na rysunku planu *strefy zieleni*). Wyznacza się również odrębny teren z przeznaczeniem pod parking (terenowy, nadziemny jedno- lub wielopoziomowy) dla samochodów wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z obsługą parkowania i utrzymaniem terenu (teren KU.2), który spełnia obecnie funkcję parkingu naziemnego. Na terenie KU.2 ilość miejsc do parkowania może zostać zwiększona poprzez budowę parkingu wielopoziomowego. Możliwość lokalizacji garaży nadziemnych oraz podziemnych jedno- i wielokondygnacyjnych, dopuszczeniem lokalizacji jedno- i wielokondygnacyjnych parkingów lub garaży nadziemnych i podziemnych, a w terenach U.1 – U.5 jako samodzielne obiekty budowlane.

Pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań jest wyznaczenie terenów zieleni urządzonej oraz ustalenia mające na celu m.in. ochronę zieleni wysokiej oraz kształtowanie zieleni w terenach inwestycyjnych (strefa zieleni, nakaz utrzymania, uzupełnienia istniejących szpalerów drzew, zasady kształtowania i urządzania zieleni, drzewa wskazane do ochrony). Jednak, z racji istniejącego zagospodarowania i przekształcenia terenu, jak również przeznaczenia przeważającej części obszaru pod tereny usług, zachowanie lub odtworzenie terenów o znaczeniu przyrodniczym jest ograniczone.

Najtrudniejsze do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia obecnych użytkowników, nierzadko związane z utratą jakichś wartości (np. zasłonięcie przez nową zabudowę widoku na teren zieleni, ograniczenie powiązań widokowych i dalekich wglądów). Zmiany w zakresie krajobrazu mogą dotyczyć powstania nowych budynków oraz kompleksów zabudowy, a także przekształceń bryły i gabarytów obiektów. Projekt planu na znacznej części obszaru dopuszcza realizację budynków o maksymalnej wysokości 25 m, ich realizacja znacząco wpłynie na krajobraz obszaru opracowania, jego postrzeganie od strony sąsiednich ulic oraz na istniejące powiązania widokowe. Te skutki realizacji ustaleń projektu planu oddziaływać będą również na tereny sąsiednie.

W projekcie planu, występują miejsca, gdzie istnieje możliwość, że zabudowa mieszkaniowa (w tym istniejąca) będzie sąsiadować bezpośrednio z zabudową usługową, co w zależności od rodzaju działalności może stanowić znaczne źródło hałasu i uciążliwości dla mieszkańców.

Ograniczenia dla realizacji najbardziej uciążliwych przedsięwzięć stanowić może ustalony w projekcie planu ogólny *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami)*.

Planowany rozwój zainwestowania, również układu drogowego, może skutkować znaczącymi przemianami środowiska biotycznego, a także krajobrazu. Zmiany te, ze względu na położenie terenu poza granicami parku krajobrazowego, mogą nie mieć istotnego znaczenia w skali całego obszaru Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego natomiast w skali lokalnej mogą mieć istotne znaczenie dla kształtowania środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Wydaje się, że jako całość, przedmiotowa inwestycja nie pozostanie bez wpływu na tereny parku krajobrazowego, chociażby w zakresie funkcjonowania powiązań przyrodniczych i widokowych.

W obszarze sporządzanego projektu planu znajdują się tereny, na których bytują chronione gatunki zwierząt. W granicach projektu planu nie występują obszary Natura 2000.

Obecnie, na skutek zatwierdzenia Planu Generalnego Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II, w obszarze opracowania nie ma możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy – postępowania są zawieszane do czasu uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, co jest obowiązkowe dla obszarów położonych w granicach planu generalnego.

Przewidywane skutki realizacji ustaleń planu to wzrost ilości emitorów zanieczyszczeń środowiska oraz konieczność wykorzystania lub likwidacji części jego zasobów (w tym pojedynczych drzew, roślinności o charakterze ruderalnym, roślinności ogrodów przydomowych, a także innych fragmentów zagospodarowanych zielenią). Prognozuje się, że najistotniejsze przekształcenia będą dotyczyć roślinności oraz krajobrazu. 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 zabudowy, wszelkie prace budowlane z użyciem ciężkiego sprzętu wywołują krótkotrwałe, jednakże silne oraz skumulowane oddziaływania i uciążliwości odczuwalne głównie w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

Niezależnie od przyjętych rozwiązań, mogących ograniczać niekorzystne oddziaływania na środowisko, ustalenia projektu planu mogą być źródłem negatywnych oddziaływań. Prognozowane oddziaływania związane są przede wszystkim z realizacją nowego układu drogowego i modyfikacją parametrów, wprowadzeniem nowej zabudowy oraz ich użytkowaniem w późniejszym etapie. Dla minimalizacji niekorzystnych oddziaływań, stosownym byłoby wprowadzanie do analizowanego dokumentu zmian lub korekt zapisów i rozwiązań wynikających z oceny i zaproponowanych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Załącznik 1 Oświadczenie kierującego zespołem autorów Prognozy

**Oświadczenie**

Ja, niżej podpisany **Paweł Mleczko** oświadczam, że będąc kierującym zespołem autorów **Prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru**

**„Lindego”**

spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 283 z późn. zm.);

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków, 01.04.2020r.

Miejscowość, data

.....  
podpis