

Prezydent Miasta Krakowa

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„MARIII DĄBROWSKIEJ - BIĘNCZYCKA”**

**Instytut Rozwoju Miast
Kraków, kwiecień 2016**

OPRACOWANIE:

mgr inż. arch. kraj. Laura Klimczak

mgr inż. Łukasz Kotuła

mgr inż. arch. kraj. Mateusz Kulig

mgr inż. Piotr Ogórek

mgr inż. arch. kraj. Anna Przeniczny

Kierownik Zespołu

mgr Dorota Szlenk - Dziubek

Kierownik Instytutu

dr Wojciech Jarczewski

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„„MARIII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA””

1. WSTĘP	4
1.1. Podstawa sporządzenia prognozy	4
1.2. Przedmiot opracowania	4
1.3. Zakres opracowania	5
1.4. Literatura, materiały kartograficzne i dokumentacyjne	5
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU. 9	
2.1. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu	9
2.2. Aktualne i projektowane zagospodarowanie terenu	11
3. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	14
3.1. Uwarunkowania wynikające z obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	14
3.2. Uwarunkowania wynikające z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	15
3.3. Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego	15
3.4. Powiązania z pozostałymi dokumentami	17
4. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	18
5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	19
6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ...	20
7. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU.....	21
8. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	27
9. STAN ŚRODOWISKA I JEGO ZAGROŻENIA, SZCZEGÓLNIENIE NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	29
10. ISTNIEJĄCE PROBLEMY I CELE OCHRONY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM LUB KRAJOWYM.....	34
10.1. Formy ochrony przyrody	34
10.2. Ochrona wód	35
10.3. Dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym	36
10.4. Dokumenty ustanowione na szczeblu wspólnotowym	37
10.5. Dokumenty ustanowione na szczeblu krajowym	38
10.6. Dokumenty ustanowione na szczeblu wojewódzkim	39
10.7. Dokumenty gminne zawierające cele ochrony środowiska	40
11. OCENA UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM	43

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„MARIII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA”

12. OKREŚLENIE PRZEWIDYWALNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	47
12.1. Różnorodność biologiczna	47
12.2. Ludzie	49
12.3. Świat zwierzęcy i roślinny	50
12.4. Wody	50
12.5. Powietrze	51
12.6. Ukształtowanie powierzchni ziemi	52
12.7. Krajobraz	52
12.8. Klimat	54
12.9. Zasoby naturalne	55
12.10. Zabytki	55
12.11. Dobra materialne (budynki, infrastruktura techniczna, sieć drogowa)	56
13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	57
14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ..	58
15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	62

1. WSTĘP

1.1. Podstawa sporządzenia prognozy

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo Ochrony Środowiska* (Dz.U. z 2008r. nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2015 r., poz. 199 z późniejszymi zmianami).
- 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. 2008r. nr 199 poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

1.2. Przedmiot opracowania

Prognozę wykonano dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Marii Dąbrowskiej - Bieńczycka”, który jest opracowywany na podstawie uchwały Rady Miasta Krakowa Nr CXIX/1869/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 22 października 2014 r. Obszar objęty opracowaniem mpzp „Marii Dąbrowskiej - Bieńczycka” zlokalizowany jest w północno-wschodniej części Krakowa, na terenie Dzielnicy XIV Czyżyny oraz Dzielnicy XVI Bieńczyce. Powierzchnia analizowanego obszaru wynosi 80,14 ha co stanowi około 0,2 % powierzchni Krakowa.

Zasadniczym celem planu jest "zagwarantowanie prawidłowego funkcjonowania istniejących osiedli w dostosowaniu do współczesnych standardów poprzez:

- stworzenie warunków dla kompleksowych działań rehabilitacyjnych i rewitalizacyjnych osiedli blokowych;
- ograniczenie nadmiernego dogęszczania zabudowy w obrębie osiedli mieszkaniowych - ochrona terenów zieleni wewnątrzosiedlowych;
- rozwój funkcji usługowej poprzez wzrost intensywności zabudowy sąsiedztwie głównych ciągów i węzłów komunikacyjnych,
- rozwój terenów usługowych".

1.3. Zakres opracowania

Niniejsza prognoza została sporządzona zgodnie z wymogami 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 (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

W ramach opracowania przedstawiono ogólną charakterystykę ustaleń zawartych w analizowanym projekcie planu miejscowego. Przedstawiono m.in.: powiązania projektu ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Krakowa oraz opracowaniem ekofizjograficznym wykonanym dla analizowanego terenu. W prognozie zawarto, również ocenę stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego na omawianym obszarze oraz wpływ realizacji ustaleń projektu planu na to środowisko.

1.4. Literatura, materiały kartograficzne i dokumentacyjne

- Adamczyk Arns G, Wojnarowska A., Feresztyn E., Hultsch F., Hultsch F., 2008, „Miejski Program Rewitalizacji Krakowa”, Big - Städtebau GmbH;
- Bogdanowski J., 1976, „Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu”, PAN, Kraków;
- Bohatkiewicz J., Biernacki S., Hałucha M., Wańczyk R., Ciszynski W., Konieczna A., Pasternak Ł., Kowalczyk K., Kotlarski J., „Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Krakowa na lata 2014-2018 r.”, uchwała Rady Miasta Krakowa Nr XCII/1379/13 z dnia 4 grudnia 2013, Kraków;
- Chowaniec J., 2007, „Baza danych geologiczno – inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno – inżynierskiego aglomeracji krakowskiej”, Państwowy Instytut Geologiczny, Kraków;
- Degórska B. (red.) i inni, 2010, „Opracowanie ekofizjograficzne miasta Krakowa”, Urząd Miasta Krakowa, Kraków;
- Gradziński R., 1955, „Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000, arkusz Niepołomice (974)”, Instytut Geologiczny, Warszawa;
- Jeżak J. (kier.), 2011, „Wielokryterialna analiza dziewiętnastu osiedli zabudowy blokowej położonych na terenie Gminy Miejskiej Kraków”, IRM, Kraków;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„MARIII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA”

- Kleczkowski A. S., Kowalski J., Myszka J., 1994, „Mapa Hydrogeologiczna obszaru miasta Krakowa w skali 1:25 000”, Kraków;
- Kondracki J., 2000, „Geografia Regionalna Polski”, Warszawa;
- Kowalski J., 1997, „Mapa Hydrogeologiczna Polski skala 1:50 000, arkusz Niepołomice (974)”, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- Lochno A. (kier.), „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego Małopolska 2023 - w zdrowej atmosferze”, uchwała Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr XLII/662/13 z dnia 30.09.2013;
- Matera T. (kier.), 2011, „Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa”, MGGP, Kraków;
- Matuszko D., 2007, Klimat Krakowa w XX wieku, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Kraków;
- Pająk B. (red), 2014, „Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2013 roku, WIOS w Krakowie”, Kraków;
- Pająk B., Czarnecka L., Dębska B., Machalska A., 2014, „Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2013, WIOŚ w Krakowie”, Kraków;
- Praca Zbiorowa, 2006-2007, „Program okresowych badań jakości gleby i ziemi dla obszaru Gminy Miejskiej Kraków - cz. I, cz. II badania wstępne, cz. III program badań szczegółowych”, Przedsiębiorstwo Geologiczne, Kraków, Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL S.A., Warszawa;
- Praca Zbiorowa, 2008, „Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa” red. naukowa – prof. dr hab. Eugeniusz Dubiel, prof. dr hab. inż. Jerzy Szwagrzyk, Kraków;
- Rackiewicz I. (kier.), „Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 roku oraz perspektywę na lata 2016-2019 (etap 1)”, uchwała Nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012;
- Skiba S., Drewnik M., Szymański W. Żyła M., 2008, „Mapa Gleb Miasta Krakowa”, Uniwersytet Jagielloński, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Gleboznawstwa i Geografii Gleb, Kraków,
(<http://planowanie.um.krakow.pl/bppzoom/index.php?ID=95>);
- Solecka J., Solecki T., 2008, „Dodatek nr 2 do dokumentacji geologiczno – inżynierska określającej warunki hydrogeologiczne w związku z projektowaniem inwestycji mogącej zanieczyścić wody podziemne”, Geoeko s.c., Kraków;
- Tyczyńska M., 1968, „Rzeźba i budowa geologiczna terytorium miasta Krakowa w: Środowisko geograficzne terytorium miasta Krakowa”, PAN, Kraków;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„MARII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA”

- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kraków”, przyjęte Uchwałą Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r. (zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 marca 2010 r., zmienione uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014r.);
- Urbańska A., 1997, Mapa Geologiczno – Gospodarcza Polski skala 1:50 000, arkusz Niepołomice (974), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- <http://zielony-krakow.um.krakow.pl:280/ros/pl/> - 2006–2007, „Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych do utrzymania równowagi ekosystemu miasta”, ProGea Consulting, Kraków;
- <https://www.bip.krakow.pl/zalaczniki/dokumenty/n/129019/karta>, - „Rejestr terenów na których występują ruchy masowe oraz terenów zagrożonych tymi ruchami prowadzony na podstawie art. 110a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013r. poz.1232 z późn. zm.);
- https://www.bip.krakow.pl/?dok_id=49368 „Mapy dokumentacyjne osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000 miasto Kraków dzielnice I-VII oraz X-XI”, PIG-PIB, Kraków 2011;
- http://msip.um.krakow.pl/msip/index.html?config=config_halas.xml; http://mapa-akustyczna.um.krakow.pl:280/mapa_k/projekt.php - 2008-2013, „Mapa akustyczna miasta Kraków,” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie;
- miip.geomalopolska.pl/imap - Małopolska Infrastruktura Informacji Przestrzennej (MIIP);
- http://www.psh.gov.pl/bazy_danych_mapy_i_aplikacje/bazy_danych_mapy/gzwp.html - Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- <http://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7/> - Centralny Bank Danych Hydrogeologicznych – Bank HYDRO;
- <http://malopolska.btsearch.pl/> - Rozmieszczenie stacji bazowych GSM/3G telefonii komórkowej w Małopolsce;
- <http://www.krakow.pios.gov.pl/monitoring/pem/wyniki/pem13.pdf> - „Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych na terenie województwa małopolskiego w 2013 roku”, WIOŚ w Krakowie;
- <http://planowanie.um.krakow.pl/bppzoom/index.php?ID=104> - „Zasięg stref zalewowych rzeki Wisły oraz jej dopływów: Dłubni, Prądnika, Rudawy, Serafy oraz Wilgi w granicach administracyjnych miasta Krakowa – Zasięg zalewu wodą o

prawdopodobieństwie przewyższenia 1% i 0,1%”, BCE Björnsen Beratende Ingenieure, Koblencja;

- <http://planowanie.um.krakow.pl/bppzoom/index.php?ID=99> – zdjęcie satelitarne Krakowa z 1965 roku;
- Fragment ortofotomapy miasta Krakowa z 2013 roku, Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Krakowa;
- Fragment mapy numerycznej miasta Krakowa, Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Krakowa;

Nieobowiązujący Miejskowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa (Uchwała Nr XXXVII/229/88 Rady Narodowej Miasta Krakowa z dnia 25 kwietnia 1988 roku, zmieniony Uchwałą Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994).

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

2.1. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Marii Dąbrowskiej - Bieńczycka", składają się z czterech rozdziałów: przepisów ogólnych, zasad zagospodarowania terenów obowiązujących na całym obszarze planu, w tym zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ustaleń szczegółowych oraz przepisów końcowych.

Rozdział drugi zawiera zasady zagospodarowania terenów, ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy, wymagania dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ustalenia w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, wymagania wynikające z kształtowania przestrzeni publicznych, szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości. Ustalone też zostały zasady utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego.

Ustalenia szczegółowe zawierają przeznaczenia terenów, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów:

- **MW.1, MW.2, MW.3, MW.4, MW.5, MW.6, MW.7, MW.8, MW.9, MW.10, MW.11, MW.12, MW.13, MW.14, MW.15, MW.16, MW.17, MW.18** – 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;
- **U/MNi.1, U/MNi.2, U/MNi.3, U/MNi.4** – Tereny zabudowy usługowej i istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi lub budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi,
- **U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, U.6, U.7, U.8, U.9, U.10, U.11, U.12, U.13, U.14, U.15, U.16, U.17, U.18, U.19, U.20, U.21** – Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi,
- **US.1, US.2, US.3** – Tereny usług sportu i rekreacji, o podstawowym przeznaczeniu

pod lokalizację obiektów usług sportu i rekreacji,

- **UC.1 – Teren zabudowy usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę obiektami usług, w tym obiektami handlowymi wielkopowierzchniowymi o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
- **ZP.1, ZP.2, ZP.3, ZP.4, ZP.5, ZP.6, ZP.7, ZP.8, ZP.9, ZP.10, ZP.11, ZP.12, ZP.13, ZP.14, ZP.15, ZP.16, ZP.17, ZP.18, ZP.19 – Tereny zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod parki, ogrody, zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym, zieleń izolacyjną, urządzone ciągi piesze,
- **Tereny Komunikacji z podziałem na:**
 - **KDGT.1 – Teren drogi publicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy głównej z torowiskiem tramwajowym,
 - **KDZ.1, KDZ.2, KDZ.3 - Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej,
 - **KDZT.1 - Teren drogi publicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym,
 - **KDD.1, KDD.2, KDD.3 – Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej,
 - **KDW.1, KDW.2, KDW.3, KDW.4 – Tereny dróg wewnętrznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne,
- **Tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych z podziałem na:**
 - **KU.1 – Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych** o podstawowym przeznaczeniu pod dworzec autobusowy i parking,
 - **KU.2 – Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych** o podstawowym przeznaczeniu pod parking,
 - **KU.3, KU.4, KU.5 – Tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych** o podstawowym przeznaczeniu pod garaże,
- **Tereny infrastruktury technicznej z podziałem na:**
 - **E.1, E.2 - Tereny infrastruktury technicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury elektroenergetyki,
 - **W.1, W.2 - Tereny infrastruktury technicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury wodociągowej.

2.2. Aktualne i projektowane zagospodarowanie terenu

Obszar objęty projektem planu spełnia dwie funkcje: mieszkaniową i usługową. Sposób użytkowania analizowanego terenu i stopień ingerencji człowieka w środowisko przyrodnicze wynika w dużej mierze z rozwoju osadnictwa. Aktualne zainwestowanie terenu zabudowa mieszkaniową jest wynikiem zmian zachodzących zarówno w drugiej połowie XX-wieku jak i w ostatnich 10 latach. Strukturę północnej części obszaru tworzy charakterystyczna ujednolicona zabudowa wielorodzinna osiedli Albertyńskie i Niepodległości z zielenią urządzoną oraz sieć ulic. Stopniowa urbanizacja w ostatnim dziesięcioleciu przyczyniła się do powstania w środkowej części dalszej zabudowy wielorodzinnej. Cechuje się ona za wysoką intensywnością, minimalną przestrzenią wspólną i niewystarczającą ilością miejsc parkingowych.

Głównymi osiami komunikacyjnymi są ulica Marii Dąbrowskiej, ulica Bieńczycka, aleja Jana Pawła II i aleja Gen. Władysława Andersa.

Wśród funkcji usługowej dominują tereny usług komercyjnych. W południowo-wschodniej części zlokalizowany jest plac targowy Tomex. Południowo-zachodnią część obszaru obejmuje obiekt usługowy wielko powierzchniowy z dużymi parkingami naziemnymi. Przy al. Jana Pawła II znajduje się pętla autobusowa Czyżyny. Ponadto w północnej części opracowania znajduje się zespół szkół i przedszkoli.

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego, który jest przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, został sporządzony w celu uporządkowania procesów inwestycyjnych realizowanych na tym terenie. Obecnie na analizowanym obszarze nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W projekcie planu zapisano, iż celem planu jest „stworzenie warunków dla kompleksowych działań rehabilitacyjnych i rewitalizacyjnych osiedli blokowych”, „ograniczenie nadmiernego dogęszczania zabudowy w obrębie osiedli mieszkaniowych - ochrona terenów zieleni wewnątrzosiedlowych”, „rozwój funkcji usługowej poprzez wzrost intensywności zabudowy sąsiedztwie głównych ciągów i węzłów komunikacyjnych”, oraz „rozwój terenów usługowych”.

Projekt planu zakłada, iż głównym kierunkiem zagospodarowania omawianego obszaru będą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej. W prognozie pokazano przyrosty nowych terenów przewidzianych pod zabudowę. Wyznaczone one zostały w odniesieniu do terenów aktualnie zainwestowanych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„„MARIII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA””

W projekcie planu do zainwestowania wskazano tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczone symbolami MW.1-18. Podstawowym przeznaczeniem tych terenów jest zabudowa budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi. Wysokość budynków mieszkaniowych nie może przekraczać 17 m w terenach MW.2, MW.4, MW.6-8, MW.11, MW.13-17, 29 m w terenach MW.9, MW.10 i MW.18 oraz 32 m w terenach MW.3 i 35 m w terenach MW.1, MW.5 i MW.12. Przeznaczeniem uzupełniającym jest możliwość lokalizacji funkcji usługowych w parterach budynków mieszkalnych, maksymalnie do 40 % powierzchni zabudowy. Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej MWi.1 o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi.

Największe tereny przeznaczono pod zabudowę usługową oznaczoną symbolami U.1-21. Przyrosty terenów przewidywanych do zainwestowania obejmują tereny U.15-17. Są to jedyne nowe tereny przeznaczone do zainwestowania w projekcie planu. Podstawowym przeznaczeniem tych terenów jest zabudowa usługowa.

Tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej U/MNi.1-4, obejmują istniejącą zabudowę w południowej części obszaru. Podstawowym przeznaczeniem tego terenu jest zabudowa usługowa i mieszkaniowa jednorodzinna. Obowiązuje zakaz budowy nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Ustala się możliwość przebudowy, rozbudowy, odbudowy i remontu istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

Teren zabudowy usługowej UC.1, obejmują sklep wielko powierzchniowy. Podstawowym przeznaczeniem tego terenu są obiekty handlowe wielko powierzchniowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². Wysokość budynków w terenie UC.1 nie może przekraczać 25 m.

Teren sportu i rekreacji US.1-3, obejmują istniejące boiska sportowe. Podstawowym przeznaczeniem tego terenu jest pod obiekty sportu i rekreacji. Ustala się zakaz zabudowy kubaturowej.

Na rysunku planu wyznaczono tereny infrastruktury technicznej o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury wodociągowej W.1-2 (obejmują istniejące ujęcia wody podziemnej) oraz elektroenergetyki E.1-2, (obejmują Główny Punkt Zasilania (GPZ) „Bieńczyce” i podstacja trakcyjna sieci tramwajowej). Wysokość zabudowy nie może przekraczać 7,0 m.

Tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych KU.1-5, obejmują istniejącą pętlę autobusową (KU.1), parking (KU.2) oraz garaże (KU.3-5). W projekcie planu utrzymano istniejący stan zagospodarowania jako funkcję podstawową.

Dla terenów przeznaczonych do zainwestowania wprowadzone zostały zapisy dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (m.in. minimalna

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„„MARII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA””

powierzchnia nowo wydzielanych działek, minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego, wskaźnik intensywności zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy).

W planie wyznaczono ponadto tereny zieleni urządzonej ZP.1-19. Obejmują one głównie urządzone tereny zielone pomiędzy zabudową wielorodzinną. Podstawowym przeznaczeniem tych terenów są parki, ogrody, zieleń towarzysząca obiektom budowlanym, zieleń izolacyjna i urządzone ciągi piesze. dopuszcza się realizację ścieżki rowerowej.

Na Rysunku planu wskazano szpaler drzew wzdłuż ul. Gen. Wł. Andersa, ul. Bieńczyckiej, ul. Marii Dąbrowskiej i ul. Medweckiego w terenach KDGT.1, KDZ.1-3, KDZT.1. W ramach zasady kształtowania i urządzania terenów zieleni ustalono nakaz utrzymania, uzupełniania i pielęgnacji istniejącego szpaleru i alei drzew.

Obsługę komunikacyjną analizowanego obszaru zapewniają tereny komunikacji. Są to tereny dróg publicznych klasy: głównej z torowiskiem tramwajowym KDGT.1 (ul. Bieńczycka), zbiorczej z torowiskiem tramwajowym KDZT.1 (fragment al. Gen. Wł. Andersa), zbiorczej KDZ.1-3 (fragment al. Gen. Wł. Andersa, ul. Marii Dąbrowskiej i ul. Medweckiego), klasy dojazdowej KDD.1-3 oraz tereny drogi wewnętrznej KDW.1. W terenach dróg publicznych dopuszczono lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami, obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej, oraz zieleni towarzyszącej, obiektów małej architektury.

Bilans poszczególnych kategorii terenów przeznaczonych do zainwestowania pod funkcję mieszkaniowe, usług i infrastrukturę techniczną na obszarze objętym projektem planu przedstawiono w tabeli nr 1. Przyrosty nowych terenów przewidzianych pod zabudowę wyznaczone zostały w stosunku do terenów aktualnie zainwestowanych.

Tab. 1. Bilans terenów przeznaczonych do zainwestowania pod funkcję mieszkalnictwa, usług i infrastruktury technicznej wg przeznaczenia terenu

Lp.	Przeznaczenie	Powierzchnia planu (ha)	Przyrost terenów do zainwestowania w stosunku do powierzchni planu		Tereny do zainwestowania w projekcie planu w stosunku do powierzchni planu	
			(ha)	%	(ha)	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	MW	80,14	-	-	14,26	17,8
2.	U		5,13	6,4	18,13	22,6
3.	U/MNi		-	-	1,88	2,4
4.	UC		-	-	10,41	13,0
5.	US		-	-	1,31	1,6
6.	E, W		-	-	0,94	0,12
8.	RAZEM	80,14	5,13	6,4	46,99	58,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z projektu planu

3. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

3.1. Uwarunkowania wynikające z obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Dokumentem planistycznym określającym kierunki rozwoju Krakowa jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa, przyjęte Uchwałą Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r. (zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 marca 2010 r., zmienione uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014r.);

W ww. studium w załączniku graficznym „Struktura Przestrzenna Kierunki i Zasady Rozwoju” ustalone zostały następujące główne kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- **MW - Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**

Funkcja podstawowa - 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, zieleń urządzona i nieurzadzona).

Funkcja dopuszczalna - Usługi inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury społecznej, pozostałe usługi inwestycji celu publicznego, usługi kultury, nauki, oświaty i wychowania, usługi sportu i rekreacji, usługi handlu detalicznego, usługi pozostałe, zieleń.

- **U – Tereny usług**

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

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

- **UH – Tereny usług w tym handlu wielkopowierzchniowego**

Funkcja podstawowa - Zabudowa usługowa w tym budynki dla celów handlu wielkopowierzchniowego wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m. in. parkingi) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie (realizowaną jako zieleń

urządzona). Poprzez handel wielkopowierzchniowy rozumieć należy budynki o powierzchni zabudowy powyżej 2000m² obejmującej: powierzchnię sprzedaży, magazyny oraz powierzchnię dla przebywania klientów (ekspozycja) wraz z niezbędnymi, towarzyszącymi obiektami budowlanymi i zielenią towarzyszącą. Poprzez handel wielkopowierzchniowy rozumieć należy również obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m².

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

- **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.

Omawiany obszar w południowej części, znajduje się w strefie ochrony i kształtowania krajobrazu.

3.2. Uwarunkowania wynikające z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

W chwili sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Marii-Dąbrowskiej -Bieńczycka” na omawianym terenie nie obowiązują plany miejscowe.

3.3. Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego

W opracowaniu ekofizjograficznym, określono stan, zagrożenia i uwarunkowania środowiskowe na podstawie przeprowadzonej analizy poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne determinują pewne predyspozycje do rozwoju różnorodnych dziedzin ludzkiej aktywności nie wykluczając w sposób definitywny żadnej z nich. Opisane poniżej predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej stanowią istotną przesłankę dla formułowania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W najbardziej cennych przyrodniczo

terenach determinują ich wykorzystanie w sposób jednoznaczny. W pozostałej części terenu ustalenia planu miejscowego mogą odbiegać od opisanych poniżej predyspozycji, jeżeli przemawiają za tym inne przesłanki niż uwarunkowania środowiska przyrodniczego, pod warunkiem zachowania wymagań określonych w przepisach odrębnych.

Na podstawie analizy istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego i kulturowego na omawianym obszarze wyodrębniono następujące kategorie obszarów różniące się od siebie naturalnymi predyspozycjami do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru:

- **Obszary predysponowane do pełnienia funkcji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej** - obejmują tereny dwóch osiedli - Albertyńskie i Niepodległości. Występuje tu zarówno zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z II poł. XX jak i współczesna. Zagospodarowanie terenu stanowi głównie zabudowa blokowa wielorodzinna o dużej intensywności. Zwykle towarzyszą jej nieuciążliwe usługi wbudowane lub wolnostojące, częstokroć są to obiekty handlowe. Ponadto w centralnej części opracowania znajdują się budynki użyteczności publicznej tj. przedszkole, szkoła podstawowa oraz gimnazjum. Pomiędzy budynkami zlokalizowane są zieleńce, skwery oraz ogródki jordanowskie. Obszar charakteryzuje się dobrą dostępnością komunikacyjną – otoczony jest przez ważne arterie komunikacyjne. Ponadto analizowany obszar obsługiwany jest przez linię tramwajową biegnącą wzdłuż alei Gen. W. Andersa, Jana Pawła II oraz ulicę Bieńczycką. Rozwojowi zabudowy sprzyja również dobre uzbrojenie w miejskie sieci infrastruktury technicznej. Należy zwrócić uwagę na ograniczenia wynikające z uciążliwości hałasu komunikacyjnego w terenach, na których przekroczone są dopuszczalne wartości 68 dB w porze dziennej i 59 dB w porze nocnej. W celu ochrony przed ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym, określonym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 (Dz.U.poz.1109, tekst jednolity Dz.U.2014r. poz.112), zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r (Dz.U. z 2007r. Nr 120 poz.826), należy rozważyć wprowadzenie elementów uspokajających ruch.
- **Obszary predysponowane do pełnienia funkcji usługowej** - obejmują południową część opracowania. Taki rodzaj zainwestowania charakteryzuje się niskim udziałem powierzchni biologicznie czynnej. Pomiędzy centrami handlowymi

występują obszary zabudowy jednorodzinnej. Ze względu na lokalizację wskazanego obszaru pomiędzy ciągami komunikacyjnymi, a terenami usługowymi teren jest predysponowany do kontynuacji funkcji usługowej. We wschodniej części opracowania położony jest bazar handlowy „Tomex” z zabudową charakteryzującą się niską intensywnością. Zaleca się utrzymanie zieleni wysokiej oraz zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Ponadto, należy zwrócić uwagę na ograniczenia wynikające z uciążliwości hałasu komunikacyjnego w terenach, na których przekroczone są dopuszczalne wartości 68 dB w porze dziennej i 59 dB w porze nocnej. W celu ochrony przed ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym, określonym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 (Dz.U.poz.1109, tekst jednolity Dz.U.2014r.poz.112), zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r (Dz.U. z 2007r. Nr120 poz.826), należy rozważyć wprowadzenie elementów uspokajających ruch.

3.4. Powiązania z pozostałymi dokumentami

Poza omówionymi: obowiązującym studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego, projekt planu miejscowego powiązany jest również z następującymi dokumentami, m.in.:

- Strategia Rozwoju Krakowa,
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 roku oraz perspektywą na lata 2016-2019.

4. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W ramach sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano różnorodne metody badawcze. Podczas przeprowadzania badań posłużono się informacjami uzyskanymi z szeregu instytucji, między innymi z Urzędu Miasta, z projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, oraz z opracowania ekofizjograficznego dla obszaru „Marii-Dąbrowskiej -Bieńczycka”.

W zakresie oceny istniejącego stanu środowiska przyrodniczego i kulturowego na omawianym obszarze zastosowano metody analityczne i waloryzacyjne dotyczące poszczególnych elementów środowiska w oparciu o inwentaryzację terenową.

Ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko, wynikających z ustaleń projektu planu, została dokonana poprzez prognozowanie zmian w poszczególnych elementach środowiska. Metoda prognozowania oparta została na zasadzie proporcjonalności do dostępnych wyników pomiarów dla aktualnego zagospodarowania terenu oraz analogii do dostępnych opracowań i wiedzy dotyczących skutków realizacji projektowanych zmian w zagospodarowaniu terenu, o podobnym zakresie do tych zawartych w projekcie planu. Na podstawie przeprowadzonej prognozy zidentyfikowano możliwe typy oddziaływań: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe lub chwilowe.

W celu określenia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planu, wyznaczono i zanalizowano różnice w realizacji kilku wariantów. Są to: wariant zerowy (0), polegający na odstąpieniu od realizacji projektu planu, wariant projektu planu (I), polegający na realizacji założeń ustalonych w projekcie planu, oraz wariant prośrodowiskowy (II), polegający na realizacji rozwiązań prośrodowiskowych.

5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W celu określenia przypuszczalnego wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze i kulturowe, zaleca się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a następnie monitoringiem zawartym w art.55 ust.3 pkt.5 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, następujące komponenty środowiska: klimat akustyczny, powierzchnie terenu biologicznie czynnego. Dla poszczególnych elementów środowiska zaproponowano zakres i metody analizy wpływu.

Przedmiot analiz:

- **Klimat akustyczny.** Na analizowanym terenie obszaru „Marii-Dąbrowskiej - Bieńczycka” sugeruje się analizować hałas w oparciu o mapę akustyczną sporządzaną w cyklu pięcioletnim.
- **Powierzchnia terenu biologicznie czynnego.**
Zaleca się klasyfikację obiektową w oparciu o mapę pokrycia terenu – zdjęcia lotnicze. Proponuje się prowadzić monitoring z wykorzystaniem danych przestrzennych: ewidencja gruntów i budynków, krawędzie ulic zawartych w Miejskim Systemie Informacji Przestrzennej. Analizę należy przeprowadzać co 5 lat z wykorzystaniem inwentaryzacji urbanistycznej opracowanej na potrzeby projektu planu miejscowego „Marii-Dąbrowskiej -Bieńczycka”.

Badania powinno się objąć kontrolą realizacji inwestycji oraz porównaniem jej z zapisami zawartymi w wydanych pozwoleniach i zatwierdzonej dokumentacji projektowej. Ponadto należy przeanalizować monitoring oddziaływań, pomiar wielkości i intensywności oddziaływań, związanych z realizacją i eksploatacją inwestycji.

W celu uniknięcia powtarzania monitoringu, zaleca się skorzystanie z już istniejących systemów monitoringu. Powyższe dane oraz raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być gromadzone i przetwarzane w Urzędzie Miasta Krakowa.

6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko będącego skutkiem realizacji postanowień projektu planu. Nie przewiduje się potencjalnych źródeł oddziaływania mogących wpłynąć na oddalony około 60 km (w linii prostej) obszar przygraniczny pomiędzy Polską, a Słowacją.

7. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU

Obszar objęty opracowaniem planu miejscowego „Marii-Dąbrowskiej -Bieńczycka znajduje się w granicach administracyjnych miasta na terenie dzielnicy „Krowodrza”. Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (Kondracki, 2000) opracowywany obszar położony jest w makroregionie Kotliny Sandomierskiej, w mezoregionie - Nizina Nadwiślańska.

Budowa geologiczna i tektonika podłoża skalnego występującego w omawianej części Krakowa, jest wynikiem długotrwałych, skomplikowanych procesów geologicznych (takich jak sedymentacja oraz ruchy tektoniczne), zachodzących na terenie Zapadliska Przedkarpackiego i Wyżyny Małopolskiej. Obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie tych dużych jednostek geologicznych. Zapadlisko składa się z szeregu mniejszych jednostek geologicznych wykształconych w postaci zrębów i rowów tektonicznych. Występujące na terenie zapadliska uskoki i pęknięcia tektoniczne, związane są głównie z okresem trzeciorzędu. Na skutek alpejskich ruchów górotwórczych wzdłuż linii spękań ukształtowała się budowa geologiczna makroregionu Kotliny Sandomierskiej, składającego się z kilku mezoregionów. Podłoże omawianego terenu budują osady trzeciorzędowe (neogen) o stropie występującym na głębokości około 14-22 m p.p.t. Występują tu głównie morskie utwory mioceńskie reprezentowane przez iły i iły piaszczyste. Na analizowanym obszarze osady te nie odsłaniają się na powierzchni terenu. Omówione warstwy mioceńskie przykryte są przez osady czwartorzędowe stanowiące tu powierzchniową warstwę struktury geologicznej. Okres ten dzielony jest na dwie części: plejstocen i holocen. Osady czwartorzędowe pochodzące z plejstocenu są ściśle związane z działaniem lądolodu skandynawskiego. W północnej części obszaru, profil tych utworów od spągu tworzą piaski i żwiry osadów rzeczno-peryglacialnych, pochodzące z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Osady te budują podłoże na głębokości powyżej 4 m p.p.t. Pozostałe warstwy plejstocenu pochodzą z okresu zlodowacenia północnopolskiego. Osady lessopodobne (gliny pylaste, pyły, gliny pylaste zwięzłe, piaski pylaste) występują w północno-zachodnim fragmencie terenu. Osady tarasów akumulacyjnych doliny Wisły (piaski drobno i średnioziarniste, pyły, żwiry) występują w północnej i zachodniej części terenu. Piaski i żwiry rzeczno-peryglacialne zlodowacenia północnopolskiego występują na większości analizowanego obszaru. Pyły, gliny pylaste, gliny pylaste zwięzłe osadów eolicznych (lessy) występują fragmentarycznie w północnej części terenu.

W zachodnim fragmencie terenu, na osadach plejstocenijskich zalegają utwory pochodzące z holocenu. Utwory te mają miąższość wynoszącą do około 4-5 m. Występują tu mady, piaski i żwiry rzeczne oraz osady rzeczno-deluwialne (namuły, piaski i żwiry den dolin rzecznych). Na omawianym obszarze nie ma obecnie udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Nie występują również obszary i tereny górnicze.

Omawiany obszar charakteryzuje się słabo zróżnicowaną **rzeźbą terenu**. Pod względem geomorfologii terenu, obszar opracowania znajduje się w całości w obrębie Pradoliny Wisły (M. Tyczyńska, 1967). Pradolina Wisły jest zbudowana z równin teras akumulacyjnych i stożków napływowych. Omawiany obszar położony jest w całości na terenie tzw. Terasy Czyżyńskiej. Stożek ten pokryty jest plejstocenijskimi piaskami i żwirami rzeczno-peryglacjalnymi zlodowacenia środkowopolskiego oraz lessami zlodowacenia południowopolskiego. Powierzchnia omawianego stożka jest lekko nachylona w kierunku południowym w stronę doliny Wisły. Najwyżej położony punkt terenu znajduje się przy północno-zachodniej granicy obszaru, przy al. Gen. Władysława Andersa i wynosi około 222 m n.p.m. Przy południowo-zachodniej granicy terenu, w rejonie skrzyżowania ulicy Marii Dąbrowskiej i al. Jana Pawła znajduje się najniższy położony punkt terenu - około 208 m n.p.m. Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania znacznych spadków terenu pochodzenia naturalnego, które mogłyby w sposób niekorzystny wpływać na stabilność stoków. Spadki terenu związane są również z urozmaiceńiami rzeźby pochodzenia antropogenicznego. Głównymi elementami geomorfologii terenu powstałymi w wyniku działalności człowieka są nasypy i wykopy powstałe w wyniku budowy ulic Bieńczyckiej przy wschodniej granicy, Marii Dąbrowskiej przy zachodniej granicy, oraz al. Gen. Władysława Andersa przy północnej granicy i al. Jana Pawła II przy południowej granicy obszaru. Ponadto są to nasypy budowlane, powstałe przede wszystkim w wyniku budowy innych ulic oraz podczas realizacji istniejącej zabudowy, przede wszystkim na osiedlu Kościuszkowskim i Niepodległości.

Obszar objęty opracowaniem charakteryzuje się występowaniem na całym obszarze **gleb antropogenicznych** (Anthrosols), do których zalicza się tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe (Urbisols, Hortisols). Około 98,3% powierzchni omawianego obszaru stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane. Grunty rolne obejmujące około 1,6% powierzchni znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy, ciągów komunikacyjnych lub są częściowo zabudowane. W południowej części obszaru występują gleby o klasie bonitacyjnej RIIIa (1,29 ha). Gleby te są użytkowane jako grunty orne (48,0%), sady (41,9%) oraz tereny mieszkaniowe (10,1%).

Na omawianym obszarze planu nie występują żadne formy **wód powierzchniowych**. Analizowany teren prawie w całości położony jest w zlewni rzeki Wisły oddalonej w linii

prostej o około 2 km od południowej granicy planu. Niewielki fragment wschodniej części obszaru należy do zlewni Potoku Łęgówka płynącego w odległości o około 2 km na południowy-wschód od granic omawianego obszaru.

Głównym użytkowym poziomem **wód podziemnych** analizowanego obszaru jest piętro czwartorzędowe (wg „Mapy Hydrologicznej Polski w skali 1:50 000 - Arkusz Niepołomice (974)” (Kowalski J., 1997). Północna i północno-wschodnia część obszaru planu charakteryzuje się słabym stopniem izolacji przed zanieczyszczeniami co przekłada się na niski stopień zagrożenia warstwy wodonośnej. W południowej i południowo-zachodniej części terenu stopień zagrożenia jest już bardzo wysoki, co wiąże się z brakiem zewnętrznej warstwy izolacji. Jednostkowe zasoby dyspozycyjne mieszczą się w przedziale 100-200 m³/24h·km². Wydajność potencjalnych studni wierconych na znacznej większości obszaru wynosi 30-50 m³/h. Głębokość zwierciadła wód podziemnych waha się od 5-10 m p.p.t. w centralnej części opracowania do głębokości poniżej 10 m p.p.t. w części północnej oraz w niewielkim fragmencie przy zachodniej granicy. Granice zasięgu tych wód wyznaczono na załączniku graficznym na podstawie „Atlasu geologiczno – inżynierskiego aglomeracji krakowskiej - Mapy głębokości zalegania zwierciadła wód podziemnych” (Chowaniec J., 2007). Głębokość zwierciadła wód podziemnych określają również wykonane badania geologiczno-inżynierskie. W środkowej części opracowania w wykonanych otworach monitoringowych stwierdzono położenie zwierciadła wód podziemnych I warstwy wodonośnej na głębokości od 4,28 do 5,53 m p.p.t. oraz II warstwy wodonośnej na głębokości od 13,40 do 14,40 m p.p.t. (Solecka J, Solecki T., 2008). Analizowany obszar znajduje się w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 450 – „Dolina Rzeki Wisły” (Kraków). Zbiornik ten związany jest z występowaniem utworów czwartorzędowych wykształconych „(...) głównie w postaci plejstocenijskich fluwioglacjalnych utworów żwirowo-piaszczystych, podścielonych bardzo słabo przepuszczalnymi łamami mioceńskimi” (Degórska B. 2010, „Opracowanie ekofizjograficzne...”). Zasoby GZWP nr 450 ze względu na stosunkowo dobrą jakość wód i możliwość bezpośredniej infiltracji zanieczyszczeń wymagają szczególnej ochrony (Degórska B. 2010, „Opracowanie ekofizjograficzne...”). GZWP 450 posiada dokumentację hydrogeologiczną (Decyzja Ministra Środowiska zatwierdzająca „Dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków)” pismo nr DGK.-II.4731.94.2015.AJ z dnia 12.01.2016 r.), w której określono proponowane granice obszaru chronionego. Północno-zachodnia część omawianego planu znajduje się w zasięgu zawodnionych utworów czwartorzędowych o miąższości powyżej 10 m.

Pod względem **klimatycznym** Kraków zaliczony jest do dolnej granicy umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego Karpat, jako odmiana klimatu kotlin. Miasto umiejscowione jest w obniżeniu doliny Wisły, co powoduje specyficzne cechy lokalnego klimatu. Można do nich zaliczyć tworzenie się zastoisk zimnego powietrza, częste inwersje temperatury, większą liczbę dni z przymrozkiem i mrozem, większą liczbę cisz atmosferycznych i słabych wiatrów oraz zwiększoną liczbę dni z mgłą. Przeważającym kierunkiem wiatrów na terenie Krakowa jest kierunek południowo-zachodni oraz zachodni i północno-wschodni. Charakterystycznym dla klimatu Krakowa jest występowanie miejskiej wyspy ciepła. Szacuje się że omawiany obszar jest pod wpływem miejskiej wyspy ciepła o intensywności umiarkowanej (średnio 1-1.5° C, max. 5-6°C). Region ten wyróżnia się gorszymi warunkami klimatu lokalnego, większą liczbą dni z mgłą, gorszym przewietrzaniem, krótszym okresem bezprzymrozkowym. Na omawianym obszarze nie dochodzi do cyrkulacji powietrza. Zabudowa obszaru tworzy barierę architektoniczną dla przepływu powietrza. W kontekście lokalnego zróżnicowania klimatu miasta Krakowa analizowany teren znajduje się w mezoklimacie dna doliny Wisły, o topoklimacie cechującym się częstymi inwersjami temperatury, stagnacją powietrza, częstymi mgłami i bardzo słabym poziomym przepływem powietrza wśród gęstej zabudowy. Warunki klimatyczno – bonitacyjne na analizowanym terenie w opracowaniu „Klimat Krakowa w XX wieku” zaliczone zostały jako tereny korzystne.

Na omawianym terenie **szatę roślinną** tworzą głównie obszary zieleni urządzonej. Są to przede wszystkim zieleńce, skwery i zieleń przyuliczna, w mniejszym stopniu ogrody przydomowe (wg "Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa"). Miejscami występują powierzchnie zieleni nieurządzonej - zbiorowiska ugorów i odłogów oraz zarośla, w których dominuje ekspansywna nawłóć (*Solidago sp.*). Szata roślinna charakteryzuje się znacznym stopniem przekształcenia, brak tu ekosystemów naturalnych. Występują zarówno gatunki rodzime jak i obce m. in. lipa, topola, jesion, klon i robinia. Nierzadko, pomiędzy zabudową blokową, rosną ciągi żywopłotów składających się głównie z ligustrą (*Ligustrum sp.*). Na terenie opracowania przeważają urządzone przestrzenie trawników. Istotnym elementem struktury przyrodniczej terenu opracowania wyznaczonym w kierunkach SUIKZP jest aleja Gen. Władysława Andersa zaliczona do ciągów "zielonych alei". Zbiorowiska synantropijnych zarośli występują w centralnej części opracowywanego terenu (pomiędzy centrami handlowymi). Obszary te cechuje ubóstwo gatunkowe. Dominują tu gatunki o szerokiej skali ekologicznej. Wśród gatunków charakterystycznych dla istniejącego drzewostanu możemy wyróżnić takie gatunki jak topola (*Populus sp.*), robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*), brzoza (*Betula sp.*), bez czarna (*Sambucus nigra*). W południowej części obszaru opracowania w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występują niewielkie przestrzenie ogrodów przydomowych. W istniejącym składzie gatunkowym roślinności

przydomowej możemy wyróżnić takie drzewa i krzewy jak: żywotnik (*Thuja sp.*), orzech (*Juglans regia*), świerk (*Picea sp.*), modrzew (*Larix sp.*) cis (*Taxus sp.*), kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum L.*), sosna (*Pinus sp.*), sumak (*Rhus sp.*) oraz ozdobne formy roślinności obcej i rodzimej tj. berberys, ognik, żylistek. Obszarem charakteryzującym się wysokimi walorami przyrodniczymi (wg "Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa") jest zlokalizowany w południowej części opracowania, fragment zieleni wysokiej na pozostałościach nasypu kolejowego. Linia kolejowa nr 111 ("Kocmyrzówka") zlikwidowana została w połowie lat 60. XX wieku. Niestety obecnie teren jest już w większości zainwestowany, a ilość powierzchni biologicznie czynnej została w znaczny sposób ograniczona. Ze względu na porę roku, w trakcie wizji terenowej w dniu 11 lutego, na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków roślin wg załączników do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, ani też podlegających ochronie siedlisk przyrodniczych wg załącznika Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77 poz. 510). Stanowisk roślin objętych ochroną prawną nie wskazano również na "Mapie roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa".

Na obszarze objętym planem występuje **świat zwierzęcy** typowy dla terenów miejskich, znacząco przekształconych przez człowieka. Nie jest on zbyt zróżnicowany. Pomimo tego możemy wyróżnić tu kilku przedstawicieli awifauny zamieszkujących omawiany obszar. Podczas przeprowadzonej w dniu 11 lutego wizji terenowej zaobserwowano występowanie: sikory bogatki (*Parus major*), kosa (*Turdus merula*), gawrona (*Corvus frugilegus*), szpaka (*Sturnus vulgaris*) oraz innych gatunków charakterystycznych dla terenów miejskich.

Walory krajobrazowe kształtowane są przez środowisko naturalne i kulturowe. Obszar opracowania jest w większości zainwestowany. Osiedla zabudowy wielorodzinnej wyróżniają się kompozycją o swobodnym charakterze z dużym udziałem terenów zielonych. Powierzchnia terenu jest relatywnie płaska. Obecnie tkanka miejska obszaru podlega procesom silnych przekształceń. Obserwuje się degradację przestrzeni międzyblokowych oraz zieleni. Zmianie ulega charakter zabudowy – zabudowa jednorodzinna zostaje zastąpiona zabudową o charakterze wielorodzinnym lub usługowym.

Mało zróżnicowana rzeźba terenu sprawia, iż na większości terenu walory krajobrazowe, w tym powiązania widokowe są znacznie ograniczone. Na omawianym obszarze nie występują punkty widokowe (ekspozycja czynna) dające wgląd w panoramę miasta. Występują jednak

charakterystyczne lokalne punkty, osie, ciągi widokowe umożliwiające wgląd we wnętrza urbanistyczne (przede wszystkim widoki z głównych ciągów komunikacyjnych stanowiących granice opracowania). Obszary zainwestowane zabudową usługową, mieszkaniową jednorodziną, wielorodzinną prezentują przeciętne (a nawet niskie) walory krajobrazowe. O niskich walorach przesądza nieczytelność kompozycji przestrzennej oraz niespójność formy architektonicznej. Północno wschodni obszar Miasta Krakowa pod względem wartości krajobrazowo- widokowych charakteryzuje się niskimi wartościami. W związku z powyższym teren opracowania nie poddano analizie ekspozycji biernej. Omawiany obszar w południowej części, znajduje się w strefie ochrony i kształtowania krajobrazu. Strefą objęto przeważającą część miasta poza fragmentami w rejonie Nowej Huty, Rybitw i Bieżanowa, Kobierzyna i Woli Duchackiej. Strefę wyznaczono w celu: zachowania najcenniejszych widoków i panoram na sylwetę Miasta oraz w celu ochrony krajobrazu Krakowa, w tym tworzących go elementów środowiska przyrodniczego, krajobrazu miejskiego i krajobrazu warownego. Strefa obejmuje obszary stanowiące bezpośrednie przedpole płaszczyzny ekspozycji oraz odbioru sylwetki Miasta a także atrakcyjne krajobrazowo rejony peryferyjne, z których występują wglądy na panoramę Miasta i dalekie widoki na zewnątrz Miasta, a których percepcja odbywa się z ważnych punktów i ciągów widokowych:

- wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, odcinków ekspozycji widokowej
- wzdłuż autostrady oraz tras wlotowych do Krakowa,
- obszarów wzdłuż północnej granicy Miasta,
- obszaru Czyżyny, centrum Nowej Huty
- obszarów wzdłuż doliny Wisły.”

Dziedzictwo kulturowe na terenie opracowania prezentuje zachowana historyczna sieć drożna, w tym czytelny układ dróg fortecznych dawnej twierdzy Kraków biegnący ulicą Bieńczycką i al. Jana Pawła II. Ulica Bieńczycka jest także częścią układu urbanistycznego Nowej Huty wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A-1132 decyzją z dnia 30.12.2004 r. Ulica Bieńczycka zaznaczona jest w studium jako fragment Parku Kulturowego Stara Nowa Huta. Nie podjęto jednak uchwały o ustanowieniu parku kulturowego. Na omawianym obszarze nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków. Brak jest także obiektów z gminnej ewidencji zabytków oraz z Listy Dóbr Kultury Współczesnej. Na terenie opracowania brak jest dotychczas rozpoznanych stanowisk archeologicznych, a cały obszar leży poza strefą nadzoru archeologicznego.

8. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Dokumentem planistycznym określającym kierunki rozwoju dla omawianego obszaru Krakowa jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kraków, przyjęte uchwałą przyjęte Uchwałą Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r. (zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 marca 2010 r., zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.). W chwili sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Marii Dąbrowskiej - Bieńczycka” na omawianym terenie nie obowiązują plany miejscowe.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, rozwój omawianego obszaru odbywać się będzie na podstawie decyzji o warunkach zabudowy co może być sprzeczne z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz prowadzić do zabudowania wartościowych pod względem przyrodniczym terenów. Postępująca intensyfikacja zabudowy mieszkaniowej w północnej części planu oraz zabudowy usługowej w południowej części planu może doprowadzić do niewydolności istniejącego układu komunikacyjnego oraz infrastruktury technicznej. Brak zapisów prawa miejscowego dotyczących:

- zasad zagospodarowania terenów,
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy,
- wymagań dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- ustaleń w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- wymagań wynikających z kształtowania przestrzeni publicznych (zwłaszcza terenów zielonych),
- szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości,
- zasad utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej oraz układu komunikacyjnego,
- przeznaczeń terenów, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów,

może doprowadzić do degradacji analizowanego terenu pod względem uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno-gospodarczych, środowiskowych, kulturowych, oraz kompozycyjno-estetycznych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„MARII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA”

W celu zapewnienia realizacji wyznaczonych w studium kierunków zagospodarowania oraz zapobiegnięciu nieskoordynowanemu rozwojowi zabudowy, należy dla obszaru „Marii Dąbrowskiej - Bieńczycka” jak najszybciej sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Rozwiązania zawarte w projekcie planu miejscowego pozwalają na stworzenie uporządkowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej omawianego terenu.

9. STAN ŚRODOWISKA I JEGO ZAGROŻENIA, SZCZEGÓLNIENIE NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Obszar objęty opracowaniem charakteryzuje się średnio zróżnicowaną rzeźbą terenu. **Budowa geologiczna** i tektonika jest wynikiem długotrwałych procesów związanych z Zapadliskiem Przedkarpackim i Wyżyną Małopolską - dużymi jednostkami geologicznymi, ciągnącymi się u podnóża Karpat. Analizowany obszar charakteryzuje się średnio skomplikowaną budową geologiczną i tektoniką oraz średnio zróżnicowaną rzeźbą terenu. Nie stanowi on terenu potencjalnie narażonego na występowanie zagrożeń geologicznych. Według „Rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach” (BIP Kraków) wykonanego m.in. na podstawie „Map dokumentacyjnych osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000 miasto Kraków dzielnice VIII-IX oraz XII-XVIII” (PIG-PIB, 2012), na obszarze objętym opracowaniem nie występują zagrożenia związane z ww. ruchami masowymi. Nie występują również obszary i tereny górnicze.

Na omawianym obszarze nie przeprowadzono badań w ramach „Programu Okresowych Badań Jakości Gleb i Ziemi dla Obszaru Gminy Miejskiej Kraków” z 2007 roku. W granicach omawianego planu wskazano natomiast obiekt stanowiący potencjalne źródło zanieczyszczeń. Jest to parking samochodowy zlokalizowany przy CH „Czyżyny” w południowej części planu.

Możliwy wpływ na degradację gleb terenu objętego planem mogą mieć także:

- niekontrolowany wzrost zabudowy co spowoduje uszczuplenie zasobów powierzchni biologicznie czynnej,
- zanieczyszczenia transportowe (w szczególności metale ciężkie oraz substancje ropopochodne) pochodzące z komunikacji samochodowej (m.in. ul. Marii Dąbrowskiej, ul. Mieczysława Medweckiego, al. Jana Pawła II, ul. Bieńczycka i al. gen. Władysława Andersa);
- absorpcja zanieczyszczeń z powietrza atmosferycznego;
- odpady komunalne.

Według „Mapy Hydrologicznej Polski w skali 1:50 000 Arkusz Niepołomice (974)” (Kowalski J., 1997) wody podziemne głównego użytkowego poziomu wód podziemnych występujących na obszarze planu „Marii Dąbrowskiej – Bieńczycka” posiadają dobrą jakość (choć nietrwałą ze względu na brak izolacji) i nie wymagają uzdatniania.

Ze względu na słabą warstwę izolacyjną oraz częściowy jej brak w występujących tu wodonośnych piętach czwartorzędowych, obszar opracowania charakteryzuje się wysokim zagrożeniem antropogenicznym wód podziemnych. Głównymi czynnikami, które mogą powodować wzrost zanieczyszczeń wód podziemnych są wody opadowe przenikające do utworów wodonośnych. Wody deszczowe absorbujące zanieczyszczenia z atmosfery jak i powierzchni terenu (drogi, dachy, powierzchnia biologicznie czynna), dostając się do gruntu powodują zanieczyszczenie zasobów wód podziemnych. Do innych zagrożeń zaliczyć można awarie sieci kanalizacyjnej, zanieczyszczenia pochodzące z terenu CH „Czyżyny” oraz terenu targowego „Tomex S.A.”.

Według „Atlasu geologiczno – inżynierskiego aglomeracji krakowskiej - Mapy zagrożeń i obszarów chronionych” (Chowaniec J., 2007) analizowany teren nie znajduje się w obszarze zagrożonym podtopieniami. Na podstawie analizy Studium, opracowania firmy Björnson Beratende Ingenieure pt. „Zasięg obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią rzeki Wisły i jej dopływów: Dłubni, Prądnika, Rudawy, Serafy oraz Wilgi w granicach administracyjnych Krakowa”, Koblencja 2008 oraz opracowania firmy MGPP pn. „Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa”, Kraków 2011, stwierdzić można, że na obszarze objętym planem brak jest zagrożeń powodziowych związanych z obecnością stref zalewowych o prawdopodobieństwie przewyższenia Q 1% i Q 0,1% od Wisły oraz jej dopływów.

Zanieczyszczenie powietrza miasta Krakowa wiąże się z usytuowaniem aglomeracji w dolinie rzeki Wisły, skutkiem czego miasto stale boryka się z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. Stopień narażenia mieszkańców na zanieczyszczenia powietrza pyłami na omawianym obszarze „Marii Dąbrowskiej-Bieńczycka” jest zmienny. Północno-zachodnia strona obszaru (rejon osiedla Alberyńskiego) charakteryzuje się średnim negatywnym wpływem, pozostała część wysokim. Według oceny poziomów substancji w powietrzu przez WIOŚ w 2011 odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych zanieczyszczeń w Aglomeracji Krakowskiej w substancjach pyłu PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)piranu, dwutlenku azotu. W „Raportie o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2013 roku” w odniesieniu do kryteriów ochrony zdrowia dla obszaru Aglomeracji Krakowskiej stwierdzone zostały ponadnormatywne stężenia substancji dla klasy C: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, B(a)P. Do klasy A nieprzekraczającej poziomu dopuszczalnych zakwalifikowano SO₂, CO, C₆H₆, O₃, Pb, As, Cd, Ni. Również według „Oceny jakości powietrza w województwie małopolskim w 2013 roku” do klasy C zaliczono strefę Aglomeracji Krakowskiej z uwagi na przekroczenia wartości kryterialnych stężenia substancji: B(a)P na rok, NO₂ na rok, PM₁₀ 24-godz., PM_{2,5} na rok.

Według Miejskiego Systemu Informacji Przestrzennej, Program ochrony środowiska (rok bazowy 2011) na omawianym obszarze Krakowa w jego północno-zachodniej części, stężenie pyłu PM10 oscyluje pomiędzy 20.1-30 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), a w południowo-wschodniej zawiera się w przedziale 28.1-50 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Na całym obszarze percentyl 90.4 ze stężeń dobowych pyłu PM10 wynosi 50,1-100 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Średnioroczne stężenie pyłu PM2,5 wynosi 28.1-50 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), średnioroczne stężenia bezo(a)pirenu wynoszą pomiędzy 2,62 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Średnioroczne stężenia dwutlenku azotu o największych wartościach znajdują się przy ul. Bieńczyckiej wynoszą więcej niż 60.1($\mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz w pasie 100 m od ulicy oscylują między 40,1-60 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

W zakresie ochrony powietrza na terenie Krakowa realizowany jest „Program ograniczania niskiej emisji”, którego zadaniem jest zmniejszanie zanieczyszczenia powietrza. W ramach programu promowana jest wymiana systemu ogrzewania z węglowego na prośrodowiskowy np.: elektryczny, gazowy, a także wdrażanie działań mających na celu ograniczenie emisji komunikacyjnej, ograniczanie dostępności samochodów osobowych do zabytkowego centrum, poprawa organizacji ruchu, budowa tras rowerowych i in.. Podmiotem dofinansującym wymianę ogrzewania z pieców domowych oraz przemysłowych jest Gminy i Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska.

Na omawianym terenie nie występują źródła emitujące szkodliwe zanieczyszczenia. Na jakość powietrza wpływ ma: emisja komunikacyjna z ruchu pojazdów, emisja powierzchniowa związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno – bytowym. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi monitoring stanu jakości powietrza na terenie miasta. Najbliżej położony punkt pobrań zlokalizowany jest na ul. Bulwarowej, poza granicą opracowania.

Największy wpływ na klimat akustyczny na analizowanym terenie ma **hałas** komunikacji drogowej oraz hałas od linii tramwajowej. Omawiany teren jest w większości zainwestowany. Na terenie opracowania nie ma zlokalizowanych zakładów przemysłowych, czy innych zakładów będących potencjalnym źródłem hałasu.

W Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 (Dz.U.poz.1109, tekst jednolity Dz.U.2014r.poz.112), zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r (Dz.U. z 2007r. Nr 120 poz.826), wartości dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku w dB dla dróg wynoszą:

- dla terenów zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68dB w porze dziennej, 59dB w porze nocnej,
- dla terenów mieszkaniowo-usługowych - 68dB w porze dziennej i 59dB w porze nocnej,

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 64dB w porze dziennej i 59dB w porze nocnej.

Wzrastające znaczenie komunikacji, dostępność indywidualnych środków transportu decyduje o trwale rosnącej uciążliwości związanej z lokalnym hałasem drogowym. Źródłami hałasu na omawianym obszarze są samochody osobowe, autobusy, tramwaj, a także samochody ciężarowe i pojazdy budowlane.

W latach 2012-13 zaktualizowano opracowanie „Mapa akustyczna miasta Krakowa, 2008”. W ramach badań wyznaczono izofonę 59 dB dla hałasu drogowego LN, oraz izofonę 64 dB i 68 dB dla hałasu drogowego LDWN. Badany był hałas z ulic na granicy opracowania: al. Jana Pawła II, al. gen. W. Andersa, ul. Marii Dąbrowskiej, ul. Bieńczyckiej i ul. M. Medweckiego. Przekroczenia izofony 64 dB sięga do około 70 m od al. gen. W. Andersa, al. Jana Pawła II i ulicy Bieńczyckiej, około 30 m od ulicy Marii Dąbrowskiej i około 15 m od ulicy M. Medweckiego. Przekroczenia izofony 68 dB sięga do około 50 m od al. gen. W. Andersa, około 35 m od al. Jana Pawła II i ulicy Bieńczyckiej i około 10 m od ulicy Marii Dąbrowskiej oraz nie wykracza poza ulicę Medweckiego. Klimat akustyczny w nocy (LN), wskazuje, że zasięg izofony 59 dB również dochodzi do około 50 m od al. gen. W. Andersa, około 35 m od al. Jana Pawła II i ulicy Bieńczyckiej i około 10 m od ulicy Marii Dąbrowskiej oraz nie wykracza poza ulicę Medweckiego.

W „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Krakowa na lata 2014-2018 r.” w celu poprawy stanu klimatu akustycznego wskazano propozycje działań naprawczych:

- dla ul. Dąbrowskiej na odcinku od al. Gen. Andersa do ul. Hynka: naprzemienne krawędzie parkowania, egzekwowanie ograniczeń prędkości;
- dla ul. Dąbrowskiej: naprzemienne krawędzie parkowania, egzekwowanie ograniczeń prędkości;
- ciąg al. Gen. Andersa: cicha nawierzchnia, egzekwowanie ograniczeń prędkości;
- linia tramwajowa w ciągu al. Andersa na odcinku od ul. Ludźmierskiej do Ronda Kocmyrzowskiego: szlifowanie torowiska, toczenie kół, wymiana taboru komunikacji zbiorowej;
- ul. Bieńczycka na odcinku do al. Andersa do ul. Bulwarowej: cicha nawierzchnia, koordynacja sygnalizacji, egzekwowanie ograniczeń prędkości, ekrany akustyczne
- linia tramwajowa w ciągu ul. Bieńczyckiej: szlifowanie torowiska, toczenie kół, wymiana taboru komunikacji zbiorowej, strefowanie zabudową.

Najważniejszym źródłem, które wytwarza elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące na analizowanym obszarze są stacje bazowe telefonii komórkowej położone na

terenie hotelu (stacja sieci „T-Mobile” i „Orange” i „Plus”), szkoły podstawowej i serwisu samochodowego (stacje sieci „Play”).

W północno-zachodnim fragmencie obszaru zlokalizowany jest Główny Punkt Zasilania (GPZ) „Bieńczyce”, od którego odchodzi w kierunku zachodnim napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV. Są to najważniejsze źródła w postaci linii elektroenergetycznych, które wytwarzają elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące.

Dopuszczalne wartości natężenia pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności, określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów utrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Zgodnie z rozporządzeniem dopuszczalna wartość natężenia pola elektromagnetycznego o częstotliwości 0,5 - 50Hz dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi dla składowej elektrycznej – 10 kV/m, dla składowej magnetycznej – 60 A/m. Dla częstotliwości 3 - 300 MHz dopuszczalna wartość składowej elektrycznej wynosi 7 V/m.

Na omawianym terenie nie występują źródła powodujące znaczące zagrożenie w wyniku emisji elektromagnetycznego **promieniowania jonizującego**, w tym radonu (gazu naturalnego). Na omawianym terenie nie występują zarówno rudy uranu jak i radu, brak jest również skał granitowych i fosforytów oraz radonowych wód mineralnych.

10. ISTNIEJĄCE PROBLEMY I CELE OCHRONY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM LUB KRAJOWYM

10.1. Formy ochrony przyrody

Na analizowanym obszarze nie występują tereny objęte obszarowymi formami ochrony przyrody, w tym Natura 2000, określonymi w Art. 6.1. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.04.92.880 z późn. zm.). Najbliższej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar o symbolu (PLH120069) Łąki Nowohuckie – położony w odległości około 1,5 km w kierunku południowo-wschodnim.

Jedyną formą ochrony przyrody określoną w Art. 6.1. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.04.92.880 z późn. zm.) występującą na terenie objętym planem jest ochrona gatunkowa zwierząt. Na obszarze nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków roślin, natomiast tereny objęte granicami sporządzanego planu stanowią w części siedlisko chronionych zwierząt, spośród których podczas wizji terenowej, stwierdzono występowanie gatunków wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 1348): m.in. gawrona (*Corvus frugilegus*), sroki (*Pica pica*), szpaka (*Sturnus vulgaris*), kosa (*Turdus merula*), sikory bogatki (*Parus major*).

Istotnym elementem struktury przyrodniczej terenu opracowania wyznaczonym w kierunkach SUIKZP jest aleja Gen. Władysława Andersa należąca do ciągów "zielonych alei". Taki system linearnych połączeń sprzyja funkcjonowaniu przyrodniczych obszarów w zwartej zabudowie miejskiej. Ponadto, zieleń wysoka może być potencjalnym siedliskiem występowania ptaków objętych ochroną.

W odległości około 1 km na północny-wschód od granicy opracowania, znajduje się użytek ekologiczny "Staw przy ulicy Kaczeńcowej" utworzony został uchwałą nr XXXI/405/07 Rady Miasta Krakowa z 19 grudnia 2007 roku. Obejmuje on niewielki zbiornik wodny wraz z otoczeniem, położony w dolinie rzeki Dłubni. Całość ma powierzchnię 0,82 ha. Użytek utworzono dla ochrony ekosystemu, będącego siedliskiem chronionych gatunków zwierząt. W jego obrębie stwierdzono wiele gatunków ssaków, 23 gatunki ptaków związanych z siedliskiem zbiornika wodnego i jego otoczeniem, wiele gatunków owadów, w tym 14

gatunków motyli, co stanowi 9% wszystkich motyli dziennych występujących w Polsce. Wokół stawu rośnie kilkadziesiąt starych drzew m.in. kasztanowiec biały (z których 10 jest pomnikami przyrody).

10.2. Ochrona wód

Wg „Rozporządzenia nr 7/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 24 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice zlokalizowanego w Krakowie” omawiany teren znajduje się w zasięgu strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice. W południowej części obszaru planu zlokalizowane są dwie studnie ujęcia Mistrzejowice – nr 19 (działka ewidencyjna nr 204) i 19a (działki ewidencyjne nr 206/1, 206/2, 206/3). Wokół tych studni obowiązuje bezpośrednia strefa ochronna, w której wg „Rozporządzenia (...)” zabrania się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody, a ponadto należy:

1. odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
2. zagospodarowywać teren zielenią;
3. ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Znaczna część omawianego terenu (oprócz wschodniego oraz południowo-zachodniego krańca) znajduje się w pośredniej strefie ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice. Wg „Rozporządzenia (...)” na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

1. wprowadzania ścieków do ziemi;
2. stosowania komunalnych osadów ściekowych;
3. lokalizowania nowych zakładów przemysłowych, których instalacje zaliczane są do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych;
4. lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
5. przechowywania lub składowania materiałów promieniotwórczych;
6. lokalizowania magazynów lub rurociągów do transportu ropy naftowej lub produktów ropopochodnych, z wyjątkiem:
 - a) magazynów butli gazu płynnego lub zbiorników przeznaczonych do magazynowania gazu płynnego wraz z rurociągami do transportu gazu,

- b) zbiorników przeznaczonych do magazynowania oleju opałowego wraz z rurociągami do transportu oleju,
 - c) zbiorników przeznaczonych do magazynowania paliw płynnych wchodzących w skład stacji paliw wraz z rurociągami do ich transportu,
 - d) magazynów olejów i smarów,
 - e) zbiorników przeznaczonych do magazynowania paliw płynnych wykorzystywanych do generatorów prądotwórczych wraz z rurociągami do ich transportu;
7. lokalizowania stacji obsługi lub remontowych sprzętu budowlanego, rolniczego lub środków transportu, z wyjątkiem myjni i stacji kontroli pojazdów;
8. lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych z utworów czwartorzędowych, z wyjątkiem:
- a) studni zastępczych lub rezerwowych istniejących studni,
 - b) ujęć wykorzystywanych do zwykłego korzystania z wód;
9. grzebania zwłok zwierzęcych;
10. lokalizowania cmentarzy.

10.3. Dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym

Podstawową zasadą, na której powinna opierać się polityka zagospodarowania przestrzennego jest zasada zrównoważonego rozwoju, zdefiniowana w raporcie G. H. Brudtlanda "Nasza wspólna przyszłość" (1987 r.), opracowanym przez Światową Komisję Środowiska i Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych. Zrównoważony rozwój został określony, jako proces mający na celu zaspokojenie aspiracji rozwojowych obecnego pokolenia w sposób umożliwiający realizację tych samych dążeń następnym pokoleniom. W raporcie wyodrębnione zostały trzy główne obszary, na których należy się skoncentrować się przy planowaniu skutecznej strategii osiągnięcia zrównoważonego rozwoju: ochrona środowiska i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi, wzrost gospodarczy i sprawiedliwy podział korzyści z niego wynikających oraz rozwój społeczny. Na bazie zasady zrównoważonego rozwoju oparte zostały poszczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym. Zostały one zapisane w tzw. Protokołach do Konwencji Narodów Zjednoczonych, do których przystąpiła również Polska. Wśród tych Konwencji należy wymienić:

- Konwencję o zakazie używania technicznych środków oddziaływania na środowisko w celach militarnych lub jakichkolwiek innych celach wrogich, Genewa 1977,
- Konwencję w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979,
- Konwencję w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, dotyczący długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP), 1979,
- Konwencję z w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie zmniejszania emisji tlenków azotu lub ich transgranicznych strumieni, 1979,
- Konwencję w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie dalszego ograniczenia emisji siarki, 1979,
- Konwencję Wiedeńską o ochronie warstwy ozonowej, Wiedeń 1985,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, Montreal 1987,
- Konwencję o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, Espoo 1991,
- Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Nowy Jork 1992,
- Konwencję w sprawie zmian klimatu, Kyoto 1997,
- Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących ochrony środowiska, Aarhus 1998 r.
- Konwencję Krajobrazową, Florencja 2000.

10.4. Dokumenty ustanowione na szczeblu wspólnotowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, zostały zapisane w uchwałach, dyrektywach i rozporządzeniach Rady Unii Europejskiej. Wśród najważniejszych z punktu widzenia ochrony środowiska, należy wymienić:

- Dyrektywę Rady z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne,

- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 r. w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji środowiska,
- Dyrektywę Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku,
- Rozporządzenie Rady 3254/91/EWG z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Rozporządzenie Rady 1836/93/EWG z dnia 29 czerwca 1993 r. w sprawie dobrowolnego uczestnictwa firm przemysłowych w systemie zarządzania ochroną środowiska i przeglądów ekologicznych,
- Dyrektywę 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza,
- Dyrektywę 96/61/EC z 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń,
- Dyrektywę Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów,
- Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

10.5. Dokumenty ustanowione na szczeblu krajowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym mają odzwierciedlenie w prawodawstwie polskim, co związane jest z koniecznością jego dostosowania do prawa unijnego. Na szczeblu krajowym podstawowymi dokumentami określającymi cele ochrony środowiska są:

- Przyjęta w 1997 r. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej,
- Uchwalona 22 maja 2009 roku „Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Polityka ekologiczna jest dokumentem strategicznym,

który przez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu,

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze,
- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 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.

10.6. Dokumenty ustanowione na szczeblu wojewódzkim

Na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest Program Strategiczny Ochrony Środowiska przyjęty przez Sejmik Województwa Małopolskiego Uchwałą Nr LVI/894/14 z dnia 27 października 2014 r. Zgodnie Dokument wymienia następujące priorytety „poprawy bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrony zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski”:

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

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego przyjęty został przez Sejmik uchwałą nr XXV/397/12 z dnia 2 lipca 2012 r. Plan Gospodarki Odpadami wyznacza następujące cele:

- dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów;
- w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji;
- w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi;
- w zakresie gospodarki odpadami pozostałymi.

10.7. Dokumenty gminne zawierające cele ochrony środowiska

Najważniejszymi dokumentami dotyczącymi problematyki ochrony środowiska na terenie miasta Krakowa są:

- Strategia Rozwoju Krakowa,
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 roku oraz perspektywą na lata 2016-2019.

Strategia Rozwoju Miasta Krakowa, przyjęta Uchwałą Nr LXXV/742/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 roku wskazuje wizję Krakowa jako „miasta obywatelskiego, zapewniającego wysoką jakość życia mieszkańców i zrównoważony rozwój - europejską metropolią, konkurencyjnym ośrodkiem nowoczesnej gospodarki opartej na potencjale naukowym i kulturowym”. Według strategii, jeden z celów strategicznych brzmi: „Kraków miastem przyjaznym rodzinie, atrakcyjnym miejscem zamieszkania i pobytu”. W ramach wymienionego celu strategicznego wyznaczono jeden z celów operacyjnych: „Poprawa stanu środowiska przyrodniczego”. Według wymienionego celu operacyjnego: „Konieczne jest konsekwentne ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, kompleksowe uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami, ograniczenie poziomu hałasu, zabezpieczenie terenów o dużych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych, utrzymanie różnorodności przyrodniczej oraz rekultywacja terenów zdegradowanych. Ograniczeniu emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących z produkcji energii elektrycznej, ciepła i ciepłej wody Użytkowej może służyć geotermia. Ważna jest również edukacja ekologiczna wpływająca na podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców. W celu skutecznej ochrony terenów rekreacyjnych, w latach 2006-2015 Miasto wykupi rocznie co najmniej 10 ha gruntów przeznaczonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania

przestrzennego Miasta Krakowa pod zieleń (lasy, parki, zieleńce, tereny ochronne obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo). Do roku 2010 zadrzewieniem lub zalesieniem objęte zostanie 100 ha nieużytków”.

Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 roku oraz perspektywą na lata 2016-2019, przyjęty został uchwałą Nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012 r. Program określa cele długoterminowe i mierniki realizacji celu, w zakresie:

- ochrony przyrody i krajobrazu:
 - ochrona i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej,
 - ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów leśnych,
 - utrzymanie, rozwój i przekształcenie w zintegrowany system terenów zieleni miejskiej;
- ochrony zasobów wodnych i gospodarki wodno-ściekowej:
 - osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona wód podziemnych;
- ochrony przeciwpowodziowej:
 - zabezpieczenie Krakowa przed powodzią przy przepływie Q_{0,1%} (tzw. woda tysiącletnia);
- ochrony powierzchni ziemi:
 - zminimalizowanie zagrożenia spowodowanego ruchami masowymi ziemi poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki terenami, na których ruchy te występują lub możliwe jest ich wystąpienie,
 - ochrona zasobów wód leczniczych poprzez racjonalne ich wykorzystanie oraz ochronę ich stref zasilania,
 - -ochrona złóż kopalin poprzez racjonalne nimi gospodarowanie,
 - poprawa stanu jakości gleby i ziemi na terenie miasta poprzez rekultywację terenów zdegradowanych;
- ochrony powietrza atmosferycznego:
 - poprawa i utrzymanie wymaganej jakości powietrza,
 - ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych;
- ochrony przed hałasem:
 - zmniejszenie zagrożenia hałasem w mieście Kraków poprzez jego obniżenie do poziomu obowiązujących standardów;
- gospodarki odpadami:

- stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
- naturalnych zagrożeń środowiska i możliwości występowania poważnych awarii (NZIPA):
 - zmniejszenie ryzyka wystąpienia naturalnych zagrożeń i poważnych awarii oraz ograniczenie ich skutków;
- edukacji ekologicznej:
 - kształtowanie świadomości ekologicznej i postaw poszanowania środowiska przyrodniczego.

11. OCENA UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Projekt planu zawiera szereg ustaleń mających istotne znaczenie dla funkcjonowania i ochrony środowiska. Należą do nich przede wszystkim zaprojektowane rozwiązania w zakresie zasad ochrony środowiska i przyrody. Projekt planu uwzględnia bezpośrednio cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym, oraz pośrednio w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego, których dokumenty mają swoje przełożenie w polskim prawodawstwie. Na obszarze objętym planem nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliższej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar o symbolu (PLH120069) Łąki Nowohuckie – położony w odległości około 1,5 km w kierunku południowo-wschodnim.

Aktualny stan środowiska oraz ustalenia w zakresie przeznaczenia oraz warunków zagospodarowania terenów zapisane w planie, wymagają uwzględnienia potrzeb wynikających z ochrony środowiska i prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody. W projekcie planu wprowadzone zostały zapisy dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego dotyczące:

- strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice zlokalizowanego w Krakowie,
- udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 „Dolina Rzeki Wisły” (Kraków),
- dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku,
- zakazów lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- zasad kształtowania i urządzania terenów zieleni.

Projekt planu uwzględnia ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej obejmującą granicę obszaru wpisanego do rejestru zabytków i parku kulturowego;

Zapisy projektu planu uwzględniają ustalenia i zakazy z zakresu ochrony środowiska, przyrody i dóbr kultury wynikające z przepisów szczególnych i prawomocnych decyzji. Wprowadzone w projekcie planu zapisy uwzględniają ponadto cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu gminy zawarte w wymienionych poniżej dokumentach:

- Strategia Rozwoju Krakowa,
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 roku oraz perspektywą na lata 2016-2019.

W projekcie planu wprowadzono zapisy dotyczące zasad utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej oraz układu komunikacyjnego, dotyczące:

- systemu zaopatrzenia w wodę,
- odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,
- zaopatrzenia w gaz,
- zaopatrzenia w ciepło,
- zasilania w energię elektryczną,
- telekomunikacji,
- obsługi komunikacyjnej,
- obsługi parkingowej.

Ponadto, w projekcie planu, dla poszczególnych kategorii terenów wprowadzone zostały zapisy dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (m.in. minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek, minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego, wskaźnik intensywności zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy).

W poniższej tabeli przedstawiono sposób uwzględnienia w projekcie planu uwarunkowań ekofizjograficznych zawartych w „Opracowaniu ekofizjograficznym dla obszaru „Marii Dąbrowskiej - Bieńczycka”:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„„MARIII DĄBROWSKIEJ - BIEŃCZYCKA””

Tab. 2. Uwarunkowania ekofizjograficzne do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru

Obszary predysponowane do	Przydatność środowiska do omawianej funkcji	Ograniczenia	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
pełnienia funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej	<ul style="list-style-type: none"> • Istniejące osiedla z dobrą obsługą komunikacyjną i uzbrojeniem terenu • Kontynuacja trendu w aktualnym sposobie zainwestowania • Brak terenów zagrożonych ruchami masowymi 	<ul style="list-style-type: none"> • Występowanie stref uciążliwości hałasu od al. Jana Pawła II, al. gen. W. Andersa, ul. Marii Dąbrowskiej, ul. Bieńczyckiej i ul. M. Medweckiego • Zanieczyszczenie powietrza (komunikacja) 	<ul style="list-style-type: none"> • Utrzymanie i uzupełnienie istniejącej struktury zagospodarowania i parametrów zabudowy mieszkaniowej i usługowej na terenie miasta • Zachowanie parametrów istniejącej struktury zabudowy pochodzącej z drugiej połowy XX-go wieku w północnej części analizowanego obszaru
pełnienia zabudowy usługowej	<ul style="list-style-type: none"> • Istniejąca zabudowa usługowa wraz z zielenią urządzoną • Brak terenów zagrożonych ruchami masowymi 	<ul style="list-style-type: none"> • Występowanie stref uciążliwości hałasu od al. Jana Pawła II, al. gen. W. Andersa, ul. Marii Dąbrowskiej, ul. Bieńczyckiej i ul. M. Medweckiego • Zanieczyszczenie powietrza (komunikacja) 	<ul style="list-style-type: none"> • Utrzymanie i uzupełnienie istniejącej struktury zagospodarowania i parametrów zabudowy usługowej na terenie miasta

W wyniku analizy projektu planu można stwierdzić, że ustalenia w nim zawarte uwzględniają zalecenia dotyczące ochrony środowiska oraz przyrody. Wprowadzone zapisy dotyczące sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, sprzyjają zachowaniu równowagi w środowisku przyrodniczym tych obszarów.

Z dokonanej w prognozie analizy i oceny wynika, że projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Warunkiem realizacji celów ochrony środowiska będzie przestrzeganie zasad ochrony środowiska i przyrody na opisywanym terenie, zawartych w projekcie planu.

12. OKREŚLENIE PRZEWIDYWALNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Dla kompletnego zdefiniowania następstw realizacji projektu planu dla środowiska przyrodniczego, należy określić: charakter, zakres czasowy, trwałość, negatywne oraz pozytywne oddziaływania, projektu planu. Każda realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oddziaływać będzie na poszczególne komponenty środowiska (takie jak: powietrze, wody, flora i fauna, ukształtowanie powierzchni ziemi, zabytki, dobra materialne, krajobraz, ludzi). Forma i rozmiar oddziaływań zależy od przeznaczenia terenu i wielkości elementu tworzącego zmiany. Na obszarze objętym planem oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 oraz innych obszarowych form ochrony przyrody, w związku z powyższym nie przewiduje się występowania negatywnych oddziaływań na te obszary. Najbliższej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar o symbolu (PLH120069) Łąki Nowohuckie – położony w odległości około 1,5 km w kierunku południowo-wschodnim. Oddziaływania w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska przedstawione zostały w poniższych podrozdziałach.

12.1. Różnorodność biologiczna

- Oddziaływania negatywne – bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planu;
 - Ochronę gatunkową roślin i zwierząt regulują przepisy odrębne - zawierają one ustalenia dotyczące ochrony gatunków roślin, zwierząt i grzybów, o których mowa w art. 51 i 52 *Ustawy o ochronie przyrody* oraz rozporządzeń wykonawczych do ustawy ww. (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów*)..
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania przy terenach

mieszkańczych wprowadzono tereny zieleni publicznej ZP - o podstawowym przeznaczeniu pod parki, ogrody, zieleń towarzysząca obiektom budowlanym, zieleń izolacyjną. W terenach ZP.1- ZP.19 wprowadzono wysokie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej 50-70 %.

- W projekcie planu ustalono:
 - minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego;
 - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem wymienionych w § 8 ust.4 pkt. 1-3 projektu mpzp;
- W projekcie wprowadzono następujące zasady kształtowania i urządzania terenów zieleni:
 - "podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu;
 - dopuszcza się rekompozycję zieleni;
 - dopuszcza się wprowadzenie nowych kompozycji zieleni na niezainwestowanych powierzchniach;
 - nakaz utrzymania i kształtowania zieleni ze szczególnym uwzględnieniem zieleni w pasach drogowych w oparciu o obowiązujące standardy zakładania i pielęgnacji terenów zieleni;
 - nakaz utrzymania, uzupełniania i pielęgnacji istniejących szpalerów i alei drzew wzdłuż ul. Gen. Wł. Andersa, ul. Bięnczyckiej, ul. Marii Dąbrowskiej i ul. Medweckiego;
 - nakaz rewitalizacji zieleni komponowanej w pasie drogowym al. gen. Wł. Andersa, w celu ochrony kompozycji urbanistycznej i utworzenia reprezentacyjnej przestrzeni publicznej jako głównej osi kompozycyjnej".
- W projekcie planu wprowadzono lokalizację projektowanych ciągów zieleni wysokiej. Wpłyne to pozytywnie na utrzymanie powiązań z sąsiadującymi terenami zielonymi,
- W projekcie planu ustalono nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt.

12.2. Ludzie

- Oddziaływania negatywne – bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planu;
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Zapisy planu porządkują ład przestrzenny uwzględniając potrzeby ochrony walorów krajobrazowych przez wprowadzenie odpowiednich zaleceń odnośnie sposobu realizacji nowej zabudowy np. określenie wskaźników - intensywności zabudowy, powierzchni zabudowy oraz terenu biologicznie czynnego;
 - Ustala się dopuszczalny poziom hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów, oznaczonych na rysunku planu symbolami:
 - tereny zabudowy oznaczone symbolami MW.1 – MW.18 - określa się jako przeznaczone „pod zabudowę mieszkaniową”;
 - tereny zabudowy oznaczone symbolami U/MNi.1 – U/MNi.4 - określa się jako przeznaczone na „cele mieszkaniowo-usługowe”;
 - teren zabudowy oznaczony symbolem U.6, U.11, U.12 – określa się jako przeznaczony „pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”;
 - dla pozostałych terenów nie określa się w planie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku.
 - W projekcie planu uwzględniono:
 - zapisy z zakresu zaopatrzenia w wodę, gaz, ciepło i energię elektryczną,
 - wymagania w zakresie rozwoju systemu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,
 - Zapisy planu uwzględniają potrzeby osób niepełnosprawnych:
 - „realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów i komunikacji pieszej wymaga zapewnienia rozwiązań technicznych dla poruszania się osób niepełnosprawnych (w tym z dysfunkcją wzroku) – w terenach z urządzeniami i obiektami dla komunikacji kołowej, pieszej i rowerowej oraz rozwiązań technologicznych wspomagających i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów”.

12.3. Świat zwierzęcy i roślinny

- Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planów;
- Ochronę gatunkową roślin i zwierząt regulują przepisy odrębne; zagadnienie to zostało omówione w podrozdziale 12.1 „Bioróżnorodność”;
- W wyniku realizacji planu nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w wyniku budowy nowych obiektów, ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu;
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania przy terenach mieszkaniowych wprowadzono i utrzymano tereny zieleni publicznej ZP o podstawowym przeznaczeniu pod parki, ogrody, zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym oraz zieleń izolacyjną.
 - W projekcie planu ustalono nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt.

12.4. Wody

- Oddziaływania negatywne – bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planu;
 - W związku z wprowadzeniem nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania wzrośnie ilość wytwarzanych ścieków, które odprowadzane będą do miejskiego systemu kanalizacji ogólnospławnej.
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Celem ochrony zasobów wodnych w projekcie planu w §8 oraz na rysunku projektu planu zawarto zapisy w których:
 - wskazano ujęcia wód podziemnych Mistrzejowice wraz z terenami ochrony bezpośredniej i pośredniej, o zasięgu określonym na rysunku planu, ustanowionych Rozporządzeniem nr 7/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 24 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice

- zlokalizowanego w Krakowie; zasady ochrony wg przepisów odrębnych;
- wskazano obszary planu znajdujące się w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 „Dolina Rzeki Wisły” (Kraków);
 - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko poza wymienionymi w § 8.4;
- W zakresie infrastruktury technicznej wskazano ustalenia mające na celu zminimalizowanie negatywnego wpływu na zasoby wodne poprzez:
 - rozwój systemu zaopatrzenia w wodę opierającego się na miejskiej sieci wodociągowej,
 - dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć wód podziemnych,
 - odprowadzanie ścieków w oparciu o istniejący system kanalizacji ogólnospławnej,
 - zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań: ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ, zwiększających retencję;
 - Zmniejszenie infiltracji oraz retencji wód opadowych poprzez powstawanie nowej zabudowy zostało ograniczone wprowadzeniem odpowiednich zapisów dotyczących wskaźników intensywności zabudowy oraz minimalnych wskaźników terenu biologicznie czynnego.

12.5. Powietrze

- Oddziaływania negatywne – bezpośrednie, skumulowane, krótkoterminowe, chwilowe:
 - Przewiduje się wzrost emisji zanieczyszczeń z ciągów komunikacyjnych powodowanych zwiększeniem ilości samochodów osobowych w związku z nowymi terenami budowlanymi. Projekt planu ustala nowe tereny zabudowy wielorodzinnej oraz usługowej oraz utrzymuje istniejące obiekty. Proponowane zmiany nie wpłyną znacząco na zagrożenie pogorszenia stanu powietrza;
 - Przewiduje się nieznaczny wzrost emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw podczas procesu ogrzewania budynków;
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Redukcja zanieczyszczeń powietrza powstających w wyniku ogrzewania budynków zminimalizowana poprzez wprowadzone w projekcie planu zasady

zaopatrzenia w ciepło. W zapisach ustalono zaopatrzenie obiektów w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, gaz ziemny, odnawialne źródła energii (z wyłączeniem energii wiatru), energię elektryczną, lekki olej opałowy.

- Wprowadzono zakaz stosowania paliw stałych w obiektach budowlanych, jako podstawowego źródła ciepła.

12.6. Ukształtowanie powierzchni ziemi

- Oddziaływania negatywne – bezpośrednie i wtórne, krótkoterminowe, stałe:
 - Za względu na średnio zróżnicowaną rzeźbę terenu (brak znacznych spadków terenu), zmiany ukształtowania powierzchni w wyniku budowy nowych obiektów mieszkaniowych i usługowych będą minimalne; oddziaływania ograniczone będą do terenów przeznaczonych pod budynki i bezpośrednio w ich otoczeniu;
 - Równie minimalne zmiany ukształtowania powierzchni terenu nastąpią w wyniku budowy nowych ulic. Będą one ograniczone do terenów pasa drogowego;
- Oddziaływania pozytywne – pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - W związku z faktem, iż na terenie objętym planem nie występują zagrożenia związane z ruchami osuwiskowymi, w projekcie nie wprowadzono regulacji w tym zakresie;
 - na całym obszarze objętym planem zakazuje się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu (nadsypywania terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego), powodujących zmiany stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

12.7. Krajobraz

- Oddziaływania negatywne:
 - Przewiduje się możliwe nieznaczne oddziaływanie na krajobraz miejski, w kontekście wysokości zabudowy usługowej w terenie U.15. Dopuszczone wysokości w terenach usługowych wynoszą 25m. Obszar ten znajduje się w strefie ochrony i kształtowania krajobrazu. Realizacja ustaleń planu może wpłynąć negatywnie na powiązania widokowe jednak mało zróżnicowana rzeźba

terenu sprawia, iż na większości terenu walory krajobrazowe, w tym powiązania widokowe są znacznie ograniczone. Na omawianym obszarze nie występują punkty widokowe dające wgląd w panoramę miasta.

- Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na krajobraz, ponieważ W projekcie planu dopuszczono możliwość intensyfikacji zabudowy, nowe obiekty wprowadzone zostaną w terenach dotychczas niezainwestowanych, będących obecnie terenami zielonymi, pełniącymi funkcje rekreacyjne. Tereny te jednak w studium wskazane były do rozwoju zabudowy.
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania przy terenach mieszkaniowych zabudowy wielorodzinnej utrzymano tereny zieleni urządzonej ZP.1-16 oraz przy al. Jana Pawła II ZP. 17-18;
 - Projekt planu wprowadza przestrzenie publiczne poprzez ustalenie terenów zieleni urządzonej ZP.19 i dróg publicznych.
 - Południowa część obszaru opracowania znajduje się w strefie ochrony i kształtowania krajobrazu. Strefą objęto przeważającą część miasta poza fragmentami w rejonie Nowej Huty, Rybitw i Bieżanowa, Kobierzyna i Woli Duchackiej. Strefę wyznaczono w celu: zachowania najcenniejszych widoków i panoram na sylwetę Miasta oraz w celu ochrony krajobrazu Krakowa, w tym tworzących go elementów środowiska przyrodniczego, krajobrazu miejskiego i krajobrazu warownego. „Ochrona i kształtowanie krajobrazu Miasta wymaga następujących działań w strefie:
 - kształtowania nowej zabudowy harmonijnie powiązanej z otaczającym krajobrazem, dostosowanej i podporządkowanej specyfice miejsca, rozumianej również jako istniejący wartościowy krajobraz miejski (historyczny, tradycyjny lub współczesny),
 - uwzględniania w działaniach inwestycyjnych powiązań widokowych w skali lokalnej i miejskiej, w tym powiązań widokowych pomiędzy krakowskimi kopcami oraz obiektami fortecznymi,
 - zachowania wartościowych przestrzennie dominant; w przypadku kreowania nowych dominant i subdominant uwzględniania wpływu ich realizacji na odbiór sylwety Miasta (w oparciu o przeprowadzone ekspertyzy widokowe z określonych punktów widokowych, w odniesieniu do skali ogólnomiejskiej i lokalnej),
 - ochrony przed zainwestowaniem wartościowych elementów środowiska przyrodniczego, składających się na krajobraz Krakowa,

- zachowania istniejących zespołów przyrodniczych wraz z kształtowaniem zieleni wysokiej (w tym programu zalesień) przy zachowaniu powiązań widokowych wraz z koniecznymi działaniami rekultywacyjnymi i porządkującymi,
 - utrzymania i podkreślenia w kompozycjach urbanistycznych indywidualnych cech ukształtowania i zagospodarowania terenów otwartych,
 - usuwania elementów dysharmonijnych”.
- W celu „poprawy i porządkowania zdegradowanej przestrzeni terenów położonych wzdłuż ulicy Bieńczyckiej i al. Jana Pawła II” wyznaczono strefę ekspozycji.

12.8. Klimat

- Oddziaływania negatywne – pośrednie i wtórne, długoterminowe, stałe:
 - Przewiduje się nieznaczny wzrost emisji zanieczyszczeń z ciągów komunikacyjnych powodowanych zwiększeniem ilości samochodów osobowych w związku z nowo projektowanymi terenami budowlanymi;
 - Przewiduje się że ewentualny niewielki wzrost emisji ciepła do atmosfery nie będzie miał wpływu na klimat lokalny;
 - Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszar, proponowane poszerzenia terenów budowlanych w projekcie planu nie wpłyną znacząco na zmianę aktualnego użytkowania terenu, w związku z czym nie przewiduje się znacznych przekształceń klimatu;
- Oddziaływania pozytywne – wtórne, długoterminowe, stałe:
 - Wymóg pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnego minimalizuje skutki negatywnego oddziaływania na środowisko;
 - Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania przy terenach mieszkaniowych zabudowy wielorodzinnej utrzymano tereny zieleni urządzonej ZP1-16 oraz przy al. Jana Pawła II ZP. 17-18;
 - Negatywne oddziaływania zminimalizowane poprzez wprowadzenie zasad w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w gaz oraz zaopatrzenia w ciepło;

12.9. Zasoby naturalne

- Oddziaływania negatywne – bezpośrednie i wtórne, średnio- i długoterminowe, stałe:
 - Nie przewiduje się wystąpienia znaczących zmian w środowisku wynikających z realizacji planu ze względu na brak źródeł negatywnego oddziaływania;
 - Nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w wyniku budowy nowych obiektów, ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu;
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, stałe:
 - W projekcie planu uwzględniono:
 - zapisy z zakresu zaopatrzenia w wodę, gaz, ciepło i energię elektryczną,
 - wymagania w zakresie rozwoju systemu odprowadzania ścieków,
 - minimalizację negatywnych oddziaływań poprzez wymóg przestrzegania wskaźników tj.: wskaźnika powierzchni zabudowy, wskaźnika intensywności zabudowy (minimalny i maksymalny), pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnego;
 - utrzymanie i zachowanie terenów zieleni urządzonej ZP.1- ZP.19;
 - granicę udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – „Dolina rzeki Wisły”;
 - granicę pośredniej i bezpośredniej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice;

12.10. Zabytki

- Oddziaływania negatywne:
 - Na terenie objętym planem występuje fragment obszaru wpisanego do rejestru zabytków obejmujący ulicę Bieńczycką, ustalenia planu nie będą miały negatywnego wpływu na ochronę założenia Nowej Huty;
 - Na terenie objętym planem nie występuje obiekty objęte gminną ewidencją zabytków. Brak wpływu ze względu na brak obiektów zabytkowych w granicach projektu planu;
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie, długoterminowe, stałe:
 - W projekcie uwzględniono szpaler drzew wzdłuż ulicy Bieńczyckiej oraz granicę obszaru wpisanego do rejestru zabytków i parku kulturowego oraz nakaz

ochrony kompozycji układu urbanistycznego osiedli mieszkaniowych: Albertyńskiego i Niepodległości.

12.11. Dobra materialne (budynki, infrastruktura techniczna, sieć drogowa)

- Oddziaływania negatywne – pośrednie, krótkoterminowe, chwilowe:
 - Przewiduje się, że niekorzystne oddziaływanie na stan dróg i budynków, powodowane przez wzrost poziomu wibracji spowodowanych zwiększeniem ruchu samochodowego nie będzie znaczny.
- Oddziaływania pozytywne – bezpośrednie, długoterminowe, stałe:
 - Projekt planu wprowadza przestrzenie publiczne poprzez ustalenie terenów zieleni urządzonej ZP.19 i dróg publicznych;
 - Porządkowanie ładu przestrzennego następuje poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących funkcji, rodzaju zabudowy, kształtowania układu urbanistycznego oraz standardów urbanistycznych (wskaźnik terenu biologicznie czynnego, wskaźnik intensywności zabudowy, wskaźnik powierzchni zabudowy, minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek);
 - Wprowadzenie zapisów dotyczących rozbudowy układu komunikacji, obsługi parkingowej;
 - W związku z uchwaleniem planu dla wszystkich terenów ustala się wzrost wartości nieruchomości – stawka procentowa w wysokości 30%.

Z dokonanej w prognozie analizy i oceny wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska wynika, że realizacja ta może powodować powstawanie pewnych nieznacznych negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, opisanych powyżej. Realizacja ustaleń planu nie powinna jednak spowodować powstawania znaczących oddziaływań, mających zasadniczo negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego. Projektowane zmiany nie będą oddziaływać na obszary Natura 2000 ze względu na brak takowych obszarów na terenie objętym projektem planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Warunkiem minimalizacji opisanych negatywnych oddziaływań będzie przestrzeganie zasad ochrony uwzględnionych w projekcie planu.

13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W projekcie planu zawarte są rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko:

1. W zakresie ochrony środowiska i przyrody m.in.:

- Wprowadzenie zapisów dotyczących zasad kształtowania i urządzania terenów zieleni,
- Uwzględnienie walorów przyrodniczych obszaru w ramach terenów ZP.1-19,
- Wprowadzenie zapisów dotyczących zakazów lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- Wprowadzenie zapisów dotyczących przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt,
- Wprowadzenie wymogu pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnej,
- Wskazanie szpalerów drzew wzdłuż ul. Gen. Wł. Andersa, ul. Bieńczyckiej, ul. Marii Dąbrowskiej i ul. Medweckiego;

2. W zakresie dziedzictwa kulturowego, dóbr kultury współczesnej i krajobrazu kulturowego:

- Uwzględnienie szpaleru drzew wzdłuż ulicy Bieńczyckiej;
- Uwzględnienie granicy obszaru wpisanego do rejestru zabytków i parku kulturowego;

3. W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych:

- Uwzględnienie strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Mistrzejowice zlokalizowanego w Krakowie,
- Uwzględnienie zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 - Dolina rzeki Wisły (Kraków);

4. W zakresie ochrony powietrza, klimatu akustycznego oraz przed promieniowaniem elektromagnetycznym:

- Wprowadzenie zapisów dotyczących zaopatrzenia w ciepło,
- Wprowadzenie zapisów w zakresie ochrony przed hałasem,
- Wprowadzenie zapisu dotyczącego ochrony przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych.

14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

Nie rozpatruje się rozwiązań alternatywnych zawartych w projekcie planu w stosunku do obszarów w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 oraz innych obszarowych form ochrony przyrody, ze względu na brak takowych obszarów na terenie objętym projektem zmiany planu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie. Najbliższej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar o symbolu (PLH120069) Łąki Nowohuckie – położony w odległości około 1,5 km w kierunku południowo-wschodnim.

W ramach prognozy oddziaływania na środowisko do projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru „Marii Dąbrowskiej - Bieńczycka”, rozpatrzono natomiast różnice w realizacji następujących wariantów:

- **wariant zerowy (0)** – polegający na odstąpieniu od realizacji projektu planu;
- **wariant projektu studium (I)** – polegający na realizacji założeń ustalonych w projekcie planu;
- **wariant prośrodowiskowy (II)** – polegający na realizacji rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie.

Porównanie realizacji w/w wariantów zawiera poniższa tabela:

Tab. 3. Porównanie realizacji poszczególnych wariantów

Element środowiska	Wariant 0: brak realizacji ustaleń projektu planu	Wariant I: realizacja ustaleń projektu planu	Wariant II: realizacja rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie
Różnorodność biologiczna	- niekontrolowany rozwój zabudowy, w tym zabudowy wielkogabarytowej w terenach cennych przyrodniczo	- dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania przy terenach mieszkaniowych wprowadzono i utrzymano tereny zieleni publicznej ZP o podstawowym przeznaczeniu pod parki, ogrody, zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym oraz zieleń izolacyjną. W terenach ZP.1- ZP.19 wprowadzono wysokie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej 50-70 %. - w projekcie wprowadzono zasady kształtowania i urządzania terenów zieleni: - w projekcie planu ustalono nakaz stosowania rozwiązań technicznych	- proponuje się podniesienie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego w terenach usługowych U.15

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„MARII DĄBROWSKIEJ – BIĘNCZYCKA”

		gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt.	
Ludzie	- brak uporządkowania ładu przestrzennego w związku z brakiem planu	- wprowadzenie odpowiednich zaleceń odnośnie sposobu realizacji nowej zabudowy np. określenie wskaźników - intensywności zabudowy, powierzchni zabudowy oraz terenu biologicznie czynnego; - ustalenie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi - uwzględnienie zapisów z zakresu zaopatrzenia w wodę, gaz, ciepło i energię elektryczną, wymagań w zakresie rozwoju systemu odprowadzania ścieków, - uwzględnienie potrzeb osób niepełnosprawnych	- proponuje się podniesienie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego w terenach usługowych U.15
Świat zwierzęcy i roślinny	- niekontrolowany rozwój zabudowy, w tym zabudowy wielkogabarytowej w terenach cennych przyrodniczo	- wprowadzanie i utrzymanie terenów zieleni publicznej ZP o podstawowym przeznaczeniu pod parki, ogrody, zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym oraz zieleń izolacyjną. - ustalenie nakazu stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt	- proponuje się podniesienie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego w terenach usługowych U.15
Wody	- nie stwierdzono zagrożeń	- wprowadzenie zapisów dotyczących zasad budowy, rozbudowy i przebudowy systemu zaopatrzenia w wodę, systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz wód opadowych, - wprowadzenie na rysunku planu obszaru terenu ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mistrzejowice oraz granic Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450, - wskazano ujęcia wód podziemnych Mistrzejowice wraz z terenami ochrony bezpośredniej i pośredniej	- zgodnie z zapisami planu
Powietrze	- wzrost emisji ciepła i zanieczyszczeń w związku z niekontrolowanym rozwojem zabudowy	- wprowadzenie w projekcie planu zapisów dotyczących systemu zaopatrzenia w gaz, systemów zaopatrzenia w ciepło - wprowadzenie terenów zieleni urządzonej ZP.1-19	- zgodnie z zapisami planu
Ukształtowanie powierzchni ziemi	- nie stwierdzono zagrożeń	- brak terenów zagrożonych osuwiskami	- zgodnie z zapisami planu
Krajobraz	- niekontrolowany rozwój zabudowy,	- uwzględnienie niewielkich pasów terenów zieleni urządzonej ZP. 1-19	- proponuje się obniżenie maksymalnej

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„MARI DĄBROWSKIEJ – BIĘNCZYCKA”

	szczególnie wielkogabarytową zakłócający aktualną strukturę osadniczą i jej odbiór	<ul style="list-style-type: none"> - uwzględnienie szpalerów drzew; -wprowadzenie korzystnych ustaleń warunków zabudowy i zagospodarowania terenu dotyczące kolorystyki : pokrycia dachów, wykończenia elewacji - wprowadzenie zakazu budowy ogrodzeń o wysokości powyżej 1,80 m oraz ogrodzeń pełnych uczytelni wewnątrz ulic - wprowadzenie zakazu lokalizacji wielkogabarytowych urządzeń reklamowych w terenach zieleni, w wybranych terenach dróg klasy dojazdowej - wskazanie przestrzeni publicznych na terenach dróg publicznych i ZP.19 	wysokości zabudowy usługowej w terenie U.15 z 25m do 20m ze względu na wpływ na krajobraz miejski
Klimat	- wzrost emisji ciepła w związku z niekontrolowanym rozwojem zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie w projekcie planu zapisów dotyczących systemu zaopatrzenia w gaz, systemów zaopatrzenia w ciepło - wprowadzenie terenów zieleni urządzonej ZP.1-19 	- zgodnie z zapisami planu
Zasoby naturalne	- niekontrolowany rozwój zabudowy, w tym zabudowy wielkogabarytowej w terenach cennych przyrodniczo	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie zapisów dotyczących zasad budowy, rozbudowy i przebudowy systemu zaopatrzenia w wodę, systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz wód opadowych - wprowadzenie wymogu przestrzegania wskaźników tj.: wskaźnika powierzchni zabudowy, wskaźnika intensywności zabudowy (minimalny i maksymalny), pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnego - ochrona przed rozwojem zainwestowania występujących terenów zieleni publicznej ZP.1-ZP.19; 	- zgodnie z zapisami planu
Zabytki	- nie dotyczy	- uwzględnienie fragmentu obszaru wpisanego do rejestru zabytków	- zgodnie z zapisami planu
Doba materialne	- wzrost emisji ciepła i zanieczyszczeń w związku z niekontrolowanym rozwojem zabudowy	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie przestrzeni publicznych - porządkowanie ładu przestrzennego, przez wprowadzenie ustaleń dotyczących nowej zabudowy w zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania - wprowadzenie ustaleń dotyczących infrastruktury technicznej i układu komunikacyjnego 	- zgodnie z zapisami planu

Na podstawie powyższego porównania można stwierdzić, że wprowadzone do projektu planu zapisy będą ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko. Ponadto należy stwierdzić, że odstąpienie od realizacji projektowanego planu może doprowadzić do niekontrolowanego rozwoju zabudowy wielkogabarytowej i chaosu przestrzennego na omawianym fragmencie miasta Krakowa. W ramach rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie proponuje się:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„MARIII DĄBROWSKIEJ – BIĘNCZYCKA”

- podniesienie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego w terenie usługowych U.15
- obniżenie maksymalnej wysokości zabudowy usługowej w terenie U.15 z 25m do 20m ze względu na wpływ na krajobraz miejski.

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszą prognozę wykonano dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Marii Dąbrowskiej - Bieńczycka”, który jest opracowywany na podstawie uchwały Rady Miasta Krakowa Nr CXIX/1869/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 22 października 2014 r.

Prognoza została sporządzona zgodnie z wymogami 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* (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

W ramach niniejszego opracowania przedstawiono ogólną charakterystykę ustaleń zawartych w analizowanym planie miejscowym. Projekt planu został sporządzony w celu uporządkowania procesów inwestycyjnych realizowanych na tym terenie. Obecnie na analizowanym obszarze nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W projekcie planu zapisano, iż celem planu jest „stworzenie warunków dla kompleksowych działań rehabilitacyjnych i rewitalizacyjnych osiedli blokowych”, „ograniczenie nadmiernego dogęszczania zabudowy w obrębie osiedli mieszkaniowych - ochrona terenów zieleni wewnątrzosiedlowych”, „rozwój funkcji usługowej poprzez wzrost intensywności zabudowy sąsiedztwie głównych ciągów i węzłów komunikacyjnych”, oraz „rozwój terenów usługowych”.

Projekt planu zakłada, iż głównym kierunkiem zagospodarowania omawianego obszaru będą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej. W prognozie pokazano przyrosty nowych terenów przewidzianych pod zabudowę. Wyznaczone one zostały w odniesieniu do terenów aktualnie zainwestowanych.

W prognozie zaprezentowano również powiązania projektu planu, z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz opracowaniem ekofizjograficznym.

Dokonano również oceny stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego na omawianym obszarze, oraz wpływu realizacji ustaleń projektu planu na to środowisko. Stwierdzono, że realizacja ustaleń planu nie powinna jednak spowodować powstawania znaczących oddziaływań, mających zasadniczo negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego. Projektowane zmiany nie będą oddziaływać na obszary Natura 2000 ze względu na brak takowych obszarów na terenie objętym projektem planu oraz w jego

bezpośrednim sąsiedztwie. Warunkiem minimalizacji opisanych negatywnych oddziaływań będzie przestrzeganie zasad ochrony uwzględnionych w projekcie planu.

Wprowadzone do projektu planu zapisy będą ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko. Ponadto należy stwierdzić, że odstępienie od realizacji projektowanego planu może doprowadzić do niekontrolowanego rozwoju zabudowy wielkogabarytowej i chaosu przestrzennego na omawianym fragmencie miasta Krakowa. W ramach rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie proponuje się:

- podniesienie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego w terenie usługowych U.15
- obniżenie maksymalnej wysokości zabudowy usługowej w terenie U.15-16 z 25m do 20m ze względu na wpływ na krajobraz miejski.