

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Biuro Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU „**BIEŃCZYCE – PARK RZECZNY DŁUBNI**”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



KRAKÓW, aktualizacja sierpień 2012

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

1.	Wprowadzenie.....	5
1.1.	Informacje wstępne	5
1.2.	Podstawa prawna prognozy	5
1.3.	Zakres terytorialny	6
1.4.	Metodyka pracy	6
1.5.	Materiały wykorzystane w opracowaniu.....	8
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska.....	11
2.1.	Zasoby środowiska.....	11
2.1.1.	Morfologia i rzeźba terenu	11
2.1.2.	Budowa geologiczna	11
2.1.3.	Stosunki wodne	12
2.1.4.	Gleby.....	14
2.1.5.	Szata roślinna	15
2.1.6.	Świat zwierząt	18
2.2.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji [2].....	21
2.3.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP [2].....	23
2.4.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	23
2.5.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych	25
2.5.1.	Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa 25	
2.5.2.	Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego	29
2.5.3.	Lokalny Plan Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej	29
2.5.4.	Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych	30
3.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	33
3.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	33
3.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	35
4.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	40
5.	Analiza ustaleń planu	45
5.1.	Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów	45
5.1.1.	Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.....	45
5.1.2.	Wytwarzanie odpadów.....	45
5.1.3.	Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń do gleb.....	46
5.1.4.	Wykorzystywanie zasobów środowiska.....	46
5.1.5.	Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych	48
5.1.6.	Pola elektromagnetyczne.....	49
5.1.7.	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	49
5.2.	Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska.....	49
6.	Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego	52
6.1.	Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	52
6.2.	Zgodność z przepisami prawa.....	54
6.3.	Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej	56
6.4.	Ocena zagrożeń dla środowiska	57
6.5.	Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody	59
6.6.	Ocena zmian w krajobrazie.....	63
6.7.	Ocena oddziaływania na ludzi	64
6.8.	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	65

7.	Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.....	68
8.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	69
9.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	70
10.	Oddziaływanie na obszary Natura 2000.....	70
11.	Wnioski	71
12.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	72

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plansza podstawowa – ‘Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bieńczyce - Park Rzeczny Dłubni” Prognoza Oddziaływania na Środowisko’, skala 1:2000.

Rysunki zawarte w opracowaniu tekstowym:

Rys.1. Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich.

Rys.2. Synteza uwarunkowań ekofizjograficznych.

1. Wprowadzenie

1.1. Informacje wstępne

Projekt uchwały Rady Miasta Krakowa o przystąpieniu do sporządzania planu został poprzedzony wykonaniem analiz wraz z przygotowaniem materiałów do podjęcia planu. *Uchwała Rady Miasta Krakowa Nr XXVIII/335/11 w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bieńczyce - Park Rzeczny Dłubni”* została podjęta 26 października 2011r.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Rady Miasta Krakowa *Nr XXVIII/335/11 w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bieńczyce - Park Rzeczny Dłubni”*. Opracowanie planu prowadzone jest „siłami własnymi” Biura Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2008 nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 *o ochronie przyrody* (Dz.U.09.151.1220 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j.Dz. U. z 2012, poz.647),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. nr 213 poz. 1397).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku *w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego* (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieobowiązujące).
- Pismo (uzgodnienie) RDOŚ w Krakowie znak OO.411.3.49.2012.MN z dnia 24 kwietnia 2012 r.
- Pismo (uzgodnienie) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-200/12 z dnia 4 kwietnia 2012r.

1.3. Zakres terytorialny

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

1.4. Metodyka pracy

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

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

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

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

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

- Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb m.p.z.p. obszaru „Bieńczyce – Park Rzeczny Dłubni”,

- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Bieńczyce – Park Rzeczny Dłubni” oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa,
- Działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym planem realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

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

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

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

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

Prognoza składa się z części tekstowej i załączników graficznych.

1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr XII /87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 marca 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa w rejonie Sanktuarium Bożego Miłosierdzia w Łagiewnikach oraz przyjęcia tekstu jednolitego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa wynikającego z tej zmiany Studium.
2. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obszaru „Bieńczyce – Park rzeczny Dłubni” Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe, BPP UMK, Kraków, marzec 2012.
3. Decyzja Wojewody Małopolskiego OS.III.6210-1-58/98 z dnia 11 września 1998r w/s wydania pozwolenia wodno-prawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia Mistrzejowickiego.
- 3a. Decyzja Prezydenta Miasta Krakowa WS-08.JI.62100-9/08 z dnia 24 września 2008 r. w/s wydania pozwolenia wodno-prawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia Mistrzejowickiego.
4. Bzowski M. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru dolina Dłubni Krzesławice w Krakowie, Kraków 2006.
5. Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta – oprac. na zlecenie UMK, ProGea Consulting. Kraków, 2006/07.
6. Dubiel E., Szwaagrzyk J. (red.), Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa. UMK, Kraków 2008.
7. a. Program ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014
7. b. Program ochrony środowiska dla Miasta Krakowa na lata 2010-2012 z uwzględnieniem zadań realizowanych w 2009 roku oraz perspektywą na lata 2013-2016.
8. Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego (uchwała Nr XXXIX/612/09 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 21 grudnia 2009 r.), Kraków, 2009.
9. Inwentaryzacja wraz z udokumentowaniem terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których ruchy te występują w obrębie obszaru dzielnic XIV-XVIII, M. Krakowa, Państwowy Instytut Geologiczny oddz. Karpacki, 2007, Kraków.
10. Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej. Państwowy Instytut Geologiczny. Kraków, 2007.
11. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla założeń techniczno-ekonomicznych - Etap I budowy osiedla mieszk. oś. Bieńczyce w Krakowie –Nowej Hucie, Geoprojekt oddział w Krakowie, Kraków, 1973.
12. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu technicznego magazynu Zakładów Mleczarskich w Nowej Hucie Krzesławicach, Geoprojekt Warszawa, 1965.
13. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla ekspertyzy budowlanej istniejącej stacji obsługowo-naprawczej na terenie zajezdni Autobusowej w Krakowie – przy ul. Makuszyńskiego, Geoprojekt oddział w Krakowie, Kraków, 1979.

14. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu technicznego budowy bazy magazynowej w Krakowie – nowej Hucie przy ul. Makuszyńskiego, Geoprojekt oddział w Krakowie, Kraków, 1982.
15. Błażejczyk K., Analiza stanu arosanitarnego Krakowa oraz opracowanie koncepcji układu nawietrzania miasta i regeneracji powietrza wraz ze wskazaniem możliwości rozwoju określonych funkcji i ograniczeń w użytkowaniu. Warszawa, 2008.
16. Baścik M., Wody powierzchniowe Krakowa. Zakład Hydrologii Instytutu Geografii i Gospodarki przestrzennej UJ, Kraków 2009.
17. Opracowanie fizjograficzne ogólne. Krakowski Zespół Miejski. Kraków, 1975.
18. Praca zbiorowa, 1974. Kraków – środowisko geograficzne, Folia Geographica, Series Geographica – Physica, vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków.
19. Trafas K. Atlas miasta Krakowa. PPWK. 1988.
20. Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”. Wydawnictwo Naukowe PWN.
21. Kistowski M., 2003, Metodyka sporządzania opracowań ekofizjograficznych – ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji
22. Kistowski M., „Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych”. Gdańsk 2004.
23. Szponar A. 2003. Fizjografia Urbanistyczna. Wydawnictwa Naukowe PWN.
24. Lewińska J. i in.. Wpływ miasta na klimat lokalny (na przykładzie aglomeracji krakowskiej). Instytut Kształtowania Środowiska, Warszawa, 1982.
25. Syntetyczna charakterystyka wybranych elementów meteorologicznych na terenie województwa Krakowskiego, IMiGW o/Kraków 1996.
26. Matuszko D. [red.], 2007, Klimat Krakowa w XX wieku, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków
27. a. Raport o stanie środowiska naturalnego w województwie małopolskim w 2008 r. WIOŚ, Kraków 2009.
27. b. Raport o stanie środowiska naturalnego w województwie małopolskim w 2009 r. WIOŚ, Kraków 2010.
27. c. Raport o stanie środowiska naturalnego w województwie małopolskim w 2010 r. WIOŚ, Kraków 2011.
28. Małopolska sieć monitoringu zanieczyszczeń powietrza (<http://213.17.128.227/iseo/>).
29. Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2010 roku. WIOŚ, Kraków, 2011.
30. Ocena jakości wód w województwie małopolskim w 2008 roku, WIOŚ, Kraków 2009.
31. Szczegółowa inwentaryzacja źródeł emisji w obrębie Nowohuckiego Obszaru Gospodarczego. ATMOTERM, 2010 r.
32. Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa, IGiGP UJ Kraków, 2008.
33. Bokwa A., Wieloletnie zmiany struktury mezoklimatu miasta na przykładzie Krakowa, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ. Kraków 2010.
34. Gał A., Herpetofauna użytku ekologicznego „Staw przy ul. Kaczeńcowej” w Nowej Hucie i inne zwierzęta tam występujące, (praca magisterska pod kier. dr Marka Guzika), Instytut Biologii Wydziału Geograficzno-Biologicznego UP, Kraków, 2009.

35. Waluś A., Dolina Dłubni – zagospodarowanie terenu dla celów edukacyjno-rekreacyjnych z zachowaniem walorów przyrodniczych, (praca magisterska pod kier. Prof. dr hab. Eugeniusza Dubiela), Instytut Botaniki Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UJ, Kraków, 2008.
36. Walasz K. (zesp. pod kier), Inwentaryzacja przyrodnicza fauny obiektu "Kaczeńcowa" w Krakowie, Instytut Nauk o Środowisku UJ (oprac. na zlecenie WGKiOŚ UMK), Kraków, 2005.
37. Gryczyński A. [red.] Czas zatrzymany, Nowohuckie Centrum Kultury, Kraków, 2008.
38. Zasięg obszarów bezpośredniego i potencjalnego zagrożenia powodzią rzeki Wisły oraz jej dopływów: Dłubni, Prądnika, Rudawy, Serafy oraz Wilgi w granicach administracyjnych Krakowa, opracowanie na zlecenie UMK, Björnßen Beratende Ingenieure, Koblencja 2008.
39. Trafas K. Atlas miasta Krakowa. PPWK. 1988.
40. Inwentaryzacja urbanistyczna, BPP UMK, 2012.
41. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: „Opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego na rozbudowę ul. Kocmyrzowskiej w Krakowie”. WYG International Sp. z o.o. Katowice, 2011
42. Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa. Opracowanie na zlecenie UMK, MGGP, Kraków 2011.

Materiały kartograficzne:

43. Ortofotomapa Miasta Krakowa, 2009, Skala 1:2000.
44. Fotoplan Miasta Krakowa, 2011.
45. Ortofotomapa Miasta Krakowa. 1970 r. Skala 1:2000.
46. Mapa Hydrogeologiczna obszaru Krakowa, skala 1:25 000.
47. Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000, ark.974 Kraków, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 1993.
48. Rastrowa mapa podziału hydrograficznego Polski, ark. M-34-64-D, skala 1:50 000.
49. Hipsometryczny atlas Krakowa, Jędrychowski I. [red.], Biuro Planowania Przestrzennego UMK, Kraków, 2008.
50. Mapa numeryczna miasta Krakowa, skala: 1:500, 1:2 000.
51. Mapa akustyczna miasta Krakowa – 2007 r. Dzielnica XVI. WIOŚ.

2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(Rozdział opracowany w oparciu o „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru ‘Bieńczyce – Park Rzeczny Dłubni’” [2], literatura wykorzystana w Opracowaniu została przytoczona w punkcie powyżej.)

2.1. Zasoby środowiska

2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Teren opracowania położony jest w obrębie dwóch jednostek geomorfologicznych - równiny tarasów akumulacyjnych oraz wyżej wyniesionej równiny akumulacji wodnolodowcowej. Niższa terasa jest stosunkowo płaska (terasa nadzalewowa Dłubni), wartości rzędnych mieszczą się w granicach ok. 209 – 212 m npm. Głębiej wcięte jest samo koryto Dłubni: rzędne lustra wody wynoszą od 205 m npm. (przy ul. Kocmyrzowskiej) do 211 m npm. (przy ul. Okulickiego). Najwyżej położony punkt obszaru (222 m npm) znajduje się przy ul. Fatimskiej w okolicy budynku nr 104. Część obszaru pozostająca w zasięgu wyższej terasy jest nachylona w kierunku północno-wschodnim, największe spadki występują w obrębie krawędzi teras rzecznych pomiędzy rzędnymi ok. 217.5 – 212.5 m npm. W obrębie obszaru występują liczne skarpy. Najwyraźniej zaznaczają się skarpy wokół stawu przy Kaczeńcowej, suchego stawu a także skarpy koryta Dłubni. Liczne skarpy występują również przy zabudowaniach wzdłuż ul. Cienistej. Bardzo strome skarpy miejscami nawet do 100 % (45°) nachylenia występują w obrębie koryta Dłubni.

2.1.2. Budowa geologiczna

Obszar opracowania położony jest w obrębie jednostki geologiczno-strukturalnej zapadliska przedkarpackiego. Jest ono wypełnione utworami neogeńskimi, leżącymi na starszym podłożu poczynając od prekambryjskich skał krystalicznych po kredowe osady wykształcone w postaci facji epikontynentalnej.

Zapadlisko przedkarpackie jest młodą strukturą geologiczną, stanowiącą fragment rowu przedgórskiego Karpat, wypełnionego molasami mioceńskimi (baden dolny - sarmat). Osady miocenu zalegają niezgodnie na utworach mezozoicznych, paleozoicznych i prekambryjskich. Praktycznie na całym obszarze osady te pokryte są utworami czwartorzędowymi o zmiennej miąższości, często uzależnionej od morfologii ich podłoża [10].

Pod względem geomorfologicznym teren położony jest w obrębie jednostki Nizina Nadwiślańska. Dolinę wypełniają czwartorzędowe osady akumulacji rzecznej o miąższości do kilkunastu metrów. Od północy Nizinę Nadwiślańską ogranicza krawędź erozyjna Płaskowyżu Proszowickiego należącego do Wyżyny Małopolskiej [10]. Budowa geologiczna obszaru opracowania jest związana głównie z genezą kształtowania się pradoliny Wisły i tarasów z nią związanych. Przeważająca część obszaru opracowania położona jest w obrębie teras rzeki Dłubni (terasa niska Wisły), a w części zachodniej w obrębie wysokiej terasy Wisły ze stożkiem napływowym Dłubni.

Według ww. mapy warunków budowlanych [10] na obszarze opracowania występują warunki niekorzystne i mało korzystne. Niekorzystne warunki budowlane wskazane zostały wzdłuż przebiegu rzeki Dłubni po obu jej stronach od 50 do 170 m od brzegów (występowanie gruntów nienośnych oraz wody od 1m ppt). Grunty nienośne i słabonośne z wysokim poziomem wód gruntowych wskazane zostały również w północnej części obszaru

w rejonie skrzyżowania ulic Fatimskiej i Okulickiego. Na terenach wyżej położonych na części ogródków działkowych oraz terenach, obecnie w dużej mierze zabudowanych wzdłuż ul. Fatimskiej, wskazuje się tereny małoekonomiczne do zabudowy. W obrębie terenów małoekonomicznych do zabudowy grunty nośne występują wzdłuż południowo-zachodniej granicy obszaru oraz na niewielkim fragmencie ogródków działkowych we wschodniej części obszaru.

Dla gruntów gdzie wskazuje się nieekonomiczne warunki budowlane – niezalecane jest fundamentowanie bezpośrednie obiektów, natomiast dla gruntów o małoekonomicznych warunkach budowlanych możliwe jest posadowienie bezpośrednie obiektów budownictwa lekkiego przy konieczności szczegółowego rozpoznania geologiczno-inżynierskiego i geotechnicznego [10].

Analiza archiwalnych dokumentacji geologiczno- inżynierskich [11,12,13,14] również wskazuje na nieekonomiczne dla budownictwa uwarunkowania, panujące w obrębie niżej położonych fragmentów terenu na terasie zalewowej Dłubni. Są to: występowanie gruntów słabonośnych, sączenia w warstwie mad, zmienna agresywność wód w stosunku do betonu, występowanie w podłożu niejednorodnych gruntów. Ekonomiczniejsze warunki cechują tereny w obrębie wyżej wyniesionej wyższej terasy Wisły (rejon ul. Fatimskiej). Analizowane dokumentacje dotyczyły terenów pozostających poza granicami obszaru, ale ze względu na to, że badania wykonane zostały w obrębie tych samych jednostek geomorfologicznych, należy spodziewać się, że na całym terenie objętym pracami planistycznymi mogą występować zbliżone właściwości gruntów.

Biorąc pod uwagę powyższe informacje wskazuje się, że w obrębie granic obszaru opracowania generalnie występują złożone warunki gruntowe. Zaznacza się jednocześnie, że istnieją tu fragmenty terenów predysponowane do wystąpienia ruchów masowych.

2.1.3. Stosunki wodne

Wody powierzchniowe [16]

Obszar „Bieńczyce-Park Rieczny Dłubni” obejmuje swoim zasięgiem dolinę rzeki Dłubni wraz z korytem Młynówki na odcinku pomiędzy ul. Okulickiego i Kocmyrzowską.

Rzeka DŁUBNIA

– jest lewobrzeżnym dopływem Wisły, ciekim II rzędu, o powierzchni zlewni 284,8 km² i długości 49,2 km. Uchodzi do Wisły w Krakowie na 833,25 (89,4) km jej biegu. Przepływa przez wschodnią część miasta, w obrębie Nowej Huty na długości 8,5 km (17,3% całkowitej długości rzeki). Na ostatnich 2 km rzeka jest obwałowana. Średni roczny przepływ Dłubni w latach 1951-1970 wynosił 1,24 m³/s, a odpływ jednostkowy – 4,7 dm³/s·km². Maksymalne przepływy o prawdopodobieństwie występowania 1% (woda stuletnia) obliczona za okres 1927-1975 wynosił 99 m³/s, natomiast minimalny przepływ o prawdopodobieństwie 1% (dla lat 1951-1975) wynosi 0,16 m³/s.

Dłubnia jest rzeką wyżynną i odznacza się reżimem gruntowo-deszczowo-śnieżnym. Ze względu na zbiorniki w Zesławicach reżim ten jest zaburzony. Zbiorniki regulują przepływ rzeki, ich zadaniem jest, min., ograniczenie najwyższych przepływów na odcinku miejskim. Największy odpływ przypada z końcem zimy i na początku wiosny: wysokie przepływy obserwuje się w lutym i marcu.

Tereny położone nad Dłubnią były kiedyś miejscem bardzo atrakcyjnym krajobrazowo. Rzeka miała duże znaczenie gospodarcze; w oparciu o jej wody funkcjonował min. młyn w Bieńczycach. Na skutek budowy w latach 50. ub. wieku – dzielnicy Nowa Huta i kombinatu metalurgicznego, Dolina Dłubni uległa silnemu przeobrażeniu, a fragmentami zupełnej degradacji. Obecnie do Dłubni odprowadzana jest woda z kolektorów kanalizacji opadowej oraz wody pochodzące z odwodnienia powierzchniowego części dróg.

Dopływami Dłubni na obszarze Krakowa są:

- **Baranówka** (Luborzycycki Potok) – lewobrzeżny dopływ Dłubni, uchodzący na 8,15 km jej biegu.
- **Burzowiec** (Kanał Południe) – lewostronny dopływ Dłubni, uchodzi na 1,18 km jej biegu.

W obrębie granic opracowania do Dłubni odprowadzane są wody z rowu biegnącego wzdłuż ul. Nad Dłubnią. Rów ten w koncepcji odwodnienia miasta wskazywany jest jako jeden z grupy elementów strategicznych dla odwadniania Krakowa.

MŁYNÓWKA

– W środkowej części obszaru na rzece Dłubni znajduje się ujęcie wody do młynówki, której koryto urządzone zostało w XV w wzdłuż Dłubni dla potrzeb działania kilku młynów. Rozdzielenie Dłubni spowodował tzw. „jaz”, zbudowany przez mieszkańców w Bieńczycach tam cieśli [35] (obecnie stopień wodny - urządzenie żelbetonowe). Młynówka kończy swój bieg i łączy się z Dłubnią w okolicach zalewu Nowohuckiego.

STAW PRZY KACZEŃCOWEJ

– w obszarze projektu planu znajduje się staw, który stanowi urządzenie wodne. Staw jest pozostałością dawnego zagospodarowania Bieńczyce, zachowany jako jeden z pięciu stawów hodowlanych urządzonych w ubiegłym stuleciu. Pierwotnie był to jeden ze stawów rybnych zasilanych wodą z Dłubni należących do dworu w Bieńczycach [35]. W pocz. XX w. dwa stawy (w tym istniejący) wchodziły w skład majątku młynu [34] (ślady drugiego obecnie suchego stawu wyraźnie wyodrębniają się w konfiguracji terenu). Stawy hodowlane w okresie przedwojennym pełniły funkcję rekreacyjną. W 2001 oczyszczono zbiornik, zadbano o zieleń oraz zagospodarowanie parkowe w postaci ławek i koszy naśmieci. W roku 2007 ze względu na walory przyrodnicze staw został objęty ochroną w formie użytku ekologicznego.

Wody podziemne

Głębokości zwierciadła wód podziemnych współkształtują się wzdłuż koryta Dłubni. Woda do głębokości do 1 mpt. występuje w obrębie terasy nadzalewowej Dłubni. Na pozostałej części obszaru opracowania głębokość pierwszego zwierciadła wód podziemnych wynosi od 2 do 4m. [10]. Wśród mad może okresowo występować woda zaskórna jako sączenie lub jako woda pod ciśnieniem i jest to uzależnione od pory roku. W czasie opadów długotrwałych i roztopów gwałtownych woda może występować aż do powierzchni. W porze suchej ten poziom może zanikać.

Zbiornik czwartorzędowy Dolina Wisły GZWP 450

Najbardziej zasobne obszary (fragmenty) wód podziemnych zwykłych, występujących w obrębie jednostek hydrostratygraficznych, zostały zaliczone do głównych zbiorników wód podziemnych – GZWP [1]. W orientacyjnych granicach GZWP 450 „Dolina rzeki Wisły” (zbiornik nieudokumentowany) znajduje się niewielki fragment w południowej części obszaru.

Ujęcie wód podziemnych w Mistrzejowicach

Poza obszarem opracowania zlokalizowane są studnie ujęcia wód Mistrzejowice (woda podziemna ujmowana jest z czwartorzędowego poziomu wodonośnego). Pomimo, że same obiekty nie leżą na terenie opracowania zasięg spływu wód do studni obejmuje duży obszar sięgający aż do ul. Fatimskiej. Z granicą zasięgu spływu wód utożsamiona została granica zewnętrznego terenu ochrony pośredniej. W opracowaniu ekofizjograficznym wskazano, że dotyczy to również niewielkiego fragmentu terenu w północno-zachodniej części obszaru objętego projektem planu. Informacja ta została zweryfikowana w toku opiniowania i uzgodnień projektu planu. Wg informacji zawartej w uzgodnieniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (pismo znak: ZU-440-2-106-5104/12) w obrębie granic projektu planu strefy ochronne ujęć wody nie występują.

2.1.4. Gleby

Granice opracowania obejmują obszar w części zainwestowany podlegający w przeszłości przekształceniom antropogenicznym. Na fragmentach niżej położonych w pasie wzdłuż rzeki zachowały się tereny niezagospodarowane lub użytkowane ekstensywnie rolniczo i i pod uprawy ogrodnicze. Wg opracowania „Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa” [32] w analizowanym terenie występują:

- **tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe (Urbisols, Hortisols)**
Urbanioziemny cechują się przemieszaniem gruzu i materiału ziemistego w górnej części profilu. Skład chemiczny takich utworów jest zróżnicowany i zależy od zdeponowanych materiałów. W analizowanych terenach duże powierzchnie są pozbawione pokrywy glebowej z uwagi na zainwestowanie (budynki, infrastruktura komunikacyjna). Gleby ogrodowe (Hortisols) cechują się głębokim poziomem akumulacyjnym i wzbogaceniem w materię organiczną, wynikającym z wieloletniego stosowania zabiegów agrotechnicznych w tym nawożenia. W obrębie obszaru opracowania występowanie tych gleb wiąże się z obecnością terenów zieleni urządzonej oraz ogrodów przydomowych. Występowanie gleb urbanoziemnych i ogrodowych dotyczy obszarów na zachód od Dłubni.
- **mady właściwe – (Haplic Fluvisols).**
Gleby te wykształciły się podobnie jak omawiane powyżej mady brunatne w dolinach rzecznych. Są to gleby wieloczołnowe, związane z warstwowym układem materiałów glebowych. Mady rzeczne, zależnie od tempa i wahań poziomu wody gruntowej, mogą ulegać w różnym stopniu oglejeniu. W obszarze opracowania gleby te występują w obrębie najniżej położonych terenów wzdłuż Dłubni.
- **gleby zmienione przez przemysł – (Technosols)**
Technosole to utwory glebowe zniekształcone przez działalność przemysłową i transportową. W profilu tych gleb brak wykształconych warstw, natomiast obecne są odpady przemysłowe, szczególnie w stropowej części. Do technosoli zaklasyfikowano tereny na północ od Dłubni, gdzie obecnie dominuje zagospodarowanie przemysłowo-

magazynowe, aczkolwiek w obrębie granic obszaru opracowania tereny gdzie wskazuje się występowanie takich gleb wykorzystywane są pod ogródki działkowe.

W klasyfikacji bonitacyjnej gruntów, gleby obszaru, poza niewielkimi terenami wyłączonymi z użytkowania rolniczego, zaliczone zostały w większości do klas bonitacyjnych: I-IV (grunty orne, pastwiska oraz łąki), z przewagą klasy II. Ponadto wzdłuż rzeki Dłubni oraz w otoczeniu stawu występują grunty zadrzewione i zakrzewione (LzII, LzIII, LzIV). Pojedyncze tereny już zabudowane nadal nie są formalnie wyłączone z użytkowania rolniczego.

2.1.5. Szata roślinna

Według „Mapy roślinności rzeczywistej miasta Krakowa” [5] w obszarze opracowania przeważająca część terenów zajmuje zieleń urządzona w postaci zieleni ogrodów przydomowych oraz ogródków działkowych. Zaznaczono również dwa obszary zbiorowisk pól uprawnych. W otoczeniu rzeki oraz najbliższym sąsiedztwie zachowały się natomiast zbiorowiska o bardziej naturalnym charakterze. Są to zbiorowiska leśne i zaroślowe, zbiorowisko wodne (Staw przy Kaczeńcowej) oraz niewielkie fragmenty łąk. W zespołach leśnych wyróżniono zbiorowiska łąkowe: nadrzeczny łąg wierzbowo-topolowy, łąg wiązowo-jesionowy, jesionowo-olszowy oraz niewielki płat grądu niskiego.

W waloryzacji przyrodniczej obszaru Krakowa [5] wskazuje się tu obszary o najwyższych walorach przyrodniczych, obszary o wysokich walorach przyrodniczych – zbiorowiska lasów liściastych siedlisk wilgotnych i świeżych, zbiorowiska wodne oraz łąki. Jako cenne pod względem przyrodniczym określa się tereny ogrodów działkowych.

Najcenniejsze zbiorowiska roślinne występujące w granicach obszaru [5,6]:

Nadrzeczny łąg wierzbowo-topolowy

Nadrzeczne lasy łąkowe stanowią jedno z najrzadszych i najbardziej zagrożonych przez człowieka zbiorowisk leśnych. Drzewostan charakteryzuje się małym zwarcim, bardzo dobrze rozwinięta i zwarta jest natomiast warstwa krzewów. Cecha charakterystyczną nadrzecznych łągów jest obecność pnączy oraz masowe występowanie jeżyny popielicy. Istotą lasów łąkowych jest ich występowanie na terenach zalewanych przez wody powodziowe. W granicach obszaru opracowania łąg wierzbowo - topolowy występuje wzdłuż rzeki Dłubni oraz Młynówki prawie na całych ich długościach. Zajmuje najniżej położone fragmenty obszaru aż do brzegów cieków.

Łąg wiązowo – jesionowy

Zbiorowisko to zajmuje siedliska bardzo żyzne i wilgotne. Drzewostan tworzą wiązy. W runie najpospolitszym gatunkiem, jest ziarnopłon wiosenny, geofil kwitnący bardzo obficie wiosną

Łąg jesionowo-olszowy

Zbiorowisko towarzyszy zwykle niewielkim ciekom. Zajmuje siedliska bardzo żyzne, o zróżnicowanej wilgotności- od wilgotnych do podmokłych.

Drzewostan tworzą zwykle olsza czarna z jesionem wyniosłym. Bardzo silnie rozwinięta jest roślinność zielna składająca się z wielu gatunków. Łęg olszowo-jesionowy tworzy zwykle wąskie pasy wzdłuż niewielkich cieków.

Grąd niski

Lasy gradowe stanowią najbardziej rozpowszechnione zbiorowisko leśne na terenie Krakowa. Grad niski jeden z podzespołów grądu zajmuje miejsca najbardziej wilgotne, a często też najbardziej żyzne. W lasach gradowych zwykle bujnie rozwija się warstwa podszytu.

Łęgi wiązowo-jesionowy oraz jesionowo-olszowy w mapie roślinności wskazane zostały na dwóch niewielkich fragmentach w pobliżu Młynu Lewitów nad brzegami Dłubni i Młynówki. Zbiorowisko gradowe zaznaczone zostało w otoczeniu Stawu przy Kaczeńcowej.

Siedliska leśne są wskazane do ochrony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14.08.2001r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. nr 92, poz. 1029) oraz rozporządzenia z dnia z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (...) (Dz. U. Nr 77, poz. 510).

Zbiorowiska łąkowe:

Łąki świeże rajgrasowe

Łąki świeże wyróżniają się wyjątkowym bogactwem florystycznym. W runi zawsze obecne są wysokie trawy oraz trawy średnie. Wartość łąki podkreśla udział roślin motylkowych. Warunkiem niezbędnym do zachowania łąk świeżych jest systematyczne koszenie runi i nawożenie. Często w parkach i zieleńcach trawiasty dywan nawiązuje składem florystycznym do łąk świeżych. W mapie roślinności rzeczywistej łąka świeża została zaznaczona na tyłach zabudowy w północnej części obszaru. Ten fragment pozostaje w obrębie terenów zielni towarzyszącej zabudowie.

Łąka z rdestem wężownikiem

Rozwijają się głównie na glebach gruntowo-glejowych o wysokim poziomie wód gruntowej. Pozbawione regularnego koszenia często przekształcają się w trzcinowiska. W runi oprócz dominującego rdestu wężownika i pospolitych roślin miejsc wilgotnych pojawiają się gatunki przechodzące z łąk trzęślicowych. Na terenie analizowanego obszaru zaznaczono jedynie niewielki płat północnej części obszaru w bliskim sąsiedztwie rzeki.

Zbiorowiska łąkowe są zespołami bardzo nietrwałymi, szybko ulegają degradacji po zaprzestaniu użytkowania. Podobnie odtwarzają się stosunkowo łatwo po wprowadzeniu działań agrotechnicznych. Od czasu sporządzenia mapy roślinności rzeczywistej minęło sześć lat, dlatego zasięg występowania oraz stan zbiorowisk łąkowych uległ zmianie. Zbiorowisko łąki świeżej zaznaczone na „Mapie roślinności” w północnej części obszaru, uległo przekształceniom. W terenie tym obecnie funkcjonuje szkółka roślin ozdobnych, teren użytkowany jest jako fragment dużego ogrodu przydomowego zagospodarowanego ekstensywnie, występują tu również drzewa i krzewy. Na mapie ekofizjografii z tego powodu teren ten nie został

zaznaczony jako zbiorowiska łąkowe. Zbiorowisko łąkowe z rdestem wężownikiem zaznaczone na „Mapie roślinności” w pobliżu Dłubni również uległo zarośnięciu, zmniejszeniu do niewielkiego fragmentu. Fragment ten, łącznie z nowym terenem łąkowym, (który zanotowano na podstawie fotoplanu z 2011 oraz wizji terenowej), zaznaczono w opracowaniu ekofizjograficznym, jak również na rysunku Prognozy.

Zbiorowiska roślin wodnych

Zbiorowisko to w mapie roślinności wskazane zostało na obszarze stawu przy Kaczeńcowej. Ze względu na szczególne walory stawu, roślinność ta została omówiona w szczególności w ramach opracowania „Herpetofauna użytku ekologicznego „Staw przy ul. Kaczeńcowej” w Nowej Hucie i inne zwierzęta tam występujące”[34]. Wg opracowania wodną roślinność wynurzoną stanowi w zasadzie tylko jeden znaczny rozmiarów płat pałki szerokolistnej przy północno – wschodnim brzegu stawu, oraz niewielkich rozmiarów kępa roślinności trawiastej po tej samej stronie. W zbiorniku występuje ponadto rdestnica kędzierzawa (*Potamogeton crispus*), rdestnica pływająca (*Potamogeton natans*) i rzęsa drobna (*Lemna minor*). Brzegi akwenu, jak również jego okolica, porośnięte są roślinnością trawiastą. Wśród niej spotkać można niezapominajkę błotną (*Myosotis palustris*), czosnek pospolity (*Allium sativum*). Mniej licznie występuje fiołek leśny (*Viola sylvestris*) czy też przetacznik ożankowy (*Veronica chamaedrys*). W pobliżu stawu rosną krzewy, min. jaśminowiec wonny (*Philadelphus coronarius*), półkrzewy takie jak np. psianka słodkogórz (*Solanum dulcamara*) a także byliny np. kozłek lekarski (*Valeriana officinalis*). Gatunkami wchodzącymi w skład flory użytku są ponadto jaskier wiosenny (*Ficaria verna*), glistnik jaskółcze ziele (*Chelidonium maius*), złoć żółta (*Gagea lutea*), pokrzywa zwyczajna i inne.

Jako cenne pod względem przyrodniczym wskazuje się tereny zajęte pod ogródki działkowe. Na terenie opracowania jest ich stosunkowo duża ilość. Są to zarówno ogrody o utrwalonej strukturze ogrodzone zagospodarowane tradycyjnie jak i w formie drobnych upraw ogrodniczych (rejon Suchego Stawu). Ze względu na duży udział oraz różnorodność roślinności występującej na tych terenach, a także urozmaiconą budowę, tereny ogródków pełnią ważną rolę biocenotyczną strukturze przyrodniczej obszaru.

Pozostałe wydzielenia roślinne na obszarze opracowania

Poza wyżej wymienionymi zbiorowiskami roślinnymi w obszarze opracowania występują głównie zespoły zieleni w różnym stopniu urządzone z udziałem roślin ozdobnych i powierzchni trawiastych. Istnieją również fragmenty terenów, które nie mają utrwalonej struktury przestrzennej pozostają zagospodarowane ekstensywnie porośnięte różnorodną roślinnością głównie tworzącą nieuporządkowane zarośla i zbiorowiska ruderalne z udziałem pojedynczych drzew.

Na obszarze opracowania zachowały się ponadto ślady przeszłego użytkowania w postaci upraw polowych oraz szkółka roślin ozdobnych na tyłach zabudowy mieszkaniowej.

Drzewa

W dolinie Dłubni na terenie Krakowa odnotowano w sumie 20 gatunków drzew [35]. W obrębie granic niniejszego opracowania w pobliżu rzeki najczęściej występujące to olsza, topola, wierzba i jesion. Na terenach w otoczeniu zabudowy skład gatunkowy jest bardziej urozmaicony istniejące drzewa w większości to sztuczne nasadzenia w różnym wieku (liściaste oraz iglaste). W otoczeniu Stawu przy Kaczeńcowej są to znacznych rozmiarów kasztanowce (objęte ochroną w formie pomników przyrody).

Drzewa największych rozmiarów, o wysokości w granicach 25m (pomnikowa topola – 29m wys.), występują w obrębie nadrzecznych zbiorowisk łągowych i są to przede wszystkim topole.

2.1.6. Świat zwierząt

O bogactwie świata zwierząt w rejonie obszaru opracowania decyduje położenie w dolinie rzeki, obecność otwartych wód płynących i stojących oraz istnienie stosunkowo naturalnych zbiorowisk roślinnych. Duży procent obszaru stanowią również ogródki działkowe oraz tereny zagospodarowane ekstensywnie porośnięte różnorodną roślinnością sprzyjającą bytowaniu zwierząt. Takie uwarunkowania sprawiają, że również tereny zagospodarowane w otoczeniu zabudowy mogą wykazywać wyższą bioróżnorodność niż analogiczne tereny w innych częściach miasta.

W obrębie obszaru występuje użytek ekologiczny Staw przy Kaczeńcowej. Ze względu na dostrzeżone wartości przyrodnicze staw jak i jego otoczenie były przedmiotem badań i inwentaryzacji przyrodniczych. Poniżej przedstawione informacje pochodzą z następujących opracowań wykonanych w latach 2005-2009 i dotyczą głównie Stawu przy Kaczeńcowej i jego rejonu.

- *Zesp. pod kier dr Kazimierza Walasza, Inwentaryzacja przyrodnicza fauny obiektu "Kaczeńcowa" w Krakowie, , Instytut Nauk o Środowisku UJ (oprac. na zlecenie WGKiOŚ UMK), Kraków, 2005.[36]*
- *Anna Gał, Herpetofauna użytku ekologicznego „Staw przy ul. Kaczeńcowej” w Nowej Hucie i inne zwierzęta tam występujące, (praca magisterska pod kier. dr Marka Guzika), Instytut Biologii Wydziału Geograficzno-Biologicznego UP, Kraków, 2009. [34]*
- *Aleksandra Waluś, Dolina Dłubni – zagospodarowanie terenu dla celów edukacyjno-rekreacyjnych z zachowaniem walorów przyrodniczych, (praca magisterska pod kier. Prof. dr hab. Eugeniusza Dubiela), Instytut Botaniki Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UJ, Kraków, 2008.[35]*

Ze względu na korytarze ekologiczne cieków Młynówki i Dłubni należy spodziewać się, że część z opisanych zwierząt (głównie ptaków i ssaków) występować może również w innych partiach obszaru opracowania. Zaznacza się, że najbardziej sprzyjające warunki dla bytowania fauny będą w obrębie naturalnych zbiorowisk roślinnych. W terenach zabudowy różnorodność jest znacznie niższa.

Ssaki

Na badanym terenie stwierdzono 9 gatunków ssaków, a prawdopodobna występuje jeszcze 7 innych gatunków [36]. Obecne na tym obszarze gatunki gryzoni i owadożernych stanowią zespół typowy dla synantropijnych terenów (badania o charakterze sondażowym).

Ptaki

Stwierdzono występowanie 23 gatunków ptaków [36]. Listę tą uzupełniają gatunki nie stwierdzone w czasie kontroli terenowych, takie jak łabędź niemy, sroka i zapewne szereg gatunków kaczek i ptaków brodzących, które zatrzymują się na stawie.

Stwierdzona liczba gatunków jest niewielka. Jednak występują tu przedstawiciele wszystkich grup zasiedlających znajdujące się na tym terenie typy siedlisk. Najważniejsze grupy gatunków to:

- ptaki wodne związane ze zbiornikiem - są to, zapewne tu lęgowe kaczki krzyżówki, potencjalnie lęgowy łabędź niemy oraz szereg gatunków ptaków siewkowych, takich jak brodziec piskliwy, inne gatunki bodźców i biegusów, które mogłyby się tutaj zatrzymywać, gdyby odpowiednio przygotowano, przynajmniej część brzegu zbiornika.

- ptaki zarośli i grup drzew obrzeży zbiornika - są to pokrzewki, sikory, kos, dzięcioły i gołębie. Gatunki te gniazdują tutaj. Jednak znaczna penetracja i dewastacja nie stwarza dobrych warunków do bytowania tych gatunków.

Wg obserwacji przeprowadzonych w 2008 roku [34] w rejonie stawu zanotowano również jednorazowo, objętego ścisłą ochroną gatunkową, zimorodka (*Alcedo atthis*) oraz zalatującą systematycznie rybitwę pospolitą (*Sterna hirundo*). Bardzo interesującym gatunkiem, stwierdzonym również tylko raz, była rzadka kokoszka wodna (*Gallinula chloropus*), objęta na terenie Polski ścisłą ochroną gatunkową.

Z obserwacji terenowych przeprowadzonych zimą 2012 roku występowanie kaczki krzyżówki jest bardzo liczne, gdyż pomimo silnych mrozów (w granicach minus 20°C) woda w Dłubni a szczególnie Młynówce nie zamraża całkowicie.

Płazy

Badania liczebności i występowania płazów skupione były na terenie i w rejonie samego stawu przy Kaczeńcowej.

Wg szacunkowej liczby w obrębie stawu występuje ok. 660 osobników płazów w tym głównie ropuchy szare i żaby trawne. W toku prac inwentaryzacyjnych, przeprowadzonych na terenie użytku ekologicznego „Staw przy ul. Kaczeńcowej” w ramach opracowania „*Herpetofauna użytku ekologicznego „Staw przy ul. Kaczeńcowej” w Nowej Hucie i inne zwierzęta tam występujące*” [34] stwierdzono, że spośród 18 występujących w Polsce gatunków płazów, na terenie objętym badaniami występuje 6. Stwierdzone gatunki to: kumak nizinny (*Bombina bombina*), ropucha szara (*Bufo bufo*), żaba trawna (*R. temporaria*), żaba śmieszka (*R. ridibunda*), żaba wodna (*R. esculenta*) oraz traszka zwyczajna (*Triturus vulgaris*). Oprócz wyżej wymienionych płazów, na obszarze użytku odnotowano także występowanie jednego z żyjących na terenie Polski gatunków gadów, mianowicie zaskrońca zwyczajnego (*Natrix natrix*).

Stwierdzona w stawie szacunkowa liczebność płazów (żaba trawna oraz ropucha szara po ok. 46 %, „żaby zielone” – 8,3%, kumak nizinny – 0,7%), pokazuje, że najliczniej występują tu gatunki przebywające w wodzie tylko w okresie wczesnej wiosny, kiedy zbiornik nie jest jeszcze zbyt zanieczyszczony. Gatunki najsilniej związane z wodą tj. „żaby zielone”, a szczególnie kumak nizinny, występują nielicznie, na co może mieć wpływ właśnie zanieczyszczenie zbiornika. Najmniej liczny był kumak nizinny, którego po wydawanych przez samce głosach, określono na 5 osobników. Stanowił on ok. 0,7 % wszystkich

występujących tu płazów. Nie odłowiono i nie stwierdzono występowania samic, jednak należy przypuszczać, że gatunek ten również odbywa gody w tym zbiorniku.

Na skład herpetofauny, oprócz wspomnianego zanieczyszczenia zbiornika, mają niewątpliwy wpływ licznie występujące kaczki krzyżówki i inne ptaki wodne oraz drapieżne ryby. Karpie, karasie i okonie, a szczególnie szczupaki i kaczki krzyżówki, w sposób drastyczny zmniejszają liczebność kijanek. W czasie badań zaobserwowano, że liczba kijanek w stosunku do liczby złożonych jaj, szczególnie przez żabą trawną, ulegała systematycznemu zmniejszaniu. Mimo to, dość dużo osobników przeszło metamorfozę i opuściło zbiornik. Trudno ocenić sukces rozrodczy traszki zwyczajnej, bowiem odłowiono tylko jedną larwę i nie zaobserwowano młodych osobników opuszczających staw.

Owady

Na badanym terenie odnotowano łącznie 14 gatunków motyli, co stanowi 9 % wszystkich motyli dziennych stwierdzonych w Polsce. W przypadku pozostałych grup owadów – ważek i trzmieli - stwierdzono odpowiednio 9% i 10 % wszystkich gatunków odnotowanych w Polsce [36]. Pośród motyli żaden z gatunków nie jest prawnie chroniony. Teren ten nie odgrywa znaczącej roli dla zachowania motyli na terenie Krakowa. Stosunkowo niskie bogactwo gatunkowe wynika przede wszystkim z małej powierzchni badanego terenu oraz z rodzaju siedlisk tam występujących. Większość motyli zasiedla tereny otwarte i nasłonecznione. Znaczna część badanego terenu to wody, zadrzewienia i zabudowa, czyli siedliska z reguły odznaczające się niższą liczbą gatunków motyli. Miało to również odzwierciedlenie w składzie gatunkowym. Najciekawsze motyle, np.: pazik brzoziowiec, mieniak tęczowiec czy dostojak Latonia to gatunki skajów drzewostanów. Występowanie tych gatunków jest godne podkreślenia, gdyż gatunki te, pomimo iż występują w całej Polsce, nigdzie nie są liczne. Dużą rolę dla motyli na badanym terenie odgrywa niewielka łąka, przylegająca do stawu od strony zachodniej, gdzie większość gatunków żeruje. Pewną rolę, głównie jako źródła nektaru, mogą odgrywać przydomowe ogrody i ogródki działkowe.

Stwierdzono jeden chroniony gatunek ważki - żagnicę zieloną *Aeshna viridis* oraz jeden chroniony gatunek trzmiela - trzmiel rudy *Bombus pascuorum*. Teren ten dla ważek może spełniać ważną rolę na terenie Krakowa, gdyż zbiorniki wodne nie są częstym elementem krajobrazu miasta. W przypadku trzmieli, ich obecność może odgrywać duże znaczenie dla posiadaczy okolicznych ogródków działkowych i przydomowych ogrodów, ponieważ owady te są ważnymi zapylaczami roślin owocowych i kwiatowych.

Mięczaki

Teren ten nie wyróżnia się pod względem liczby gatunków (stwierdzono w sumie 19 gatunków) [36]. Przyczyną zubożenia składu gatunkowego w stosunku do naturalnych olszyn i zarośli w otoczeniu cieków i zbiorników wodnych są zmiany środowiska przez człowieka (penetracja terenu połączona z niszczeniem roślinności, pojawienie się gatunków zawleczonych, zanieczyszczenie wody). Nie ma tu rzadkości na skalę kraju, ale jest to cenna „oaza”, której zachowanie (wraz z połączeniem z innymi tego typu obszarami) sprawi, że gatunki częste nie staną się rzadkie. W wodzie zbiornika stwierdzono bytowania trzech gatunków: szczeżuja pospolita *Anodonta anatina*, zatoczek rogowy *Planorbis corneus*, błotniarka stawowa *Lymnaea stagnalis*.

Na podkreślenie zasługuje występowanie ślimaka długowłosego. Jest to rzadszy gatunek wpisany na „Czerwoną listę zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce”. Jedynym gatunkiem częściowo chronionym jest ślimak winniczek, który występuje tu licznie.

Powiązania przyrodnicze z otoczeniem

Obszar opracowania w całości pozostaje w zasięgu bardzo ważnego korytarza ekologicznego, jaki stanowi dolina Dłubni z występującymi tu naturalnymi zbiorowiskami roślinnymi. Korytarz ten przebiegając wzdłuż brzegu rzeki łączy tereny otwarte poza granicami miasta z najważniejszym ciągiem ekologicznym, jakim jest dolina Wisły. Pomimo barier w postaci ruchliwych arterii występujących w poprzek korytarza Dłubni, tereny obszaru opracowania powiązane są z bardziej odległymi obiektami jak zalew Zesławice, zalew przy ul. Bulwarowej a także terenami nadrzecznymi Wisły.

Usytuowanie terenu w obszarze korytarza ekologicznego sprzyja zasilaniu „puli genowej” struktury przyrodniczej obszaru. Poprzez system terenów zieleni, zwłaszcza zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w głąb obszarów zabudowanych, teoretycznie mogą przemieszczać się drobne zwierzęta, a szczególnie ptaki.

Ze względu na wartości przyrodnicze jak również znaczenie dla rozwoju funkcji rekreacyjnych dolin rzecznych, wzdłuż rzeki Dłubni, w Studium [1] wskazuje się park rzeczny.

2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji [2]

Pojęcie odporności środowiska przyrodniczego na degradację, czyli pogarszanie jakości jego poszczególnych elementów lub cech oraz zachwianie równowagi, rozumiane jest jako zdolność do zachowania wewnętrznej równowagi mimo naruszenia jej przez czynniki zarówno pochodzenia naturalnego jak i sztucznego. Ocena odporności środowiska przyrodniczego na degradację umożliwia wychwycenie komponentów o najmniejszej odporności na czynniki niszczące, co ułatwia podjęcie odpowiednich środków ich ochrony.

Regeneracja to powrót środowiska do stanu zbliżonego do stanu przed wystąpieniem oddziaływania [21]. Jedną z podstaw do oceny możliwości regeneracji środowiska stanowią informacje na temat przeszłych reakcji środowiska na antropopresję oraz przebiegu i stopnia regeneracji po wystąpieniu zaburzeń jego struktury bądź funkcjonowania.

Na obszarze opracowania obserwuje się stałą presję na środowisko wynikającą z użytkowania terenów zabudowy, terenów ogródków działkowych oraz ruchu komunikacyjnego. W części intensywniej zagospodarowanej obszaru środowisko przyrodnicze jest przekształcone, zbudowane z elementów wprowadzanych ręką człowieka lub uzależnionych od jego bytności. Część obszarów wzdłuż Dłubni zachowała większy stopień naturalności, ale ze względu na położenie w otoczeniu terenów zabudowanych również podlega stałej presji antropogenicznej, co znacząco obniża odporność elementów przyrodniczych.

Gleby

Należą do najmniej odpornych elementów, na skutek rozwoju zabudowy i zainwestowania terenów podlegają trwałym przekształceniom takim jak zasypywanie czy całkowita likwidacja, regeneracja środowiska glebowego może trwać nawet kilkaset lat. W przypadku innych oddziaływań np.: związanych z uprawą (zmiany w profilu glebowym, nawożenie) czy zanieczyszczeniami różnego pochodzenia, środowisko glebowe jest bardziej odporne, a regeneracja następuje szybciej.

Ukształtowanie terenu

Element odporny w płaskich partiach terenu. Za mało odporne należy uznać tereny w obrębie skarp oraz stoków o nachyleniu pow. 12%.

Klimat akustyczny

Na silne oddziaływania narażone są tereny pomiędzy zabudową a ciągami komunikacyjnymi ulic Kocmyrzowskiej i Okulickiego a także w mniejszym stopniu od ulic Cienistej, Fatimskiej i Makuszyńskiego. W tych granicach jest też całkowicie nieodporny, przy czym zdolność do regeneracji jest bezwzględna. Hałas w dużo mniejszym stopniu dociera do pozostałych części obszaru, izolacja akustyczna w postaci zabudowy oraz dużej ilości zieleni wpływa na wysoką odporność klimatu akustycznego w tych partiach.

Powietrze

W klasyfikacji klimatyczno – bonitacyjnej badany teren prawie w całości znajduje się w granicach terenów niekorzystnych, nie mniej położenie w obrębie korytarza napływu powietrza decyduje o możliwości przewietrzania obszaru wskutek spływu powietrza. Decyduje to o określeniu odporności powietrza atmosferycznego na poziomie umiarkowanym.

Krajobraz

W ostatnich latach w obrębie obszaru pojawiły się nowe zabudowania w tym zupełnie niewspółgrające z otoczeniem budynek wielorodzinny. Taki kierunek zmian, skutkujący zabudową pozostałych rezerw terenowych, a szczególnie zabudową niedostosowaną charakterem i skalą do otoczenia, może spowodować bezpowrotną utratę wartości istniejącego krajobrazu. Zabudowa, choć teoretycznie działanie odwracalne, najczęściej staje się elementem trwałym, całkowicie zmieniającym relacje przestrzenne. W zakresie krajobrazu w skali mikro, podlega on zmianom degradacji poprzez zaśmiecenia, dewastacji bądź zużycia materiału, wprowadzania przypadkowych elementów zagospodarowania. Procesy przemian w tym zakresie mogą zachodzić szybko, aczkolwiek są stosunkowo łatwo odwracalne.

Szata roślinna

W obszarze przeważają układy półnaturalne sztucznie wprowadzane i utrzymywane przez człowieka. W wyniku zaniechania zabiegów pielęgnacyjnych szybko przekształcają się w zbiorowiska roślin ruderalnych, złożone z pospolitych gatunków o szerokiej amplitudzie przystosowawczo – siedliskowej. Podobną odporność posiadają różnorodne zbiorowiska roślin zielnych i zarośli. Zbiorowiska leśne występujące na wzdłuż cieków wodnych jako stadium klimaksowe cechują się najwyższą odpornością, aczkolwiek w warunkach miejskich żywotność drzew jest mniejsza niż w środowisku o niskiej presji antropogenicznej.

Fauna

Populacje gatunków synantropijnych, są przystosowane do życia w mieście, wykazują znaczną odporność na warunki tu panujące, a nawet są od nich uzależnione. Znacznie mniejszą odporność posiadają gatunki rzadkie w tym chronione, a w przypadku obszaru związane z siedliskami wodnymi. Warunkiem niezbędnym do utrzymania występujących tu cennych populacji jest ochrona naturalnych zbiorowisk roślinnych i siedlisk wodnych.

2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP [2]

Częściowo środowisko obszaru pozostaje silnie przekształcone, gdzie zdecydowana większość elementów biotycznych pozostaje pod wpływem działalności człowieka. Pod wpływem aktualnego użytkowania i zagospodarowania zmiany naturalne są bardzo ograniczone, a dotyczą przede wszystkim reakcji środowiska na stałą jednostronną presję antropogeniczną. Wyrażają się po przez słabo zauważalne w krótkim okresie czasu zmiany takie jak: skracanie okresu wegetacji roślin, spadek różnorodności biologicznej, osłabienie odporności. Mimo niskiego natężenia przebiegających procesów wieloletnie nawarstwienia skutków zmian naturalnych, już są znacząco widoczne, mogą się również nasilać.

Zmiany typowo antropogeniczne w środowisku dotyczą rozwoju zabudowy oraz ruchu samochodowego. W ostatnich latach (2006-2011) nie pojawiło się tu zbyt wiele obiektów, ale ze względu na istniejące rezerwy terenowe oraz obserwowane tendencje rozwojowe zabudowa może się rozwijać się również kosztem terenów dotychczas nie branych pod uwagę do zainwestowania. Również skala zabudowy (intensywność, gabaryty) może się zwiększać. Przesłanką do takiej prognozy jest fakt zrealizowania niedawno (2008r), w sąsiedztwie starych bieńczyckich domów przy ul. Fatimskiej, bloku wielorodzinnego. Intensyfikacja zagospodarowania generuje bezwzględnie ruch samochodowy oraz konflikty z nim związane.

Odnosnie terenów różnorodnej zieleni pod wpływem aktualnie istniejącego użytkowania i zagospodarowania terenu, (bez objęcia pracami porządkowymi i pielęgnacyjnymi) przebiegać tu będą głównie spontaniczne procesy sukcesji ekologicznej. Najbardziej widoczne zmiany będą zaznaczać się w terenach zarośli i zbiorowisk roślinności zielnej. Brak prac porządkowych prowadzi również poprzez zanieczyszczenie środowiska do degradacji zieleni i wód.

2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bieńczyce – Park Rzeczny Dłubni” obejmuje tereny położone we wschodniej części Krakowa, w dzielnicy XVI Bieńczyce. Prace nad miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla obszaru zostały podjęte w oparciu o Uchwałę Nr XXVIII/335/11 Rady Miasta Krakowa w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bieńczyce – Park Rzeczny Dłubni” z dnia 26 października 2011r. Granice obszaru obejmują fragment doliny Dłubni wraz z terenami przyległymi, na których w przeszłości zlokalizowana była wieś Bieńczyce wraz z Dworem i zespołem Młyna. Grunty wykorzystywane były głównie rolniczo a wody Dłubni ujęte w młynówkę napędzały mechanizmy młynu.

Obecnie stan środowiska przyrodniczego obszaru jest efektem wieloletniej działalności człowieka oraz rozwoju naturalnych procesów przyrodniczych. Teren w części położonej bliżej rzeki wykazuje wysokie wartości przyrodnicze. Występują tu cenne elementy i obiekty przyrodnicze w tym objęte ochroną prawną. Jako cenne pod względem przyrodniczym wskazuje się również tereny ogrodów działkowych.

Tereny zabudowane zajmują przede wszystkim fragmenty wyżej położone, wzdłuż ulic Cienistej i Fatimskiej. Jest to zabudowa głównie jednorodzinna, aczkolwiek w ostatnich latach pojawił się budynek wielorodzinny, co stanowi przesłankę do twierdzenia, że może to być kierunek rozwoju w przypadku braku regulacji planistycznych. Intensyfikacja zagospodarowania w ten sposób może przynieść znaczące konflikty na poziomie sąsiedzkim,

zwłaszcza dla obecnych mieszkańców obszaru. Niekontrolowany rozwój zabudowy może także skutkować zamknięciem możliwości wykorzystania rekreacyjnego terenów wzdłuż Dłubni.

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych przeprowadzona w ramach opracowania pozwoliła na określenie wniosków formułowanych m.in. poprzez wydzielenie stref ze wskazaniem kierunków i intensywności zagospodarowania. Zasięg przestrzenny stref został przedstawiony na rys. 2.

STREFA PRZYRODNICZA - REKREACYJNA

Tereny wskazane do zagospodarowania w ramach parku rzeczny Dłubni z utrzymaniem funkcji przyrodniczej jako wiodącej.

- obejmuje tereny wód płynących i stojących wraz terenami przyległymi. Występują tu elementy przyrodniczo najcenniejsze: siedliska chronione, użytek ekologiczny, pomniki przyrody a także związane z istniejącymi siedliskami populacje gatunków chronionych. Dolina Dłubni stanowi element liniowy w strukturze miasta, wzdłuż którego przebiega ważny korytarz ekologiczny oraz korytarz przewietrzania miasta. Dzięki pozostałości otwartych terenów zielni posiada duży potencjał pod względem wykorzystania rekreacyjnego.

Tereny strefy powinny być wykorzystane dla celów rekreacji z zachowaniem warunków dla utrzymania i rozwoju funkcji przyrodniczych. Otoczenie rzeki wymaga kompleksowego zagospodarowania, jako tereny zieleni urządzonej w ciągłości systemu terenów parków rzecznych. Chronione przed zainwestowaniem rekreacyjnym powinny być strome skarpy koryta Dłubni. Bezwzględnie w przyszłym zagospodarowaniu należy uwzględnić obiekty objęte formami ochrony przyrody oraz zbiorowiska leśne. Odnośnie istniejących obiektów mieszkalnych dopuszcza się kontynuację obecnych funkcji, ale ze względu na to, że są to jednocześnie obiekty zabytkowe, należy objąć je ochroną w planie z możliwością przystosowania dla funkcji dydaktyczno poznawczych ew. obsługi ruchu krajoznawczo-wypoczynkowego. Takie funkcje wskazane byłyby również dla (w przypadku odbudowy) dla zrujnowanych obiektów młyna.

STREFA REKREACYJNA

Tereny zieleni wskazane do utrzymania funkcji przyrodniczo-rekreacyjnych.

- obejmuje tereny wykorzystywane obecnie pod ogródki działkowe. Są to tereny, pomimo ograniczonej dostępności pełniące ważną rolę w strukturze przyrodniczej miasta. W przypadku obszaru rola ta jest wzmocniona ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo terenów zieleni towarzyszących Dłubni. Tereny ogrodów działkowych wskazuje się do kontynuacji funkcji przyrodniczej i rekreacyjnej. W części strefy - pomiędzy ul. Kaczeńcówą i ul. Fatimską, w nawiązaniu do istniejącego i wskazywanego w sąsiedztwie zagospodarowania (STREF ZABUDOWY), dopuszcza się możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o niskiej intensywności, w otoczeniu ogrodów przydomowych.

STREFA ZABUDOWY EKSTENSYWNEJ

Tereny z możliwością uzupełnienia zabudową o niskiej intensywności.

- obejmuje tereny w rejonie krawędziowej teras nadrzecznych. Tereny te częściowo są już zainwestowane zabudową w otoczeniu ogrodów i zieleni towarzyszącej. Przeciwwskazaniem do rozwoju zabudowy w wyznaczonych terenach są występujące

(częściowo) zagrożenie powodziowe oraz niekorzystne warunki budowlane. Te uwarunkowania powinny być szczególnie uwzględnione przy określeniu intensywności i warunków zabudowy. W sąsiedztwie ulic Kocmyrzowskiej oraz Okulickiego nie powinny być lokalizowane obiekty podlegające ochronie akustycznej.

STREFA ZABUDOWY

Tereny wskazane do uzupełnienia istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej

- obejmuje tereny obecnie najintensywniej zagospodarowane wzdłuż ul. Fatimskiej i Cienistej. Są to tereny o korzystniejszych warunkach do zabudowy. Istniejące rezerwy terenowe wskazują się do zagospodarowania w tym celu. Charakter i intensywność, układ urbanistyczny i gabaryty zabudowy należy kształtować w dostosowaniu do lokalnych warunków do dominującej w obszarze zabudowy z uwzględnieniem obiektów zabytkowych. W sąsiedztwie ulic, szczególnie wzdłuż ul. Kocmyrzowskiej i Okulickiego nie powinny być lokalizowane obiekty podlegające ochronie akustycznej.

WNIOSKI DOTYCZĄCE CAŁEGO OBSZARU PLANU:

- Zagospodarowanie obszaru powinno odbywać się przede wszystkim z uwzględnieniem i wyeksponowaniem wartości przyrodniczych doliny Dłubni. Działania inwestycyjne w obrębie terenów wzdłuż Dłubni podporządkowane powinny być ochronie cennych zasobów środowiska przyrodniczego.
- Wzdłuż rzeki Dłubni oraz koryta Młynówki proponuje się wprowadzić strefę hydrogeniczną, niezbędną dla ochrony otuliny biologicznej cieków oraz dla umożliwienia prowadzenia robót remontowych i konserwacyjnych.
- Część obszaru posiada rezerwy terenowe mogące podlegać zabudowie – należy je wykorzystać dla racjonalnego rozwoju zabudowy, głównie mieszkaniowej, w dostosowaniu do istniejących warunków.
- Należy zapewnić integrację przestrzenną i funkcjonalną obszaru ze strukturą miasta, szczególnie w zakresie powiązań funkcjonalnych i przyrodniczych.
- Należy zapewnić ochronę zachowanym obiektom zabytkowym, również poprzez odpowiednie kształtowanie otoczenia obiektów.

2.5. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

2.5.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa

Zgodnie z ustaleniami uchwalonego w dniu 16 kwietnia 2003 r. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmieniona Uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r. w rejonie Sanktuarium Bożego Miłosierdzia w Łagiewnikach) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Bieńczyce – Park Rzeczny Dłubnia” położony jest w:

- Terenach o przeważającej funkcji mieszkaniowej niskiej intensywności – MN;
- Terenach zieleni publicznej – ZP.

Główne funkcje ustalone dla terenów o przeważającej funkcji mieszkaniowej niskiej intensywności (**MN**) to zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z niezbędnymi obiektami i urządzeniami służącymi realizacji celów publicznych na poziomie lokalnym oraz obiektami i urządzeniami usług komercyjnych, służącymi zaspokojeniu potrzeb mieszkańców na poziomie lokalnym.

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego to:

- realizacja zabudowy jednorodzinnej w gabarycie i formie oraz układzie zgodnym z warunkami i tradycją lokalną,
- porządkowanie i rozbudowa istniejących układów przestrzennych, ze szczególnym uwzględnieniem racjonalnych podziałów gruntów i wytyczania lokalnych układów komunikacyjnych,
- przekształcenia terenów o układzie własności gruntów typowych dla obszarów rolniczych w tereny zabudowy miejskiej drogą scaleń i reparcelacji gruntów,
- kształtowanie nowych zespołów zabudowy o czytelnym układzie i kompozycji przestrzennej, uwzględniających konieczność lokalizowania ogólnodostępnych przestrzeni publicznych,
- uzupełnienie funkcji mieszkalnych zabudową usługową komercyjną z wykluczeniem: obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², inwestycji powodujących zagrożenie dla jakości środowiska i warunków życia, a także sprzecznych z charakterem lokalnym istniejącej zabudowy (pod względem formy i skali).

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- intensywność zabudowy nie przekraczająca:
 - 0,4 w strefie przedmieść
 - 0,85 w strefie miejskiej i śródmiejskiejlub określona w planach miejscowych za pomocą innych parametrów odpowiadających specyfice terenu,
- wysokość zabudowy – 8 m do najwyższego gzymsu i 13 m do kalenicy, a w obszarze ZJPK – 9 m do kalenicy dla zabudowy 1,5 kondygnacji i 11 m do kalenicy dla zabudowy 2,5 kondygnacji,
- w sytuacji realizacji nowych zespołów lub znaczącej rozbudowy już istniejących (przewidywany przyrost liczby ludności ponad 50%) należy zapewnić spełnienie przyjętych standardów dostępności do usług,
- systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej,
- zapewnienia prawidłowej obsługi komunikacyjnej i powiązań z układem komunikacyjnym miasta.

Główne funkcje ustalone dla terenów zieleni publicznej (**ZP**) to:

- ogólnodostępne tereny otwarte w formie ogrodów i parków miejskich (w tym parki rzeczne, ogród botaniczny, park ekologiczny), ogrodów działkowych wyposażone w: ciągi spacerowe, place, aleje, bulwary, promenady, ścieżki rowerowe, terenowe urządzenia sportu i rekreacji (place zabaw, boiska itp.), cieki i zbiorniki wodne,
- cmentarze.

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- ukształtowanie miejskiego systemu zieleni publicznej (w przeważającej części ogólnodostępnej) w oparciu o istniejące zasoby przyrodnicze,
- urządzenie terenów zieleni jako przestrzeni publicznych o wysokich walorach estetycznych, przyrodniczych, funkcjonalnych i krajobrazowych,

- urządzenie ogrodu botanicznego,
- zagospodarowanie terenów objętych ochroną prawną zgodnie z ustalonymi dla nich przepisami oraz planami ochrony,
- obejmowanie ochroną prawną terenów o najwyższych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- urządzenie parku ekologicznego jako obiektu dydaktyczno-rekreacyjnego,
- rolnicze użytkowanie zespołów łąkowych i terenów rolnych pełniących jednocześnie funkcje zieleni publicznej,
- kształtowanie łączności przestrzennej ciągów pieszych i rowerowych terenów ZP i ZO, ze szczególnym uwzględnieniem zieleni nadrzecznej w obrębie parków rzecznych (Park Wisły, Park Wilgi, Park Drwinki, Park Rudawy, Park Prądnika, Park Dłubni, Park Potoku Kościelnickiego),
- zalesienie terenów ze szczególnym uwzględnieniem wyznaczonej strefy zwiększania lesistości,
- zróżnicowanie wyposażenia terenu w urządzenia parkowe (ścieżki, place, obiekty rekreacyjne) w zależności od położenia w strefie wielkomiejskiej, miejskiej i przedmieść, odległości od zespołów zabudowy mieszkaniowej, ogólnomiejskiej, bądź lokalnej rangi parku a także walorów przyrodniczych danego terenu.

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- wykluczenie wszystkich form użytkowania obniżających wartość i wielkość zasobów przyrodniczych,
- kształtowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych jako skwerów, szpalerów drzew oraz ekranów obniżających uciążliwość dróg,
- kształtowanie zieleni z uwzględnieniem warunków ustalonych dla wyodrębnionych kanałów przewietrzania miasta,
- ustalenie dostępności terenów dla rekreacji w parku ekologicznym z uwzględnieniem ochrony wartości przyrodniczych,
- zagospodarowanie terenów nadrzecznych z uwzględnieniem wymagań ochrony przeciwpowodziowej oraz roli tych terenów jako ciągów ekologicznych,
- budowa niezbędnych ciągów infrastruktury technicznej z zachowaniem zasad ochrony terenów zielonych.

Ponadto obszar opracowania położony jest w **granicach strefy miejskiej**. Kierunki zmian w zagospodarowaniu obszarów położonych w tej strefie to przede wszystkim:

- intensyfikacja zainwestowania przy równoczesnym zachowaniu i ochronie istniejących zespołów zieleni publicznej, placów miejskich i ciągów zieleni,
- restrukturyzacja i modernizacja zdegradowanych obszarów z wymianą lub rehabilitacją zabudowy i rekompozycją układów urbanistycznych,
- porządkowanie ekstensywnie wykorzystywanej przestrzeni, zagrożonej chaosem urbanistycznym drogą reparcelacji gruntów i scaleń,

a także:

- wykorzystanie zachowanych terenów otwartych, szczególnie tych położonych wzdłuż rzek i potoków, dla kształtowania publicznie dostępnych parków miejskich,
- zachowanie istniejących struktur o wysokich wartościach kulturowych poprzez utrwalenie historycznie ukształtowanych układów urbanistycznych oraz utrzymanie architektonicznego charakteru zabudowy właściwego poszczególnym dzielnicom, jednostkom oraz zespołom.

Wschodnia część obszaru opracowania znajduje się w wyznaczonej **strefie kształtowania systemu przyrodniczego**, w obrębie której sposób zagospodarowania podporządkowany jest ochronie wartości i zasobów przyrodniczych. W obrębie strefy kształtowania systemu przyrodniczego wyznacza się tereny chronione przed zabudową obejmujące m.in. tereny otwarte (rolne, zieleń urządzona), tereny przeznaczone do zabudowy, w których standardy zabudowy muszą zapewniać wysoki (min. 70 %) udział powierzchni biologicznie czynnej oraz wysoką jakość rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, a także niedopuszczenie do powstawania obiektów uciążliwych.

Wzdłuż południowej granicy planu przebiega **strefa ochrony i kształtowania krajobrazu** – wyznaczona w celu ochrony obszarów, które ze względu na konieczność zachowania najcenniejszych widoków i panoram wymagają szczególnie starannego kształtowania przestrzeni. W strefie tej wprowadza się zakaz zainwestowania w terenach otwartych oraz komponowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem powiązań widokowych w skali lokalnej i miejskiej.

Znaczna część obszaru położona jest w **systemie zieleni i parków miejskich** – który jest podstawowym komponentem środowiska przyrodniczego i krajobrazu miasta, a równocześnie stanowi tradycyjny obszar rekreacji i odpoczynku mieszkańców. Główne kierunki zagospodarowania to: ochrona przed uszczuplaniem zachowanych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, stanowiących o ich wartości i atrakcyjności, kształtowanie niezbędnej infrastruktury służącej publicznemu wykorzystaniu obszarów dla celów rekreacji i wypoczynku mieszkańców.

Ze względu na niebezpieczeństwo powodzi ze strony rzeki Dłubni, znaczna część obszaru położona jest **granicy i obszarze zagrożonym wodą stuletnią Q1%**.

Poprawę skuteczności zabezpieczenia Krakowa przed powodzią i jej negatywnymi skutkami należy realizować poprzez stosowanie ustaleń i zaleceń wynikających z Lokalnego Planu Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej. W szczególności dotyczy to ograniczeń realizacji budownictwa mieszkaniowego wysokiej intensywności oraz obiektów mogących stanowić zagrożenie (np. magazyny chemiczne, obiekty gospodarki odpadami itp.). Należy tworzyć formalno – prawne podstawy dla przekształcenia istniejącej zabudowy, w szczególności mieszkaniowej, położonej na obszarach narażonych na zalanie. Dlatego należy ustalić:

- obszary wymagające wykluczenia zabudowy oraz wykonania robót i czynności, które mogą utrudnić ochronę przed powodzią tj. tereny bezpośredniego zagrożenia, położone pomiędzy linią brzegową i linią wałów, a także nieobwałowane doliny rzeczne narażone na niebezpieczeństwo powodzi,
- zasady lokalizacji i ochrony obiektów użyteczności publicznej,
- ograniczenia lokalizacji obiektów, które mogą stanowić zagrożenie w przypadku powodzi, w szczególności obiektów znacząco wpływających na środowisko,
- zasady rozwiązań technicznych w obiektach lokalizowanych w strefach zagrożenia,
- zasady zabezpieczania infrastruktury technicznej.

Ponadto, w zachodniej części obszaru planu wskazano **obiekty ze skupiskami chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz pomniki przyrody**.

Przez południową część przedmiotowego planu biegnie **orientacyjna granica Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP 450)**.

Na obszarze opracowania wskazano na ul. Okulickiego oraz na ul. Kocmyrzowskiej **punkty, ciągi i płaszczyzny widokowe** – jako miejsca szczególnej ekspozycji sylwety Miasta, a także krajobrazu otwartego, stanowiące dalekie wglądy w sylwetę Miasta i dalekie panoramy zewnętrzne, o najwyższej atrakcyjności i znaczeniu dla jego tożsamości. Wymagają one bezwzględного zachowania i uwzględnienia w działalności planistycznej, projektowej i realizacyjnej.

2.5.2. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego

W obszarze objętym sporządzanym planem obowiązywał Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa zatwierdzony uchwałą Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r., który utracił moc po 1 stycznia 2003 roku. Znaczna część terenu znajdowała się w Obszarze Mieszkaniowym (**M4 oraz M1**) i w Obszarze Miejskiej Zieleni Publicznej (**ZP**). Pozostałe fragmenty obszaru planu znajdowały się następujących terenach:

1. Obszarze Usług Publicznych (**UP**),
2. Obszarze Tras Komunikacyjnych – ulice główne o ruchu przyspieszonym (**KT/GP**).

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

- „Strefie rewaloryzacji wysokich wartości kulturowych” (nr 3),
- „Strefie zachowania ogólnomiejskich warunków równowagi ekologicznej” (nr 4),
- „Strefie ochrony wartości krajobrazu naturalnego” (nr 5),
- „Strefie rekultywacji wartości krajobrazu naturalnego” (nr 6),
- „Strefie ochrony wartości kulturowych” (nr 7),
- „Strefie dopuszczalnej intensyfikacji zainwestowania miejskiego” (nr 11),
- „Strefie dekompozycji układu urbanistycznego” (nr 13),
- „Strefie ochrony i kształtowania przedpoła widoku” (nr 15),
- „Strefie ochrony i kształtowania bliskiego planu widoku” (nr 16),
- „strefie ochrony i kształtowania dalszego planu widoku i jego tła i obrzeży” (nr 17),
- „Strefie intensywności miejskiej” (nr 19),
- „Strefie intensywności podmiejskiej” (nr 20).

2.5.3. Lokalny Plan Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej

Uchwała nr LXVI/554/00 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 grudnia 2000 r. w sprawie przyjęcia *Lokalnego Planu Ograniczenia Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej dla Krakowa* zobowiązuje do m. in. uwzględniania w dokumentach planistycznych Miasta zadań wynikających z Lokalnego Planu.

Zgodnie z Lokalnym Planem, w zakresie zagospodarowania przestrzennego do niezbędnych zadań i działań dla ochrony Krakowa przed powodzią - leżących w kompetencjach i możliwościach finansowych Miasta należy: „Uwzględnianie problematyki ochrony przed powodzią w polityce przestrzennej realizowanej przede wszystkim w przyszłych dokumentach planistycznych, a w szczególności w "Studium uwarunkowań

i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa", w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego poprzez zapisy i ustalenia ograniczające możliwość realizacji: budownictwa mieszkaniowego wysokiej intensywności oraz obiektów mogących stanowić zagrożenie (magazyny chemiczne, obiekty gospodarki odpadami itp.) na terenach zalewowych (Q1%) (...) z uwzględnieniem potencjalnego zagrożenia powodzią na podstawie mapy „Tereny potencjalnie zagrożone powodzią w obszarze miasta Krakowa (obwałowane i nieobwałowane)”.

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

Użytek ekologiczny Staw przy Kaczeńcowej

W granicach obszaru opracowania występuje staw, który został objęty ochroną w formie użytku ekologicznego na mocy uchwały NR XXXI/405/07 Rady Miasta Krakowa z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Staw przy Kaczeńcowej”.

Użytek „Staw przy Kaczeńcowej”, o powierzchni 0,82 ha, położony jest na części nieruchomości oznaczonej jako działka ewidencyjna nr 63/1 obr. 9, jednostka ewidencyjna Nowa Huta. Celem ochrony użytku jest zachowanie ekosystemu, będącego siedliskiem chronionych gatunków zwierząt.

Na terenie użytku wprowadza się zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 9) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoj roślin i grzybów chronionych;
- 10) umieszczania tablic reklamowych.

Drzewa pomniki przyrody

Na mocy uchwały Nr XXXIII/272/03 Rady Miasta Krakowa z dn. 3.12.2003 w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie miasta Krakowa ochroną w formie pomników przyrody objęto następujące drzewa rosnące przy ul. Kaczeńcowej w otoczeniu stawu:

- **kasztanowce białe** (dziewięć egzemplarzy) i **wiąz szypułkowy** - dz. Nr 63/1 obr. 9 Nowa Huta
- **kasztanowiec biały** - dz. Nr 365 obr. 9 Nowa Huta.

Na mocy uchwały nr LX/783/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie miasta Krakowa ochroną w formie pomnika przyrody objęto również **topolę białą** rosnącą na Dłubnię przy ul. Kaczeńcowej nr dz. 215 obr.9 Nowa Huta.

W stosunku do ustanowionych pomników przyrody wprowadzono zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu w obrębie rzutu korony,
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby w obrębie rzutu korony,
- 4) wylewania gnojowicy,
- 5) umieszczania tablic reklamowych w promieniu 6 m od pnia.

Celem ustanowienia pomników przyrody jest ochrona drzew o okazałych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i historycznych.

Ochrona gatunkowa

Na obszarze opracowania występują chronione gatunki zwierząt, związane głównie ze stawem oraz terenami spontanicznej zieleni. W wizji terenowej przeprowadzonej w maju 2012 r. (na etapie sporządzania prognozy) potwierdzone zostało również stanowisko rośliny chronionej (porzeczka czarna (*Ribes Nigrum*)) zaznaczone na „Mapie roślinności rzeczywistej miasta Krakowa”. Stanowiska występuje nad Dłubnią w obrębie łągu wierzbowo-topolowego w bliskim sąsiedztwie wydeptanych ścieżek. Zaznacza się, że w Polsce porzeczka czarna jest objęta ochroną częściową, ale odnosi się to do roślin dziko występujących. Miejsce, w którym stwierdzono stanowisko nie jest użytkowane, ale istnieje prawdopodobieństwo „zawleczenia” rośliny z pobliskich terenów działkowych, gdzie jest popularnie uprawiana. Przypuszczenie potwierdziły oględziny miejsca. Znalaziono na nim poza licznymi śmieciami, odpady z ogrodów w tym wyrwane z korzeniami krzewy bukszpanów.

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

odnośnie **zwierząt chronionych** polegają min. na:

- *zabezpieczeniu ostoi i stanowisk zwierząt przed zagrożeniami zewnętrznymi;*
- *wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska zwierząt:*
 - *renaturyzacji i odtwarzaniu siedlisk,*
 - *utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków wodnych,*
 - *utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwego dla gatunku stanu gleby lub wody,*
 - *zapobieganiu sukcesji roślinnej przez wypas, koszenie, wycinanie drzew i krzewów,*
 - *odtworzeniu oraz zakładaniu nowych zakrzaceń i zadrzewień śródpolnych,*
 - *budowie sztucznych miejsc lęgowych,*
 - *dostosowaniu terminów i sposobów wykonania prac agrotechnicznych, leśnych, budowlanych, remontowych i innych do okresów legu, rozrodu lub hibernacji,*
 - *tworzeniu i utrzymywaniu korytarzy umożliwiających migrację,*
 - *regulacji liczebności roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na chronione gatunki;*
- *wspomaganiu rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych;*
- *edukacji społeczeństwa oraz właściwych służb w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony;*

Ochrona siedlisk

W obszarze projektu planu chronione są również występujące zwłaszcza wzdłuż Dłubni siedliska. Cenne przyrodniczo siedliska lęgowe oraz użytek ekologiczny wraz z przyległym do niego od strony południowej, położonym na tej samej dz. nr 63/3 obr. 9 Nowa Huta niewielkim stawkiem, są zgodnie z obowiązującym prawem z zakresu ochrony przyrody (*art. 5, pkt. 12, pkt. 18 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220*), nie tylko siedliskiem, czyli miejscem występowania, ale także ostoją, czyli miejscem o warunkach sprzyjających egzystencji rzadkich, chronionych gatunków, w związku z czym podlegają ochronie na mocy rozporządzeń: *MŚ z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U. Nr 168, poz. 1765)*, *MŚ z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr.81)* oraz *rozporządzenia MŚ z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237 poz. 1419)* a także rozporządzeń: *z dnia 14.08.2001r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. nr 92, poz. 1029)* oraz *z dnia z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (...)* (*Dz. U. Nr 77, poz. 510*).

3. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

3.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru

Podstawowe cele planu:

- *ustalenie zasad kompozycji przestrzennej obszaru - wydzielenie terenów przeznaczonych do zabudowy jednorodzinnej o gabarytach zgodnych z lokalnymi warunkami przy jednoczesnej ochronie terenów zieleni nad rzeką Dłubią;*
- *ustalenie zasad zagospodarowania otoczenia rzeki Dłubni sprzyjających rozwojowi funkcji rekreacyjnej i wypoczynkowej;*
- *uporządkowanie istniejącego układu przestrzennego;*
- *zapewnienie prawidłowej obsługi komunikacyjnej obszaru, z uwzględnieniem odpowiedniej ilości miejsc parkingowych.*

Wybrane ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu:

- *w ramach przeznaczenia terenów: MN.1, MN.2, MN.3, MN.4, MN.5, MN.6, MN.7, MN.8, MN.9, MN.10, MN.11, MN.12, MN.13, MW.1, MZ.1, MN/U.1, MN/U.2, U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, C.1 mogą zawierać się następujące elementy towarzyszące jego urzędzeniu i funkcjonowaniu:*
 - *zieleni, niezbędna do kształtowania ładu przestrzennego i właściwych warunków zagospodarowania;*
 - *obiekty małej architektury;*
 - *urządzenia budowlane oraz urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania terenów zgodnie z ich przeznaczeniem;*
 - *miejsca postojowe;*
 - *ciągi piesze;*
 - *niewyznaczone na Rysunku Planu dojścia, dojazdu i drogi wewnętrzne;*
 - *sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.*
- *Istniejące obiekty budowlane i tereny mogą być użytkowane w sposób dotychczasowy, do czasu realizacji zagospodarowania terenu zgodnie z planem.*
- *Dopuszcza się remont i przebudowę istniejących budynków oraz urządzeń budowlanych*
- *W istniejących obiektach budowlanych niezgodnych z przeznaczeniem określonym w planie, dopuszcza się prowadzenie robót budowlanych z wyłączeniem budowy.*
- *W odniesieniu do istniejących obiektów budowlanych zgodnych z przeznaczeniem, w terenach, w których wskaźnik terenu biologiczne czynnego jest mniejszy niż minimalny, dopuszcza się nadbudowę do określonej planem wysokości, pod warunkiem nie zmniejszania wskaźnika terenu biologiczne czynnego.*
- *W odniesieniu do istniejących obiektów budowlanych zgodnych z przeznaczeniem, w których wysokość jest przekroczona dopuszcza się roboty budowlane z wyłączeniem nadbudowy. Rozbudowa takiego obiektu jest możliwa pod warunkiem nie przekroczenia dla części rozbudowywanej podanego parametru wysokości*

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- *zakazy:*
 - *lokalizacji wielkogabarytowych urządzeń reklamowych;*
 - *lokalizacji tymczasowych obiektów i urządzeń budowlanych,*
 - *lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²;*

- lokalizacji nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie szeregowej,
- lokalizacji garaży w terenach: **ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5, ZPp.6, ZPp.7, US.1,**
- zakaz stosowania do wykończenia elewacji i pokrycia dachu materiałów odblaskowych, o jaskrawych kolorach, fosforyzujących oraz niskostandardowych materiałów wykończeniowych (takich jak: blacha falista i trapezowa, siding, poliwęglan kanalikowy),

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

W zakresie ochrony środowiska:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji drogowych oraz infrastruktury technicznej;
- w zakresie ochrony przed hałasem:
 - tereny: **MN.1, MN.2, MN.3, MN.4, MN.5, MN.6, MN.7, MN.8, MN.9, MN.10, MN.11, MN.12, MN.13, MW.1, MZ.1** określa się jako przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową,
 - tereny: **MN/U.1, MN/U.2** określa się jako przeznaczone na cele mieszkaniowo-usługowe,
 - tereny: **ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5, US.1** określa się jako przeznaczone na cele rekreacyjno – wypoczynkowe.
- ustala się **strefę ochrony wartości przyrodniczych** - w obrębie której:
 - zakazuje się lokalizacji budynków i altan,
 - zakazuje się lokalizacji ogrodzeń poprzecznych uniemożliwiających swobodny spływ wód,
 - nakazuje się utrzymanie ciągłości i funkcjonalności rzeki Dłubni wraz z Młynówką, z zapewnieniem dostępu do niej,
 - nakaz zachowania przesmyku wodnego,
 - dopuszcza się prowadzenie prac konserwacyjnych i modernizacyjnych koryta rzeki Dłubni wraz z Młynówką,
 - nakaz ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych

W zakresie wód powierzchniowych i podziemnych:

- dopuszcza się lokalizacji urządzeń wodnych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową.

Na terenach **ZPp.4** i **WS.5** znajduje się **użytek ekologiczny „Staw przy Kaczeńcowej”**, oznaczony na Rysunku Planu, podlegający ochronie na mocy Uchwały Nr XXXI/405/07 Rady Miasta Krakowa z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Staw przy Kaczeńcowej” dla którego zasady ochrony określone są w przywołanej uchwale.

Na terenach: **ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5**, znajdują się **pomniki przyrody**, oznaczone na Rysunku Planu, podlegające ochronie na podstawie Uchwały Nr XXXIII/272/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 grudnia 2003 r. oraz Uchwały Nr XXXI/406/07 Rady Miasta Krakowa z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Miasta Krakowa.

W granicach planu oznaczono zasięg obszarów o spadkach powyżej 12 %, predysponowanych do wystąpienia ruchów masowych, na których występują skomplikowane warunki gruntowe.

Na pozostałym obszarze występują złożone warunki gruntowe.

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Obiekty dziedzictwa kulturowego podlegające ochronie:

- oznaczone na Rysunku Planu układ urbanistyczny dzielnicy Nowa Huta - wpisany do rejestru zabytków, chroniony prawem zgodnie z wymaganiami przepisów odrębnych,
- oznaczone na Rysunku Planu symbolami E.1-E.18, obiekty ujęte w ewidencji zabytków, objęte ochroną ustaloną miejscowym planem,
- oznaczone na Rysunku Planu stanowiska archeologiczne, ujęte w gminnej ewidencji zabytków objęte ochroną ustaloną miejscowym planem.

W celu ochrony historycznego układu centrum wsi Bieńczyce ustala się: ochronę układu i charakteru zabudowy (tj. niskiej zabudowy jednorodzinnej, wolnostojącej lub w układzie bliźniaczym) oraz obiektów tradycyjnych oznaczonych symbolami E. 2.- E. 8.

Dla obiektów oznaczonych symbolami: E. 12, E. 13, E. 14 ustala się:

- nakaz zachowania budynku magazynowego z ceglanyimi elewacjami oraz komina powiązanego z budynkiem siłowni;
- nakaz zachowania z częściowym odtworzeniem budynku młyna w zakresie bryły, gabarytów, kształtu dachu, kompozycji i wystroju architektonicznego elewacji.

Cały obszar planu znajduje się w zasięgu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej w obrębie której wszelkie działania inwestycyjne dotyczące prowadzenia prac ziemnych należy poprzedzić rozpoznaniem konserwatorskim w zakresie archeologii.

Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych

- wzdłuż dróg publicznych, w ramach wyznaczonych linii rozgraniczających, należy wprowadzać pasma zieleni urządzonej;
- zielen w terenach ZP.1, ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5, ZPp.6, ZPp.7, US.1: należy kształtować z uwzględnieniem obiektów małej architektury i oświetlenia;
- przy realizacji obiektów małej architektury - jako podstawowe materiały należy stosować: drewno, kamień, cegła, metal, sznury, liny i inne materiały naturalne; bez używania elementów refleksyjnych, odbłaskowych o jaskrawej barwie;
- nakaz tworzenia powiązań pieszych pomiędzy przestrzeniami publicznymi z dostępnością ciągów pieszych do rekreacji spacerowej, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych.

3.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

Tereny o różnym przeznaczeniu lub o różnych zasadach zagospodarowania:

MN.1, MN.2, MN.3, MN.4, MN.5, MN.6, MN.7, MN.8, MN.9, MN.10, MN.11, MN.12, MN.13 – Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej,

MW.1 – Teren Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej,

MZ.1 – Teren Zamieszkania Zbiorowego,

MN/U.1, MN/U.2 – Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej i Usługowej,

U.1, U.2, U.3, U.4, U.5 – Tereny Zabudowy Usługowej,

ZP.1 – Teren Zieleni

ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5, ZPp.6, ZPp.7 – Tereny Zieleni Urządzonej z przeznaczeniem pod zielenią parkową,

ZPz.1, ZPz.2, ZPz.3 – Tereny Zieleni Towarzyszącej Zabudowie;
US.1 – Teren Sportu i Rekreacji,
WS.1, WS.2, WS.3, WS.4, WS.5 – Tereny Wód Powierzchniowych Śródlądowych,
C.1 – Teren Infrastruktury Technicznej,
KDGp.1, KDG.1, KDL.1, KDD.1, KDD.2, KDD.3, KDW.1, KDW.2, KDW.3, KDW.4, KDW.5, KDW.6,
KDW.7, KDW.8, KDW.9, KDW.10, KDW.11, KDW.12 – Tereny Komunikacji.

Tab. 1. Sposoby zagospodarowania wyznaczonych w planie terenów*.*.

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Dopuszczone zagospodarowanie	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego [%]	Wskaźnik intensywności zabudowy [min., max.]
Tereny Zabudowy Mieszkańkowej Jednorodzinnej				
MN.1 – MN.2	– zabudowa jednorodzinna w zabudowie szeregowej		MN.1 – 55% MN.2 – 60%	MN.1: - min. - 0,51 - max. - 1,31 MN.2: - min. – 0,41 - max. – 1,38
MN.3 – MN.10 MN.12, MN.13	– zabudowa jednorodzinna w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym	– w MN.4 lokalizacja garaży naziemnych,	MN.3 – 60% MN.4 – 60% MN.5 – 55% MN.6 – 50% MN.7 – 65% MN.8 – 60% MN.9 – 70% MN.10 – 65% MN.12 – 65% MN.13 – 65%	MN.3: - min. – 0,16 - max. – 1,05 MN.4: - min. – 0,16 - max. – 0,85 MN.5: - min. – 0,39 - max. – 1,17 MN.6: - min. – 0,57 - max. – 1,15 MN.7: - min. – 0,16 - max. – 0,85 MN.8: - min. – 0,16 - max. – 0,75 MN.9: - min. – 0,28 - max. – 0,35 MN.10: - min. – 0,19 - max. – 0,55 MN.12 - min. – 0,35 - max. – 0,85 MN.13

* W ramach przeznaczenia terenów: MN.1, MN.2, MN.3, MN.4, MN.5, MN.6, MN.7, MN.8, MN.9, MN.10, MN.11, MN.12, MN.13, MW.1, MZ.1, MN/U.1, MN/U.2, U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, C.1 mogą zawierać się następujące elementy towarzyszące jego urządzeniu i funkcjonowaniu: zieleń, niezbędna do kształtowania ładu przestrzennego i właściwych warunków zagospodarowania; obiekty małej architektury, urządzenia budowlane oraz urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania terenów zgodnie z ich przeznaczeniem, miejsca postojowe, ciągi piesze, niewyznaczone na Rysunku Planu dojazdu, dojazd i drogi wewnętrzne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

				- min. – 0,16 - max. – 0,85
MN.11	- zabudowa jednorodzinna w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym		65%	- min. – 0,20 - max. – 0,65
MW.1	Teren Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej			
	- zabudowa wielorodzinna	- lokale usługowe w parterach budynków mieszkalnych, - garaże podziemne i naziemne	50%	- min. – 0,99 - max. – 1,95
MZ.1	Teren Zamieszania Zbiorowego			
	- noclegownia i schronisko dla bezdomnych mężczyzn	- garaże naziemne	50%	- min. – 1,9 - max. – 2,0
MN/U.2 – MN/U.3	Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej i Usługowej			
	- zabudowa jednorodzinna w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym - zabudowa usługowa wolnostojąca	- garaże naziemne	MN/U.1 – 65% MN/U.2 – 65%	MN/U.1: - min. – 0,23 - max. – 1,01 MN/U.2: - min. – 0,14 - max. – 1,08
U.1– U.5	Tereny Zabudowy Usługowej			
	- zabudowa usługowa	- garaże naziemne i podziemne	U.1 – 50% U.2 – 60% U.3 – 35% U.4 – 50% U.5 – 65%	U.1 - min. – 0,69 - max. – 0,75 U.2 - min. – 0,18 - max. – 0,25 U.3 - min. – 0,43 - max. – 1,15 U.4 - min. – 0,57 - max. – 0,65 U.5 - min. – 0,18 - max. – 0,45
ZP.1	Teren Zieleni			
	- zieleń urządzona	- utrzymanie ogrodów działkowych - obiekty małej architektury - ciągi piesze - trasy rowerowe - sieci i urządzenia infrastruktury technicznej	90%	-

Tereny Zieleni Urzędzonej				
ZPp.1, ZPp.4, ZPp.6, ZPp.7	– zielen parkowa	<ul style="list-style-type: none"> – ciągi piesze i ścieżki dydaktyczne, – trasy rowerowe, – niewyznaczone na Rysunku Planu mostki i kładki piesze, – obiekty małej architektury, – zabezpieczenia przeciwpowodziowe, – sieci i urządzenia infrastruktury technicznej; w terenach ZPp.4 – urządzenia wodne	90%	
ZPp.2, ZPp.3, ZPp.5,	– zielen parkowa	<ul style="list-style-type: none"> – sanitariaty, – ciągi piesze i ścieżki dydaktyczne, – trasy rowerowe i rolkowe, – trasy konne i trasy narciarstwa biegowego, – place zabaw, – place z urządzeniami rekreacyjno – rehabilitacyjnymi, – niewyznaczone na Rysunku Planu mostki i kładki piesze, – obiekty małej architektury – zabezpieczenia przeciwpowodziowe, – sieci i urządzenia infrastruktury technicznej w terenach ZPp.2, – urządzenia wodne w terenach ZPp.3, ZPp.5 – wykorzystanie istniejących obiektów pod usługi oraz funkcję mieszkaniową z możliwością lokalizacji dojazdów i miejsc parkingowych, w istniejących obiektach budowlanych dopuszcza się remont i przebudowę	80%	-

ZPz.1 ZPz.3	Tereny Zieleni Towarzyszącej Zabudowie			
	– zieleni towarzysząca budynkom mieszkalnym, mieszkalno – usługowym i usługowym	– dojścia, – sieci i urządzenia infrastruktury technicznej – w ZPz.1 w istniejących obiektach budowlanych dopuszcza się remont i przebudowę	95%	-
US.1	Teren Sportu i Rekreacji			
	– ogólnodostępna zieleni urządzona oraz terenowe urządzenia sportowo – rekreacyjne, stanowiące naziemne budowle, służące uprawianiu sportu i rekreacji na otwartym powietrzu takie jak: boiska do gier, do gimnastyki i do lekkoatletyki, ścieżki zdrowia	– obiekty małej architektury, – sanitariaty, – tzw. ogródki jordanowskie wraz z urządzeniami do rekreacji dzieci, – obiekty do obsługi terenowych urządzeń sportowych (zaplecze szatniowo-sanitarne), – parkingi – sieci i urządzenia infrastruktury technicznej	80%	– min. – 0,06 – max. – 0,16
WS.1 – WS.4	Tereny Wód Powierzchniowych Śródlądowych			
	– ciek wodny – rzeka Dłubnia wraz z Młynówką oraz otuliną biologiczną	– urządzenia wodne – linowe obiekty infrastruktury technicznej – przepusty i obiekty mostowe	90%	-
WS.5	Tereny Wód Powierzchniowych Śródlądowych			
	– staw	-	-	-
C.1	Teren Infrastruktury Technicznej			
	– obiekty infrastruktury ciepłowniczej		55%	- min. – 0,41 - max. – 0,45
	Tereny Komunikacji			
KDGp.1	– klasy głównej ruchu przyspieszonego	– sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z	-	-
KDG.1	– klasy głównej		-	-
KDL.1	– klasy lokalnej		-	-

KDD.1 – KDD.3	– klasy dojazdowej	drogami; – obiekty związane z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej; - zieleń towarzysząca,	–	–
KDW.1 – KDW.12	– drogi wewnętrzne	urządzenia wodne w terenie KDW.7	–	–

Tab. 2. Bilans przeznaczenia terenów w projekcie m.p.z.p. obszaru „Bieńczyce – Park Rzeczný Dłubni”

Tereny:	Powierzchnia	
	ha	%
MN – Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej	9,31	22,3
MN/U - Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej i Usługowej	4,21	10,1
MW – Teren Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej	0,17	0,4
MZ - Teren Zamieszkania Zbiorowego	0,12	0,3
U – Tereny Zabudowy Usługowej	1,15	2,7
US – Teren Sportu i Rekreacji	0,45	1,1
ZP – Teren Zieleni	5,71	13,8
ZPp - Tereny Zieleni Urzędzonej	6,22	14,9
ZPz - Tereny Zieleni Towarzyszącej Zabudowie	4,02	9,6
WS - Tereny Wód Powierzchniowych Śródlądowych	4,42	10,6
C – Teren Infrastruktury Technicznej	0,1	0,2
KDGP – Tereny Komunikacji – drogi klasy głównej ruchu przyspieszonego	0,17	0,4
KDG – Tereny Komunikacji – drogi klasy głównej	2,93	7
KDD – Tereny Komunikacji – drogi klasy dojazdowej	1,04	2,5
KDL - Tereny Komunikacji – drogi klasy lokalnej	0,45	1
KDW - Tereny Komunikacji – drogi wewnętrzne	1,31	3,1
	41,76	100

4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały zanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska ustanowionych w następujących dokumentach:

- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, przyjęta przez Sejm Uchwałą z 22.05.2009 (M.P. z 2009 r. Nr 34, poz. 501),
- Program ochrony środowiska województwa małopolskiego na lata 2007-2014 przyjęty przez Sejmik Województwa Małopolskiego Uchwałą Nr XI/133/07 z dnia 24 września 2007 r.,

- Program ochrony środowiska i stanowiący jego element plan gospodarki odpadami dla miasta Krakowa na lata 2005 – 2007 przyjęty Uchwałą nr LXXV/737/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 r. oraz Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa, plan na lata 2008-2011 oraz perspektywa na lata 2012-2015 (Uchwała nr LXXVIII/999/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji "Planu gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa").

Poprzez te dokumenty ustalenia projektu planu odpowiadają pośrednio celom ochrony środowiska ustanowionym w umowach międzynarodowych i dokumentach wspólnotowych. Najistotniejsze z punktu widzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bieńczyce – Park rzeczny Dłubni” cele ochrony środowiska określone w wymienionych dokumentach zestawiono w tabelach 3, 4, 5. Pozostałe cele i problemy, zawarte w niniejszych dokumentach, nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Tab. 3. Cele Polityki ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, a ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bieńczyce – Park rzeczny Dłubni”.

Wybrane cele i kierunki działania wynikające PEP, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Wdrożenie koncepcji korytarzy ekologicznych	Przeznaczenie blisko 50% obszaru pod zielen i wody otoczenia Dłubni, Młynówki oraz stawu,
Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym)	wyznaczenie <i>strefy ochrony wartości przyrodniczych</i> zaznaczenie w projekcie planu wraz przytoczeniem aktów ustanawiających, istniejących form ochrony przyrody. uniemożliwienie zabudowy obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie użytku ekologicznego poprzez wyznaczenie terenów zieleni urządzonej ZPp.,
Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska	przeznaczenie terenu Stawu przy Kaczeńcowej pod teren wód WS o najwyższym stopniu ochrony przed zainwestowaniem;
Uwzględnianie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi	Zaznaczenie w tekście oraz na rysunku planu zasięgów powodziowych o prawdopodobieństwie wystąpienia Q1% ograniczenie możliwości zabudowy rozwoju mieszkaniowej na terenach zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi stuletniej Q 1%, wprowadzenie zapisów uwzględniających zagrożenie powodziowe;

<p>Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem (działania polegające głównie na eliminacji źródeł emisji niskich oraz zmniejszenia emisji pyłu ze środków transportu)</p>	<p><i>W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się: doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (np. energia słoneczna, energia ciepła ziemi); wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła;</i></p>
<p>Utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód</p>	<p>Uwzględnienie istniejącego stawu oraz wód płynących poprzez wydzielenie terenów WS, wyznaczenie terenów zieleni w otoczeniu wód, wyznaczenie strefy ochrony wartości przyrodniczych wzdłuż cieków wodnych z ustaleniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – nakazu utrzymania ciągłości i funkcjonalności rzeki Dłubni wraz z Młynówką, z zapewnieniem dostępu do nich, – nakazu zachowania przesmyku wodnego pomiędzy Stawem przy Kaczeńcowej a Młynówką, – zakazu lokalizacji ogrodzeń poprzecznych uniemożliwiających swobodny spływ wód, – nakazu ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych, <p>dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych w ZPp.4, ZPp.2 i KDW.7 dla zabezpieczenia możliwości zasilania wód Stawu przy Kaczeńcowej;</p>
<p>Zmniejszenie narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas</p>	<p>W zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku przyporządkowuje się tereny wyznaczone w planie do poszczególnych kategorii terenów podlegających ochronie akustycznej, w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Kocmyrzowskiej wyznaczenie terenów usługowych, bez możliwości rozwoju funkcji mieszkaniowych;</p>

Tab.4. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Bieńczyce – Park rzeczny Dłubni” z Programem ochrony środowiska województwa małopolskiego na lata 2007-2014.

Wybrane cele i kierunki działania wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Uwzględnienie zagadnień dotyczących ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego	Zawarcie ustaleń regulujących gospodarkę ściekami, oraz wodami opadowymi, określenie wymogów w zakresie zaopatrzenia w ciepło mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń;
Utrzymanie i rozwój terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych województwa małopolskiego	Przeznaczenie blisko 50% terenów pod zieleń i wody, w tym ok. 16 % całego obszaru pod zieleń urządzonej parkową
Tworzenie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego	Dopuszczenie kontynuacji ogólnomiejskiego układu dróg rowerowych oraz tras rowerowych w terenach zieleni urządzonej oraz pozostałych terenach; Zaznaczenie tras rowerowych na rysunku planu
Eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych	W zakresie zaopatrzenia w ciepło wyklucza się stosowanie węgla, jak również (w nowych obiektach) wszelkich paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła;
Zabezpieczenie przed degradacją obszarów „cichych”, na których sytuacja akustyczna jest korzystna	Przeznaczenie znaczącej części terenu pod zieleń urządzonej oraz wody, gdzie przewidywane zagospodarowanie i użytkowanie nie będzie generować znaczącego hałasu, w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku przyporządkowuje się tereny wyznaczone w planie do poszczególnych kategorii terenów podlegających ochronie akustycznej;

Tab.5. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Bieńczyce – Park rzeczny Dłubni” z dokumentem „Program ochrony środowiska i stanowiący jego element plan gospodarki odpadami dla miasta Krakowa na lata 2005 – 2007 oraz Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa, plan na lata 2008-2011 oraz perspektywa na lata 2012-2015

Wybrane cele i kierunki działania istotne dla obszaru opracowania zawarte w rozdziale 7 Programu: Długoterminowa strategia ochrony środowiska do 2011 roku	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Ochrona znajdujących się na terenie miasta zbiorników wodnych wraz z obrzeżami	Uwzględnienie istniejącego stawu poprzez wydzielenie terenu WS z wykluczeniem zainwestowania ze względu na ochronę środowiska przyrodniczego, ustalenie konieczności zapewnienia obudowy biologicznej i wymogów eksploatacyjnych dla terenu istniejącego stawu,

	<p>przeznaczenie pod zieleń najbliższego otoczenia stawu w powiązaniu z ciekami wodnymi, <i>nakaz zachowania przesmyku wodnego</i> pomiędzy Stawem przy Kaczeńcowej a Młynówką, dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych w ZPp.4, ZPp.2 i KDW.7 dla zabezpieczenia możliwości zasilania wód Stawu przy Kaczeńcowej;</p>
<p>Tworzenie i utrzymywanie w należytym stanie terenów zieleni i zadrzewień, które w miarę możliwości będą łączyć się z lasami</p>	<p>wyznaczenie terenów zieleni oraz wód w bardzo wysokim stopniu zapewniające ochronę istniejących siedlisk łągowych oraz łączność z podobnymi siedliskami w kontynuacji w górę i w dół biegu rzeki Dłubni;</p>
<p>Integracja celów ekologicznych z planowaniem przestrzennym – ochrona terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo przed presją inwestycyjną</p>	<p>Ograniczenie rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej, teren najcenniejsze przyrodniczo przeznacza się pod tereny wód i zieleni;</p>
<p>Wsparcie dla rozbudowy infrastruktury rowerowej (budowa nowych tras rowerowych i modernizacja istniejących, budowa parkingów dla rowerów itp.) Rozbudowa ekologicznych form transportu (ścieżki rowerowe).</p>	<p>Ustalenie przebiegu tras rowerowych układu miejskiego w terenach KDGP.1, KDG.1, KDD.3. Zaznaczenie tras układu miejskiego na rysunku planu Dopuszczenie lokalizacji innych tras rowerowych niewyznaczonych na rysunku planu.</p>
<p>Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych</p>	<p>W zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku przyporządkowuje się tereny wyznaczone w planie do poszczególnych kategorii terenów podlegających ochronie akustycznej, wyznaczenie terenów zabudowy usługowej od strony Kocmyrzowskiej wprowadzenie zasady: <i>wzdłuż dróg publicznych, w ramach wyznaczonych linii rozgraniczających, należy wprowadzać pasma zieleni urządzonej;</i></p>
<p>Egzekwowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed zabudową oraz zmianą stosunków wodnych i glebowych siedlisk chronionych, ginących i rzadkich gatunków flory i fauny</p>	<p>Uwzględnienie istniejącego stawu – użytku ekologicznego, poprzez wydzielenie terenu WS z zakazem grodzenia oraz koniecznością zapewnienia obudowy biologicznej, w części „ładowej” użytku wyznaczenie terenu zieleni urządzonej, zaznaczenie w części graficznej oraz opisowej odnośnie istniejących form ochrony przyrody – użytku ekologicznego oraz pomników przyrody, uwzględnienie potrzeby ochrony cennych siedlisk wodnych i leśnych;</p>
<p>Ograniczanie uciążliwości emisji niskiej</p>	<p>Zawarcie ustalenia w zakresie zaopatrzenia w ciepło mające na celu ograniczenie emisji niskiej;</p>

5. Analiza ustaleń planu

5.1. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów

5.1.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

Emisja gazów lub pyłów do powietrza w obszarze będzie wiązała się ogrzewaniem budynków oraz komunikacją samochodową.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło w projekcie planu ustala się: *doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (np. energia słoneczna, energia ciepła ziemi)*; Wszystkie nowe budynki, które powstaną w oparciu o ustalenia planu będą musiały spełnić powyższy warunek, pozwoli to na zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań na powietrze atmosferyczne. Nie można natomiast wykluczyć, a nawet należy się spodziewać, że w nowych obiektach będą instalowane popularne obecnie kominki opalane drewnem. Aby ograniczyć ewentualne zanieczyszczenia z tego typu źródeł w projekcie planu wprowadzono zakaz *stosowania w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła*.

Nieznaczne podniesienie poziomu zanieczyszczeń może spowodować zwiększenie ruchu dojazdowego do nowych obiektów.

Należy zaznaczyć, że na jakość powietrza obszaru największy wpływ, tak jak dotychczas, będzie miało położenie w zasięgu doliny rzecznej oraz występujące warunki atmosferyczne. W niesprzyjających okresach (zwłaszcza zimowych) zanieczyszczone powietrze może stagnować, co odczuwalne może być głównie w terenach niżej położonych. Regeneracji powietrza sprzyjać będzie pozostawienie korytarza niezabudowanych terenów zieleni wzdłuż rzeki Dłubni.

5.1.2. Wytwarzanie odpadów

Z uwagi na charakter aktualnego i przyszłego zagospodarowania obszaru opracowania można wyróżnić dwie grupy odpadów. Pierwsza grupa to odpady socjalno-bytowe mogące być wytwarzane we wszystkich terenach. W związku z planowanym zagospodarowaniem obiektami rekreacyjnymi oraz przyrostem terenów zabudowy wytwarzanie odpadów komunalnych może się zwiększyć. Zagospodarowanie odpadów komunalnych będzie następowało w systemie zorganizowanym, na zasadach obowiązujących na obszarze miasta.

Druga grupa to odpady powstające na skutek pielęgnacji terenów zieleni, na co będzie się składać przede wszystkim usuwana biomasa. Odpady zielone z terenów zieleni oraz terenów ogrodów działkowych mogą być poddawane procesowi kompostowania w miejscu lub poza obszarem wytworzenia. Na skutek przeznaczenia znaczącej części terenu pod tereny zieleni urządzonej wytwarzanie odpadów pochodzących z ich pielęgnacji również ulegnie zwiększeniu.

W chwili obecnej tereny nieurządzonej wzdłuż Dłubni – zarośla, tereny zieleni łąkowej, koryta Dłubni i Młynówki – to miejsca bardzo zaśmiecone. Wyrzucane są tam odpady z ogrodów działkowych oraz inne bytowe a także pozostałości po „spontanycznym użytkowaniu rekreacyjnym” terenów. Śmieci nanoszone są również przez wody Dłubni.

Urządzenie na cele rekreacyjno - parkowe terenów a następnie objęcie dozorem, również w zakresie utrzymania porządku, powinno zmniejszyć skalę depozycji i zalegania różnego rodzaju odpadów. W przypadku niepodjęcia działań urządzeniowo-pielęgnacyjnych lub dalszego „spontanicznego” zagospodarowania problem może się nasilać.

5.1.3. Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń do gleb

W zakresie odprowadzania ścieków w projekcie planu ustala się: *odprowadzanie ścieków w oparciu o miejski system kanalizacji*. W wyniku doinwestowania w terenach MN, MN/U, US oraz ZPp ilość ścieków generowanych w obszarze zwiększy się ok. 30 - 40% (szacunek orientacyjny w oparciu o wyliczenie ilości nowych obiektów). Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania planowanego zagospodarowania konieczna będzie rozbudowa systemu kanalizacyjnego.

Odnosnie zagospodarowania wód opadowych, projekt planu wskazuje *retencję w miejscu lub odprowadzenie do miejskiego systemu kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań: ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ i zwiększających retencję*. Zwiększenie ilości ścieków opadowych związane będzie z pojawieniem nowej zabudowy oraz nawierzchni nieprzepuszczalnych wokół niej (dotyczyć będzie fragmentów obszaru na działkach obecnie niezainwestowanych zajętych głównie przez roślinność).

Jak dotychczas, część wód opadowych, zwłaszcza w przypadku nawałnych deszczy, może być odprowadzana poprzez przelewy burzowe do rzeki Dłubni.

Źródłami zanieczyszczenia gleb mogą tereny komunikacji. W analizowanym projekcie poza krótkim odcinkiem drogi wewnętrznej KDW.5, nie planuje się nowych terenów komunikacji, natomiast budowane mogą być miejsca postojowe, *niewyznaczone na Rysunku Planu dojścia, dojazdu i drogi wewnętrzne*. Zanieczyszczenie gleb wiązać się będzie z normalnym użytkowaniem dróg (depozycja zanieczyszczeń w pobliżu dróg), a w okresie zimowym również z zimowym utrzymaniem (zasolenie) i dotyczyć będzie najbliższego otoczenia nawierzchni.

Poza zanieczyszczeniem gleb wynikającym z funkcjonowania układu komunikacyjnego, znaczenie może mieć również stosowanie środków ochrony roślin oraz nawożenia w terenach zieleni. Skala tych oddziaływań, nie powinna się znacząco zmienić w odniesieniu do stanu obecnego.

5.1.4. Wykorzystywanie zasobów środowiska

Blisko 50% całego obszaru przeznaczona została w projekcie planu pod tereny zieleni oraz wód. Tereny zieleni wykorzystywane będą w głównej mierze jako miejsca wypoczynku i rekreacji. Stosunkowo największą ochronę przed zainwestowaniem posiadają tereny użytku ekologicznego „Staw przy Kaczeńcowej” gdzie ograniczenia w zagospodarowaniu i przekształcaniu terenu wynikają z obowiązującej uchwały ustanawiającej użytek. W pozostałych terenach zieleni zakazuje się lokalizacji zabudowy (za wyjątkami) dopuszczając w terenach zieleni urządzonej parkowej (ZPp) budowę:

- w **ZPp.1, ZPp.4, ZPp.6, ZPp.7** - ciągów pieszych i ścieżek dydaktycznych, tras rowerowych, niewyznaczonych na Rysunku Planu mostków i kładek pieszych, obiektów małej architektury, zabezpieczeń przeciwpowodziowych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,

- w **ZPp.2, ZPp.3, ZPp.5** - sanitariatów, ciągów pieszych i ścieżek dydaktycznych, tras rowerowych i rolkowych, tras konnych i tras narciarstwa biegowego, placów zabaw, placów z urządzeniami rekreacyjno – rehabilitacyjnymi, niewyznaczonych na Rysunku Planu mostków i kładek pieszych, obiektów małej architektury, zabezpieczeń przeciwpowodziowych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz urządzeń wodnych w terenie ZPp.2;

W terenach ZPp.3 oraz ZPp.5 dopuszcza się również możliwość wykorzystania istniejących obiektów w celach usługowych i mieszkaniowych (kontynuacja istniejącej funkcji). Zakres dopuszczeń w terenach zieleni urządzonej został zróżnicowany min. ze względu na ochronę siedlisk leśnych występujących wzdłuż Dłubni.

Bardzo ograniczona możliwość zagospodarowania dotyczyć będzie terenów zieleni towarzyszącej (ZPz) gdzie z nowych obiektów budowlanych lokalizować będzie można wyłącznie *dojścia oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej*.

Tereny wód (WS), pomimo, że ustalono dla nich zapis dopuszczający (poza infrastrukturą liniową) wyłącznie *lokalizację urządzeń wodnych oraz przepustów i obiektów mostowych*, również będą mogły być zagospodarowane i wykorzystane rekreacyjnie. Wynika to z faktu, że pod pojęciem urządzenia wodne (wg ustawy *Prawo Wodne*) mieszczą się min. takie budowle i urządzenia jak:

- *stałe urządzenia służące do połowu ryb lub do pozyskiwania innych organizmów wodnych,*
- *mury oporowe, bulwary, nabrzeża, pomosty, przystanie, kąpieliska,*
- *stałe urządzenia służące do dokonywania przewozów międzybrzegowych;*

Ograniczenie powierzchniowe w.w. inwestycji będzie wynikać z ustalonego wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej (min. 90%). Zapewnieniu *ciągłości i funkcjonalności rzeki Dłubni* (w domyśle również biologicznej) służyć powinna również wprowadzona w projekcie planu *strefa ochrony wartości przyrodniczych*

Istniejące zasoby środowiska na terenach zieleni ZP.1 (istniejących ogródków działkowych) oraz w otoczeniu zabudowy (jak również w terenach ZPz) wykorzystywane będą jak dotychczas w celach rekreacji, wypoczynku oraz w użytkowo pod drobne uprawy. Na działkach, które pozostaną niezagospodarowane kontynuowane będą naturalne procesy przyrodnicze.

Urządzanie zieleni w terenach obecnie niezainwestowanych może wiązać się z likwidacją części zarośli, przekształceniem zbiorowisk półnaturalnych w urządzone i pielęgnowane trawniki, wprowadzaniem nowych gatunków krzewów i drzew ozdobnych.

Ochronie najcenniejszych siedlisk służyć mają ograniczenie możliwości zagospodarowania w terenach WS oraz w ZPp.1, ZPp.4 oraz wyznaczenie ***strefy ochrony wartości przyrodniczych*** w tym obowiązujący w niej nakaz *ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych*.

Podkreśla się, że stopień zagospodarowania terenów pod zielen parkową oraz zagospodarowanie terenów wód w dużym stopniu (a nawet podstawowym) zależeć będzie od względów ekonomicznych oraz zamierzeń właścicieli gruntów, co pozostaje poza zasięgiem regulacji ustaleń planu.

5.1.5. Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Emitowanie hałasu

Głównymi źródłami hałasu, stanowiącymi podstawowe zagrożenie dla środowiska, są:

- hałas komunikacyjny,
- hałas związany z prowadzoną działalnością produkcyjną, usługową i rzemieślniczą,
- hałasy bytowe – są to hałasy pochodzące od wszelkiego rodzaju aktywności użytkowników terenów – hałasy z ciągów pieszych, z terenów placów zabaw, terenów sportów i rekreacji.

Wskutek realizacji planu najistotniejszymi źródłami hałasu mogą być obiekty lokalizowane w terenie US.1 oraz w terenach ZPp. – boiska i place zabaw, urządzenia rekreacyjne. Ewentualne oddziaływania tłumione powinny być poprzez zagospodarowanie zielenią, nie będą dotyczyć większych przestrzeni poza najbliższym sąsiedztwem planowanych inwestycji rekreacyjnych. Tzw. hałasy bytowe nie są normowane i nie podlegają takim regulacjom jak hałas komunikacyjny lub od urządzeń.

Nie przewiduje się znaczącego wzrostu oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych, bezpośrednio w związku z realizacją ustaleń w obrębie obszaru planu. Natomiast w dalszym ciągu problemem dla części obszaru będzie ponadnormatywny hałas od istniejących ulic zwłaszcza Kocmyrzowskiej oraz Okulickiego. W celu zminimalizowania konfliktów wynikających z nadmiernego hałasu w sąsiedztwie ulic Kocmyrzowskiej oraz Okulickiego zaplanowano w większości tereny, których nie obejmuje się ochroną akustyczną: tereny usług (U), oraz zieleni (ZPp.6, ZP.p.7, ZP.1). Tereny podlegające ochronie akustycznej MN/U.2 oraz ZPp.5 i ZPp.1 pozostają w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań od głównych ulic w niewielkim stopniu. W świetle ustaleń projektu planu nie budzi zastrzeżeń planowane zagospodarowanie, ale zaznacza się, że w terenach U.3 oraz U.4 istnieją budynki z funkcją mieszkalną, takie też budowane są w bliskim sąsiedztwie Kocmyrzowskiej (w terenie MN/U.2). W terenach U.3-U.5 nie będzie można realizować nowych obiektów mieszkaniowych.

Zaznacza się, że na odcinku od ul. Bulwarowej w kierunku granic miasta planowana jest przebudowa ul. Kocmyrzowskiej. Z raportu oddziaływania na środowisko planowanej przebudowy [41] wynika, że w analizowanym obszarze planowana jest budowa ekranów akustycznych. Planowane ekrany jak również prognozowany zasięg izolinii hałasu LN 50 db w roku 2015 został wrysowany (na podstawie raportu [41]) na rysunek Prognozy.

Hałas wzdłuż ulic Fatimskiej oraz Cienistej nie powinien ulec natężeniu, aczkolwiek ruch samochodowy może tu wzrosnąć, ze względu na możliwość tworzenia się objazdów podczas trwania prac przy przebudowie Kocmyrzowskiej.

Zaznacza się, że w projekcie planu nie dopuszcza się lokalizacji urządzeń ochrony akustycznej takich jak ekrany. Planowane ekrany przy ul. Kocmyrzowskiej będą mogły powstać w oparciu o odrębną decyzję ZRID, w przypadku innych sytuacji będzie to niemożliwe.

Odnośnie ochrony akustycznej projekt planu przyporządkowuje wyznaczone tereny do poszczególnych rodzajów terenów określonych w Prawie ochrony środowiska:

- *tereny: MN.1, MN.2, MN.3, MN.4, MN.5, MN.6, MN.7, MN.8, MN.9, MN.10, MN.11, MN.12, MN.13, MW.1, MZ.1 określa się jako przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową,*

- tereny: MN/U.1, MN/U.2 określa się jako przeznaczone na cele mieszkaniowo-usługowe,
- tereny: ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5, US.1 określa się jako przeznaczone na cele rekreacyjno – wypoczynkowe.

Dla terenów ZPp. 6, ZPp.7, ZP.1, ZPz oraz U nie określa się przyporządkowania.

5.1.6. Pola elektromagnetyczne

W analizowanym obszarze projektu planu źródłami promieniowania elektromagnetycznego mogą być: sieć elektroenergetyczna niskiego i średniego napięcia w tym stacje transformatorowe SN/nN oraz urządzenia i sieci telekomunikacyjne. Zarówno sieć elektroenergetyczna jak i telekomunikacyjna musi spełniać warunki środowiskowe zgodne z przepisami odrębnymi, w projekcie planu zapisano również, że „wzdłuż istniejących, budowanych, rozbudowywanych i przebudowywanych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej obowiązują ograniczenia w zakresie zabudowy i zagospodarowania terenów bezpośrednio przyległych, wynikające z unormowań odrębnych”.

Zgodnie z zapisami planu w ustaleniach ogólnych w zakresie telekomunikacji na całym obszarze planu dopuszcza się *rozbudowę lub budowę nowych urządzeń i sieci telekomunikacyjnych w celu zaspokojenia potrzeb w tym zakresie*. Jednocześnie w myśl zapisu tego samego paragrafu (§14) *lokalizacje nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej wskazuje się w terenach dróg publicznych oraz w innych terenach, dla których takie dopuszczenie zostało określone w ustaleniach szczegółowych*, wyłącza możliwość lokalizowania *nowych* urządzeń w terenach WS. Z zastrzeżeniem jak wyżej w obszarze planu będą mogły powstawać instalacje telekomunikacyjne również ponadlokalne takie jak maszty anteny i stacje bazowe.

5.1.7. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zagrożenie poważnymi awariami, wiąże się przede wszystkim z transportem drogowym po istniejących ulicach oraz w związku z działalnością zakładów zlokalizowanych w sąsiedztwie granic obszaru, głównie w rejonie ul. Makuszyńskiego i nad Dłubnią. Ewentualne skutki awarii mogą objąć swoim zasięgiem sąsiedztwo dróg oraz tereny zieleni (istniejących ogródków działkowych) na lewym brzegu Dłubni. W projekcie planu wprowadzono *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji drogowych oraz infrastruktury technicznej*, eliminuje to zasadniczo powstawanie obiektów mogących być źródłem poważnych awarii w związku z realizacją ustaleń planu.

5.2. Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska

Wskutek realizacji ustaleń planu będą mogły w dalszym ciągu funkcjonować istniejące ogródki działkowe na lewym brzegu Dłubni oraz tereny zabudowy mieszkaniowej (budynki mieszkalne wraz z otoczeniem). W stanie jak dotychczas pozostaną również tereny użytku ekologicznego w obrębie terenów ZPp.4 i WS.5 oraz prawdopodobnie Tereny Zieleni Towarzystwającej Zabudowie (ZPz). Zmiany będą związane z realizacją zagospodarowania parkowego (ZPp) i rekreacyjnego (US). Najwyraźniej zaznaczą się przekształcenia w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową zwłaszcza na istniejących obecnie ogródkach działkowych w rejonie ul. Kaczeńcowej. Poniżej przedstawiono prognozowany wpływ realizacji tych ustaleń wraz z oceną:

N – oddziaływania negatywne, **P** – oddziaływania pozytywne, **B** – bezpośrednie, **P** – pośrednie, **D** – długoterminowe, **Ś** – średnioterminowe, **S** – stałe, **C** – chwilowe

Tab.6. Przewidywane możliwe oddziaływania na komponenty środowiska wynikające ze skutków realizacji ustaleń planu

komponenty środowiska	możliwe realizacje oraz skutki ich realizacji na komponenty środowiska			
	tereny zieleni ↓	zabudowa mieszkaniowa i usługowa	obiekty rekreacyjne – boiska place zabaw, place rekreacyjne ↓	ogrody i zieleń towarzysząca zabudowie, ogrody działkowe ↓
powietrze	filtracja, absorpcja zanieczyszczeń, produkcja tlenu – P, B, S;	możliwe nieznaczne podniesienie poziomu zanieczyszczeń powietrza zwłaszcza w okresie zimowym N, B, Ś;	zanieczyszczenie powietrza wskutek zwiększonego ruchu dojazdowego do obiektów – N,P,C;	filtracja, absorpcja zanieczyszczeń, produkcja tlenu – P,B,S;
mikroklimat	zachowanie istniejących pozytywnych cech mikroklimatu – P, B, S;	lokalne modyfikacje mikroklimatu, szczególnie w terenach obecnie w większym stopniu zagospodarowanych zielenią - N, B, S;	lokalne modyfikacje mikroklimatu związane z oddziaływaniem nawierzchni trwałych - N, B, C;	zachowanie istniejących pozytywnych cech mikroklimatu – P, B, S;
wody	zachowanie stosunków wodnych i jakości wód – P, B, S; ograniczenie zaśmiecania wód (wskutek użytkowania spontanicznego) – P, P, S;	możliwe lokalne obniżenie poziomu wód gruntowych, zwłaszcza w przypadku budowy garaży podziemnych lub obiektów podpiwniczonych i wymagających głębokiego fundamentowania – P/N (uzależnione od lokalizacji) B, D; ograniczenie infiltracji wód – N, B, D;	ograniczenie infiltracji wód – N, B, D;	-
powierzchnia ziemi	zachowanie ukształtowania terenu – P, B, S; ograniczenie zaśmiecania (wskutek użytkowania spontanicznego) – P, P, S;	możliwe przekształcenia zwłaszcza na terenach o większych spadkach – B,D;	możliwe nieznaczne niwelacje istniejącego ukształtowania terenu – N, B, S;	zachowanie obecnych cech, ochrona przed erozją - P, B, S;

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Bieńczyce – Park Rieczny Dłubni”
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

gleby	zachowanie obecnych cech, ochrona przed erozją w terenach porośniętych przez roślinność – P, B, S;	likwidacja pokrywy glebowej – N, B, D;	możliwość likwidacji fragmentów pokrywy glebowej – N, B, D; w częściach niezainwestowanych – zachowanie obecnych cech, możliwa kultywacja gleb - P, B, D;	zachowanie obecnych cech, ochrona przed erozją - P, B, S; kultywacja gleb - P, P, D;
zwierzęta	zabezpieczenie terenów porośniętych zróżnicowaną roślinnością, zabezpieczenie i ochrona stawu – miejsca rozrodu chronionych gatunków płazów oraz siedliska innych zwierząt – obiektu posiadającego duże znaczenie dla utrzymania wysokiego poziomu bioróżnorodności – P, B, S; możliwość likwidacji części spontanicznej roślinności – N, B, S;	synurbizacja świata zwierząt, nieznaczne zmniejszenie areálu siedlisk półnaturalnych – N, B, D; możliwość likwidacji części spontanicznej roślinności będącej miejscem bytowania zwierząt – N, B, S;	nieznaczne zmniejszenie areálu siedlisk zwierząt; płoszenie zwierząt wskutek wykorzystania rekreacyjnego – N, P, Ś;	zachowanie znaczących powierzchni zieleni mogących stanowić siedliska dla drobnych zwierząt zwłaszcza ptaków – P, B, D;
rośliny	zabezpieczenie terenów porośniętych zróżnicowaną roślinnością, możliwość objęcia systematycznymi pracami pielęgnacyjnymi i porządkowymi, zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień – P, B, S; przekształcenia naturalnej roślinności w kierunku zieleni urządzonej – N, B, D;	synantropizacja szaty roślinnej – N, B, D; przekształcenia w kierunku zieleni urządzonej o niższym stopniu bioróżnorodności – N, B, D;	przekształcenia naturalnej roślinności w kierunku zieleni urządzonej - N, B, D; możliwa likwidacja istniejącej roślinności w celu realizacji obiektów, dojsć i niezbędnych urządzeń – N, B, S;	utrzymanie w stopniu zbliżonym do obecnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, przekształcenia naturalnej roślinności w kierunku zieleni urządzonej - N, B, D; możliwa likwidacja istniejącej roślinności w celu realizacji obiektów gospodarczych, dojsć i niezbędnych urządzeń - N, B, S;

6. Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego

6.1. Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

W ramach sporządzonego opracowania ekofizjograficznego [2] dokonano syntezy uwarunkowań, wynikiem, której było wydzielenie stref z określeniem wskazań do przyszłego zagospodarowania. Dla wyznaczenia stref podstawowe znaczenie miała waloryzacja struktury przyrodniczej w zakresie istniejących zbiorowisk roślinnych oraz siedlisk i występowania zwierząt.

W celu oceny zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi zestawiono wydzielone w opracowaniu ekofizjograficznym strefy z przeznaczeniami ustalonymi w projekcie planu (Tab.9).

Tab.7. Ocena zgodności ustaleń planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Tereny wskazane w opracowaniu ekofizjograficznym	Ocena zgodności ustaleń planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi
<p>STREFA PRZYRODNICZA REKREACYJNA – Tereny wskazane do zagospodarowania w ramach parku rzeczno Dłubni z utrzymaniem funkcji przyrodniczej jako wiodącej.</p>	<p>Przeznaczenia terenów w projekcie planu: WS.1- WS.5 – tereny wód powierzchniowych śródlądowych ZPp.1- ZPp.7 – tereny zieleni urządzonej ZPz.1- ZPz.3 – tereny zieleni towarzyszącej zabudowie</p> <p>Wskazane tereny w całości przeznaczone zostały pod zagospodarowanie zielenią oraz wód z wiodącymi funkcjami przyrodniczą i rekreacyjną. Ustalone minimalne wskaźniki terenu biologicznie czynnego (80%, 90%, 95 %) pozwolą na zachowanie w dużym stopniu istniejącej zieleni. Otoczenie rzeki może zostać zagospodarowane w ciągłości systemu parków rzecznych.</p> <p>Przeznaczenia ZGODNE z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.</p>
<p>STREFA REKREACYJNA wskazane do kontynuacji funkcji przyrodniczej i rekreacyjnej. W części strefy - pomiędzy ul. Kaczeńcową i ul. Fatimską, w nawiązaniu do istniejącego i wskazywanego w sąsiedztwie zagospodarowania dopuszcza się możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o niskiej intensywności.</p>	<p>Przeznaczenia terenów w projekcie planu: ZP.1- tereny zieleni US.1- teren sportu i rekreacji MN.7, MN.13, mały fragment MN.5 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</p> <p>Część terenów strefy pozostanie bez zmian (ZP.1) pomiędzy ul. Makuszyńskiego a Dłubnią najprawdopodobniej w dalszym ciągu wykorzystywane będą jako ogrody działkowe - rekreacyjnie, pełniąc jednocześnie rolę przyrodniczą. Ogrody przy Kaczeńcowej w myśl ustaleń planu mogą być przekształcone w części pod zieleni urządzonej parkową oraz terenowe urządzenia sportowe.</p>

	<p>Takie zagospodarowanie przy zapewnieniu 80 % powierzchni biologicznie czynnej, pomimo zmian przestrzennych, powinno umożliwić kontynuację funkcji przyrodniczych. Obecnie zamknięte tereny rekreacji (w rejonie Kaczeńcowej) mogą zostać udostępnione.</p> <p>Przekształcenie części ogrodów na tereny mieszkaniowe nastąpi w nawiązaniu do istniejącej zabudowy w zakresie wysokości oraz intensywności zabudowy. Możliwość kontynuacji funkcji przyrodniczych (poprzez zachowanie lub urządzenie zieleni) sprzyjać będzie ustalenie wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej – 65%</p> <p>Przeznaczenia ZGODNE z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.</p>
<p>STREFA ZABUDOWY EKSTENSYWNEJ</p> <p>Tereny z możliwością uzupełnienia zabudową o niskiej intensywności. Pożądane ograniczenie lokalizacji zabudowy podlegającej ochronie akustycznej od strony ul. Kocmyrzowskiej i Okulickiego.</p>	<p>Przeznaczenia terenów w projekcie planu:</p> <p>Większość terenów jest obecnie zainwestowana głównie zabudową mieszkaniową, nowa zabudowa może powstać na pojedynczych działkach w obrębie terenów:</p> <p>MN.11-13 MN.7, MN.3 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</p> <p>MN/U.1 (jedna działka) - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej</p> <p>w terenie ZPz.1 istniejąca zabudowa będzie mogła być remontowana i przebudowywana</p> <p>Ustalenia dla planowanych terenów nawiązują do istniejącej zabudowy jednorodzinnej w układzie wolnostojącym i bliźniaczym ze stosunkowo wysokim wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej 60-65% oraz 95% w terenie ZPz.1</p> <p>Od strony Kocmyrzowskiej i Okulickiego wyznaczone zostały tereny usług oraz zieleni towarzyszącej zabudowie Istniejące w U.4 i w U.5 budynki z funkcją mieszkalną będą mogły być wykorzystane w sposób dotychczasowy do czasu zagospodarowania zgodnie z planem, dopuszcza się w nich prowadzenie robót budowlanych z wyłączeniem budowy.</p> <p>Przeznaczenia ZGODNE z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.</p>
<p>STREFA ZABUDOWY</p> <p>Tereny wskazane do uzupełnienia istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej. Pożądane ograniczenie lokalizacji zabudowy podlegającej ochronie akustycznej od strony ul. Kocmyrzowskiej.</p>	<p>Przeznaczenia terenów w projekcie planu:</p> <p>Większość terenów jest obecnie zainwestowana głównie zabudową mieszkaniową, nowa zabudowa może powstać na działkach przede wszystkim w obrębie terenów:</p> <p>MN/U.1, MN/U.2 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej</p> <p>MN.3, MN.4, MN.5, MN.7 – tereny zabudowy mieszkaniowej</p>

	<p>jednorodzinnej</p> <p>Ustalenia dla planowanych terenów nawiązują do istniejącej zabudowy jednorodzinnej w układzie wolnostojącym i bliźniaczym.</p> <p>Od strony Kocmyrzowskiej wyznaczone zostały tereny usług. Istniejące w w U.3 i w U.4 budynki z funkcją mieszkalną będą mogły być wykorzystane w sposób dotychczasowy do czasu zagospodarowania zgodnie z planem, dopuszcza się w nich prowadzenie robót budowlanych z wyłączeniem budowy.</p> <p>Przeznaczenia ZGODNE z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.</p>
--	---

6.2. Zgodność z przepisami prawa

Prawo ochrony środowiska (Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r., Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150.)

- w związku z **art.71. POŚ** - w ochronie środowiska w zagospodarowaniu przestrzennym *zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska stanowią podstawę do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.*

- w związku z **art.72. POŚ** - w planach zagospodarowania przestrzennego:

- *zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.*
- *przy przeznaczaniu terenów na poszczególne cele oraz przy określaniu zadań związanych z ich zagospodarowaniem w strukturze wykorzystania terenu, ustala się proporcje pozwalające na zachowanie lub przywrócenie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia.*

Wymagania, o których mowa wyżej, określa się na podstawie **opracowania ekofizjograficznego** sporządzonego na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, charakteryzującego poszczególne elementy przyrodnicze na obszarze objętym planem i ich wzajemne powiązania. Takie opracowanie zostało sporządzone przed przystąpieniem do prac nad projektem planu.

Analiza zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi została przedstawiona w punkcie 6.1. Spełnienie wymagań sformułowanych w opracowaniu ekofizjograficznym jest warunkiem określającym zgodność z w.w. zapisami *Prawa ochrony środowiska.*

- w związku z **art. 73. POŚ** - w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego *uwzględnia się w szczególności ograniczenia wynikające z ustanowienia w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, UŻYTKU EKOLOGICZNEGO, stanowiska dokumentacyjnego, POMNIKÓW PRZYRODY oraz ich otulin;*

W obrębie granic projektu planu występuje użytek ekologiczny oraz drzewa - pomniki przyrody. W projekcie planu zaznacza się istniejące formy ochrony przyrody, przytacza akty ustanawiające i określające zasady ochrony. Na terenie występowania użytku oraz pomników wyznacza się tereny zieleni i wód z ograniczoną możliwością zainwestowania.

- w związku z art. 114. POŚ - w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku przyporządkowuje się tereny wyznaczone w planie do poszczególnych rodzajów terenów.

W analizowanym projekcie planu przyporządkowuje się tereny

- MN.1, MN.2, MN.3, MN.4, MN.5, MN.6, MN.7, MN.8, MN.9, MN.10, MN.11, MN.12, MN.13, MW.1, MZ.1 jako przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową,
- MN/U.1, MN/U.2 jako przeznaczone na cele mieszkaniowo-usługowe,
- ZPp.1, ZPp.2, ZPp.3, ZPp.4, ZPp.5, US.1 jako przeznaczone na cele rekreacyjno – wypoczynkowe.

Ustawa o ochronie przyrody (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody, Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz.1220 z późniejszymi zmianami)

– wg art. 3. ustawy - cele ochrony przyrody są realizowane przez uwzględnianie wymagań ochrony przyrody w (min.). miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W przypadku analizowanego planu cennymi elementami przyrodniczymi są chronione gatunki zwierząt, siedliska łęgowe i wodne.

– **ochrona gatunkowa** - wg art. 46 ustawy o ochronie przyrody ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. W stosunku do dziko występujących zwierząt i roślin objętych ochroną gatunkową zabrania się min. niszczenia ich siedlisk i ostoi. W tym zakresie ustalenia projektu planu spełniają wymagania ustawowe poprzez przeznaczenie terenu pod zieleni (ZPp, ZPz) oraz wody powierzchniowe (WS). Zabezpiecza to istniejące miejsca rozrodu chronionych gatunków zwierząt a także, w dużym stopniu, miejsca ich przebywania. Ograniczenie możliwości zainwestowania tych terenów, wykluczenie zabudowy powinno sprzyjać kontynuacji istniejącej różnorodności gatunkowej.

ochrona zabytków - Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz. U. z dnia 17 września 2003 r:

- wg art. 4. ustawy - ochrona zabytków polega, w szczególności, na podejmowaniu przez organy administracji publicznej działań mających na celu (min.) uwzględnianie zadań ochronnych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przy kształtowaniu środowiska.

W analizowanym planie zaznacza się obszary i obiekty wpisane do ewidencji zabytków określając ochronę w miejscowym planie. Odnośnie wyznaczonych obiektów za wyjątkiem zespołu Młyna w projekcie planu nie ustala się warunków ochrony w tym ograniczeń, zakazów i nakazów. Natomiast *w celu ochrony historycznego centrum wsi Bieńczyce, ustala się ochronę układu i charakteru zabudowy (tj. niskiej zabudowy jednorodzinnej, wolnostojącej lub w układzie bliźniaczym) oraz obiektów tradycyjnych oznaczonych symbolami E. 2.- E.8.*

W archeologicznej strefie ochrony konserwatorskiej, którą określa się dla całego obszaru, *wszelkie działania inwestycyjne dotyczące prowadzenia prac ziemnych należy poprzedzić rozpoznaniem konserwatorskim w zakresie archeologii.*

Prawo geologiczne i górnicze (Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r., Dz. U. z 2011r. Nr 163, poz. 981):

Na podstawie Studium [1] można wskazać, iż przez obszar opracowania przebiega orientacyjna granica GZWP 450 jest to zbiornik nieudokumentowany. Orientacyjna granica zbiornika zaznaczona została na rysunku planu. W projekcie planu nie ma bezpośredniego odniesienia do sposobów ochrony GZWP 450. Pośrednio wody podziemne będą chronione poprzez zapisy dotyczące gospodarki wodno-ściekowej oraz poprzez ograniczenia możliwości zabudowy.

W obszarze opracowania nie występują złoża kopalin, które należałoby uwzględnić w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Prawo wodne (Ustawa z dnia 18 lipca 2001r., Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.)

W analizowanym projekcie planu uwzględniono zasięg potencjalnego zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie Q1% (raz na sto lat) w oparciu o opracowanie pt. „*Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego Miasta Krakowa*”, (wyk. na zlecenie UMK, MGGP, Kraków, 2011) [42].

Na chwilę obecną określone w ustawie **mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego** (sporządzane przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) są w trakcie przygotowania. Wobec powyższego nie ma możliwości odniesienia się do tych materiałów. Dokumentem obowiązującym jest natomiast Lokalny Plan Ograniczania Skutków Powodzi.

6.3. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej

Ustalenia analizowanego projektu planu w zakresie możliwości ochrony różnorodności biologicznej ocenia się jako bardzo sprzyjające. Znacząca część terenów przeznaczona została pod zagospodarowanie urządzonej zielenią parkową (ZPp), wód (WS) oraz zieleni (ZP.1, ZPz). Część o najwyższej randze przyrodniczej, w granicach użytku ekologicznego, chroniona będzie jak dotychczas na mocy prawa, aczkolwiek wyznaczenie terenów zieleni wokół użytku powinno wzmocnić tą ochronę. Zagospodarowanie parkowe, powstrzymanie rozwoju zabudowy w dnie doliny, umożliwi, o ile tereny zieleni nie zostaną nadmiernie urządzone, dalsze bytowanie występujących gatunków roślin i zwierząt, pozwoli na kontynuację funkcji doliny rzeki jako korytarza ekologicznego.

6.4. Ocena zagrożeń dla środowiska

Analiza stanu istniejącego, przy uwzględnieniu ogólnych tendencji rozwojowych miasta a także wiedzy na temat zależności oraz przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych pozwala określić, jakiego typu zagrożenia są najbardziej istotne dla środowiska obszaru, są to: zabudowa i zainwestowanie terenów, nadmierna presja antropogeniczna w tym niekontrolowane użytkowanie rekreacyjne, nadmierne prace urządzeniowe w terenach zieleni.

Skutkami działań i procesów identyfikowanych jako zagrożenia obszaru mogą być: utrata walorów krajobrazowych, zmniejszenie bioróżnorodności, izolacja przestrzenna siedlisk przyrodniczych, likwidacja cennych siedlisk, zablokowanie połączeń ekologicznych, wyparcie gatunków mniej odpornych, zastąpienie gatunków cennych pospolitymi o szerokiej amplitudzie przystosowawczej.

Zabudowa i zainwestowanie terenów

Analizowany projekt planu sporządzony został z zamysłem ochrony terenów zieleni wzdłuż Dłubni oraz ochrony przed wprowadzaniem nadmiernego i niedostosowanego skalą zainwestowania terenów. W projekcie planu utrzymuje się ciąg zieleni wzdłuż Dłubni, Młynówki oraz wokół użytku ekologicznego. Planowane zainwestowanie w tych terenach służyć ma rozwojowi funkcji rekreacyjno – wypoczynkowej, rozwijać się będzie w oparciu o sieć ciągów pieszych, rowerowych, konnych i narciarstwa biegowego, place zabaw oraz rekreacyjne. Zabudowa ograniczona została do uzupełnień w terenach już zainwestowanych oraz poszerzenie terenów zabudowy mieszkaniowej kosztem części istniejących ogródków działkowych. Wskutek rozwoju funkcji mieszkaniowych lokalnie obniżyć się może obecna bioróżnorodność zwłaszcza na etapie zmian (budowy). Zachowana powinna być jednak ciągłość biologiczna korytarza Dłubni.

Nadmierna presja antropogeniczna w tym niekontrolowane użytkowanie rekreacyjne

Skutki niekontrolowanego użytkowania rekreacyjnego aż nazbyt widoczne są w chwili obecnej. W zaroślach i zadrzewieniach oraz w wodach, piętrzą się masy śmieci i zanieczyszczeń, tereny zieleni wykorzystywane są jako dogodne miejsce składowania różnego rodzaju odpadów, roślinność jest wydeptywana i zanieczyszczana. Objęcie pracami urządzeniowymi i pielęgnacyjnymi w ramach zieleni parkowej, nie gwarantuje natychmiastowej likwidacji zjawiska, przyczynić się jednak może do uporządkowania obecnego stanu. Urządzenie terenów parkowych ograniczy również rozwój i funkcjonowanie dzikich ogródków działkowych pozostających często w złym stanie zagospodarowania, wpływając niekorzystnie na krajobraz i środowisko.

Nadmierne prace urządzeniowe w terenach zieleni

Niekorzystne dla występujących wartości środowiska może być również przekształcenie zieleni naturalnej i półnaturalnej w kierunku zieleni typowo urządzonej. W analizowanym obszarze mogą to być tradycyjne prace urządzeniowe jak dosiewanie nowych gatunków traw, nawożenie, zbyt intensywna pielęgnacja trawników, nieprzemysłane nasadzenia bez uwzględnienia walorów widokowych i przyrodniczych. Taki scenariusz w obecnych realiach ekonomicznych wydaje się mało prawdopodobny aczkolwiek nie można go wykluczyć. Możliwość regulacji planistycznych w tym zakresie jest niestety ograniczona. W celu ochrony najcenniejszych zbiorowisk roślinnych ograniczono możliwość zagospodarowania w niektórych terenach zieleni urządzonej oraz wyznaczono **strefę ochrony wartości przyrodniczych** w której określono *nakaz ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych*.

Zagrożenia naturalne

Zagrożenie powodziowe

Na rysunku projektu planu zagrożenie powodziowe zostało przedstawione za opracowaniem „Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego Miasta Krakowa” jest to opracowanie wykonane w 2011 roku na zlecenie UMK.*

W granicach zagrożenia powodzią (prawdopodobieństwo wystąpienia raz na sto lat) znajdują się w tereny w projekcie planu przeznaczone głównie pod wody oraz tereny zieleni ale także pod usługi i zabudowę mieszkaniową (MN.11). Wg Studium [1] granice zasięgu zagrożenia powodzią kształtują się nieznacznie odmiennie, aczkolwiek w granicach projektu planu, obszary wyznaczone w obu dokumentach w dużej mierze są zbieżne. Zasięgi zagrożenia powodziowego zestawiono na rysunku prognozy.

W celu ochrony przeciwpowodziowej dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych niezbędnych do realizacji zadań związanych z ochroną przeciwpowodziową i nie ogranicza się to wyłącznie do terenów wód, ale dotyczy całego obszaru projektu planu. Zagrożenie powodziowe uwzględnione zostało również w ustaleniach szczegółowych dla terenu zabudowy mieszkaniowej MN.11. (*zakaz realizacji podpiwniczeń, nakaz realizacji budynków z zastosowaniem odpowiednich rozwiązań konstrukcyjno-technicznych uwzględniających zagrożenie powodziowe, niższa intensywność zabudowy*).

Działania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej reguluje Lokalny Plan Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej dla Krakowa, uchwalony Uchwałą Nr LXVI/554/00 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 grudnia 2000 r.

Zagrożenia procesami geodynamicznymi.

Teren opracowania w przeważającej części jest stosunkowo płaski, aczkolwiek występują tu formy zboczowe oraz liczne skarpy, związane z położeniem w strefie krawędziowej teras rzecznych a także wynikające z istnienia i działalności cieków wodnych. W trakcie wizji terenowej w lutym 2012, na niewielkim fragmencie zaobserwowano obsunięcie skarpy brzegu Dłubni (obserwacja potwierdzona w maju 2012). Podcięcie brzegu a następnie osunięcie wskazuje na możliwość wystąpienia takich zjawisk, zwłaszcza w obrębie najbardziej stromych fragmentów. Poza samym korytem Dłubni bardziej znaczące spadki pow. 12% predysponowane do wystąpienia ruchów masowych wskazuje się w rejonie stawu przy Kaczeńcowej oraz w obrębie skłonu w okolicach ujęcia Młynówki.

W projekcie planu zaznaczono, że w granicach obszaru *nie występują tereny wpisane do rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruch*. Wskazuje się jednocześnie zasięgi obszarów o spadkach 12% określając jako predysponowane do wystąpienia ruchów masowych oraz skarpy. Obszary o spadkach pow. 12% zaznaczone na rysunku planu kwalifikuje się jako tereny o warunkach gruntowych skomplikowanych. Na pozostałym obszarze wskazuje się złożone warunki gruntowe.

* W opracowaniu ekofizjograficznym[2] dla zobrazowania zagrożenia powodziowego wykorzystano materiały z opracowania wykonanego w 2008 roku: „Zasięgi obszarów bezpośredniego i potencjalnego zagrożenia powodzią od rzeki Wisły oraz jej dopływów: Dłubni, Prądnika, Rudawy, Serafy oraz Wilgi w granicach administracyjnych Krakowa”. [38]. Ze względu na bardziej aktualne, do projektu planu wykorzystano dane z opracowania z 2011 roku: „Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego Miasta Krakowa” [42]

Wg ustawy *Prawo budowlane* projekt budowlany powinien zawierać min. w zależności od potrzeb, wyniki badań geologiczno-inżynierskich oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych. Szczegółowe zasady ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, uwzględniając przydatność gruntu na potrzeby projektowanego obiektu i jego charakteru oraz zakwalifikowania go do odpowiedniej kategorii geotechnicznej określone zostały w odpowiednim rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. W przypadku realizacji zainwestowania terenów wymagane będzie wykonanie odpowiednich opracowań dokumentujących warunki geologiczno – inżynierskie dostosowane do obowiązujących w tym zakresie przepisów odrębnych.

Zaznacza się, że w przytoczonym wyżej rozporządzeniu rozszerza się (w stosunku do uprzednio obowiązującego rozporządzenia) wskazanie skomplikowanych warunków gruntowych o obszary dolin rzek. Mając na uwadze to wskazanie, a także zaobserwowane osunięcie brzegu Dłubni (fot.1), proponuje się, aby w projekcie planu do terenów o skomplikowanych warunkach gruntowych zaliczyć również tereny skarp wzdłuż rzeki Dłubni.



Fot.1.
Teren, w którym
nastąpiło osunięcie
skarpy brzegu Dłubni.

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

Objektami przyrodniczymi, które objęte są ustawową formą ochrony to występujące w obszarze pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne a także niektóre zwierzęta i rośliny (ochrona gatunkowa) a także siedliska przyrodnicze. Akty prawne ustanawiające ochronę użytku oraz drzew pomnikowych przywołane zostały w punkcie 2.5.4. niniejszej prognozy. Przywołane zostały również w ustaleniach ogólnych projektu planu.

Za wyjątkiem pomnikowej topoli białej rosnącej w terenie pomiędzy Dłubnią a Młynówką najcenniejsze elementy przyrodnicze objęte ochroną skupione są przy ul. Kaczeńcowej. Cały teren WS.5 oraz część teren ZPp.4 wyznaczone zostały na terenie użytku ekologicznego. W najbliższym otoczeniu Stawu w projekcie planu wyznaczony został **teren zieleni urządzonej (ZPp.4) z przeznaczeniem podstawowym pod. zieleń parkową**. Sam staw ujęty został w ramach przeznaczenia WS.5 – **terenu wód powierzchniowych śródlądowych** gdzie poza „koniecznością zapewnienia obudowy biologicznej i wymogów eksploatacyjnych” nie dopuszcza się żadnego zagospodarowania. Pomimo dopuszczeń lokalizacji zagospodarowania rekreacyjnego w ZPp.4 (nad brzegami stawu), w granicach użytku oraz w otoczeniu pomników przyrody (rzutu koron), możliwości zagospodarowania będą ograniczone. Lokalizacja obiektów rekreacyjnych będzie wykluczona w przypadku niezgodności z uchwałami ustanawiającymi formy ochrony przyrody lub nie będą służyły ochronie przyrody. Dla zabezpieczenia połączenia ekologicznego stawu z Młynówką w terenie ZP.4 (w ramach strefy ochrony wartości przyrodniczych) nakazuje się zachowanie istniejącego przesmyku wodnego.

Przeznaczenie terenów w otoczeniu użytku pod zieleń urządzoną określa się jako właściwe, służące wyeliminowaniu możliwości zabudowy tego terenu. Tereny zieleni wokół stawu powiązane z terenami zieleni nad Dłubnią i Młynówką będą mogły w dalszym ciągu spełniać przyrodniczą funkcję również w systemie ponadlokalnym. Wątpliwości budzi wykluczenie jakiegokolwiek zagospodarowania na terenie WS, uniemożliwiające budowę np. platform lub pomostów, które mogłyby służyć ptakom jako ostoja a może również miejsce lęgowe.

Zaznacza się, że pod zagospodarowanie parkowe przeznaczono w projekcie planu nie tylko tereny istniejącej zieleni, ale również teren przy ul. Kaczeńcowej gdzie w chwili obecnej zlokalizowane jest skupisko garaży (ZPp.2).

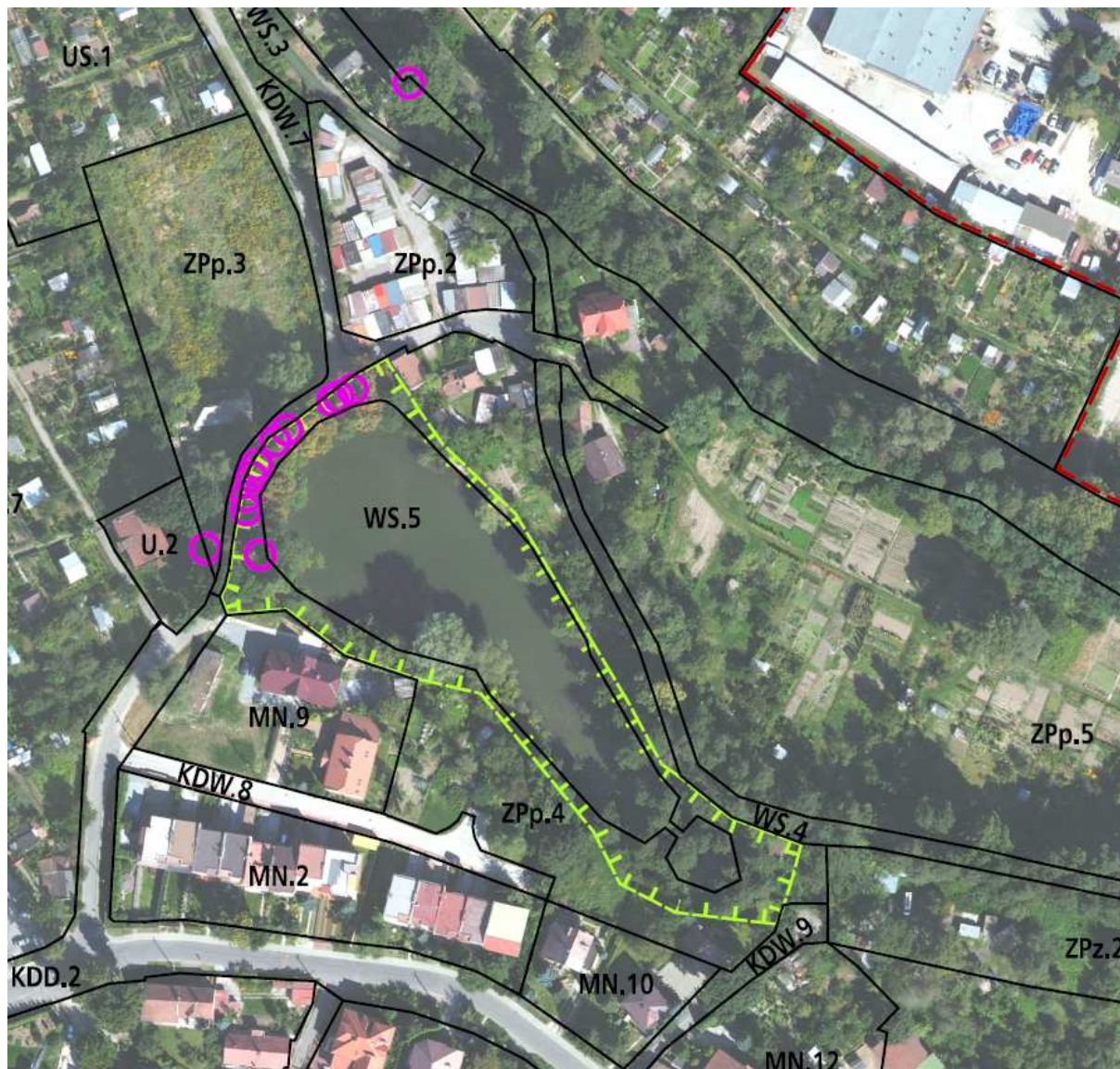
Odnosnie drzew – pomników przyrody zagospodarowanie w obrębie rzutów ich koron nie powinno ulec zmianie. W terenie U.2, w którym będzie możliwość realizacji rozbudowy lub budowy nowego obiektu kubaturowego wyznaczono nieprzekraczalną linię, która wchodzi w zasięg rzutu korony, ale zagospodarowanie tego fragmentu będzie możliwe jedynie w przypadku zniesienia ochrony pomnikowej dla drzewa. W terenie U.2, wykluczono natomiast możliwość budowy garaży podziemnych (dopuszczona we wszystkich pozostałych terenach usługowych (U)).

Ze względu na ochronę pomników przyrody wskazane byłoby wyeliminowanie ruchu kołowego w ich bezpośrednim sąsiedztwie, a zwłaszcza „dzikiego” parkowania w pobliżu pni. W projekcie planu nie reguluje się tej kwestii, ruch dodatkowo może wzrosnąć w związku z dojazdem do terenów ZPp.3, ZPp.5 oraz US.1. z uwagi na określone dla tych terenów dopuszczenia. Ustaleniem „rekompensującym” może być zapis przeznaczający tereny ze skupiskiem garaży w pobliżu stawu, (do których dojazd odbywa się ul. Kaczeńcową), na tereny zieleni parkowej (ZPp.2). W przypadku przekształcenia zagospodarowania terenu, likwidacji garaży, zlikwidowany zostanie również ruch wynikający z ich użytkowania. Trudno jednak określić czy i kiedy taka zmiana może nastąpić – istniejące garaże mogą funkcjonować do „śmierci technicznej”, co w połączeniu z ruchem dojazdowym do terenów rekreacji może dodatkowo obciążyć ul. Kaczeńcową. Sprzyjającym rozwiązaniem, które może odciążyć ul. Kaczeńcową jest wyznaczenie drogi wewnętrznej KDW.5. Droga ta będzie alternatywnym połączeniem z terenami rekreacji i zieleni. W celu ograniczenia niekorzystnych oddziaływań wskazane byłoby również, by w projekcie planu

wprowadzić takie regulacje, które w terenie ZPp.5 nie dopuszczałyby dojazdu i obsługi parkingowej obiektów Zespołu Młyna od strony ul. Kaczeńcowej. Wykluczenie możliwości dzikiego parkowania przy krawędzi jezdni w pobliżu pni drzew, wykracza poza materię planistyczną.

Ze względu na odsunięcie nowej zabudowy od granic użytku ekologicznego oraz pomników przyrody, brak możliwości lokalizacji garaży podziemnych, a także fakt istnienia zabudowy w otoczeniu, nie przewiduje się, aby planowana zabudowa znacząco wpłynęła na obecne stosunki wodne. Nie można jednak wykluczyć wystąpienia zależności, zwłaszcza w przypadku budowy (w terenie MN.7) obiektów podpiwniczonych, wymagających głębokiego fundamentowania. Zaznacza się jednak, że w przypadku realizacji obiektów, które mogłyby naruszyć istniejące stosunki wodne, nie powinna zaistnieć sytuacja niekorzystnego wpływu na obiekty objęte formą ochrony przyrody. Wynika to z obowiązujących w tym zakresie przepisów odrębnych, które należy uwzględnić w procesie inwestycyjnym.

Ryc.1. Fragment projektu planu w rejonie ul. Kaczeńcowej z zaznaczoną granicą użytku ekologicznego (kolor zielony) oraz pomnikami przyrody (kolor różowy).



Ochrona gatunkowa zwierząt

Chronione gatunki zwierząt związane są z terenami wód oraz pozostałej zieleni mniej intensywnie zagospodarowanej wzdłuż cieków oraz w otoczeniu stawu. Jak wyżej opisano na tych terenach planowana jest głównie zieleń, uwzględnione zostały wody wraz z otuliną biologiczną. Zagospodarowanie parkowe oraz w ramach zieleni towarzyszącej zabudowie sprzyjać będzie ochronie zwierząt o ile tereny te nie będą nadmiernie urządzone i wypielęgnowane.

Planowana zabudowa na terenie istniejących ogrodów działkowych w rejonie Kaczeńcowej może przejściowo ograniczyć areał roślinności sprzyjającej bytowaniu zwierząt, a zwłaszcza ptactwa, ale sytuacja powinna unormować się po zagospodarowaniu otoczenia obiektów ogrodami i zielenią towarzyszącą.

Ochrona gatunkowa roślin i ochrona siedlisk

Ochrona siedlisk oraz stanowiska rośliny chronionej będzie możliwa w ramach zieleni parkowej (ZPp) oraz zieleni bez prawa zabudowy (ZPz):

- stanowisko porzeczek czarnej – zidentyfikowane stanowisko występuje w terenie przeznaczonym w projekcie planu pod zieleń parkową (ZPp.1). Dodatkowo dla zabezpieczenia otuliny biologicznej rzeki wyznaczona została tu *strefa ochrony wartości przyrodniczych*. Przy zachowaniu ogólnie obowiązujących przepisów prawnych, teren może być urządzone zgodnie z zapisami planu jednocześnie bez naruszenia obiektu. Podkreśla się, że pomimo wątpliwości, co do naturalności stanowiska, należy je chronić. Przemawia za tym fakt, że występują tu sprzyjające warunki siedliskowe dla rozwoju tego gatunku, tym samym wzbogacenia bioróżnorodności zbiorowisk łągowych.
- zbiorowisko łąki świeżej rajgrasowej oraz zbiorowisko łąki z rdemem węzownikiem zaznaczone na mapie roślinności rzeczywistej miasta Krakowa uległy znaczącemu przekształceniu, zmniejszeniu areału, jednocześnie w obszarze pojawiły się nowe fragmenty zbiorowisk łąkowych. Zachowane fragmenty występują w terenach przeznaczonych pod zieleń parkową ZPp.1 oraz ZPz.1. Zagospodarowanie parkowe oraz zielenią urządzoną, objęcie pracami pielęgnacyjnymi umożliwi dalsze istnienie zbiorowiskom łąkowym. Prace pielęgnacyjne (koszenie) będzie podstawowym warunkiem utrzymania siedlisk.
- zbiorowiska nadrzecznych łągów oraz grądu niskiego są to zbiorowiska klimaksowe, aczkolwiek w mieście podlegające znacznej presji środowiskowa, dlatego charakteryzują się mniejszą odpornością. O odporności decyduje również areał zbiorowisk, który w analizowanym obszarze jest stosunkowo mały, w układzie wąskich pasów wzdłuż wód. W projekcie planu siedliska łągowe oraz grądu przeznaczone zostały pod zieleń parkową, tereny wód oraz zieleń urządzoną towarzyszącą zabudowie. Takie przeznaczenie, łącznie z wyznaczeniem *strefy ochrony wartości przyrodniczych* dla której określono *nakaz ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych* sprzyjać będzie utrzymaniu istniejących siedlisk. W rejonie ujęcia wody do Młynówki wskazane byłoby również rozszerzenie pasa terenu ZPp.1 do krawędzi istniejącej skarpy (kosztem terenu ZPz.1). Pozostałe fragmenty zbiorowisk łągowych w przeważającej większości ujęte zostały w przeznaczenie pod wody (WS) z minimalnymi możliwościami zagospodarowania. Zbiorowiska grądowe wokół stawu przy Kaczeńcowej chronione będą zarówno zapisami projektu planu (przeznaczenie terenów pod zieleń parkową ZPp.4) oraz równocześnie w ramach istniejącego użytku ekologicznego.

- Zaznacza się, że ochrona siedlisk zwłaszcza łągowych wymagać będzie ograniczenia prac urządzeniowo – pielęgnacyjnych. Nie należy się jednak spodziewać, że w przyszłym parku takie prace będą nadmiernie wykonywane.

Zachowanie obudowy biologicznej drożność korytarza ekologicznego cieków wodnych

Zachowaniu ciągłości ekologicznej doliny Dłubni służyć będą zapisy dotyczące przeznaczeń terenu wzdłuż rzeki i Młynówki (ZPp, WS). Dla zabezpieczenia ciągłości wyznacza się również *strefę ochrony wartości przyrodniczych*, w której ustala się:

- *zakaz lokalizacji budynków i altan,*
- *zakaz lokalizacji ogrodzeń poprzecznych uniemożliwiających swobodny spływ wód,*
- *nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności rzeki Dłubni wraz z Młynówką, z zapewnieniem dostępu do niego,*
- *nakaz zachowania przesmyku wodnego (miejsce występowania przesmyku zaznaczone zostało na rysunku planu)*
- *dopuszczanie prowadzenie prac konserwacyjnych i modernizacyjnych koryta rzeki Dłubni wraz z Młynówką,*
- *nakaz ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych.*

6.6. Ocena zmian w krajobrazie

W okresie powojennym obszar podlegał przekształceniom, ale w mniejszym stopniu niż tereny sąsiednie Nowej Huty. Zachowały się tu ślady przeszłego użytkowania w postaci pojedynczych obiektów, fragmentów pól uprawnych a także wynikające z przystosowania na potrzeby użytkowe wód Dłubni - koryto Młynówki i staw. Pod względem architektonicznym większość budynków nie przedstawia szczególnej wartości, na tym tle wyróżniają się obiekty takie jak: ceglany budynek przy ul. Cienistej, zabudowania zespołu młyna mechanicznego, odnowiony dwór w Bieńczycach. Ciekawie wyglądają w miejskim otoczeniu zabytkowe zabudowania drewniane.

Najistotniejsze jednak znaczenie dla wartości krajobrazu wynika z lokalizacji w terenie gdzie zachowały się naturalne zbiorowiska roślinne i występuje element wodny. Dłubnia pomimo częściowo umocnionych brzegów i znacznego zaśmiecenia jest interesującym elementem krajobrazu - bytuje tu ptactwo wodne, w otoczeniu jest bardzo dużo zieleni. Wartość krajobrazową cieków zakłóca sąsiedztwo terenów przemysłowych, zwłaszcza tam gdzie rzeka biegnie „wciśnięta” pomiędzy ul. Kocmyrzowską a z drugiej strony betonowym ogrodzeniem terenów usług i przemysłu.

Bardzo malowniczo, natomiast prezentuje się staw przy ul. Kaczeńcowej w otoczeniu starodrzewia i zachowanych zabytkowych obiektów. W tym rejonie (staw, Młynówka otoczenie obiektów zabytkowych) obszar posiada duży potencjał, niestety wartość krajobrazu umniejszają chaotycznie rozmieszczone blaszane garaże, „altanki”, zniszczone, zaniedbane ogrodzenia, a także liczne śmieci deponowane w zaroślach i wzdłuż cieków i stawu.

Na szczególną uwagę zasługuje również zespół młyna mechanicznego. Zabudowania widoczne są od strony ul. Kocmyrzowskiej. Uporządkowanie terenu, odbudowa i wyremontowanie obiektów przyczyniłoby się do pozyskania (przywrócenia) wartościowego elementu krajobrazu.

Wskutek realizacji ustaleń planu ogólnie krajobraz obszaru nie powinien ulec znaczącym przekształceniom. W dalszym ciągu będzie można rozróżnić „strefy” pozostające w układzie pasmowym – zabudowy mieszkaniowej, zieleni i wód, ogródków działkowych. zachowanie charakteru obszaru pod tym względem określa się jako bardzo pozytywne.

Zmienić się mogą natomiast krajobrazy lokalne. Pomiedzy istniejącymi budynkami na niezainwestowanych działkach pojawią się nowe domy i obiekty. Jako całkowicie nowy kompleks powstać może zabudowa w terenie MN.7, MN.13. oraz zainwestowanie w terenie US.1. Te przekształcenia spowodują diametralną zmianę krajobrazu w widoku od strony Młynówki i Dłubni na odcinku pomiędzy jazem a Stawem przy Kaczeńcowej. W miejscu istniejącej zieleni ogródków działkowych pojawią się domy w otoczeniu zieleni ogrodów. Ze względu na skłon terenowy w tym rejonie zabudowa może wysokościowo „schodzić” w kierunku dna doliny Dłubni. Na pierwszym planie tego widoku będą mogły pojawić się urządzenia i zagospodarowanie rekreacyjno-parkowe.

Tereny, które przeznaczone zostały w projekcie planu pod zieleni urządzoną jak również tereny wód, będą miały szanse zostać objęte pracami urządzeniowymi i pielęgnacyjnymi, które mogą znacznie przyczynić się do poprawy krajobrazu obszaru. Temu celowi służyć mają również zapisy zakazujące lokalizacji: wielkogabarytowych urządzeń reklamowych, tymczasowych obiektów i urządzeń budowlanych, lokalizacji garaży w terenach zieleni oraz sportu i rekreacji (US).

Problem w zagospodarowaniu stanowić mogą istniejące garaże w planowanym terenie ZPp.2. Obiekty będą mogły być wykorzystywane do tzw. śmierci technicznej, w dalszym ciągu wpływając niekorzystnie na krajobraz, o ile tereny nie zostaną zagospodarowane zgodnie z planem. Taka uwaga dotyczy również różnego rodzaju istniejących „altanek” w planowanym terenie ZPp.5.

Najbardziej realne szanse na poprawę krajobrazu w zakresie uporządkowania terenów zieleni wskazuje się dla terenów (własność gminy) w rejonie Stawu przy Kaczeńcowej (ZPp.3, ZPp.4, US.1).

Istotną wartością obszaru są zabudowania młyna obecnie popadające w ruinę. Obiekty te zostały włączone w tereny przeznaczone pod park miejski z możliwością remontu, przebudowy, wykorzystania pod usługi a także funkcje mieszkaniowe. Przy adaptacji tych zabytkowych obiektów w projekcie planu ustala się;

- *nakaz zachowania budynku magazynowego z ceglanyimi elewacjami oraz komina powiązanego z budynkiem siłowni;*
- *nakaz zachowania z częściowym odtworzeniem budynku młyna w zakresie bryły, gabarytów, kształtu dachu, kompozycji i wystroju architektonicznego elewacji.*

Wypełnienie ustaleń planu może przyczynić się do wzbogacenia wartości krajobrazu kulturowego tego obszaru. Jednak to czy teren zostanie urządzone zgodnie z zamysłami projektu planu, a obiekty zabytkowe uzyskają „nowe życie” i staną się atrakcją krajobrazową, uzależnione będą od pozaplanistycznych uwarunkowań.

Możliwość zachowania w krajobrazie pozostałych obiektów zabytkowych oceniona została w punkcie 6.8.

6.7. Ocena oddziaływania na ludzi

Największe zmiany w obrębie obszaru planu dotyczyć będą możliwej likwidacji ogródków działkowych, części garaży, być może również parkingu przy ul. Cienistej.

Wskutek przekształcenia części terenów w tereny zabudowy mieszkaniowej, w zależności od rozwiązania układu komunikacyjnego może miejscowo nasilić się ruch w związku z dojazdem do nowych budynków i obiektów. Niewątpliwie nasilenie ruchu w odniesieniu do stanu obecnego nastąpi na planowanej drodze wewnętrznej KDW.5.

Wraz z rozwojem funkcji rekreacyjnych, pojawieniem się nowych urządzeń w terenach ZPp oraz US.1, dojechać do terenów parkowych będą chcieli również użytkownicy spoza obszaru Bieńczyce. Zgodnie z ustaleniami planu w terenach zieleni, za wyjątkiem ZPp.3, ZPp.5, ustalono zakaz lokalizacji parkingów, w tych terenach, jak również w terenach ZP.1 oraz WS nie ma również dopuszczenia lokalizacji miejsc postojowych. Ograniczenie możliwości wjeżdżania samochodów w tereny zieleni, pod względem ochrony przyrody, można określić jako pozytywne ustalenie. Może to jednak wywołać konflikty związane z parkowaniem samochodów na okolicznych drogach dojazdowych i wewnętrznych. Dodatkowo obciążenie dotyczyć będzie Kaczeńcowej oraz dróg wewnętrznej KDW.5 i KDW.7. Zaznacza się, że w przypadku likwidacji skupiska garaży w rejonie stawu (w ZPp.2) ograniczony zostanie ruch wynikający z użytkowania garaży, umożliwienie zaś dojazdu do terenu US.1 poprzez przedłużenie KDW.5 rozłoży ewentualny ruch dojazdowy (alternatywa dla Kaczeńcowej).

Skutkiem przekształcenia ogrodów działkowych w tereny mieszkaniowe będzie pozbawienie w tym terenie, miejsca rekreacji i wypoczynku prywatnego dla grupy obecnych użytkowników działek. Likwidacja ogrodów może nastąpić również w terenie US.1.

Zaznacza się, że zgodnie z zapisami projektu planu *„istniejące obiekty budowlane i tereny mogą być użytkowane w sposób dotychczasowy, do czasu realizacji zagospodarowania terenu zgodnie z planem”*.

Dla obecnych i przyszłych użytkowników terenu (szczególnie MN.7, MN.13, ZPp) realizacja ustaleń planu może spowodować powstanie nowych oddziaływań w związku z wykorzystaniem rekreacyjnym terenów zieleni urządzonej zwłaszcza sportu i rekreacji (US.1). Oddziaływania te, przede wszystkim w postaci hałasu, pojawiać się mogą okresowo głównie w sezonie letnim, przy sprzyjającej aktywności fizycznej aurze. Skala oddziaływania ze względu na brak określenia jak duże obiekty (boiska i place zabaw) będą mogły być realizowane, jest trudna do oszacowania. Elementem ograniczającym zainwestowanie jest określona powierzchnia biologicznie czynna, ale przy realizacji boiska trawiastego ograniczenie to nie będzie miało znaczenia.

Należy zaznaczyć, że sąsiedztwo tego typu zainwestowania posiada swoje pozytywne aspekty, z uwagi na łatwy dostęp do obiektów rekreacyjnych.

6.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W granicach projektu planu znajduje się szereg obiektów oraz tereny ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

- zespół historycznego centrum wsi Bieńczyce w rejonie ulic Cienistej i Fatimskiej z XVIII/XIX w.,
- przy ul. Cienistej 5 – dom drewniany z lat międzywojennych – E. 1,
- przy ul. Fatimskiej 68 – dom drewniany z lat międzywojennych – E. 2,
- przy ul. Fatimskiej 198 – chałupa drewniana z XIX/XX w. – E. 3,
- przy ul. Fatimskiej 200 – chałupa drewniana z XIX/XX w. – E. 4,
- przy ul. Kaczeńcowej 3 – dom drewniany z 1 ćw. XX w. – E. 5,
- przy ul. Kaczeńcowej 8 – dom drewniany z 1 ćw. XX w. – E. 6,

- przy ul. Kaczeńcowej 10 - dom drewniany z 1 ćw. XX w. – E. 7,
- przy ul. Kaczeńcowej – zespół dworsko – parkowy w Bieńczycach z 2 poł. XIX w./ pocz. XX w., w skład którego wchodzi:
 - przy ul. Kaczeńcowej 2 – dawny dwór – E. 8,
 - przy ul. Kaczeńcowej 4 – budynek inwentarski – E. 9,
 - przy ul. Kaczeńcowej 9 – czworak dworski – E. 10,
 - park krajobrazowy ze starodrzewem i stawem – E. 11,
- przy ul. Kocmyrzowskiej 3-5 – zespół Młyna Mechanicznego z ok. 1915 r., w skład którego wchodzi:
 - willa – E. 12,
 - portiernia – E. 13,
 - młyn: budynek główny, magazyn, siłownia parowa z kominem – Ew. 14,
- przy ul. Cienistej 1 – budynek z pocz. XX w. – E. 15,
- Młynówka – ciąg Dłubni i młynówki wraz z mostem na Dłubni z lat 50-tych. XX w. – E. 16,
- skrzyżowanie ulic Cienistej i Kaczeńcowej – figura Serca Jezusa z 1898 r. – E. 17,
- przy ul. Fatimskiej 10 - kapliczka filarowo wnękowa – E. 18;
- stanowisko archeologiczne Kraków – Nowa Huta 31 (AZP 102-57; 11),
- stanowisko archeologiczne – Nowa Huta 132 (brak nr AZP).

W projekcie planu wymienia się (*uwzględnia się*) wszystkie te elementy, zaznacza się je również na rysunku projektu. W odniesieniu do wskazanych obiektów określa się, że są one „objęte ochroną ustaloną miejscowym planem” aczkolwiek (poza obiektami zespołu Młyna) nie wyjaśnia, na czym ta ochrona ma polegać i w jaki sposób ma być realizowana. Ochronę obiektów E.2. – E.8 podkreśla się również w osobnym ustępie projektu planu dotyczącym ochrony historycznego centrum wsi Bieńczyce: „*W celu ochrony historycznego centrum wsi Bieńczyce, ustala się ochronę układu i charakteru zabudowy (tj. niskiej zabudowy jednorodzinnej, wolnostojącej lub w układzie bliźniaczym) oraz obiektów tradycyjnych oznaczonych symbolami E. 2.- E.8*”. Przy czym zapis ten również nie wnosi konkretnych wskazówek ochrony obiektów ewidencyjnych.

Odnośnie istniejących obiektów zabytkowych ujętych w granicach przeznaczeń pod zieleń (w tym obiekty zespołu Młyna Mechanicznego dopuszcza się:

- *w istniejących obiektach budowlanych dopuszcza się remont i przebudowę;*
- *Możliwość wykorzystania istniejących obiektów kubaturowych pod usługi oraz funkcję mieszkaniową,*

Dziewięć zabytkowych budynków oraz zabytkowa figura znajduje się pomiędzy lub w sąsiedztwie istniejącej zabudowy. W otoczeniu obiektów mogą zachodzić przekształcenia przestrzenne polegające na intensyfikacji zagospodarowania pojawianiu się nowych budynków. Największe zmiany mogą dotyczyć otoczenia drewnianego domu przy ul. Kaczeńcowej 3, gdzie zaplanowano teren zabudowy jednorodzinnej MN.7 (min. pow. biol. czynna 65% maks. wysokość 9m).

W projekcie planu znalazła się również informacja, że „cały obszar planu znajduje się w zasięgu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej”. W obrębie strefy wszelkie działania inwestycyjne dotyczące prowadzenia prac ziemnych należy poprzedzić rozpoznaniem konserwatorskim w zakresie archeologii.

Zaznacza się, że wg *Prawa budowlanego* w stosunku do obiektów budowlanych oraz obszarów nie wpisanych do rejestru zabytków, a **ujętych w gminnej ewidencji zabytków**, pozwolenie na budowę lub rozbiórkę obiektu budowlanego wydaje właściwy organ w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków. Należy się, więc spodziewać, że pomimo ogólnych zapisów ochrony w projekcie planu, będą możliwe ingerencje w obrębie zabytkowych obiektów, łącznie z możliwością ich rozbiórki (*nakaz zachowania* dotyczy wyłącznie obiektów zespołu Młyna).

Oddziaływanie na dobra materialne

Oдноśnie istniejącego zainwestowania, stanowiącego dobro materialne w ramach wyznaczonych przeznaczeń w projekcie planu ustala się :

w terenach MN, MN/U, U i C:

- *Istniejące obiekty budowlane i tereny mogą być użytkowane w sposób dotychczasowy, do czasu realizacji zagospodarowania terenu zgodnie z planem.*
- *Dopuszcza się remont i przebudowę istniejących budynków oraz urządzeń budowlanych*
- *W istniejących obiektach budowlanych niezgodnych z przeznaczeniem określonym w planie, dopuszcza się prowadzenie robót budowlanych z wyłączeniem budowy.*

w terenie ZP.1:

- *dopuszcza się możliwość utrzymania ogrodów działkowych;*

w terenach ZPp.3 i ZPp.5:

- *w istniejących obiektach budowlanych dopuszcza się remont i przebudowę;*
- *dopuszcza się możliwość wykorzystania istniejących obiektów kubaturowych pod usługi oraz funkcję mieszkaniową,*

w terenie ZPz.1:

- *w istniejących obiektach budowlanych dopuszcza się remont i przebudowę;*

Przytoczone zapisy umożliwią funkcjonowanie istniejących obiektów.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu natomiast ograniczone lub wykluczone może zostać wykorzystanie obiektów związanych z działalnością ogródków działkowych (altanki, budynki gospodarcze, uprawy, poza terenem ZP.1) oraz części garaży. Nie będą się mogły również pojawić nowe wielkogabarytowe urządzenia reklamowe. Obszar wzbogacony natomiast może być o infrastrukturę rekreacyjną w ramach zagospodarowania parkowego oraz terenów wód.

W kontekście rozwoju funkcji rekreacyjnych, zastrzeżenie budzi brak dopuszczenia realizacji (budowy, przebudowy) chodnika wzdłuż lewego brzegu Dłubni. W chwili obecnej jest to ścieżka z płyt betonowych, często wykorzystywana do spacerów jak i komunikacji pomiędzy Kocmyrzowską a ogrodami działkowymi, jej stan jest dość dobry, ale na niewielkim odcinku nastąpiło osunięcie jednego rzędu płytek do rzeki, co wymaga prac remontowych i zabezpieczających. Realizacja chodnika będzie możliwa, ale wyłącznie w ramach bulwaru, jako – dopuszczone w terenie WS - urządzenie wodne. Nadmienia się, że dla prawidłowego (istniejącego) funkcjonowania ciągu, na odcinku pomiędzy jazem na Dłubni a ul. Makuszyńskiego, w przeznaczeniu terenu ZP.1 wskazane jest zagwarantowanie drożności tego połączenia.

7. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko

W wyniku analizy projektu w fazie roboczej, ustalenia, które budziły zastrzeżenia były w miarę możliwości weryfikowane i konstruowane tak, aby możliwie w dużym stopniu zapobiec negatywnym oddziaływaniom przyszłego zagospodarowania na środowisko.

W zakresie rozwiązań eliminujących lub ograniczających niekorzystne oddziaływania na środowisko w projekcie planu zawarto następujące rozwiązania:

- w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami:
 - „w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się: doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, energia ciepła ziemi); wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła”
- w zakresie ochrony wód podziemnych:
 - „w zakresie odprowadzania ścieków oraz wód opadowych ustala się: odprowadzanie ścieków w oparciu o miejski system kanalizacji oraz zagospodarowanie wód opadowych w granicach działki poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań: ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ, zwiększających retencję.”
- w zakresie ochrony wód powierzchniowych:
 - wyznaczenie terenów wód ze znaczącym ograniczeniem możliwości zagospodarowania,
 - wyznaczenie strefy ochrony wartości przyrodniczych wzdłuż Dłubni,
 - wyznaczenie terenów zieleni w otoczeniu terenów wód,
 - dopuszczenie realizacji urządzeń wodnych w terenach ZPp.4, ZPp.2 oraz KDW.7 dla zabezpieczenia możliwości zasilania wód Stawu przy Kaczeńcowej,
- w zakresie ochrony zieleni:
 - wyznaczenie na znaczącej części obszaru: terenów zieleni urządzonej, zieleni towarzyszącej zabudowie oraz wód z bardzo wysokim wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej
- w zakresie ochrony przyrody:
 - uwzględnienie istniejących form ochrony przyrody,
 - wyznaczenie terenów zieleni w otoczeniu form ochrony przyrody,
 - zabezpieczenie połączeń ekologicznych,
- w zakresie ochrony przed hałasem
 - „ekranowanie” od źródeł hałasu drogowego i kolejowego istniejącej i potencjalnej zabudowy mieszkaniowej poprzez wyznaczenie terenów zabudowy usługowej w bezpośrednim sąsiedztwie źródła hałasu (U.3, U.4, U.5)
- w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi
 - „nakaz lokalizacji i budowy urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi”
- w zakresie funkcjonowania lokalnych korytarzy ekologicznych:

- wyznaczenie terenów zieleni w nawiązaniu do korytarza cieków wodnych
- wyznaczenie strefy strefy ochrony wartości przyrodniczych,
- nakaz zachowania przesmyku wodnego pomiędzy Stawem przy Kaczeńcowej a Młynówką,

Ponadto w projekcie planu został ustalony istotny zakaz eliminujący możliwość powstania wielu niekorzystnych dla środowiska inwestycji: „zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej.

Analiza ustaleń przyniosła jednocześnie pewne zastrzeżenia, które nie zostały uwzględnione w projekcie planu, dlatego poddaje się je ponownemu przeanalizowaniu:

- Odnośnie rozwiązań eliminujących lub ograniczających niekorzystne oddziaływania hałasem w projekcie planu proponuje się dopuścić możliwość lokalizacji ekranów akustycznych, zwłaszcza ze względu na fakt, że w terenach usług wzdłuż Kocmyrzowskiej istnieją funkcje mieszkalne, a w bliskim sąsiedztwie (w terenie MN/U.2) budowane są nowe obiekty mieszkaniowe,
- Odnośnie funkcjonalności terenów zieleni proponuje się w terenie WS dopuścić budowę ciągu pieszego, a w terenie ZP.1 zabezpieczyć możliwość kontynuacji tegoż połączenia (istniejącego) z ul. Makuszyńskiego,
- Odnośnie ochrony drzew pomnikowych, proponuje się zaznaczyć, w jakie planowane tereny będą wkraczać zasięgi rzutów koron tych drzew. Zgodnie z aktami ustanawiającymi w zasięgu rzutów koron obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Proponuje się również wykluczyć możliwość dojazdu oraz obsługi parkingowej obiektów Zespołu Młyna (teren ZPp.5) od strony ul. Kaczeńcowej.
- Odnośnie możliwości wspierających przyrodnicze funkcjonowanie Stawu przy Kaczeńcowej należałoby dopuścić na terenie WS.5, budowę obiektu w formie platformy lub pomostu, które mogłyby służyć ptakom jako ostoja a może również miejsce lęgowe.

Ponadto wątpliwości budzi nie uwzględnienie linii tramwajowej w zapisie dotyczącym zakazu lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

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

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu, specyfikę, odporność i stan środowiska przyrodniczego obszaru opracowania oraz możliwy wpływ ustaleń planu na komponenty środowiska, proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a później monitoringiem określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 5 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, następujące komponenty środowiska:

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

przedmiot analiz / komponent środowiska	metoda / źródła informacji	częstotliwość	uwagi
publiczne tereny zieleni	realizacja, urządzenie i utrzymanie publicznych terenów zieleni urządzonej,	co 5 lat	z wykorzystaniem informacji z corocznych Raportów o stanie Miasta oraz danych z jednostek odpowiedzialnych za ich realizację/utrzymanie
teren biologicznie czynny	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrazowań satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic i placów - MSIP	co 5 lat	–
klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim	co 5 lat	–

W zaproponowanych metodach występuje zarówno monitoring implementacyjny (kontrola realizacji inwestycji i porównanie prac konstrukcyjnych z ustaleniami zawartymi w wydanych pozwoleniach i zatwierdzonej dokumentacji projektowej) jak i monitoring oddziaływań (pomiar wielkości i intensywności oddziaływań, związanych z realizacją i funkcjonowaniem inwestycji) [*Ocena oddziaływania na środowisko, www.chem.univ.gda.pl/~bojirka/OOS.pdf.*].

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

9. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

10. Oddziaływanie na obszary Natura 2000

Najbliższe obszary „Natura 2000” to tereny Łąk Nowohuckich. Granice Łąk Nowohuckich przebiegają w odległości ok. 1,5 km w linii prostej na południe od granic obszaru projektu planu. Pomimo wysokiego stopnia urbanizacji w terenach oddzielających obszar projektu planu od obszaru „naturowego”, poprzez tereny zieleni dolin rzecznych istnieją połączenia ekologiczne, dzięki którym mogą odbywać się migracje organizmów sprzyjające utrzymaniu cennych przyrodniczo rejonów. Odnosnie planowanego zagospodarowania w granicach projektu planu, z uwagi na zachowanie ciągłości terenów zieleni wzdłuż Dłubni i Młynówki oraz istniejącego użytku ekologicznego, nie prognozuje się możliwości negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na obszar Natura 2000 Łąki Nowohuckie.

11. **Wnioski**

1. Potrzeba sporządzenia planu miejscowego obszaru „Bieńczyce – Park rzeczny Dłubni” wynika z konieczności ustalenia zasad zagospodarowania otoczenia rzeki Dłubni sprzyjających rozwojowi funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych przy jednoczesnej ochronie występujących wartości przyrodniczych. Projekt planu ma równocześnie na celu uporządkowanie istniejącego układu przestrzennego w obrębie istniejącej zabudowy.
2. Najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego związane są z siedliskami leśnymi oraz wód płynących i stojących. Wśród nich najbardziej znaczące obiekty przyrodnicze obszaru objęte zostały ochroną w formie użytku ekologicznego – Staw przy Kaczeńcowej oraz dwanaście drzew w formie pomników przyrody.
3. Do największych zagrożeń mogących wpłynąć na bezpowrotną utratę walorów środowiska w przypadku braku regulacji planistycznych, należy zabudowa obszaru oraz łączące się z tym przekształcenia środowiska i niekorzystne oddziaływania. Zagrożeniem dla tego fragmentu miasta i jego walorów kulturowych jest również powstawanie nowych obiektów niedostosowanych charakterem, skalą oraz intensywnością do istniejącej zabudowy jednorodzinnej.
4. W projekcie planu znaczący obszar, przeznacza się pod zieleni i wody. W obrębie wyznaczonych terenów zieleni możliwa jest kontynuacja istniejących funkcji, istniejące obiekty budowlane i tereny mogą być utrzymane i wykorzystywane w sposób dotychczasowy, do czasu realizacji zagospodarowania zgodnego z planem. Docelowo ok. połowę terenów zieleni (ok. 16% całego obszaru) planuje się pod zagospodarowanie zielenią urządzoną parkową z programem rekreacyjno-wypoczynkowym.
5. Planowane zagospodarowanie wzdłuż Dłubni, Młynówki oraz w otoczeniu Stawu przy Kaczeńcowej, pozwoli na rozwój funkcji rekreacyjnych terenu, umożliwi kontynuację funkcji korytarza ekologicznego, nie prognozuje się również negatywnego wpływu na istniejące formy ochrony przyrody jak również cenne zasoby środowiska.
6. Przepływająca przez obszar projektu planu rzeka Dłubnia prowadzi wody zanieczyszczone, zarówno chemicznie jak i mechanicznie, stanowi to podstawową przeszkodę w wykorzystaniu jej rekreacyjnie. Uporządkowanie terenów zieleni przyległych do rzeki włączenie ich w system terenów zieleni miejskiej o zasięgu ponadlokalnym może przyczynić się pośrednio do polepszenia stanu wód a następnie do rewitalizacji rzeki.
7. Ważną cechą projektu planu jest zachowanie „pasmowego” układu w zagospodarowaniu przestrzennym zbieżnego z układem doliny rzecznej. Zachowuje to również istniejącą strukturę. Zmiany zaznaczające się najwyraźniej, dotyczyć będą terenu istniejących ogrodów działkowych w rejonie ul. Kaczeńcowej. W wyniku realizacji ustaleń planu w ich miejscu pojawi się nowy zespół zabudowy mieszkaniowej. W pozostałych terenach nowe obiekty zabudowy mieszkaniowej i usługowej powstaną na obecnie niezagospodarowanych lub zagospodarowanych ekstensywnie działkach w obrębie istniejących terenów zabudowy.

8. W wyniku doinwestowania obszaru nieznacznie może wzrosnąć ruch w związku z dojazdem do nowych terenów zabudowy oraz do terenów rekreacji. W projekcie planu zasadniczo nie planuje się rozbudowy istniejącego układu drogowego, a więc ruch ten odbywać się będzie z wykorzystaniem istniejących ulic, również jako miejsc do parkowania samochodów. Jedyne planowany nowy odcinek drogi KDW.5 ma na celu min. odciążenie ul. Kaczeńcowej, stanowiąc alternatywę dojazdu do Terenu Sportu i Rekreacji oraz terenów zieleni.
9. Bez zmian lub zmienione w minimalnym stopniu pozostaną tereny ogrodów działkowych przy ul. Makuszyńskiego oraz tereny wód zwłaszcza Stawu przy Kaczeńcowej. W związku ze znaczącym ograniczeniem możliwości zagospodarowania w terenach ZPz, również tam dominować będą procesy przyrodnicze, tereny te będą mogły być wykorzystywane jak dotychczas w ramach przydomowych ogrodów, ew. drobnych upraw. Jak dotychczas funkcjonować będzie mogła również istniejąca w terenach ZPz.1 zabudowa usługowa.
10. W wyniku realizacji ustaleń planu nie przewiduje się możliwości wystąpienia zagrożeń w środowisku, jak również znaczącej zmiany w zakresie mogących powstać niekorzystnych oddziaływań. Zastrzeżenia, co do szczegółowych rozwiązań i ustaleń planu zawarto w punkcie 7 niniejszej prognozy.

12. **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bieńczyce – Park Rzeczny Dłubni” ma na celu przedstawienie możliwych zmian w przestrzeni i środowisku obszaru, jakie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu. W prognozie wskazuje się złe i dobre dla środowiska skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz ewentualne zagrożenia i konflikty mogące wystąpić w przyszłości. To, co powinno zostać przedstawione w dokumencie prognozy określa ustawa *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) (art. 51 ust. 2)*. Zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości informacji został, zgodnie z wymogami wymienionej ustawy, uzgodniony również z właściwymi organami: Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. W dokumencie prognozy zawarto kolejno: określenie aktualnego stanu środowiska oraz jego zasobów i wartości, przedstawienie zapisów projektu planu, a także ich powiązanie z dokumentami zawierającymi cele ochrony środowiska, analizę ustaleń projektu planu, identyfikację, charakterystykę i ocenę oddziaływań i zmian w środowisku, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń planu.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru „Bieńczyce – Park Rzeczny Dłubni” obejmuje tereny o powierzchni 41,8 ha położone we wschodniej części dzielnicy XVI – Bieńczyce, pomiędzy ulicami Okulickiego, Fatimską, Kocmyrzowską oraz wschodnią granicą terenów zielonych w rejonie rzeki Dłubni.

Celem sporządzanego planu ochrona terenów zieleni wzdłuż Dłubni i Młynówki a na terenach obecnie zabudowanych i w nawiązaniu do nich, wydzielenie terenów przeznaczonych do zabudowy jednorodzinnej.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z ustawą Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.Dz. U. z 2012, poz.647) z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Zawiera kolejno: przepisy ogólne, ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu (w tym zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, ustalenia dotyczące infrastruktury i komunikacji) oraz ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów i zasad ich zagospodarowania.

Granice obszaru obejmują fragment doliny Dłubni wraz z terenami przyległymi, na których w przeszłości zlokalizowana została wieś Bieńczyce wraz z Dworem i zespołem Młyna. Grunty wykorzystywane były głównie rolniczo a wody Dłubni ujęte w młynówkę napędzały mechanizmy młyna. Obecnie część terenów wyżej położonych jest zabudowana, niżej zlokalizowane są ogródki działkowe oraz pojedyncze budynki, wzdłuż rzeki dominują tereny spontanicznej zieleni. Tereny w otoczeniu rzeki i młynówki oraz Staw przy Kaczeńcowej to fragmenty najcenniejsze przyrodniczo. Występują tu wartościowe zbiorowiska roślinne, drzewa pomniki przyrody, istniejący staw, objęty został ochroną jako użytek ekologiczny. Pasma zieleni wzdłuż Dłubni oraz sama rzeka stanowi ważny korytarz ekologiczny. Korytarz ten łączy tereny otwarte poza granicami miasta z najważniejszym ciągiem ekologicznym, jakim jest dolina Wisły. Pomimo barier w postaci ruchliwych ulic występujących w poprzek korytarza Dłubni, tereny obszaru opracowania powiązane są z bardziej odległymi obiektami jak zalew Zesławice, zalew przy ul. Bulwarowej a także terenami nadrzeczными Wisły.

W analizowanym projekcie planu ok. 38% obszaru zostało przeznaczone pod zielen, w tym blisko połowa może być wykorzystana pod zielen urządzoną parkową w powiązaniu z terenami wód. Nowa zabudowa będzie mogła być realizowana na niezabudowanych działkach pomiędzy istniejącymi budynkami oraz jako poszerzenie terenów mieszkaniowych. W projekcie planu nie dopuszcza się zabudowy wielorodzinnej.

Największe zmiany przestrzenne i krajobrazowe wynikać będą z przekształcenia terenów istniejących ogródków działkowych w rejonie ul. Kaczeńcowej, przeznaczonych w projekcie planu, w części, pod zabudowę mieszkaniową, a w części bliżej rzeki, pod zainwestowanie rekreacyjne. Istniejące ogródki działkowe pomiędzy Dłubnią a ul. Makuszyńskiego (ZP), rzeka Dłubnia z Młynówką wraz z otoczeniem (WS) jak również tereny zieleni towarzyszącej zabudowie (ZPz) to tereny, w których nie przewiduje się żadnych znaczących zmian w odniesieniu do stanu obecnego. Chroniony przed przekształceniami zarówno zapisami planu jak i odrębnymi aktami prawnymi są również tereny użytku ekologicznego Staw przy Kaczeńcowej oraz pomniki przyrody. Budynki istniejące, które ujęte zostały w ramach terenów zieleni będą mogły być nadal wykorzystane jak również dopuszcza się uruchomienie w nich nowych funkcji (mieszkaniowych, usługowych).

W wyniku realizacji ustaleń planu (przy założeniu pełnej realizacji) nastąpi niewielki przyrost terenów mieszkaniowych, urządzone mogą być tereny parkowe w nawiązaniu do rzeki Dłubni. Wskutek przyrostu terenów mieszkaniowych oraz wzbogacenia oferty wypoczynkowo-rekreacyjnej może zwiększyć się ruch dojazdowy i związane z tym oddziaływania, ale nie powinno to powodować nowych znaczących oddziaływań w środowisku.

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU "BIEŃCZYCE - PARK RZECZNY DŁUBNI"

Rys.1. Położenie na tle obszarów sąsiednich
Na podst. fotoplanu ze zdjęć lotniczych wykonanych w 2011 roku [44]



MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU "BIEŃCZYCE - PARK RZECZNY DŁUBNI"

Rys.2. Synteza uwarunkowań ekofizjograficznych
Na podst. Opracowania ekofizjograficznego podstawowego [2]

