

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Biuro Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO OBSZARU
„SKOTNIKI - PÓŁNOC”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



Kraków

PAŹDZIERNIK 2018
Aktualizacja: GRUDZIEŃ 2018

URZĄD MIASTA KRAKOWA

Biuro Planowania Przestrzennego

Pracownia Branżowa

Dyrektor Biura Planowania Przestrzennego:

Bożena Kaczmarska-Michniak

Zastępca Dyrektora

Biura Planowania Przestrzennego:

Elżbieta Szczepińska

Zastępca Dyrektora

Biura Planowania Przestrzennego:

Grzegorz Janyga

Kierownik Pracowni Branżowej:

Paweł Mleczek

Autorzy opracowania

(dokument tekstowy i redakcja mapy):

Iwona Kupiec

Anna Kwiatek

Alicja Makowiecka-Stach

Magdalena Ślęczka

Opracowanie graficzne mapy:

Beata Pacana

Jadwiga Reczek-Płudowska

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

Spis treści

1.	Wprowadzenie	7
1.1.	Informacje wstępne	7
1.2.	Podstawa prawna prognozy	8
1.3.	Zakres terytorialny	8
1.4.	Metodyka pracy	9
1.5.	Materiały wykorzystane w opracowaniu	10
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska	13
2.1.	Zasoby środowiska	13
2.1.1.	Położenie geograficzne, rzeźba terenu	13
2.1.2.	Budowa geologiczna	14
2.1.3.	Stosunki wodne	15
2.1.4.	Gleby	16
2.1.5.	Szata roślinna	18
2.1.6.	Świat zwierząt	24
2.1.7.	Powiązania przyrodnicze obszaru	25
2.2.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji	25
2.3.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP	27
2.4.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	28
3.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych	31
3.1.	Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa	31
3.2.	Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	35
3.3.	Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych	37
4.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	40
4.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru	40
4.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania	41
4.3.	Analiza zmian wprowadzonych projektem mpzp „Skotniki – Północ” w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych	44
5.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.	53
6.	Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania	57
6.1.	Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu i zmian w środowisku wynikających z ich realizacji	57

6.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy	59
6.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	62
6.4. Istniejące problemy ochrony i funkcjonowania środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o <i>ochronie przyrody</i>	64
6.5. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....	74
6.6. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	75
6.7. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody	78
6.8. Ocena zmian w krajobrazie.....	81
7. Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych.....	84
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	84
9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszaru Natura 2000	87
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	87
11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	88
12. Wnioski.....	88
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	90

Spis rycin

Ryc. 1. Położenie obszaru „Skotniki – Północ” na tle terenów sąsiednich (ortofotomapa 2017r.).	7
Ryc. 2. Obszar „Skotniki- Północ” na tle mapy wysokości bezwzględnych [20].....	13
Ryc. 3. Mapa warunków budowlanych w obszarze „Skotniki- Północ”[11].....	15
Ryc. 4. Rozmieszczenie gleb na obszarze Skotniki- Północ. Źródło: Mapa gleb miasta Krakowa, http://planowanie.um.krakow.pl	17
Ryc. 5. Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa wg. Atlasu pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa.....	18
Ryc. 6. Stanowiska płazów i miejsca ich rozrodu.	24
Ryc. 7. Obszary funkcjonalne wydzielone w ramach opracowania ekofizjograficznego (opracowane na podstawie Opracowania ekofizjograficznego...[42]) Objaśnienia znajdują się w tekście powyżej.	29
Ryc. 8. Granica obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.....	31
Ryc. 9. Plansza K2 – Środowisko kulturowe – kierunki i zasady ochrony i rozwoju.....	34
Ryc. 10. Plansza K3 – Środowisko przyrodnicze – kierunki i zasady ochrony i rozwoju.....	34

Ryc. 11. Fragmenty obowiązujących planów miejscowych obszaru „III Kampus UJ-Zachód” oraz „III Kampus UJ-Wschód” (linia kreskowa niebieska) w granicach obszaru projektowanego planu „Skotniki-Północ” (linia kreskowa czerwona)	36
Ryc. 12. Korytarze ekologiczne w rejonie obszaru opracowania (na podstawie planszy nr 9 Opracowania ekofizjograficznego do zmiany Studium [2]).	68
Ryc. 13. Miejsca wypadków drogowych z udziałem zwierząt w latach 2010 – 2016 w rejonie obszaru opracowania na tle ortofotomapy wykonanej na podstawie zdjęć lotniczych z 2017 r. (czerwoną linią oznaczono granicę mpzp).....	69
Ryc. 14. Przeznaczenia terenów na tle obszarów funkcjonalnych wyznaczonych w ekofizjografii [10].	75
Ryc. 15. Położenie enklaw Dębnicko-Tynieckiego obszaru łąkowego w odniesieniu do granic projektu mpzp obszaru „Skotniki – Północ”	76

Spis tabel

Tab. 1. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów.	42
Tab. 2. Zestawienie przeznaczeń obowiązujących mpzp z ustaleniami analizowanego projektu planu (wybrane ustalenia).....	46
Tab. 3. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Skotniki – Północ” z „Programem Strategicznym Ochrona Środowiska” przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [5].	54
Tab. 4. Bilans powierzchni przeznaczeń terenów.....	58
Tab. 5. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.....	61
Tab. 6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.	63
Tab. 7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.	85
Tab. 8. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.	88

Spis fotografii

Fot. 1. Roślinność zbiorowiska zarośli z dominacją tarniny.	19
Fot. 2., 3. Roślinność zbiorowiska szuwarów właściwych.	20
Fot. 4. Łąka z dominacją trzciny.	20
Fot. 5. Roślinność łąk rajgrasowych.	21
Fot. 6. Agrocenozy łąkowe.	21
Fot. 7. Zarośla.....	22
Fot. 8. Ugory, odłogi.....	22
Fot. 9. Murawa boiska sportowego.	23
Fot. 10. Zieleń przyuliczna.....	23
Fot. 11. Ogród przydomowy.	24
Fot. 12. Zabudowa o różnym charakterze i gabarytach powstająca na granicy obszaru opracowania (budynek z lewej znajduje się poza granicą projektowanego planu) (fot. Prochwicz S., kwiecień 2018 r.)	83
Fot. 13. Tereny łąkowe przewidziane pod zabudowę usługową (teren U.2) w północnej części opracowania (fot. Prochwicz S., kwiecień 2018 r.).....	84

Załączniki

Zał. 1. Oświadczenie autora prognozy.....	93
-------------------------------------------	----

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Mapa: Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skotniki – Północ” – Prognoza oddziaływania na środowisko, skala 1:1000.

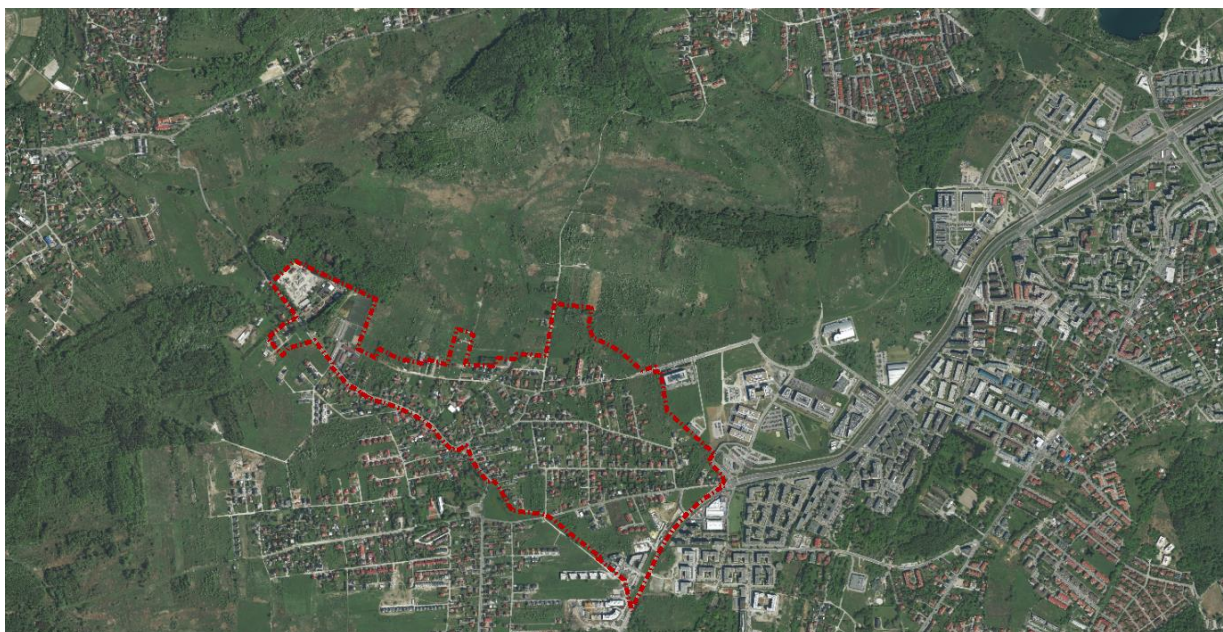
1. Wprowadzenie

1.1. Informacje wstępne

Obszar wskazany do objęcia miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w odległości ok. 6 km od centrum miasta, w kierunku południowo-zachodnim. Cały obszar opracowania położony jest na terenie dzielnicy VIII Dębniki. Obejmuje teren o powierzchni 81,9 ha.

Granice obszaru objętego planem zgodnie z Uchwałą NR LXX/1708/17 RMK z dnia 26 kwietnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skotniki-Północ” wyznaczają:

- od północy: granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Obszar Łąkowy – Rejon ulicy Tynieckiej” oraz północna granica terenów usług (U) wyznaczonych w Studium,
- od południowego zachodu: granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dla wybranych obszarów zielonych miasta Krakowa – Etap A” (obszar nr 42), a następnie ulice: Skotnicka, Winnicka oraz granica terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w sąsiedztwie fortu „Winnica”,
- od wschodu: granica terenów UX2, KD/D, UX1 położonych na obszarze obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „III Kampus UJ – Zachód” oraz granica obszaru KDZ.1 położonego na terenie obowiązującego planu miejscowego „III Kampus UJ – Wschód”,
- od południowego wschodu: korytarz drogowy ul. Bunscha wzdłuż granicy ze obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruczaj – Rejon ulicy Czerwone Maki”.



Ryc. 1. Położenie obszaru „Skotniki – Północ” na tle terenów sąsiednich (ortofotomapa 2017r.).

Znaczną część obszaru objętego planem stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o charakterze podmiejskim. Zlokalizowana jest tu także zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w układzie bliźniaczym oraz szeregowym oraz zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (w rejonie ul. Bunscha). Zabudowę usługową stanowią usługi

wydzielone na odrębnych działkach, a także usługi wbudowane w budynki mieszkalne. Tereny niezabudowane to głównie tereny zieleni nieurządzonej oraz ogrody przydomowe.

W związku z przeprowadzonym w listopadzie 2018 r. opiniowaniem i uzgodnieniem projektu planu z odpowiednimi organami, wprowadzono w nim następujące zmiany:

- wprowadzono zapis „*wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych*”,
- w terenach U.1 i US.1 wprowadzono zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych,
- w terenie U.5 wprowadzono nieprzekraczalną linię zabudowy od strony pętli przy ul. Czerwone Maki.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko zaktualizowano z uwzględnieniem tych zmian.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała LXX/1708/17 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 października 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skotniki – Północ”. Opracowanie planu prowadzone w Biurze Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017 poz. 1405 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2018 poz. 799 z późn.zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U.2018 poz. 1614),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2018 poz. 1945),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 poz. 71),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieaktualne)
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) RDOŚ w Krakowie znak OO.411.3.97.2017.MaS z dnia 10.10.2017,
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-363/17 ZL/2017/09/720 z dnia 25.09.2017.

1.3. Zakres terytorialny

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

1.4. Metodyka pracy

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

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

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

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

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

- W zakresie zasięgu obowiązujących mpzp „III Kampus UJ-Zachód” oraz „III Kampus UJ - Wschód” ustalenia tych dokumentów;
- Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb MPZP obszaru „Skotniki - Północ” [11],
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Skotniki - Północ” 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 – stan i funkcjonowanie środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu przy braku realizacji projektowanego dokumentu (głównie w oparciu o sporządzone na potrzeby planu opracowanie ekofizjograficzne),
- Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych;
- Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz analiza i ocena wpływu realizacji tych ustaleń na środowisko obszaru;
- Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych
- Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru
- Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszaru Natura 2000;
- Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu;
- Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;

Prognoza składa się z części tekstowej i załączników kartograficznych.

1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu

materiały wykorzystane w opracowaniu ekofizjograficznym:

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 z dnia 3 marca 2010 r. zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.).
2. Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019 (załącznik nr 1 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).
3. Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2016 roku, WIOŚ Kraków 2017 r.
4. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, PWN 2002, Warszawa.

5. Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych, M.Kistowski, Gdańsk 2004.
6. Folia geographica. Kraków – środowisko geograficzne. PWN 1974, Kraków.
7. Klimat Krakowa w XX wieku pod redakcją Doroty Matuszko, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007r.
8. Roczniki gleboznawcze, TOM LXII Nr 3, Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Warszawa 2011.
9. Środowisko przyrodnicze Krakowa, Zasoby- Ochrona- Kształtowanie, praca zbiorowa pod redakcją Bożeny Degórskiej i Marii Baścik, Kraków 2013 r.
10. Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skotniki - Północ”. Biuro Planowania Przestrzennego Kraków, kwiecień 2017 r.
11. „Baza danych geologiczno- inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej”. PIG, Kraków 2007.
12. Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000 dla miasta Krakowa (Dzielnice I-XVIII), PIG-PIB, Kraków, 2015.
13. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1: 50 000, Arkusz Kraków (973) z objaśnieniami- wydanie Państwowego Instytutu Geologicznego [W- wa 1993 r.].
14. Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000, Arkusz Kraków (973) z objaśnieniami- wydanie Państwowego Instytutu Geologicznego [W- wa 1997 r.].
15. Mapa Gleb Miasta Krakowa, Skiba S., Drewnik M., Szymański W. Żyła M., 2008, Uniwersytet Jagielloński, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Gleboznawstwa i Geografii Gleb, Kraków, (<http://planowanie.um.krakow.pl>).
16. Ochrona środowiska 2015, Informacje i opracowania statystyczne Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2015 r.
17. Regionalizacja Geobotaniczna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.
18. Atlas Pokrycia Terenu i Przewietrzania Krakowa, pod redakcją Katarzyny Bajorek-Zydroń i Piotra Wężyka, Kraków 2016.
19. Cyfrowa Mapa Akustyczna Krakowa.
20. Hipsometryczny Atlas Krakowa.
21. Opracowanie ekofizjograficzne dla mpzp obszaru: „III Kampus- wschód” w Krakowie, Eco-concept s.c., Kraków 2003 r.
22. Mapy zagrożenie i ryzyka powodziowego KZGW – ISOK. www.mapy.isok.gov.pl
23. Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta. 2008 r.
24. Kompleksowa inwentaryzacja płazów i ich miejsc rozrodu w granicach administracyjnych Krakowa, 2009, Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, Kraków.
25. Wytyczne konserwatorskie do projektu mpzp „Skotniki Północ”, Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków
26. Stężenie niektórych składników biogenych w wodzie potoku Pychowickiego, W. Rajda, W. Kanownik, E. Goryl, Inżynieria Ekologiczna nr 18, Warszawa 2007,
27. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa małopolskiego wykonanych w 2016 roku, WIOS Kraków
28. Ocena stanu wód województwa małopolskiego w 2015 roku. WIOŚ Kraków.

29. Regionalizacja Geobotaniczna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.
30. Lotnicze zdjęcie archiwalne, 1965 r.
31. Pismo z Zarządu Infrastruktury Komunalnej i Transportu w Krakowie dotyczące przystąpienia do sporządzenia mpzp obszaru „Skotniki- Północ”.
32. Pismo z Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego dotyczące przystąpienia do sporządzenia mpzp obszaru „Skotniki- Północ”.
33. Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa, MGGP S.A. Kraków 2011 r.
34. Klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 roku. WIOŚ Kraków.
35. Dokumentacja geologiczno- inżynierska badań podłoża gruntowego projektowanego budynku biurowego na terenie III Kampusu UJ w rejonie ulicy MJR M. Słabego w Krakowie, Firma Usług Projektowych Paweł Lenduszek, Kraków lipiec 2009 r.,
36. Dokumentacja geologiczno- inżynierska dla projektu budowlanego dwóch budynków handlowo- usługowych z miejscami postojowymi na terenie, strefą dostaw, infrastrukturą techniczną oraz obsługą komunikacyjną, na działkach nr 386 i 391 obręb 41 Podgórze, przy ul. Bunscha i Czerwone Maki w Krakowie, Geoprojekt, Kraków, czerwiec 2014 r.
37. Dokumentacja geologiczno- inżynierska dla określenia warunków geologiczno - inżynierskich dla potrzeb posadowienia projektowanego zespołu budynków mieszkalnych, wielorodzinnych wraz z garażem podziemnym i infrastrukturą techniczną (na działkach nr 299, 300/2, 295/3, 301/2, 302/2, 303/2, 304/2, 305/2, 306/2, 307 i 308 w obr. 41 Podgórze) w Krakowie przy ul. Bunscha. ProGeo – Piotr Prokopczuk, marzec 2014.
38. Dokumentacja geologiczno- inżynierska do projektu budowlanego zespołu zabudowy „F” budynków mieszkalno- usługowych na działkach nr: 474/1 i 474/2 w obr. 41 Podgórze, Zakład Usług Geologiczno- Geodezyjnych, Kraków styczeń 2014.
39. Pismo z Wydziału Kształtowania Środowiska UMK w Krakowie dotyczące przystąpienia do sporządzenia mpzp obszaru „Skotniki- Północ”.
40. www.krakow.pios.gov.pl
41. www.mpwik.krakow.pl

materiały dodatkowe wykorzystane w Prognozie oddziaływania na środowisko:

42. Grzejdziak A., „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby mpzp "Skotniki - Północ" w Krakowie,” Kraków, 2017
43. Standardowy Formularz Danych dla obszaru PLH120065 Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy <http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>
44. Raport po powodzi z maja i czerwca 2010 r., Urząd Miasta Krakowa, 2010 r.
45. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Pychowice – Ogród Akademicki” – Prognoza oddziaływania na środowisko, Kraków, Biuro Planowania Przestrzennego, Kraków 2017

2. Stan i funkcjonowanie środowiska

2.1. Zasoby środowiska

Rozdział opracowany na podstawie opracowania ekofizjograficznego podstawowego sporządzonego na mpzp obszaru „Skotniki – Północ” w Krakowie [42]

2.1.1. Położenie geograficzne, rzeźba terenu

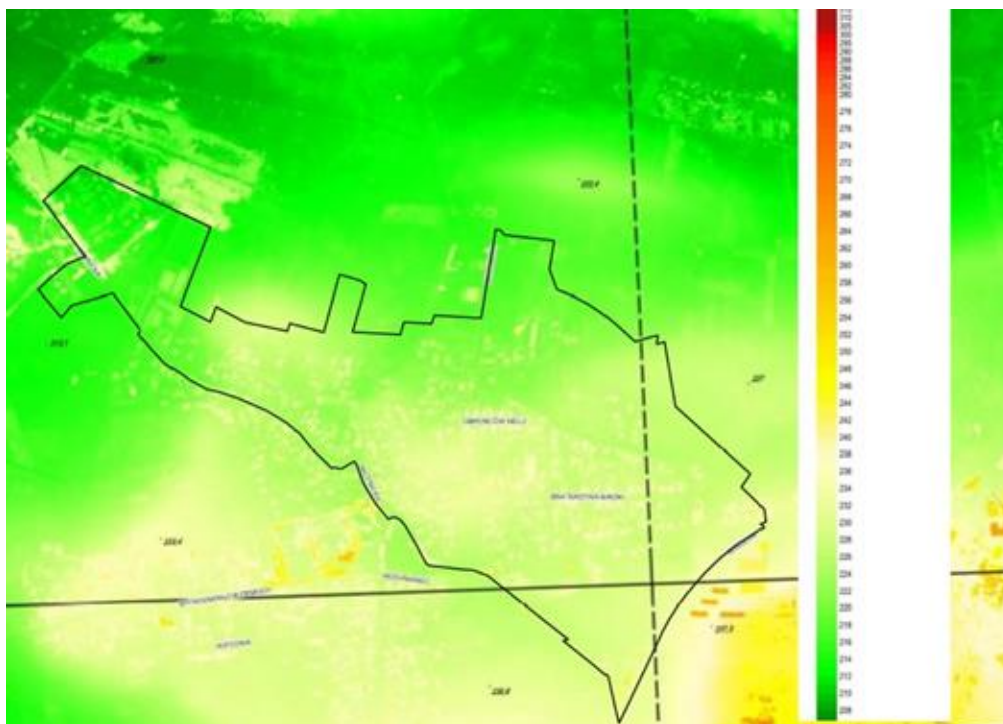
Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski według J. Kondrackiego [4] obszar Skotniki - Północ położony jest w mezoregionie Pomost Krakowski (512.33), należącym do makroregionu Brama Krakowska (512.3), podprowincji Północne Podkarpacie (512).

Według regionalizacji geomorfologicznej (według M.Tyczyńskiej) obszar położony jest w strefie granicznej pomiędzy Wyżyną Małopolską a Kotliną Sandomierską.

Północna część obszaru leży w szerokim, peryglacialnym obniżeniu doliny Wisły w obrębie Bramy Krakowskiej (Wyżyna Małopolska). Powierzchnia terenu jest łagodnie sfalowana. Zapada w kierunku północnym. Najniższy punkt położony jest przy północno-zachodniej granicy obszaru na wysokości 210 m npm.

Południowa część obszaru położona jest w obrębie Wysoczyzny Krakowskiej (wyższy poziom Kotliny Sandomierskiej), w obrębie Pagórów Skotnickich. Wierzchowiny pagórów są łagodnie zaokrąglona, a stoki mają profil wypukły i są rozczłonkowane szerokimi nieckami denudacyjnymi. Teren cechuje się łagodnymi, rozmytymi formami rzeźby o szerokich rozległych kształtach. Najwyżej położony punkt omawianego obszaru zlokalizowany jest przy ul. Braterstwa Broni i wynosi około 231 m npm.

Spadki na przeważającej części obszaru nie przekraczają kilku %, jednak znajdują się tu dwa obszary ze spadkami większymi niż 12%.



Ryc. 2. Obszar „Skotniki- Północ” na tle mapy wysokości bezwzględnych [20].

2.1.2. Budowa geologiczna

Obszar aglomeracji krakowskiej zlokalizowany jest na pograniczu kilku jednostek geologiczno- strukturalnych. W jej skład wchodzi: monoklina krakowsko- częstochowska (północno- zachodnia i północna część miasta, niecka miechowska – północno- wschodnia część miasta, zapadlisko przedkarpackie – zachodnia, środkowa i wschodnia część miasta, Karpaty – niewielki fragment w południowej części miasta). Obszar opracowania pod względem budowy geologicznej należy do zapadliska przedkarpackiego.

Zapadlisko przedkarpackie jest młodą strukturą geologiczną, stanowiącą fragment rowu przedgórskiego Karpat, wypełnionego molasami mioceniowymi. Osady miocenu zalegają niezgodnie na utworach mezozoicznych, paleozoicznych i prekambryjskich, na terenie aglomeracji krakowskiej na utworach jury lub kredy. Wypełniają one row przedkarpacki oraz wszystkie głębsze zapadliska tektoniczne.

Omawiany obszar znajduje się w obrębie tektonicznego rowu Liszki- Skotniki. Podłoże budują utwory mioceniowe. Są one wykształcone głównie jako ropy, ropy piaszczyste, mułowce, piaskowce i zlepionce- warstwy skawieńskie. Ich miąższość może przekraczać 100 m. Utwory mioceniowe tworzone są tu także przez warstwy chodenickie- ropy czarne, mułowce z marglami dolomitycznymi, piaskowce i tufity oraz osady chemiczne- warstwy wielickie wykształcone w postaci szarych ropy marglistych z przewarstwieniami gipsów w różnej postaci. Gipsy mogą występować jako konglomeraty bulaste, gipsy włókniste lub rozproszone kryształy. W ich obrębie może pojawić się kras gipsowy.

Utwory czwartorzędowe stanowią pokrywę akumulacyjną utworzoną z osadów wieku plejstoceniowego (związanych ze zlodowaczeniem północnopolskim) i holoceniowego. Osady plejstoceniowe występujące w omawianym obszarze to piaski wodnolodowcowe. Ich dokładne rozpozniowanie stratygraficzne z piaskami rzecznoymi deponowanymi przez Wisłę i jej dopływy nie jest możliwe [9]. Czwartorzędowe osady lodowcowe wykształcone jako piaski gliniaste, gliny piaszczyste, gliny piaszczyste zwięzłe i próchniczne i próchniczne ropy piaszczyste nie tworzą ciągłej warstwy, miejscami występują szczątkowo. Z holocenem związane są młode osady aluwialne tj. piaski przykrywające starsze podłoże wraz z piaskami peryglacialnymi o miąższości od 0,6 do ponad 2,0 m, a w dolinie potoku Pychowickiego deluwia- przeważnie mady i namuły, piaski drobnoziarniste i pylaste. Miąższość utworów czwartorzędowych w omawianym obszarze kształtuje się od 1m we wschodniej i północno- zachodniej jego części do 2 m na pozostałym obszarze. Miejscami osadów rzecznych brak.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

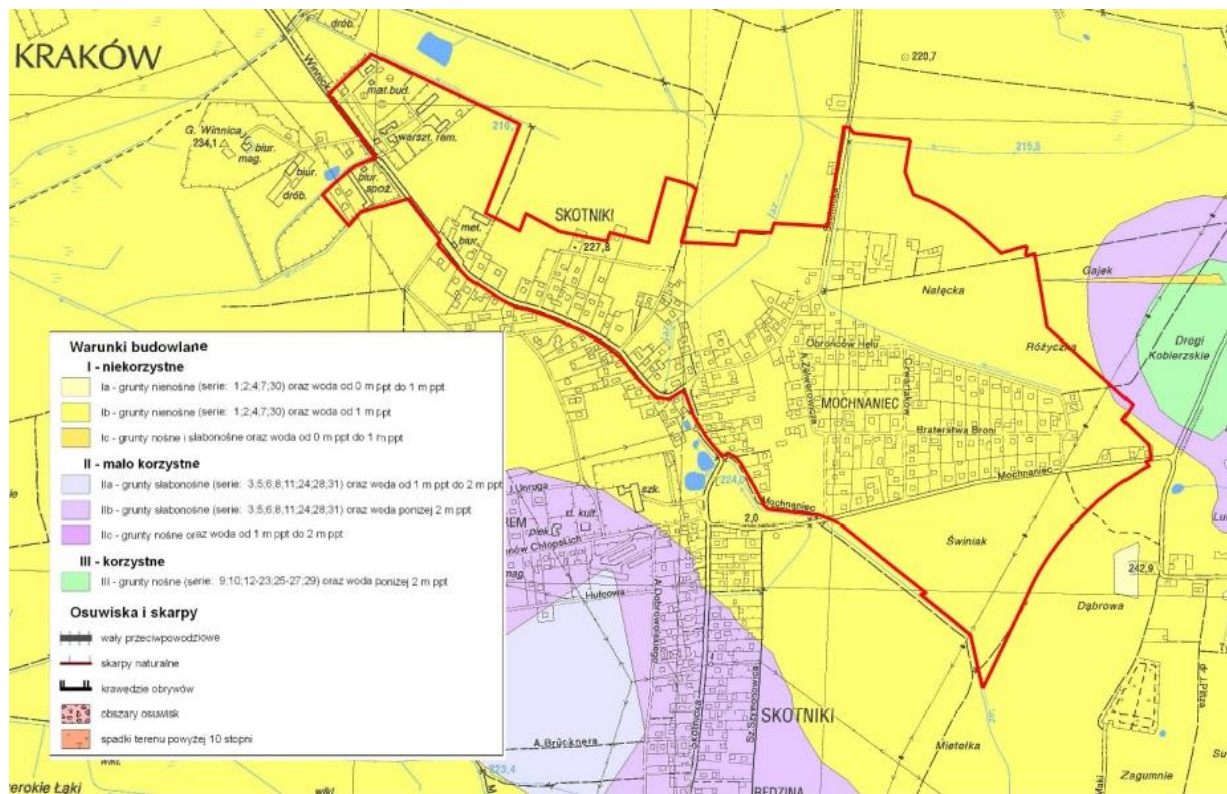
Opis budowy geologicznej opracowano w oparciu o poz. 11, 36, 37, 38, 39 z przywołanej literatury.

Według mapy warunków budowlanych¹ w skali 1: 10 000, która została wykonana w ramach opracowania pn.: „Baza danych geologiczno- inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno- inżynierskiego aglomeracji krakowskiej” [11] w niemal całym omawianym obszarze występują niekorzystne warunki budowlane (ryc.4). Występują tu grunty nienośne z wodą gruntową na głębokości większej niż 1 m – Ib. ropy budujące podłoże budowlane są

¹ Mapa warunków budowlanych na głębokości 2 m p.p.t., sporządzona m.in. na potrzeby planowania przestrzennego jest mapą syntetyczną przedstawiającą powiązane ze sobą czynniki geologiczne, hydrogeologiczne, geodynamiczne i geomorfologiczne kształtujące w podłożu warunki budowlane.

podłożem trudnym, ze względu na ich niekorzystne cechy fizyczno- mechaniczne jak pęcznienie czy ekspansywność i wrażliwość na zawilgocenie i przemarzanie. Dodatkowo w związku z tym, iż ility warstw wielkich, wykształcone są m.in. w postaci gipsów, istnieje możliwość pojawienia się zjawisk krasowych. Badania archiwalne stwierdzały na omawianym obszarze tzw. kras gipsowy, charakteryzujący się występowaniem stref gruntów plastycznych i miękkoplastycznych oraz pustek gruntowych. Przy każdym obiekcie warunki geotechniczne powinny być dobrze rozpoznane. Korzystne warunki budowlane (III - grunty nośne z wodą gruntową na głębokości większej niż 2m) występują jedynie na fragmencie przy północno-zachodniej granicy obszaru.

Przełożenie na warunki budowlane, oprócz budowy geologicznej i hydrogeologicznej ma także geomorfologia oraz czynniki geodynamiczne. W obszarze opracowania nie występują obszary osuwisk oraz tereny zagrożone ruchami masowymi. Znajdują się tutaj natomiast tereny „o spadkach, powyżej 12%”, które to w opracowaniu „Objaśnieniami do szczegółowej mapy geologicznej Polski, 1:50 000 Arkusz Kraków” – Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1993- Tablica V Szkic geologiczno- inżynierski skala 1: 100 000, wskazane zostały jako „obszary predysponowane do występowania ruchów masowych”[13]. Zajmują one niewielkie powierzchnie w południowo- wschodniej części obszaru.



Ryc. 3. Mapa warunków budowlanych w obszarze „Skotniki- Północ”[11].

2.1.3. Stosunki wodne

Wody powierzchniowe

Obszar Skotniki – Północ położony jest w większej części w obrębie zlewni II rzędu potoku Pychowickiego. Zachodnia jego część należy natomiast do zlewni II rzędu potoku Kostrzeckiego.

Potok Pychowicki przepływa wzdłuż południowo- zachodniej granicy obszaru opracowania oraz przez środkową jego część, pomiędzy ul. Królówka, a Skotnicką. Jest

prawobrzeżnym dopływem Wisły. Całkowita jego długość wynosi 5 km, a powierzchnia zlewni – 5,43 km². Uchodzi do Wisły w 851,3 (72,8) km jej biegu. Źródła potoku znajdują się na południe od obszaru opracowania, w okolicach Kobierzyna. Górna część zlewni tj. na terenie Kobierzyna oraz osiedli Skotniki i Mochnaniec, a także dolna część zlewni tj. na terenie Pychowic charakteryzują się znacznym stopniem zurbanizowania. Część środkową zajmują użytki zielone, głównie podmokłe i nieużytkowane łąki. Szacowany średni przepływ potoku wynosi ok. 23 l/s, przy czym przepływ $Q_{1\%}$ wynosi 12,6 m³/s. [9, 25]. Prawa właścicielskie sprawuje Marszałek Województwa Małopolskiego. Do cieku odprowadzane są wody opadowe.

Koryto potoku na omawianym obszarze jest uregulowane.

Sieć hydrograficzną wzbogacają rowy: wzdłuż ul. Obrońców Helu i ul. Skotnickiej rów zasilający potok Pychowicki, do którego dopływa rów zlokalizowany wzdłuż północnej granicy planu oraz rowy przebiegające w rejonie ul. Winnickiej pozostające w zlewni potoku Kostrzeckiego.

Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego Polski (Paczyński, Sadurski) omawiany obszar znajduje się w regionie górnej Wisły, w subregionie zapadliska przedkarpackiego. Należy do obszaru bilansowego K-03 Wisła od Skawy do Dunajca i znajduje się na terenie jednolitej części wód podziemnych 148Q,Ng. Zgodnie z mapą hydrogeologiczną Polski [14] w obszarze opracowania brak jest użytkowego poziomu wodonośnego, a także, co jest z tym związane nie leży on w zasięgu występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Nie występują tu także strefy ochronne ujęć wody.

Specyfika stosunków wodnych jest uwarunkowana budową geologiczną omawianego obszaru. Wody horyzontu trzeciorzędowego zawarte w obrębie utworów mioceńskich występują tu w postaci sączeń i nie tworzą ciągłego horyzontu.

Wody horyzontu płytkiego, czwartorzędowego stanowią wody gruntowe. Występują one płytko pod powierzchnią ziemi w piaskach, utworach deluwialnych i osadach rzecznych o niewielkiej miąższości, nieprzekraczającej 2 m, podścielonych na ogół płytko występującymi nieprzepuszczalnymi iłami.

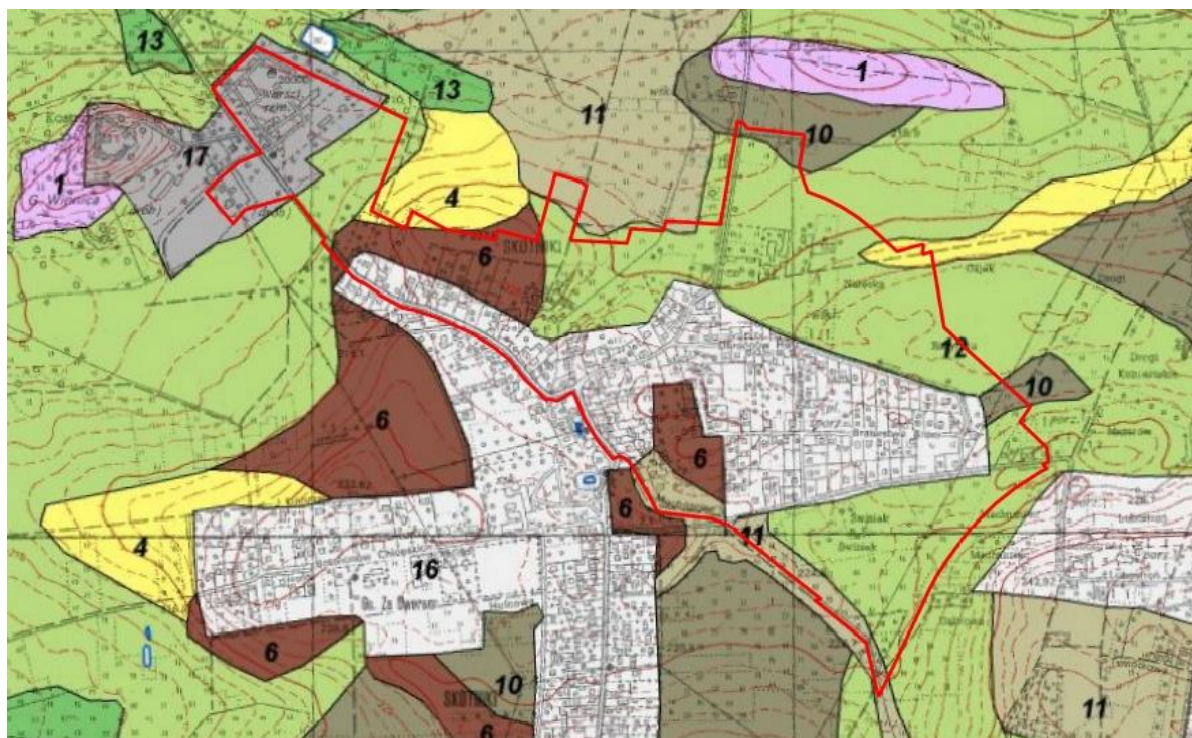
Zwierciadło wody jest nieciągłe, występują duże wahania w ciągu roku, okresowo może zniknąć (w okresach suchych) lub też podchodzić do powierzchni terenu (wzmoczone opady, roztopy). W okresach z intensywnymi opadami deszczu i po roztopach większych pokryw śniegowych, w płytkim podłożu omawianego terenu (już od głębokości 0,5 m ppt) należy się spodziewać znacznej intensyfikacji sączeń wód pochodzenia wsiąkowego. Woda występuje na głębokości od 0,5 do 1,0 m od powierzchni terenu. W miejscach, gdzie iły zalegają na powierzchni lub płytko pod powierzchnią terenu mogą powstawać podmokłości. Poziom czwartorzędowy jest zasilany głównie wodami opadowymi, infiltrującymi w podłoże oraz wodami horyzontu trzeciorzędowego wyphywającymi z podłoża skalnego.

Opis wód podziemnych opracowano w oparciu o poz. 11, 36, 37, 38, 39 z przywołanej literatury.

2.1.4. Gleby

W omawianym obszarze wykształciły się różne typy gleb. Z racji znacznego zainwestowania, największy udział mają tu gleby powstałe w wyniku bezpośredniej działalności człowieka tj. gleby antropogeniczne. Wśród nich przeważają gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe – nr 16 na ryc.4. Obejmują one utwory przeobrażone wskutek oddziaływania zabudowy m.in. komunalnej, często są zanieczyszczone pyłami i związkami chemicznymi, wykazują różny stopień zniekształcenia profilu glebowego wywołanego najczęściej

przekształceniami mechanicznymi i chemicznymi. Hortisole (gleby ogrodowe) wytworzyły się na skutek głębokiej uprawy, intensywnego nawożenia i długotrwałego dodawania resztek organicznych i mieszania ich z pierwotnym poziomem próchnicznym. Poziom próchniczny hortisoli ma miąższość 50 cm i większą, zalega na glebie pierwotnej, która została przeobrażona pod wpływem zabiegów agrotechnicznych i agromelioracyjnych. W północno-zachodniej części obszaru występują gleby zmienione przez przemysł - technosole - nr 17. Ich budowa i właściwości zostały zdominowane przeobrażeniami zachodzącymi w wyniku oddziaływania przemysłu. Są to gleby sztucznie wytworzone przez człowieka, przekształcone geomechanicznie jak i chemicznie.



Ryc. 4. Rozmieszczenie gleb na obszarze Skotniki- Północ. Źródło: Mapa gleb miasta Krakowa, <http://planowanie.um.krakow.pl>.

Kolejną grupą gleb są gleby hydrogeniczne (podmokłe). Morfologia ich profilu oraz właściwości kształtowane są przez nadmiar wody. Wśród nich największe powierzchnie zajmują gleby murszaste – nr 12. Powstały one z odwodnionych gleb organicznych, które po obniżeniu lustra wody gruntowej uległy mineralizacji w warunkach tlenowych. Dominują w nich procesy murszenia, które przekształcają poziomy bogate w materię organiczną w poziomy murszaste. Murszasta substancja organiczna nie tworzy połączeń z mineralną częścią gleby. Występują one w lokalnych obniżeniach terenowych, na terasach dolinnych. Natomiast gleby glejowe nr 11 należą do podmokłych, ale mineralnych utworów glebowych. Usytuowane są w niskich partiach terenu o płytko zalegającym zwierciadle wód gruntowych.

Gleby brunatne oglejone – nr 6 należą do utworów glebowych zaliczonych do rzędu brunatnoziemnych. Charakteryzuje je występowanie dobrze rozwiniętego poziomu intensywnego wietrzenia (cambic), w którym produkty wietrzenia tworzą otoczki na mineralnych ziarnach. Gleby te wytworzone są na zazwyczaj na glinach lub iłach, gdzie stagnująca woda gruntowa wywołuje procesy redukcyjne (oglejenie). Kolejne z tego rzędu są gleby brunatne dystroficzne – nr 4 na ryc. 5, Występują one na utworach piaszczystych, są glebami kwaśnymi (odczyn w całym profilu glebowym nie przekracza pH 5,0).

We wschodniej części obszaru, na fragmencie występują czarne ziemie – nr 10, należące do rzędu gleb czarnoziemnych. Ich geneza wiąże się z akumulacją materii organicznej w warunkach nadmiernego uwilgotnienia gleby, skutkującego występowaniem ciemnego zabarwienia.

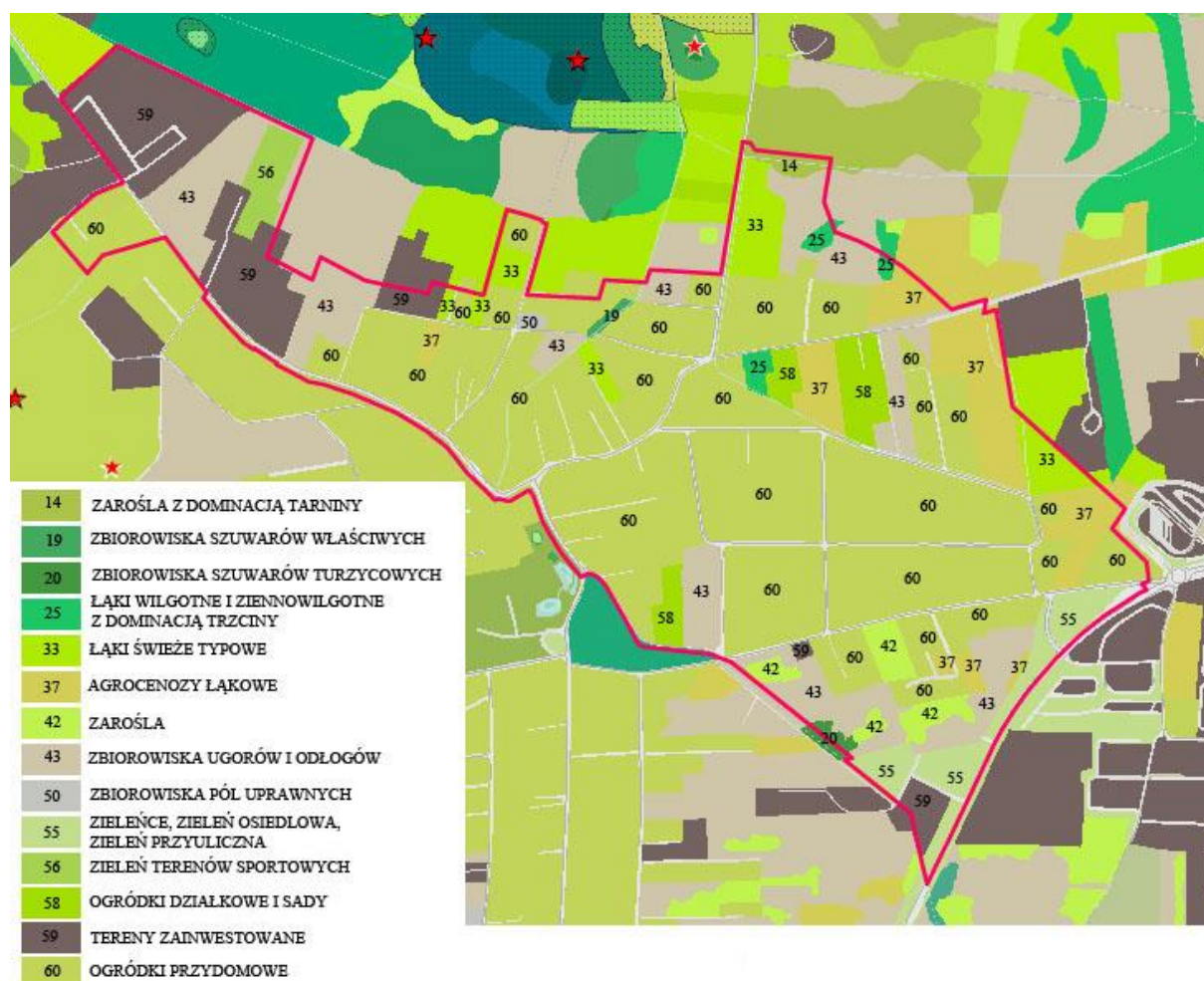
Według klasyfikacji bonitacyjnej gleby występujące w obszarze „Skotniki - Północ” należą głównie do klasy IV oraz IIIb.

Charakterystykę gleb na obszarze opracowania dokonano w oparciu o mapę gleb miasta Krakowa [15], a także o pozycje 8 i 9 z przywołanej literatury.

2.1.5. Szata roślinna

Według regionalizacji geobotanicznej Polski obszar objęty opracowaniem znajduje się w Prowincji Karpackiej, Krainie Karpat Zachodnich, Podkrajnie Zachodniobeskidzkiej, Okręgu Pogórzy Wielicko – Tuchowskich w Podokręgu Wielickim [17].

Ze względu na zróżnicowane ukształtowanie obszaru wykształciły się zbiorowiska roślinne o różnej genezie i odmiennym charakterze. Jednak podstawowy wpływ na kształtowanie się pokrywy roślinnej miały działania człowieka, co przyczyniło się do powstawania zbiorowisk wtórnych, które uformowały się w ostatnich kilku dziesięcioleciach.



Ryc. 5. Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa wg. Atlasu pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa.

Szacę roślinną danego obszaru scharakteryzowano na podstawie inwentaryzacji w terenie przy analizie mapy roślinności rzeczywistej Krakowa [18], przy czym na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto następujący podział:

- roślinność zarośli z dominacją tarniny
- roślinność towarzysząca wodom,
- roślinność łąk,
- roślinność spontanicznych zbiorowisk ruderalnych,
- roślinność zieleni urządzonej, towarzyszącej zainwestowaniu.

Roślinność zarośli z dominacją tarniny

Zarośla, w których dominuje tarnina (*Prunus spinosa*) wraz z często obecnymi różnymi gatunkami jeżyn i głogiem. Powszechnie spotyka się je na obrzeżach lasów, na miedzach, skarpach, różnego typu nieużytkach. Na miedzach i skarpach w przerwach między kępami tarniny obficie rosną rośliny charakterystyczne dla zbiorowisk okrajkowych, takie jak rzepik pospolity (*Agrimonia eupatoria*), koniczyna pogięta (*Trifolium medium*), lebidka pospolita (*Origanum vulgare*) i inne.



Fot. 1. Roślinność zbiorowiska zarośli z dominacją tarniny.

Roślinność towarzysząca wodom

Zbiorowiska **szuwarów właściwych (związek Phragmition)** zajmują niewielkie powierzchnie i rozwinęły się głównie wzdłuż potoku Pychowickiego, który uregulowanym korytem płynie w kierunku północ – południe. Dominującym szuwarem wysokim, budowanym przez trzcinę, pałkę szerokolistną (*Typha latifolia*), oczeret jeziorny (*Schoenoplectus lacustris* L.) Palla towarzyszą rośliny bagienne takie jak żabieniec babka wodna (*Alisma plantago-aquatica*), tarczycyca pospolita (*Scutellaria galericulata*), szczaw lancetowaty (*Rumex hydrolapathum*), marek szerokolistny (*Sium latifolium*). W sąsiedztwie szuwarów właściwych, w obniżeniach łąk wilgotnych, pojawiają się **zbiorowiska szuwarów turzycowych (związek Magnocaricion)**. Przy dominującym gatunku turzycy pojawia się kniec błotna (*Caltha palustris*), krwawnica pospolita (*Lythrum salicaria*), tojeść pospolita (*Lysimachia vulgaris*) i niezapominajka błotna (*Myosotis palustris*).



Fot. 2., 3. Roślinność zbiorowiska szuwarów właściwych.

Roślinność łąk i pastwisk

Łąki wilgotne i zmiennowilgotne z dominacją trzciny rozwijają się na opuszczonych, niekoszonych łąkach, na których utrzymuje się wysoki poziom wód gruntowych. Niezwykle ekspansywna trzcina pospolita zajmuje szybko powierzchnie, a towarzyszą jej pokrywa zwyczajna (*Urtica dioica*), przytulia czepna (*Galium aparine*) i poziewniki (*Galeopsis* ssp).



Fot. 4. Łąka z dominacją trzciny.

Łąki świeże rajgrasowe typowe (*Arrhenatheretum elatioris typicum*) to jedne z najcenniejszych zbiorowisk pod względem gospodarczym. Wyróżniają się wyjątkowym bogactwem florystycznym. Podstawowemu gatunkowi trawy rajgrasowi wyniosłemu (*Arrhenatherum elatius*) towarzyszy przytulia pospolita (*Galium mollugo*), pępawa dwuletnia (*Crepis biennis*), bodziszek łąkowy (*Gernium pratense*), świerzbica polna (*Knautia arvensis*). W runi pojawia się kupówka pospolita (*Dactylis glomerata*), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*), tomka wonna (*Anthoxanthum odoratum*) i drzaczka średnia (*Briza media*). Całość wzbogacają groszek łąkowy (*Lathyrus pratensis*), wyka ptasia (*Vicia cracca*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense*) i komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus*).



Fot. 5. Roślinność łąk rajgrasowych.

Agrocenozy łąkowe powstawały na skutek zaniechania uprawy pól i przekształcania ich na użytki zielone. Czasem powstawały na skutek „samozadarniania” się odłogów. Użytki takie odpowiednio pielęgnowane, wykaszane i nawożone dostarczają duże ilości paszy, natomiast na przedmiotowym obszarze są już zaniedbane i stopniowo przekształcają się w zbiorowiska roślin ruderalnych. Głównie występuje kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*), tymotka łąkowa (*Phelum pratense*) i życica wielokwiatowa (*Lolium multiflorum*). Na użytkach zielonych powstałych w wyniku „samozadarniania” się odłogów dominującą trawą jest mietlica pospolita (*Agrostis capillaris*).



Fot. 6. Agrocenozy łąkowe.

Roślinność spontanicznych zbiorowisk ruderalnych

Roślinność zarośli w krajobrazie powszechnie modelowanym przez człowieka stanowi swojego rodzaju elementy ekosystemu umożliwiające utrzymanie się wielu gatunków roślin i zwierząt. W wyniku sukcesji, na nieużytkowane grunty rolne wkraczają inicjalne zarośla. Wśród drzew i krzewów dominują różne gatunki wierzb (*Salix* spp.), osika (*Populus tremula*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), olsza czarna (*Alnus glutinosa*) oraz gatunki obcego pochodzenia – robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*), klon jesionolistny (*Acer negundo*) czy czeremcha amerykańska (*Padus serotina*). Wśród bylin króluje bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), różne gatunki nawłoci (*Solidago* spp.) wrotycz pospolity (*Tanaceum vulgare*).



Fot. 7. Zarośla.

Dość duże powierzchnie zajmują **zbiorowiska ugorów i odłogów**. Budowane są przede wszystkim przez wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*) i bylicę pospolitą (*Artemisia vulgaris*). Pojawiają się także zbiorowiska z nawłocią olbrzymią (*Solidago gigantea*) lub kanadyjską (*S. canadensis*). Prócz nawłoci występują inne gatunki zbiorowisk ruderalnych - wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), przymiotno białe (*Erigeron annuus*), oraz inne gatunki, które stanowią pozostałość po zbiorowisku łąkowym lub polnym z dużo już mniejszym udziałem.



Fot. 8. Ugory, odłogi.

Roślinność zieleni urządzonej, towarzyszącej zainwestowaniu

Na obszarze opracowania nad zielenią dominują różne formy zainwestowania, przeważa tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, lecz znajdują się również tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej, którym towarzyszą różne elementy zieleni urządzonej.

Zieleń terenów sportowych to przede wszystkim murawy boisk sportowych znajdujących się w kompleksie sportowym przy terenie zabudowy usługowej, przy ul. Winnickiej.



Fot. 9. Murawa boiska sportowego.

Roślinność sadów i upraw rolnych znajduje się w zaniku, przybiera formę zaniedbanych, niepielęgowanych założeń, na które wkrada się sukcesja naturalna, zacierająca granice.

Zieleń przyuliczna, zieleńce stanowią znajdujące się wzdłuż ciągów komunikacyjnych koszone trawniki oraz krzewy ozdobne, popularne w nasadzeniach zieleni miejskiej: śnieguliczka biała (*Symphoricarpos albus Duhamel*), ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare*), odmiany pigwowców i forsycji. Zieleń wysoką stanowią przede wszystkim mieszańce topoli (*Populus x canadensis*). Pojedynczo pojawiają się również lipy drobnolistne (*Tilia cordata*), brzozy brodawkowate (*Betula pendula*), robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*).



Fot. 10. Zieleń przyuliczna.

Zabudowie jednorodzinnej towarzyszy **roślinność ogrodów przydomowych**, przybierająca formę pielęgowanych założeń, zazwyczaj od frontu zabudowy. Są to nasadzenia ozdobnych krzewów, często egzotów iglastych: różne odmiany żywotników (*Thuja L.*), cisów (*Taxus L.*) i jałowców (*Juniperus L.*). Drzewa iglaste, często odmiany świerków (*Picea L.*) czy sosen (*Pinus L.*) oraz liściaste krzewy i drzewa ozdobne takie jak magnolie (*Magnolia L.*), rózaneczniki i azalie (*Rhododendron L.*), berberysy (*Berberis*), hortensje (*Hydrangea arborescens L.*), forsycje (*Forsythia*), lilaki (*Syringa L.*) itp.. Pojawiają się również drzewa i krzewy owocowe. Do tego przystrzyżonym trawnikom towarzyszą rabaty bylin.

Zabudowie wielorodzinnej oraz usługowej również towarzyszy **roślinność urządzona**, choć w prostszych i uboższych formach. Trawniki obsadzone są przeważnie drzewami i krzewami iglastymi, tereny nie są reprezentacyjne, a formy zieleni skromne.



Fot. 11. Ogród przydomowy.

2.1.6. Świat zwierząt

Z racji znacznego zainwestowania obszar jest uboższy pod względem faunistycznym w stosunku do sąsiadujących z nim terenów otwartych. Bytują tu drobne ssaki będące przedstawicielami gatunków synantropijnych. Należą do nich m.in: krety, szczury domowe, jeże, kuny, wiewiórki, myszy domowe i polne. Większe ssaki (zajęce, sarny, dziki) mogą pojawiać się w terenach bezpośrednio sąsiadujących z rozległymi terenami otwartymi zlokalizowanymi na północ oraz południowy- zachód od omawianego obszaru.

Awifauna obszaru jest dość uboga, reprezentowana przez gatunki pospolite na obszarze Krakowa: gołębie, wróble, sikorki, sroki, krukowate, kosy oraz inne gatunki znajdujące schronienie w koronach drzew, w zakrzewieniach i zbiorowiskach traw, na poddaszach i strychach. W północnej części obszaru mogą występować gatunki cenniejsze takie jak: derkacz, jarzębatka, gąsiorek oraz inne gatunki ptaków łąkowych. Z racji niedalekiej lokalizacji rozległych obszarów łąkowych, można założyć, że liczną i cenną grupę stanowią tu także motyle.



Ryc. 6. Stanowiska płażów i miejsca ich rozrodu.

W obszarze zlokalizowane zostały zinwentaryzowane stanowiska płazów [25]. Płazy są reprezentowane przez pospolite gatunki żab: żabę wodną (*Rana esculenta*) oraz żabę trawną (*Rana temporaria*). Spotyka się tu także: ropuchę szarą (*Bufo bufo*), ropuchę zieloną (*Bufo viridis*), traszkę zwyczajną (*Triturus vulgaris*).

W ramach obszaru opracowania w miejscach sąsiadujących z rozległymi terenami otwartymi (łąki w Kostrzu cz. Środkowa, Zachodnia, Winnica) nie można wykluczyć przebywania również większych gatunków ssaków, w tym łownych – sarna *Capreolus capreolus*, dzik *Sus scrofa*, lis *Vulpes vulpes*, bażant *Phasianus colchicus*, kaczka krzyżówka *Anas platyrhynchos*. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jedn. Dz.U. 2017 poz. 1295 z późn. zm.) zwierzynie należy zapewnić właściwe warunki bytowania i przemieszczania.

2.1.7. Powiązania przyrodnicze obszaru

Zgodnie z opracowaniem „Środowisko....” [9] w strukturze funkcjonalno- przestrzennej Krakowa wyraźnie zaznaczają się trzy wieloprzestrzenne jednostki otwartej przestrzeni przyrodniczej: zachodni klin zieleni (Bieleńsko- Tyniecki Park Krajobrazowy wraz z wklonowującymi się w śródmiejską część Krakowa Błoniami i parkiem Jordana), równoleżnikowe pasmo doliny Wisły oraz strefa wielkopowierzchniowych kompleksów gruntów ornych we wschodniej i północno- wschodniej części Krakowa. Budują one razem wielofunkcyjną sieć ekologiczną miasta.

Omawiany obszar w zachodniej swojej części położonej w granicach parku krajobrazowego, w sieci ekologicznej Krakowa (SEK) został włączony w zachodni klin zieleni, koncentrujący najcenniejsze walory przyrodnicze i krajobrazowe miasta. Klin ten obejmuje również tereny otwarte okalające obszar Skotniki- Północ od północy oraz sąsiadujące z nimi tereny niezabudowane w samym już obszarze. Tak więc obszar objęty planem poprzez tereny otwarte posiada szerokie powiązania przyrodnicze w różnych kierunkach z obszarami ważnymi ekologicznie i chronionymi takimi jak Natura 2000 czy parki krajobrazowe (punkt 3.4).

W układzie korytarzy ekologicznych szczególną rolę w omawianym obszarze odgrywa dolina potoku Pychowickiego i doliny pozostałych występujących tu cieków tzw. wodne korytarze ekologiczne, które stanowią trasy migracji gatunków.

Obszar Skotniki- Północ najbardziej jest izolowany w części południowej i zachodniej poprzez układ komunikacyjny i zainwestowanie obszarów sąsiednich, choć i na tym kierunku można wskazać lokalne powiązania przyrodnicze wytworzone przez tereny zieleni i dolinę potoku Pychowickiego.

2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Rozdział opracowany na podstawie opracowania ekofizjograficznego podstawowego sporządzonego na potrzeby mpzp obszaru „Skotniki – Północ” w Krakowie [42]

Zdefiniowanie odporności środowiska na degradację wymaga także wytłumaczenia pojęcia stabilności, wrażliwości i reakcji środowiska².

Stabilność oznacza trwałość systemu (np. fragmentu środowiska) w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych.

² Mariusz Kistowski. Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolność do regeneracji.

Odporność odnosi się do konkretnego rodzaju oddziaływania na środowisko. Antonimem odporności jest **wrażliwość**. Im środowisko danego obszaru jest bardziej wrażliwe na dany bodziec, tym mniej jest na niego odporne, i odwrotnie. Istotny jest fakt, że ten sam obszar może być jednocześnie mało odporny na jeden typ działań człowieka, będąc jednocześnie bardzo odpornym na inny. Natomiast **reakcja** środowiska przyrodniczego to *zespół procesów zachodzących w środowisku, będących skutkiem działania bodźców antropogenicznych lub naturalnych*. Reakcja środowiska na antropopresję jest funkcją dwóch podstawowych grup zmiennych: odporności środowiska (wynikającej ze struktury środowiska i sposobu zachodzenia w nim procesów przyrodniczych) oraz typu i intensywności (natężenia i czasu działania) bodźców antropogenicznych (uwarunkowanych przez strukturę społeczno-gospodarczą danego obszaru).

W przypadku analizowanego terenu do elementów mało odpornych na degradację zalicza się:

- **cieki wodne:** są elementem o dużej wrażliwości na zanieczyszczenia, mało odporne szczególnie na nieodpowiednio prowadzoną gospodarkę wodno-ściekową;
- **wody podziemne:** mało odporne w terenach o słabej izolacji od powierzchni terenu, narażone na przenikanie zanieczyszczeń;
- **klimat akustyczny:** mało odporny szczególnie w obrębie terenów położonych w sąsiedztwie ul. Bunscha, ul. Winnickiej i ul. Czerwone Maki oraz pętli Czerwone Maki;
- **powietrze atmosferyczne:** mało odporne w dolinach cieków wodnych, w najniższej położonych partiach obszaru oraz w zagłębieniach terenowych, w otoczeniu ciągów komunikacyjnych szczególnie o większym natężeniu ruchu, a także zabudowy mieszkaniowej ogrzewanej w oparciu o indywidualne źródła ciepła powodujące niską emisję;
- **środowisko glebowe:** mało odporne, trwałe przekształcenie następuje w wyniku rozwoju zabudowy i innego zainwestowania, również mało odporne na niewłaściwe użytkowanie gruntów, a także na zanieczyszczenia różnymi związkami emitowanymi przez komunikację-zmiany w składzie i właściwościach gleb (w otoczeniu ciągów komunikacyjnych);
- **zbiorowiska roślinne i fauna:** mało odporne na oddziaływanie najpowszechniejszych zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany stosunków wodnych: ekosystemy wodne, zbiorowiska łąkowe; szata roślinna wszelkiego rodzaju jest mało odporna na jej mechaniczną eliminację towarzyszącą wprowadzaniu nowej zabudowy i zainwestowaniu;
- **krajobraz:** mało odporny w miejscach występowania presji na tworzenie nowych terenów budowlanych, zwłaszcza wkraczających na obszary o szczególnym znaczeniu dla zachowania estetycznych wartości krajobrazu.

Do elementów odpornych zalicza się:

- **powietrze atmosferyczne:** odporne w wyższych partiach terenu gdzie panują lepsze warunki przewietrzania,
- **podłoże gruntowe:** tereny o małym nachyleniu 0- 5°,
- **grunty antropogeniczne przekształcone mechanicznie lub chemicznie,**
- **zbiorowiska roślinne i fauna:** najbardziej odporne na oddziaływanie najpowszechniejszych zanieczyszczeń atmosferycznych: zbiorowiska liściaste (poza brzozowymi, topolowymi, sosonowymi), zbiorowiska segetalne (związane z polami, ogrodami, sadami a także terenami zieleńców miejskich), zbiorowiska synantropijne (towarzyszące człowiekowi), fauna synantropijna, formy zieleni urządzonej.

Zdolność do regeneracji³

Z problemem odporności środowiska wiąże się ocena jego zdolności do regeneracji, czyli powrotu środowiska do stanu zbliżonego do tego, jaki występował przed wystąpieniem presji na środowisko. Presja ta może mieć charakter naturalny lub antropogeniczny, przy czym w praktyce termin „regeneracja” najczęściej odnosi się do środowiska, które podlegało antropopresji. Generalnie, im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są jego możliwości regeneracyjne. Przy ocenie zdolności regeneracyjnych środowiska należy przyjąć założenie, że regeneracja następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. Celowe działanie człowieka może znacznie przyspieszyć regenerację środowiska.

Poszczególne elementy środowiska przyrodniczego na obszarze „Skotniki - Północ” można podzielić na odznaczające się dużą, umiarkowaną oraz niską zdolnością do regeneracji:

Dużą zdolnością do regeneracji odznaczają się:

- **wody powierzchniowe:** w warunkach zachowania pełnej ciągłości cieków i likwidacji zrzutów ścieków, regeneracja może być osłabiona regulacją cieku,
- **powietrze atmosferyczne:** duża zdolność do samooczyszczania się po ustaniu emisji zanieczyszczeń, obniżona zdolność do regeneracji obejmuje powietrze w zagłębieniach terenowych i w najniższej położonych partiach obszaru o utrudnionym przewietrzaniu,
- **klimat akustyczny** po ustaniu oddziaływania źródła hałasu,
- **roślinność segetalna i synantropijna.**

Umiarkowaną zdolnością do regeneracji odznaczają się:

- gleby z zanieczyszczeniami różnego pochodzenia.

Niską zdolność do regeneracji wykazują się:

- wody podziemne,
- gleby i szata roślinna trwale przekształcone przez zabudowę i zainwestowanie,
- podłoże gruntowe,
- krajobraz.

2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

Rozdział opracowany na podstawie opracowania ekofizjograficznego podstawowego sporządzonego na mpzp obszaru „Skotniki - Północ” w Krakowie [42]

Wstępna prognoza dalszych zmian środowiska powodowanych dotychczasowym użytkowaniem i zagospodarowaniem

Prognozowane dalsze zmiany w środowisku będą wynikały głównie z działalności antropogenicznej. Najistotniejsze przemiany środowiska, w wyniku powszechnego zapotrzebowania na tereny budowlane, będą związane z dalszym zainwestowaniem omawianego obszaru.

Ze względu na usytuowanie w sąsiedztwie (a częściowo w granicach) Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego, kampusu Uniwersytetu Jagiellońskiego, specjalnej strefy ekonomicznej w Pychowicach, a także z uwagi na dobrą dostępność komunikacyjną obszar ten jest atrakcyjny dla działań inwestycyjnych. Wprowadzanie zabudowy na nowe tereny, bez określonych standardów zabudowy uwzględniających uwarunkowania funkcjonalne, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjne wpłynie niekorzystnie na ład urbanistyczny. Spodziewać się można nadmiernego dogęszczania zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, co oprócz wpływu na wspomniane wyżej ład i zasoby przyrodnicze, obniży również

³ Mariusz Kistowski. Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolność do regeneracji.

komfort życia mieszkańców. Należy się również liczyć z dalszym wkraczaniem obiektów dysharmonijnych, zwłaszcza zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Znajdzie to odzwierciedlenie w licznych problemach przestrzennych np. takich jak dogęszczanie zabudowy bez odpowiedniego zaplanowania dróg, powstawanie przypadkowego układu zabudowy lub wprowadzenie zabudowy niezgodnej z charakterem obszaru oraz niezgodnego z zapisami Studium.

Dodatkowo, zaznaczyć należy, iż w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu „Skotniki-Północ” nadal będą obowiązywać ustalenia mpzp „III Kampus UJ-Zachód” i „III Kampus Uj - Wschód”

2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Rozdział opracowany na podstawie opracowania ekofizjograficznego podstawowego sporządzonego na mpzp obszaru „Skotniki – Północ” w Krakowie [42]

Przy projektowaniu zagospodarowania należy uwzględnić przedstawioną w opracowaniu charakterystykę obszaru. Na podstawie przeanalizowanych uwarunkowań ekofizjograficznych oraz przesądzeń planistycznych można wydzielić cztery obszary funkcjonalne:

- A – obszary wskazane do pełnienia funkcji przyrodniczych, w tym ograniczonego zainwestowania

Są to obszary najcenniejsze przyrodniczo w skali planu, których zagospodarowanie powinno mieć na celu ochronę zasobów przyrodniczych. Ze względu na wskazanie do zainwestowania w Studium postuluje się o utrzymanie jak największej powierzchni biologicznie czynnej. Zachowanie strefy ochronnej od rowu melioracyjnego.

- B- obszary zainwestowane zabudową mieszkaniową jednorodziną i wskazane do jej rozwoju

Są to obszary przekształcone głównie zabudową mieszkaniową jednorodziną oraz obszary obecnie niezainwestowane wskazane do jej rozwoju.

Zasady zagospodarowania:

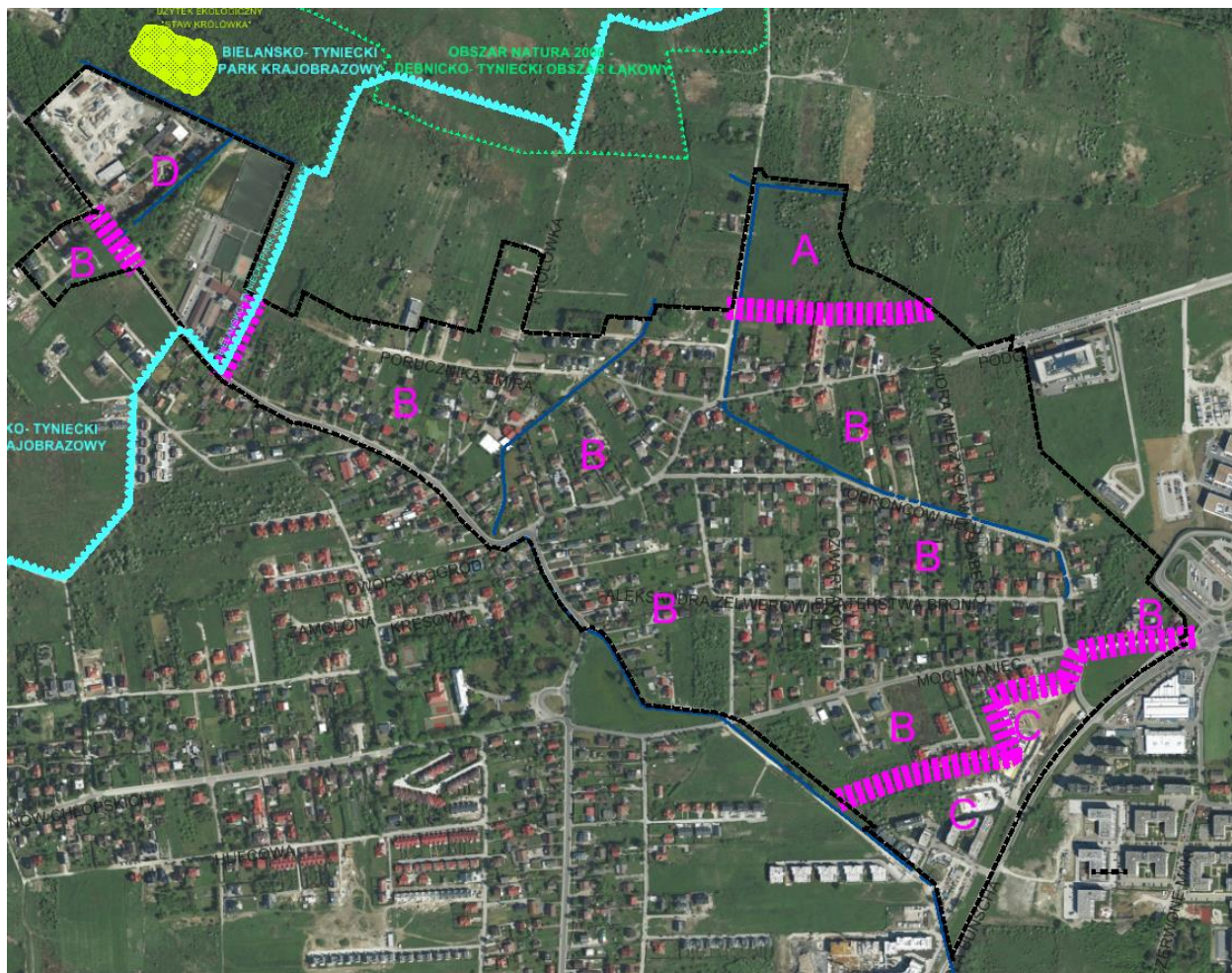
- zachowanie strefy ochronnej od potoku Pychowickiego i rowów melioracyjnych,
- ograniczenie uciążliwości istniejących obiektów usługowych, drobnej wytwórczości dla środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem zanieczyszczenia powietrza i wody,
- w otoczeniu ciągów komunikacyjnych ochrona przed hałasem,
- zachowanie stref od infrastruktury technicznej,
- ze względu na niekorzystne warunki podłoża budowlanego budownictwo musi spełnić zalecenia wynikające z dokumentacji geologiczno-inżynierskiej lub geotechnicznej,
- dostosowanie zabudowy do występujących warunków gruntowych,
- ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych – uporządkowanie gospodarki wodno- ściekowej,
- stosowanie rozwiązań ograniczających niską emisję,
- ochrona dziedzictwa kulturowego, szczególnie obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków, stanowisk archeologicznych – wszelkie działania powinny być podporządkowane wytycznym konserwatorskim, obiekty powinny być chronione przed degradacją i dewastacją,
- dla terenów położonych w granicach parku krajobrazowego kształtowanie zabudowy w uwzględnieniu walorów krajobrazowych oraz przyrodniczych.

- C- obszary zainwestowane zabudową mieszkaniową wielorodzinną i wskazane do jej rozwoju

Są to obszary przekształcone głównie zabudową mieszkaniową wielorodzinną oraz obszary obecnie niezainwestowane wskazane do jej rozwoju.

Zasady zagospodarowania:

- zachowanie strefy ochronnej od potoku Pychowickiego i rowów melioracyjnych,
- w otoczeniu ciągów komunikacyjnych ochrona przed hałasem,
- zachowanie stref od infrastruktury technicznej,
- ze względu na niekorzystne warunki podłoża budowlanego budownictwo musi spełnić zalecenia wynikające z dokumentacji geologiczno-inżynierskiej lub geotechnicznej,
- dostosowanie zabudowy do występujących warunków gruntowych,
- ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych – uporządkowanie gospodarki wodno- ściekowej,
- stosowanie rozwiązań ograniczających niską emisję,
- kształtowanie wewnątrz obszaru pasm powiązań ekologicznych,
- ograniczenie grodzenia osiedli.



Ryc. 7. Obszary funkcjonalne wydzielone w ramach opracowania ekofizjograficznego (opracowane na podstawie Opracowania ekofizjograficznego...[42]) Objaśnienia znajdują się w tekście powyżej.

➤ D- obszary zainwestowane zabudową usługową i wskazane do jej rozwoju

Są to obszary przekształcone zabudową usługową oraz obszary obecnie niezainwestowane wskazane do jej rozwoju.

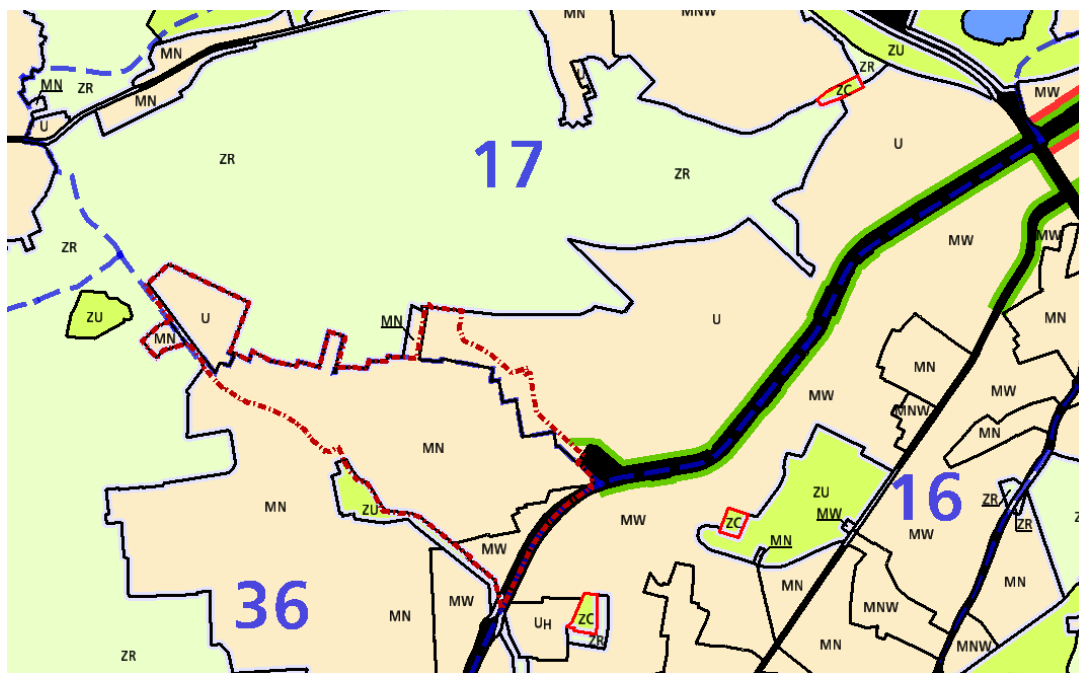
Zasady zagospodarowania:

- z racji położenia w granicach Bielańsko- Tynieckiego Parku Krajobrazowego kształtowanie zabudowy powinno uwzględniać walory krajobrazowe oraz przyrodnicze obszaru,
- zakres usług zgodny z przepisami dotyczącymi działalności dopuszczonych w Parku,
- przy zagospodarowaniu powinno się kształtować różne formy zieleni, wzbogacającej biocenotycznie obszary,
- zachowanie strefy ochronnej od rowów melioracyjnych,
- zachowanie stref od infrastruktury technicznej,
- ze względu na niekorzystne warunki podłoża budowlanego budownictwo musi spełnić zalecenia wynikające z dokumentacji geologiczno-inżynierskiej lub geotechnicznej,
- dostosowanie zabudowy do występujących warunków gruntowych,
- ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych – uporządkowanie gospodarki wodno- ściekowej,
- stosowanie rozwiązań ograniczających niską emisję.

3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r., zmieniona Uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r., zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skotniki – Północ” znajduje się w granicach dwóch strukturalnych jednostek urbanistycznych: nr 36 „Skotniki” i nr 17 „Zakrzówek – Pychowice” (niewielki fragment).



Ryc. 8. Granica obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.

W ramach wytycznych do planów miejscowych zawartych w tomie III Studium określone zostały następujące **kierunki zmian** dla obszaru obejmującego analizowany obszar:

- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna do utrzymania i uzupełnienia, z możliwością przekształceń w zabudowę mieszkaniową wielorodzinną niskiej intensywności, z dopuszczeniem usług na poziomie lokalnym i ponadlokalnym;
- Istniejąca zielenie nieurządzona do utrzymania i ochrony, z możliwością przekształceń w kierunku zieleni urządzonej i zieleni leśnej;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki powiązana z ul. Skotnickiej i autostradą A4.
- Zespół zabudowy III Kampusu Uniwersytetu Jagiellońskiego do utrzymania, rozbudowy i uzupełnień innymi funkcjami usługowymi, lokalizowanymi wokół przestrzeni publicznych w formie placów, ciągów pieszych i dróg, z towarzyszącą zielenią;
- Istniejące obiekty i urządzenia sportowe m.in. Kluby Sportowe „Tramwaj”, Centrum Sportu i Rekreacji „J&J Center Skotniki” oraz „Salos RP”, do utrzymania i rozwoju jako obiekty usług sportu i rekreacji komponowanych z zielenią urządzonej.

Dla przedmiotowego terenu Studium określa następujące kategorie terenów:

MN – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

Funkcja podstawowa - Zabudowa jednorodzinna (realizowana jako budynki mieszkalne jednorodzinne lub ich zespoły, w których wydzielono do dwóch lokali mieszkalnych lub lokal mieszkalny oraz lokal użytkowy o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30 % powierzchni całkowitej budynku; wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże, budynki gospodarcze) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie (w tym realizowaną jako ogrody przydomowe).

Funkcja dopuszczalna - Usługi inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury społecznej, pozostałe usługi inwestycji celu publicznego, usługi: kultury, nauki, oświaty i wychowania, usługi sportu i rekreacji, usługi handlu detalicznego, usługi pozostałe, zieleni urządzona i nieurzadzona m. in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.

MW – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

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

Funkcja dopuszczalna - Usługi inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury społecznej, pozostałe usługi inwestycji celu publicznego, usługi kultury, nauki, oświaty i wychowania, usługi sportu i rekreacji, usługi handlu detalicznego, usługi pozostałe, zieleni urządzona i nieurzadzona m. in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.

U – Tereny usług

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

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

KD – Tereny komunikacji

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

Funkcja dopuszczalna - Parkingi wielopoziomowe przy pętlach komunikacji miejskiej.

W zakresie standardów przestrzennych Studium wyznacza:

- Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w układzie wolnostojącym i bliźniaczym;
- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna projektowana jako autonomiczne zespoły zabudowy kształtowane wraz z przestrzeniami publicznymi w formie ulic, placów i terenów zieleni urządzonej;
- Zabudowa usługowa wolnostojąca i wbudowana;

- W terenach wskazanych do zainwestowania znajdujących się w obrębie osuwisk - rozstrzygnięcie co do możliwości zainwestowania, jak również ustalenie parametrów tego zainwestowania nastąpi na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego po rozpoznaniu w zakresie uwarunkowań geologicznych;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) (w tym położonej w strefie kształtowania systemu przyrodniczego) min. 70%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) min. 30%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 50%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy wielorodzinnej (MW) min. 50%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 60%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) min. 30%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 50%;
- **(w jednostce 17)** Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach usług (U) min. 20%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 40%;

W zakresie wskaźników zabudowy Studium wyznacza:

- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) do 11m;
- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 16m;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) do 20%, a w rejonie ul. Dąbrowa do 100%;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 30%.
- **(w jednostce 17)** Wysokość zabudowy usługowej w terenach zabudowy usługowej (U) do 13m (...), a w obszarze III Kampusu UJ do 25m;

W zakresie elementów środowiska kulturowego (plansza K2):

Występują odcinki historycznych traktów drożnych, w tym dróg twierdzy Kraków - do zachowania.

Strefy ochrony konserwatorskiej:

- Ochrony i kształtowania krajobrazu: obejmuje północno-wschodnią część obszaru;
- nadzoru archeologicznego obejmuje północno - środkową część obszaru;
- Powiązania widokowe pomiędzy obiektami fortecznymi.

Wskazania dla wybranych kierunków:

- Zachowanie wybitnych walorów krajobrazu, w tym utrzymanie charakteru krajobrazu warownego;
- Zachowanie i nieprzestawianie miejsc percepcji panoram i widoków utrzymanie wartościowego przedpola widokowego, uwzględnienie powiązań widokowych;
- Utrzymanie historycznych układów urbanistycznych wraz z zabytkową i tradycyjną zabudową; nowa zabudowa w obrębie ww. układów o gabarytach nawiązujących do zabudowy historycznej i tradycyjnej.



Ryc. 9. Plansza K2 – Środowisko kulturowe – kierunki i zasady ochrony i rozwoju.

W zakresie środowiska przyrodniczego (plansza K3):

- Obszary o wysokim walorze przyrodniczym (wg Mapy roślinności rzeczywistej);
- Siedliska chronione;
- Strefa kształtowania systemu przyrodniczego;
- Bielańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy;
- Obszary wymiany powietrza.



Ryc. 10. Plansza K3 – Środowisko przyrodnicze – kierunki i zasady ochrony i rozwoju.

3.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Obszar sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skotniki-Północ” w części wschodniej objęty jest ustaleniami dwóch obowiązujących planów miejscowych (ryc.5).

1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „III Kampus UJ- Wschód” – Uchwała Nr LXXXIII/817/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 22 czerwca 2005 r. z późniejszymi zmianami. W dniu 22 listopada 2013 r. w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego ukazało się Obwieszczenie Rady Miasta Krakowa w sprawie przyjęcia tekstu jednolitego tego planu miejscowego.

W granicach niniejszego opracowania wyznacza on teren drogi publicznej klasy zbiorczej - KDZ.1, w którym dopuszczona jest budowa trasy tramwajowej wraz z jej wyposażeniem (niewielki odcinek w rejonie północno-wschodniej granicy obszaru opracowania).

2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „III Kampus UJ- Zachód” został przyjęty Uchwałą Nr LXXXIII/816/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 22 czerwca 2005 r. W granicach niniejszego opracowania wyznacza on następujące tereny:

– Tereny Usług Komercyjnych – UX 1, UX 2, z podstawowym przeznaczeniem terenu na usługi komercyjne: obiekty biurowe, handel detaliczny, gastronomia dla których formułuje poniższe ustalenia:

2. *Jako przeznaczenie dopuszczalne na określonych w ust.1 terenach ustala się możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących:*

- 1/ zieleni urządzonej,
- 2/ obiektów małej architektury,
- 3/ nie wyznaczonych na rysunku planu urządzonych ciągów pieszych i ścieżek rowerowych, dojeżdż oraz podjazdów do budynków,
- 4/ urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu,
- 5/ urządzeń komunikacji – wyłącznie dla obsługi terenów, obiektów i urządzeń - dojazdów i zatok postojowych.

3. *Warunkiem lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących w ramach przeznaczenia dopuszczalnego, wymienionych w ust. 2 jest ich uzupełniający i obsługowy charakter i dostosowanie ich do wymogów przeznaczenia podstawowego, nie ograniczający podstawowego przeznaczenia terenu oraz spełnienie zasady, aby łączna powierzchnia terenów związanych z przeznaczeniem dopuszczalnym nie stanowiła więcej niż 10% powierzchni terenu, z wyjątkiem przeznaczenia określonego w ust. 2 pkt 1.*

4. *Warunkiem lokalizacji obiektów i urządzeń w ramach przeznaczenia podstawowego i dopuszczalnego jest:*

- 1/ *Spełnienie warunków zapisanych w Rozdziale II, w tym m.in. zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wymagań dotyczących kształtowania przestrzeni publicznych, wymagań dotyczących parametrów, wskaźników i zasad kształtowania zabudowy.*
- 2/ *Spełnienie warunków dotyczących wysokości bezwzględnej budynków, zgodnie z ust. 6 pkt 1 i 2.*
- 3/ *Spełnienie warunków dotyczących geometrii dachów zgodnie z § 11 pkt 5 i 6 ustaleń w zakresie wymogów dotyczących parametrów, wskaźników i zasad kształtowania zabudowy.*
- 4/ *Wyposażenie obiektów w miejsca parkingowe zgodnie z § 13 ust. 3.*

5. W obszarze określonym w ust. 1 ustala się ponadto:

1/ Wskaźnik powierzchni zabudowy do powierzchni terenu inwestycji nie może przekroczyć 70 %.

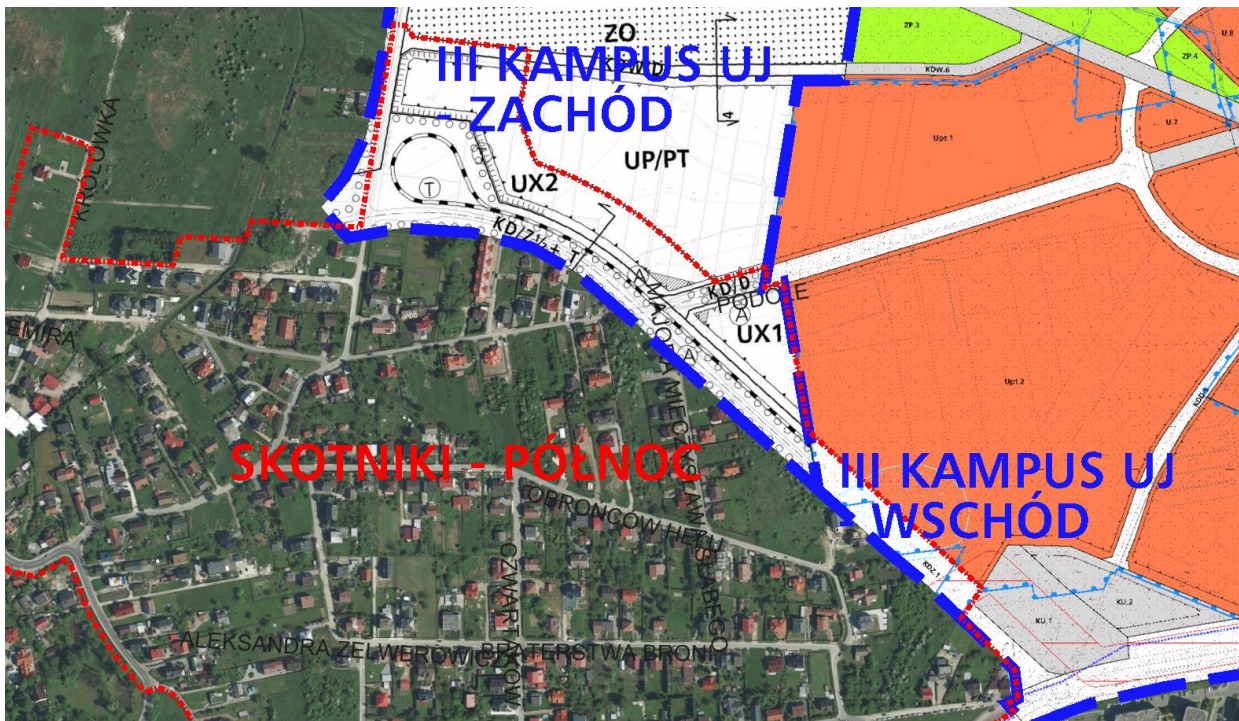
2/ Udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być niższy niż 10 % powierzchni terenu inwestycji.

6. Z uwagi na zróżnicowane uwarunkowania w terenach UX 1 i UX 2 dodatkowo ustala się zapisy dotyczące wysokości bezwzględnej budynków:

1/ Teren Usług Komercyjnych – UX 1, dla którego ustala się maksymalną wysokość budynków 240 m n.p.m.,

2/ Teren Usług Komercyjnych – UX 2, dla którego ustala się maksymalną wysokość budynków 235 m n.p.m.

- Teren drogi publicznej klasy zbiorczej z tramwajem – KD/Z 1/2 +T ,
- Teren drogi publicznej klasy dojazdowej – KD/D,
- Teren drogi wewnętrznej klasy dojazdowej – KDW/D.



Ryc. 11. Fragmenty obowiązujących planów miejscowych obszaru 'III Kampus UJ-Zachód' oraz 'III Kampus UJ-Wschód' (linia kreskowa niebieska) w granicach obszaru projektowanego planu „Skotniki-Północ” (linia kreskowa czerwona)

W zakresie wymagań dotyczących parametrów, wskaźników i zasad kształtowania zabudowy plan miejscowy obszaru „III Kampus UJ – Zachód” wprowadza m.in. następujące zasady:

5. Ustala się maksymalną, najwyższą górną krawędź przekrycia dachu i elementów detali architektonicznych - do wysokości 2.0 m ponad ustaloną w formie rządnej wysokość bezwzględną budynku.

6. Dla wszystkich terenów, dopuszcza się niezbędne elementy urządzeń technicznych maksymalnie do wysokości 2.0 m ponad ustaloną wysokość bezwzględną budynku. Lokalizacja tego typu urządzeń wymaga rozwiązania zapewniającego osłonięcie tych elementów obudową lub innym rodzajem wystroju architektonicznego, zapewniającego neutralizację ich formy.

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

Ochrona przyrody

Biełańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy i jego otulina

Biełańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy wchodzący w skład Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych stanowi cenny pod względem krajobrazowym obszar prawnie chroniony ze względu na wysokie wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe. Zajmuje on powierzchnię 6415,5 ha, położony jest na terenie trzech gmin: Kraków, Liszki i Czernichów. Obejmuje fragmenty malowniczej doliny Wisły wraz z trzema ważniejszymi kompleksami leśnymi, w tym Lasem Wolskim, sięgając do północnego fragmentu obszaru opracowania (w rejonie ul. Winnickiej).

Podstawowym dokumentem planistycznym regulującym działanie Biełańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego powinien być plan ochrony. W chwili obecnej taki dokument dla B-TPK formalnie nie istnieje (jest sporządzany). Szczególne cele oraz zasady zagospodarowania Parku normuje Rozporządzenie Nr 81/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Biełańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Mał. Nr. 654, poz. 3997), określające:

Szczególne cele ochrony Parku:

1. *ochrona wartości przyrodniczych:*
 - *zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej;*
 - *ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej;*
 - *zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk;*
 - *zachowanie korytarzy ekologicznych;*
2. *ochrona wartości historycznych i kulturowych:*
 - *ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich, podmiejskich i miejskich;*
 - *współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia;*
3. *ochrona walorów krajobrazowych:*
 - *zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich;*
 - *ochrona przed przekształceniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi;*
4. *społeczne cele ochrony:*
 - *racjonalna gospodarka przestrzeni, hamowanie presji urbanizacyjnej;*
 - *promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji.*

W Parku zakazuje się:

- 1) *realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902);*
- 2) *umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;*
- 3) *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;*
- 4) *pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt a także minerałów;*

- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

Zakaz nie dotyczy:

- wykonywania koniecznych prac ziemnych bezpośrednio związanych z realizacją dopuszczalnych w Parku robót budowlanych.

- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek Wisły i Sanki oraz zbiorników wodnych – starorzecza Wisły i starego wyrobiska w rejonie Jeziorzan, starorzeczy Wisły w pobliżu Tyńca (Kąty Tynieckie i Koło Tynieckie), stawu przy ul. Janasówka w Krakowie i zbiornika w starym kamieniołomie na Zakrzówku, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;

Zakaz nie dotyczy:

budowania nowych obiektów budowlanych na obszarach, co do których:

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych w takim zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;
 - uzgodnione z Wojewodą Małopolskim w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880, z późn. zm w związku z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717, z późn. zm.) projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych w takim zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;
 - obszarów, co do których w dniu 10 lutego 2006 r. istniały decyzje o warunkach zabudowy, do czasu wykonania na ich podstawie przedsięwzięć inwestycyjnych lub utraty mocy obowiązującej takich decyzji.
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 10) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 11) organizowania rajdów motorowych i samochodowych. (Zakaz nie dotyczy dróg publicznych)

Dla terenu otuliny w przytoczonym rozporządzeniu, poza zdefiniowaniem granic, nie określa się innych ustaleń.

Ochrona gatunkowa

Ze względu na wysokie walory środowiska przyrodniczego, bogato reprezentowany świat zwierząt i roślin, istotną formą ochrony pozostaje ochrona gatunkowa. Ochronie gatunkowej podlegają: rośliny, ssaki, ptaki, gady, płazy oraz owady na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U.2014.1409) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183.). Informacje na temat występujących w obszarze opracowania chronionych gatunków roślin i zwierząt zawarto w rozdziałach 2.1.5. Szata roślinna, 2.1.6. Świat zwierząt, 2.1.7. Obszar Natura 2000.

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 na podstawie zabrania się min. niszczenia ich siedlisk i ostoi, a sposoby ochrony:

w odniesieniu do zwierząt chronionych polegają m.in. na (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183.).

- 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 oraz usuwaniu biomasy,
 - odtwarzaniu oraz zakładaniu nowych zadrzewień,
 - budowie sztucznych miejsc lęgowych, wodopojów,
 - dostosowaniu terminów i sposobów wykonania prac agrotechnicznych, leśnych, rybackich, budowlanych (w tym hydrotechnicznych), remontowych i innych, tak aby zminimalizować ich wpływ na zwierzęta i ich siedliska,
 - tworzeniu i utrzymywaniu korytarzy ekologicznych,
 - regulacji liczebności populacji roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na gatunki objęte ochroną;
- wspomaganie rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych;
- edukacji społeczeństwa oraz właściwych służb w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony;

w odniesieniu do roślin chronionych polegają m.in. na (Dz.U.2014 r. poz. 1409):

- zabezpieczeniu ostoi, stanowisk i siedlisk roślin;
- wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska roślin, w szczególności:
 - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków świetlnych,
 - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwego dla gatunku stanu gleby lub wody,
 - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków wodnych,
 - zapobieganiu sukcesji roślinnej przez wypas, koszenie, wycinanie drzew i krzewów w sposób właściwy dla gatunku,
 - regulowaniu liczebności roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na gatunki objęte ochroną;
- przenoszeniu roślin z zagrożonych stanowisk na nowe stanowiska,
- edukacji społeczeństwa w zakresie rozpoznawania gatunków objętych ochroną i sposobów ich ochrony.

W bliskim otoczeniu północnej granicy obszaru opracowania znajduje się dodatkowo **użytek ekologiczny „Staw Królówka”** Uchwała nr XC/1346/13 Rady Miasta Krakowa z dnia 20 listopada 2013 r. oraz obszar **Natura 2000 Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy PLH120065**.

Ochrona środowiska kulturowego

Na terenie projektowanego miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego obszaru „Skotniki – Północ” znajdują się obiekty zabytkowe:

- kapliczka słupowa w typie latarni umarłych z XVIII/XIX w., ul. Skotnicka;
- kapliczka matki Boskiej Niepokalanie Poczętej z 1888r., ul. Skotnicka;

Część obszaru opracowania obejmuje archeologiczna strefa ochrony konserwatorskiej, ze względu na występowanie **stanowiska archeologicznego Kraków-Skotniki 15 (AZP 103-56; 95)**:

- ślad osadnictwa z epoki kamienia,
- ślad osadnictwa prahistorycznego.

4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

4.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru

W projekcie planu (rozdział II) zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 z późn. zm.) zostały sformułowane ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu:

Zasady zagospodarowania terenów:

- *Tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem.*
- *W ramach wydzielonych terenów o określonym przeznaczeniu i ustalonych zasadach lub warunkach zagospodarowania dopuszcza się realizację jedynie obiektów i urządzeń budowlanych, wskazanych w ustaleniach planu oraz prowadzenie robót budowlanych przy zachowaniu ustalonych planem parametrów i wskaźników.*
- *Ustala się zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².*
- *Przy dokonywaniu nowych podziałów geodezyjnych ustala się minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych: w Terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - MN.1-MN.20 oraz w Terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej - MN/U.1 - MN/U4:*
 - 600 m² - dla zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej;
 - 400 m² - dla jednego budynku mieszkalnego w zabudowie jednorodzinnej bliźniaczej.

oraz sformułowane, jako zasady, wymagania, warunki dotyczące:

- **ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy** (w tym: zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej, zasady dotyczące istniejących obiektów i urządzeń budowlanych, zasady odnoszące się do elewacji budynków, zasady kształtowania dachów, odnoszące się do lokalizowania wskazanych urządzeń i obiektów budowlanych, zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych z wyjątkami);
- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu** (w tym m.in.: informacje dotyczące: Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego, występowania stanowisk chronionych gatunków zwierząt oraz: w zakresie ochrony akustycznej, należy uwzględnić następujące tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami), nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt, wyznaczenia strefy hydrogenicznej wraz z odpowiednimi ustaleniami, ustalenia dotyczące występujących w obszarze rowów oraz cieków, na rysunku planu oznaczono tereny o spadkach powyżej 12%, predysponowane do występowania ruchów masowych, zakaz wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, za wyjątkiem wykorzystania wydobytych mas ziemnych w trakcie robót budowlanych na terenie na którym zostały wydobyte, zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych, zapis: wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych);

- **kształtowania krajobrazu** (informacje dotyczące występujących wartości krajobrazowych i sposoby ich ochrony, zasady kształtowania i urządzania zieleni);
- **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków** (dotyczące występowania w obszarze obiektu wpisanego do gminnej ewidencji zabytków oraz stanowisk archeologicznych, ustalenie archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej);
- **kształtowania przestrzeni publicznych;**
- **scalania i podziału nieruchomości;**
- **utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej;**
- **utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego.**

4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

W obszarze objętym projektem planu wyznaczono tereny o określonym przeznaczeniu oraz ustalonych zasadach i warunkach zagospodarowania:

- **MN.1 – MN.20 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną,
- **MN/U.1 – MN/U.4 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod: zabudowę jednorodzinną lub zabudowę budynkami usługowymi,
- **MW.1 – MW.3 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- **U.1 – U.5 – Tereny zabudowy usługowej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi,
- **US.1 – Teren sportu i rekreacji** o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę obiektami sportu i rekreacji,
- **ZP.1, ZP.2 – Tereny zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne parki,
- **ZPi.1 – Teren zieleni urządzonej**, o podstawowym przeznaczeniu pod zielen izolacyjną,
- **WS.1 – WS.7 – Tereny wód powierzchniowych śródlądowych**, o podstawowym przeznaczeniu pod cieki i rowy wraz z obudową biologiczną,
- **KU.1 – Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych**, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego terminal tramwajowo-autobusowy wraz z parkingiem w systemie P+R,
- **Tereny Komunikacji** z podziałem na:
 - **KDGPT.1 – Teren drogi publicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy głównej ruchu przyspieszonego z tramwajem,
 - **KDZ.1 – Tereny drogi publicznej**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej,
 - **KDL.1 – KDL.6 – Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej,
 - **KDD.1 – KDD.9 – Tereny dróg publicznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej,
 - **KDW.1 – KDW.10 – Tereny dróg wewnętrznych**, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne,
 - **KDX.1 – KDX.2 – Tereny ciągów pieszych**, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze;

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

- 1) obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej, z wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych;
- 2) urządzenia wodne;
- 3) niewyznaczone na rysunku planu: dojścia piesze, trasy rowerowe, dojazdy zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi;
- 4) urządzenia i obiekty ochrony akustycznej;
- 5) miejsca postojowe, z wyłączeniem Terenów: ZP.1, ZP.2, ZPi.1, WS.1–WS.7, KDGPT.1, KDZ.1, KDX.1, KDX.2;
- 6) obiekty małej architektury.

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

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie uzupełniające/ dopuszczenia:	Minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej					
MN.1 MN.20	- pod zabudowę jednorodziną	dopuszczenie lokalizacji: wiat, altan, oranżerii	70%	0,1 – 0,4	11 m, a dla garaży wolnostojących, budynków gospodarczych, wiat, altan, oranżerii: 5 m
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej					
MN/U.1 – MN/U.4	1) pod zabudowę jednorodziną 2) pod zabudowę budynkami usługowymi	dopuszczenie lokalizacji: garaży, wiat, altan, oranżerii	jednorodzinnej: dla zabudowy budynkami 70%	0,1 – 0,6	11 m, a dla garaży wolnostojących, budynków gospodarczych, wiat, altan, oranżerii: 5 m
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej					
MW.1	pod zabudowę budynkami	możliwość lokalizacji funkcji usługowych w parterach budynków mieszkalnych, w terenie MW.1 utrzymanie istniejących obiektów usługowych	60%	0,1 – 1,0	16 m
MW.2 – MW.3	mieszkalnymi wielorodzinnymi			0,1-0,6	13 m
Tereny zabudowy usługowej					
U.1	pod zabudowę	-	40%	0,1 – 1,2	13 m

U.2	budynkami usługowymi		30%	0,1-2,0	13 m, w strefie zwiększonej wysokości zabudowy: 21 m z zastrzeżeniem pkt.3,lit.a.
U.3			30%	0,1-1,8	13 m, w strefie zwiększonej wysokości zabudowy: 17 m z zastrzeżeniem pkt.3,lit.b.
U.4			50%	0,1-0,6	11 m
U.5			40%	0,1 - 1,2	13 m
Teren sportu i rekreacji					
US.1	pod zabudowę obiektami sportu i rekreacji	dopuszczenie lokalizacji: - usług z zakresu turystyki i gastronomii, których udział może wynosić maksymalnie 40% powierzchni całkowitej zabudowy; - urządzeń sportu i rekreacji, w szczególności takich jak: boiska, skateparki, - obiektów budowlanych towarzyszących funkcji sportowej (m.in. szatni, sanitariatów), - placów zabaw, - ogródków jordanowskich.	40%	0,1-0,4	13 m
Tereny zieleni urządzonej					
ZP.1, ZP.2	pod publicznie dostępne parki	Dopuszczenie lokalizacji: - ogródków jordanowskich, - placów zabaw, - siłowni plenerowych, - ścieżek zdrowia, - wybiegów dla psów, - parku linowego w Terenie ZP.1	70%	zakaz lokalizacji budynków	5 m
Teren zieleni urządzonej					
ZPi.1	pod zieleń izolacyjną	-	80%	zakaz lokalizacji budynków	5 m
Tereny wód powierzchniowych śródlądowych					
WS.1 - WS.7	pod ciek i rowy wraz z obudowa biologiczną	dopuszczenie: - lokalizacji obiektów inżynierskich: obiektów mostowych, przepustów i konstrukcji oporowych, - utrzymania, remontu i przebudowy istniejących obiektów inżynierskich	90%	zakaz lokalizacji budynków	-
Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych					
KU.1	pod obiekty i urządzenia transportu publicznego - terminal tramwajowo-autobusowy wraz z parkingiem w systemie P+R	Dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń związanych z obsługą pasażerską (w tym zaplecza socjalnego dla kierowców) oraz utrzymaniem terenu	10%	0,01 - 0,1	5 m dla masztów oświetleniowych: 12m

Tereny komunikacji
<ol style="list-style-type: none">1) tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne:<ol style="list-style-type: none">a) klasy głównej ruchu przyspieszonego z tramwajem, oznaczoną symbolem KDGPT.1,b) klasy zbiorczej, oznaczoną symbolem KDZ.1,c) klasy lokalnej, oznaczone symbolami KDL.1 – KDL.6,d) klasy dojazdowej, oznaczone symbolami KDD.1 – KDD.9,2) tereny dróg wewnętrznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne, oznaczone symbolami KDW.1 – KDW.10.3) Tereny ciągów pieszych, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze – oznaczone symbolami KDX.1 i KDX.2
<ol style="list-style-type: none">1. Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowle drogowe, wraz z przynależnymi odpowiednio, drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą.2. W terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację:<ul style="list-style-type: none">– obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami;– obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej;– zieleni towarzyszącej;– przejść ekologicznych dla płazów, gadów i drobnych ssaków.3. W Terenie KDZ.1 ustala się nakaz zachowania integralności i ciągłości cieku (Potok Pychowicki).4. W przeznaczeniu Terenu KDGPT.1 mieści się torowisko tramwajowe wraz z obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu tramwajowego.5. Tereny dróg wewnętrznych są przeznaczone pod budowle drogowe, odpowiednio do ich funkcji w zakresie obsługi ruchu, wraz z przynależnymi drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu. Przeznaczenie tych terenów uwzględnia ponadto umieszczanie w nich obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogą.6. Tereny ciągów pieszych KDX.1 i KDX.2 przeznaczone są pod budowle do obsługi ruchu pieszego i rowerowego – wraz z przynależnymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu. Przeznaczenie tych terenów uwzględnia ponadto umieszczanie w nich obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej.7. W terenach ciągów pieszych KDX.1 i KDX.2 dopuszcza się lokalizację tras rowerowych.
Strefa hydrogeniczna
<p>W obrębie strefy ustala się:</p> <ul style="list-style-type: none">– zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych z wyłączeniem liniowych obiektów infrastruktury technicznej, a także urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, pompowni ścieków, urządzeń wodnych oraz zjazdów, przepustów i obiektów mostowych;– nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowu;– nakaz utrzymania powierzchni zapewniającej przepływ i infiltrację wód za wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych;– dopuszczenie możliwości prowadzenia prac konserwacyjnych i modernizacyjnych cieków. <p>Strefa obejmuje fragmenty terenów: MN.6 - MN.13, U.1, U.2, US.1, MN/U.2.</p>

4.3. Analiza zmian wprowadzonych projektem mpzp „Skotniki – Północ” w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych

Najistotniejsze ustalenia obowiązujących mpzp obszarów „III Kampus UJ- Wschód” i „III Kampus UJ- Zachód” przedstawiono w rozdziale 3.2. Jako najistotniejszą zmianę wskazuje się wprowadzenie możliwości rozwoju zabudowy o różnych funkcjach na terenach przeznaczonych w obowiązujących planach pod tereny komunikacji. Zmiany zostały szczegółowo przedstawione w poniższych tabelach.

W odniesieniu do obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego częściowo utrzymuje się zaplanowane kierunki rozwoju. Projekt planu wprowadza zmiany w stosunku do zasięgu terenów, a także ich przeznaczenia. Zmiany te

obejmują relatywnie niewielkie niezabudowane powierzchnie w odniesieniu do całości obszaru planu.

W obszarze planu „III Kampus UJ- Wschód” w obrębie terenu komunikacji (KDZ ½+T) zostały wprowadzone kategorie terenów komunikacji (KDL.3, KDL.4, KDD.5, KDX.2), warunkujące utrzymanie przeznaczenia. Jednakże na części wprowadzone zostały także tereny zabudowy usługowej, bądź mieszkaniowej jednorodzinnej (U.3, U.5, MN/U.2, MN/U.3).

Zmiany zagospodarowania dotyczą także części, w której obowiązują ustalenia planu „III Kampus UJ- Zachód”. Na wyznaczonych terenach usług komercyjnych UX1 i UX2, zostały zasadniczo utrzymane przeznaczenia terenu poprzez wprowadzenie terenów usług U.2 i U.3. Ustalenia projektu planu wpłyną na podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej z 10% na 30%, ponadto zmodyfikowano zapisy dotyczące wysokości. Do istotnych zmian należy również wyznaczenie na terenach komunikacji (częściowo utrzymanych) różnych kategorii terenów. Korzystnymi zmianami wprowadzonymi przez ustalenia projektu planu są wyznaczenie terenów zieleni urządzonej (ZPi.1 i ZP.2) oraz terenów wód powierzchniowych śródlądowych WS.3 i WS.4 wzdłuż terenu komunikacji. Przyrost terenów przeznaczonych pod zieleń w stosunku do obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego umożliwi ich zachowanie i ochronę w większym stopniu.

Możliwość lokalizacji zabudowy kubaturowej w odniesieniu do obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego identyfikuje się głównie w terenach: MN/U.1, MN/U.2, MN/U.3, U.2, U.3, U.5. Nowa zabudowa kubaturowa o funkcjach mieszkaniowych/usługowych może powstać w terenach przeznaczonych w obowiązujących planach pod tereny komunikacji.

Podsumowując, na części obszaru zmienione zostały kierunki rozwoju wyznaczone w obowiązujących planach. Główne zmiany w odniesieniu do planów, jak zaznaczono powyżej, polegają na zmianie przeznaczenia terenów, przede wszystkim z terenów komunikacji na tereny zabudowy usługowej, bądź mieszkaniowej jednorodzinnej. Przy czym zasadniczo wprowadzane zmiany te wynikają z uchwalonej w 2014 roku zmiany Studium [1].

Tab. 2. Zestawienie przeznaczeń obowiązujących mpzp z ustaleniami analizowanego projektu planu (wybrane ustalenia).

USTALENIA	III Kampus UJ - Wschód	Skotniki - Północ				
oznaczenie przeznaczenia	KDZ 1/2+T	U.3	U.5	MN/U.2, MN/U.3	KDL.3, KDL.4 KDD.5,	KDX.2
przeznaczenie	Tereny komunikacji	Tereny zabudowy usługowej		Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej	Tereny komunikacji, tereny dróg publicznych	Tereny komunikacji tereny ciągów pieszych
przeznaczenie podstawowe	droga publiczna klasy zbiorczej z tramwajem	pod zabudowę budynkami usługowymi		Pod zabudowę jednorodzinną Pod zabudowę budynkami usługowymi	KDL- drogi klasy lokalnej KDD- drogi klasy dojazdowej	Publicznie dostępne ciągi piesze
minimalny wskaźnik terenu biol. czynnego	-	30%	40%	Dla zabudowy jednorodzinnej: 70%, dla zabudowy budynkami usługowymi:50%	-	-
wskaźnik intensywności zabudowy	-	0,1 - 1,8	0,1 - 1,2	0,1-0,6	-	-
maksymalna wysokość zabudowy	-	13 m, a w strefie zwiększonej wysokości zabudowy: 17 m	13m	11 m , dla garaży wolnostojących, budynków gospodarczych, wiat, altan, oranżerii: 5 m	-	-
najistotniejsze inne ustalenia/ warunki zabudowy/ ustalenia ogólne	-	W wyznaczonej strefie zieleni ustala się: - nakaz zagospodarowania jako terenu biologicznie czynnego, - zakaz lokalizacji budynków, - zakaz lokalizacji miejsc postojowych		budynki mieszkalne jednorodzinne należy realizować w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym	Nakaz kształtowania ciągów komunikacyjnych w Terenach KDL.3, KDL.4 jako przestrzeni publicznych z udziałem zieleni w formie szpalerów drzew, komponowanych z zielenią niską	-
najistotniejsze zmiany	Całkowita zmiana przeznaczenia, możliwość zainwestowania terenów komunikacji zabudową o funkcji usługowej i mieszkaniowej.				Utrzymanie przeznaczenia terenu. Obniżenie klasy drogi.	Obniżenie klasy drogi.

USTALENIA	III Kampus UJ - Zachód	Skotniki - Północ	
oznaczenie przeznaczenia	KD/L; KD/D ; KDW/D	KDL.1, KDL.2; KDD.2	WS.4
przeznaczenie	Tereny komunikacji	Tereny komunikacji tereny dróg publicznych	Tereny wód powierzchniowych śródlądowych
przeznaczenie podstawowe	Tereny Dróg Publicznych klasy: KD/L- lokalnej KD/D - dojazdowej Tereny Dróg Wewnętrznych klasy: KDW/D - dojazdowej	Drogi publiczne klasy: KDL- lokalnej KDD- dojazdowej	Pod cieki i rowy wraz z obudową biologiczną
minimalny wskaźnik terenu biol. czynnego	-	-	90%
dopuszczone zagospodarowanie	Dopuszcza się lokalizację: - ciągów, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej funkcjonalnie z drogami - obiektów małej architektury	Dopuszczenie: - obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami; - obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej; - zieleni towarzyszącej; - przejść ekologicznych dla płazów, gadów i drobnych ssaków.	Dopuszczenie: - lokalizacji obiektów inżynierskich: obiektów mostowych, przepustów i konstrukcji oporowych, - utrzymania, remontu i przebudowy istniejących obiektów inżynierskich
najistotniejsze inne ustalenia/ warunki zabudowy/ ustalenia ogólne	-	Nakaz kształtowania ciągów komunikacyjnych w Terenie KDL.1, KDL.2 jako przestrzeni publicznych z udziałem zieleni w formie szpalerów drzew, komponowanych z zielenią niską.	- nakaz zapewnienia ciągłości przepływu wód; - zakaz lokalizacji budynków; - zakaz lokalizacji ogrodzeń i obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy cieku, z wyłączeniem infrastruktury technicznej
najistotniejsze zmiany	Utrzymanie przeznaczenia terenu. Zmiana klasy drogi.		Zmiana przeznaczenia terenu. Wydzielenie terenu rowu. Możliwość zachowania i ochrony rowu.

USTALENIA	III Kampus UJ - Zachód	Skotniki - Północ	
oznaczenie przeznaczenia	UX2	U.2	Fragment KDL.2
przeznaczenie	Teren usług komercyjnych	Tereny zabudowy usługowej	Tereny komunikacji
przeznaczenie podstawowe	Usługi komercyjne: obiekty biurowe; handel detaliczny; gastronomia	Pod zabudowę budynkami usługowymi	Drogi publiczne klasy: lokalnej
minimalny wskaźnik terenu biol. czynnego	10%	30%	-
wskaźnik intensywności zabudowy/ wskaźnik powierzchni zabudowy	- / 70%	0,1-2,0/-	-
dopuszczone zagospodarowanie	Możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: - zieleni urządzonej - obiektów małej architektury - nie wyznaczonych na rysunku planu urządzonych ciągów pieszych i ścieżek rowerowych, dojazdów oraz podjazdów do budynków, - urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu, - urządzeń komunikacji – wyłącznie dla obsługi terenów, obiektów i urządzeń- dojazdów i zatok postojowych.	-	Dopuszczenie: - obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami; - obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej; - zieleni towarzyszącej; - przejść ekologicznych dla ptaków, gadów i drobnych ssaków.
maksymalna wysokość zabudowy/ budynków	Maksymalna wysokość budynków 235 m n.p.m (+2m) .	13 m / 21 m (do 237 m n.p.m.)	-
najistotniejsze zmiany	Podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej oraz zwiększenie o 2 m dopuszczonej maksymalnej wysokości dla urządzeń technicznych budynków;		Zmiana przeznaczenia terenu, obejmująca niewielki fragment.

USTALENIA	III Kampus UJ - Zachód	Skotniki - Północ	
oznaczenie przeznaczenia	UX1	U.3	Fragment KDL.2 ; KDL.3
przeznaczenie	Teren usług komercyjnych	Tereny zabudowy usługowej	Tereny komunikacji
przeznaczenie podstawowe	Usługi komercyjne: - obiekty biurowe - handel detaliczny - gastronomia	Pod zabudowę budynkami usługowymi	Drogi publiczne klasy: KDL- lokalnej
minimalny wskaźnik terenu biol. czynnego	10%	30%	-
wskaźnik intensywności zabudowy/ wskaźnik powierzchni zabudowy	- / 70%	0,1-2,0/-	-
dopuszczone zagospodarowanie	Możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: - zieleni urządzonej - obiektów małej architektury - nie wyznaczonych na rysunku planu urządzonych ciągów pieszych i ścieżek rowerowych, dojazdów oraz podjazdów do budynków, - urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu, - urządzeń komunikacji – wyłącznie dla obsługi terenów, obiektów i urządzeń- dojazdów i zatok postojowych.	-	Dopuszczenie: - obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami; - obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej; - zieleni towarzyszącej; - przejść ekologicznych dla ptaków, gadów i drobnych ssaków.
najistotniejsze inne ustalenia	-	-	Nakaz kształtowania ciągów komunikacyjnych w Terenach jako przestrzeni publicznych z udziałem zieleni w formie szpalerów drzew, komponowanych z zielenią niską
maksymalna wysokość zabudowy/ budynków	Wysokość budynków do 240 m n.p.m (+2m).	13 m / 17 m (do 242 m n.p.m.)	-
najistotniejsze zmiany	Podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej oraz zwiększenie o 2 m dopuszczonej maksymalnej wysokości dla urządzeń technicznych budynków;		Zmiana przeznaczenia terenu.

USTALENIA	III Kampus UJ - Zachód	Skotniki - Północ						
oznaczenie przeznaczenia	KDZ 1/2+T	KDL.1-KDL.3, KDD.3; KDX.1	WS.3, WS.4	ZPi.1	ZP.2	U.2; U.3	MN/U.1	MN.13
przeznaczenie	Tereny komunikacji	Tereny komunikacji	Tereny wód powierzchniowych śródlądowych	Teren zieleni urządzonej	Teren zieleni urządzonej	Tereny zabudowy usługowej	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
przeznaczenie podstawowe	Teren Drogi publicznej Ulica zbiorcza z tramwajem wraz z pętlą tramwajową w rejonie ul. Skotnickiej	Drogi publiczne klasy: KDL- lokalnej KDD - dojazdowej Tereny ciągów pieszych - KDX	Pod cieki i rowy wraz z obudową biologiczną	Pod zieleni izolacyjną	Pod publicznie dostępne parki	Pod zabudowę budynkami usługowymi	Pod zabudowę jednorodzinna, Pod zabudowę budynkami usługowymi	Pod zabudowę jednorodzinna
minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego	-	-	90%	80%	70%	30%	dla zabudowy jednorodzinnej - 70% dla zabudowy budynkami usługowymi - 50%	70%
wskaźnik intensywności zabudowy/ wskaźnik powierzchni zabudowy	-	-	-	-	-	<u>U.2:</u> 0,1-2,0/- <u>U.3:</u> 0,1-1,8/-	0,1-0,6/-	0,1-0,4/-

<p>dopuszczone zagospodarowanie</p>	<p>Dopuszczenie lokalizacji: - ciągów, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej z drogami, - obiektów małej architektury.</p>	<p>Dopuszczenie: - obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami; obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej; zieleni towarzyszącej; przejść ekologicznych dla płazów, gadów i drobnych ssaków. - tras rowerowych w terenach ciągów pieszych KDX.1 i KDX.2</p>	<p>Dopuszczenie: - lokalizacji obiektów inżynierskich: obiektów mostowych, przepustów i konstrukcji oporowych, - utrzymania, remontu i przebudowy istniejących obiektów inżynierskich.</p>	<p>-</p>	<p>Dopuszczenie lokalizacji: - ogródków jordanowskich, - placów zabaw, - siłowni plenerowych, - wybiegów dla psów.</p>		<p>Dopuszczenie lokalizacji: garaży, wiat, altan, oranżerii</p>
<p>najistotniejsze inne ustalenia/ warunki zabudowy/ ustalenia ogólne</p>	<p>-</p>	<p>Nakaz kształtowania ciągów komunikacyjnych w Terenach KDL.1- KDL.3 jako przestrzeni publicznych z udziałem zieleni w formie szpalerów drzew, komponowanych z zielenią niską</p>	<p>- nakaz zapewnienia ciągłości przepływu wód; - zakaz lokalizacji budynków; - zakaz lokalizacji ogrodzeń i obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy cieku, z wyłączeniem infrastruktury technicznej</p>	<p>Zakaz lokalizacji budynków</p>	<p>W wyznaczonej strefie zieleni w terenie U.3 ustala się: -nakaz zagospodarowania jako terenu biologicznie czynnego, zakaz lokalizacji budynków, zakaz lokalizacji miejsc postojowych</p>	<p>nakaz realizacji budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym</p>	

maksymalna wysokość zabudowy	-	-	-	5m	U.2: 13 / 21 m (do 237 m n.p.m.). U.3: 13/ 17 m (do 242 m n.p.m.)	11m; dla garaży wolnostojących, budynków gospodarczych, wiat, altan, oranżerii: 5m
najistotniejsze zmiany	Utrzymanie przeznaczenia terenu. Zmiana klasy drogi – obniżenie klasy.		Zmiana przeznaczenia terenu. Możliwość zachowania i ochrony rowu.	Zmiana przeznaczenia terenu. Podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej. Zakaz lokalizacji budynków.	Zmiana przeznaczenia terenu. Możliwość lokalizacji zabudowy mieszkaniowej bądź usługowej.	

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

Zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skotniki – Północ” zostały przeanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska zawartych w „Programie Strategicznym Ochrona Środowiska” dla Województwa Małopolskiego [5]. Celem głównym tego dokumentu jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski, realizowana poprzez następujące priorytety:

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

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

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotne są cele ochrony środowiska ujęte w priorytetach 1-6. Prognoza oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* określa, analizuje i ocenia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

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

Sposoby, w jakich dokument projektu planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na wyższych szczeblach, zostały przeanalizowane i ocenione w niniejszej prognozie zgodnie z priorytetami „Programu Strategicznego Ochrona Środowiska” [5] (Tab. 3).

Tab. 3. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Skotniki – Północ” z „Programem Strategicznym Ochrona Środowiska” przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [5].

Wybrane priorytety ⁴ wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p>Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> – W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się: <i>zaopatrzenie obiektów w ciepło w oparciu o sieć ciepłowniczą, paliwa gazowe, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna), energię elektryczną, lekki olej opałowy;</i> – <i>zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych;</i> – <i>Zasada lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych;</i> – <i>Wskazanie wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, pas ochronny o łącznej szerokości 40 m, w którym występują ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenu,</i> – <i>W zakresie ochrony akustycznej należy uwzględnić następujące tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu; na rysunku projektu planu przedstawiono izofony hałasu drogowego.</i> – <i>W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się: budowę, rozbudowę i przebudowę sieci elektroenergetycznej jako sieć doziemną oraz napowietrzną;</i>
<p>Ochrona zasobów wodnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> – W tekście projektu planu zawarto informacje, iż w obszarze planu, znajdują się rowy, dla których ustala się: <ul style="list-style-type: none"> – nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej; – nakaz stosowania koryt otwartych; – zakaz lokalizacji: <ul style="list-style-type: none"> a) <i>budynków w odległości 5,0 m od górnej krawędzi skarpy rowu;</i> b) <i>obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy rowu, z wyłączeniem infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych dla zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej;</i> – <i>dopuszczenie wykonywania robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, bez możliwości zarurowania pozostałych odcinków koryta;</i> – W zakresie odprowadzania ścieków oraz wód opadowych ustalono: <ul style="list-style-type: none"> – <i>nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych, w zależności od obowiązującego systemu kanalizacji, w oparciu o system kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej (kanalizacja sanitarna);</i> – <i>dopuszczenie w terenach nieobjętych kanalizacją sanitarną, tymczasowo (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej) zastosowanie</i>

⁴ Priorytety, poprzez które realizowany jest cel główny Programu: „Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski”. Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” rozumie się trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego [5].

Wybrane priorytety ⁴ wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p>szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe;</p> <ul style="list-style-type: none"> – zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków; – zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji lub cieku, rowu strategicznego, rowu, z uwzględnieniem rozwiązań: <ul style="list-style-type: none"> – ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, – spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1), – zwiększających retencję. – Wyznacza się strefę hydrogeniczną, której zasięg zaznaczono na rysunku planu, w obrębie której ustala się: <ul style="list-style-type: none"> – zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych z wyłączeniem liniowych obiektów infrastruktury technicznej, a także urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, pompowni ścieków, urządzeń wodnych oraz zjazdów, przepustów i obiektów mostowych; – nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowu; – nakaz utrzymania powierzchni zapewniającej przepływ i infiltrację wód za wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych; – dopuszczenie możliwości prowadzenia prac konserwacyjnych i modernizacyjnych cieków; – <i>Wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych,</i> – Zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych w terenach US.1 i U.1.
<p>Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> – oznaczenie na rysunku granicy zagrożenia powodzią obejmującego tereny, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi raz na sto lat (Q1% z cofką) – wg „Koncepcji odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa; – oznaczenie na rysunku planu terenów o spadkach powyżej 12% predysponowanych do występowania ruchów masowych, – Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową oraz ochroną bioróżnorodności. – <i>Dla strefy hydrogenicznej ustala się: nakaz utrzymania powierzchni zapewniającej przepływ i infiltrację wód za wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych;</i> – <i>Dla terenów o spadkach powyżej 12% predysponowanych do występowania ruchów masowych:</i> <ul style="list-style-type: none"> – zakaz rozsączania wód opadowych w gruncie, – nakaz odprowadzania wód opadowych w sposób zorganizowany tj. do rowu, cieku lub kanalizacji opadowej, – W tekście projektu planu zawarto informacje, iż w obszarze planu, znajdują się rowy, dla których ustala się: <ul style="list-style-type: none"> – nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej;

Wybrane priorytety ⁴ wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<ul style="list-style-type: none"> – nakaz stosowania koryt otwartych; – zakaz lokalizacji: <ul style="list-style-type: none"> o budynków w odległości 5,0 m od górnej krawędzi skarpy rowu; o obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy rowu, z wyłączeniem infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych dla zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej; – dopuszczenie wykonywania robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, bez możliwości zarurowania pozostałych odcinków koryta;
Regionalna polityka energetyczna.	<ul style="list-style-type: none"> – W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się: zaopatrzenie obiektów w ciepło w oparciu o sieć ciepłowniczą, paliwa gazowe, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna), energię elektryczną, lekki olej opałowy; – zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych;
Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.	<ul style="list-style-type: none"> – Informacja, iż część planu znajduje się w Bielańsko-Tynieckim Parku Krajobrazowym, którego granice oznaczono na rysunku planu; – W tekście zawarto informacje o występowaniu siedlisk chronionych gatunków zwierząt; – Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację oczek wodnych zapewniających możliwość bytowania i rozrodu zwierząt; – W projekcie planu zawarto zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami); – Nakazuje się stosowanie rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt; – Wyznacza się strefę hydrogeniczną; – Zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych w terenach US.1 i U.1. – Dla występujących w obszarze rowów ustalono m.in. nakaz stosowania koryt otwartych, zakaz lokalizacji budynków w odległości 5,0 m od górnej krawędzi skarpy rowu oraz zakaz lokalizacji obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy rowu (z wyłączeniem); – Nakaz zachowania i uwzględnienia oznaczonych na rysunku planu powiązań widokowych, przy realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu, zgodnie z ustaleniami planu; – W zapisach dotyczących zasad kształtowania i urządzania zieleni ustalono: <ul style="list-style-type: none"> o podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu; o dopuszcza się rekompozycję zieleni; o nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do ochrony oznaczonych na rysunku planu; o nakaz kształtowania ciągów komunikacyjnych w Terenach KDGPT.1, KDZ.1 KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4 jako przestrzeni publicznych z udziałem zieleni w formie szpalerów drzew, komponowanych z zielenią niską;

Wybrane priorytety ⁴ wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<ul style="list-style-type: none"> – W zapisach dotyczących zasad kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych zawarto nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego roślin, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo - egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej; – W odniesieniu do zasad obsługi obszaru w zakresie infrastruktury technicznej ustalono wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń) nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną;

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

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

Celem analizowanego projektu planu jest stworzenie warunków prawnych dla uporządkowania przestrzennego obszaru z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju i harmonijnego współistnienia różnicowanych funkcji, w tym zasad kształtowania nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz zabudowy usługowej, w oparciu o przyjętą w Studium politykę przestrzenną.

Szczegółowo ustalenia projektu planu przedstawione zostały w rozdziale 4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Bilans powierzchni w poszczególnych przeznaczeniach terenów zestawiono w poniższej tabeli (Tab. 4).

Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 81,9 ha, przede wszystkim są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Skotnik, wraz z towarzyszącą zielenią ogrodów przydomowych. W południowej części terenu wyróżnia się teren rozwoju zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, natomiast w północnej części ośrodek sportowy oraz tereny o charakterze produkcyjno-magazynowym. Tereny otwarte dawnych użytków rolnych podlegają obecnie procesom sukcesji lub ekspansji zabudowy, głównie mieszkaniowej, zarówno w formie pojedynczych domów jak i osiedli domów/bloków.

Do najcenniejszych elementów środowiska należą płaty dawnych zbiorowisk roślinnych o wysokich walorach przyrodniczych i cenne pod względem przyrodniczym (wg *Mapy roślinności rzeczywistej* zawartej w *Atlasie pokrycia terenu i przewietrzania miasta Krakowa...* [18]), a także stare, okazałe drzewa, zadrzewienia, oraz rowy i cieki wraz z otuliną biologiczną. W kierunku północnym od obszaru opracowania rozciąga się kompleks leśny z Użytkiem Ekologicznym „Staw Królówka” oraz największa enklawa obszaru Natura 2000 Dębnicko-Tynieckiego Obszaru Łąkowego. W obszarze opracowania występują gatunki zwierząt chronionych.

Tab. 4. Bilans powierzchni przeznaczeń terenów.

Przeznaczenie	Powierzchnia	Procent
MN	48,18	58,79
MN/U	2,11	2,57
MW	4,25	5,18
U	9,69	11,83
US	3,47	4,23
WS	0,74	0,90
ZP	0,98	1,20
ZPi	0,17	0,21
KDD	2,58	3,15
KDGPT	2,60	3,17
KDL	3,94	4,81
KDW	1,04	1,27
KDX	0,05	0,06
KDZ	2,08	2,54
KU	0,07	0,09
SUMA	81,95	100,00

Większość powierzchni obszaru opracowania w projekcie planu przeznaczona została pod zabudowę mieszkaniową (blisko 60% powierzchni), tereny te w części są już zagospodarowane w ten sposób, jednak wiele jest pojedynczych działek wolnych od zabudowy, jak również większych niezabudowanych obszarów (np.: MN.4, MN.5, MN.19). Prognozowane przemiany będą wynikać zarówno z uzupełnienia zabudowy w istniejących zespołach jak również z urbanizacji nowych obszarów. Względem analizowanych terenów ustalono wysoki minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego (na poziomie 70%), co może mieć znaczenie dla zachowania części walorów i funkcji środowiska.

W projekcie planu wyznaczono również tereny zabudowy usługowej, w większości na terenach zielonych, w tym obejmujących płaty cennych zbiorowisk roślinnych – tereny U.2 – U.5. Nadmieniamy, że tereny te w części zostały przeznaczone do zainwestowania jako kontynuacja ustaleń obowiązujących planów miejscowych, aczkolwiek częściowo ze znacznymi zmianami przeznaczenia (por. rozdz. 4.3. *Analiza zmian wprowadzonych projektem mpzp „Skotniki – Północ” w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych*). Analizowane tereny cechują się dużą intensywnością planowanej zabudowy, co może skutkować wystąpieniem dysproporcji i konfliktów na styku z zabudową mieszkaniową niskiej intensywności. Projekt planu wprowadza rozwiązania przestrzenne mające na celu niwelację negatywnych skutków takiego sąsiedztwa – przede wszystkim wprowadzono strefę zieleni i stopniowanie wysokości zabudowy w terenie usługowych U.2 i U.3. W odniesieniu do terenu U.1 – został on wyznaczony na terenie zainwestowanym, aczkolwiek zdegradowanym przez prowadzoną tu działalność (wytwórnia mas bitumicznych). Realizacja ustaleń projektu planu może przyczynić się do znacznych zmian funkcjonalno-przestrzennych, zarówno o charakterze negatywnym (intensyfikacja zabudowy, nasilenie presji antropogenicznej) jak i pozytywnym (poprawa estetyki, rekultywacja terenu). Podobnie w nieodległym terenie US.1, mogą nastąpić zmiany w o różnym charakterze w przypadku od modyfikacji istniejącego zagospodarowania (nie będą to zmiany funkcjonalne – w zakresie ustaleń projektu dokumentu uwzględniono obecną funkcję sportowo-hotelową). W terenach US.1 i U.1 wprowadzono zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych, co może ograniczyć potencjalne niekorzystne oddziaływania na

stosunki wodne, a tym samym przyczynić się do zachowania walorów i funkcji przyrodniczych sąsiednich terenów.

W południowej części obszaru opracowania odróżnia się teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej obejmujący już powstałe budynki jak również tereny wolne od zabudowy. Podobnie jak w przypadku zabudowy usługowej sąsiadującej z terenami MN, w tych terenach również wyznaczono strefy zieleni.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu będzie miał również miejsce znaczny rozwój układu komunikacyjnego, zwłaszcza w północno-wschodniej części obszaru, w powiązaniu z planowanymi terenami usługowymi (również kontynuacja ustaleń obowiązujących mpzp). Ponadto ciąg ul. Bunscha wraz z sąsiedztwem przeznaczono pod drogę publiczną klasy głównej ruchu przyspieszonego z tramwajem, co wskazuje na planowaną rozbudowę i wprowadzenie linii tramwajowej. Tak więc w wyniku realizacji ustaleń projektu planu będą miały miejsce również znaczące przemiany wynikające z rozwoju układu komunikacyjnego.

Tereny przeznaczone pod zieleni zajmują niewielki ułamek całej powierzchni projektu planu. Istotne jest wyznaczenie terenu ZP.1 stanowiącego ważny zasób środowiska i mającego znaczenie dla lokalnych powiązań ekologicznych. Ponadto wyznacza się teren ZP.2, w którym znalazło się stanowisko skrzyżu olbrzymiego (niegdyś podlegającego ochronie gatunkowej). Dla funkcjonowania całego obszaru opracowania korzystne jest uwzględnienie sieci wodnej (Potok Pychowicki i rowy) poprzez wyznaczenie terenów WS i rowów, których otoczenie podlega ochronie w ramach wyznaczonej strefy hydrogenicznej i odpowiedniego kształtowania nieprzekraczalnej linii zabudowy. Ponadto wyznacza się teren ZPi.1 oraz strefy zieleni, które przyczynią się do ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na zabudowę jednorodzinna, jak również ograniczenia potencjalnych sytuacji konfliktowych na styku terenów o zasadniczo różnym przeznaczeniu.

W zakresie przyczyn najistotniejszych zmian w środowisku wskazuje się w obszarze opracowania rozwój zabudowy usługowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej na obszarach niezabudowanych, rozbudowę układu komunikacyjnego. Istotne przemiany funkcjonalno-przestrzenne generować może również uzupełnienie istniejących układów zabudowy jednorodzinnej oraz intensyfikacja/zmiany zagospodarowania w terenie U.1 i US.1. Jako skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się przede wszystkim ograniczenie istniejącej powierzchni biologicznie czynnej wraz z likwidacją szaty roślinnej i gleb, przemiany szaty roślinnej w kierunku zieleni towarzyszącej zabudowie, ograniczenie powierzchni i pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych, zmiany stosunków wodnych, nasilenie antropopresji w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń do środowiska, zarówno pochodzenia komunikacyjnego jak i wynikających z obsługi funkcjonowania nowej zabudowy, szczególnie usługowej (emisja zanieczyszczeń do powietrza, wód i gruntu, zwiększenie emisji pól elektromagnetycznych, w wyniku zwiększenia liczby mieszkańców zwiększenie presji na otaczające tereny szczególnie cenne pod względem przyrodniczym).

Na rysunku prognozy oznaczono tereny najistotniejszych prognozowanych przemian, m.in. na tle ustaleń projektu planu, ortofotomapy z 2017 roku i wybranych zbiorowisk roślinnych wydzielonych *Atlasie Pokrycia Terenu i Przewietrzania Krakowa* w ramach *Mapy roślinności rzeczywistej...* [18].

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

Zarys możliwych skutków wynikających z potencjalnej realizacji ustaleń projektu planu omówiono w rozdziale 6.1. *Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu i zmian w środowisku wynikających z ich realizacji*. Prognozowane najbardziej znaczące przemiany identyfikuje się w terenach dotychczas niezabudowanych, w których możliwy jest rozwój zabudowy

kubaturowej mieszkaniowej i usługowej (w tym z możliwością realizacji garaży/kondygnacji podziemnych).

W obszarze opracowania są to przede wszystkim dawne użytki rolne obecnie podlegające sukcesji roślinnej, ale także zbiorowiska łąkowe o wysokich walorach środowiska przyrodniczego. Ponadto znaczne zmiany w środowisku obszaru opracowania mogą zajść w wyniku realizacji nowych odcinków dróg oraz rozbudowy istniejących. Jako możliwe skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się w szczególności:

- powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz powierzchni utwardzonych, budowę kondygnacji podziemnych, ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
- likwidacja istniejącej szaty roślinnej lub przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej i przydomowej,
- możliwość powstania zabudowy usługowej w sąsiedztwie mieszkaniowej – w zależności od rodzaju działalności i gabarytów możliwe uciążliwości dla mieszkańców,
- powstanie nowych odcinków dróg – wzrost oddziaływania akustycznego i emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- zmiana stosunków wodnych,
- modyfikacja powiązań ekologicznych,
- grodzenie działek (zwłaszcza w przypadku realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej) – tym samym zmniejszenie ilości terenów otwartych pozostających w swobodnych relacjach przyrodniczych z terenami niezainwestowanymi, cennymi przyrodniczo kompleksami,
- możliwy znaczny wzrost ilości użytkowników obszaru,
- znaczny wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, w tym uciążliwości dla obecnych użytkowników obszaru,
- przekształcenia krajobrazu na znacznych powierzchniach.

Zidentyfikowane obszary wystąpienia najistotniejszych zmian w środowisku przedstawiono w kolejnym rozdziale: 6.3. *Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.*

Zdefiniowane oddziaływania na komponenty środowiska oraz ich charakterystykę przedstawi poniższa tabela (Tab. 5). Zastosowane w tabeli symbole oznaczają oddziaływania:

B - **BEZPOŚREDNIE** – wynikające wprost z ustaleń projektu planu i oddziałujące bez ogniw pośrednich na dany komponent środowiska.

P - **POŚREDNIE** – niebędące oczywistym skutkiem ustaleń planu, możliwe do zaistnienia w tworzonych przez te ustalenia warunkach.

W - **WTÓRNE** – powstałe w wyniku przekształceń lub jako następstwo czegoś, zazwyczaj na etapie eksploatacji.

SK - **SKUMULOWANE** – wynikające z połączonego działania skutków ustaleń planu oraz skutków spowodowanych przez inne działania na obszarze objętym planem lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie, występujące obecnie, dokonane w przeszłości bądź dające się logicznie przewidzieć w przyszłości.

Kt - **KRÓTKOTERMINOWE** – występujące przejściowo, w fazie zmian spowodowanych ustaleniami planu.

Dt - **DŁUGOTERMINOWE** – związane z planowanym, trwałym sposobem zagospodarowania terenu trwające bez przerwy lub z niewielkimi przerwami lub regularnie się powtarzające.

C - **CHWILOWE** – powodujące tymczasową zmianę w środowisku, po ich ustaniu następuje powrót do stanu zbliżonego do poprzedniego (skutki łatwe do odwrócenia).

S - **STAŁE** – powodujące trwałe przekształcenie środowiska.

Tab. 5. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.

KOMPONENT	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	Charakterystyka oddziaływania
roślinność, zwierzęta, różnorodność biotyczna	ograniczenie powierzchni siedlisk przyrodniczych, w tym o wysokich walorach przyrodniczych oraz cennych pod względem przyrodniczym	B, S, SK
	przekształcenie siedlisk przyrodniczych (degradacja, zmiana składu podłoża w rejonie inwestycji, przemiany w kierunku zieleni urządzonej/ogrodów przydomowych)	B, S, SK
	zmiany warunków bytowania zwierząt i możliwe ograniczenie przebywania części gatunków, płoszenie zwierząt	B,P,W
ludzie	uciążliwości związane z bezpośrednim sąsiedztwem zabudowy mieszkaniowej i usługowej (np. oddziaływania akustyczne, nadmierna iluminacja, nasilenie ruchu samochodowego generowane przez działalność usługową)	B, P, Dt
	zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	B, Kt, C
	zwiększenie oddziaływania akustycznego	W, Dt, C
	zwiększenie ruchu samochodowego	W, Dt
	wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	W, Dt
	lokalne zmiany mikroklimatu	W, Dt
	ograniczenie powiązań widokowych	B, P, Dt, S, SK
środowisko gruntowo- wodne (powierzchnia ziemi, wody)	ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zasklepianie gleb	B, Dt, S
	zmniejszenie infiltracji i retencji wód opadowych, zwiększenie spływu powierzchniowego	B, P, Dt, S, SK
	przekształcenia struktury gleby (w fazie prac budowlanych/na etapie eksploatacji)	B, Kt/Dt, S
	lokalne zmiany stosunków wodnych w najbliższym sąsiedztwie nowych inwestycji	P, Dt
krajobraz	charakter zmian w zależności od rodzaju realizowanego nowego zainwestowania i przekształceń istniejącego	B, Dt (Kt), S
	ograniczenie powiązań widokowych	B, P, Dt, S, SK
powietrze i mikroklimat	lokalne zmiany mikroklimatu, związane ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnych	P, Dt
	zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	W, Kt, C
ukształtowanie terenu	przekształcenie rzeźby terenu	B, Kt, Dt, S

Prognozowane nowe znaczące oddziaływania zasadniczo ocenia się negatywnie, aczkolwiek będą one dotyczyć części wyznaczonych terenów, a ponadto rozwój inwestycyjny będzie zachodził przy relatywnie wysokim udziale terenu biologicznie czynnego (tab.1). W pozostałych terenach zasadniczo będzie odbywał się jako intensyfikacja istniejącego już zagospodarowania, uzupełnienia zabudowy oraz przekształcenia w terenach już zainwestowanych.

Trudne do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia, jednakże najczęściej zmiany w najbliższym otoczeniu użytkowników obszaru pozostają aspektem trudnym do przyjęcia. Niemniej należy spodziewać się, iż zmiany w krajobrazie będą znaczące, w związku z możliwym przekształceniem terenów otwartych o charakterze naturalnym w tereny zabudowy przede wszystkim mieszkaniowej, ale również intensywnej zabudowy usługowej. W przypadku zabudowy jednorodzinnej zmiany te będą rozłożone w czasie. Stopniowo będzie ona wkraczała na wolne obszary, zmieniając sukcesywnie okolicę. Inaczej będzie w przypadku zabudowy usługowej oraz realizacji zespołów budynków w układzie bliźniaczym (a nawet osiedli m.in. w terenach MN.16, MN.19), czy wolnostojących. Tutaj zmiany będą zauważalne znacznie szybciej. Nowe obiekty mogą znacznie wyróżniać się w krajobrazie, poprzez większą kubaturę, a także redukcję powierzchni biologicznie czynnej (tereny usług), a nawet styl czy kolorystykę zabudowy.

Pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań jest wyznaczenie terenów zieleni urządzonej – zabezpieczenie przed całkowitą eliminacją terenów zieleni w zamkniętych kompleksach zabudowy, wyznaczenie terenów WS i stref hydrogenicznych obejmujących obudowę biologiczną cieków. Niewątpliwie wobec rosnącej presji inwestycyjnej w tym rejonie miasta istotne jest uregulowanie intensywności i gabarytów mogącej powstać zabudowy.

6.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W wyniku ewentualnej realizacji ustaleń projektu planu – zmian w zagospodarowaniu obszaru – może dojść do znacznej modyfikacji oddziaływań na środowisko oraz jego przekształceń. Jak wspomniano powyżej najbardziej znaczące zmiany, wynikające z ewentualnej realizacji ustaleń projektowanego dokumentu dotyczyć będą niezabudowanych terenów w obrębie przeznaczeń pod MN, MN/U oraz U, a także przeznaczeń pod drogi różnej klasy – tereny zostały wymienione w Tab. 6. Skutki realizacji ustaleń planu przeanalizowano w rozdziale 6.2. *Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.* Przestrzenny zasięg prognozowanych zmian zagospodarowania naniesiono na mapie prognozy.

Stan środowiska całego obszaru opracowania scharakteryzowany został szczegółowo w ramach opracowania ekofizjograficznego [42] – informacje przytoczono w rozdziale 2. *Stan i funkcjonowanie środowiska.* W poniższej tabeli (Tab. 6) uwzględniono najważniejsze informacje (z wykorzystaniem Mapy roślinności rzeczywistej... [18]).

Tab. 6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

Obszary zidentyfikowanych znaczących zmian	Istniejący stan środowiska, funkcjonowanie, problemy – informacje najistotniejsze w kontekście przewidywanych zmian
Częściowo MN.19	<ul style="list-style-type: none"> – zbiorowiska ugorów i odłogów, zarośla, – częściowo tereny uznane za cenne pod względem przyrodniczym
MW.2	<ul style="list-style-type: none"> – zbiorowiska ugorów i odłogów, zarośla, – położony w sąsiedztwie potoku Pychowickiego, od strony potoku zbiorowisko szuwarów turzycowych, – płytkie zaleganie zwierciadła wody gruntowej, – częściowo tereny uznane za cenne pod względem przyrodniczym
U.4, U.5, częściowo MN/U.3, KDX.2	<ul style="list-style-type: none"> – agrocenozy łąkowe, w znaczącej mierze zarośnięte, – ogrody przydomowe
U.3, częściowo MN/U.2, KDL.3	<ul style="list-style-type: none"> – agrocenozy łąkowe, w części zarośnięte, – łąki świeże rajgrasowe – fragment większego płata; tereny o wysokim walorze środowiska przyrodniczego
U.2, KDD.2, częściowo KDL.2	<ul style="list-style-type: none"> – fragment rozległego kompleksu terenów otwartych, obejmującego poza obszarem opracowania enklawę Dębnicko-Tynieckiego obszaru łąkowego, – płytkie zaleganie zwierciadła wody gruntowej, rowy w terenie U.2 i w otoczeniu, – duży płat łąki świeżej rajgrasowej, agrocenoza łąkowa, płaty łąk wilgotnych i zmiennowilgotnych z dominacją trzciny, zarośla z dominacją tarniny, zarastające zbiorowiska ugorów i odłogów, – częściowo tereny o wysokich walorach przyrodniczych (łąki rajgrasowe i wilgotne)
Częściowo MN.5, MN.4 i KDD.1; KDW.2	<ul style="list-style-type: none"> – fragment rozległego kompleksu terenów otwartych, obejmującego poza obszarem opracowania enklawę Dębnicko-Tynieckiego obszaru łąkowego oraz większe kompleksy leśne, – zbiorowiska ugorów i odłogów w zaawansowanym stadium sukcesji
Częściowo MN.7	<ul style="list-style-type: none"> – teren łąkowy z okazałymi egzemplarzami drzew, – teren w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej, w niewielkiej części sąsiaduje z Potokiem Pychowickim
Częściowo MN.16	<ul style="list-style-type: none"> – teren w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej, – od południa (za drogą) koryto Potoku Pychowickiego, – głównie zarastające tereny ugorów i odłogów, – częściowo tereny uznane za cenne pod względem przyrodniczym
Częściowo MN.12	<ul style="list-style-type: none"> – większe niezabudowane obszary pomiędzy zabudową mieszkaniową jednorodzinną, od południa sąsiadujące z rowem, – łąki wilgotne i zmiennowilgotne z trzcina (obszar o wysokich walorach środowiska przyrodniczego), zarastające ugory i odłogi oraz agrocenozy łąkowe; ogrody przydomowe, sady, – częściowo tereny uznane za cenne pod względem przyrodniczym

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

Zagrożenie zmianą stosunków wodnych

W obszarze opracowania wody gruntowe występują płytko pod powierzchnią ziemi w piaskach, utworach deluwialnych i osadach rzecznych o niewielkiej miąższości, nie przekraczającej 2 m, podścielonych na ogół płytko występującymi nieprzepuszczalnymi iltami. Zwierciadło wody jest nieciągłe, występują duże wahania w ciągu roku, okresowo może znikać (w okresach suchych) lub też podchodzić do powierzchni terenu (wzmoczone opady, roztopy). Woda występuje na głębokości od 0,5 do 1,0 m od powierzchni terenu. W miejscach, gdzie ility zalegają na powierzchni lub płytko pod powierzchnią terenu mogą powstawać podmokłości [42]. W przypadku wysokich opadów może dochodzić do podtopień (jak to miało miejsce w czasie powodzi w 2010 roku [44]).

Takie uwarunkowania są niesprzyjające dla rozwoju zabudowy, jednocześnie w przypadku powstawania nowych budynków stosunki wodne są narażone na istotniejsze zmiany niż w przypadku głęboko zalegającego zwierciadła wód podziemnych. Stosunki wodne w obszarze opracowania wymagają szczególnej uwagi również ze względu na występowanie w otoczeniu obszaru opracowania płatów siedlisk cennych przyrodniczo zależnych od poziomu wód. Możliwość naruszenia stosunków wodnych może powstać w wyniku głębokiego posadowienia budynków czy też realizacji kondygnacji podziemnych, jak również w wyniku rozwoju zabudowy o dużej intensywności. Możliwość lokalizacji kondygnacji podziemnych została wykluczona w terenach US.1 oraz U.1, co ocenia się pozytywnie, zwłaszcza w kontekście otaczających te tereny lasów łęgowych i bliskości użytku ekologicznego „Staw Królówka”. Poza wymienionymi terenami kondygnacje podziemne zasadniczo nie zostały wykluczone w projekcie planu, natomiast w części terenów inwestycyjnych wykluczono możliwość lokalizacji garaży i parkingów podziemnych (garaży i parkingów podziemnych nie wykluczono w terenach MW.1-MW.3, U.2-U.5, MN/U.2-MN/U.4), a tam gdzie jest taka możliwość mogą powstać tylko garaże i parkingi jednopiętrowe. W przypadku lokalizacji kondygnacji podziemnych mogą wystąpić lokalne zmiany w krążeniu wód. Ogólnie zagrożenie niekorzystnymi zmianami stosunków wodnych w mniejszym stopniu dotyczyć będzie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) ze względu na mniejszą intensywność zabudowy i gabaryty obiektów (minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego na poziomie 70%). Najistotniejsze zmiany prognozuje się natomiast w terenach zabudowy wielorodzinnej (MW) oraz usługowej – zwłaszcza U.2 i U.3 o najniższym minimalnym wskaźniku terenu biologicznie czynnego (30%) oraz z możliwością lokalizacji garaży i parkingów podziemnych. W projekcie planu wprowadza się ustalenia mające na celu minimalizowanie niekorzystnych zmian w bilansie wodnym wynikających z rozwoju zabudowy i zwiększania powierzchni nieprzepuszczalnych (por. podpunkt Gospodarka wodno-ściekowa). Ponadto wprowadza się ustalenie „*wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych*”, co może ewentualnie ograniczyć skalę zmian wynikających z prowadzenia odwodnień budowlanych.

W odniesieniu do cieków i ich najbliższego otoczenia w projekcie planu podlegają ochronie poprzez wyznaczenie terenów WS oraz stref hydrogenicznych wzdłuż terenów WS i rowów (w terenach przeznaczonych do zainwestowania). W strefie hydrogenicznej obowiązuje m.in. nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowu, zakaz lokalizacji nowych obiektów (z wyjątkami). Odnośnie rowów ustala się m.in. nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej, nakaz stosowania koryt otwartych. Jednocześnie projekt planu dopuszcza lokalizację urządzeń wodnych na całym obszarze (do których zalicza się

również rowy), dopuszczona jest również przebudowa i remont rowów, co może ewentualnie skutkować ich pogłębieniem i przyspieszeniem odpływu.

Gospodarka wodno-ściekowa

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej oddziaływanie ustaleń projektu planu może mieć znaczenie ze względu na przeznaczenie rozległych powierzchni pod zabudowę, głównie mieszkaniową i usługową (tym samym ograniczenie terenów biologicznie czynnych), co będzie wiązać się m.in. z koniecznością zagospodarowania/odprowadzenia do odbiorników znacznej ilości wód opadowych. W projekcie planu w odniesieniu do wód opadowych ustala się *zagospodarowanie poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji lub cieków, rowu, z uwzględnieniem rozwiązań:*

- ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,
- spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),
- zwiększających retencję

Niemniej jednak w związku z rozwojem zabudowy mogą pojawić się problemy wynikające ze zmiany stosunków wodnych.

W kontekście zanieczyszczenia wód gruntowych ściekami bytowymi i przemysłowymi, w projekcie planu zawarto *nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych, w zależności od obowiązującego systemu kanalizacji, w oparciu o system kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej, niemniej jednak dla terenów nieobjętych kanalizacją sanitarną, tymczasowo (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej) dopuszczono zastosowanie szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe. Funkcjonowanie takich zbiorników stwarza ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych wynikające przede wszystkim z braku uczciwości użytkowników nieruchomości – budowa nieszczelnych zbiorników, odprowadzanie nieczystości do rowów/cieków.*

Ponadto w zakresie zapisów odnośnie odprowadzania ścieków w projekcie planu wprowadza się *zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków, co może mieć znaczenie dla ochrony jakości wód podziemnych.*

Zachowanie otulin cieków wodnych

W obszarze opracowania występują liczne rowy i ciek, z których największy jest Potok Pychowicki przebiegający wzdłuż południowej granicy obszaru oraz przez jego środkową część. Ciek znajdują się głównie wzdłuż dróg w terenach zainwestowanych, fragmentami przebiegają przez obszary łąkowe. Na niewielkich odcinkach wzdłuż cieków występują szpalery drzew i zarośla.

Na przeważającej części obszaru projekt planu wyznacza tereny inwestycyjne zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz sportu i rekreacji, mogące stanowić zagrożenie dla zachowania otulin biologicznych cieków wodnych. W terenach tych wprowadzono wzdłuż rowów i cieków strefę hydrogeniczną. Pod pojęciem strefy hydrogeniczej rozumie się w projekcie planu: *pas terenu wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych oraz otwartych rowów melioracyjnych oraz odwadniających, wyznaczony w celu zachowania ich otuliny biologicznej i ciągłości ekologicznej.* W strefie ustala się:

- 1) *zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych z wyłączeniem liniowych obiektów infrastruktury technicznej, a także urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, pompowni ścieków, urządzeń wodnych oraz zjazdów, przepustów i obiektów mostowych;*
- 2) *nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieków lub rowów;*
- 3) *nakaz utrzymania powierzchni zapewniającej przepływ i infiltrację wód za wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych;*

4) *dopuszczenie możliwości prowadzenia prac konserwacyjnych i modernizacyjnych cieków.*

W terenie zieleni urządzonej ZP.1 projekt planu minimalizuje możliwość negatywnych oddziaływań poprzez zakaz lokalizacji budynków oraz stosunkowo wysoki wskaźnik terenu biologicznie czynnego – na poziomie minimum 70%. Ponadto, otulina cieków przebiegających przez teren ZP.1 chroniona jest także w sąsiadującym terenie zabudowy usługowej U.1 poprzez wyznaczenie strefy hydrogenicznej. Strefa hydrogeniczna została wyznaczona również wzdłuż północnej granicy terenów U.1 i US.1 w celu ochrony cieków położonych poza granicą obszaru projektowanego planu.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu najbardziej narażony na niekorzystne zmiany jest odcinek Potoku Pychowickiego, który znalazł się w granicach terenu komunikacji KDZ.1. Warto podkreślić, iż w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań w części tekstowej projektowanego planu w *terenie KDZ.1 ustala się nakaz zachowania integralności i ciągłości cieków (Potok Pychowicki)*. Ponadto, znaczące negatywne zmiany mogą zajść w przypadku realizacji zamierzeń inwestycyjnych w terenie KDW.8. Teren ten położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie odcinka potoku przebiegającego wzdłuż granicy planu. Fragment Potoku na tym odcinku znajdujący się w granicach projektowanego planu został wyznaczony jako teren WS.7, jednak brak strefy hydrogenicznej może prowadzić do likwidacji obudowy biologicznej cieków. Usunięcie otuliny biologicznej cieków na tym odcinku byłoby szczególnie niekorzystne ze względu na występowanie okazałych egzemplarzy wierzb, cennych zarówno pod względem przyrodniczym, jak i krajobrazowym. Wspomniane zmiany mogą negatywnie wpłynąć również na stan zbiorowiska łąk z ostrożeniem łąkowym sąsiadującego z obszarem planu.

Ciągłość otuliny biologicznej jest zagrożona na odcinku wzdłuż cieków w terenie komunikacji KDL.6, gdzie w wyniku realizacji działań inwestycyjnych może dojść do całkowitej jej likwidacji. Ponadto, w projekcie planu *dla cieków i rowów zlokalizowanych w wydzielonych terenach komunikacji, dopuszcza się wykonywanie robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych z możliwością zarurowania odcinków koryta.*

Niezależnie od przeznaczeń terenu w projekcie planu wprowadza się następujące ustalenia dla rowów:

- 1) *nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej;*
- 2) *nakaz stosowania koryt otwartych;*
- 3) *zakaz lokalizacji:*
 - a) *budynków w odległości 5,0 m od górnej krawędzi skarpy rowu,*
 - b) *obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy rowu, z wyłączeniem infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych dla zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej;*
- 4) *dopuszczenie wykonywania robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, bez możliwości zarurowania pozostałych odcinków koryta.*

Ustalenia te mogą częściowo zminimalizować ryzyko zniszczenia otulin biologicznych rowów.

Ogólnie wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zachowanie otulin biologicznych cieków wodnych ocenia się jako korzystny. Mimo, iż prawie cały obszar planu przeznaczony jest pod tereny inwestycyjne większość rowów i cieków jest chroniona poprzez wyznaczenie strefy hydrogenicznej, ponadto zapisami planu chroniona jest integralność i ciągłość Potoku Pychowickiego.

Drożność korytarzy ekologicznych

Obszar opracowania od strony południowej i wschodniej izolowany jest terenami intensywnie zainwestowanymi, zaś od strony północnej i zachodniej sąsiaduje z rozległymi

terenami otwartymi. Część analizowanego obszaru mieści się w granicach Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego, a w bliskim sąsiedztwie znajduje się enklawa Dębnicko-Tynieckiego Obszaru Łąkowego Natura 2000.

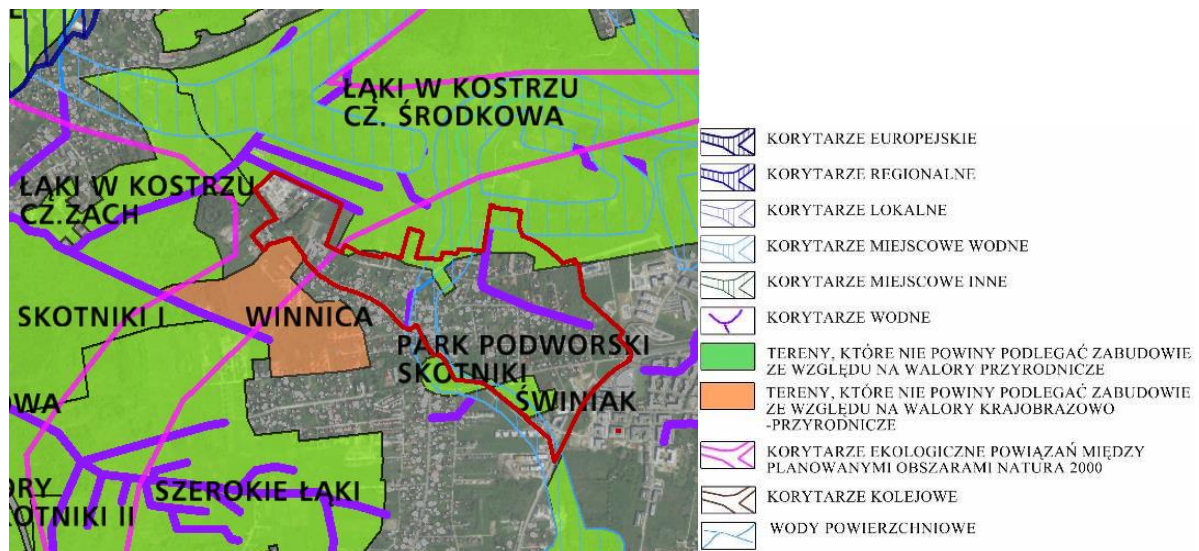
W ujęciu lokalnym największe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej posiadają tereny otwarte łąk i pól, korytarze skojarzone z ciekami wodnymi, a także liniowo występujące w obszarze enklawy w postaci zadrzewień i zakrzewień. Zachowanie korytarzy o skali lokalnej oraz regionalnej ma szczególne znaczenie na terenach miejskich, gdzie postępuje rozwój zabudowy kosztem terenów otwartych, powiązania i połączenia ekologiczne podlegają silnej presji, zawężaniu, upośledzeniu lub całkowitemu zamknięciu, głównie ze względu na zabudowę i grodzenie posesji. Możliwość migracji, a tym samym kontaktu między różnymi populacjami, ma istotne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej i przetrwania gatunków.

Zachowanie stabilności funkcjonowania systemu korytarzy ekologicznych warunkuje występowanie odpowiedniej struktury różnorodnych terenów zieleni. Największą rolę odgrywają korytarze o rozległej ciągłości strukturalnej, a zwłaszcza większe kompleksy terenów otwartych, enklaw terenów o wysokim stopniu naturalności (zieleni nieurządzona), ale często także mniejsze fragmenty terenu biologicznie czynnego, a niejednokrotnie warunkujące korelację z innymi terenami o funkcji przyrodniczej.

W takim ujęciu realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu może negatywnie wpłynąć na drożność korytarzy ekologicznych, ze względu na przeznaczenie terenów głównie pod tereny inwestycyjne – zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN), zabudowę mieszkaniową jednorodzinną lub usługową (MN/U), zabudowę wielorodzinną (MW), zabudowę usługową (U) oraz związaną z terenem sportu i rekreacji (US). Presja inwestycyjna widoczna jest w całym obszarze opracowania oraz w terenach bezpośrednio sąsiadujących od strony południowo-zachodniej i wschodniej. Niezakłócone powiązania z większymi kompleksami otwartych terenów zieleni występują w kierunku północnym. Szczególnie istotne jest zachowanie tych powiązań, pełniących rolę strefy buforowej w stosunku do obszaru Natura 2000. Ponadto, zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym do Studium [2] tereny te, łącznie z wyznaczonym w projekcie planu terenem U.2, nie powinny podlegać zabudowie ze względu na walory przyrodnicze.

Rozwój zabudowy w obszarze opracowania będzie skutkować zwiększeniem jego izolacji i ograniczeniem drożności korytarzy ekologicznych, co może mieć szczególnie negatywne skutki w kontekście utrzymania powiązań pomiędzy enklawami obszaru Natura 2000. Biorąc powyższe pod uwagę pozytywnie ocenia się wyznaczenie terenu zieleni urządzonej (ZP.1), dzięki czemu możliwe będzie przynajmniej częściowe zachowanie korytarzy migracji gatunków. Należy jednak podkreślić, iż teren ten ma znaczenie przede wszystkim w skali lokalnej. Migracje w skali ponadlokalnej zachodzą głównie poprzez niezainwestowane tereny sąsiadujące z obszarem opracowania od strony zachodniej.

W analizowanym obszarze przebiegają wodne korytarze ekologiczne, powiązane ze strefami hydrogenicznymi cieków, w tym także korytarze o charakterze miejscowym (Ryc. 12).



Ryc. 12. Korytarze ekologiczne w rejonie obszaru opracowania (na podstawie planszy nr 9 Opracowania ekofizjograficznego do zmiany Studium [2]).

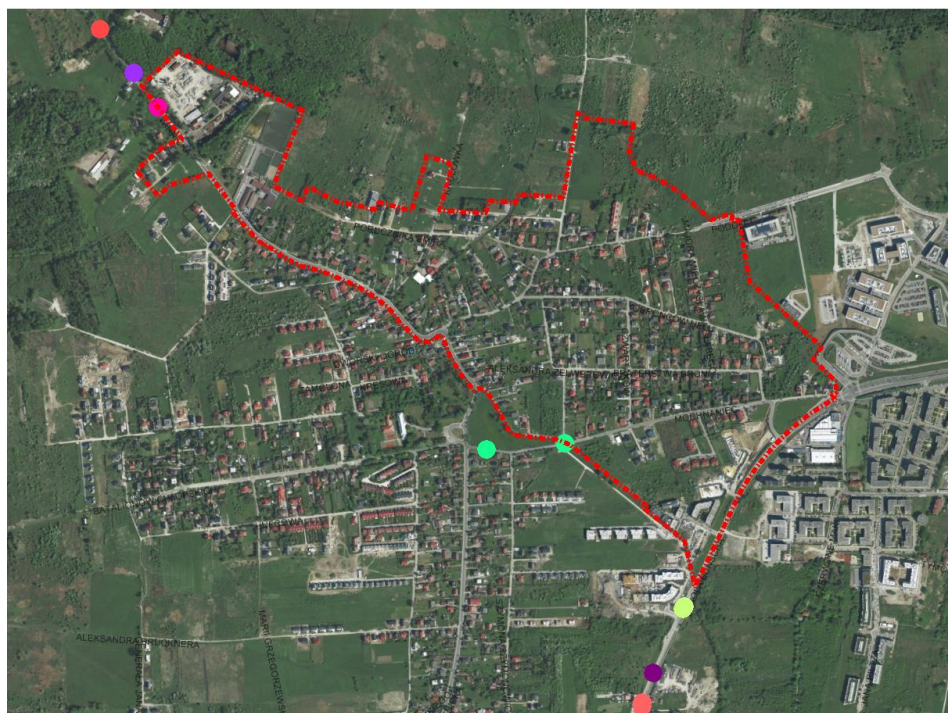
Pozytywnie ocenia się wyznaczenie stref hydrogenicznych powiązanych z ciekami i rowami, dzięki czemu możliwe jest zachowanie ich otulin biologicznych, a tym samym utrzymanie drożności korytarzy ekologicznych. Ma to szczególnie istotne znaczenie ze względu na presję inwestycyjną obserwowaną w obszarze opracowania, gdzie budynki powstają nie tylko tuż przy ciekach, ale także w ich korytach (teren WS.1). Działania takie zagrażają integralności oraz ciągłości cieków. Możliwość zachowania otulin biologicznych cieków została przeanalizowana w poprzednim rozdziale.

W warunkach miejskich szczególne znaczenie dla utrzymania różnorodności biologicznej ma zieleń w korytarzach ulic, umożliwiająca migracje drobnym gatunkom zwierząt, w tym ptaków. Korzystnie ocenia się wyznaczenie szpalerów drzew wzdłuż głównych ulic obszaru opracowania. Jednocześnie proponuje się wprowadzenie szpaleru zieleni wysokiej w terenie KDL.5, co byłoby korzystne nie tylko ze względu na poprawienie warunków migracji, ale również na właściwości izolacyjne i krajobrazowe.

Obecnie największą barierę dla swobodnego przemieszczania się osobników stanowią ul. Winnicka i Skotnicka wzdłuż południowo-zachodniej granicy projektowanego planu, natomiast od strony wschodniej obszar jest izolowany przez ruchliwą ul. Bunscha. Do zakłóceń w funkcjonowaniu najistotniejszych powiązań przyrodniczych może się przyczynić planowany rozwój układu komunikacyjnego, obejmujący zarówno zupełnie nowe drogi, jak i istniejące drogi gruntowe. Szczególnie znaczące będzie powstanie dróg KDL.2 i KDL.3.

W odniesieniu do obowiązujących planów miejscowych projekt mppz „Skotniki-Północ” modyfikuje układ komunikacyjny – zmniejsza powierzchnię zajęta przez tereny komunikacji i obniża klasy dróg, jednakże ze względu na możliwy wzrost liczby użytkowników obszaru wynikający zwłaszcza z przeznaczenia tych terenów pod budowę usługową nie wpłynie to na obniżenie wpływu na migrację zwierząt.

Poniżej schematycznie przedstawiono dane zawierające zestawienie wypadków drogowych z udziałem zwierząt w latach 2010 – 2016 (Ryc. 13). Dane te pozyskane zostały od Policji, tak więc należy zaznaczyć, iż zestawienie zawiera jedynie zdarzenia, które zostały zgłoszone Policji przez kierowców.



Ryc. 13. Miejsca wypadków drogowych z udziałem zwierząt w latach 2010 – 2016 w rejonie obszaru opracowania na tle ortofotomapy wykonanej na podstawie zdjęć lotniczych z 2017 r. (czerwoną linią oznaczono granicę mpzp).

Kluczową kwestią dla migracji zwierząt lądowych jest grodzenie działek, jednakże w projekcie planu nie zostały zawarte żadne zapisy regulujące tę kwestię. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami zasady i warunki sytuowania ogrodzeń (podobnie reklam oraz małej architektury) będzie określać odrębny akt prawa miejscowego tzw. *Uchwała krajobrazowa*. Do czasu jej uchwalenia lokalizacja ogrodzeń dla obszaru nie będzie uregulowana, zarówno co do możliwości jak i charakteru.

W celu ochrony powiązań ekologicznych, dla całego obszaru opracowania, *nakazuje się stosowanie rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt*. Ponadto, w terenach dróg publicznych *dopuszcza się lokalizację m.in. przejść ekologicznych dla płazów, gadów i drobnych ssaków*.

Biorąc pod uwagę dotychczasowy stopień zainwestowania obszaru ustalenia projektu planu zachowujące istniejące najważniejsze elementy struktury powiązań w skali lokalnej ocenia się pozytywnie. Powiązania ponadlokalne zachodzą głównie poprzez otwarte kompleksy terenów niezainwestowanych poza zachodnią granicą opracowania.

Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zbiorowiska roślinne

W analizie wykorzystano rozmieszczenie zbiorowisk roślinnych i ich waloryzację zawartą w aktualizacji Mapy roślinności rzeczywistej... w ramach Atlasu przewietrzania i pokrycia terenu miasta Krakowa [12]. Zbiorowiska roślinne scharakteryzowano w rozdziale 2.1.5. Szata roślinna.

Analizowany projekt planu zasadniczo ma charakter inwestycyjny – rozwój zabudowy skutkować będzie likwidacją i przekształceniami istniejących zbiorowisk. W największym stopniu narażone będą zbiorowiska związane z dawną działalnością rolniczą, niegdyś użytkowane jako pola i łąki, a obecnie znajdujące się w większości w różnych stadiach sukcesji roślinnej. W kontekście analizy, którą oparto na *Mapie roślinności rzeczywistej z 2016 r. [18]*, zaznacza się, że fragmenty wyznaczonych zbiorowisk zostały od tamtego czasu całkowicie zlikwidowane przez zabudowę lub przekształcone w inny sposób (np.: wycięcie zarośli, dewastacja w wyniku robót ziemnych), zwłaszcza widoczny jest rozwój zabudowy wielorodzinnej w południowej części terenu. Zasięgi wybranych zbiorowisk wg Mapy [18] na

tle ortofotomapy z 2017 r. oraz planowanego zagospodarowania przedstawiono na rysunku prognozy.

Znaczne powierzchnie zbiorowisk ugorów i odłogów oraz zarośli mogą zostać zlikwidowane lub przekształcone w zbiorowiska ogrodów przydomowych czy zieleni towarzyszącej zabudowie usługowej. Wyjątek stanowi teren ZP.1, gdzie istniejący zagajnik i jego otoczenie mogą ulec modyfikacji w kierunku zieleni urządzonej. Podobnie w ternie ZP.2 istniejąca roślinność zarośli oraz pozostałości agrocenozy łąkowej może zostać przekształcona w kierunku zieleni urządzonej, co w tym wypadku będzie miało wyjątkowo pozytywny charakter z uwagi na zaśmiecenie, degradację powierzchni gleby oraz wykorzystywanie tego obszaru jako dziki parking. Zaznacza się, że tereny przeznaczone do zabudowy mieszkaniowej cechują się wysokim minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego (w projekcie planu ustalono poziom 60-70%), jednak nie gwarantuje to zachowania fragmentów obecnych zbiorowisk, sądząc po sposobie realizacji inwestycji, zarówno w mniejszej jak i większej skali – z reguły cały teren budowy jest przekształcony przez prace ziemne, poruszanie ciężkiego sprzętu, nadsypanie terenu/ niwelację terenu.

Do najcenniejszych zbiorowisk w granicach obszaru opracowania (obszary o wysokich walorach przyrodniczych wg *Mapy roślinności rzeczywistej* [18]) należą łąki świeże rajgrasowe. Łąka rajgrasowa to typowy zespół świeżych łąk niżowych, rozwijających się na żyznych i niezbyt wilgotnych siedliskach. Jest ona klasycznym zespołem półnaturalnym, który wykształcił się pod wpływem długotrwałej, systematycznej gospodarki łąkowej i jego przetrwanie zależy od utrzymania tradycyjnego gospodarowania. Łąki te zalicza się do zbiorowisk przyrodniczo cennych, są one siedliskiem priorytetowym chronionym na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (o kodzie 6510-1) [45]. Łąki rajgrasowe w obszarze opracowania znajdują się w różnym stanie, w części są zdewastowane, zarośnięte, w terenie MN/U.2 na terenie łąki powstała już zabudowa. Wszystkie płaty łąk rajgrasowych w obszarze opracowania znajdują się w terenach przeznaczonych w projekcie planu do zainwestowania i w związku z tym zagrożone są całkowitą likwidacją. Podobna sytuacja dotyczy zbiorowiska łąk wilgotnych i zmiennowilgotnych z dominacją trzciny (teren MN.12 i U.2) oraz zarośli z dominacją tarniny (U.2, KDD.2), również uznanych za obszar o wysokich walorach przyrodniczych, szuwarów turzycowych (cenne pod względem przyrodniczym), a także agrocenoz łąkowych (za wyjątkiem wspomnianego już powyżej fragmentu, który znalazł się w terenie zieleni urządzonej ZP.2 przeznaczonym pod publicznie dostępne parki).

W obszarze opracowania znajduje się również skraj zbiorowiska łąki z ostrożeniem łąkowym (wysokie walory przyrodnicze), obejmującego tutaj najbliższe sąsiedztwo Potoku Pychowickiego (teren WS.7 oraz KDW.8), zasadnicza część płata tego zbiorowiska leży poza granicami obszaru opracowania. Ewentualne ryzyko dla roślinności tego terenu może wynikać z ewentualnych prac na sąsiadującej bezpośrednio drodze wewnętrznej.

Północna część obszaru opracowania sąsiaduje bezpośrednio z kompleksem łągu jesionowo-olszowego o najwyższych walorach przyrodniczych, obejmującego użytek ekologiczny „Staw Królówka” (w odległości 20-30 m od granic analizowanego obszaru), a także z kompleksem drzewostanów na siedliskach łągu. W celu ograniczenia ewentualnych negatywnych niekorzystnych oddziaływań na te zbiorowiska proponuje się znaczące odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy od krawędzi lasu. Natomiast w celu ograniczenia potencjalnych negatywnych zmian w stosunkach wodnych, mogących negatywnie oddziaływać na siedliska łąkowe, w projekcie planu wprowadzono zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych w terenach US.1 i U.1.

Przekształcenia rzeźby

Do najistotniejszych zmian w ukształtowaniu terenu, wynikających z realizacji projektowanego zagospodarowania, może dojść w obecnie niezainwestowanych terenach przeznaczonych pod rozwój zabudowy. Przy obecnym stanie planistycznym przekształcenia powierzchni terenu mogą wystąpić w związku z realizacją nowych inwestycji, skutkującą nadsypywaniem i utwardzaniem powierzchni terenu, a także degradacją gleb i szaty roślinnej.

Najbardziej znaczącą ingerencję w ukształtowanie terenu przy realizacji zabudowy prognozuje się w terenach, w których została dopuszczona realizacja miejsc postojowych w formie garaży i parkingów podziemnych.

Oprócz powstawania budynków istotnym elementem, który generuje przekształcenia powierzchni terenu jest budowa nowych odcinków dróg, co w obszarze opracowania dotyczy zwłaszcza planowanej drogi KDL.2, a także KDL.3.

Przekształcenia rzeźby terenu mogą zostać częściowo ograniczone dzięki uwzględnieniu w projekcie planu zakazu wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, za wyjątkiem wykorzystania wydobytych mas ziemnych w trakcie robót budowlanych na terenie na którym zostały wydobyte.

Zagrożenie powodziowe

Według Map zagrożenia powodziowego sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej [24], dla prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi wynoszącego raz na 10 lat (10%), raz na 100 lat (1%) i raz na 500 lat (0,2%) obszar opracowania nie jest zagrożony zalaniem wodami powodziowymi. Mapy te obrazują zagrożenie powodziowe od Wisły i częściowo od jej głównych dopływów.

Przez obszar opracowania przepływa Potok Pychowicki, od którego zagrożenie powodziowe zostało zasygnalizowane w opracowaniu „Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa” [25]. Potok Pychowicki nie jest chroniony wałami przeciwpowodziowymi. Może na nim wystąpić problem ze zbyt małą przepustowością koryta oraz niedrożnością mostków/przepustów nad dojazdami do posesji. Obszarem krytycznym, występującym w najbliższym sąsiedztwie omawianego obszaru jest ul. Winnicka w rejonie mostu na potoku Pychowickim. Zagrożone zalewem wód powodziowych są dwa gospodarstwa położone na lewym brzegu potoku, tuż przed mostkami stanowiącymi równocześnie wjazdy do posesji i mostem (przepustem) w ciągu ul. Winnickiej. Według *Koncepcji* wszystkie tereny położone w granicach wyznaczonych stref zalewowych dla wody Q1% na ciekach objętych tym opracowaniem powinny zostać docelowo wyłączane spod jakiegokolwiek nowej zabudowy. Ponadto dla potoku Pychowickiego działaniem rekomendowanym jest udrożnienie koryta wraz ze zwiększeniem przepustowości mostu [33, 42].

Na rysunku zaznaczono zasięg strefy zalewowej dla wody Q1% z cofką (tzn. z uwzględnieniem wpływu fali wezbraniowej Wisły) [25]. Zasadniczo obejmuje on najbliższe otoczenie koryta, nie wkraczając na tereny zabudowy, najszerzej zagrożenie powodzią sięga we wspomnianym powyżej rejonie mostu nad Potokiem Pychowickim w ciągu ul. Winnickiej. Bezpośrednio w omawianym obszarze nie występują tereny, które należałoby z tego powodu wyłączyć spod zabudowy. Jednak uważa się, że wzdłuż potoku Pychowickiego oraz wzdłuż istniejących rowów należy uwzględnić pozostawienie pasa ochronnego minimum 5 m po obu stronach, wolnego od zabudowy (Pismo z Zarządu Infrastruktury Komunalnej i Transportu w Krakowie dotyczące przystąpienia do sporządzenia mpzp obszaru „Skotniki- Północ”), co zostało uwzględnione w analizowanym projekcie planu poprzez odpowiednie kształtowanie nieprzekraczalnej linii zabudowy oraz wprowadzenie strefy hydrogenicznej. Ponadto *na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód, ochroną przeciwpowodziową oraz ochroną bioróżnorodności.*

W zakresie samego Potoku Pychowickiego należy się odnieść do ustaleń dla terenów WS, które wydzielono na północ od ul. Winnickiej oraz do ustaleń dla cieków i rowów, w terenach komunikacji (na południe od przecięcia z ul. Winnicką przebieg potoku oznaczono jako przebieg cieków w terenach komunikacji). Ustalenia przytoczono poniżej.

Wyznacza się Tereny wód powierzchniowych śródlądowych oznaczone symbolami WS.1 - WS.7 o podstawowym przeznaczeniu pod cieki i rowy wraz z obudową biologiczną.

2. W zakresie zagospodarowania terenu ustala się:

1. minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: **90%**;
2. nakaz zapewnienia ciągłości przepływu wód;
3. zakaz lokalizacji budynków;
4. zakaz lokalizacji ogrodzeń i obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy cieku, z wyłączeniem infrastruktury technicznej;
5. dopuszczenie:
 - a) lokalizacji obiektów inżynierskich: obiektów mostowych, przepustów i konstrukcji oporowych,
 - b) utrzymania, remontu i przebudowy istniejących obiektów inżynierskich.

Z kolei, dla cieków i rowów zlokalizowanych w wydzielonych terenach komunikacji, dopuszcza się wykonywanie robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych z możliwością zarurowania odcinków koryta.

Niezależnie od powyższego dla znajdujących się w obszarze opracowania rowów ustalono:

- 1) nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej;
- 2) nakaz stosowania koryt otwartych;
- 3) zakaz lokalizacji:
 - a) budynków w odległości 5,0 m od górnej krawędzi skarpy rowu,
 - b) obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy rowu, z wyłączeniem infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych dla zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej;
- 4) dopuszczenie wykonywania robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, bez możliwości zarurowania pozostałych odcinków koryta.

Zapisy powyższe wraz z zapisami odnośnie strefy hydrogenicznej ocenia się jako korzystne w zakresie minimalizowania zagrożenia powodziowego. Natomiast ogólnie rozwój zainwestowania na obszarze opracowania może przyczynić się do zwiększenia ilości wody dostarczanej do odbiorników i tym samym zwiększyć zagrożenie podtopieniami, pomimo ustaleń dotyczących retencji wód opadowych oraz wysokiego minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej (na przeważającej powierzchni obszaru opracowania). Ryzyko zmian stosunków wodnych oraz ustalenia odnośnie gospodarki wodno-ściekowej omówiono odpowiednio w osobnych podpunktach.

Zagrożenie ponadnormatywnym hałasem

Klimat akustyczny obszaru opracowania jest obecnie kształtowany przede wszystkim przez ruch drogowy – zwłaszcza po ul. Bunscha, stanowiącej południowo-wschodnią granicę obszaru opracowania, a także (w mniejszym stopniu) po ul. Winnickiej i ul. Mochnaniec. Sąsiadująca bezpośrednio z obszarem opracowania pętla tramwajowa przy ul. Czerwone Maki generuje znikome przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu (mieszczące się w obrębie torowiska), ponadto zarówno pętla jak i ulica są otoczone ekranami akustycznymi.

Charakterystyki klimatu akustycznego obszaru dokonano uwzględniając wartości dopuszczalne hałasu określone dla poszczególnych rodzajów terenu w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (z poz. zm.) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Przekroczenia norm określonych w Rozporządzeniu rozpatrywano w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ($L_{DWN}=64$ dB, $L_N=59$ dB) oraz terenów mieszkaniowo-usługowych i terenów mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego ($L_{DWN}=68$ dB). Są to kategorie najbardziej odpowiadające aktualnemu stanowi zagospodarowania omawianej okolicy. Zasięgi odpowiednich izofon ($L_{DWN}=64$, $L_{DWN}=68$ oraz $L_N=59$) wg *Mapy Akustycznej Miasta Krakowa (2017)* [27] przedstawiono w części graficznej niniejszej prognozy (*Mapa...* uwzględnia jedynie ul. Buncha). Ponadnormatywne oddziaływanie od ul. Buncha, w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dotyczy wschodniego krańca obszaru opracowania – część zabudowy przy ul. Mochnaniec. Częściowo zabudowa ta znalazła się w przeznaczeniu KDGPT.1 (droga publiczna klasy głównej ruchu przyspieszonego z tramwajem) oraz MN.4 (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). W odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej ponadnormatywne oddziaływanie hałasu mieści się w większości w liniach rozgraniczających terenu KDGPT.1, a jedynie częściowo wkracza na teren MW.1, już zabudowany w tym miejscu.

W zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku w projekcie planu przyporządkowuje się wydzielone tereny do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej, określonych w przepisach odrębnych: *W zakresie ochrony akustycznej należy uwzględnić następujące tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu:*

- 1) w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczonych symbolami **MW.1, MN.1 – MN.20** jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 2) w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej – oznaczonych symbolami **MN/U.1-MN/U.4** jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”;
- 3) w terenie sportu i rekreacji, oznaczonym symbolem **US.1** jako teren „na cele rekreacyjno-wypoczynkowe”;
- 4) w terenach zieleni urządzonej oznaczonych symbolami **ZP.1 i ZP.2** jako tereny „na cele rekreacyjno-wypoczynkowe”.

Realizacja ustaleń projektu planu będzie się wiązać ze znaczącym rozwojem zainwestowania obszaru opracowania, powstaną nowe tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej, uzupełniony zostanie również układ drogowy (budowa nowych odcinków dróg, rozbudowa istniejących dróg). Nieuchronnym skutkiem będzie znaczący wzrost ruchu samochodowego (transport indywidualny, zbiorowy, transport towarów, śmieci itp.), który będzie generował zarówno nasilenie istniejących oddziaływań, jak również objęcie ponadnormatywnym oddziaływaniem nowych terenów. Istotne znaczenie może mieć również ewentualna budowa linii tramwajowej wzdłuż ulicy Bunscha, aczkolwiek biorąc pod uwagę współczesną technologię nie przewiduje się oddziaływań ponadnormatywnych o dalszym zasięgu. Poza hałasem komunikacyjnym nasilić się mogą również oddziaływania akustyczne generowane przez działalność w terenach usług, problematyczne może to być zwłaszcza w przypadku sąsiedztwa terenów usługowych i mieszkaniowych. Podsumowując, w zakresie oddziaływań akustycznych charakterystyka obszaru opracowania może ulec znacznym zmianom. Zwraca się również uwagę na etap prowadzenia prac budowlanych – praca maszyn budowlanych może być bardzo uciążliwa akustycznie, zwłaszcza w sytuacji budowy większych osiedli.

Zagrożenie procesami geodynamicznymi

W granicach obszaru objętego projektem planu brak jest zidentyfikowanych terenów osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi [mapa osuwisk].

Tereny o spadkach powyżej 12%, które predysponowane są do wystąpienia ruchów masowych występują na zainwestowanym terenie w rejonie ul. Skotnickiej i Domowej. Zgodnie

z planszą K3 do Studium [1] tereny te występują również we wschodniej części projektowanego planu, w terenie KDGPT.1. Jednakże, w terenie tym rzeźba terenu została znacząco przekształcona w wyniku realizowanych inwestycji, a spadki zniwelowane.

Gospodarka odpadami

Projekt planu przeznaczają rozległe, dotychczas niezabudowane tereny, pod zabudowę mieszkaniową oraz usługową. Powstanie zabudowy w wyznaczonych terenach w sposób istotny przyczyni się do zwiększenia ilości wytwarzanych w obszarze opracowania odpadów. Nie powinno to jednak w znaczący sposób wpływać na środowisko ze względu na uregulowanie gospodarki odpadami przez przepisy gminne, regulujące zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz nadzór nad prawidłowym zagospodarowaniem i unieszkodliwianiem odebranych od mieszkańców odpadów komunalnych. Niemniej jednak istnieje prawdopodobieństwo, że część mieszkańców może w sposób nielegalny pozbywać się śmieci, co będzie prowadzić do zwiększenia ilości i/lub wielkości dzikich wysypisk w okolicy, a tym samym negatywnie oddziaływać na walory krajobrazowe, warunki siedliskowe oraz jakość komponentów środowiska.

6.5. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

W opracowaniu ekofizjograficznym wydzielono trzy obszary funkcjonalne:

- **A** - obszary wskazane do pełnienia funkcji przyrodniczych, w tym ograniczonego zainwestowania
- **B** - obszary zainwestowane zabudową mieszkaniową jednorodzinną i wskazane do jej rozwoju
- **C** - obszary zainwestowane zabudową mieszkaniową wielorodzinną i wskazane do jej rozwoju
- **D** - obszary zainwestowane zabudową usługową i wskazane do jej rozwoju.

Zasady zagospodarowania tych obszarów przytoczono w rozdziale 2.4 niniejszej prognozy. Przeznaczenia terenów na tle obszarów funkcjonalnych wyznaczonych w opracowaniu ekofizjograficznym zestawiono na Ryc. 14.

W zakresie przeznaczeń w granicach obszarów B, C i D ustalenia planu uznaje się za zasadniczo zgodne ze wskazaniami ekofizjograficznymi. W obszarze B dominującym przeznaczeniem określonym w projekcie planu są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), z minimalnym wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej ustalonym na poziomie 70%. Najistotniejszą w obszarze B niezgodność stanowi natomiast pas terenów zabudowy usługowej (U), jedynie w części będący kontynuacją ustaleń obowiązujących mpzp (por. rozdz. 4.3. *Analiza zmian wprowadzonych projektem mpzp „Skotniki - Północ” w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych*). W rejonie styku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej mogą wystąpić konflikty funkcjonalno-przestrzenne wynikające m.in. ze skali i funkcji zabudowy w tych terenach. W granicach obszaru C wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) oraz teren komunikacji (droga publiczna klasy głównej ruchu przyspieszonego z tramwajem - KDGPT) wzdłuż istniejącej ul. Karola Bunscha. W obszarze D wyznaczono teren zabudowy usługowej (U) oraz teren sportu i rekreacji z dopuszczeniem lokalizacji usług z zakresu turystyki i gastronomii. Przeznaczenia te ocenia się jako zgodne ze wskazaniami ekofizjograficznymi. Ponadto w projekcie planu wyznaczono tu teren zieleni urządzonej ZP.1, co uznaje się za pożądane i właściwe, wzięwszy pod uwagę istniejące zasoby środowiska przyrodniczego oraz jego funkcjonowanie w tym rejonie.

Zasadniczą niezgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi wskazuje się w obrębie obszaru A, który został przeznaczony pod zabudowę usługową o dużej intensywności (minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego na poziomie 30%) oraz pod rozwój układu komunikacyjnego (drogi klasy lokalnej i dojazdowej).



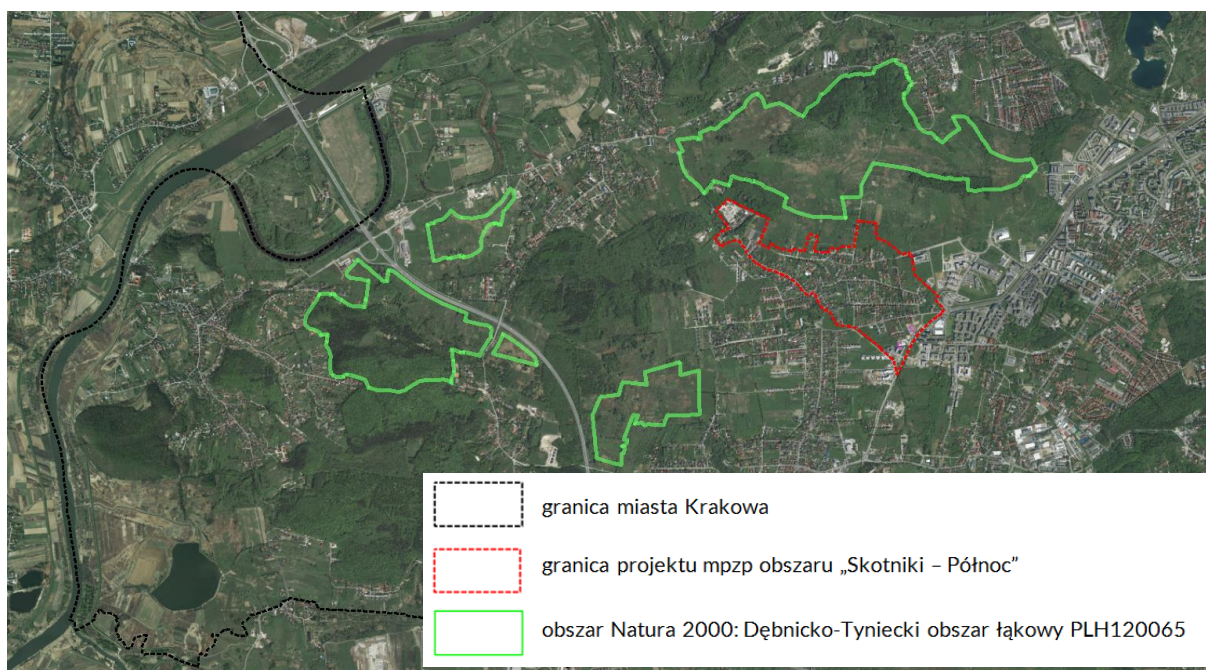
Ryc. 14. Przeznaczenia terenów na tle obszarów funkcjonalnych wyznaczonych w ekofizjografii [10].

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

W niedalekim sąsiedztwie obszaru opracowania znajduje się jeden z obszarów sieci Natura 2000 Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy PLH: 1200065.

Największą z jego enklaw, położoną w kierunku północnym od granic obszaru projektu planu dzieli odległość około 100m. Kolejne enklawy obszaru Natura 2000 zlokalizowane są w większej odległości, powyżej 900-1000 m. Położenie obszarów sieci Natura 2000 w odniesieniu do granic obszaru przedstawiono na ryc. poniżej.

Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy jest największym z krakowskich obszarów naturalnych pod względem powierzchni. Wg standardowego formularza danych (SDF) został utworzony dla ochrony wyróżniających się względem wielkości metapopulacji modraszków *Maculinea teleius* i *Maculinea nausithous* oraz miejsca liczego występowania *Lycaene helle*, *Lycaene dispar* i *Maculinea alcon*. Są to najlepiej zbadane populacje tych motyli w Polsce i uznawane za prawdopodobnie za jedną z najliczniejszych populacji w Europie. Obszar chroni też siedliska przyrodnicze, zwłaszcza zmiennowilgotne łąki trzęslicowe (*Molinion*) i łąki świeże (*Arrhenatherion elatioris*), będące zarazem siedliskiem życia chronionych w nim motyli [43]. Fragmenty płatów tych siedlisk występują również w obszarze opracowania.



Ryc. 15. Położenie enklaw Dębnicko-Tynieckiego obszaru łąkowego w odniesieniu do granic projektu mpzp obszaru „Skotniki – Północ”

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2018 poz. 1614) w art. 33 (z zastrzeżeniem art.34) zabrania *podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:*

- 1) *pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000*
- 2) *wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000*
- 3) *pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami*

Zagrożenie dla obszarów Natura 2000 stanowi także ingerencja i przekształcenia sąsiadujących z nimi płatów siedlisk – głównie ze względu na występowanie siedlisk zależnych od poziomu wód gruntowych. W tym kontekście największym zagrożeniem jest zabudowywanie, w dalszej kolejności dla półnaturalnych zbiorowisk łąkowych zagrożenie stanowi zarastanie (sukcesja) spowodowane zaniechaniem ekstensywnego sposobu użytkowania. Czynnikiem zagrażającym może być również nadmierne wykorzystywanie rekreacyjne.

W ramach terenów wyznaczonych w projekcie planu najbliższej obszaru Natura 2000 znajdują się tereny KDD.2, KDL.1, U.1, U.2, ZP.1, US.1 oraz tereny MN. Największe zmiany w zagospodarowaniu terenu mogą nastąpić w terenach U.2, KDD.2, a także we fragmencie MN.5 pozbawionych obecnie trwałych elementów zagospodarowania, stanowiących fragment rozciągających się w kierunku północnym terenów otwartych. Przyczynami istotnych zmian mogą być również intensyfikacja/zmiany zagospodarowania w terenie U.1. W terenie US.1 mogą nastąpić zmiany o różnym charakterze w przypadku ewentualnych modyfikacji istniejącego zagospodarowania (nie będą to zmiany funkcjonalne – w zakresie ustaleń projektu dokumentu uwzględniono obecną funkcję sportowo-hotelową).

Ze względu na możliwe skutki realizacji ustaleń projektu planu (przede wszystkim ograniczenie istniejącej powierzchni biologicznie czynnej wraz z likwidacją szaty roślinnej i gleb, przemiany szaty roślinnej w kierunku zieleni towarzyszącej zabudowie, ograniczenie powierzchni i pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych, zmiany stosunków wodnych, nasilenie

antropopresji w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń do środowiska, zarówno pochodzenia komunikacyjnego jak i wynikających z obsługi funkcjonowania nowej zabudowy, szczególnie usługowej, zwiększenie liczby mieszkańców i użytkowników) niewątpliwie zwiększy się również presja na otaczające tereny wartościowe pod względem przyrodniczym, w tym obszar Natura 2000.

Wobec obecnego stanu zadrzewień, również w terenie ZP.1 może dojść do przekształceń (jak choćby w kierunku zieleni urządzonej) w zależności od przyjętych rozwiązań na etapie projektowania konkretnego zagospodarowania.

W pozostałych terenach przewidziane ustaleniami projektu dokumentu zmiany nie będą tak znaczące, głównie polegać będą na uzupełnieniach istniejącego zagospodarowania.

W stosunku do początku lat 70 XX wieku w rejonie obszaru nastąpił znaczący rozwój zabudowy. Dodatkowo, nasilające się od początku XXI w. wykorzystywanie sąsiednich terenów otwartych do uprawiania sportów motorowych przyczyniło się rozjeżdżania stoków, niszczenia roślinności i pokrywy glebowej. W związku z ogólną tendencją, należy się spodziewać wzrostu zainwestowania w tym rejonie i przybliżania zainwestowania otoczenia obszarów naturalnych, czego przykładem jest poszerzenie terenów pod zabudowę kubaturową w analizowanym projekcie planu (U.2), ale również wynika z decyzji niezależnych od ustaleń planów miejscowych.

W sporządzanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono modyfikacje parametrów zabudowy (m.in. zwiększenie minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego), modyfikacje parametrów ciągów komunikacyjnych, co nie powinno istotnie wpłynąć na zmianę oddziaływań na obszar Natura 2000 jakie wynikałyby z ustaleń obowiązujących planów miejscowych. Inną kwestią jest odniesienie do istniejącego stanu zagospodarowania (tereny zasadniczo pozbawione zagospodarowania). Biorąc pod uwagę ciągle rosnącą presję inwestycyjną w rejonie enklaw Dębnicko-Tynieckiego Obszaru Łąkowego, mimo braku bezpośredniego sąsiedztwa obszaru objętego analizowanym projektem – terenów przeznaczonych pod zabudowę kubaturową oraz terenów przeznaczonych pod drogi dojazdowe z obszarem Natura 2000 – nie można całkowicie wykluczyć wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na ten objęty ochroną obszar, zarówno w fazie budowy jak i eksploatacji (utwardzenie części powierzchni, naruszenie stosunków wodnych, ograniczenie powiązań ekologicznych, likwidacja zbiorowisk, zanieczyszczenia, wzrost liczby użytkowników).

W przypadku terenów inwestycyjnych U.1, U.2 sąsiadujących z terenami otwartymi (w kierunku enklawy Natura 2000) wprowadzono nieprzekraczalne linie zabudowy oraz wyznaczono *strefę hydorgeniczną* wynikającą z występowania cieków wodnych. Wpłynie to na zwiększenie odległości potencjalnej zabudowy od tego obszaru Natura 2000. Jak wspomniano, dla wyznaczonych terenów projekt planu ustala określone standardy przestrzenne i wskaźniki zabudowy (por. tabela 3), a także zapisy, mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań. Powyższe nie stanowi jednak całkowitego zabezpieczenia i nie można przewidzieć całkowitego wykluczenia mogących wystąpić oddziaływań na cele i przedmiot ochrony Dębnicko-Tynieckiego Obszaru Łąkowego Natura 2000 oraz jego integralność.

W projekcie dokumentu uwzględniona droga KDL.1 stanowi fragment ciągu komunikacyjnego w kierunku północnym (ul. Skotnicka, poza analizowanym obszarem pozostaje nieutwardzona), który następnie już poza obszarem planu łączy się z ul. Gronostajową, w kierunku zachodnim (ujęty w obowiązujących planach miejscowych). Dalszy ciąg ul. Skotnickiej (kierunek północny), który rozdziela enklawę Natura 2000, w obowiązującym planie miejscowych „Obszar Łąkowy-Rejon ulicy Tynieckiej” przeznaczony został pod publicznie dostępny ciąg pieszy, który wobec ustalonych dopuszczeń może zostać pokryty *nawierzchnią asfaltową, materiałami naturalnymi, kostką betonową*. Analizowanemu obiektowi drogowemu (ciągowi pieszemu) mogą towarzyszyć stosowne *przynależne drogowe*

obiekty inżynierskie, urządzenia i instalacje służące do prowadzenia i obsługi ww. ruchu. Przeznaczenie tych terenów uwzględnia ponadto umieszczanie w nich obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej niezwiązanej funkcjonalnie z drogą oraz obiektów małej architektury. Jak określono w prognozie oddziaływania na środowisko [45], w przypadku przebudowy ciągu pieszego może mieć miejsce niewielkie negatywne oddziaływanie na niewielki fragment zmiennowilgotnej łąki trzęślicowej położonej wzdłuż części jej przebiegu, poprzez usunięcie kilkumetrowego pasa roślinności oraz w postaci emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza w fazie budowy), w tym pyłu. W przypadku realizacji przebudowy ciągu pieszego ewentualne wystąpienie oddziaływań na obszar Natura 2000, skala i ich charakter, możliwe będą do oceny na etapie projektowania i zależą od zastosowanych rozwiązań technologicznych.

Jednym z podstawowych warunków utrzymania kompletu cech środowiska mających wpływ na cele ochrony obszaru Natura 2000 jest zachowanie istniejących połączeń ekologicznych oraz utrzymanie stosunków wodnych. W tym kontekście największe znaczenie będzie miał charakter rozwoju terenów w rejonie północnej granicy obszaru opracowania, jak i w rejonie cieków wodnych stanowiących naturalne ciągi powiązań ekologicznych.

Pomiędzy obszarem objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skotniki - Północ”, a obszarem Natura 2000: Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy niewątpliwie istnieją powiązania przestrzenne i funkcjonalne; realizacja ustaleń projektu planu może wpłynąć na przekształcenie dotychczasowych zależności. Ocenia się jednak, iż oddziaływania jakie w chwili obecnej wynikają z sąsiedztwa terenów zurbanizowanych (m.in. przekształcenia stosunków wodnych, silna penetracja przez ludzi i psy), a biorąc pod uwagę przeznaczenia w obowiązujących planach miejscowych, prawdopodobnie pozostaną na podobnym poziomie.

Biorąc powyższe pod uwagę, nie przewiduje się występowania znaczących niekorzystnych oddziaływań, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu, na cele i przedmiot ochrony Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 PLH120065 „Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy” oraz jego integralność. Jednak szczegółowa ocena oddziaływań będzie możliwa na etapie analizy projektu konkretnego zamierzenia inwestycyjnego.

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

Obszar Natura 2000 „Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy” PLH120065

Ocenę skutków wpływu ustaleń projektu planu na Obszar Natura 2000 „Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy” uwzględniono w rozdziale 6.6. *Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.*

Białańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy

Zachodnia część obszaru opracowania znajduje się w granicach Białańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego. Przepisy obowiązujące na jego terenie zostały sformułowane w Rozporządzeniu nr 81/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Białańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego (przytoczone zostały w rozdziale 3.3. *Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych*).

W projekcie planu zawarto informację o położeniu części obszaru planu w Białańsko-Tynieckim Parku Krajobrazowym oraz o obowiązujących dodatkowych warunkach zagospodarowania określonych przepisami odrębnymi.

W granicach Białańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego projektowany plan miejscowy wyznacza tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN.1, MN.2), usług (U.1), sportu i rekreacji (US.1) oraz zieleni urządzonej (ZP.1). W terenach tych projekt planu

wprowadza regulacje mające na celu zachowanie ładu przestrzennego poprzez wykluczenie możliwości realizacji zabudowy mieszkaniowej w układzie szeregowym, określenie maksymalnej wysokości zabudowy (11 m – tereny MN.1 i MN.2, 13 m – tereny U.1 i US.1), minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego (70% - tereny MN.1, MN.2 i ZP.1, 40% - tereny U.1 i US.1) oraz zakaz lokalizacji budynków w terenie ZP.1, ponadto w terenach U.1 i US.1 wprowadzono zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych.

Ustalenia projektu planu, w tym rozwiązania przestrzenne, ocenia się jako zgodne z wyznaczonymi celami ochrony Parku, zasadniczo nie przewiduje się również aby realizacja ustaleń planu skutkowałąby naruszeniem określonych zakazów.

Ochrona gatunkowa

Na obszarze opracowania występują gatunki zwierząt (rozdz. 2.1.6. *Świat zwierząt*) chronione w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183). Nie stwierdzono natomiast dziko występujących chronionych gatunków roślin (rozdz. 2.1.5. *Szata roślinna*). Zgodnie z *Mapą roślinności rzeczywistej* z 2006 r. [23] w obszarze opracowania (tereny U.2 i ZP.2) występują stanowiska skrzypu olbrzymiego (*Equisetum telmateia*), gatunku podlegającego ochronie do 2014 r.

Przepisy dotyczące ochrony gatunkowej wprowadzają odpowiednie zakazy, a także sposoby ochrony. Możliwe jest uzyskanie odstąpienia od niektórych zakazów, co również jest określone w rozporządzeniach w sprawie ochrony gatunkowej.

Naruszenie zakazów możliwe jest w każdej sytuacji, bez względu na to czy zainwestowanie w danym terenie jest istniejące czy planowane. Jednak najbardziej prawdopodobne jest w terenach o dużym stopniu naturalności, w których występują cenne zbiorowiska roślinne oraz rośliny i zwierzęta chronione, a które jednocześnie podlegają presji antropogenicznej. W terenach, w których przewiduje się rozwój zabudowy prawdopodobieństwo naruszenia zakazów (zniszczenie, przekształcenie szaty roślinnej, siedlisk) jest szczególnie wysokie.

Projekt planu posiada charakter inwestycyjny, co może skutkować znaczącym przekształceniem oraz zmniejszeniem areалу siedlisk gatunków chronionych. Ochrona siedlisk i korytarzy ekologicznych ma zasadnicze znaczenie dla zachowania występowania chronionych gatunków zwierząt. W projekcie planu ochronie przed rozwojem zabudowy kubaturowej podlegają jedynie tereny przeznaczone pod zieleni urządzoną (ZP.1, ZP.2, ZPi.1), jednak istniejąca szata roślinna może ulec modyfikacji w kierunku zieleni urządzonej. Ocena stanu zachowania siedlisk będzie możliwa na etapie realizacji inwestycji, w zależności od zakresu działań i przyjętych rozwiązań. Tereny wyznaczone jako inwestycyjne w większości stanowią uzupełnienie istniejącej zabudowy mieszkaniowej, ale obejmują także niezabudowane tereny łąkowe i zaroślowe. Projekt planu przewiduje również pod zabudowę usługową rozległe tereny dotychczas niezabudowane, przez co likwidacji ulegną znaczne powierzchnie łąk świeżych rajgrasowych oraz łąk wilgotnych i zmiennowilgotnych z dominacją trzciny. Likwidacja tych siedlisk jest szczególnie niekorzystna w kontekście ochrony gatunkowej ze względu na występowanie roślin żywicielskich chronionych gatunków modraszków: modraszek telejus (*Maculinea telejus*), modraszek nausithous (*Maculinea nausithous*), czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*). Ponadto, tereny te funkcjonują w powiązaniu z otaczającymi terenami łąkowymi oraz enklawą Dębnicko-Tynieckiego Obszaru Łąkowego Natura 2000. Ze względu na charakter zbiorowisk roślinnych oraz powiązania funkcjonalno-przestrzenne z obszarami sąsiednimi, nie można wykluczyć występowania chronionych gatunków motyli również w obszarze projektowanego planu. Stosunkowo niewielkie powierzchnie tych siedlisk znajdują się również w terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Negatywnie na stan wspomnianych siedlisk łąkowych, a więc potencjalnie także na stan gatunków chronionych, wpłynie również rozwój układu komunikacyjnego w terenach KDL.2 i KDL.3.

W kontekście ustaleń projektowanego planu pozytywnie ocenia się wprowadzenie strefy hydrogenicznej wzdłuż rowów i cieków. Dzięki stworzeniu w ten sposób strefy buforowej pomiędzy ciekami a terenami inwestycyjnymi zachowuje się otulina biologiczną cieków, tym samym uwzględniając przyrodniczą rolę tego terenu – siedliskową oraz korytarza migracji gatunków. Funkcje te, w szczególności w obszarach miejskich, pełnią również szpalery drzew, które zostały wyznaczone wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

W projekcie planu wprowadza się informację o występowaniu siedlisk chronionych gatunków zwierząt. Ponadto, *na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację oczek wodnych zapewniających możliwość bytowania i rozrodu zwierząt.*

Ze względu na inwestycyjny charakter projektu planu większość siedlisk chronionych gatunków zwierząt może zostać przekształcona lub zlikwidowana w wyniku realizacji jego ustaleń. Jednocześnie, należy zaznaczyć, iż stopień zachowania siedlisk zależy będzie od zakresu wykorzystania maksymalnej możliwości rozwoju zainwestowania dopuszczonej w obszarze planu.

Ochrona drzew i zieleni

W wyniku realizacji ustaleń planu część zieleni narażona jest na przekształcenia lub likwidację. W obszarze opracowania drzewa oraz zieleń występują na terenach niegdyś użytkowanych jako pola i łąki, a obecnie znajdujących się w różnych stadiach sukcesji roślinnej, a także w formie szpalerów towarzyszących ciągom komunikacyjnym i ciekom.

Niezależnie od zapisów projektu planu drzewa chronione są również na podstawie przepisów ogólnych. Prawo w zakresie ochrony przyrody reguluje m.in. kwestię ich usuwania, w tym, w jakich przypadkach wymagane jest uzyskanie odpowiednich decyzji administracyjnych. Wg zmienionej w styczniu 2017 r. *ustawy o ochronie przyrody* decyzja taka nie jest wymagana w odniesieniu do drzew na działkach prywatnych usuwanych w celu niezwiązanym z prowadzeniem działalności gospodarczej (pod warunkami). W przypadku drzew stanowiących zadrzewienia śródpolne ich usuwanie jest zakazane na obszarze Bielańsko - Tynieckiego Parku Krajobrazowego (zapis rozporządzenia w/s Parku).

W obszarze opracowania wyróżniają się zadrzewienia w zachodniej części, które zostały przeznaczone pod teren zieleni urządzonej (ZP.1). Zakaz lokalizacji budynków w tym terenie umożliwia zachowanie istniejącej szaty roślinnej, jednakże zostanie ona częściowo przekształcona w kierunku zieleni urządzonej, a ocenienie skali zmian będzie możliwe dopiero na etapie realizacji inwestycji. Z uwagi na zaśmiecenie, degradację powierzchni gleby oraz wykorzystywanie terenu jako dziki parking, szczególnie korzystnie ocenia się możliwość przekształceń w kierunku zieleni urządzonej w terenie ZP.2. W ramach terenów zieleni urządzonej wyznaczono również teren ZPi.1 o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną. Tereny te dają największe możliwości zachowania istniejącej szaty roślinnej. Jednakże, należy zaznaczyć, iż tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową cechują się wysokim minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego (na poziomie 60-70%). Nie gwarantuje to zachowania obecnej szaty roślinnej, jednak umożliwia odpowiednio wysoki udział zieleni w przyszłym zagospodarowaniu.

Korzystny wpływ na ochronę zieleni w obszarze opracowania ma również wyznaczenie strefy hydrogenicznej, przez co należy rozumieć *pas terenu wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych oraz otwartych rowów melioracyjnych oraz odwadniających, wyznaczony w celu zachowania ich otuliny biologicznej i ciągłości ekologicznej.*

W projekcie planu ustala się następujące zasady kształtowania i urządzania zieleni:

- 1) *podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu;*
- 2) *dopuszcza się rekompozycję zieleni;*
- 3) *nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do ochrony oznaczonych na rysunku planu;*

- 4) *nakaz kształtowania ciągów komunikacyjnych w Terenach KDGPT.1, KDZ.1 KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4 jako przestrzeni publicznych z udziałem zieleni w formie szpalerów drzew, komponowanych z zielenią niską.*

Ponadto, w części tekstowej planu dotyczącej zasad utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego ustalono, iż realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów, komunikacji pieszej i rowerowej wymaga zapewnienia:

- 1) (...);
- 2) *rozwiązań technologicznych wspomagających i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów.*

Na rysunku planu została również oznaczona strefa zieleni, dla której ustala się:

- 1) *nakaz zagospodarowania jako terenu biologicznie czynnego,*
- 2) *zakaz lokalizacji budynków,*
- 3) *zakaz lokalizacji miejsc postojowych.*

Użytek ekologiczny „Staw Królówka”

W bliskim sąsiedztwie projektowanego planu (w odległości 20-30 m) znajduje się użytek ekologiczny „Staw Królówka”, który został utworzony uchwałą Rady Miasta Krakowa nr XC/1346/13 z dnia 20 listopada 2013 r. Celem ochrony użytku jest zachowanie ekosystemu zbiornika wodnego stanowiącego siedlisko, ostoję chronionych gatunków zwierząt. Staw Królówka jest miejscem szczególnie liczego rozrodu ropuchy szarej (*Bufo bufo*), a także żaby moczarowej (*Rana arvalis*) oraz ważek (*Odonata*). Użytek ma powierzchnię 0,85 ha.

Użytek ekologiczny w znacznym stopniu chroniony jest przed negatywnymi oddziaływaniami dzięki położeniu w kompleksie łągu jesionowo-olszowego, znajdującego się poza granicami projektowanego planu. W najbliższej położonych terenach inwestycyjnych – US.1 i U.1 – wprowadzono zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych co ogranicza skalę potencjalnych niekorzystnych zmian stosunków wodnych w tej okolicy, co może mieć istotne znaczenie dla utrzymania walorów i funkcji przyrodniczych Stawu Królówka. Niemniej jednak, nie można wykluczyć wystąpienia niekorzystnych oddziaływań związanych z intensyfikacją zagospodarowania i użytkowaniem terenów U.1 oraz US.1.

6.8. Ocena zmian w krajobrazie

Obszar sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skotniki-Północ” cechuje się zróżnicowanym krajobrazem. Projekt planu obejmuje głównie tereny zainwestowane, gdzie obserwuje się dużą presję inwestycyjną. Zabudowie towarzyszy zieleni w postaci ogrodów przy domach jednorodzinnych, dużą część stanowią również zarastające grunty porolne.

W zainwestowanych fragmentach obszaru można wyróżnić zabudowę z różnych okresów czasu, o różnym charakterze i gabarytach. Najstarsza zabudowa koncentruje się wokół pierwotnego układu komunikacyjnego w środkowej części opracowania, gdzie widoczna jest tradycyjna zabudowa wiejska o skromnej architekturze z ogrodami i sadami. Większość budynków jest nadal użytkowana, część została odremontowana, część natomiast jest opuszczona, w złym stanie technicznym. Odmienny charakter ma zabudowa po stronie wschodniej w okolicy ulic Obrońców Helu, Braterstwa Broni oraz Mochnaniec. Dominuje tu charakterystyczna zabudowa lat 70-80 XX w. („sześcian polski”), w latach późniejszych przebudowywana i rozbudowywana. Doprowadziło to do powstania zabudowy o różnych formach i gabarytach, niejednolita jest również kolorystyka elewacji.

Współczesna zabudowa rozwija się na obrzeżach obszaru opracowania, uzupełniane są również luki w istniejącej zabudowie. Zabudowa jednorodzinna powstaje głównie w północnej i zachodniej części, gdzie wkracza w półnaturalny krajobraz terenów porolniczych, otwartych, zanikający w skali miasta. Odmienny jest charakter zabudowy w południowo-wschodniej części opracowania. Oprócz klasycznej zabudowy jednorodzinnej znajduje się tu również zamknięty kompleks zabudowy jednorodzinnej w układzie bliźniaczym i szeregowym, a także zabudowa wielorodzinna, w tym o wysokiej intensywności. Biorąc pod uwagę dostępność terenów niezabudowanych w tej części opracowania nie można wykluczyć powstania kolejnych kompleksów zabudowy tego typu, tworzącej małe osiedla. Grodzone osiedla, nawet o stosunkowo niewielkiej powierzchni, mogą zaburzać harmonię krajobrazu i wrażenie jego otwartości. Podobna zabudowa może powstać również w terenie MN.16, wzdłuż terenu KDD.8.

Negatywnie na krajobraz oddziałują tereny usługowe znajdujące się głównie na zachodnim skraju opracowania. Obiekty kompleksu sportowego wyróżniają się w krajobrazie, widoczne są z okolic ul. Porucznika Emira, jednak ze względu na ukształtowanie terenu ich odbiór jest stosunkowo łagodny, a zabudowania nie wystają ponad zabudowę jednorodzinną. W przypadku obiektów Zakładu Gospodarki Komunalnej do ograniczenia ich negatywnego wpływu na krajobraz przyczynia się otaczająca zieleń.

Do największych atutów krajobrazowych obszaru należą niezainwestowane tereny w północnej części opracowania, których stosunkowo płaska powierzchnia umożliwia postrzeganie rozległych panoram z okolic ul. Porucznika Emira i ul. Królówka w kierunku Pasma Sowińca z Klasztorem na Bielanych na Srebrnej Górze i zamek rezydencyjny w Przegorzałach. Blżej można obserwować Uroczysko Górka Pychowicka oraz tereny zielone ujęte w sieci Natura 2000 „Dębnicko-Tyniecki Obszar łąkowy”. Klasztor na Bielanych widoczny jest również w osi widokowej ul. Winnickiej w kierunku północno-zachodnim. Ponadto, w okolicy ul. Podole znajduje się otwarcie widokowe na Kopiec Kościuszki na Sikorniku.

W kwestii oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na krajobraz obszaru opracowania należy podkreślić pozytywny aspekt jakim jest ochrona przed rozwojem nadmiernej zabudowy, niedostosowanej formą i gabarytem do otoczenia. Obecnie zabudowa taka może powstawać ze względu na brak regulacji planistycznych oraz wydawanie pozwoleń budowlanych w wyniku indywidualnych decyzji administracyjnych (Fot. 12). Analizowany projekt planu ustala w większości terenów inwestycyjnych wysoki minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego (60-70%), określa funkcje budynków, reguluje kwestie wysokości, intensywności oraz kształtowania zabudowy.



Fot. 12. Zabudowa o różnym charakterze i gabarytach powstająca na granicy obszaru opracowania (budynek z lewej znajduje się poza granicą projektowanego planu) (fot. Prochwicz S., kwiecień 2018 r.).

Jednocześnie na całym obszarze opracowania wprowadza się zasady kształtowania krajobrazu, w ramach których ustala się następujące zasady kształtowania i urządzania zieleni:

- 1) *podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu;*
- 2) *dopuszcza się rekompozycję zieleni;*
- 3) *nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do ochrony oznaczonych na rysunku planu;*
- 4) *nakaz kształtowania ciągów komunikacyjnych w Terenach KDGPT.1, KDZ.1 KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4 jako przestrzeni publicznych z udziałem zieleni w formie szpalerów drzew, komponowanych z zielenią niską.*

Ponadto, w zakresie kształtowania przestrzeni publicznych wprowadzono *nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo – egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej. Z punktu widzenia ochrony krajobrazu korzystnym zapisem jest również zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych (z wyjątkami).*

Projekt planu przeznaczają pod zabudowę tereny dotychczas niezainwestowane, co skutkować będzie znaczącym oddziaływaniem na krajobraz, jednak jego ocena będzie zależna od wyglądu powstałych obiektów oraz upodobań potencjalnych odbiorców. Szczególnie istotne zmiany w krajobrazie przewiduje się w terenach zabudowy usługowej U.2 i U.3, gdzie intensywna zabudowa powstanie w terenach łąkowych (Fot. 13). Powstanie w ten sposób nowa dominanta krajobrazowa ograniczająca otwarcia widokowe w kierunku północnym.



Fot. 13. Tereny łąkowe przewidziane pod zabudowę usługową (teren U.2) w północnej części opracowania (fot. Prochwicz S., kwiecień 2018 r.)

W wyniku realizacji ustaleń planu możliwe będzie uzupełnienie istniejącej zabudowy. Ze względu na ograniczone parametry zabudowy oraz zakaz lokalizacji zabudowy w układzie szeregowym prognozuje się, iż inwestycje te będą oddziaływać jedynie na najbliższe otoczenie.

Z perspektywy ochrony krajobrazu pozytywnie ocenia się wprowadzenie stref zieleni pomiędzy terenami usługowymi i mieszkaniowymi, a także pomiędzy zabudową jednorodziną a wielorodziną. Strefy te będą pełnić funkcje izolujące ograniczając negatywne oddziaływania dominant krajobrazowych.

7. Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych

Z uwagi na prognozowane skutki realizacji ustaleń projektu planu oraz istniejący stan środowiska nie można wykluczyć oddziaływania na tereny przyległe. W obszarze opracowania występują tereny otwarte stanowiące część większych kompleksów przyrodniczych, obejmujących tereny cenne przyrodniczo, stanowiące m.in. siedliska chronionych gatunków zwierząt. Znaczący rozwój zabudowy kubaturowej i rozbudowa układu komunikacyjnego może wywrzeć wpływ na tereny sąsiednie szczególnie w zakresie funkcjonowania środowiska (np.: poprzez wprowadzenie nowych barier przestrzennych, ograniczenie powierzchni siedlisk). Środowiskowe skutki realizacji ustaleń projektu planu omówiono szerzej w rozdz. 6. *Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania*, tam gdzie było to wskazane poruszając również problematykę oddziaływania na tereny przyległe, w tym na nieodległy Obszar Natura 2000.

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

Niniejsze opracowanie wykonywane było praktycznie równoległe z ocenianym dokumentem i dlatego liczne zmiany lub korekty zapisów i rozwiązań (mające na celu ograniczenie lub wykluczenie stwierdzonych zagrożeń dla środowiska) wprowadzane były do projektu na bieżąco. Były to rozwiązania dotyczące zarówno poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego jak również oddziaływań na ludzi, zwłaszcza w kontekście

ewentualnych konfliktów funkcjonalno-przestrzennych. Niezależnie od tego projekt planu może powodować negatywne oddziaływania zidentyfikowane w rozdziale 6. *Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania.* Prognozowane oddziaływania związane są przede wszystkim z ewentualną realizacją nowej zabudowy na rozległych niezabudowanych terenach, częściowo o wysokich walorach środowiska przyrodniczego i cennych pod względem przyrodniczym, a także realizacją nowego układu drogowego i rozbudową istniejącego. Ponadto oddziaływania mogą wynikać z użytkowania i obsługi nowych obiektów. Aby zapobiec wystąpieniu zidentyfikowanych możliwych niekorzystnych oddziaływań na środowisko należałoby całkowicie zaniechać działań inwestycyjnych w obszarze. Jednakże taki scenariusz jest praktycznie niemożliwy z uwagi na możliwość rozwoju zabudowy w oparciu o indywidualne decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, co stanowi ryzyko rozwoju nadmiernie intensywnej i chaotycznej zabudowy, nieuwzględniającej przynajmniej w sposób dostateczny wartości i uwarunkowań środowiska i istniejącego zagospodarowania, również w kontekście potrzeb mieszkańców. Podobnie, nowe drogi również mogłyby powstać w przypadku braku planu miejscowego. W projekcie planu, mając na uwadze nieuchronną możliwość wystąpienia niekorzystnych skutków, wprowadzono zapisy i rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne mające na celu ich ograniczenie (Tab. 7).

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

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu zapobieganie negatywnym oddziaływanom na środowisko	Rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko (uwzględnione w projekcie planu)	Przykładowe rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej	zachowanie terenów zieleni oraz terenów wód	wprowadzenie strefy hydrogenicznej wzdłuż rowów i cieków, wyznaczenie terenów zieleni urządzonej, ustalenie wysokiego minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego dla większości terenów przeznaczonych do zainwestowania – 70%, wprowadzenie stref zieleni w terenach inwestycyjnych	nasadzenia kompensacyjne, pielęgnacja terenów zieleni, zapobieganie dewastacjom
redukcja powierzchni/ ilości siedlisk, zakłócenia funkcjonowania korytarzy ekologicznych	zachowanie istniejących terenów zieleni oraz terenów wód	<i>nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do ochrony oznaczonych na rysunku planu,</i> <i>nakaz kształtowania ciągów komunikacyjnych w Terenach KDGPT.1, KDZ.1 KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4 jako przestrzeni publicznych z udziałem zieleni w formie szpalerów drzew, komponowanych z zielenią niską,</i> <i>na całym obszarze planu ustala się zakaz wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, za wyjątkiem wykorzystania wydobytych mas ziemnych w trakcie robót budowlanych na terenie na którym zostały wydobyte,</i> <i>dla występujących w obszarze rowów ustalono m.in. nakaz stosowania koryt otwartych, zakaz lokalizacji budynków w odległości 5,0 m od górnej krawędzi skarpy rowu oraz zakaz lokalizacji obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy rowu</i>	rozmieszczanie budek lęgowych, poidel i karmników dla zwierząt, stawów dla rozrodu płazów

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu zapobieganie negatywnym oddziaływaniom na środowisko	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko (uwzględnione w projekcie planu)	Przykładowe rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
		(z wyłączeniami), podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu, wprowadzenie strefy hydrogenicznej wzdłuż rowów i cieków, wyznaczenie terenów zieleni urządzonej; ustalenie wysokiego minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego dla większości terenów przeznaczonych do zainwestowania – 70%, na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód, ochroną przeciwpowodziową oraz ochroną bioróżnorodności oraz oczek wodnych zapewniających możliwość bytowania i rozrodu zwierząt, nakazuje się stosowanie rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt, wprowadzenie zakazu lokalizacji kondygnacji podziemnych w terenach U.1 i US.1	
zasklepienie gleb	wykluczenie dalszej zabudowy obszaru	ustalenie wysokiego minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego dla większości terenów przeznaczonych do zainwestowania – 70%, wprowadzenie strefy hydrogenicznej wzdłuż rowów i cieków, wyznaczenie terenów zieleni urządzonej w powiązaniu z rowami i ciekami	kultywacja gleb w terenach niezabudowanych
wzrost oddziaływania akustycznego	wykluczenie budowy nowych dróg oraz zabudowy o funkcjach generujących hałas	ograniczenie możliwości zabudowy w obszarach objętych ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu, wprowadzenie terenu zieleni izolacyjnej ZPi.1 oraz terenu zieleni urządzonej ZP.2 pomiędzy planowaną nową drogą, a zabudową mieszkaniową, odsunięcie projektowanej zabudowy usługowej od zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej poprzez wprowadzenie stref zieleni	budowa ekranów akustycznych, stosowanie zabezpieczeń akustycznych na instalacje generujące hałas

Ponadto, w celu ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na środowisko proponuje się:

- odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy od kompleksów leśnych otaczających północną część terenu (proponuje się minimum 15 m),

– wskazanie większej liczby drzew do objęcia ochroną (oznaczone na rysunku prognozy),
Proponuje się również uzupełnić *strefę zieleni* o pas pomiędzy terenem U.3, a MN/U.2.

Dla przedsięwzięć z katalogu „*przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*”, w przypadku zidentyfikowania negatywnych oddziaływań konkretnych rozwiązań, działania kompensacyjne określone powinny być w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji poszczególnych inwestycji.

Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszarów Natura 2000 (rozdz. 6.4), dlatego też nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą oddziaływania na cele oraz przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

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

Prognozowane oddziaływania na „Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy” zostały omówione w rozdziale 6.6. *Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.* Zasadniczo nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na Obszar Natura 2000 i jego przedmioty ochrony, wynikających z ustaleń projektu planu dotyczących bezpośrednio tego terenu, jak również terenów sąsiednich. Niemniej jednak realizacja ustaleń planu nie pozostanie bez jakiegokolwiek wpływu – możliwe są oddziaływania pośrednie – w wyniku rozwoju zainwestowania oraz rozwoju ciągów komunikacyjnych.

Niniejsze opracowanie wykonywane było praktycznie równoległe z ocenianym dokumentem, w związku z czym, zmiany mające na celu ograniczenie potencjalnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko, w tym obszar Natura 2000, wprowadzane były na bieżąco, jednak dodatkowe ograniczenie stanowiły ustalenia obowiązujących planów miejscowych. Niezależnie od tego, projekt planu może powodować negatywne oddziaływania zidentyfikowane w powyższych rozdziałach. Prognozowane oddziaływania związane są przede wszystkim z możliwością rozwoju zabudowy kubaturowej i ciągów komunikacyjnych. Aby zapobiec wystąpieniu zidentyfikowanych możliwych niekorzystnych oddziaływań na środowisko należałoby całkowicie zaniechać jakichkolwiek działań inwestycyjnych w obszarze (wyłączając również ustalenia dla tych terenów w obowiązujących planach miejscowych). W rozdziale 9 przedstawiono *rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.*

Mając na uwadze, iż nie przewiduje się występowania znaczących niekorzystnych oddziaływań, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność w niniejszej prognozie nie określa się dodatkowo rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

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

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

komponenty środowiska:

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

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

11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

12. Wnioski

- Obszar sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Skotniki – Północ" (ok. 81,9 ha) położony jest w odległości ok. 6 km od centrum miasta, w kierunku południowo-zachodnim. Od północy graniczy ze obowiązującym mpzp „Obszar Łąkowy – Rejon ulicy Tynieckiej”, od południowego zachodu ze obowiązującym mpzp „Dla wybranych obszarów zielonych miasta Krakowa – Etap A” (obszar nr 42), a następnie ulicami: Skotnicką, Winnicką oraz granicą terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w sąsiedztwie fortu „Winnica”, od wschodu z obowiązującym mpzp „III Kampus UJ – Zachód”, od południowego wschodu ze obowiązującym mpzp „Ruczaj – Rejon ulicy Czerwone Maki”.
- Znaczną część obszaru objętego planem stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o charakterze podmiejskim. Zlokalizowana jest tu także zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w układzie bliźniaczym oraz szeregowym oraz zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (w rejonie ul. Bunscha). Zabudowę usługową stanowią usługi wydzielone na odrębnych działkach, a także usługi wbudowane w budynki mieszkalne. Tereny niezabudowane to głównie tereny zieleni nieurządzonej oraz ogrody przydomowe.
- W obszarze opracowania (na niewielkich fragmentach) obowiązują ustalenia dwóch planów miejscowych:
 - „III Kampus UJ- Wschód” – Uchwała Nr LXXXIII/817/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 22 czerwca 2005 r. z późniejszymi zmianami. W dniu 22 listopada 2013 r.
 - „III Kampus UJ- Zachód” został przyjęty Uchwałą Nr LXXXIII/816/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 22 czerwca 2005 r.
- Fragment analizowanego obszaru znajduje się w granicach Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego.

5. W obszarze opracowania występują gatunki zwierząt podlegające ochronie.
6. Obszary o wysokich walorach przyrodniczych obejmują tereny m.in.: MN.5, MN.8, MN.10, U.2, MN/U.2.
7. Obszar opracowania nie jest zagrożony powodzią od Wisły, wg Map zagrożenia powodziowego sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Zagrożenie powodziowe występuje natomiast od potoku Pychowickiego – zasygnalizowane w opracowaniu „Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa”.
8. Tereny o spadkach powyżej 12%, które predysponowane są do wystąpienia ruchów masowych występują na zainwestowanym terenie w rejonie ul. Skotnickiej i Domowej. Zgodnie z planszą K3 do Studium [1] tereny te występują również we wschodniej części projektowanego planu, w terenie KDGPT.1. Jednakże, rzeźba terenu została znacząco przekształcona w wyniku realizowanych inwestycji, a spadki zniwelowane.
9. Prognozowane najbardziej znaczące przemiany identyfikuje się w terenach dotychczas niezabudowanych, w których możliwy jest rozwój zabudowy kubaturowej mieszkaniowej i usługowej (w tym z możliwością realizacji garaży/kondygnacji podziemnych). W obszarze opracowania są to przede wszystkim dawne użytki rolne obecnie podlegające sukcesji roślinnej, ale także zbiorowiska łąkowe o wysokich walorach środowiska przyrodniczego. Ponadto znaczne zmiany w środowisku obszaru opracowania mogą zajść w wyniku realizacji nowych odcinków dróg oraz rozbudowy istniejących. Jako możliwe skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się m.in.:
 - powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz powierzchni utwardzonych, budowę kondygnacji podziemnych, ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
 - likwidacja istniejącej szaty roślinnej lub przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej i przydomowej,
 - możliwość powstania zabudowy usługowej w sąsiedztwie mieszkaniowej – w zależności od rodzaju działalności i gabarytów możliwe uciążliwości dla mieszkańców,
 - powstanie nowych odcinków dróg – wzrost oddziaływania akustycznego i emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych.
10. Prognozowane nowe znaczące oddziaływania zasadniczo ocenia się negatywnie, aczkolwiek będą one dotyczyć części wyznaczonych terenów, a ponadto rozwój inwestycyjny będzie zachodził przy relatywnie wysokim udziale terenu biologicznie czynnego. W pozostałych terenach zasadniczo będzie odbywał się, jako intensyfikacja istniejącego już zagospodarowania oraz przekształcenie w terenach już zainwestowanych.
11. Nie przewiduje się występowania znaczących niekorzystnych oddziaływań, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu, na cele i przedmiot ochrony Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk 2000 PLH120065 „Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy” oraz jego integralność. Jednak szczegółowa ocena oddziaływań będzie możliwa na etapie analizy projektu konkretnego zamierzenia inwestycyjnego.
12. W celu ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na środowisko proponuje się:
 - odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy od kompleksów leśnych otaczających północną część terenu (proponuje się minimum 15 m),
 - wskazanie większej liczby drzew do objęcia ochroną (oznaczone na rysunku prognozy),
 - Proponuje się również uzupełnić strefę zieleni o pas pomiędzy terenem U.3, a MN/U.2.

13. Pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań jest wyznaczenie terenów zieleni urządzonej – zabezpieczenie przed całkowitą eliminacją terenów zieleni w zamkniętych kompleksach zabudowy, wyznaczenie terenów WS i stref hydrogenicznych obejmujących obudowę biologiczną cieków oraz wyznaczenie stref zieleni w terenach inwestycyjnych U.3, MW.1-MW.3. Niewątpliwie wobec rosnącej presji inwestycyjnej w tym rejonie miasta istotne jest uregulowanie intensywności i gabarytów mogącej powstać zabudowy.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Skotniki – Północ” ma na celu identyfikację i przedstawienie możliwych zmian w przestrzeni i środowisku obszaru, jakie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu. W prognozie wskazuje się negatywne i pozytywne dla środowiska skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz ewentualne zagrożenia i konflikty mogące wystąpić w przyszłości. Zawartość dokumentu prognozy określa ustawa *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.) (art. 51 ust. 2). Zgodnie z wymogami przywołanej ustawy, zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości informacji został uzgodniony z właściwymi organami: Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. W dokumencie prognozy zawarto kolejno: określenie aktualnego stanu środowiska oraz jego zasobów i wartości, przedstawienie zapisów projektu planu, a także ich powiązanie z dokumentami zawierającymi cele ochrony środowiska, analizę ustaleń projektu planu, identyfikację, charakterystykę i ocenę oddziaływań i zmian w środowisku, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń planu.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z ustawą *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U.2018 poz.1945), z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Zawiera kolejno: przepisy ogólne, ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu (w tym: zasady zagospodarowania terenów, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasady kształtowania krajobrazu, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, ustalenia dotyczące infrastruktury i komunikacji) oraz ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów i zasad ich zagospodarowania.

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Skotniki – Północ” położony jest w południowo-zachodniej części Krakowa w Dzielnicy VIII Dębinki i zajmuje powierzchnię 81,9 ha. Jego granice wyznaczają:

- od północy: granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Obszar Łąkowy – Rejon ulicy Tynieckiej” oraz północna granica terenów usług (U) wyznaczonych w Studium,
- od południowego zachodu: granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dla wybranych obszarów zielonych miasta Krakowa- Etap A” (obszar nr 42), a następnie ulice: Skotnicka, Winnicka oraz granica terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w sąsiedztwie fortu „Winnica”,
- od wschodu: granica terenów UX2, KD/D, UX1 położonych na obszarze obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „III Kampus UJ – Zachód” oraz granica obszaru KDZ.1 położonego na terenie obowiązującego planu miejscowego „III Kampus UJ – Wschód”,

- od południowego wschodu: korytarz drogowy ul. Bunscha wzdłuż granicy ze obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruczaj – Rejon ulicy Czerwone Maki”.

Sporządzany plan miejscowy obejmuje głównie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o charakterze podmiejskim. Zabudowa ta występuje głównie w układzie wolnostojącym i bliźniaczym, miejscami również szeregowym. W układzie zabudowy nadal wyróżnić można tradycyjną zabudowę wiejską koncentrującą się wokół pierwotnego układu komunikacyjnego. W obszarze zlokalizowana jest także zabudowa wielorodzinna (w rejonie ul. Bunscha). Zabudowę usługową stanowią usługi wydzielone na odrębnych działkach, a także usługi stanowiące część budynków mieszkalnych. Tereny niezabudowane to głównie ogrody przydomowe oraz tereny zieleni nieurządzonej, których dużą część stanowią zarastające grunty porolne.

Celem planu jest stworzenie warunków prawnych dla uporządkowania przestrzennego obszaru z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju i harmonijnego współistnienia zróżnicowanych funkcji, w tym zasad kształtowania nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz zabudowy usługowej, w oparciu o przyjętą w Studium politykę przestrzenną.

Na potrzeby projektu planu sporządzone zostało opracowanie ekofizjograficzne charakteryzujące środowisko obszaru. W niniejszej Prognozie zostało ono szeroko przytoczone w części wstępnej w rozdziałach pt. *Stan i funkcjonowanie środowiska, Uwarunkowania ekofizjograficzne*, a także jako przywołanie w rozdziale dotyczącym oceny zgodności ustaleń projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Ustalenia projektu planu są na większości powierzchni obszaru opracowania zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, jednak wskazuje się również przeznaczenia niezgodne z predyspozycjami przyrodniczymi (rozdz. 6.5. *Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi*).

Przeznaczenia terenów na znacznej części powierzchni projektu planu odpowiadają obecnemu zagospodarowaniu – są to zarówno tereny o przeznaczeniu pod zabudowę mieszkaniową, usługową, sportu i rekreacji, jak również tereny zieleni i komunikacyjne. Na tych terenach nie przewiduje się znaczących zmian w środowisku, a jedynie zmiany wynikające z uzupełnienia istniejącej zabudowy (w terenach inwestycyjnych). Do najistotniejszych zmian w środowisku przyrodniczym może natomiast dojść w wyniku zabudowy nowych obszarów przeznaczonych pod rozwój zabudowy usługowej w północno-wschodniej i wschodniej części terenu, ale również w związku z rozwojem zabudowy mieszkaniowej i układu drogowego. Najważniejsze obszary prognozowanych zmian oznaczono na rysunku prognozy.

Najcenniejsze tereny zieleni – zadrzewienia w zachodniej części obszaru oraz otuliny biologiczne cieków – podlegają ochronie w ramach przeznaczeń pod zielenią urządzonej z wykluczeniem możliwości zabudowy, a także poprzez wyznaczenie strefy hydrogeniczej. Ponadto, wzdłuż głównych dróg w obszarze opracowania wyznaczone zostały szpalery drzew. Przeznaczenie takie zasadniczo umożliwi zachowanie struktury środowiska oraz jego prawidłowego funkcjonowania w skali lokalnej.

Zachodnia część obszaru opracowania znajduje się w granicach Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego. W granicach obszaru opracowania występują zwierzęta podlegające ochronie gatunkowej oraz ich siedliska.

Obszar opracowania nie jest zagrożony zalaniem wodami powodziowymi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 10 lat (Q10%), raz na 100 lat (Q1%) i raz na 500 lat (Q0,2%). Przez obszar opracowania przepływa Potok Pychowicki, od którego zagrożenie powodziowe zostało zasygnalizowane w opracowaniu „Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa” [25]. Na rysunku planu zaznaczony został zasięg strefy zalewowej dla wody Q1% z cofką (tzn. z uwzględnieniem wpływu fali wezbraniowej Wisły).

W granicach obszaru objętego projektem planu brak jest zidentyfikowanych terenów osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi, natomiast na rysunku planu oznaczono tereny o spadkach powyżej 12 %, predysponowane do występowania ruchów masowych. Dla terenów tych ustalono *zakaz rozsączania wód opadowych w gruncie oraz nakaz odprowadzania wód opadowych w sposób zorganizowany tj. do rowu, cieku lub kanalizacji opadowej*.

W zakresie nowych obiektów generujących hałas do najistotniejszych planowanych inwestycji należą drogi klasy lokalnej KDL.2, KDL.3 oraz aktualnie budowana KDL.4. W związku z ich realizacją nowe tereny zostaną objęte oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego. Biorąc pod uwagę inwestycyjny charakter planu przewiduje się wzrost liczby użytkowników obszaru, a tym samym wzrost ruchu samochodowego powodujący nasilenie obecnych oddziaływań akustycznych. W związku z rozbudową układu komunikacyjnego przewiduje się również wystąpienie znaczących zmian funkcjonalno-przestrzennych.

Biorąc pod uwagę dotychczasowe zagospodarowanie obszaru, przeznaczenia terenów określone w projektowanym dokumencie, związane z nimi standardy przestrzenne i wskaźniki kształtowania zabudowy, a także istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne i funkcje pełnione obecnie przez te tereny w wyniku realizacji ustaleń projektu planu przewiduje się wystąpienie nowych znaczących oddziaływań. Oddziaływania te zasadniczo ocenia się negatywnie, jednak będą one dotyczyć części wyznaczonych terenów, a ponadto rozwój inwestycyjny będzie zachodził przy relatywnie wysokim udziale terenu biologicznie czynnego.

Trudne do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia użytkowników obszaru. Najbardziej niekorzystne zmiany w zakresie krajobrazu prognozuje się w związku z przekształceniami terenów zielonych, w tym obejmujących płaty cennych zbiorowisk roślinnych, pełniących obecnie funkcje przyrodnicze, w projektowanym dokumencie przeznaczonych pod zabudowę usługową (U.2-U.5.). Nadmienia się, że tereny te w części zostały przeznaczone do zainwestowania jako kontynuacja ustaleń obowiązujących planów miejscowych, aczkolwiek częściowo ze znacznymi zmianami przeznaczenia, w tym w kierunku zwiększenia udziału powierzchni biologicznie czynnej i ograniczenia oddziaływania komunikacyjnego.

Realizacja ustaleń projektu planu może przyczynić się do znacznych zmian funkcjonalno-przestrzennych, zarówno o charakterze negatywnym (intensyfikacja zabudowy, nasilenie presji antropogenicznej), jak i pozytywnym (poprawa estetyki, rekultywacja terenu).

Mając na uwadze dotychczasowe zagospodarowanie obszaru oraz obserwowane obecnie procesy antropogeniczne i naturalne, nie przewiduje się wystąpienia znaczących niekorzystnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu na cele i przedmioty ochrony „Dębnicko-Tyniecko Obszaru Łąkowego” Natura 2000, jego integralność oraz powiązania z innymi obszarami Natura 2000.

Podsumowując, projekt planu ocenia się pozytywnie, pod kątem oddziaływania realizacji jego ustaleń na środowisko. W obliczu narastającej presji inwestycyjnej, zarówno zabudowy mieszkaniowej jak i usługowej, zabezpieczenie przed chaotycznym rozwojem zabudowy, jest niezwykle ważne dla ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru projektu planu.

Zał. 1. Oświadczenie autora prognozy.

Oświadczenie

Ja niżej podpisana Magdalena Ślęczka oświadczam, iż będąc autorem

Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu mpzp

„Skotniki - Północ”,

spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017r. poz. 1405 z późn. zm.)

Jestem świadoma/y odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków, 23.10.2018r.

Miejscowość, data

...*Magdalena Ślęczka*.....
podpis