

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Biuro Planowania Przestrzennego
Oddział Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU „WIELICKA WSCHÓD”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



KRAKÓW, marzec 2012
Aktualizacja, wrzesień 2012

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**I. CZĘŚĆ TEKSTOWA**

1.	Wprowadzenie.....	5
1.1.	Informacje wstępne	5
1.2.	Podstawa prawna prognozy	7
1.3.	Zakres terytorialny	8
1.4.	Metodyka pracy	8
1.5.	Materiały wykorzystane w opracowaniu.....	9
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska.....	13
2.1.	Zasoby środowiska.....	13
2.1.1.	Morfologia i rzeźba terenu	13
2.1.2.	Budowa geologiczna	13
2.1.3.	Stosunki wodne	14
2.1.4.	Gleby	15
2.1.5.	Szata roślinna	16
2.1.6.	Świat zwierząt	18
2.2.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji	18
2.3.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP	20
2.4.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	20
2.5.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych	21
2.5.1.	Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa.....	21
2.5.2.	Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego	24
2.5.3.	Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych	25
3.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	25
3.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	25
3.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	29
4.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	34
5.	Analiza ustaleń planu	38
5.1.	Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów	38
5.1.1.	Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.....	39
5.1.2.	Wytwarzanie odpadów.....	40
5.1.3.	Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczenia gleb	41
5.1.4.	Wykorzystywanie zasobów środowiska.....	42
5.1.5.	Prognoza skutków intensyfikacji „docelowego” zagospodarowania w terenach U.9-U.15	44
5.1.6.	Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych	47
5.1.7.	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	50
5.2.	Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska.....	50
6.	Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego	51
6.1.	Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	51
6.2.	Zgodność z przepisami prawa.....	54
6.3.	Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej	56
6.4.	Ocena zagrożeń dla środowiska	57
6.5.	Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody	57
6.6.	Ocena zmian w krajobrazie.....	58
6.7.	Ocena oddziaływania na ludzi	61
6.8.	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	62

7.	Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.....	62
8.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	65
9.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	65
10.	Oddziaływanie na obszar Natura 2000.....	65
11.	Wnioski	66
12.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	68

RYSUNKI ZAWARTE W OPRACOWANIU TEKSTOWYM:

Rys.1. Położenie obszaru tle terenów sąsiednich

Rys.2. Mapa wysokości względnych terenu

Rys.3. Synteza uwarunkowań ekofizjograficznych

II. CZĘŚĆ KARTOGRAFICZNA

Plansza podstawowa – ‘Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka-Wschód” Prognoza Oddziaływania na Środowisko’, skala 1:2000

1. Wprowadzenie

1.1. Informacje wstępne

Teren miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka-Wschód” o powierzchni ok. 57 ha, zlokalizowany jest w Dzielnicy XIII Podgórze. Charakterystyczne dla obszaru opracowania jest położenie w otoczeniu bardzo istotnych w skali miasta ciągów komunikacyjnych: ul. Wielickiej i jej skrzyżowania z Al. Powstańców Wielkopolskich (zachodnia i północna granica) oraz linii kolejowej z dworcem Kraków Płaszów (wschodnia granica). Przy południowej granicy obszaru planowany jest przebieg Trasy Nowopłaszowskiej (*Uchwała Nr CXVIII/1250/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 11 października 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Trasy Nowopłaszowskiej*). Teren opracowania jest w większości zainwestowany, istniejąca zabudowa pełni przede wszystkim funkcje przemysłowe i usługowe, a także mieszkalne.

W dniach od 2 kwietnia 2012 r. do 2 maja 2012 r. miało miejsce wyłożenie do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka - Wschód” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

W czasie wyłożenia złożone zostały uwagi, z których część została uwzględniona poprzez wprowadzenie zmian do projektu planu (Zarządzenie PMK nr 1531/2012 z dnia 05.06.2012r. w sprawie rozpatrzenia uwag złożonych do wyłożonego do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka – Wschód oraz uwag wniesionych w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”.
Zmiany związane z rozpatrzeniem uwag to:

- zmiana przeznaczenia terenu UP.2 (usług publicznych) na U.16 (tereny usług), z jednoczesnym zachowaniem dotychczasowych wskaźników zagospodarowania terenu,
- dodanie drogi wewnętrznej KDW.1 w dotychczasowym terenie MWU.1,
- wprowadzenie zakazu lokalizacji wielkogabarytowych urządzeń reklamowych,
- rozszerzenie obowiązywania zakazu realizacji blaszanych obiektów garażowych i budynków gospodarczych na cały obszar planu,
- uzupełnienie zakresu możliwych inwestycji - wyjątku w zakazie dotyczącym lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, poprzez dodanie *stacji paliw płynnych w terenie U.1.* oraz wykluczenie zakazu dla przeznaczenia tymczasowego.
- doprecyzowanie zapisów dotyczących możliwości rozwiązań komunikacyjnych w zakresie dostępności do ul. Wielickiej,
- doprecyzowanie zasad obsługi parkingowej (zmniejszenie wskaźnika w terenie MWU.3)
- zmniejszenie maksymalnej wysokości zabudowy:

MWU.1 – ~~25 m~~ → 22 m,

U.4, U.5, U.6, U.7 - ~~25 m~~ → 21 m,

U.8 - ~~25 m~~ → 16 m,

U.10, U.11, U.12, U.13, U.14 i U.15 - ~~36 m~~ → 33 m,

- Zwiększenie wskaźnika pow. biologicznie czynnej:
U.3 - **20% → 30%**,
U.4, U.5, U.6, U.7 i U.8 - **20% → 30%**, za wyjątkiem terenu U.7, dla którego ustala się zachowanie obecnego wskaźnika,
 - Zwiększenie maksymalnego wskaźnika pow. zabudowy:
U.12 i U.13 - **20% → 30%**,
 - Uzupełnienie zapisów o dopuszczenie możliwości rozbudowy, nadbudowy, odbudowy, przebudowy, remontu i montażu elementów (przy spełnieniu warunków przepisów odrębnych w tym zakresie) obiektów stacji paliw w terenie U.1.
 - Uzupełnienie zapisów o dopuszczenie utrzymania funkcji mieszkalnej w istniejących obiektach, przebudowy, nadbudowy i remontu istniejących budynków mieszkalnych.
 - Korekta linii rozgraniczających i nieprzekraczalnej linii zabudowy pomiędzy terenami U.2 i ZI.1 (Powiększenie terenu usług U.2)
 - Korekta nieprzekraczalnej linii zabudowy od strony terenów kolejowych w terenie U.1,
 - Ustalenie **przeznaczenia tymczasowego**: dla terenów oznaczonych w planie symbolami: **U.10, U.11, U.12, U.13, U.14, U.15** oraz **KD/D.12 i KD/L.1** na okres do 10 lat od wejścia uchwały w życie (z zastrzeżeniem skrócenia w określonych przypadkach), umożliwiające w tym okresie modernizację procesów produkcyjnych przedsiębiorstwa, w tym: budowę nowych obiektów produkcyjnych i magazynowych oraz przebudowę i rozbudowę istniejących obiektów budowlanych o funkcji produkcyjnej i magazynowej.
 - W zakresie sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy dla terenów, o których mowa w ust.1 ustala się:
 - maksymalną wysokość zabudowy: **16 m**,
 - minimalną wysokość zabudowy: **6 m**,
 - maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy – **50%**,
 - min. wskaźnik terenu biologicznie czynnego – **20%**,
 - obowiązujący kształt dachów: dachy płaskie.
 - W przypadku realizacji przeznaczenia tymczasowego w zagospodarowaniu działki budowlanej nie mają zastosowania obowiązujące linie zabudowy, linie rozgraniczające pomiędzy terenami U.10 - U.15, KD/L.1 i KD/D.12 oraz nieprzekraczalne linie zabudowy określone dla terenów U.10 - U.15.
 - W przypadku realizacji przeznaczenia tymczasowego w zagospodarowaniu działki budowlanej mają zastosowanie nieprzekraczalne linie zabudowy tymczasowej.
- Dla tymczasowej zabudowy, w części graficznej ustala się nieprzekraczalne linie zabudowy.

Skorygowany projekt planu wraz z prognozą podlegał w niezbędnym zakresie ponownemu uzgodnieniu i opiniowaniu. Wskutek przeprowadzonych czynności, do projektu planu wprowadzono zmiany polegające na dodaniu w terenach U.12 i U.13 następujących ustaleń:

- nakaz stosowania układu budynków rozwiązanych na rzucie prostokąta i sytuowanych dłuższym bokiem równoległe do przebiegu ul. Wielickiej,
- nakaz zastosowania nasadzeń drzewami i krzewami o charakterze izolacyjnym.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- UCHWAŁA NR XCIII/1258/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 marca 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Wielicka - Wschód"
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U.09.151.1220 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2012r., poz.647)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieobowiązujące).
- Pismo (uzgodnienie) RDOŚ w Krakowie znak **OO.411.3.61.2011.JJ z 28.07.2011 r.**
- Pismo (uzgodnienie) PPIS w Krakowie znak **NZ-PG-420-386/11 z 27.07.2011 r.**

1.3. Zakres terytorialny

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

1.4. Metodyka pracy

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

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

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

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

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że:

Stanem odniesienia dla prognozy są:

- Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka-Wschód”,
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu „Wielicka-Wschód” 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 (w oparciu o opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka-Wschód” oraz w oparciu o obserwacje terenowe)
- Identyfikacja oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem obszaru,
- Prognoza zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu,
- Prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia użytkowników i mieszkańców,
- Propozycje modyfikacji ustaleń planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców,

Prognoza składa się z części tekstowej i kartograficznej.

1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr XII /87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 marca 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa w rejonie Sanktuarium Bożego Miłosierdzia w Łagiewnikach oraz przyjęcia tekstu jednolitego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa wynikającego z tej zmiany Studium.
2. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka - Wschód”, 2010, BPP UMK, Kraków.
3. Program Ochrony Środowiska i stanowiący jego element Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa na lata 2005 – 2007 przyjęty Uchwałą Nr LXXV/737/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 r.
4. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa. Opracowanie ekofizjograficzne. Oprac. UMK. Kraków, 2006.
- 4a. Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Trasa Nowopłaszowska” . Bzowski M., Wiatrak W., Kraków, 2005.
5. Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej. Państwowy Instytut Geologiczny. Kraków, 2007.

6. Projekt prac geologicznych dla udokumentowania zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych oraz wyznaczenia obszarów ochronnych Subzbiornika Bogucice (GZWP nr 451). Krakowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne „ProGeo”. Kraków, 2006 r.
- 6a. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 451 – Subzbiornik Bogucice. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa, 2011.
7. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszarów ochronnych zbiornika wód podziemnych Częstochowa (E) (GZWP nr 326). Przedsiębiorstwo Geologiczne we Wrocławiu „PROXIMA S.A”, 2008.
8. Inwentaryzacja wraz z udokumentowaniem terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których ruchy te występują w obrębie obszaru dzielnic VIII-XIII, M. Krakowa, Państwowy Instytut Geologiczny oddz. Karpacki, 2006, Kraków.
9. Dokumentacja warunków geologiczno-inżynierskich terenu dla projektowanej hali produkcyjnej w Krakowskiej Fabryce Kabli S.A. w Krakowie przy ul. Wielickiej 114. WODEKO, 1999 r.
10. Dokumentacja geologiczno – inżynierską uproszczoną dla projektu budowlanego sklepu z artykułami motoryzacyjnymi z zapleczem biurowo-magazynowym PHU BEHAMOT przy ul. Wodnej w Krakowie. GEOPROJEKT, 2001 r.
11. Dokumentacja geologiczno – inżynierska dla projektu budowy IV kondygnacyjnego budynku mieszkalnego przy ul. Prokocimskiej w Krakowie. GEO-SAN, 2006 r.
12. Dokumentacja geologiczno - inżynierska do projektu posadowienia zespołu mieszkaniowego przy ul. Wielickiej w Krakowie dz. nr 123/3. GEOLZ, 2006 r.
13. Dokumentacja geologiczna określająca warunki geologiczno - inżynierskie terenu pod projektowane obiekty kubaturowe w firmie TELE - FONIKA KABLE S.A. ZAKŁAD KRAKÓW przy ul. Wielickiej w Krakowie. WODEKO, 2006 r.
14. Dokumentacja geologiczno - inżynierska wiata magazynowa z częścią administracyjną na działce nr 13 przy ul. Drewnianej w Krakowie. Zakład Geologiczno-Górnictwo mgr inż. Anna Filo, 2007 r.
15. Dokumentacja geologiczno – inżynierska dla projektu budowlanego hotelu przy ul. Wielickiej w Krakowie. GEOPROJEKT, 2007 r.
16. Dokumentacja geologiczno – inżynierska dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów: rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku biurowego przy ul. Wodnej w Krakowie. PRO GEO, 2007 r.
17. Dokumentacja geologiczno - inżynierska dla budynku handlowo – biurowo - usługowego z parkingiem podziemnym na działkach nr 84/4, 84/5, 84/3, 85/7 wraz z infrastrukturą techniczną obr. 29 Podgórze przy ul. Wielickiej w Krakowie. EKO-GEO, 2007 r.
18. Dokumentacja geologiczno – inżynierska określająca warunki geologiczno – inżynierskie na potrzeby inwestycji przebudowy budynku biurowego zlokalizowanego na działce nr 23/12 obręb 52 Podgórze przy ulicy Wielickiej 72 w Krakowie. GEOKRAK, 2007 r.
19. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne na terenie TELE-FONIKA KABLE HANDEL S.A. ZAKŁAD KRAKÓW w Krakowie, ul. Wielicka 114. GEOKRAK, 2008 r.
20. Dokumentacja geologiczno - inżynierska dla budowy budynku biurowego zlokalizowanego na działce 123/7 przy ul. Wielickiej w Krakowie. CHEMKOP-LABORGEO, 2008 r.
21. Dodatek do dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne na terenie TELE – FONIKA KABLE HANDEL S. A. ZAKŁAD KRAKÓW w Krakowie, ul. Wielicka 114. GEOKRAK, 2009 r.
22. Praca zbiorowa, 1974. Kraków – środowisko geograficzne , Folia Geographica, Series Geographica – Physica, vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków.

23. Kondracki J., 2002 „Geografia regionalna Polski”. Wydawnictwo Naukowe PWN.
24. Kistowski M., 2003, Metodyka sporządzania opracowań ekofizjograficznych – ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji
25. Kistowski M., „Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych”. Gdańsk 2004.
26. Żarska B. 2003. Ochrona Krajobrazu. Wydawnictwo SGGW.
27. Szponar A. 2003. Fizjografia Urbanistyczna . Wydawnictwa Naukowe PWN.
28. Lewińska J. i in. 1982. Wpływ miasta na klimat lokalny (na przykładzie aglomeracji krakowskiej). Instytut Kształtowania Środowiska , Warszawa.
29. Syntetyczna charakterystyka wybranych elementów meteorologicznych na terenie województwa Krakowskiego, IMGW o/Kraków 1996.
30. Matuszko D. [red.], 2007, Klimat Krakowa w XX wieku, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków.
31. Ocena wstępna zanieczyszczenia powietrza pyłem PM2.5 w województwie małopolskim, WIOŚ, Kraków 2009.
32. Raport o stanie środowiska naturalnego w województwie małopolskim w 2008 r. WIOŚ, Kraków 2009.
33. Małopolska sieć monitoringu zanieczyszczeń powietrza (<http://213.17.128.227/iseo/>).
34. Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2009 roku. WIOŚ, Kraków, 2010.
35. Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie małopolskim w 2008 r., WIOŚ, Kraków, 2009.
36. Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej Miasta Krakowa. Instytut Nauk o Środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków, 2005.
37. Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta. – oprac. na zlecenie UMK, ProGea Consulting. Kraków, 2006/07.
38. Dubiel E., Szwagrzyk J. [red.], Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa. UMK, 2008.
39. Rutkowski J. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz 973. PIG, Warszawa, 1993 r.
40. Program państwowego monitoringu środowiska województwa małopolskiego na lata 2010-2012, WIOŚ, Kraków 2009 r.
41. Opis krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, (<http://www.ios.edu.pl/biodiversity/9/baza4.htm>).
42. Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa, 2008, IGiGP UJ Kraków.
43. Biuletyn Informacji Publicznej Miasta Krakowa, dzielnica XIII, (http://www.bip.krakow.pl/?sub_dok_id=1660)
44. Strona internetowa Krakowskich Zakładów Autoamtyki, (<http://www.kza.krakow.pl/info,historia,4.htm>)
45. Możliwości lokalizacji obiektów wysokościowych w aspekcie ochrony panoramy miasta Krakowa – analiza”, Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Krakowa, Kraków 2009.

Materiały kartograficzne:

46. Mapa akustyczna miasta Krakowa – 2007 r. Dzielnica XIII. WIOŚ.
47. Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000, ark.973 Kraków , 1993. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
48. Mapa Hydrogeologiczna obszaru Krakowa skala 1 : 25 000.
49. Mapa zasadnicza m. Krakowa, skala: 1 : 500, 1 : 2 000.
50. Opracowanie fizjograficzne ogólne, 1975. Krakowski Zespół Miejski, Kraków.
51. Ortofotomapa Miasta Krakowa 2009. Skala 1: 2000.
52. Ortofotomapa Miasta Krakowa 2004. Skala 1: 2000.
53. Ortofotomapa Miasta Krakowa. 1970 r. Skala 1: 2000.
54. Zdjęcie satelitarne, 1965, (<http://planowanie.um.krakow.pl/bppzoom/index.php?ID=99>).
55. Rastrowa mapa podziału hydrograficznego Polski, ark. M-34-64-D, skala 1:50 000.
56. Mapa glebowo-rolnicza, 1:2000, Podgórze, obręb nr 29, KBGiTR.
57. Hipsometryczny atlas Krakowa, Jędrychowski I. [red.], 2008, Biuro Planowania Przestrzennego UMK.

2. Stan i funkcjonowanie środowiska

2.1. Zasoby środowiska

(Rozdział opracowany w oparciu o „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka-Wschód”, literatura wykorzystana w Opracowaniu została przytoczona w punkcie powyżej)

2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Pod względem geomorfologicznym obszar opracowania położony jest w obrębie Pradoliny Wisły w sąsiedztwie Izolowanych Zrębów Bramy Krakowskiej (do których zaliczamy Zrąb Krzemionek zlokalizowany w sąsiedztwie zachodniej granicy obszaru opracowania).

Na rzeźbę powierzchni terenu decydujący wpływ wywarła wieloletnia deniwelacyjna działalność człowieka w czasie użytkowania terenu [13]. Naturalna rzeźba powierzchni terenu jest zatarta przez występowanie nasypów o różnorodnej miąższości, a w morfologii całego obszaru opracowania zaznaczają się liczne antropogeniczne skarpy. Obszar opracowania ograniczony jest od wschodu torami kolejowymi, poprowadzonymi na nasypie kolejowym. W tej części obszaru opracowania zaznacza się w morfologii terenu dolinka (jar). Jest to forma powstała w wyniku działalności człowieka (brzezi dolinki tworzą nasypy), a różnica terenu osiąga tu 5 m. W czasie wizji terenowej zaobserwowano, iż dno owej dolinki zostało wykorzystane jako dzikie wysypisko śmieci.

Przedmiotowy obszar na przeważającej części jest prawie płaski. Jednakże, jak już wspomniano, w morfologii terenu zaznaczają się sztuczne skarpy i w tych miejscach spadki mogą przekraczać 20 %. Wysokości bezwzględne zawierają się w granicach od ok. 200 m n.p.m. (wschodnia część obszaru opracowania) do ok. 210 m n.p.m. (część zachodnia).

2.1.2. Budowa geologiczna

W podłożu obszaru objętego opracowaniem zalegają utwory czwartorzędu i trzeciorzędu, a głębsze podłoże budują utwory jurajskie. Warstwę powierzchniową tworzą nasypy. Przekroje geologiczne wybranych otworów dołączone zostały do opracowania jako jego załącznik.

Utwory czwartorzędowe wykształcone są na obszarze opracowania generalnie w postaci piasków, pospółek i żwirów plejstocenijskich zalegających bezpośrednio na miocenijskich ilach. Nad kompleksem piaszczysto-żwirowym występują holocenijskie osady akumulacji rzecznej: gliny, gliny piaszczyste, piaski drobne i średnie oraz namuły [21]. Lokalnie występują grunty organiczne. Ich obecność stwierdzono m.in. w centralnej części obszaru opracowania (namuły organiczne z torfem i piaskiem próchnicznym) [18].

Utwory trzeciorzędu to morskie osady miocenu, wykształcone jako ility, gliny związane, mułowce. Konfiguracja stropu miocenu jest urozmaicona. Strop utworów trzeciorzędowych zalega na głębokości ok. 2,1 m (otwór nr 10) – 12 m p.p.t (otwór nr 3). Na obszarze objętym opracowaniem w obrębie ilów występują wkładki gipsów (południowa część obszaru), które w przeszłości były obiektem eksploatacji (o czym szerzej napisano w dalszej części punktu).

Utwory jury to morskie osady malmu, wykształcone jako gruboławicowe wapienie skaliste i płytowe, które na powierzchni pojawiają się po zachodniej stronie ul. Wielickiej (poza obszarem objętym opracowaniem) [17].

Jak zaznaczono powyżej warstwę powierzchniową obszaru opracowania tworzą nasypy o różnorodnym składzie i średniej miąższości ok. 2 m. Największe miąższości nasypów udokumentowano w północno-wschodniej części obszaru opracowania (okolice osiedla „Dom pod kopcem”), gdzie na utworach piaszczysto-żwirowych zalega gruba ok. 6 – 7 m warstwa pochodzenia antropogenicznego związana z budową kolei piaszowskiej [20].

W rejonie firmy TELE-FONIKA KABLE S.A. ZAKŁAD KRAKÓW (dawniej Krakowskiej Fabryki Kabli) znajdowała się kopalnia gipsu (nieczynna już). Eksploatacja była prowadzona w latach 1922-1933, a nawet do 1935 r. i z chwilą zakończenia eksploatacji kopalnia została zatopiona. Zasięg obszaru eksploatacji nie jest znany. W północno-zachodniej części fabryki (w rejonie hali – Wydział Budowy Maszyn Kablowych) udokumentowano stare zroby w oparciu o głębokie otwory wiertnicze i dane uzyskane od starych górników pracujących w kopalni [19]. Odtworzenie starych wyrobisk nastąpiło w opracowanym przez prof. F.Zalewskiego w 1958 r. „Orzeczeniu w sprawie ustalenia przyczyn uszkodzeń hali produkcyjnej na terenach C KZWME w Krakowie Piaszowie” i w 1962 r. „Orzeczeniu o sprawie posadowienia Hali Budowy Maszyn z uwagi na stare wyrobiska byłej kopalni gipsu na terenie Krakowskiej Fabryki Kabli”. Wymienione powyżej opracowania nie są w chwili obecnej dostępne. W omawianym rejonie pokłady gipsu zalegały na głębokości od 14,7 do 28,6 m p.p.t., średnio 20,0 m p.p.t. Nachylenie tych warstw w tej części terenu zaznacza się w kierunku północno-zachodnim [13]. Ponadto brak jest informacji czy na pozostałej części obszaru objętego opracowaniem znajdują się stare zroby. Wg innego opracowania [15] eksploatacja gipsów prowadzona była do roku 1939 od ul. Hetmana (poza południowo-zachodnią granicą obszaru opracowania) do Fabryki Kabli.

Mapa fizjograficzna oceny terenu dla potrzeb budownictwa [50] tereny w granicach obszaru opracowania klasyfikuje jako średnio korzystne dla urbanizacji.

Mapa warunków budowlanych na głębokości 2 m p.p.t. zawarta w Atlasie geologiczno-inżynierskim [5] na obszarze opracowania wskazuje korzystne, mało korzystne oraz niekorzystne warunki budowlane. Niekorzystne warunki budowlane obejmują generalnie tereny w północnej i centralnej części obszaru opracowania (gdzie na głębokości 2 m p.p.t. wskazane zostało występowanie nasypów). Na południe od ulicy Dworcowej przeważają tereny zakwalifikowane jako średnio korzystne. Pośród powyższych obszarów wydzielone zostały płyty terenów wskazane jako korzystne warunki budowlane.

Generalnie na obszarze opracowania panują złożone warunki budowlane.

2.1.3. Stosunki wodne

Na obszarze opracowania występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki mioceński i płytki czwartorzędowy.

Wody horyzontu mioceńskiego zawarte są w piaszczystych przewarstwieniach serii ilasto-mułowcowej [16].

Wody horyzontu czwartorzędowego zawarte są w zawodnionych utworach żwirowo-piaszczystych [16]. Zwierciadło wody gruntowej występującej w utworach czwartorzędowych jest na ogół swobodne, o zróżnicowanej głębokości występowania wynoszącej ok. 1,5 m – 7 m. W zachodniej części obszaru opracowania (na terenie znajdującym się poza zasięgiem tarasu Wisły) zawodnione są jedynie niewielkie wkładki utworów piaszczystych o nieciągłym charakterze [9].

Na całym obszarze opracowania możliwe jest występowanie lokalnych horyzontów wód zawieszonych opartych na gruntach nieprzepuszczalnych w nasypach, jak również ścieżek.

Wahania zwierciadła wody zależne są głównie od wielkości opadów i roztopów i mogą dochodzić do 2 m od aktualnie stwierdzonego stanu [13].

Podczas wizji terenowej w wrześniu 2010 roku zaobserwowano podmokłość na dnie dolinki występującej w północno-wschodniej części obszaru opracowania (teren zaznaczony na rysunku ekofizjografii). W czasie kolejnej wizji terenowej (listopad 2010 r.) dno dolinki pozbawione było wody stojącej, aczkolwiek roślinność tam występująca wskazywałaby na stałe zawilgocenie tego terenu. Zaznaczyć należy, iż dolinka ta jest miejscem nielegalnego składowania śmieci, w zboczu skarpy zaobserwowano również ujście podziemnej instalacji odprowadzającej niewielkie ilości wód, prawdopodobnie opadowych.

W ujęciu generalnym zwierciadło wody podziemnej obniża się w kierunku północno-wschodnim w stronę zalewu Bagry [9, 21] oraz w kierunku północnym tj. w stronę rzeki Wisły.

Wg informacji zawartej w dokumentacji [9] przez teren Krakowskiej Fabryki Kabli z kierunku południowego na północ przepływa bezimienny ciek, który obecnie jest ujęty w podziemny kanał.

Najbardziej zasobne obszary (fragmenty) wód podziemnych zwykłych, występujących w obrębie jednostek hydrostratygraficznych, zostały zaliczone do głównych zbiorników wód podziemnych – GZWP [1]. Fragment obszaru opracowania w południowo-wschodniej jego części znajduje się w orientacyjnych granicach GZWP 451 „Subzbiornik Bogucice”.

- Subzbiornik Bogucice (GZWP Nr 451)

Trzeciorzędowy zbiornik wód podziemnych, o charakterze porowym w obrębie kompleksu górnio – miocenijskich zawodnionych piasków bogucickich, obejmuje swym zasięgiem południowo-wschodnią część Krakowa, oraz poza obszarem Miasta duże tereny w gminach Wieliczka, Niepołomice, Kłaj [1].

Dla Subzbiornika Bogucice sporządzony został „Projekt prac geologicznych dla udokumentowania zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych oraz wyznaczenia obszarów ochronnych Subzbiornika Bogucice (GZWP nr 451)” [6]. W chwili tworzenia opracowania ekofizjograficznego Subzbiornik Bogucice nie został jeszcze udokumentowany.

Obecnie (styczeń 2012) taka dokumentacja jest już zatwierdzona – wg niej [6a] w granicach GZWP 451 położony jest niewielki fragment terenu (pow. ok. 5ar) w południowej części obszaru projektu planu. Zaznacza się, że dla udokumentowanego zbiornika GZWP 451 w rejonie ul. Wielickiej zaprojektowano *obszar ochronny zbiornika wód podziemnych*. W granicach projektowanego *obszaru ochronnego* znajduje się południowy fragment projektu planu.

2.1.4. Gleby

Obszar opracowania jest w większości zainwestowany. Powierzchnię terenu pokrywają różnego typu budynki, parkingi, place i infrastruktura komunikacyjna, przez co ograniczony jest areal gleb. Na skutek rozwoju zainwestowania pokrywa glebowa analizowanego obszaru podlegała silnym przekształceniom antropogenicznym, co doprowadziło do rozwoju gleb antropogenicznych z rzędu **industrialno- i urbanoziemnych**, które cechują się m.in. niewykształconym profilem rozwijającym się na gruntach nasypowych oraz głębokim przemieszaniem [27].

Na Mapie Gleb Miasta Krakowa [42] tereny w granicach obszaru opracowania zaklasyfikowano jako:

– **tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe (Urbisols, Hortisols)** – tereny między ul. Prokocimską, a Wodną (osiedle bloków, podwórka domów jednorodzinnych, kamienic) oraz płat terenu sąsiadujący z torami na północ od ul. Wodnej.

Urbanoziemi cechują się przemieszaniem gruzu i materiału ziemistego w górnej części profilu. Skład chemiczny takich utworów jest zróżnicowany i zależy od zdeponowanych materiałów [42]. Gleby ogrodowe (Hortisols) cechują się głębokim poziomem akumulacyjnym i wzbogaceniem w materię organiczną, wynikającym z wieloletniego stosowania zabiegów agrotechnicznych m.in. nawożenia kompostem.

– **gleby zmienione przez przemysł (Technosols)** – na pozostałych terenach, w północnej i południowej części analizowanego terenu (fabryka kabli, zabudowa usługowa i przemysłowa). Technosole to utwory glebowe zniekształcone przez działalność przemysłową i transportową. W profilu tych gleb brak wykształconych warstw, natomiast obecne są odpady przemysłowe, szczególnie w stropowej części. Do technosoli zalicza się też tereny węzłów kolejowych m.in. w Płaszowie [42].

Na obszarze opracowania może występować większe zróżnicowanie gleb, Mapa Gleb Miasta Krakowa została jednak opracowana w skali 1:20000 i ma charakter przeglądowy, co ogranicza możliwość szczegółowego przedstawienia rozmieszczenia przestrzennego gleb.

Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:2000 (arkusz obejmujący obszar na północ od ul. Wodnej) [56] klasyfikuje tereny w granicach obszaru opracowania jako **tereny zabudowane (o zwartej zabudowie)**. Mapy glebowo-rolnicze informują o właściwościach i rozmieszczeniu siedlisk rolniczych, tak więc dla terenów zabudowanych nie określano typów, podtypów, gatunków, rodzajów gleb, szkieletowości, kompleksów rolniczej przydatności gleb i in.

2.1.5. Szata roślinna

Obszar opracowania charakteryzuje się wysokim stopniem zainwestowania. W zagospodarowaniu przeważa zabudowa handlowo-usługowa, produkcyjna i przemysłowa, hale i magazyny. Wokół obiektów zlokalizowane są parkingi, place postojowe, składowiska. Zabudowa mieszkaniowa stanowi mniejszą część i jest to głównie zabudowa wielorodzinna. Ze względu na rodzaj i intensywność zagospodarowania, około trzy czwarte terenu pozbawione jest roślinności w jakiegokolwiek formie lub jest ona bardzo uboga (małe skrawki trawników, pojedyncze drzewa, krzewy). Charakter zabudowy bezpośrednio przekłada się na obraz roślinności obszaru. W obrębie terenów biologicznie czynnych (ok. 25% całości obszaru) największy udział przypada na zieleń urządzoną towarzyszącą zabudowie oraz ciągom komunikacyjnym. Przy obiektach nowszych oraz w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej z reguły zieleń jest bardziej urozmaicona i pielęgnowana, natomiast wzdłuż dróg, placów, parkingów oraz przy starszej zabudowie założenia zieleni stanowią zazwyczaj kompozycje uboższe a często ograniczone wyłącznie do sporadycznie koszonych trawników.

Na pozostałą część zieleni (ok. 7% w skali całego obszaru) składają się zbiorowiska o charakterze bardziej naturalnym, powstałe wskutek spontanicznej sukcesji ekologicznej na terenach nieużytkowanych oraz dwa fragmenty zadrzewień ze znaczącym udziałem roślinności ruderalnej.

Zbiorowiska ruderalne zielne oraz zarośla występują w otoczeniu zaniedbanych zabudowań, ruder oraz w miejscach zdewastowanych, szczególnie na terenach starszej zabudowy w północnej części obszaru. Ze względu na dużą ilość śmieci, gruzu oraz pozostałości po przeszłym zagospodarowaniu, w składzie roślinności dominują gatunki o szerokiej amplitudzie przystosowawczej, odporne i ekspansywne – nawłocie, trzcinnik piaskowy, glistnik jaskółcze ziele, podagrycznik. W zaroślach dominuje bez czarny, podrosty topól oraz duże ilości winobluszczu zaroślowego. Fragmentarycznie zarośla zostały zdominowane przez bardzo ekspansywną bylinę o intensywnym wzroście – rdestowiec ostrokończysty, pokrojem przypominający bujny krzew. W pobliżu terenów kolejowych w obrębie lokalnego obniżenia zarośla przekształciły się w młode zadrzewienia złożone z brzoź, jesionów, topoli głogów i klonów. Na terenie w pobliżu stacji gazowej, w przeszłości zajętej pod ogródki działkowe w zaroślach znaleźć można ślady przeszłego użytkowania – krzewy róż, kępy astrów nowobelgijskich, zdziczałych truskawek itp.

Starsze zadrzewienia przy Ul. Wielickiej, naprzeciw cmentarza Podgórskiego, stanowią dwie najbardziej wykształcone, większe grupy drzew. Nasadzenia złożone są głównie z topól, wierzby, klonu i jesionu oraz nielicznych lip.

Drzewostan

Drzewa występujące w obrębie obszaru zarówno w większych zgrupowaniach, szpalerach jak i pojedynczo w przeważającej większości nie należą do najcenniejszych gatunków. W krajobrazie odznaczają się zwłaszcza okazałych rozmiarów topole i jesiony. Drzewa krótkowieczne takie jak topole, a szczególnie charakterystyczna topola „włoska” (*Populus nigra 'Italica'*), częściowo nadają się już do usunięcia ze względu na zaznaczający się posusz w koronach tym samym niebezpieczeństwo rozłamania. Niektóre bardzo znaczące rozmiarami egzemplarze usunięto w bieżącym roku (2010). Szpalery topól zarówno włoskich, jak i innych gatunków obecnie przedstawiają wartość głównie ze względów krajobrazowych i biocenotycznych. Jako najcenniejsze egzemplarze drzew, które należałoby bezwzględnie wykorzystać w przyszłym zagospodarowaniu wskazano pojedyncze okazy dębów w rejonie ulicy Wodnej (rys. ekofizjografii), lipy w rejonie ul. Dworcowej oraz wiąz przy ul. Wielickiej.

Obok drzew liściastych, które zdecydowanie stanowią większość na obszarze występują również drzewa i krzewy iglaste, są to głównie świerki kłujące sadzone w pobliżu wejść do budynków oraz miejscach bardziej eksponowanych na terenach zieleni urządzonej. Sporadycznie występują również modrzew i sosna.

Tab. 1. Orientacyjne zestawienie i udział procentowy powierzchni występującej zieleni

	Suma zajmowanej powierzchni (ha)	Udział procentowy w całej powierzchni obszaru	Udział procentowy w istniejącej powierzchni biologicznie czynnej
Cały obszar	56,96	100	-
zadrzewienia	0,71	1,3	4,86
zarośla	1,09	1,9	7,39
zieleni urządzonej	10,73	18,8	72,88
ruderalne	2,19	3,8	14,87
suma pow zieleni (pow. biol czynnej)	14,72	25,8	100

2.1.6. Świat zwierząt

Obszar opracowania nie stanowi dogodnego siedliska dla zwierząt. Teren jest położony w centrum miasta, w większości zabudowany, otoczony ruchliwymi ciągami komunikacyjnymi – dwupasmową drogą i linią kolejową. Suma wszystkich powierzchni biologicznie czynnych wynosi zaledwie jedną czwartą całości obszaru w tym większość stanowi uboga florystycznie i strukturalnie zieleń towarzysząca zabudowie i ciągom komunikacyjnym. Obszary zieleni nieurządzonej, biocenotycznie najcenniejszej, stanowią niewielkie płaty, odizolowane ogrodzeniami i zabudową, ponadto zdewastowane są przez dzikie wysypiska śmieci. Z tych względów gatunki zwierząt bytujące w granicach obszaru opracowania należą głównie do gatunków synantropijnych i pospolitych, których występowanie jest związane z siedzibami ludzkimi, lub gatunków podlegających synurbizacji – dziko żyjących zwierząt, które zaadaptowały się do warunków życia w mieście. Drzewa i zarośla w terenie opracowania stanowią miejsce bytowania dla ptaków takich jak sroka, gawron, wrona, kawka oraz małe ptaki śpiewające: szpak, kos, wróbel, sikora. Część obserwowanych na terenie ptaków to osobniki zalatujące z pobliskich terenów zieleni otwartej i wód lub migrujące pomiędzy tymi terenami. Omawiany obszar może być również miejscem występowania licznych gatunków owadów oraz małych ssaków m.in. myszy polnej, myszy domowej, ryjówki, kreta, nornicy, kuny domowej, wiewiórki, jeża. Na terenie opracowania zaobserwowano również szczury (informacja od mieszkańców w rejonie ul. Drewnianej). Podczas wizji terenowej we wrześniu 2010 r. zaobserwowano kilka gatunków ptaków i owadów, jaszczurkę, a także szczątki jeża i ryjówki. Wg informacji z Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Krakowa w obszarze planu występuje i posiada dość liczne stanowiska lęgowe (np. w rejonie działki nr 127/2 obr. 29 Podgórze) gołąb grzywacz *Columba palumbus*, który jest gatunkiem łownym.

2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Odporność jest to trwałość systemu (np. fragmentu środowiska) w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych w odniesieniu do konkretnego rodzaju oddziaływania. Dany obszar lub element środowiska może wykazywać różną odporność w zależności od rodzaju antropopresji. Regeneracja to powrót środowiska do stanu zbliżonego do stanu przed wystąpieniem oddziaływania [24]. Jedną z podstaw do oceny możliwości regeneracji środowiska stanowią informacje na temat przeszłych reakcji środowiska na antropopresję oraz przebiegu i stopnia regeneracji po wystąpieniu zaburzeń jego struktury bądź funkcjonowania.

Na obszarze opracowania występują zróżnicowane formy presji na środowisko, związane głównie z zainwestowaniem o charakterze przemysłowym oraz oddziaływaniem ciągów komunikacyjnych, w szczególności są to hałas, zanieczyszczenie powietrza i środowiska gruntowo-wodnego, zaśmiecenie terenu, przekształcenia powierzchni terenu. Poszczególne elementy środowiska obszaru opracowania różnią się między sobą odpornością na wymienione oddziaływania. Również odporność i zdolność do regeneracji danego elementu może być zróżnicowana, co wynika z szerokiego zakresu czynników zakłócających.

Odporność elementów środowiska na różne formy antropopresji:

Gleby – należą do najmniej odpornych elementów, na skutek rozwoju zabudowy i zainwestowania terenów podlegają trwałym przekształceniom takim jak zasypywanie czy całkowita likwidacja, regeneracja środowiska glebowego może trwać nawet kilkaset lat. W przypadku zanieczyszczenia gleby regeneracja następuje szybciej, w zależności od rodzaju zanieczyszczającej substancji.

Ukształtowanie terenu – powierzchnia terenu jest już w dużej części przekształcona, z uwagi na niewielkie nachylenia realizacja inwestycji kubaturowych nie wymaga istotnego przekształcania dotychczasowego ukształtowania.

Krajobraz – obszar opracowania jest mało zróżnicowany pod względem fizjograficznym, poza elementami w postaci szpalerów drzew oraz pojedynczych obiektów nie wyróżnia się znacząco na tle pozostałych terenów miasta. W tej sytuacji krajobraz obszaru szczególnie podlega modyfikacjom na skutek zmian w zagospodarowaniu i zabudowie, należy on więc do elementów mało odpornych. Przekształcenia krajobrazu analizowanego terenu mogą mieć charakter pozytywny, przy założeniu, że w miejsce zdegradowanych terenów o niskich walorach krajobrazowych powstanie nowa zabudowa, cechująca się wysokim standardem i jakością rozwiązań architektonicznych.

Wody podziemne – wody piętra czwartorzędowego należą do mało odpornych ze względu na możliwość przenikania zanieczyszczeń z powierzchni terenu, ponadto na terenie opracowania występują liczne źródła potencjalnego zanieczyszczenia, co stwarza większe prawdopodobieństwo degradacji wód niż w terenach o innym charakterze zagospodarowania.

Mikroklimat – wrażliwy szczególnie na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Wzrost udziału powierzchni zainwestowanych powoduje zmiany mikroklimatu w kierunku cech typowych dla zjawiska miejskiej wyspy ciepła. Po ustąpieniu czynnika zakłócającego może ulec stosunkowo szybkiej regeneracji.

Klimat akustyczny – bezpośrednio po ustaniu oddziaływania powraca do stanu pierwotnego, w otoczeniu i w granicach występują liczne źródła hałasu (ciągi komunikacyjne, zakłady produkcyjne i in.), przez co cały obszar jest narażony na długotrwałe oddziaływanie hałasu, co czyni go mało odpornym na zanieczyszczenie hałasem.

Powietrze – należy do średnio odpornych elementów, usytuowanie terenu oraz warunki mikroklimatu mogą okresowo sprzyjać gromadzeniu się zanieczyszczeń, zwłaszcza w niższej położonych partiach terenu, w sezonie zimowym, kiedy warunki pogodowe sprzyjają inwersjom, a emisja niska jest największa.

Szata roślinna – cechuje się relatywnie wysoką odpornością – dużą część roślinności obszaru stanowią zbiorowiska ruderalne, zdominowane przez gatunki o szerokiej amplitudzie ekologicznej. Ogrody przydomowe i zieleń urządzona są mało odporne ze względu na konieczność pielęgnacji przez człowieka, w przeciwnym wypadku szybko przekształca się na skutek sukcesji roślinnej. Bez względu na charakter i genezę zbiorowisk roślinnych całkowita eliminacja może nastąpić wskutek zabudowy terenu.

Fauna – na terenie opracowania cechuje się raczej dużą odpornością na zachodzące tam oddziaływania, wynika to ze zjawiska synurbizacji polegającego na przystosowaniu się zwierząt do życia na zainwestowanych terenach; gatunki wrażliwe, o wąskiej amplitudzie ekologicznej, które utraciły siedliska i/lub źródła pożywienia lub nie tolerują istniejących zakłóceń i opuszczały ten teren w miarę postępu zainwestowania.

2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

Zmiany naturalne

W obszarze o znacznym stopniu zainwestowania, a do takich obszarów można zaliczyć teren opracowania, wskazanie przyszłych zmian o charakterze naturalnym jest bardzo trudne lub wręcz niemożliwe. Mogą one posiadać charakter naturalny, ale w większym lub mniejszym stopniu związany z ingerencją ludzką lub jej brakiem. Sytuacja taka może mieć miejsce w terenach zadrzewień i zakrzewień o charakterze nieurządzonym. W obszarach tych w przypadku pozostawienia ich w dotychczasowym stanie urzędzenia, następowały będą procesy naturalnej sukcesji. Rozwój tego procesu przy zaniechaniu jakichkolwiek działań pielęgnacyjnych może spowodować wyłączenie tego terenu z dostępności dla mieszkańców.

Zmiany antropogeniczne

Z dużym prawdopodobieństwem a nawet pewnością można założyć dalsze przekształcenia obszaru wskutek realizacji nowych obiektów, jak również modernizacji, przebudowy istniejących. Wskutek zabudowy obszaru zmieni się ilość powierzchni biologicznie czynnych (w tym ważnych biocenotycznie zarośli i zadrzewień) oraz krajobraz obszaru. Z uwagi na istniejący charakter zainwestowania części obszaru, atrakcyjną lokalizację, poziom tych zmian może być znaczny. Likwidacja lub uszczuplenie i tak skromnych jakościowo i ilościowo terenów zieleni nieurządzonej spowoduje rozprzestrzenienie się i dominację populacji typowych dla terenów miejskich.

Potencjalne sytuacje konfliktowe w środowisku

W kategorii potencjalnych sytuacji konfliktowych w środowisku identyfikuje się głównie te wynikające z sąsiedztwa różnego rodzaju zagospodarowania. W sytuacji, gdy obszar nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego, zamierzenia inwestycyjne mogą być realizowane w oparciu o indywidualne rozstrzygnięcia administracyjne. Również niewłaściwe zintensyfikowanie zainwestowania, przy niewystarczającej rozbudowie układu komunikacyjnego może powodować powstawanie sytuacji znanych z innych części miasta. Utrudnienia w poruszaniu się po drogach lokalnych, parkowanie samochodów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, znaczny udział pojazdów ciężkich, może powodować niezadowolenie mieszkańców. Z uwagi na istniejące oddziaływania akustyczne bardzo ważne jest, aby zainwestowanie podlegające ochronie akustycznej było w odpowiedni sposób lokalizowane i realizowane.

2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

W opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby projektu planu, w wyniku analizy uwarunkowań przyrodniczo – środowiskowych określono szczegółowe wskazania do zagospodarowania terenu. W syntezie uwarunkowań przedstawiono je w postaci wydzielonych stref:

1. Strefa mieszkaniowa – obszar obejmujący tereny istniejącej zabudowy osiedla SM Kabel i obiektów mieszkalnych pomiędzy ulicami Prokocimską i Dworcową. Ze względu na ugruntowaną strukturę przestrzenną tereny te wskazuje się do zachowania i kontynuacji funkcji mieszkaniowej. Ewentualne uzupełnienie zainwestowania wymaga uwzględnienia istniejącej zieleni osiedlowej, szczególnie drzew.

2. Strefa komunikacji – obejmuje fragmenty układu drogowego o znaczeniu ogólnomiejskim - ul. Wielicką oraz tereny przeznaczone pod funkcje komunikacji w obowiązującym planie MPZP Trasa Nowopłaszowska (linia tramwajowa).
3. Strefa zieleni - tereny ochrony przed zabudową wskazane do pełnienia funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych – obejmują najcenniejsze w skali obszaru fragmenty zieleni wysokiej i krzewiastej oraz połączenia ekologiczne pomiędzy nimi. W przyszłym zagospodarowaniu mogą pełnić również role estetyczne.
4. Strefa zabudowy miejskiej – tereny wskazane do intensyfikacji zagospodarowania zabudową o charakterze typowo miejskim i wielofunkcyjnej strukturze. Przyszłe zagospodarowanie powinno cechować się wysoką jakością architektury i przestrzeni. Poza dogodnym połączeniem z centrum miasta tereny powinny być również funkcjonalnie skomunikowane wewnątrz. Ewentualny program zabudowy wielorodzinnej może być realizowany po warunkiem takiego ukształtowania zabudowy i rozwiązań funkcjonalnych, który zapewniłby utrzymanie odpowiednich standardów środowiska dla zabudowy mieszkaniowej. Wszelkie nowe obiekty usługowe powinny być sytuowane z uwzględnieniem sąsiedztwa zabudowy mieszkaniowej, wskazane jest również, aby były lokalizowane jako architektoniczne bariery w rozprzestrzenianiu się hałasu komunikacyjnego. Wyznaczona strefa obejmuje istniejące tereny przemysłowe zakładu Tele-Foniki oraz pozostałe tereny obecnie zainwestowane o przeważającej funkcji usługowej. W obrębie zabudowy zakładu Tele-Fonika warunkiem do realizacji ewentualnego programu zabudowy mieszkaniowej jest wyprowadzenie istniejących funkcji przemysłowych. Z uwagi na położenie w sąsiedztwie Stawu Płaszowskiego, w celu ochrony migrujących ptaków, na wysokości pomiędzy stawem a ul. Jerozolimską, wskazuje się ograniczenie wysokości planowanej zabudowy do 16 m i zachowania wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.
5. Ze względu na dotychczasowe funkcje i użytkowanie terenu zwłaszcza związane z wykorzystaniem dla przemysłu i produkcji istnieje prawdopodobieństwo skażenia gleb. Może to stanowić ograniczenie w przypadku przekształceń w zakresie funkcji przyszłego zagospodarowania, zwłaszcza w kierunku zabudowy mieszkaniowej. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia środowiska glebowego, przed realizacją inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi, wymagane jest przeprowadzenie odpowiednich działań naprawczych w celu rekultywacji terenu.

2.5. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

2.5.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków

Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa

Zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 marca 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa w rejonie Sanktuarium Bożego Miłosierdzia w Łągielnikach oraz przyjęcia tekstu jednolitego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa wynikającego z tej zmiany

Studium), teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Wielicka - Wschód” prawie cały teren położony jest w **Terenach o przeważającej funkcji usług komercyjnych UC**. Ich główna funkcja to zabudowa usługowa – obiekty i urządzenia umożliwiające realizację przedsięwzięć komercyjnych (w tym istniejące i projektowane targowiska) wraz z możliwym uzupełniającym programem mieszkaniowym wielorodzinnym. Niewielkie fragmenty zieleni (skrawki wzdłuż ulic), w otoczeniu osiedla SM Kabel zostały zaliczone do **terenów Zieleni Publicznej ZP**.

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego terenów UC (plansza K1 Studium):

- racjonalne wykorzystanie terenu dla realizacji różnorodnego programu usługowego z uwzględnieniem przyjętych w studium zasad kształtowania struktury przestrzennej,
- kształtowanie zabudowy w sposób tworzący miejską przestrzeń o wysokiej jakości architektury i układu urbanistycznego,
- zabudowa kształtowana z uwzględnieniem charakteru miejsca oraz powiązań ze strukturą miasta.

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- intensyfikacja zabudowy usługowej (rozbudowa i uzupełnianie zabudowy) możliwa pod warunkiem zachowania przyjętych standardów dotyczących dostępności terenów otwartych i terenów zieleni,
- zapewnienia prawidłowej obsługi komunikacyjnej i powiązań z układem komunikacyjnym miasta.

Główne funkcje ustalone dla terenów zieleni publicznej ZP:

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

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego to m.in.:

- ukształtowanie miejskiego systemu zieleni publicznej (w przeważającej części ogólnodostępnej) w oparciu o istniejące zasoby przyrodnicze,
- urządzenie terenów zieleni jako przestrzeni publicznych o wysokich walorach estetycznych, przyrodniczych, funkcjonalnych i krajobrazowych,
- zagospodarowanie terenów objętych ochroną prawną zgodnie z ustalonymi dla nich przepisami oraz planami ochrony,
- obejmowanie ochroną prawną terenów o najwyższych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- urządzenie parku ekologicznego jako obiektu dydaktyczno-rekreacyjnego,
- rolnicze użytkowanie zespołów łąkowych i terenów rolnych pełniących jednocześnie funkcje zieleni publicznej,
- kształtowanie łączności przestrzennej ciągów pieszych i rowerowych terenów ZP i ZO, ze szczególnym uwzględnieniem zieleni nadrzecznej w obrębie parków rzecznych
- zalesienie terenów ze szczególnym uwzględnieniem wyznaczonej strefy zwiększania lesistości,
- zróżnicowanie wyposażenia terenu w urządzenia parkowe (ścieżki, place, obiekty rekreacyjne) w zależności od położenia w strefie wielkomiejskiej, miejskiej i przedmieść, odległości od zespołów zabudowy mieszkaniowej, ogólnomiejskiej, bądź lokalnej rangi parku a także walorów przyrodniczych danego terenu.

Ciąg ulicy Wielickiej od Starego Podgórza do ul. Kamińskiego w Studium określony został jako jeden z głównych ciągów miejskich

Główne kierunki zagospodarowania ciągów miejskich:

- kształtowanie ciągów ulic o charakterze usługowym, jako wewnątrz urbanistycznych o atrakcyjnej formie i wysokiej jakości architektury budynków, obiektów małej architektury, zieleni, nawierzchni, oświetlenia itp.,
- dążenie do różnorodności funkcjonalnej związanej głównie z usługami o charakterze miejskim i administracją,
- rozbudowa powiązań komunikacyjnych (pieszych i kołowych) zapewniających dostępność zlokalizowanego tam programu usług oraz powiązań z obszarami sąsiednimi,
- lokalizacja, w formie obudowy ciągów, inwestycji o ważnym znaczeniu dla miasta i dzielnicy.

Cały obszar miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka – Wschód” znajduje się w **strefie miejskiej** (plansza K1 Studium). Celem ustanowienia strefy tej jest określenie przestrzennego zasięgu obszarów kształtowanych jako przestrzeń o typowo miejskim charakterze: zwartych, intensywnie zainwestowanych, charakteryzujących się wielofunkcyjnością struktury, wysoką atrakcyjnością urbanistyczną i jakością architektury, terenów o dobrej dostępności komunikacyjnej, wyposażonej w program usług właściwych randze miasta. W strefie tej lokalizowane będą obiekty i instytucje kształtujące „miejskość” i podkreślające metropolitalną i regionalną rangę miasta.

Kierunki zmian w zagospodarowaniu obszarów położonych w strefie miejskiej to przede wszystkim:

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

Cały obszar objęty opracowaniem znajduje się w **strefie ochrony i kształtowania krajobrazu**. Strefa ta została wyznaczona w celu ochrony obszarów, które ze względu na konieczność zachowania najcenniejszych widoków i panoram na sylwetę Miasta, wymagają szczególnie starannego kształtowania przestrzeni.

Ochrona i kształtowanie krajobrazu w sposób umożliwiający zachowanie atrakcyjnych widoków i panoram Miasta wymaga działań ukierunkowanych na:

- kształtowanie nowej zabudowy harmonijnie powiązanej z otaczającym krajobrazem, dostosowanej i podporządkowanej specyfice miejsca; w przypadku kreowania nowych dominant należy uwzględnić wpływ ich realizacji na odbiór sylwety Miasta (oceniony w oparciu o przeprowadzone ekspertyzy widokowe z określonych punktów widokowych w odniesieniu do skali lokalnej i ogólnomiejskiej),
- ochronę przed zainwestowaniem terenów stanowiących wartościowe elementy krajobrazu otwartego,
- zachowanie i rekultywację wszystkich istniejących zespołów przyrodniczych,
- utrzymanie i podkreślenie w kompozycjach urbanistycznych, indywidualnych cech ukształtowania i zagospodarowania terenów otwartych.

W północnej części obszaru wyznaczono w Studium **strefę ochrony wartości kulturowych - kategoria integracji** – obejmującą wartościowe zespoły i obiekty kulturowe o znacznym stopniu degradacji technicznej znajdujące się w zdeintegrowanej przestrzeni, gdzie głównymi działaniami jest ochrona zachowanych elementów, restrukturyzacja funkcjonalna i formalna oraz rekompozycja przestrzenna. Wśród kierunków działań wymienić należy konserwację, remonty i adaptacje istniejącej substancji oraz kształtowanie zespołów i układów z wprowadzeniem nowych elementów, respektujących i asymilujących istniejące wartości urbanistyczne i architektoniczne.

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

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

a także:

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

2.5.2. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego

Do dnia 1 stycznia 2003 r. teren objęty sporządzanym planem „Wielicka Wschód” podlegał ustaleniom Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa, zatwierdzonego uchwałą Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r.

Na obszarze projektu planu ustalenia Miejscowego Planu Ogólnego wyznaczały następujące kategorie terenów:

- trzy Obszary Produkcji i Zaplecza Technicznego (PS),
- dwa Obszary Mieszkania (M2), o intensywności zabudowy 0,85-1,2,
- Obszar Usług Komercyjnych (UC),
- Obszar Urządzeń Infrastruktury Technicznej (IT),
- Obszar Urządzeń Komunikacji (KU),
- Obszary Tras Komunikacyjnych (KT).

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

- „Strefie dopuszczalnej intensyfikacji zainwestowania miejskiego” (nr 11),
- „Strefie rekompozycji układu urbanistycznego” (nr 13),
- „Strefie restrukturyzacji i rekultywacji ter. przemysłowych i poprzemysłowych” (nr 14),
- „Strefie ochrony i kształtowania bliskiego planu widoku” (nr 16),
- „Strefie ochrony i kształtowania dalszego planu widoku, jego tła i obrzeży” (nr 17),
- „Strefie intensywności wielkomiejskiej” (nr 18),
- „Strefie intensywności miejskiej” (nr 19).

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

W granicach obszaru objętego projektem planu nie ustanowiono żadnej z form obszarowej ochrony przyrody w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004. Mogą tu jedynie występować osobniki podlegające ochronie gatunkowej na podstawie w/w Ustawy, wyszczególnione w rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną. W granicach obszaru nie stwierdzono występowania stanowisk roślin chronionych [37]. Nie występują tu również strefy ochrony ujęć wód podziemnych.

3. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

3.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru

- **Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.**

nakazy:

- *kształtowania i komponowania zieleni jako integralnej części otoczenia zabudowy z uwzględnieniem małej architektury i oświetlenia dla zagospodarowania terenu działki budowlanej,*
- *dostosowania skali i formy małej architektury do charakteru wnętrza urbanistycznych w poszczególnych terenach;*

zakazy:

- *lokalizacji zabudowy jednorodzinnej,*
- *lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m²,*
- *stosowania niskostandardowych materiałów wykończeniowych, takich jak: siding z tworzyw sztucznych, papa, blacha falista i trapezowa,*
- *wprowadzania ogrodzeń pełnych i ogrodzeń z prefabrykowanych betonowych przęsł;*
- *lokalizacji wielkogabarytowych urządzeń reklamowych,*
- *lokalizacji placów składowych i magazynowych (za wyjątkiem przeznaczenia tymczasowego)*
- *lokalizacji blaszanych obiektów garażowych i budynków gospodarczych,*
- *lokalizacji obiektów produkcyjnych lub usługowo – produkcyjnych i związanych z nimi obiektów magazynowych (za wyjątkiem przeznaczenia tymczasowego)*

dopuszczenie:

- *realizacji bezkolizyjnego przejścia dla pieszych w strefie lokalizacji oznaczonej na rysunku planu.*

Ponadto w celu kształtowania ładu przestrzennego newralgicznego punktu obszaru w projekcie planu określa się *strefę przedpola stacji kolejowej*

Dla terenów w *strefie przedpola stacji kolejowej* określonej we fragmencie ul. Dworcowej wraz z Placem Braci Dudzińskich, ustalono nakazy:

- *nakaz takiego sytuowania elewacji frontowych nowych budynków lokalizowanych bezpośrednio przy placu Braci Dudzińskich w terenie U.6, aby wejścia główne do tych budynków zlokalizowane były od strony terenu KP.2,*
- *wzbogacenia zagospodarowania strefy zielenią oraz obiektami małej architektury nawiązującymi do kolejowych tradycji miejsca,*
- *nakaz wykonania nawierzchni placu Braci Dudzińskich według kompleksowego projektu budowlanego, zapewniającego harmonijne współistnienie posadzki ze ścianami wnętrza placu i małą architekturą oraz zielenią,*
- *realizacji podziemnych obiektów i urządzeń komunikacji;*

- **Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.**

nakaz:

- *zaspokojenia potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, energia ciepła ziemi); wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła;*
- *lokalizacji i budowy urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi,*
- *stosowania rozwiązań przestrzennych i technicznych mających na celu minimalizację uciążliwości od tras komunikacyjnych,*
- *zachowania drzew oznaczonych na rysunku planu i wkomponowania ich w zagospodarowanie wyznaczonych terenów;*

zakaz: lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej, garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów i linii tramwajowych wraz z towarzyszącą im infrastrukturą oraz stacji paliw płynnych w terenie U.1, zakaz nie dotyczy przeznaczenia tymczasowego;

W zakresie ochrony przed hałasem tereny: MWU.1 – MWU.3 oraz U.11 i U.14 określa się jako tereny przeznaczone na cele mieszkaniowo – usługowe a dla pozostałych terenów nie wskazuje się kategorii.

- **Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.**

W zakresie ochrony zabytków zaznaczono w projekcie planu trzy obiekty, ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

- *kamienica z przełomu XIX/XX w., ul. Wielicka 24 – ZE1,*
- *kamienica z przełomu XIX/XX w., ul. Wielicka 26 – ZE2,*
- *kamienica z przełomu XIX/XX w., ul. Wielicka 26a – ZE3.*

Wskazuje się jednocześnie te elementy w.w. budynków, które podlegają ochronie. Na rysunku projektu planu zaznacza się również granicę się strefę nadzoru archeologicznego. W tekście projektu odnośnie zabytków zawarto zapis: *W zakresie oznaczonym na rysunku planu: strefy nadzoru archeologicznego oraz obiektów, o których mowa w ust. 1 (obiektów ewidencyjnych), wszelkie działania inwestycyjne wymagają postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony zabytków.*

- **Ustalenia w zakresie wymagań dotyczących kształtowania przestrzeni publicznych.**

Jako przestrzenie publiczne określa się drogi publiczne oraz tereny urządzeń komunikacji.

Odnośnie przestrzeni publicznych określa się zasady:

- *obiekty małej architektury w poszczególnych zespołach zabudowy lub wewnątrz urbanistycznych: ulic, placów mają mieć charakter ujednolicony,*
- *nakaz wprowadzania zieleni towarzyszącej, w tym poprzez odzyskiwanie powierzchni biologicznie czynnej.*

- **Zasady przebudowy, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego.**

Ustala się zasady obsługi obszaru planu przez docelowy układ komunikacyjny, w granicach wyznaczonych terenów komunikacji, określony na rysunku planu:

- *układ drogowy nadrzędny, udostępniający połączenie obszaru z zewnętrznym układem komunikacyjnym, obejmuje drogi publiczne: drogę klasy zbiorczej z tramwajem, drogę klasy lokalnej, drogi klasy dojazdowej z tramwajem:*
- *układ drogowy uzupełniający, obejmuje drogi publiczne klasy dojazdowej:*
- *drogę wewnętrzną KD.W.1*
- *realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów i komunikacji pieszej wymaga zapewnienia warunków dla poruszania się osób niepełnosprawnych (w tym z dysfunkcją wzroku) - w terenach z urządzeniami i obiektami dla komunikacji kołowej, pieszej i rowerowej.*
- *w przypadku remontu lub rozbudowy ul. Wielickiej lub ul. Prokocimskiej, dopuszcza się realizację drogowych przepustów ekologicznych.*
- *rozwiązania w zakresie układu komunikacyjnego winny zapewniać integrację systemu drogowego z systemem kolejowym i tramwajowym.*
- *ustala się przebieg tras rowerowych i pieszo-rowerowych w terenach KD/Z+T.1 i KD/D+T.1.*
- *miejsca postojowe dla samochodów osobowych należy bilansować w ramach działki budowlanej.*
- *ustala się zasady obsługi obszaru komunikacją zbiorową:*
 - *obszar planu znajduje się w zasięgu obsługi przez sieć linii tramwajowych, z nowym połączeniem między ul. Lipską i ul. Wielicką, zintegrowanym z układem szybkiej kolei aglomeracyjnej w węźle przystankowym stacji Kraków - Płaszów;*

- obsługę komunikacyjną obszaru uzupełniają linie autobusowe w ul. Wielickiej i w ul. Dworcowej.

• **Ustalenia w zakresie przebudowy, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej.**

- *Określa się zasady obsługi obszaru objętego planem w zakresie infrastruktury technicznej, w dostosowaniu do poszczególnych rodzajów przeznaczenia terenów ustalonych planem.*
- *Ustala się możliwość rozbudowy, przebudowy i remontu sieci i urządzeń infrastruktury technicznej zlokalizowanych w obszarze objętym planem, w tym obsługujących obszar poza jego granicą, w przypadku realizacji ich nowego przebiegu – dopuszcza się likwidację (odłączenie, rozbiórkę) dotychczasowych odcinków sieci lub urządzeń.*
- *Ustala się możliwość lokalizacji nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w terenach dróg publicznych i w innych terenach.*
- *Wzdłuż istniejących, budowanych, rozbudowywanych i przebudowywanych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej obowiązują ograniczenia w zakresie zabudowy i zagospodarowania terenów bezpośrednio przyległych, wynikające z przepisów odrębnych.*
- *Ustala się następujące zasady modernizacji, rozbudowy i budowy poszczególnych systemów:*
 - **w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:**
 - *zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,*
 - *możliwość rozbudowy i przebudowy funkcjonującego systemu zaopatrzenia w wodę dla pokrycia potrzeb bytowych, użytkowych i przeciwpożarowych, w powiązaniu z miejską siecią wodociągową;*
 - **w zakresie odprowadzania ścieków oraz wód opadowych ustala się:**
 - *odprowadzanie ścieków w oparciu o miejski system kanalizacji,*
 - *zagospodarowanie wód opadowych w granicach działki poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań: ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ, zwiększających retencję;*
 - **w zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się:** *doprowadzenie gazu nastąpi w oparciu o sieć gazową średniego i niskiego ciśnienia;*
 - **w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się:** *doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, energia ciepła ziemi); wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła;*
 - **w zakresie elektroenergetyki ustala się:**
 - *doprowadzenie energii elektrycznej do odbiorców w oparciu o sieć elektroenergetyczną niskiego i średniego napięcia,*

- *dopuszcza się lokalizację nowych stacji transformatorowych SN/nN;*
- *w zakresie telekomunikacji: dopuszcza się rozbudowę lub budowę nowych urządzeń i sieci telekomunikacyjnych w celu zaspokojenia potrzeb w tym zakresie.*

3.2.Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

Tab.2. Przeznaczenie terenów w projekcie planu oznaczone na Rysunku Planu następującymi symbolami identyfikacyjnymi

SYMBOL TERENU	PRZEZNACZENIE
MWU.1 - MWU.3	– tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług;
U.1 –U.16	– tereny zabudowy usługowej;
UP.1	– tereny zabudowy usług publicznych;
ZI.1 - ZI.2	– tereny zieleni izolacyjnej;
KP.1 – KP.4	– teren urządzeń komunikacji;
KD/Z + T.1	– teren drogi publicznej klasy zbiorczej z tramwajem;
KD/L.1	– teren drogi publicznej klasy lokalnej;
KD/D.1- KD/D.12	– tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
KD/D+T.1, KD/D+T.2	– tereny dróg publicznych klasy dojazdowej z tramwajem;
KDW.1	– teren drogi wewnętrznej
G.1	– teren infrastruktury technicznej – gazownictwo.

Tab.3. Ustalenia szczegółowe dla poszczególnych przeznaczeń terenu.

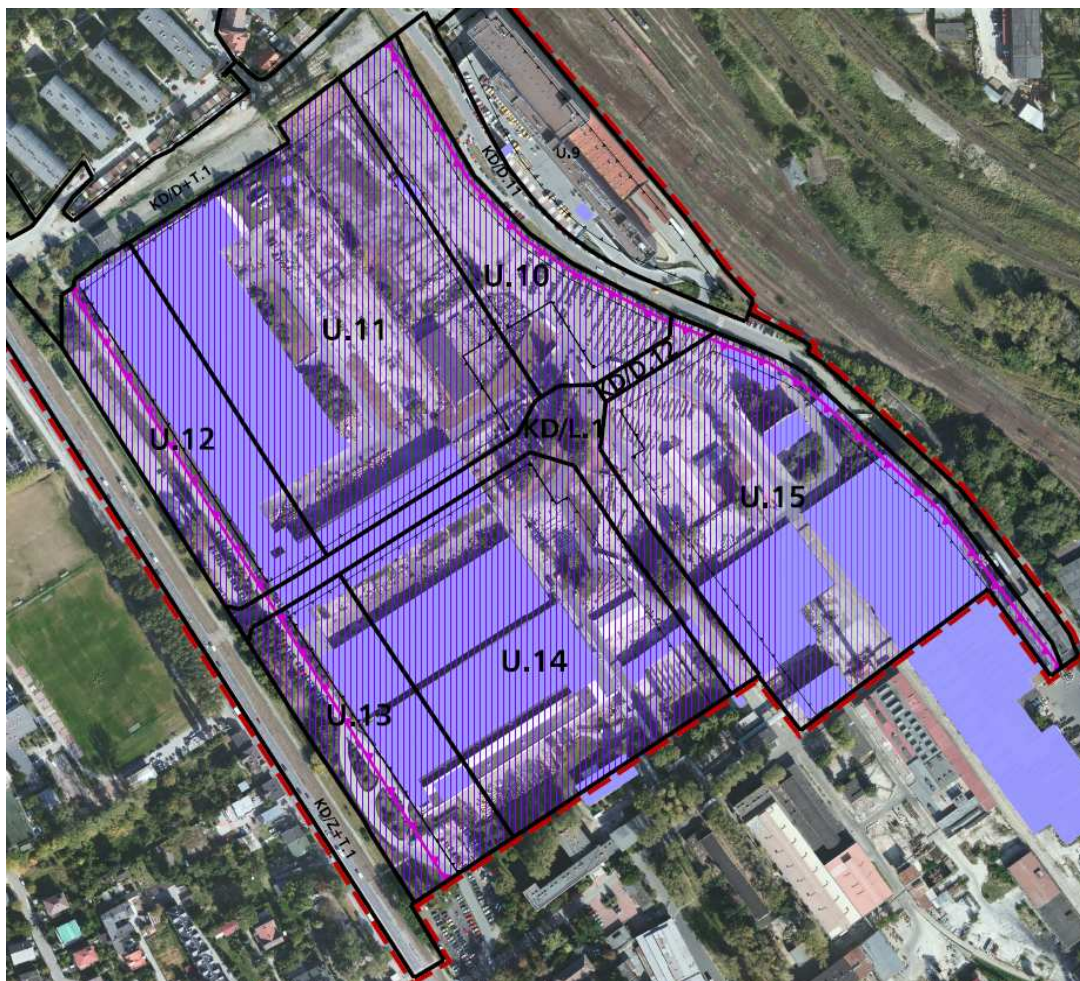
Symbol	Przeznaczenie	Dopuszczone zagospodarowanie *	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego [%]	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy [%]	Maksymalna i minimalna wysokość zabudowy [m]
MWU.1-MWU.3 Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług					
MWU.1	– zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, – zabudowa usługowa, mieszkaniowo - usługowa wielorodzinna.		40%	40%	max.- 22m min. – nie określono
MWU.2 fragment terenu znajduje się w strefie kształtowania przedpola stacji kolejowej		– realizacja ogródka jordanowskiego – realizacja, wielopoziomowego obiektu parkingowego lub obiektów parkingowych, wzdłuż drogi KD/D+T.1 ,	50%	30%	max.-16 m min. – nie określono
MWU.3		– nadbudowy istniejących obiektów	10%	70%	max. – 16 min. – nie określono
U.1 – U.16 Tereny zabudowy usługowej					
U.1, U.2, U.3	zabudowa usługowa	– parkingi w formie wolnostojących obiektów kubaturowych, wielopoziomowych, o powierzchni zabudowy nieprzekraczającej 40% powierzchni terenu lub w formie parkingów podziemnych. – dopuszczenie możliwości rozbudowy, nadbudowy, odbudowy, przebudowy, remontu i montażu elementów obiektów stacji paliw w terenie U.1.	U.1, U.2 - 20%, U.3 - 30%	60%	max. - 25 m, 21 m dla obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków oraz budynków w ramach kontynuacji pierzei tych obiektów. min. – nie określono
U.4, U.5, U.6, U.7, U.8 Część terenu U.6 znajduje się w strefie kształtowania przedpola stacji kolejowej		– dopuszczenie bezkolizyjnego przejścia dla pieszych w terenie U.8 – realizacji parkingów, w formie wolnostojących obiektów kubaturowych, wielopoziomowych, o powierzchni zabudowy nieprzekraczającej 30% powierzchni terenu lub w formie parkingów podziemnych, – podziemne obiekty i urządzenia komunikacji (w obrębie strefy kształtowania przedpola stacji kolejowej) – dopuszczenie przebudowy, nadbudowy i remontu istniejących budynków mieszkalnych	30% wyj. U.7- istn.	60%	max.- 21m (U.4-U.7) max. – 16 (U.8) w U.6 – min. – 10m w pozostałych terenach wys. min. nie określono
U.9	zabudowa usługowa		10%	30%	max. – 28m min.- 16 m

* W przeznaczeniu terenu mieści się również wyposażenie terenu takie jak: dojścia, dojazdy, drogi wewnętrzne, zapewniające dostęp do dróg publicznych wewnętrzne ciągi piesze i rowerowe niewyznaczone na rysunku planu, miejsca postojowe naziemne dla samochodów osobowych, zieleń towarzysząca obiektom budowlanym, obiekty małej architektury, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

U.10-U.15	zabudowa usługowa	<ul style="list-style-type: none"> - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna – (maks. 49% pow. zabud. w terenie U.11 oraz 49% pow. zabud. w U.14) - parkingi, w formie wolnostojących obiektów kubaturowych, wielopoziomowych, o powierzchni zabudowy nieprzekraczającej 20% powierzchni terenu lub w formie parkingów podziemnych 	40%	20% wyj. dla U.12 U.13-30%	max.- 33m min. – 16m
dla terenów U.10 -U.15 oraz KD/D.12 i KDL/L.1 ustala się przeznaczenie tymczasowe na okres do 10 lat od wejścia uchwały w życie, umożliwiające w tym okresie modernizację procesów produkcyjnych przedsiębiorstwa, w tym: budowę nowych obiektów produkcyjnych i magazynowych oraz przebudowę i rozbudowę istniejących obiektów budowlanych o funkcji produkcyjnej i magazynowej. Okres 10 lat ustalony dla zagospodarowania tymczasowego może ulec skróceniu w określonych w projekcie planu przypadkach.			20%	50%	max.- 16m min. – 6m
U.16	zabudowa usługowa	<ul style="list-style-type: none"> - dopuszczenie lokalizacji bezkolizyjnego przejścia dla pieszych 	20	60	max.- 25 m min. – nie określono
UP.1 Teren zabudowy usług publicznych					
UP.1	zabudowa usługowa dla celów publicznych	-	20%	60%	max. – 25 m min – nie określono
ZI.1-ZI.2 Tereny zieleni izolacyjnej					
ZI.1	zieleni urządzona o charakterze izolacyjnym	<ul style="list-style-type: none"> - dopuszczenie lokalizacji urządzeń reklamowych innych niż wielkogabarytowe urządzenia reklamowe, przy ograniczeniu ich ilości do jednego obiektu w każdym z terenów 	70%	-	-
ZI.2					
KD/Z +T.1, KD/L.1, KD/D.1 -KD/D.12, KD/D+T.1 KD/D+T.2, Tereny komunikacji					
tereny dróg publicznych KD/Z +T.1 KD/L.1 KD/D.1 -KD/D.12 KD/D+T.1 KD/D+T.2; teren KD/D+ T.2 (w części) w <i>Strefie kształtowania przedpola stacji kolejowej</i>)	budowle drogowe wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą	<ul style="list-style-type: none"> - bezkolizyjne przejście dla pieszych w terenie KD/D+T.2; - obiekty związane z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji zbiorowej w terenie KD/Z +T.1 	-	-	-
teren dróg wewnętrznych KD.W.1	budowle drogowe, odpowiednio do ich funkcji w zakresie obsługi ruchu pieszych i pojazdów, wraz z przynależnymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu. Przeznaczenie tego terenu uwzględnia ponadto umieszczanie w nim: sieci i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej funkcjonalnie z drogą oraz obiektów małej architektury	-			
KP.1 – KP.4 Tereny urządzeń komunikacji					
KP.1 – KP.4 KP.2 (teren w całości w <i>Strefie kształtowania przedpola stacji kolejowej</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - parkingi dla samochodów osobowych oraz lokalizacje obiektów lub urządzeń związanych z obsługą parkowania i utrzymaniem terenu. 	<ul style="list-style-type: none"> - parkingi podziemne - lokalizacja urządzeń i sieci infrastruktury, niezwiązanej funkcjonalnie z parkingami. - podziemne obiekty i urządzenia komunikacji (w KP.2) 	20%	-	-

G.1 Teren infrastruktury technicznej - gazownictwo					
G.1	–	obiekty i urządzenia gazownictwa	40%	20%	5

Ryc.1. Fragment obszaru z terenami, dla których ustalone zostało przeznaczenie tymczasowe (tereny zaznaczone kolorem fioletowym, linie nieprzekraczalne dla zabudowy tymczasowej kolorem różowym).



Wg ustaleń projektu planu „w przypadku realizacji przeznaczenia tymczasowego w zagospodarowaniu działki budowlanej nie mają zastosowania obowiązujące linie zabudowy, linie rozgraniczające pomiędzy terenami U.10 - U.15, KD/L.1 i KD/D.12 oraz nieprzekraczalne linie zabudowy określone dla terenów U.10 - U.15”.

Odnosnie czasu obowiązywania przeznaczenia tymczasowego w projekcie planu ustala się warunki skrócenia tego terminu. W przypadku przystąpienia do zagospodarowywania terenów U.10-U.15 - pod usługi, a terenów KD/L.1 i KD/D.12 - pod drogi publiczne, wyklucza się możliwość dalszego tymczasowego zagospodarowania tych terenów, pomimo, iż nie upłynął okres 10 lat od wejścia uchwały w życie (dotyczy to poszczególnych terenów, rozpatrywanych odrębnie). Możliwość dalszego tymczasowego zagospodarowywania wszystkich terenów U.10-U.15 oraz KD/L.1 i KD/D.12 pomimo, iż nie upłynął okres 10 lat od wejścia uchwały w życie zostanie „zamknięta” w przypadku przystąpienia do zagospodarowywania terenu U.11 lub terenu U.14, zabudową mieszkaniową wielorodzinną.

Tab.4. Bilans powierzchni terenów.

TEREN	Powierzchnia terenu [ha]	Udział w powierzchni planu [%]	Powierzchnia terenu [ha]	Udział w powierzchni planu [%]
MWU.1	3,33	5,85	8,56	15
MWU.2	4,46	7,84		
MWU.3	0,77	1,34		
UP.1	0,60	1,06	0,60	1,06
U.1	4,35	7,64	33,38	58,61
U.2	0,32	0,57		
U.3	0,60	1,05		
U.4	2,05	3,59		
U.5	2,90	5,09		
U.6	2,74	4,80		
U.7	0,18	0,32		
U.8	0,34	0,59		
U.9	1,58	2,77		
U.10	1,59	2,79		
U.11	4,62	8,12		
U.12	1,89	3,32		
U.13	1,71	3,00		
U.14	3,72	6,54		
U.15	4,04	7,09		
U.16	0,77	1,35		
ZI.1	0,40	0,71	0,87	1,53
ZI.2	0,47	0,82		
KP.1	0,25	0,44	13,31	23,37
KP.2	0,91	1,60		
KP.3	0,01	0,01		
KP.4	0,02	0,04		
KD/Z+T.1	4,75	8,34		
KD/L.1	1,00	1,75		
KD/D.1	0,37	0,65		
KD/D.2	0,36	0,63		
KD/D.3	0,26	0,45		
KD/D.4	0,16	0,27		
KD/D.5	0,35	0,61		
KD/D.6	0,42	0,74		
KD/D.7	0,13	0,23		
KD/D.8	0,26	0,45		
KD/D.9	0,17	0,30		
KD/D.10	0,29	0,50		
KD/D.11	1,06	1,86		
KD/D.12	0,13	0,22		
KD/D+T.1	1,57	2,75		
KD/D+T.2	0,74	1,30		
KDW.1	0,11	0,19		
TZ	0,16	0,28	0,16	0,28
G.1	0,07	0,12	0,07	0,12
suma	56,96	100%	56,96	100%

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

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

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, przyjęta przez Sejm Uchwałą z 22.05.2009 (M.P. z 2009 r. Nr 34, poz. 501),
- Program Ochrony Środowiska województwa małopolskiego na lata 2007-2014 przyjęty przez Sejmik Województwa Małopolskiego Uchwałą Nr XI/133/07 z dnia 24 września 2007 r.,
- Program ochrony środowiska i stanowiący jego element plan gospodarki odpadami dla miasta Krakowa na lata 2005 – 2007 przyjęty Uchwałą nr LXXV/737/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 r. oraz Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa, plan na lata 2008-2011 oraz perspektywa na lata 2012-2015 (Uchwała nr LXXVIII/999/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji "Planu gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa").

Poprzez te dokumenty ustalenia projektu planu odpowiadają pośrednio celom ochrony środowiska ustanowionym w umowach międzynarodowych i dokumentach wspólnotowych. Najistotniejsze z punktu widzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka - Wschód” cele ochrony środowiska określone w wymienionych dokumentach zestawiono w tabelach 4,5 i 6. Pozostałe cele i problemy, zawarte w niniejszych dokumentach, nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Tab.5. Cele Polityki ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, a ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka Wschód”.

WYBRANE CELE I KIERUNKI DZIAŁANIA WYNIKAJĄCE PEP, ISTOTNE DLA OBSZARU OPRACOWANIA	ODNIESIENIE DO USTALEŃ PROJEKTU PLANU
Zmniejszenie narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas	Przyporządkowanie wyznaczonych w planie terenów MWU oraz U.11 i U.14 do terenów podlegających ochronie akustycznej zgodnie z art.114 Prawa ochrony środowiska. Wprowadzenie terenów zieleni o charakterze izolacyjnym. Zaznacza się, że w przyporządkowaniu pod względem ochrony akustycznej nie uwzględniono terenów usługowych gdzie w chwili obecnej istnieją budynki z funkcją mieszkaniową, również tych, co do których w projekcie planu dopuszcza się kontynuacje takich funkcji. Określenie <i>nakazu stosowania rozwiązań przestrzennych i technicznych mających na celu minimalizację uciążliwości od tras komunikacyjnych</i> , w tym sposobu lokalizacji budynków w terenach U.12, U.13

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka-Wschód”
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Uwzględnienie kryteriów zrównoważonego rozwoju	Powierzchnie biologicznie czynne, które zostaną uszczuplone w niektórych terenach rekompensowane będą w innych terenach gdzie planowany wskaźnik jest wyższy niż w stanie obecnym.
Wdrożenie koncepcji korytarzy ekologicznych	Dopuszczenie <i>realizacji przepustów</i> w ciągach ulic Wielickiej lub Prokocimskiej, odsunięcie nieprzekraczalnych linii zabudowy w terenach UP.1 , U.1 oraz U.2 w celu umożliwienia migracji ptaków.
Zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem	W zakresie odprowadzenia wód opadowych ustala się <i>zagospodarowanie wód opadowych w granicach działki poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań: ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ, zwiększających retencję;</i> W projekcie planu zarówno w warstwie graficznej jak i tekstowej zaznaczono występowanie zbiornika GZWP 451 wraz projektowanym obszarem ochronnym. Ochronę zbiornika wraz z projektowanym obszarem odnosi się do przepisów odrębnych.
Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem poprzez działania polegające głównie na eliminacji źródeł emisji niskich oraz zmniejszanie emisji pyłu ze środków transportu	<i>Doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, energia ciepła ziemi); wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła.</i>

Tab.6. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Wielicka-Wschód” z Programem ochrony środowiska województwa małopolskiego na lata 2007-2014.

WYBRANE CELE I KIERUNKI DZIAŁANIA WYNIKAJĄCE Z PROGRAMU, ISTOTNE DLA OBSZARU OPRACOWANIA	ODNIESIENIE DO USTALEŃ PROJEKTU PLANU
Rozwój komunikacji miejskiej poprzez budowę nowych linii tramwajowych.	Wyznaczenie w projekcie planu dróg publicznych klasy dojazdowej z tramwajem (KD/D+T.1, KD/D+T.2)
Chronienie dziedzictwa kulturowego, kształtowanie harmonijnego krajobrazu poprzez wykorzystanie walorów środowiska kulturowego i podniesienia atrakcyjności obszarów poprzez uwzględnienie ustaleń konserwatorskich i dostosowanie nowej architektury do tradycji i charakteru substancji zabytkowej	Na rysunku planu oznaczono trzy obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz wypisano je w części tekstowej. Odnośnie <i>strefy nadzoru archeologicznego</i> zajmującej północny fragment obszaru planu oraz zabytków ewidencyjnych wprowadzono zapis: <i>wszelkie działania inwestycyjne wymagają postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony zabytków.</i>
Tworzenie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego	W projekcie planu „ <i>Ustala się przebieg planowanych tras rowerowych i pieszo - rowerowych w terenach KD/Z+T.1 i KD/D+T.1.</i> Na rysunku planu zaznaczono przebieg planowanych tras rowerowych (nie będących ich szczełowym rozwiązaniem lokalizacyjnym).
Centralizacja zaopatrzenia w ciepło na terenach o gęstej zabudowie.	W zakresie zaopatrzenia w ciepło projekt planu ustala: „ <i>doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, energia ciepła ziemi)</i> ”.

Eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych	W projekcie planu „ <i>wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła</i> ”.
Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu do środowiska, a także środków zmniejszających poziom hałasu	Przyporządkowanie wyznaczonych w planie terenów MWU oraz U.11 i U.14 do terenów podlegających ochronie akustycznej zgodnie z art.114 Prawa ochrony środowiska, (zastrzeżenie dotyczy braku uwzględnienia terenów usługowych gdzie w chwili obecnej istnieją budynki z funkcją mieszkaniową). Utrzymanie terenów zieleni o charakterze izolacyjnym. Określenie <i>nakazu stosowania rozwiązań przestrzennych i technicznych mających na celu minimalizację uciążliwości od tras komunikacyjnych</i> , w tym sposobu lokalizacji budynków w terenach U.12, U.13
Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych	„ <i>Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej, garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów i linii tramwajowych wraz z towarzyszącą im infrastrukturą oraz stacji paliw płynnych w terenie U.1, zakaz nie obowiązuje dla przeznaczenia tymczasowego</i> ”
Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	W zakresie ochrony środowiska projekt planu ustala nakaz „ <i>lokalizacji i budowy urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi</i> ”.
Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi	
Utrzymanie i rozwój terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych województwa małopolskiego	Obszar opracowania charakteryzuje się wysokim stopniem zainwestowania. Brak jest tutaj terenów zieleni cennych na skalę województwa. W projekcie planu istniejącą zielenią chroni się poprzez: - wyznaczanie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej; - wyznaczenie „ <i>strefy ochrony zieleni wewnątrzsiedlowej</i> ” - wskazanie drzew predysponowanych do zachowania w zagospodarowaniu terenu

Tab.7. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Wielicka-wschód” z dokumentem „Program ochrony środowiska i stanowiący jego element plan gospodarki odpadami dla miasta Krakowa na lata 2005 – 2007 oraz Planem gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa (plan na lata 2008-2011 oraz perspektywa na lata 2012-2015).

WYBRANE CELE I KIERUNKI DZIAŁANIA ISTOTNE DLA OBSZARU OPRACOWANIA ZAWARTE W ROZDZIALE 7 PROGRAMU: DŁUGOTERMINOWA STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2011 ROKU	ODNIESIENIE DO USTALEŃ PROJEKTU PLANU
Wsparcie dla rozbudowy infrastruktury rowerowej (budowa nowych tras rowerowych i modernizacja istniejących, budowa parkingów dla rowerów itp.) Rozbudowa ekologicznych form transportu (ścieżki rowerowe)	W projekcie planu „ <i>Ustala się przebieg tras rowerowych i pieszo-rowerowych w terenach KD/Z+T.1 i KD/D+T.1.</i> Możliwość realizacji ciągów rowerowych istnieje we wszystkich terenach. Na rysunku planu zaznaczono przebieg planowanych tras rowerowych (nie będących ich szczegółowym rozwiązaniem lokalizacyjnym).

<p>Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej Krakowa</p>	<p>Odprowadzanie ścieków powinno następować w oparciu o miejski system kanalizacji.</p>
<p>Ograniczanie uciążliwości emisji niskiej i komunikacyjnej</p>	<p>W zakresie zaopatrzenia w ciepło projekt planu ustala: <i>„doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, energia ciepła ziemi); wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła”</i>. W zakresie ograniczenia uciążliwości z ciągów komunikacyjnych w projekcie planu wyznacza się tereny zieleni izolacyjnej. Pomiędzy terenami U.11 i U.14 (z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej) a ul. Wielicką projekt planu wskazuje lokalizację zabudowy usługowej – zmniejszy to oddziaływania ciągu komunikacyjnego na zabudowę mieszkaniową. Określenie <i>nakazu stosowania rozwiązań przestrzennych i technicznych mających na celu minimalizację uciążliwości od tras komunikacyjnych,</i></p>
<p>Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych, wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej</p>	<p>Przyporządkowanie wyznaczonych w planie terenów MWU oraz U.11 i U.14 do terenów podlegających ochronie akustycznej zgodnie z art.114 Prawa ochrony środowiska. Określenie <i>nakazu stosowania rozwiązań przestrzennych i technicznych mających na celu minimalizację uciążliwości od tras komunikacyjnych w tym sposobu lokalizacji budynków w terenach U.12, U.13</i> Wokół głównych dróg i linii kolejowych nie wyznaczono <i>„obszarów ograniczonego użytkowania”</i>.</p>
<p>Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych</p>	<p>W zakresie ochrony środowiska projekt planu ustala nakaz <i>„lokalizacji i budowy urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi”</i>.</p>
<p>Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów związanych z problematyką oddziaływania pól elektromagnetycznych</p>	
<p>Przestrzeganie przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wymogów zawartych w Studium, a dotyczących zachowania wartości przyrodniczych (...)</p>	<p>Projekt planu jest zgodny z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa</p>
<p>Wprowadzanie do zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego warunków zabudowy i zagospodarowania uniemożliwiających powstawanie obiektów uciążliwych</p>	<p><i>„Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej, garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów i linii tramwajowych wraz z towarzyszącą im infrastrukturą oraz stacji paliw płynnych w terenie U.1 zakaz nie obowiązuje dla przeznaczenia tymczasowego</i></p>
<p>Rekultywacja terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby lub ziemi</p>	<p>Celem planu jest min. : <i>stworzenie prawnych i przestrzennych warunków dla</i></p>

oraz rekultywacja i rewitalizacja terenów poprzemysłowych;

realizacji programów inwestycyjnych związanych z przekształceniem funkcji przemysłowych na funkcje usługowe. W projekcie planu pominięto zagadnienia rekultywacji terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby lub ziemi.

5. Analiza ustaleń planu

5.1. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów

Celem planu, który został literalnie sformułowany w tekście projektu planu jest *stworzenie prawnych i przestrzennych warunków dla realizacji programów inwestycyjnych związanych z przekształceniem funkcji przemysłowych na funkcje usługowe, z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, a także zapewnienie rezerw terenowych dla poprawy sprawności funkcjonowania elementów układu komunikacyjnego.* W związku z powyższym w projekcie planu, w przeznaczeniu terenów, ustalenia zostały tak sformułowane, aby istniejące funkcje przemysłowe, produkcyjne, magazynowe w przyszłości zostały zminimalizowane lub całkowicie „wyprowadzone” z terenów objętych granicami projektu planu. Wyjątkiem w tym zakresie jest dopuszczenie kontynuacji jak również rozwoju tych funkcji, w **przeznaczeniu tymczasowym** dla terenów U.10-U.15, KD/L.1, KD/D.12. Czas obowiązywania przeznaczenia tymczasowego określono na okres do 10 lat od wejścia uchwały w życie z określonymi warunkami skrócenia czasu obowiązywania.

Zawarta w następnych podpunktach analiza ustaleń planu przeprowadzona została z założeniem realizacji scenariusza, w którym procesy inwestycyjne będą przebiegać w myśl „docelowych” ustaleń planu, bez uwzględnienia przeznaczenia tymczasowego oraz ze stopniowym „wyprowadzeniem” istniejących funkcji produkcyjno-przemysłowych.

W przypadku realizacji przeznaczenia tymczasowego, czyli budowy nowych obiektów magazynowych i produkcyjnych, pomimo, że będzie to możliwe tylko w okresie do 10 lat, siłą rzeczy istniejące funkcje mogą się utrwalić. Ich „trwałość” uzależniona będzie od skali nowego zainwestowania. Na obecnym etapie trudno powiedzieć czy zostaną tu wybudowane nowe obiekty, czy też wystąpi jedynie modernizacja istniejących.

Możliwość realizacji funkcji przemysłowych i mieszkaniowych równocześnie mogłoby rodzić konflikty funkcjonalne, środowiskowe jak również tworzyć dalsze dysonanse w krajobrazie. W celu uniknięcia lub zminimalizowania konfliktów, które mogłyby zaistnieć w przypadku równoległej realizacji przeznaczenia tymczasowego oraz „docelowego” w projekcie planu określa się warunki dotyczące obowiązywania czasu zagospodarowania tymczasowego. W tym zakresie daje się inwestorowi pewną swobodę wyboru funkcji, ale przystąpienie do realizacji przeznaczeń „docelowych” skraca czas określony dla przeznaczenia tymczasowego. Przystąpienie do realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wyklucza możliwość dalszego tymczasowego zagospodarowania terenów (U.10-U15 oraz KD/L.1 i KD/D.12) *pomimo, iż nie upłynął okres 10 lat od wejścia uchwały w życie.*

Zagadnieniem mogącym rodzić problemy będzie spełnienie norm dotyczących hałasu, ponieważ możliwe jest wystąpienie oddziaływań akustycznych, których źródłem mogą być obiekty produkcyjne zrealizowane w ramach w przeznaczenia tymczasowego. W takim wypadku niezbędne będzie uwzględnienie wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku dla terenów wskazanych do ochrony akustycznej (zwłaszcza U.11, U.14).

Zaznacza się również, że projekt planu nie uzależnia realizacji zabudowy od powstania nowego układu drogowego. W planowanych terenach: U.10-U.15, KD/L.1, KD/D.12 możliwe jest powstanie zabudowy (usługowej, mieszkaniowo-usługowej, tymczasowo: produkcyjnej, magazynowej), która będzie mogła być obsługiwana przez istniejący układ drogowy (*do czasu realizacji docelowego rozwiązania, dopuszcza się włączenie do istniejącego układu drogowego*). Takie rozwiązanie mogłoby niekorzystnie wpłynąć na dodatkowe obciążenie istniejących ulic (Prokocimskiej, Dworcowej).

Tu należy wspomnieć, że rozwiązanie poprzez określenie **przeznaczenia tymczasowego**, pomimo pewnej sprzeczności z założonymi celami planu zagospodarowania obszaru ma jeden pozytywny aspekt. Do prawidłowego funkcjonowania nowej struktury, niezbędna jest realizacja węzła w ciągu planowanej Trasy Nowopłaszowskiej oraz połączenia z Wielicką. Do czasu ich realizacji, budowanie i funkcjonowanie zabudowy usługowej i usługowo-mieszkaniowej w zakresie przewidzianym w projekcie planu, może być konfliktowe. Przeznaczenie tymczasowe umożliwi w okresie transformacji poprawne funkcjonowanie istniejących obiektów min. po przez modernizację procesów produkcyjnych, natomiast realizacja „docelowego” przeznaczenia może zostać odsunięta w czasie do momentu, uzupełnienia niezbędnego układu drogowego. Niewykluczone jest jednak, że utrwalone zagospodarowanie produkcyjno – magazynowe w dalszej perspektywie zablokuje lub znacząco utrudni możliwość zmiany przestrzenno-funkcjonalnej tego fragmentu obszaru.

5.1.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

Na obszarze opracowania i w jego sąsiedztwie źródłami zanieczyszczeń powietrza są przede wszystkim:

- **ruch samochodowy** – zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw (węglowodory, acetylen, aldehydy, tlenki azotu i węgla, a także związki siarki, benzo(a)piren, metale ciężkie) oraz ścierania ogumienia i nawierzchni asfaltowych.
- **emisja przemysłowa** – zanieczyszczenia pyłowe i gazowe z procesów technologicznych z istniejących zakładów.
- oraz w niewielkim stopniu **emisja niska** – zanieczyszczenia pochodzące ze spalania węgla oraz bardzo często, ze spalania śmieci, co jest przyczyną wprowadzania do powietrza wielu różnych szkodliwych substancji. Obszar objęty planem znajduje się w granicy zasilania z miejskiego systemu ciepłowniczego miasta Krakowa. Obecnie dostawa czynnika grzewczego dla celów centralnego ogrzewania oraz zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową następuje głównie w oparciu o miejski system ciepłowniczy. Nieliczne obiekty nie są podłączone do miejskiej sieci ciepłowniczej, przez co ogrzewanie ich musi następować w oparciu o lokalne piece.

Pośród wymienionych źródeł zanieczyszczeń największe znaczenie wydaje się mieć ruch samochodowy, a w szczególności ruch w ciągu ulicy Wielickiej. Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych ulega znacznym fluktuacjom w ciągu doby, wraz ze zmianami natężenia i warunków ruchu, warunków dyspersji zanieczyszczeń, itp. W nocy jest mała, w godzinach szczytu osiąga wartość maksymalną. Istotny wpływ na emisję zanieczyszczeń przez pojazdy silnikowe ma również płynność ruchu. Konieczność hamowania i przyśpieszania – co ma często miejsce w związku ze skrzyżowaniami czy przejściami dla pieszych - znacząco zwiększa emisję spalin. Na skutek realizacji ustaleń planu może dojść do nasilenia ruchu samochodowego w obrębie granic projektu planu. Rozbudowa układu

drogowego i poprawa jakości dróg, a także powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej mogą zdeterminować większy ruch samochodów osobowych (samochody pracowników, klientów, mieszkańców) oraz samochodów dostawczych i ciężarowych. Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych może być zróżnicowany w zależności od specyfiki nowych usług oraz stopnia, w jakim wywołają one nasilenie ruchu. Projekt planu zakłada powstanie nowego skrzyżowania pomiędzy ulicą Wielicka a projektowaną drogą KD/L.1 a także skrzyżowania z drogą lokalną KD/D.2. W zależności od projektu oraz zaprogramowania sygnalizacji świetlnej nowych skrzyżowań, mogą one w mniejszym, lub większym stopniu wpłynąć na płynność ruchu w ciągu ul. Wielickiej, będzie się to przekładało na poziom emisji zanieczyszczeń i hałasu. (Bez względu na ilość zrealizowanej zabudowy, dla natężenia ruchu w ciągu ul. Wielickiej determinującym czynnikiem będzie realizacja Trasy Nowopłaszowskiej (III obwodnicy) planowanej na południe od granic obszaru niniejszego projektu planu. Trasa ta przejmie dużą część ruchu z ul. Wielickiej, także możliwe jest, że pomimo znaczącego wzrostu zainwestowania w obszarze planu, dzięki realizacji trasy Nowopłaszowskiej ruch na Wielickiej zostanie na obecnym lub nieznacznie podniesionym poziomie (patrz: prognoza ruchu dla roku 2030 – pkt. 5.1.5.).

Lokalizacja nowych obiektów usługowych może również bezpośrednio wpłynąć na wzrost emisji pyłów i gazów. Samo występowanie zanieczyszczenia i jego wielkość zależą będzie rodzaju usług. Tymczasowa zwiększona emisja gazów i pyłów może mieć miejsce podczas prowadzenia prac budowlanych przy powstawaniu nowej infrastruktury i budynków, zwłaszcza w przypadku konieczności wyburzeń. Emisje te nie będą miały jednak wpływu na stan czystości powietrza w dłuższym przedziale czasowym.

Źródłem zanieczyszczenia powietrza (w niewielkim stopniu) na badanym terenie jest również emisja niska. W przypadku emisji niskiej zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania i w przypadku braku odpowiedniej cyrkulacji powietrza mogą utrzymywać się długi czas. Realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej może spowodować powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza – np. w przypadku powstania lokalnych kotłowni. W projekcie planu wprowadzono ustalenia mające na celu dbałość o jakość powietrza. W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustalono, aby doprowadzenia czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej odbywało się głównie w oparciu o sieć ciepłowniczą. Jako alternatywę zaproponowano energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, energia ciepła ziemi). W projekcie planu wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła, dzięki czemu ograniczeniu ulegną uciążliwość zanieczyszczeń z nowopowstających obiektów. W szczególności pozwoli to zmniejszyć ilość szkodliwych substancji charakterystyczne dla spalania niskiej jakości węgla (np.: pyłu o średnicy poniżej 10 μ m).

5.1.2. Wytwarzanie odpadów

Obszar objęty projektem planu to teren silnie zainwestowany. Projekt planu przewiduje zmianę sposobu zainwestowania, stopniową likwidację funkcji przemysłowej, produkcyjnej i magazynowej (*zakaz lokalizacji placów składowych i magazynowych a także obiektów produkcyjnych lub usługowo-produkcyjnych i związanych z nimi obiektów magazynowych* (nie dotyczy przeznaczenia tymczasowego). W ich miejsce planuje się powstanie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Realizacja zabudowy

w wyznaczonych terenach w sposób istotny przyczyni się do zwiększenia ilości wytwarzanych w obszarze opracowania odpadów bytowych. Ze względu na uregulowanie gospodarki odpadami przez przepisy gminne (m.in. „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Kraków” czy „Plan gospodarki odpadami dla miasta Krakowa”) i inne przepisy odrębne (dotyczące np. sposobu postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów) zwiększenie ilości odpadów bytowych nie powinno w znaczący sposób wpływać na środowisko analizowanego obszaru, może natomiast przyczynić się do ograniczenia innych rodzajów odpadów. W tym miejscu należy zaznaczyć, że w związku z realizacją zakazu lokalizacji placów składowych i magazynowych w perspektywie uniemożliwiona może być kontynuacja działalności w zakresie zbierania odpadów przy ul. Drewnianej.

Realizacja ustaleń planu może pozytywnie wpłynąć na tereny obecnie nieurządzone i zaniedbane. Dotyczy to szczególnie dzikiego wysypiska śmieci znajdującego się na terenie niewielkiej dolinki zlokalizowanej przy linii kolejowej. Realizacja nowego zagospodarowania w tym rejonie przyczyni się do uporządkowania i likwidacji wysypiska.

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

Gleby na opisywanym obszarze zostały w znacznym stopniu przekształcone a wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego zanieczyszczone, w wyniku wieloletniej działalności człowieka (głównie przemysłowej). W opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka – Wschód” zaznaczono, że stwierdzone zostały przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów stężeń węglowodorów i metali ciężkich w próbach wody podziemnej pobranej z otworu badawczego znajdującego się na granicy terenów U.10,U.11. Największe przekroczenia dotyczyły stężeń węglowodorów aromatycznych typu BTEX oraz węglowodorów aromatycznych WWA. Lokalizacja i rozkład zanieczyszczenia wskazują na istnienie lokalnego ogniska zanieczyszczeń wód podziemnych. Pochodzenie tych zanieczyszczeń należy wiązać z istnieniem w przeszłości na tym obszarze magazynu asfaltu i innych substancji chemicznych. Według przeprowadzonych badań wynika, że następuje poprawa i stężenia z czasem stają się coraz niższe, obserwuje się znaczny spadek zanieczyszczeń zarówno w kierunku napływu jak i na kierunku odpływu z ogniska zanieczyszczeń. W projekcie planu zagadnienie istniejącego zanieczyszczenia wód podziemnych nie zostało uwzględnione.

Celem planu jest stworzenie prawnych i przestrzennych warunków dla realizacji programów inwestycyjnych związanych z przekształceniem funkcji przemysłowych na funkcje usługowe, z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, a także zapewnienie rezerw terenowych dla poprawy sprawności funkcjonowania elementów układu komunikacyjnego.

Realizacja zamierzonych w planie celów spowoduje zmianę charakteru ścieków wytwarzanych na opisywanym obszarze. Zmniejszy się ilość wytwarzanych ścieków przemysłowych na rzecz ścieków bytowo-gospodarczych. W projekcie planu zakłada się odprowadzanie tych ścieków w oparciu o miejski system kanalizacji. Ścieki sanitarne oraz ścieki opadowe i roztopowe z przedmiotowego obszaru odprowadzane są aktualnie w dwóch systemach kanalizacyjnych:

- ogólnospławnym – obejmującym północną część obszaru:
 - kanał ogólnospławny o przekroju 600/900, ϕ 500 mm, ϕ 400 mm – ul. Wielicka
 - kanał ogólnospławny o przekroju 500/700 – na przedłużeniu ul. Prokocimskiej,
 - kanały mniejszych średnic w pozostałych ulicach,
- rozdzielczym – obejmującym środkową i południową część obszaru:
 - kanały sanitarne o średnicy od ϕ 250 mm do ϕ 500 mm,
 - kanały deszczowe o średnicy od ϕ 300 mm do przekroju 1600/2400.

W projekcie planu dopuszczona została możliwość rozbudowy, przebudowy i remontu sieci i urządzeń infrastruktury technicznej zlokalizowanych w obszarze objętym planem, w tym obsługujących obszar poza jego granicą. W przypadku realizacji nowego przebiegu infrastruktury technicznej dopuszcza się likwidację (odłączenie, rozbiórkę) dotychczasowych odcinków sieci lub urządzeń. Odnośnie lokalizacji nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej projekt planu zawiera zapis: „*Ustala się możliwość lokalizacji nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w terenach dróg publicznych i w innych terenach*”, z którego wynika, że mogą one być realizowane na całym obszarze planu.

W przypadku wód opadowych, projekt planu zakłada zagospodarowanie ich poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań:

- *ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,*
- *spowalniających odpływ,*
- *zwiększających retencję.*

Gleby opisywanego obszaru są już w większości mocno przekształcone w efekcie intensywnej działalności człowieka. Najbardziej istotne oddziaływania na warstwę glebową będą miały miejsce na etapie realizacji zabudowy planowanej w projekcie planu. Zakłada się, że część gleb zostanie zlikwidowana bądź zasklepiona. Poza etapem realizacji zabudowy, wpływ antropopresji na gleby opisywanego obszaru nie ulegnie większej zmianie i będzie się przejawiał poprzez wprowadzanie zanieczyszczeń pochodzących z komunikacji samochodowej oraz zasoleniu powierzchni ziemi w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych w okresie zimowym. Ruch samochodowy jest źródłem zanieczyszczeń m.in. metalami ciężkimi i węglowodorami (w tym także wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi), które mogą kumulować się w glebie. Zimowe utrzymanie dróg będzie natomiast skutkowało zasoleniem gleb sąsiadujących z jezdniami. Zanieczyszczenie chlorkami może w sposób negatywny oddziaływać szczególnie na roślinność poprzez ograniczenie pobierania wody przez korzenie (susza fizjologiczna). Zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego może powstać również w przypadku wystąpienia poważnych awarii i wypadków drogowych (przedostawanie się do otoczenia szkodliwych substancji różnego rodzaju np.: olej, benzyna).

5.1.4. Wykorzystywanie zasobów środowiska

Obecnie ok. 75 % powierzchni terenu zajmuje zabudowa w tym utwardzone drogi i place, budynki oraz inne obiekty budowlane. W strukturze funkcjonalnej przeważa zabudowa usługowo-handlowa, przemysłowa i produkcyjna. Zabudowa o przeważającej funkcji mieszkaniowej skupiona jest w dwóch obszarach – osiedla SM „Kabel” oraz osiedla „Dom pod Kopcem”. Zieleń towarzysząca zabudowie oraz inne powierzchnie biologicznie czynne mają zdecydowanie mniejszy udział w ogólnej powierzchni, stanowią w większości

„wypełnienie” miejsc niezainwestowanych obiektami budowlanymi i poza nielicznymi elementami nie przedstawiają większej wartości pod względem przyrodniczym i estetycznym.

W wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka-Wschód” wykorzystanie zasobów gleb i roślinności tych terenów pod względem wykorzystanego arealu nie zmieni się w znaczący sposób, ponieważ obszar w dalszym ciągu pozostanie w dużej mierze zainwestowany. W wyniku możliwych przekształceń przestrzennych, zmienić się może natomiast charakter zabudowy oraz otaczającej ją zieleni. Najprawdopodobniej usunięte zostaną płyty zbiorowisk ruderalnych oraz spontaniczne zarośla, częściowo istniejąca roślinność może zostać uporządkowana i zaadaptowana w ramach zieleni urządzonej. Z elementów roślinności, które w większym stopniu zostaną wykorzystane w przyszłym zagospodarowaniu to fragmenty zadrzewień w pobliżu ul. Wielickiej ujęte w ramach terenów zieleni izolacyjnej. Ustalone wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej pozwalają przypuszczać, że najwięcej drzew zostanie zachowanych w terenie ZI.1 oraz ZI.2 (70%). Duże prawdopodobieństwo zachowania i wykorzystania stwarza się również dla zieleni w terenie MWU.2, szczególnie w partii środkowej gdzie wyznaczono *strefę ochrony zieleni wewnątrzsiedlowej* z zakazem zabudowy. W pozostałych terenach skala zmian oraz stopień wykorzystania istniejącej zieleni jest trudny do oszacowania, na przeważającej większości terenów może być zlikwidowana w przypadku kolizji z planowanymi inwestycjami. Wykorzystanie drzew oraz zieleni będzie tu uzależnione od konkretnych zamierzeń inwestycyjnych i decyzji administracyjnych. Jako nakazane do zachowania w przyszłym zagospodarowaniu w projekcie planu przedstawia się 12 drzew (drzewa pokazane na rysunku projektu planu), są to dęby i lipy.

Niewielki (obszarowo) zakres znaczących zmian dotyczyć będzie terenów przewidzianych w projekcie planu pod rozbudowę układu drogowego w terenach KD/D.3, KD/D.7, oraz KD/D.4. oraz możliwą realizację zabudowy na części terenu U.3. Tereny te wyznaczone zostały w obrębie zadrzewionych i zakrzewionych skarp, miejscami dochodzących do wysokości 4m. Potencjalne inwestycje wymagać będą znaczących niwelacji terenowych ukształtowania wysokich nasypów lub głębokich wykopów, które wiązać się będą z koniecznością usunięcia części istniejących drzew i zarośli. To, w jakim zakresie istniejąca zielen w tych terenach zostanie uwzględniona w przyszłym zagospodarowaniu decydować będzie o możliwości kontynuacji pełnionej funkcji korytarza ekologicznego.

5.1.5. Prognoza skutków intensyfikacji „docelowego” zagospodarowania w terenach U.9-U.15*

W wyniku realizacji ustaleń planu istotnie może wzrosnąć ilość użytkowników i mieszkańców obszaru. W tym aspekcie największe znaczenie będzie miała zabudowa terenów w południowej części na terenach przemysłowych Tele-foniki. Ze względu na planowane inwestycje niezbędne będzie uzupełnienie układu drogowego, co zostało uwzględnione w projekcie planu poprzez wyznaczenie nowej drogi lokalnej KD/L.1. Tą drogą w sposób bezpośredni użytkownicy oraz mieszkańcy terenów (U.9-U.15) będą mogli włączać się do ruchu ogólnomiejskiego (w ciągu ul. Wielickiej oraz planowanej Trasy Nowopłaszowskiej). Poniżej przedstawiono prognozę intensyfikacji zagospodarowania w terenach U.9-U.15 oraz związanego z tym ruchu. Wyliczenia przygotowano w oparciu o przyjęte w planie wskaźniki, z założeniem maksymalnego wypełnienia ustalonych wskaźników z uwzględnieniem jednego poziomu parkowania.

Tab. 8. Prognoza skutków intensyfikacji zagospodarowania w terenach U.9 – U.15

teren	pow. terenu m ²	wskaz. zabud.	wskaz. pow. biol.-czynnej	pow. terenu do zabudow max m ²	st. wykorzyst pow. do zab.	pow. terenu do zabudow wykorzyst. m ²	pow. terenu komunikacji i parkingów m ²	wys. zabudowy m	ilość kondygn	pow. całk zabudowy m ²	pow. użytk zabudowy m ²	zatrudnieni	ilość mieszkańców	ilość mieszkańców	ilość poz. park w zabud.	ilość mp w zabud.	ilość mp na terenie	ilość mp razem	wymagana ilość mp 1/4 zatr +1/50m ² 1,2/miesz	ruch wj. p/h	ruch wyj. p/h
U.9	15800	0,30	0,40	4740	1,00	4740	4740	28	6	28440	14220	135			1	68	45	113	62	17	21
U.10	15900	0,20	0,40	3180	1,00	3180	6360	36	10	31800	15900	636			1	91	242	333	318	93	113
U.11(U)	23600	0,20	0,40	4720	1,00	4720	9440	36	10	47200	23600	944			1	135	359	494	472	138	168
U.11(M)	22600	0,20	0,40	4520	0,52	2350	11210	36	12	28205	19743		411	1028	1	67	426	493	494	138	168
U.12	18900	0,20	0,40	3780	1,00	3780	7560	36	10	37800	18900	756			1	108	287	395	378	111	134
U.13	17100	0,20	0,40	3420	1,00	3420	6840	36	10	34200	17100	684			1	98	260	358	342	100	122
U.14(U)	19000	0,20	0,40	3800	1,00	3800	7600	36	10	38000	19000	760			1	109	289	397	380	111	135
U.14(M)	18200	0,20	0,40	3640	0,52	1893	9027	36	12	22714	15900		331	828	1	54	343	397	397	111	135
U.15	40400	0,20	0,40	8080	1,00	8080	16160	36	10	80800	40400	1616			1	231	614	845	808	237	287
	191500											5531	743	1856				3824	3651	1057	1283

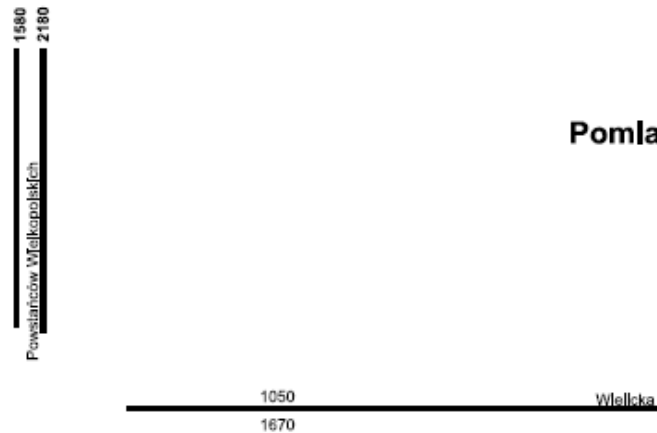
Jak wynika z powyższego wskutek „docelowego” zagospodarowania terenów w południowej części planu (tereny U.9 – U.15), ilość mieszkańców i zatrudnionych może wzrosnąć o blisko **7,5 tysiąca** osób. Przełoży się to bezpośrednio na ruch samochodowy. Wg obliczeń w godzinach szczytu może z tego rejonu wjeżdżać i wyjeżdżać (w sumie) około **2300** pojazdów. Zakładając pełną realizację układu drogowego ruch będzie się kierował do skrzyżowania z Wielicką oraz w stronę trasy Nowopłaszowskiej. Brak realizacji układu drogowego lub realizacja niepełna może spowodować przeniesienie części ruchu na ulice Prokocimską i Dworcową.

* Tabelę oraz schematy rozkładu ruchu do rozdziału opracował Kazimierz Goras (Pracownia Branżowa BPP UMK).

- Prognoza ruchu na rok 2030

W oparciu o sporządzoną analizę wzrostu zainwestowania w terenach U.9-U.15 oraz prognozy ruchu na rok 2030 wykonane dla całego miasta (w ramach opracowania „Przygotowanie i analizy ruchowe wariantu wynikowego rozwoju systemu transportowego Krakowa”. *Biuro Inżynierii transportu, Poznań 2009*), wykonano prognozę ruchu do projektu planu. Prognoza w formie schematu przedstawia ilość pojazdów wyjeżdżających i wjeżdżających w granicę obszaru. Uwzględnione zostały, trzy połączenia z Ul. Wielicką oraz połączenie z planowaną trasą Nowopłaszowską. Analiza wyników oraz porównanie z zanotowanym natężeniem ruchu w roku 2009, pozwala wyciągnąć wnioski, że doinwestowanie obszaru nie będzie mieć najważniejszego wpływu na natężenie ruchu w ciągu ul. Wielickiej. Największe znaczenie będzie odgrywała realizacja trasy Nowopłaszowskiej (III obwodnica), która pozostaje poza zasięgiem ustaleń analizowanego planu, jak również uzależniona jest od innych pozaplanistycznych uwarunkowań. Brak III obwodnicy spowoduje przeciążenie ul. Wielickiej, tym samym utrudnienie włączenia się do ruchu z obszaru projektu planu.

Ryc.2. Rejon obszaru projektu planu - rozkład ruchu samochodowego w godzinie szczytu – 2009r. (pomiar) [poj/h]



5.1.6. Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Emitowanie hałasu

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu tzw. wielkomiejskiego, w zakresie, którego jako podstawowe źródło występuje hałas komunikacyjny. W obszarze analizowanym występują: hałas kolejowy, hałas drogowy, a także uciążliwości akustyczne związane z działalnością obiektów produkcyjnych i usługowych (praca maszyn, rozładunek towarów). Wymienione źródła hałasu w sposób znaczący oddziałują na teren opracowania.

W projekcie dokonano, zgodnie z ustawowym wymogiem, przypisania terenów wyznaczonych w planie do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej. Tereny MWU.1-MWU.3 (zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług) oraz U.11 i U.14 (zabudowy usługowej w ramach której dopuszcza się 49% terenu zabudowy dla realizacji funkcji mieszkaniowej) określa się jako tereny przeznaczone na cele mieszkaniowo – usługowe. Dla pozostałych terenów nie wskazuje się kategorii. Należy zaznaczyć, że w mniejszym lub większym stopniu, w planowanych terenach usług, obecnie występują budynki mieszkalne. Według ustaleń planu w terenach U.4, U.5, U.6, U.7, U.8 jest możliwość kontynuacji funkcji mieszkalnej w istniejących obiektach (dopuszczenie *przebudowy, nadbudowy i remontu istniejących budynków mieszkalnych*), przy tym nie przyporządkowuje się ich do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie przed hałasem określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Pod kątem ochrony środowiska przed hałasem wydaje się to być niewłaściwe.

Obszar opracowania od wschodu sąsiaduje z terenami kolejowymi. Są to rozległe obszary, zajęte przez kilkanaście torów, bocznice, perony, dworzec kolejowy oraz lokomotywownię. Ma tu miejsce zarówno ruch osobowy jak i towarowy. W zachodniej części analizowanego terenu zlokalizowana jest linia tramwajowa. Hałas kolejowy cechuje się bardzo zmiennym natężeniem zarówno w cyklu dobowym jak i w przeciągu krótkiego okresu czasu. Poza hałasem pochodzącym z przejazdu pociągów mogą to być różnego rodzaju krótkotrwałe szумы, piski, stukania, nagłe trzaski i huki, a także odgłosy z megafonów. Ponadnormatywne oddziaływanie hałasu kolejowego (dla terenów przeznaczonych pod funkcje mieszkaniowe i mieszkaniowo-usługowe) LN - 50 dB, pochodzącego z dwóch źródeł (zarówno kolei jak i tramwaj), dotyczy prawie całego obszaru opracowania. Wyjątek stanowią enklawy wewnątrz zespołów zabudowy (rysunek prognozy). Obok hałasu generowanego przez koleje, największe znaczenie na opisywanym obszarze ma, i będzie miał hałas drogowy. Od zachodu teren opracowania ograniczony jest przez ciąg ul. Wielickiej, której jedna jezdnia zawiera się w granicach planu. Trasa ta jest ważną arterią łączącą południowo-wschodnią część miasta z centrum, ze względu na duże natężenie ruchu jest ona bardzo znaczącym źródłem hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Wg mapy akustycznej [46] zasięg ponadnormatywnego oddziaływania (dla terenów przeznaczonych pod funkcje mieszkaniowe i mieszkaniowo-usługowe) LN - 50 dB sięga nawet 100 m w głąb opisywanego obszaru. Barierą w rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń akustycznych są istniejące budynki. Oprócz ul. Wielickiej źródłem hałasu drogowego są również lokalne drogi obsługujące zakłady, biurowce i inne obiekty na terenie opracowania.

Istnieje kilka sposobów na zmniejszenie negatywnych oddziaływań akustycznych od wspomnianych źródeł liniowych. Jedną z nich jest możliwość realizacji urządzeń ograniczających propagację hałasu – np. ekranów akustycznych. Będą mogły one być realizowane w ramach przeznaczeń drogowych.

Potrzeba ograniczenia negatywnych oddziaływań od dróg i kolei została uwzględniona w projekcie planu poprzez wyznaczenie terenów zieleni izolacyjnej ZI.1 i ZI.2 oraz takie kształtowanie zabudowy, aby tereny niepodlegające ochronie akustycznej (np. usługowe czy garaże) stanowiły „osłonę” dla terenów podlegających ochronie akustycznej (np. mieszkaniowych). Tym samym nowa zabudowa zlokalizowana wzdłuż liniowych źródeł hałasu - U.3, U.8, U.9, U.10, U.12, U.13, U.15 czy ewentualnie garaże zlokalizowane wzdłuż KD/D+T.1 w ramach MW/U.2 (pomimo, że sama będzie podlegała negatywnym oddziaływaniom akustycznym) będzie stanowiła barierę dla dźwięków, przez co zapewni swoistą ochronę dla terenów położonych głębiej.

Nie mniej należy zaznaczyć, że przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z pewnością będą dotyczyły części terenów mieszkaniowych znajdujących się w niewielkiej odległości od źródeł hałasu.

Ważną cechą projektu planu jest wprowadzenie nowych elementów układu drogowego. Przy jednoczesnej intensyfikacji zagospodarowania tym samym zwiększeniu się ilości użytkowników, nastąpią istotne zmiany w zakresie oddziaływań akustycznych wewnątrz obszaru. Najważniejszymi nowymi elementami planowanego układu drogowego będzie linia szybkiego tramwaju (KD/D+T.1), KD/L.1 oraz drogi KD/D.4 i KD/D.3 i KD/D.7 (które tylko częściowo przebiegają w graniach planu). Odnośnie linii tramwajowej, pojawią się tu nowe oddziaływania akustyczne, zwłaszcza, że trasa tramwaju będzie musiała wznosić się nad istniejący poziom terenu. (Odcinek torowiska w przebiegu nadziemnym będzie zaczynał się w sąsiedztwie domu jednorodzinnego przy ul. Prokocimskiej). Z obiektów istniejących najbardziej eksponowane na hałas od strony planowanej linii tramwajowej będą cztery bloki mieszkalne osiedla SM „Kabel” a w największym stopniu zabudowa w terenie MWU.3., w tym wymieniony wyżej budynek mieszkalny. Przy założeniu, że od strony planowanego torowiska powstanie obiekt garażowy zabudowa osiedla Kabel powinna być w pewnym stopniu ekranowana. Ochrona pozostałej zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej będzie musiała być realizowana poprzez zastosowanie odpowiednich ekranów (MWU.3). Wg sporządzonej w roku 2005 *Prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Trasa Nowopłaszowska”* [4a] w przypadku linii szybkiego tramwaju należy się spodziewać*, że dla czasu normatywnego, tj. 16 godz., poziomy imisji hałasu wyniosą nie więcej niż 70 dB – w odległości 2 m od skrajnego toru, tym samym zasięg ponadnormatywnego oddziaływania sięgać może do ok. 15 m. (Najbliżej położony istniejący budynek mieszkalny znajduje się w odległości 16 m od planowanego torowiska). W terenie U.11, gdzie w projekcie planu dopuszcza się, obok funkcji usługowej, także funkcję mieszkaniową, nieprzekraczalna linia zabudowy ustalona została w odległości ok. 30 m.

Udrożnienie układu komunikacyjnego w północnej części obszaru (tereny KD/D.3, KD/D.4 i KD/D.7), spowoduje nasilenie ruchu w otoczeniu istniejącej zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej. Ruch samochodowy na ulicy Wodnej i jej przedłużeniu wzrośnie zarówno z powodu intensyfikacji zagospodarowania jak również wskutek pojawienia się możliwości omięcia korków na ul. Wielickiej. Nowe drogi dojazdowe będą mogły być wykorzystywane jako alternatywa przejazdu dla ciągu Ul. Wielickiej.

Zagadnieniem, które trudno ocenić w chwili obecnej jest hałas powodowany przez obiekty potencjalnie mogące pojawić się w obszarze projektu planu. Na pewno nie będą to

* przez analogię do zmierzonych wartości poziomu L_{eq} dla istniejącego fragmentu linii szybkiego tramwaju (oś. Kurdwanów – ul. Witosa)

mogłyby być obiekty z grupy inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko (poza określonymi wyjątkami), aczkolwiek niewykluczone jest generowanie hałasu przez różnorodne obiekty usługowe, parkingi. W sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej mogą na tym tle pojawiać się nowe konflikty. Istotnym w zakresie możliwości powstawania nowych źródeł hałasu oraz zabezpieczenia przed nim są zapisy: zakazujący lokalizacji placów składowych i obiektów produkcyjnych (nie dotyczy przeznaczenia tymczasowego) oraz nakazujący *stosowania rozwiązań przestrzennych i technicznych mających na celu minimalizację uciążliwości od tras komunikacyjnych*. Dla zminimalizowania oddziaływań akustycznych od ul. Wielickiej na obiekty z funkcją mieszkaniową, w terenach U.12 i U.13 wprowadzono nakazy dotyczące sposobu lokalizacji budynków oraz stosowania nasadzeń izolacyjnych.

Odnośnie planowanej Trasy Nowopłaszowskiej (III obwodnica), w zakresie ruchu samochodowego, obszar, na którym generowane będą największe uciążliwości dla środowiska to rejon węzła planowanej Trasy z ulicami Wielicką, Kamieńskiego i Nowosądecką (poza granicami projektu planu). W *Prognozie oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Trasa Nowopłaszowska”* [4a] na podstawie materiałów archiwalnych (mapy akustyczne) i obliczeń teoretycznych dot. analizowanego obszaru m.p.z.p. Trasa Nowopłaszowska sugeruje się wyznaczenie strefy uciążliwości akustycznej hałasu komunikacyjnego (przyjmując jako kryterialną izofonę $L_{eq} = 55$ dB w godzinach nocnych) sięgającą dla rejonu węzła do 100 metrów od skrajnych krawędzi ulic węzła. Granica sugerowanej strefy sąsiaduje, aczkolwiek nie wchodzi w obszary z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej w obrębie planu m.p.z.p. „Wielicka – Wschód”.

Pola elektromagnetyczne

Źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego mogą być naturalne lub antropogeniczne. Naturalne środowisko elektromagnetyczne jest skutkiem procesów zachodzących bądź na Ziemi (wyładowania elektromagnetyczne w atmosferze ziemskiej) bądź na Słońcu (promieniowanie elektromagnetyczne Słońca) lub w kosmosie (promieniowanie kosmiczne). Sztuczne środowisko elektromagnetyczne składa się z pól wytwarzanych celowo lub jako produkt uboczny wynikający ze stosowania niektórych urządzeń. Sztuczne źródła promieniowania wysokiej częstotliwości stosowane są m.in. w telekomunikacji, radiolokacji, lecznictwie, diagnostyce i wytwarzają źródła lokalne wartościach znacznie przewyższających tło naturalne.

Na obszarze, który obejmuje projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wielicka – Wschód” źródłem promieniowania elektromagnetycznego są istniejące sieci elektroenergetyczne (stacje transformatorowe SN/nN, linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia) – są to nieznaczne wartości promieniowania. Projekt planu dopuszcza budowę i rozbudowę sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia. Dopuszcza się również rozbudowę lub budowę nowych urządzeń i sieci telekomunikacyjnych w celu zaspokojenia potrzeb w tym zakresie. Zarówno sieć elektroenergetyczna jak i telekomunikacyjna musi spełniać warunki środowiskowe zgodne z przepisami odrębnymi. Tym samym, można przewidywać, że nie będzie istotnych oddziaływań na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzi.

5.1.7. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Wg definicji zawartej w prawie ochrony środowiska poważna awaria jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Dzięki ustaleniom miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka – Wschód” ryzyko wystąpienia poważnych awarii ulegnie zmniejszeniu. Projekt planu zakłada likwidację funkcji przemysłowych z tego rejonu a na ich miejsce wprowadzenie funkcji usługowych i mieszkaniowych. W projekcie planu znalazł się zapis zakazujący „*lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej, garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów i linii tramwajowych wraz z towarzyszącą im infrastrukturą oraz stacji paliw płynnych w terenie U.1*” a także „*zakaz lokalizacji placów składowych i magazynowych*” - eliminuje to możliwość powstania wielu rodzajów obiektów zagrażających niebezpiecznymi awariami.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii w rejonie obszaru opracowania wiąże się przede wszystkim z występującymi w tym rejonie szlakami komunikacyjnymi, a w szczególności z liniami kolejowymi wraz ze stacją kolejową oraz ul. Wielicką cechującą się dużym natężeniem ruchu. Ewentualne skutki awarii mogą objąć swoim zasięgiem nie tylko najbliższe ich sąsiedztwo, ale również tereny położone w większej odległości.

Poza środkami transportu, wystąpienie poważnych awarii na obszarze opracowania może być związane w szczególności z infrastrukturą techniczną (instalacje gazowe).

5.2. Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska

Na skutek wypełniania ustaleń projektu planu środowisko obszaru opracowania będzie podlegać oddziaływaniom, których skutki mogą się cechować dużym zróżnicowaniem w zależności od charakteru podejmowanych działań, czasu trwania oddziaływań (krótkoterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe), kumulacji z innymi skutkami antropopresji (oddziaływania wtórne, skumulowane) oraz sposobu oddziaływania (pośrednio, bezpośrednio). Najbardziej znaczące dla środowiska skutki realizacji ustaleń planu zostały przeanalizowane w tabeli 7.

Tab.9. Najbardziej znaczące dla środowiska skutki realizacji ustaleń planu.

B – bezpośrednie, P – pośrednie, D – długoterminowe, Ś – średnioterminowe, K – krótkoterminowe, S – stałe, C – chwilowe, W – wtórne, SK – skumulowane

MOŻLIWE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	
Negatywne	Powietrze atmosferyczne	– wzrost zanieczyszczenia powietrza w wyniku intensyfikacji zainwestowania, wskutek której może nastąpić znaczące zwiększenie ruchu samochodowego	B, P, S, Sk
		– wzrost zanieczyszczenia powietrza w wyniku powstania nowej zabudowy usługowej i mieszkaniowej – nowe źródła emisji	

Negatywne		– wzrost emisji gazów i pyłów podczas prowadzenia prac budowlanych	B, C
	Klimat akustyczny	– wzrost emisji hałasu w wyniku rozbudowy układu komunikacyjnego, która pociągnie za sobą zwiększenie ruchu samochodowego	B, P, S, Sk
	Gleby	– likwidacja powierzchni glebowych na niektórych fragmentach opisywanego obszaru w wyniku realizacji dopuszczonej zabudowy	B, S
		– wprowadzanie zanieczyszczeń pochodzących głównie z komunikacji samochodowej	B, D, Sk
		– zasolenie gleb w sąsiedztwie dróg związane z zimowym utrzymaniem jezdni i chodników	
	Roślinność	– zanieczyszczenie gleb i wód podziemnych (w fazie robót)	B, Ś, K, Sk
		– przekształcenia zbiorowisk zarośli krzewów i podrostów drzew w kierunku zieleni urządzonej (zmiany w składzie gatunkowym, zmiany warunków bytowania zwierząt, możliwe ograniczenie przebywania części gatunków zwierząt)	B, P, D
	Zwierzęta	– konieczność usunięcia niektórych drzew i zarośli	B, S
	– płoszenie zwierząt (w fazie robót) – utrudnienie w swobodnym przemieszczaniu ptactwa	B, D	
Pozytywne	Gleby, bioróżnorod.	– zwiększenie się powierzchni biologicznie czynnej na niektórych fragmentach opisywanego obszaru	B, S
	Krajobraz	– uporządkowanie przestrzeni - wyparcie dysharmonijnych elementów przestrzeni	B, P, D
		– zastąpienie nieuporządkowanych zbiorowisk ruderalnych przez zieleń urządzonej	B, P, D
	Roślinność	– pozostawienie oraz ochrona najcenniejszej roślinności poprzez ustanowienie w projekcie planu „strefy ochrony zieleni wewnątrzosiedlowej” oraz wskazanie drzew do zachowania w przyszłym zagospodarowaniu	B, D

6. Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego

6.1. Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

W ramach sporządzonego opracowania ekofizjograficznego została wykonana analiza istniejącego stanu zagospodarowania oraz warunków środowiska. Efektem przeprowadzonej analizy było wyróżnienie czterech stref, dla których określono poniższe wskazania:

1. Strefa mieszkaniowa – obszar obejmujący tereny istniejącej zabudowy osiedla SM „Kabel” i obiektów mieszkalnych pomiędzy ulicami Prokocimską i Dworcową. Ze względu na ugruntowaną strukturę przestrzenną tereny te wskazuje się do zachowania i kontynuacji funkcji mieszkaniowej. Ewentualne uzupełnienie zainwestowania wymaga uwzględnienia istniejącej zieleni osiedlowej, szczególnie drzew.

2. Strefa komunikacji – obejmuje fragmenty układu drogowego o znaczeniu ogólnomiejskim - ul. Wielicką oraz tereny przeznaczone pod funkcje komunikacji w obowiązującym planie MPZP Trasa Nowopłaszowska (linia tramwajowa).
3. Strefa zieleni - tereny ochrony przed zabudową wskazane do pełnienia funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych – obejmują najcenniejsze w skali obszaru fragmenty zieleni wysokiej i krzewiastej oraz połączenia ekologiczne pomiędzy nimi. W przyszłym zagospodarowaniu mogą pełnić również role estetyczne.
4. Strefa zabudowy miejskiej – tereny wskazane do intensyfikacji zagospodarowania zabudową o charakterze typowo miejskim i wielofunkcyjnej strukturze. Przyszłe zagospodarowanie powinno cechować się wysoką jakością architektury i przestrzeni. Poza dogodnym połączeniem z centrum miasta tereny powinny być również funkcjonalnie skomunikowane wewnątrz. Ewentualny program zabudowy wielorodzinnej może być realizowany po warunkiem takiego ukształtowania zabudowy i rozwiązań funkcjonalnych, który zapewniłby utrzymanie odpowiednich standardów środowiska dla zabudowy mieszkaniowej. Wszelkie nowe obiekty usługowe powinny być sytuowane z uwzględnieniem sąsiedztwa zabudowy mieszkaniowej, wskazane jest również, aby były lokalizowane jako architektoniczne bariery w rozprzestrzenianiu się hałasu komunikacyjnego. Wyznaczona strefa obejmuje istniejące tereny przemysłowe zakładu Tele-Foniki oraz pozostałe tereny obecnie zainwestowane o przeważającej funkcji usługowej. W obrębie zabudowy zakładu Tele-Fonika warunkiem do realizacji ewentualnego programu zabudowy mieszkaniowej jest wyprowadzenie istniejących funkcji przemysłowych. Z uwagi na położenie w sąsiedztwie Stawu Płaszowskiego, w celu ochrony migrujących ptaków, na wysokości pomiędzy stawem a ul. Jerozolimską, wskazuje się ograniczenie wysokości planowanej zabudowy do 16 m i zachowania wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

Tab.10. Odniesienie ustaleń zawartych w projekcie planu do wskazań określonych w opracowaniu ekofizjograficznymi.

STREFY UWARUNKOWAŃ EKO-FIZJO- GRAFICZNYCH	PRZEZNACZENIE TERENÓW W PROJEKCIE PLANU	OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PLANU Z UWARUNKOWANIAM EKO-FIZJOGRAFICZNYMI
STREFA MIESZKA- NIOWA	MWU.2, MWU.3	Tereny przeznaczone pod zabudowę głównie mieszkaniową z ograniczoną możliwością lokalizacji usług, zieleni osiedlowa została uwzględniona poprzez stosunkowo wysoki wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (50%) oraz wyznaczenie <i>strefy zieleni wewnątrzosiedlowej z zakazem zabudowy oraz zmiany układu kompozycyjnego.</i> Ustalenia ZGODNE z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi
STREFA KOMUNIKACJI	KD/Z+T.1, KD/D + T.1	Tereny przeznaczone pod komunikację – drogę zbiorczą oraz trasę tramwajową Ustalenia ZGODNE z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

STREFY UWARUNKOWAŃ EKOFIZJO- GRAFICZNYCH	PRZEZNACZENIE TERENÓW W PROJEKCIE PLANU	OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PLANU Z UWARUNKOWANIAM EKOFIZJOGRAFICZNYMI
STREFA ZIELENI	KD/Z+T.1, KD/D.2, KD/D.3, KD/D.4, MWU.1, ZI.1,	<p>Tereny tylko w niewielkim stopniu przeznaczone zostały pod zieleni (ZI.1). W strefie w większości zaplanowane zostały drogi klasy dojazdowej oraz częściowo teren U.3 realizacja ustaleń planu prawdopodobnie spowoduje znaczącą redukcję istniejącej zieleni, szczególnie w obrębie zadrzewionego jaru pomiędzy linią kolejową a zabudową mieszkaniową. W przypadku obudowy zielenią ciągów komunikacyjnych w tym wykorzystaniu części istniejącej zieleni, możliwa jest, w pewnym stopniu, kontynuacja funkcji korytarza ekologicznego, zapisy planu nie gwarantują jednak takiego rozwiązania. Zadrzewienia wzdłuż ul. Wielickiej w obrębie terenu ZI.1, mają największe prawdopodobieństwo przetrwania oraz włączenia w nowa strukturę funkcjonalno-przestrzenną obszaru.</p> <p>Ustalenia CZĘŚCIOWO ZGODNE z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. NIEZGODNE w części, na której zaplanowano drogę w terenie KD/D.3 oraz fragmentach.U.3 i KD/D.4</p>
STREFA ZABUDOWY MIEJSKIEJ	<p>Pozostałe tereny w tym: Przeważająco: U i MWU, uzupełniająco: przeznaczenia pod komunikację, zieleni izolacyjną (ZI) oraz infrastrukturę (G.1)</p> <p>Przeznaczenie Tymczasowe dla terenów U.10-U.15 oraz KD/L.1, KD/D.12</p>	<p>W obrębie strefy zaplanowano typowe elementy struktury wielkomiejskiej z wykluczeniem zabudowy jednorodzinnej na rzecz zabudowy wielorodzinnej z usługami oraz usługowej. Całość powiązana jest układem dróg dojazdowych z jedną drogą lokalną. Zieleń będzie realizowana w ramach uzupełnienia (regulowane wskaźnikami powierzchni biologicznie czynnej) oraz w ramach terenów Zieleni Izolacyjnej (ZI).</p> <p>Ustalenia mające na celu ochronę przed hałasem komunikacyjnym to zaliczenie terenów MWU oraz U.11 i U.14 do podlegających ochronie akustycznej, kształtowanie linii regulacyjnych zabudowy, lokalizowanie usług w pierwszej linii zabudowy. Zawarty we wskazaniach wymóg ograniczenia w części terenów wysokości zabudowy nie został w pełni uwzględniony planie. Ze względu na konieczność zaakceptowania nowopowstającej zabudowy, dopuszczalną wysokość w terenie MWU. 1 (pierwotnie planowaną na 16m) podniesiono do 22m. Również w terenie U.3 planowana wysokość zabudowy wynosi 25m.</p> <p>Z uwagi na położenie w sąsiedztwie Stawu Płaszowskiego, w celu ochrony migrujących ptaków, zachowane zostaną dwa pasy wolne od zabudowy : w ciągu drogi KD/D.2 oraz pomiędzy zabudową UP.1 a U.1</p> <p><u>Przeznaczenie tymczasowe</u> dla terenów oznaczonych w planie symbolami: U.10, U.11, U.12, U.13, U.14, U.15 oraz KD/D.12 i KD/L.1 <i>na okres do 10 lat od wejścia</i></p>

		<p><i>uchwały w życie nie wprowadza nowych funkcji produkcyjnych umożliwia natomiast poprawne funkcjonowanie istniejących obiektów do czasu realizacji przeznaczenia „docelowego”.</i></p> <p>Ustalenia ZGODNE z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi z zastrzeżeniem odnośnie dopuszczalnej wysokości w terenie MWU.1 oraz U.3 oraz możliwości „utrwalenia” funkcji przemysłowej.</p>
--	--	--

6.2. Zgodność z przepisami prawa

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wielicka - Wschód” poza spełnieniem wymogów wynikających z aktu prawa podstawowego w tej materii, czyli *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* winien uwzględniać i korespondować z innymi przepisami odrębnymi. Poniżej przedstawia się akty prawne dotyczące poszczególnych zagadnień środowiskowych.

- *Ochrona zabytków (Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568 z późn. zm.)*
 - Projekt planu miejscowego uwzględnia „Strefę nadzoru archeologicznego” w granicach określonych na Rysunku planu,
 - Uwzględnia trzy obiekty wpisane do ewidencji zabytków, z określeniem jakie elementy oraz parametry wymienionych obiektów podlegają ochronie.
 - Podkreśla wymóg postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony zabytków odnośnie wyżej wymienionej strefy oraz obiektów.
- *Ochrona środowiska (Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.)*
 - Przed przystąpieniem do projektowania wykonane zostało opracowanie ekofizjograficzne.
 - Projekt planu zapewnia kompleksowe rozwiązanie problemów zabudowy miasta ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemu transportowego i komunikacji publicznej.
 - W projekcie planu zostały wskazane tereny podlegające ochronie akustycznej zgodnie z art. 114 Prawa ochrony środowiska. Są to tereny **MWU.1 – MWU.2 oraz U.11 i U.14**, które określa się jako tereny przeznaczone na cele mieszkaniowo – usługowe. (**Nie uwzględnienia** się istniejącej zabudowy mieszkalnej zlokalizowanej w ramach wyznaczonych w planie terenach usługowych – jednocześnie dopuszczając jej dalsze funkcjonowanie.)
 - Zaznacza się, że dla terenów U.11 i U.14, które w planie wskazano jako tereny podlegające ochronie akustycznej, ustala się przeznaczenie tymczasowe umożliwiające rozwój funkcji produkcyjnych. W związku z ochroną akustyczną określającą dopuszczalny poziom hałasu w środowisku funkcjonowanie obiektów

produkcyjnych w tych terenach i bezpośrednim sąsiedztwie może być konfliktowe oraz problematyczne pod względem prawnym.

- Prawo geologiczne i górnictwo - *Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. prawo geologiczne i górnictwo, Dz. U. z 1994r. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.:*
 - W obszarze opracowania nie występują złoża kopalin które należałoby uwzględnić w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.
 - Na etapie sporządzania opracowania ekofizjograficznego zaznaczona została w nim orientacyjna granica GZWP 451 (na podstawie Studium [1]). Podczas trwania prac nad planem zagospodarowania przestrzennego granice te zostały zweryfikowane i udokumentowane. Wg najnowszych materiałów [6a] w granicach zbiornika znajduje się niewielki (ok. 5 ar) południowoschodni, skrajny fragment obszaru. Natomiast znaczący fragment w południowej części obszaru położony jest w wyznaczonym obszarze ochronnym GZWP 451. Zgodnie z art.95 ustawy *Prawo geologiczne i górnictwo* elementy te zostały ujawnione w projekcie planu zarówno w części tekstowej jak i graficznej.
- Prawo wodne - *Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne, Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.:*
 - W obszarze opracowania nie występuje zagrożenie powodziowe.
 - Nie występują tu również wody płynące ani zbiorniki wodne
- ochrona przyrody - *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody, Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz.1220 z późn. zm.:*
 - W obszarze, poza ochroną gatunkową nie występują inne formy ochrony przyrody.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze.
 - Projekt planu nie wskazuje terenów cmentarza, ale znajduje się w niewielkiej odległości od już istniejącego cmentarza. Z tego też powodu projekt planu przypomina o jego funkcjonowaniu i związanymi z tym faktem ograniczeniami w zagospodarowaniu. Przywołane powyżej Rozporządzenie wskazuje, iż pomiędzy cmentarzem a niektórymi formami zagospodarowania, zabudowy winny być zachowane odpowiednie odległości. Standardowo wynosi ona 150 metrów, jednak gdy teren jest wyposażony w sieć wodociągową (jak w opisywanym przypadku) może ona być zmniejszona do 50 metrów. Rozporządzenie odnosi te zapisy głównie do zakładania, lokalizowania cmentarzy. Przyjęto się jednak, aby te odległości – strefy – wskazywać w dokumentach planistycznych, również do cmentarzy istniejących. Wykonano to również w ocenianym dokumencie. Marginalna część opisywanego obszaru (teren przeznaczony pod zielen izolacyjną, tereny infrastruktury technicznej i drogi) znajduje się w granicach strefy 150 m od istniejącego cmentarza.
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym
 - W artykule 53 ustawa określa usytuowanie budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywanie robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowych, bocznic kolejowych i przejazdów kolejowych. Sytuowanie ich może mieć miejsce w odległości

niezakłócającej ich eksploatacji, działania urządzeń związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego, a także niepowodującej zagrożenia bezpieczeństwa ruchu kolejowego. Budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m. Odległości, dla budynków mieszkalnych, szpitali, domów opieki społecznej, obiektów rekreacyjno-sportowych, budynków związanych z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży powinny być zwiększone, w zależności od przeznaczenia budynku, w celu zachowania norm dopuszczalnego hałasu w środowisku, określonych w odrębnych przepisach.

W projekcie planu w bezpośrednim sąsiedztwie terenów kolejowych zaplanowana została zabudowa usługowa. Linie nieprzekraczalne zabudowy prawie w całości odsunięte zostały od obszaru kolejowego powyżej 10m. Dystans ten jest nieznacznie zmniejszony w dwóch miejscach przy załamaniu granic obszaru kolejowego (U.3 oraz U.6) W terenie U.6 w tym fragmencie istnieje budynek garażowy. Planowana zabudowa mieszkaniowa w terenach gdzie notowane są przekroczenia norm hałasu kolejowego powinna być ekranowana zabudową usługową.

6.3. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej

W analizowanym obszarze nie wskazuje się wysokich wartości środowiska. Różnorodność biologiczna samego terenu szczególnie w świecie roślin plasuje się na poziomie przeciętnym, w świecie zwierząt wartości mogą być większe ze względu na bliskie sąsiedztwo obszarów cennych przyrodniczo. Wskutek rozwoju zabudowy, przekształceń funkcjonalno – przestrzennych wyparte prawdopodobnie zostaną wszystkie spontaniczne zbiorowiska roślinne oraz zwierzęta z nimi związane. Ochrona różnorodności biologicznej w planie realizować się będzie wyłącznie, pośrednio, poprzez zapisy odnośnie powierzchni biologicznie czynnych. Terenem, który został szczególnie potraktowany w zapisach projektu planu jest niewielki fragment w obrębie osiedla SM „Kabel” objęty *strefą ochrony zieleni wewnątrzosiedlowej*. W obrębie strefy w celu ochrony wyraźnie wyartykułowano zakaz zabudowy oraz zmian układu kompozycyjnego.

W zakresie możliwych powiązań ekologicznych, zagadnieniem istotnym, bynajmniej nie dla samego obszaru planu, ale w szerszym kontekście jest problematyka migracji ptaków. Pojawienie się przeszkód terenowych na trasach przelotów ptaków może wywołać sytuacje rozbijania się o ściany a zwłaszcza szyby okienne. Tymczasem w bliskim sąsiedztwie obszaru planu występują ważne zbiorniki wodne z dużą ilością związanych z nimi gatunków. Migracje odbywają się głównie wzdłuż granic obszaru i dalej w stronę Wisły, aczkolwiek również w stronę terenów niezabudowanych w rejonie Kopca Krakusa. Dlatego szczególnie na tej trasie postulowano w opracowaniu ekofizjograficznym obniżenie dopuszczalnej wysokości zabudowy do max. 16m. W pierwotnej wersji projektu planu została zapisana taka wysokość, ostatecznie zapis został zmieniony na 25m (U.3) i 22m (MWU.1) ponieważ w tym fragmencie powstają obecnie budynki wyższe niż 16m (Dom pod Kopcem etap II).

W większości pozostałych terenów maksymalna dopuszczalna wysokość zabudowy dopasowana została do istniejących najwyższych budynków. W terenach przemysłowych Tele-Foniki zaplanowano najwyższą w obrębie projektu planu zabudowę (maks.-33 m) w tym rejonie istnieją obecnie wysokie budynki (Pocztex – 27m).

Powstanie zabudowy w pasie między ul. Wielicką a torami kolejowymi utrudni migracje ptaków w kierunku terenów zieleni na zachód od obszaru. Rezerwa terenu wolna od zabudowy dla umożliwienia przelotu ptaków została uwzględniona poprzez rozsuniecie linii lokalizacyjnych zabudowy pomiędzy terenami Up.1 oraz U.1 a także w ciągu drogi KD/D.2.

W celu umożliwienia migracji innych drobnych zwierząt poprzez ul. Wielicką oraz Prokocimską w projekcie planu dopuszcza się *realizację przepustów*. Zapis ten, choć w swojej intencji słuszny, będzie bardzo trudny do realizacji i problematyczny tym bardziej, że nie wskazuje się gdzie takie urządzenia powinny być zrealizowane, aby mogły spełniać prawidłowo swoje zadania. Jedyne bardziej znaczące powiązanie ekologiczne przebiegające od zadrzewionego jaru, do terenu zieleni przy ul. Wielickiej (na wysokości cmentarza Podgórskiego) może utrzymać się jedynie pod warunkiem zagospodarowania zielenią planowanych ciągów komunikacyjnych (KD/D.3, KD/D.2).

6.4. Ocena zagrożeń dla środowiska

Najbardziej istotnym negatywnym oddziaływaniem, będącym w większości efektem istniejącego stanu – ulica Wielicka, linia kolejowa – a w niewielkim stopniu efektem realizacji nowych ciągów komunikacyjnych o charakterze lokalnym, jest hałas komunikacyjny i jego wpływ na życie ludzi – głównie mieszkańców opisywanego obszaru.

Realizacja ustaleń planu, poza narażeniem terenów zabudowy mieszkaniowej na nadmierny poziom hałasu w środowisku, będzie skutkować również negatywnymi oddziaływaniami, takimi jak:

- zwiększenie zanieczyszczenia powietrza ze źródeł komunikacyjnych - w przypadku opisywanego obszaru ten typ zanieczyszczenia już obecnie ma bardzo duże znaczenie. Realizacja ustaleń planu może wpłynąć na zwiększenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z ruchu samochodowego.
- wytwarzanie odpadów – w wyniku realizacji ustaleń planu można prognozować zwiększenie się ilości wytwarzanych odpadów komunalno-bytowych, przy jednoczesnym zmniejszeniu się ilości odpadów przemysłowych. Odrębne przepisy gminne nakazują odbiór odpadów i przetwarzanie ich lub składowanie poza obszarem planu, dlatego nie powinny one wpływać na środowisko analizowanego terenu. Niekontrolowane zaśmiecanie, które często jest szczególnym problemem dla terenów zielonych znajdujących się w pobliżu zabudowań i dróg przy doinwestowaniu terenów, zagospodarowaniu i utrzymaniu porządku powinno się znacząco zmniejszyć;
- zmiana warunków siedliskowych – zmniejszenie bioróżnorodności. Mało istotny charakter tego oddziaływania wynika z niewielkiej wartości zbiorowisk roślinnych. Następstwem realizacji ustaleń planu może być likwidacja nieuporządkowanych zbiorowisk ruderalnych – zarośli, które są miejscem bytowania zwierząt. Na ich miejsce może powstać pielęgnowana, uporządkowana zieleń urządzona. Dodatkowo, w wyniku realizacji dopuszczonej w projekcie planu zabudowy, może nastąpić konieczność usunięcia niektórych drzew i krzewów.
- utrudnienie migracji ptaków.

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

W granicach obszaru objętego projektem planu nie ustanowiono żadnej z form obszarowej ochrony przyrody w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004. Mogą tu jedynie występować osobniki podlegające ochronie gatunkowej na podstawie w/w Ustawy, wyszczególnione w rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną. W granicach obszaru nie stwierdzono występowania stanowisk roślin chronionych.

Rozwój zainwestowania, pojawienie się nowych kompleksów zabudowy może wpłynąć na wyparcie gatunków cenniejszych w tym objętych ochroną gatunkową. Granice areалу bytowania gatunków chronionych, o ile nie przystosują się do zmienionych warunków, ulegną przesunięciu w stronę terenów zieleni otwartej. Problem migracji ptaków omówiony został w punkcie 6.3.

6.6. Ocena zmian w krajobrazie

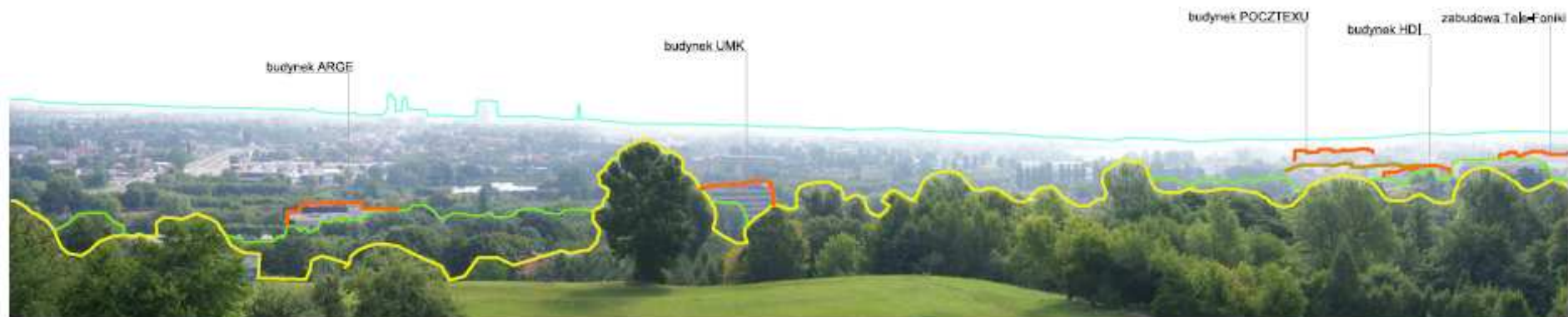
Krajobraz obszaru, ze względu na usytuowanie oraz konfigurację terenu oraz stosunkowo intensywne zagospodarowanie należy do krajobrazów zamkniętych, zurbanizowanych. Eksploatacja zasobów środowiska przyrodniczego w celu przystosowania dla funkcji przemysłowych, produkcyjnych, magazynowo-składowych, przyniosła daleko idące przekształcenia w stronę krajobrazu kulturowego, jednocześnie rodzaj zagospodarowania i sposób wykorzystania środowiska sprawiły, że w większości istniejące scenerie klasyfikuje się jako dysharmonijne a nawet zdewastowane. Rozpatrując obszar w skali całego miasta, stanowi on stosunkowo jednorodną jednostkę krajobrazową identyfikowaną poprzez pryzmat terenów przemysłowo – kolejowych. Analiza na poziomie lokalnym wykazuje większe zróżnicowanie. Można tu wskazać elementy o wyższej jakości architektury i przestrzeni przeważają jednak te o wartościach przeciętnych lub wpływające negatywnie na wartość krajobrazu.






W roku 2009 wykonano opracowanie dotyczące całego Krakowa w celu ustalenia – wskazania możliwości lokalizacji na terenie Krakowa obiektów wysokościowych [45]. W analizie przyjęto wyłącznie kryteria krajobrazowe, nie brano pod uwagę innych uwarunkowań, m. in. środowiskowych, technicznych i ekonomicznych. Wynikiem analizy było *określenie miejsc – obszarów bez uwarunkowań ograniczających lokalizację obiektów wysokościowych - gdzie lokalizacja takich obiektów nie powinna w istotnym stopniu zaburzyć analizowanych widoków na historyczną sylwetę Krakowa*. Większa część projektu planu obszaru Wielicka - wschód znajduje się w nielicznej grupie takich miejsc.

Wskazanie możliwości stworzenia kompleksu zabudowy wysokościowej wynikające z wspomnianego opracowania stanowiło jedną z przesłanek do zaplanowania w obrębie granic obszaru zabudowy **wysokiej** (*budynki wysokie (W) - ponad 25 m do 55 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości ponad 9 do 18 kondygnacji nadziemnych włącznie - definicja w myśl Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*) W obrębie granic planu obiekty (33m) będą mogły powstać na terenach obecnej Telefoniki w sąsiedztwie osiedla SM Kabel. Zabudowę **średniowysoką** (*ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu*) zaplanowano na pozostałym obszarze z tym, że w obrębie osiedla SM Kabel dla zabudowy mieszkaniowej określono maksymalną wysokość zabudowy 16. Wskutek realizacji ustaleń planu mogą nastąpić istotne zmiany w krajobrazie – lokalne - percypowane z poziomu ul. Wielickiej oraz drogi kolejowej, a także o znaczeniu szerszym – t.j. zabudowa wysoka w rejonie południowym. Zabudowa o wysokości 33m będzie wyróżniać się również w widokach z terenów bardziej odległych. Zaznacza się również, że dla części terenów ustalono także wysokość zabudowy minimalną, co zabezpieczyć ma przed dysproporcjami w obrębie nowopowstającej zabudowy.

Dla zobrazowania istniejących i przyszłych relacji dobrym ujęciem jest widok z Kopca Krakusa – popularnego miejsca spacerów Krakowian. Na następnej stronie została przedstawiona panorama z punktu widokowego na kopcu, w całości obejmująca analizowany obszar.

Ryc. 4. Panorama z punktu widokowego usytuowanego na Kopcu Krakusa - widok w stronę obszaru projektu planu.



-  Orientacyjna linia horyzontu (dzień z umiarkowaną widocznością)
-  Krawędź pierwszego planu widoku
-  Krawędź II planu widoku
-  Obrysy krawędzi najwyższych budynków w granicach obszaru projektu planu
-  Obrysy krawędzi budynków osiedla SM Kabel

Jak widać na wyżej przedstawionym szkicu, w panoramie dostępnej z punktu widokowego na Kopcu Krakusa zaznaczają się pojedyncze budynki – te najwyższe usytuowane w obrębie granic obszaru projektu planu. Mając na uwadze wysokości maksymalne zabudowy dopuszczone w projekcie planu należy spodziewać się pojawienia w tym ujęciu krajobrazowym dużej ilości nowych obiektów, jednak wysokość ich nie powinna przekraczać linii horyzontu. Wysoce prawdopodobne, że zabudowa w północnej części obszaru zasłoni widok na Staw Płaszowski widoczny obecnie pomiędzy budynkiem (biurowcem) ARGE a budynkiem UMK. Obiekty najwyższe (do 33m) pojawią się w prawej partii widoku w rejonie budynku Pocztextu. Krawędzie nowej zabudowy w rejonie obecnej Tele-Foniki powinny mieścić się do linii horyzontu. Efektem zabudowy całego terenu będzie niewątpliwie zmniejszenie planów zieleni.

Przy ulicy Wielickiej zaplanowano zabudowę w miejscu, które do tej pory miało niska wartość krajobrazową, kojarzone z wykorzystaniem przemysłowym. Pojawienie się w tym fragmencie średniowysokich i wysokich budynków nie powinno wpłynąć na deformację ważnych widoków krajobrazu miasta, natomiast spodziewana jakość architektury atrakcyjna struktura zabudowy wielkomiejskiej powinna przyczynić się do wzbogacenia wartości przestrzeni. Najbardziej znaczące w percepcji krajobrazów miejskich z ważnych punktów widokowych będzie zmiana, jaka nastąpi w panoramie z Kopca Krakusa. Wyraźnie zaznaczy się w niej nowy kompleks zabudowy wysokiej nie mniej według przeprowadzonej analizy nie powinien przekroczyć linii horyzontu.

Odnosnie krajobrazu w ujęciu lokalnym z poziomu ulicy wewnątrz obszaru oraz z ciągów komunikacyjnych przebiegających wzdłuż jego granic, można się spodziewać bardzo znaczących zmian przemawiających na ich korzyść, zwłaszcza w tych fragmentach najbardziej obecnie zaniedbanych. Uruchomienie procesów inwestycyjnych powinno wpłynąć na wyparcie dysharmonijnych elementów przestrzeni. Zaznacza się, że intensywność zmian oraz ich wynik najprawdopodobniej nie będą równomierne. W terenach rozdrobnionych przestrzenie o dużej ilości różnorodnych obiektów zaistnienie niekorzystnych dysonansów jest bardziej możliwe.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że proces transformacji terenów poprzemysłowych na południe od osiedla SM Kabel, co do czasu i tempa przebiegu, tym bardziej jest trudny do przewidzenia. Po przez ustalenie **przeznaczenia tymczasowego** dla terenów U.10-U.15 oraz KD/L.1 i KD/D.12, spodziewana zmiana może zostać odsunięta w nieokreśloną w przyszłość, a nawet nigdy nie zostać zrealizowana.

Fragmenty obszaru, w których zmiany przypuszczalnie będą niewielkie lub nieznaczne to rejon osiedla SM Kabel oraz części terenów zieleni izolacyjnej (ZI).

Zagadnieniem istotnym w percepcji ogólnodostępnych wewnątrz urbanistycznych jest sposób, w jaki będzie kształtowała się przestrzeń w najbliższym otoczeniu dworca kolejowego. W tym rejonie dla podkreślenia znaczenia miejsca wyznaczono *strefę kształtowania przedpola stacji kolejowej*.

W strefie ustala się:

- *nakaz takiego sytuowania elewacji frontowych nowych budynków lokalizowanych bezpośrednio przy placu Braci Dudzińskich w terenie U.6, aby wejścia główne do tych budynków zlokalizowane były od strony terenu KP.2,*
- *nakaz wzbogacenia zagospodarowania strefy zielenią oraz obiektami małej architektury nawiązującymi do kolejowych tradycji miejsca,*
- *nakaz wykonania nawierzchni placu Braci Dudzińskich według kompleksowego projektu budowlanego, zapewniającego harmonijne współistnienie posadzki ze ścianami wnętrza placu i małą architekturą oraz zielenią,*
- *dopuszczenie realizacji podziemnych obiektów i urządzeń komunikacji;*

Najważniejszym jednak ustaleniem dla tego rejonu są określone w planie linie rozgraniczające oraz obowiązujące przy kształtowaniu zabudowy także dopuszczona wysokość zabudowy w terenie U.6. (21m max. 10 m. min.) oraz MWU.2 (16m. max). Takie ustalenia umożliwiają utworzenie pierzei zabudowy o znaczącej wysokości od strony Placu Dudzińskich oraz po północnej stronie ul. Dworcowej. W terenie MWU.2 nie określono wysokości minimalnej, co stwarza możliwość powstania zabudowy niskiej po południowej stronie Ul. Dworcowej (w tym różnego rodzaju „kiosków”). Podkreśla się, że charakter wnętrza urbanistycznego placu w przypadku realizacji nowego zagospodarowania będzie oryginalny, ze względu na łukowy przebieg linii obowiązującej w terenie U.6.

Odnośnie kształtowania zabudowy na pozostałych terenach w zakresie układu, rozmieszczenia, gabarytów poziomych budynków, w projekcie planu pozostawia się dużą dozę dowolności. Wyraźnie wyartykułowane są natomiast takie elementy jak: pierzeje ulic Dworcowej i Wodnej a także pierzeje w terenach U.10-U.15.

6.7. Ocena oddziaływania na ludzi

Obecnie jakość życia mieszkańców determinowana jest przez takie czynniki jak m.in. dostępność komunikacyjną, poziom hałasu w środowisku, zanieczyszczenie powietrza, jakość architektury i otaczającej przestrzeni (krajobrazu) czy dostępność terenów wypoczynkowych i rekreacyjnych. Analiza ustaleń planu w zakresie wymienionych elementów wykazała możliwość wystąpienia oddziaływań na ludzi zarówno pozytywnych, jak i negatywnych.

Do pozytywnych oddziaływań należy z pewnością zaliczyć poprawę jakości przestrzeni. W przeszłości znaczna część terenów spełniała funkcje głównie przemysłowe, produkcyjne, składowo-magazynowe. Są to obszary często zaniedbane, stwarzające złe wrażenie oraz negatywnie odbierane przez ludzi. Uruchomienie procesów inwestycyjnych, powstanie nowej, estetycznej zabudowy zgodnej z zasadami ustalonymi w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego) powinno wpłynąć na wyparcie dysharmonijnych elementów przestrzeni.

Poprawa jakości przestrzeni będzie realizowana także poprzez ustalenia odnośnie *strefy kształtowania urbanistycznego* oraz zachowanie najcenniejszych zbiorowisk roślinnych w ramach *strefy ochrony zieleni wewnątrzsiedlowej*. W tym miejscu należy również podkreślić zaletę wprowadzenia zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z określonymi wyjątkami). Zakaz ten eliminuje możliwość lokalizacji części inwestycji, które mogą stwarzać uciążliwości dla obecnych i przyszłych mieszkańców, zwłaszcza zamieszkujących pojedyncze obiekty mieszkaniowe w planowanych terenach usług.

Dwojakie skutki oddziaływania będzie miała z kolei realizacja założonego systemu komunikacyjnego na opisywanym obszarze. Projekt planu zakłada utworzenie nowych połączeń drogowych (drogi dojazdowe, droga lokalna), co z jednej strony pociągnie poprawę w zakresie obsługi komunikacyjnej opisywanego obszaru, z drugiej strony wiąże się to ze zwiększeniem hałasu w środowisku oraz emisją zanieczyszczeń powietrza. Dodatkowo istnieje niebezpieczeństwo, że część kierowców próbując ominąć korki na ulicy Wielickiej będzie korzystało z połączeń lokalnych wewnątrz opisywanego obszaru przyczyniając się tym samym do znacznego zwiększania się ruchu na nich.

Nadmierny hałas ze źródeł komunikacyjnych jest i będzie najbardziej istotnym problemem dla środowiska opisywanego obszaru, a szczególnie pod kątem ludzi zamieszkujących ten obszar. Dla części terenów przeznaczonych w planie pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługi będą w dalszym ciągu przekraczane dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Problem hałasu na opisywanym obszarze został omówiony w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania.

W związku z przeznaczeniem części terenów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną (zarówno w ramach przeznaczeń podstawowych jak i dopuszczeń), zwiększy się liczba mieszkańców obszaru. Będzie to generowało zapotrzebowanie na tereny służące rekreacji i wypoczynkowi blisko miejsca zamieszkania. Niestety w projekcie planu nie przewidziano wydzielonych odrębnych terenów służących takim celom, ich realizacja odbywać się będzie mogła w ramach terenów urządzonych wokół zabudowy.

Odnośnie dostępności komunikacji, problemem może być włączenie się do ruchu miejskiego z terenów na południe od osiedla SM Kabel, jeżeli nie zostanie w pełni zrealizowany planowany układ drogowy, szczególnie węzeł Trasy Nowopłaszowskiej. Wzmoczony ruch może się wówczas przełożyć na ul. Prokocimską i Dworcową. Ze względu na konieczność włączenia się do ruchu dużej ilości mieszkańców i użytkowników, szczególnie z terenów U.10 – U.15 (wymagana organizacja nowego skrzyżowania) może ulec spowolnieniu ruch w ciągu ul. Wielickiej.

6.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Odnośnie obiektów zabytkowych występujących w obszarze projektu planu wskazuje się trzy kamienice wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

- 1) kamienica z przełomu XIX/XX w., ul. Wielicka 24 – oznaczona na rysunkach planu i prognozy oddziaływania na środowisko symbolem ZE1,
- 2) kamienica z przełomu XIX/XX w., ul. Wielicka 26 – oznaczona na rysunkach planu i prognozy oddziaływania na środowisko symbolem ZE2,
- 3) kamienica z przełomu XIX/XX w., ul. Wielicka 26a – oznaczona na rysunkach planu i prognozy oddziaływania na środowisko symbolem ZE3.

Wskazuje się jednocześnie, jakie elementy oraz parametry obiektów podlegają ochronie: długość, szerokość oraz forma obiektu budowlanego, jego detal architektoniczny, lokalizacja wejść do budynków, układ otworów okiennych na elewacji oraz ich podział, lokalizacja i kształt wykuszy, balkonów i attyk, kształt dachu (nie dotyczy doświetlenia poddaszy za pomocą lukarn albo okien połaciowych) i kąt nachylenia połaci dachowych.

W kwestii ochrony zabytków archeologicznych wymienia się i zaznacza na rysunku *Strefę nadzoru archeologicznego*. Odnośnie wymienionych elementów w projekcie planu informuje się, że *wszelkie działania inwestycyjne wymagają postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony zabytków*.

Odnośnie dóbr materialnych, w przypadku realizacji planowanego układu drogowego konieczne będzie likwidacja pojedynczych budynków w terenach przemysłowych Telefoniki (realizacja drogi lokalnej KD/L.1) oraz części zagospodarowanego terenu przy budynku mieszkaniowym w terenie KD/D.3. Zaznacza się również, że ze względu na ustalony w planie zakaz: *lokalizacji placów składowych i magazynowych oraz lokalizacji obiektów produkcyjnych lub usługowo – produkcyjnych i związanych z nimi obiektów magazynowych (nie dotyczy przeznaczenia tymczasowego)*, problematyczna lub niemożliwa może być kontynuacja działalności niektórych podmiotów gospodarczych. Podobny problem będzie dotyczył również istniejących obiektów w terenach KP.2 –KP.4 oraz wzdłuż ul. Dworcowej w terenach nie przeznaczonych pod zabudowę kubaturową. Są to niewielkie kioski i wiaty z działalnością gastronomiczno-handlową.

7. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko

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

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

- w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami:
 - *„w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się: doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, energia ciepła ziemi); wyklucza się stosowanie w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła”*
- w zakresie ochrony wód podziemnych :
 - *„w zakresie odprowadzania ścieków oraz wód opadowych ustala się: odprowadzanie ścieków w oparciu o miejski system kanalizacji oraz zagospodarowanie wód opadowych w granicach działki poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań: ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ, zwiększających retencję.”*
- w zakresie ochrony zieleni:
 - wyznaczenie terenów zieleni izolacyjnej (ZI)
 - ustalenie minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej;
 - *„nakaz zachowania drzew oznaczonych na rysunku planu i wkomponowania ich w zagospodarowanie wyznaczonych terenów”*
 - *„zakaz zabudowy w strefie ochrony zieleni wewnątrzsiedlowej”*
- w zakresie ochrony przed hałasem
 - „ekranowanie” od źródeł hałasu drogowego i kolejowego istniejącej i potencjalnej zabudowy mieszkaniowej poprzez* :
 - wyznaczenie w terenów zabudowy usługowej w bezpośrednim sąsiedztwie źródła hałasu (U.3, U.8, U.9, U.10, U.12, U.13, U.15, U.16) oraz zieleni izolującej (ZI.2),
 - odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy od strony planowanego torowiska tramwajowego (w terenie U.11)
 - wskazanie lokalizacji obiektów parkingowych od strony planowanego torowiska tramwajowego (MWU.2)
- w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi
 - *„nakaz lokalizacji i budowy urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi”*
- w zakresie funkcjonowania lokalnych korytarzy ekologicznych:
 - *„w przypadku remontu lub rozbudowy ul. Wielickiej lub ul. Prokocimskiej, dopuszczenie realizacji drogowych przepustów ekologicznych”*

* Zaznacza się, że wymienione pozytywne regulacje przestrzenne nie zostały zastosowane w przypadku planowanego terenu MWU.1, gdzie funkcja mieszkaniowa będzie mogła być realizowana w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Wielickiej (rozwiązania planistyczne podyktowane zaistniałym stanem formalno-prawnym) oraz w przypadku istniejących pojedynczych obiektów mieszkaniowych w planowanych terenach usług.

- zabezpieczenie pasów terenów przed możliwością realizacji zabudowy kubaturowej w celu umożliwienia przelotu ptaków (U.1, UP.1, U.2, KD/D.2)

Ponadto w projekcie planu został ustalony istotny zakaz: *„lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej zabudowy mieszkaniowej, garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów i linii tramwajowych wraz z towarzyszącą im infrastrukturą oraz stacji paliw płynnych w terenie U.1.”* a także zakaz: *„lokalizacji placów składowych i magazynowych, obiektów produkcyjnych lub usługowo – produkcyjnych i związanych z nimi obiektów magazynowych”*, za wyjątkiem przeznaczenia tymczasowego.

Problematyczną kwestią pozostało jednak zagadnienie nadmiernego oddziaływania hałasem od dróg i kolei na tereny zabudowy mieszkaniowej. Dotyczy to zarówno istniejącej jak i nowoprojektowanej zabudowy. W chwili obecnej najbardziej popularnym środkiem ochrony przed hałasem komunikacyjnym jest stosowanie ekranów akustycznych. Niestety zabezpieczenia te nie są w pełni skuteczne, dlatego należy dodatkowo rozważyć stosowanie innych środków ochrony przed hałasem polegających m. in. na właściwej organizacji ruchu drogowego, egzekwowaniu istniejących ograniczeń prędkości i ruchu. Zastosowanie torów bezстыkowych, różnych rodzajów okładzin torów, podkładów pod tory i innego rodzaju elementów pozwala niekiedy na znaczną redukcję hałasu. W celu ochrony przed hałasem w projekcie planu jak wyżej zaznaczono zostały wyznaczone tereny zieleni izolacyjnej oraz tereny usług zlokalizowane pomiędzy źródłami hałasu a projektowaną zabudową mieszkaniową. Takie rozwiązania powinny wpłynąć pozytywnie na klimat akustyczny, ponieważ tereny usługowe powinny pełnić funkcję buforową (o ile realizowane usługi same nie będą źródłem hałasu). Aby zwiększyć ochronę przed hałasem w projekcie planu dla całego obszaru ustalono nakaz : *„stosowania rozwiązań przestrzennych i technicznych mających na celu minimalizację uciążliwości od tras komunikacyjnych”*. W terenach U.12, U.13 „buforowych” dla zabudowy z funkcją mieszkaniową, doprecyzowano zapisy nakazujące odpowiednie sytuowanie budynków – *„dłuższym bokiem równoległe do przebiegu ul. Wielickiej”* oraz stosowanie nasadzeń o charakterze izolacyjnym.

Bardzo istotne jest, aby tereny zieleni izolacyjnej zostały zagospodarowane w odpowiedni sposób. W przypadku, gdy będą użytkowane jako trawniki lub rabaty kwiatowe – zieleń niska, ich rola „izolacyjna” będzie dużo mniejsza, niż jeżeli były by nasadzone drzewami i krzewami o odpowiednio dobranym składzie gatunkowym. Podobny efekt można uzyskać na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, gdzie można tak kształtować zagospodarowanie działki, aby zieleń wysoka nasadzona np. w ramach powierzchni biologicznie czynnej stanowiła przeszkodę dla hałasu chroniąc tym samym zabudowę mieszkaniową.

Odnośnie rozwiązań eliminujących lub ograniczających niekorzystne oddziaływania hałasem za wskazaniem autorów prognozy w projekcie planu rozważano możliwość wprowadzenia linii nieprzekraczalnej zabudowy w południowej części terenu U.14 sąsiadującego z terenem usług (UX.1 - MPZP Trasa Nowopłaszowska) gdzie dopuszcza się *utrzymanie, przebudowę, rozbudowę obiektów i urządzeń produkcyjnych, a także budowę obiektów i urządzeń towarzyszących istniejącym obiektom i urządzeniom produkcyjnym, z uwzględnieniem min. rozbudowę obiektów produkcyjnych*. Ostatecznie, ze względów przestrzenno-kompozycyjnych taka linia zabudowy nie została wprowadzona.

Podkreśla się, że z uwagi na wskazaną dla terenów U.11 i U.14 ochronę akustyczną, problematyczna może być lokalizacja obiektów produkcyjnych w ramach przeznaczenia tymczasowego.

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

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

Tab. 11. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.

PRZEDMIOT ANALIZ / KOMPONENT ŚRODOWISKA	METODA / ŹRÓDŁA INFORMACJI	CZĘSTOTLIWOŚĆ
klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5- cio letnim	co 5 lat
teren biologicznie czynny*	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrazowań satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic i placów - MSIP	co 5 lat

*W terenach, dla których ustalono przeznaczenie tymczasowe ocena może być problematyczna. Wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej dla przeznaczenia tymczasowego różnią się od wskaźników ustalonych dla przeznaczenia docelowego.

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

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

9. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

10. Oddziaływanie na obszar Natura 2000

Na terenie opracowania nie występują obszary Natura 2000. Najbliższe obszary Natura 2000 to specjalne obszary ochrony siedlisk położone wokół obszaru opracowania w promieniu kilku – kilkunastu kilometrów: Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy (PLH 120065), Skawiński Obszar Łąkowy (PLH 120079), Dolina Prądnika (PLH 120004), Dolinki

Jurajskie (PLH 120005), Rudniańskie Modraszki – Kajasówka (PLH 120077), Łąki Nowohuckie (PLH 120069). Spośród obszarów specjalnej ochrony ptaków najbliższej obszaru opracowania, w odległości rzędu kilkudziesięciu kilometrów znajdują się: w kierunku wschodnim – Puszcza Niepołomska (PLB 120002), w kierunku zachodnim – Dolina Dolnej Skawy (PLB 12005) i Dolina Dolnej Soły (PLB 120004). Obszar opracowania, wzdłuż północno-wschodniej granicy, sąsiaduje z Stawem Płaszowskim i Bagrami gdzie bytuje duża ilość gatunków ptaków. Ze względu na bliskie sąsiedztwo doliny Wisły oraz zjawisko migracji ptaków mogą tu zachodzić powiązania z terenami „naturowymi” w bardziej odległych rejonach. Pomimo bliskiego sąsiedztwa obszar opracowania leży poza linią połączeń obszarów zbiorników wodnych z terenami nadrzecznymi.

11. Wnioski

1. Obszar opracowania położony jest w otoczeniu bardzo istotnych w skali miasta ciągów komunikacyjnych: ul. Wielickiej i jej skrzyżowania z Al. Powstańców Wielkopolskich (zachodnia i północna granica) oraz linii kolejowej z dworcem Kraków Płaszów (wschodnia granica). Teren opracowania jest w większości zainwestowany, istniejąca zabudowa pełni przede wszystkim funkcje przemysłowe i usługowe, a także mieszkalne.
2. Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru przedstawia niewielkie wartości. Zostało niemalże zupełnie przekształcone w wyniku wieloletniej działalności człowieka – głównie przez przemysł, usługi i komunikację. Do najbardziej istotnych negatywnych oddziaływań na opisywany obszar należy hałas komunikacyjny, generowany przez koleje na wschodzie oraz drogi – w tym głównie ulicę Wielicką na zachodzie.
3. Projekt planu zakłada lokalizację na opisywanym obszarze głównie zabudowy usługowej (w tym także z zakresu usług publicznych) i mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami. Utrzymuje przebieg istniejących obecnie dróg oraz wyznacza nowe ciągi komunikacyjne lasy dojazdowej i lokalnej. Projekt planu ustala także m. in. zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.
4. Realizacja ustaleń planu może pociągnąć za sobą negatywne skutki dla środowiska w postaci m.in.: zwiększenia oddziaływań akustycznych, zwiększenia zanieczyszczenia powietrza ze źródeł komunikacyjnych, zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów i ścieków, zmiana warunków siedliskowych na niewielkich fragmentach obszaru. Z drugiej strony stopniowe wyprowadzanie funkcji przemysłowych i produkcyjnych, tym samym zmniejszenie niekorzystnych oddziaływań z nich wypływających będzie rekompensować niekorzystne skutki intensyfikacji zagospodarowania.
5. Problematiczną kwestią może być również znaczący wzrost ruchu samochodowego w obrębie nowych terenów mieszkaniowo-usługowych związany z intensyfikacją zabudowy. W perspektywie, pomimo znaczącego wzrostu zainwestowania, generowany ruch nie będzie miał większego znaczenia na wzrost natężenia ruchu na ul. Wielickiej, aczkolwiek warunkiem takiego scenariusza będzie pełna realizacja planowanego układu drogowego, a przede wszystkim Trasy Nowopłaszowskiej (III

- obwodnicy). Zaniechanie realizacji któregoś z wymienionych elementów będzie powodowało konflikty w zakresie komunikacji i związanych z nią oddziaływań.
6. Przewidziane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego tereny zabudowy mieszkaniowej (wielorodzinnej) (w ramach przeznaczenia podstawowego jak i dopuszczalnego), w tym już obecnie istniejąca zabudowa mieszkaniowa, narażone są na ponadnormatywne oddziaływania akustyczne. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, podobnie jak występują obecnie, tak samo będą występowały w przyszłości, aczkolwiek w znaczącym stopniu powinny być „buforowane” przez planowaną od strony źródeł hałasu zabudowę usługową. Problem pozostanie znaczący dla powstającej obecnie zabudowy w terenie MWU.1 w bezpośrednim sąsiedztwie Wielickiej.
 7. W projekcie planu uwzględnione zostały cele ochrony środowiska ustanowione na różnych szczeblach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym.
 8. Projekt planu jest w większości zgodny z uwarunkowaniami zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz realizuje politykę zawartą w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa. Jako niezgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi wskazuje się ustalenia dotyczące zagospodarowania i planowanej drogi w obrębie zadrzewionego jaru w sąsiedztwie torów kolejowych oraz zadrzewień wzdłuż planowanej drogi KD/D.2. Zaznacza się, że to rozwiązanie zostało wybrane jako jedyna możliwość udroźnienia układu drogowego w tej części obszaru projektu planu. Niespełnienie wskazania ekofizjograficznego - ograniczenia wysokości zabudowy w rejonie MWU.1 do 16m wynika z uwzględnienia w planie nowopowstającej w tym rejonie zabudowy.
 9. Ponadnormatywne oddziaływania związane z realizacją projektowanej trasy Nowo-Płaszowskiej w zakresie ruchu samochodowego nie będą dotyczyć bezpośrednio obszaru w granicach projektu planu. Istotne nowe oddziaływania związane będą z realizacją linii szybkiego tramwaju, przecinającej obszar wzdłuż ul. Prokocimskiej. Ponadnormatywne oddziaływania dotyczyć będą terenów maksymalnie do ok. 15m od torów tramwajowych.
 10. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu w krajobrazie pojawić się mogą kompleksy zabudowy o znaczących wysokościach dostosowane do wysokości istniejących w obszarze pojedynczych budynków. Realizacja zabudowy średniowysokiej i wysokiej zmieni lokalne krajobrazy zwłaszcza oglądane z pozycji szlaków kolejowych, wpłynie na zmianę panoramy z punktu widokowego Kopca Krakusa, nie powinna jednak rzutować na percepcję najważniejszych cennych panoram miasta.
 11. Wnioski dotyczące **zagospodarowania tymczasowego** ustalonego dla terenów U.10, U.11, U.12, U.13, U.14, U.15 oraz KD/D.12 i KD/L.1 na okres do 10 lat od wejścia uchwały w życie:
 - a. Przeznaczenie tymczasowe może „utrwalić” istniejące w obszarze funkcje produkcyjno - przemysłowe. Może to tworzyć sytuacje przemieszania funkcji, konfliktowe nie tylko z istniejącym zagospodarowaniem, ale również z nowym. Ograniczeniu potencjalnych konfliktów będą służyć zapisy uzależniające czas realizacji zagospodarowania tymczasowego od przystąpienia do realizacji zagospodarowania „docelowego”.

- b. Przy lokalizacji i funkcjonowania obiektów produkcyjnych problematyczne może być spełnienie norm wynikających ze wskazanej dla terenów U.11 i U.14 ochrony akustycznej.
- c. Czas oraz tempo przebiegu procesu transformacji terenów przemysłowych na południe od osiedla SM Kabel, są trudne do przewidzenia. Po przez ustalenie przeznaczenia tymczasowego, spodziewana zmiana może zostać dodatkowo spowolniona lub odsunięta w nieokreśloną w przyszłość. Z drugiej strony ustalenie przeznaczenia tymczasowego w terminie do 10 lat, pozwoli w okresie zmian, na prawidłowe pełnienie istniejących funkcji (*umożliwienie modernizacji procesów produkcyjnych*).

12. **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

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

Obszar miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wielicka – Wschód” o powierzchni 57 ha, położony jest w dzielnicy XIII miasta Krakowa – Podgórze. Charakterystyczne dla obszaru opracowania jest położenie w otoczeniu bardzo istotnych w skali miasta ciągów komunikacyjnych: ul. Wielickiej i jej skrzyżowania z Al. Powstańców Wielkopolskich (zachodnia i północna granica) oraz linii kolejowej z dworcem Kraków Płaszów (wschodnia granica). Obecnie ok. 75 % powierzchni terenu zajmuje zabudowa w tym utwardzone drogi i place, budynki oraz inne obiekty budowlane. W strukturze funkcjonalnej przeważa zabudowa usługowo-handlowa, przemysłowa i produkcyjna. Zabudowa o przeważającej funkcji mieszkaniowej skupiona jest w dwóch obszarach – osiedla „Kabel” oraz osiedla „Dom pod Kopcem”. Zieleń towarzysząca zabudowie oraz inne powierzchnie biologicznie czynne mają zdecydowanie mniejszy udział w ogólnej powierzchni, stanowią w większości „wypełnienie” miejsc niezainwestowanych obiektami budowlanymi i poza nielicznymi elementami nie przedstawiają większej wartości pod względem przyrodniczym i estetycznym. W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Krakowa rejon objęto granicami następujących stref: miejska, ochrony i kształtowania krajobrazu, ochrony wartości kulturowych – kategoria integracji.

Potrzeba opracowania planu miejscowego dla tego obszaru, związana jest z koniecznością uporządkowania zasad ładu przestrzennego w oparciu o określone w Studium kierunki, według których przeważającą funkcją tego obszaru są usługi komercyjne. W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można spodziewać się niekontrolowane postępujących przekształceń istniejącej zabudowy obszaru. Zmiany te mogą mieć charakter chaotyczny.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z ustawą *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. nr 80, poz.717 z późn. zm.), z uwzględnieniem przepisów odrębnych. *Celem planu jest stworzenie prawnych i przestrzennych warunków dla realizacji programów inwestycyjnych związanych z przekształceniem funkcji przemysłowych na funkcje usługowe, z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, a także zapewnienie rezerw terenowych dla poprawy sprawności funkcjonowania elementów układu komunikacyjnego.* Projekt planu zawiera kolejno: przepisy ogólne, ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu (ustalenia w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego; ustalenia w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego; zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków; ustalenia w zakresie wymagań dotyczących kształtowania przestrzeni publicznych, zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości; zasady przebudowy, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego; ustalenia w zakresie przebudowy, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej) oraz ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów i zasad ich zagospodarowania. Wprowadza również ustalenia dotyczące zagospodarowania tymczasowego z szczegółowym określeniem czasu obowiązywania.

Projekt planu zakłada lokalizację na opisywanym obszarze głównie zabudowy usługowej (w tym także z zakresu usług publicznych) i mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami. Utrzymuje przebieg istniejących obecnie dróg oraz wyznacza nowe ciągi komunikacyjne klasy dojazdowej i lokalnej a także nowy odcinek trasy szybkiego tramwaju.

Położenie obszaru opracowania pomiędzy ulicą Wielicką a linią kolejową powoduje, że na tym obszarze występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zakładana rozbudowa lokalnego systemu komunikacyjnego oraz linii tramwajowej, może jeszcze bardziej pogorszyć klimat akustyczny. Ustalenia planu mimo to dopuszczają rozwój zabudowy o funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej. Ochrona istniejącej oraz planowanej zabudowy realizować się będzie poprzez stosowne rozwiązania przestrzenne - w celu ograniczenia negatywnego wpływu hałasu na zdrowie ludzi - w projekcie planu zaplanowano zlokalizowanie terenów zabudowy o funkcjach niemieszkalnych, odpowiednio rozmieszczonych względem źródeł hałasu i obiektów chronionych. W bezpośredniej ekspozycji w stronę źródeł hałasu komunikacyjnego od ul. Wielickiej będzie zabudowa mieszkaniowa w terenie MWU.1, pozostawać będą również pojedyncze istniejące budynki zlokalizowane wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Ze względu na przeszłe zagospodarowanie obszaru konfliktowy może być okres transformacji zagospodarowania terenów zwłaszcza w terenach poprzemysłowych. Wiązać się to będzie z uruchomieniem na szeroką skalę prac budowlanych, a z drugiej strony możliwość współistnienia na pewnym etapie obiektów przeszłego zagospodarowania oraz nowych.

Warunkiem bezwzględny poprawnego funkcjonowania obszaru jest pełna realizacja planowanego układu drogowego, szczególnie w części południowej, z jednoczesnym włączeniem do struktury ogólnomiejskiej.



