

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Biuro Planowania Przestrzennego
Oddział Planowania Przestrzennego
Pracownia Urbanistyczna

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU „WADOWICKA-TISCHNERA”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



KRAKÓW, MARZEC 2010

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Biuro Planowania Przestrzennego

Dyrektor Biura	Magdalena Jaśkiewicz
Kierownik Oddziału Planowania Przestrzennego	Elżbieta Szczepińska
Kierownik Pracowni Urbanistycznej	Oliwia Wisłocka-Miarecka

Autorzy opracowania:

Agata Budnik
Iwona Frytek
Paweł Mleczko
Joanna Padoł

Część graficzna:

Pracownia Kartografii
i Systemów Informacji
Przestrzennej

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

Wprowadzenie.....	5
1.1. Informacje wstępne.....	5
1.2. Podstawa prawna prognozy.....	5
1.3. Zakres terytorialny.....	6
1.4. Metodyka pracy.....	6
1.5. Materiały wejściowe.....	7
2. Stan i funkcjonowanie środowiska.....	9
2.1. Zasoby środowiska.....	9
2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu.....	9
2.1.2. Budowa geologiczna.....	10
2.1.3. Stosunki wodne.....	11
2.1.4. Gleby.....	11
2.1.5. Szata roślinna.....	12
2.1.6. Świat zwierząt.....	12
2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji.....	13
2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP.....	13
2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne.....	14
2.5. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych.....	14
2.5.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa.....	14
2.5.2. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego.....	16
2.5.3. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych.....	17
3. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	17
3.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	17
3.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	20
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.....	22
5. Analiza ustaleń planu.....	27
5.1. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów.....	27
5.1.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.....	27
5.1.2. Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń go gleb.....	28
5.1.3. Wykorzystywanie zasobów środowiska.....	29
5.1.4. Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych.....	30
5.1.5. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	32
5.2. Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska.....	33
6. Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego.....	35
6.1. Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....	35
6.2. Zgodność z przepisami prawa.....	35
6.3. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej.....	36
6.4. Ocena zagrożeń dla środowiska.....	36
6.5. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody.....	37
6.6. Ocena zmian w krajobrazie.....	38
6.7. Ocena oddziaływania na ludzi.....	39
6.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	39

7.	Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.....	40
8.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	40
9.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	41
10.	Oddziaływanie na obszar Natura 2000	41
11.	Wnioski	42
12.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	43

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plansza podstawowa – Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wadowicka-Tischnera” Prognoza Oddziaływania na Środowisko, skala 1:2 000.

Wprowadzenie

1.1. Informacje wstępne

Obszar objęty planem położony jest blisko centrum miasta, na obszarze Dzielnicy XIII Podgórze. Powierzchnia planu wynosi 34,37 ha, jego kształt związany jest z przebiegiem ważnych ciągów komunikacyjnych ulic: Wadowickiej, Tischnera, Turowicza i Kamieńskiego. Podstawowym celem planu jest uporządkowanie istniejącego i przyszłego zagospodarowania terenu oraz jego funkcji.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- UCHWAŁA Nr XLVII/579/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 czerwca 2008 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wadowicka-Tischnera”,
- 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),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ((Dz.U.09.151.1220),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz.717 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. Nr 228 poz. 1947 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 92 poz. 769),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 158 poz. 1105),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieaktualne),
- Pismo (uzgodnienie) RDOŚ w Krakowie, znak OO.JJ.7041-3-44-09 z 17.03.2009 r.,
- Pismo (uzgodnienie) PPIS w Krakowie, znak: NZ-PG-420-161/09 z 16.03.2009 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. 54 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Problematyka opracowania uwzględnia dodatkowo wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667). Rozporządzenie powyższe utraciło moc z chwilą nowelizacji Prawa ochrony środowiska (z dniem 25 lipca 2005), w niniejszym opracowaniu posłużono się nim w celach pomocniczych.

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

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

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

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że:

Stanem odniesienia dla prognozy są:

- Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb MPZP obszaru „Wadowicka-Tischnera”,

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

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

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

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

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

Prognoza składa się z części tekstowej i załącznika graficznego.

1.5. Materiały wejściowe

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr XII /87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r.
2. Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r. (plan utracił ważność 1 stycznia 2003 r.).
3. Opracowanie ekofizjograficzne dla Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru „Wadowicka-Tischnera”. BPP UMK, 2009, Kraków.
4. Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta. – oprac. na zlecenie UMK, ProGea Consulting. Kraków, 2006/07.
5. 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.

6. Syntetyczna charakterystyka wybranych elementów meteorologicznych na terenie województwa Krakowskiego, IMiGW o/Kraków 1996.
7. 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.
8. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych dla celów leczniczych z utworów trzeciorzędowych w kat. „B” dla zaopatrzenia Zakładu „Mateczny” w Krakowie. Przedsiębiorstwo geologiczne w Krakowie.
9. Dokumentacja geologiczno-inżynierska uproszczona dla projektu budowlanego pętli tramwajowej i dworca autobusowego przy ul. Wadowickiej i Brożka w Krakowie. PGG Geoprojekt. Kraków, 1998 r.
10. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla budynku produkcyjno-biurowo-handlowego przy ul. Czyżówka – ul. Powstańców Śląskich Krakowie, działka nr 484/4, obręb ewidencyjny 12 Podgórze w Krakowie. Biuro Usług Geologicznych „EKO-GEO”. Kraków, 2005 r.
11. Dokumentacja geologiczno-inżynierska: Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb wykonania budynku biurowo magazynowego przy ul. Bonarka w Krakowie. Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych „GEOBUD”. Kraków, 2005 r.
12. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowlanego I-II kondygnacyjnego, częściowo podpiwniczonego salonu samochodowego wraz z serwisem i malarnią na działkach nr 211/23 i 211/24 przy ul. Ks. Tischnera w Krakowie. Zakład Usług Geologicznych „Geo-Not” Kraków, 2006.
13. Dokumentacja geotechniczna dla projektowanego zespołu biurowo-handlowego przy ul. Wadowickiej 8 w Krakowie. PGG Geoprojekt. Kraków, 2001 r.
14. Dokumentacje technicznych badań podłoża gruntowego dla PT Magazyny Drukarni Wydawniczej w Krakowie przy ul. Wadowickiej. Geoprojekt, Kraków, 1981.
15. Opinia geologiczno-inżynierska terenu przyległego do Drukarni Wydawniczej przy ulicy Wadowickiej 8 w Krakowie. Geoprojekt, Kraków, 1984.
16. Dokumentacja geotechniczna dla projektu nadbudowy budynku przy ul. Wadowickiej 8G w Krakowie. Geoprojekt, Kraków, 2001.
17. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu technicznego budowy Archiwum m. Krakowa i Województwa Krakowskiego w Krakowie. Geoprojekt, Kraków, 1973.
18. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla PT rozbudowy Drukarni Wydawniczej w Krakowie-ul. Wadowicka. Geoprojekt, Kraków, 1988.
19. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla ZTE i PT krytego basenu p.poz. w Krakowie – ul. Wadowicka. Geoprojekt, Kraków, 1976.
20. Praca zbiorowa, Kraków – środowisko geograficzne, Folia Geographica, Series Geographica – Physica, vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków, 1974.
21. Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”. Wydawnictwo Naukowe PWN.
22. Trafas K., 1988. Atlas miasta Krakowa. PPWK.
23. Szponar A., 2003, Fizjografia Urbanistyczna. Wydawnictwa Naukowe PWN.

24. Raport o stanie miasta. UMK 2002.
25. Raport o stanie środowiska naturalnego w województwie małopolskim w 2006 r. WIOŚ, Kraków 2007.
26. Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2007 roku. WIOŚ, Kraków, 2008.
27. Matuszko D. (red.), 2007, Klimat Krakowa w XX wieku, IGiGP UJ, Kraków.
28. Lewińska J. i in. 1982. Wpływ miasta na klimat lokalny (na przykładzie aglomeracji krakowskiej). Instytut Kształtowania Środowiska, Warszawa.
29. Mapa akustyczna miasta Krakowa – 2007 r. Dzielnica XIII. WIOŚ.
30. Mapa zasadnicza m. Krakowa, skala: 1: 500, 1: 2 000.
31. Ortofotomapa Miasta Krakowa. 2006 r. Skala 1: 2000.
32. Ortofotomapa Miasta Krakowa. 1970 r. Skala 1: 2000.
33. Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1: 50 000, ark. 973-Kraków, 1989 r. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
34. Mapa hydrogeologiczna obszaru Krakowa; skala 1:25 000
35. „Wielowariantowa analiza oraz wyznaczenie obszarów potencjalnego zagrożenia powodziowego dla rzeki Wisły w obrębie miasta Krakowa, na odcinku od stopnia Łączany do stopnia Przewóz, w kontekście wymogów oraz wdrażania Dyrektywy Powodziowej Unii Europejskiej” wykonana na zlecenie RZGW w Krakowie w kwietniu 2008.r.
36. Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej Miasta Krakowa. Instytut Nauk o Środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2005.
37. Ocena oddziaływania na środowisko, www.chem.univ.gda.pl/~bojirka/OOS.pdf.

2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(Rozdział opracowany w oparciu o „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru „Wadowicka-Tischnera” [3].)

2.1. Zasoby środowiska

2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Przedmiotowy teren zajmuje fragment Pradoliny Wisły oraz Wysoczyzny Krakowskiej. Teren jest częściowo wyrównany nasypami, na przeważającej części prawie płaski. Wysokości bezwzględne zawierają się w granicach od ok. 208 m n.p.m. (północno-zachodnia część obszaru opracowania) do ok. 219 m n.p.m. (część wschodnia).

2.1.2. Budowa geologiczna

- Budowa geologiczna rejonu złoża wód leczniczych.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest (poza niewielkim fragmentem w jego południowej części) na obszarze i terenie górniczym „Mateczny I” utworzonym dla eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Mateczny”.

Podłoże rejonu złoża wód leczniczych zbudowane jest z osadów jurajskich, kredowych, trzeciorzędowych oraz czwartorzędowych.

Najstarsze osady reprezentowane są przez wapienie górnej jury, wykształcone w postaci dwóch typów litologicznych: wapieni skalistych i gruboławicowych. Wapienie skaliste cechuje brak uławicenia, nierzadko gruzłowaty charakter, znaczna twardość i zwięzłość. Wapienie gruboławicowe są pod względem litologicznym zbliżone do wapieni skalistych, jednakże różnią się wyraźnym uławiceniem. W wielu miejscach zawierają конкреcje krzemionkowe. W stropowej części wapieni górnej jury pojawiają się wapienie cienkopłytkowe. W kompleksie wapieni jurajskich zostały wytworzone kanały podziemnej cyrkulacji wody, mające dzisiaj postać jaskiń, studni, szczelin, kanałów, zazwyczaj wypełnionych osadami różnego wieku.

Najstarszymi utworami kredowymi występującymi w omawianym rejonie są wapienie, miejscami zlepieńce kwarcowe i piaski, a ich miąższość nie przekracza 3 m. Powyżej nich leżą zlepieńce i wapienie często z otoczkami kwarcu o miąższości maksymalnej 2-3 m. Ponad nimi leży seria skał marglistych.

W dolnej części profilu osadów trzeciorzędu występują wapienie słodkowodne, wapienie ostrygowe i margle słodkowodne, o miąższości stwierdzonej w otworze Geo-2, M-4 i M-3 wynoszącej 9-10 m. Są one w różnym stopniu zailone i spękane, co decyduje zapewne o ich wodonośności. Ponad nimi leżą ility, podrzędną rolę odgrywają wśród nich wkładki piasków lub piaskowców. Iły i iłolupki mają miąższość od 15-16,1 m w otworach Geo-2 i M-4 do 22,5 m w otworze M-3.

W omawianym rejonie występują także osady chemiczne, głównie gipsy.

Utworki czwartorzędowe to przede wszystkim piaski i żwiry plejstoceny oraz muły, gliny, piaski, żwiry, lokalnie także torfy holoceny.

Rzeźbę powierzchni terenu zmieniły nasypy oraz hałdy przemysłowe, będące efektem działalności człowieka.

Teren Zakładu „Mateczny” położony jest w rowie tektonicznym ograniczonym od północnego-wschodu i wschodu zrębem Krzemionek i Bonarki, a od zachodu zrębem Zakrzówka (skały Twardowskiego).

Wody lecznicze na Matecznym występują w utworach paleogenu wypełniających zagłębienia i studnie krasowe w wapieniach jury górnej (otwór M-3) oraz marglach dolnego badenu, w strefach gdzie są one spękane i zawierają mniej substancji ilastej (otwory: Geo-2, M-4). W podobnej sytuacji geologicznej występują wody mineralne w Krzeszowicach.

- Budowa geologiczna obszaru objętego projektem planu

Obszar objęty opracowaniem leży w obrębie dużej jednostki geologiczno-strukturalnej, jaką jest Zapadlisko Przedkarpacie.

Na powierzchni rozprzestrzeniają się nasypy o zmiennym składzie i miąższości osiągającej 4,3 m, a miejscami gleba.

Utworki najmłodsze powstały w czwartorzędzie. Reprezentowane są one przede wszystkim przez plejstoceny piaski i żwiry rzeczno-peryglacjalne, jak również przez holoceny namuły, piaski i żwiry den dolinnych (północna oraz południowa część obszaru

opracowania) oraz holocenijskie mady (północno-zachodnia część obszaru opracowania). Ponadto utwory czwartorzędowe reprezentowane przez utwory deluwialne (gliny, pyły oraz piaski) oraz pokrywy eluwialne (zwietrzliny osadów morskich) stwierdzone zostały w zachodniej części obszaru objętego projektem planu [8-19]. W obszarze opracowania miąższość pokrywy osadów czwartorzędowych na ogół nie przekracza kilku metrów. Miejscami utwory czwartorzędowe zredukowane są do cienkiej warstwy, lub obszar jest ich pozbawiony i już na głębokości ok. 1 m występują ropy miocenijskie (południowo-zachodnia część obszaru opracowania) oraz część zachodnia.

Strop trzeciorzędowych osadów morskich-iłów, budujących podłoże obszaru opracowania zalega na głębokości od ok. 0,9 - 4,5 m ppt. Na rzędnych od 206,4 m n.p.m. (północno-zachodnia część obszaru opracowania) do 214,73 m n.p.m. (część południowo-wschodnia).

2.1.3. Stosunki wodne

Jak już wspomniano teren objęty opracowaniem (poza niewielkim fragmentem w jego południowej części) zlokalizowany jest na obszarze i terenie górniczym „Mateczny I” utworzonym w celu eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Mateczny”.

Na obszarze złoża „Mateczny” występują dwa piętra wodonośne. Górne związane jest z utworami czwartorzędowymi i ma wodę zwykłą. Piętro dolne, związane z utworami trzeciorzędowymi i jurajskimi, ma wodę mineralną typu artezyjskiego. Warstwą izolującą i równocześnie napinającą wody piętra dolnego są ropy i ropy miocenu. Utwory te stanowią także ochronę przed migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód piętra dolnego.

Wody złoża „Mateczny” udostępnione są trzema otworami: M-3, M-4 oraz Geo-2A. Otwór M-4 znajduje się w północno-zachodniej części parceli zakładu Mateczny od strony ul. Zakopiańskiej i ma głębokość 36 m. Otwór M-3 o głębokości 62,5 m znajduje się w północno-zachodniej części parceli. Natomiast otwór Geo-2A ma głębokość 37,5 m i jest zlokalizowany od strony ul. Konopnickiej w pobliżu otworu M-4.

Złoże wód mineralnych „Mateczny” związane jest ze spękanyymi marglami dolnego badenu i piaszczystymi utworami paleogenu wypełniającymi zagłębienia i formy krasowe w wapieniach jurajskich. Są to wody szczelinowo-krasowe i porowe o charakterze artezyjskim. Zwierciadło wody stabilizuje się na wysokości 212-214 m n.p.m. Głębokość ich występowania wynosi od 26,0 – 27,3 do 44,7 m ppt.

Na obszarze opracowania stwierdzono występowanie zwierciadła wody gruntowej o charakterze swobodnym na głębokości 1,0 m ppt– 2,1 m ppt.

Ponadto na obszarze opracowania stwierdzona została grawitacyjna woda gruntowa w postaci sączeń o zmiennej intensywności, możliwa w warstwie ropy, w obrębie stropu glin zwięzłych, na kontakcie glin pylastych zwięzłych i trzeciorzędowych ropy, jak również w obrębie nasypów oraz na ich kontakcie z gruntami rodzimymi.

Biorąc pod uwagę występowanie obszarów użytkowych wód podziemnych (gdzie wydajność z pojedynczej studni przekracza 2 m³/h) obszar opracowania należy do kategorii obszarów niewodonośnych lub o niskiej zasobności.

2.1.4. Gleby

W wyniku działań prowadzonych na obszarze opracowania gleby poddawane były silnej presji oraz ciągłym przekształceniom. Na większości obszaru opracowania zostały one przysypane warstwą nasypów. Obecnie gleby zachowane na obszarze opracowania generalnie

należałoby zaliczyć do działu gleb antropogenicznych rzędu gleb industrio i urbanoziemnych (wg systematyki opracowanej przez Polskie Towarzystwo Gleboznawcze w 1989 r.). Gleby antropogeniczne tworzą się pod wpływem działalności człowieka, wyrażają fazę zachowanych cech dawnych procesów glebotwórczych oraz nietrwałą fazę rozwoju przekształceń zachodzących pod wpływem działalności człowieka. Typy gleb antropogenicznych charakteryzuje różna miąższość profilu glebowego, często brak niektórych poziomów genetycznych lub uformowanie nowych. Gleby przekształcone są w różnym stopniu biofizykochemicznie oraz hydrologicznie w wyniku gospodarki komunalnej i przemysłu. Są to gleby, w których dokonują się zasadnicze zmiany właściwości morfologicznych, fizycznych i chemicznych, zaburzające układy biologiczne w glebie i doprowadzające do ich degradacji. Należy zaznaczyć, iż na znacznej części obszaru, ze względu na zabudowę, gleby uległy całkowitej likwidacji ew. zasklepieniu.

Wg ewidencji gruntów i budynków w granicach obszaru opracowania występują tereny objęte klasyfikacją bonitacyjną zaliczone do klasoużytku RV.

2.1.5. Szata roślinna

Obszar opracowania charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem zainwestowania. Część terenu pozbawiona jest roślinności lub jest ona bardzo fragmentaryczna i uboga (trawniki, pojedyncze drzewa, krzewy). Ta część należy do obszarów silnie zainwestowanych obiektami budowlanymi (zabudowa produkcyjna, magazynowa, usługowa). Zabudowie mieszkaniowej oraz mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami (zlokalizowanej w północnej oraz północno-wschodniej części obszaru opracowania) towarzyszą ogródki przydomowe. Ponadto na obszarze objętym projektem planu występuje zieleń urządzona w skład, której wchodzi zieleń przyuliczna oraz zieleń towarzysząca obiektom usługowym.

Na uwagę zasługuje obszar zadrzewień i zakrzewień z cenną przyrodniczo zielenią wysoką, zlokalizowany w sąsiedztwie stacji benzynowej, na północ od budynku dawnej drukarni. Według „Mapy roślinności ...” [4] teren ten to silnie zniekształcone fragmenty grądów z okazałymi topolami, jesionami i innymi gatunkami drzew oraz runem typowym dla żyznych lasów liściastych. Występują tutaj drzewa o wymiarach pomnikowych: jesiony wyniosłe (szpaler drzew o obwodach pni od 251 do 290 cm), grusza pospolita (o obwodzie pnia 233 cm) oraz stary okaz topoli czarnej (lub mieszańca) (o obwodzie pnia 480 cm). Na terenie tym występuje siedlisko wielu gatunków drzew i krzewów ozdobnych (wierzba biała, brzoza brodawkowata, klon jawor, klon jesionolistny, dąb szypułkowy, wiąz szypułkowy, grab pospolity, kasztanowiec zwyczajny, głóg jednoszyjkowy, jarząb pospolity, dereń biały, bez czarny czeremcha zwyczajna, ligustr pospolity, ałycza), a także drzewa i krzewy owocowe oraz rośliny zielne, jak np. czyściec leśny, przywrotnik pospolity, bodziszek łąkowy.

2.1.6. Świat zwierząt

Na obszarze opracowania bytują drobne ssaki, reprezentowane głównie przez gatunki synantropijne pospolicie występujące na terenach miast oraz związane z terenami zieleni miejskiej. Zieleń obszaru objętego projektem planu, a w szczególności zieleń na terenach zlokalizowanych na północ od budynku dawnej drukarni związana jest z występowaniem licznych drobnych ptaków, a także bezkręgowców (m.in. ślimak winniczek *Helix pomatia*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus* (owad z rzędu chrząszczy)).

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. Jedną z zasadniczych 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.

Obszar opracowania cechuje zróżnicowana odporność elementów środowiska na degradację.

Do elementów mało odpornych zaliczyć należy:

- Czwartorzędowe wody podziemne – ze względu na słabą izolację od powierzchni terenu wody te zagrożone są przenikaniem zanieczyszczeń.
- Gleby – w wyniku działań prowadzonych na obszarze opracowania gleby poddawane były silnej presji oraz ciągłym przekształceniom lub likwidacji (w znacznym stopniu przykryte zostały warstwą nasypów). Gleby występujące obecnie na przedmiotowym obszarze, które generalnie należałoby zaliczyć do gleb antropogenicznych, narażone są na infiltrację zanieczyszczeń.

Elementy średnio odporne:

- Klimat akustyczny – wyłączenie ruchu na sąsiadujących ulicach spowoduje natychmiastowa poprawę klimatu
- Powietrze atmosferyczne –duży ruch samochodów na trasach przyległych, zabudowa ograniczająca wymianę powietrza oraz niska emisja domowa.

Do elementów odpornych zaliczyć należy:

- Zbiorowiska zieleni rozwijającą się na terenach nieużytkowanych.
- Ukształtowanie terenu – z uwagi na mało zróżnicowane ukształtowanie terenu, realizacja inwestycji kubaturowych, nie wymaga istotnego przekształcania dotychczasowego ukształtowania.

2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

Przy braku realizacji ustaleń projektu planu można założyć dalsze przekształcenia obszaru wskutek realizacji nowych obiektów, jak również modernizacji i przebudowy istniejących. Sytuacja taka największy wpływ będzie miała na szatę roślinną oraz walory krajobrazowe. Nie przewiduje się wprowadzenia zagospodarowania, które kolidowałoby z obecnymi funkcjami. Natężenie tych zmian może mieć podobną skalę jak dotychczas.

Prawdopodobne jest, że na terenach na których ewentualnie nastąpi zaniechanie użytkowania, może mieć miejsce sukcesja pospolitych gatunków roślin o małych wymaganiach. Z uwagi jednak na atrakcyjne dla inwestorów położenie obszaru, scenariusz taki jest mało prawdopodobny.

2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Przy projektowaniu zagospodarowania należy uwzględnić przedstawioną w opracowaniu charakterystykę przyrodniczą obszaru. Należy dążyć do zachowania jego funkcji, przy jednoczesnym kształtowaniu form użytkowania pozwalających na pełniejsze ich wykorzystanie. W obszarze opracowania wyróżniono dwie strefy uwarunkowań ekofizjograficznych:

1. Tereny wskazane do ochrony przed zainwestowaniem – predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych. Obejmują obszar zadrzewień i zakrzewień z cenną przyrodniczo zielenią wysoką, zlokalizowany w sąsiedztwie stacji benzynowej.
2. Tereny zainwestowane – możliwość uzupełnienia lub przekształcenia istniejącej struktury. Obejmują cały obszar z wykluczeniem terenu zadrzewień oraz zakrzewień występujących w sąsiedztwie stacji paliw.

W całym obszarze opracowania, występują szczególne uwarunkowania wynikające z położenia w obszarze i terenie górniczym „Mateczny I”. Przy opracowywaniu projektu planu miejscowego należy uwzględnić występujące uwarunkowania zarówno pod względem merytorycznym, jak i formalno – prawnym.

2.5. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

2.5.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa

Zgodnie z ustaleniami uchwalonego w dniu 16 kwietnia 2003 r. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r.) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Wadowicka-Tischnera” położony jest w Terenach o przeważającej funkcji usług komercyjnych – UC oraz w Terenach zieleni publicznej – ZP - niewielki fragment w północnej części obszaru.

Główne funkcje ustalone dla terenów o przeważającej funkcji usług komercyjnych (UC) to zabudowa usługowa – obiekty i urządzenia umożliwiające realizację przedsięwzięć komercyjnych (w tym istniejące i projektowane targowiska) wraz z możliwym uzupełniającym programem mieszkaniowym wielorodzinnym.

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego to:

- 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,
- zapewnienie prawidłowej obsługi komunikacyjnej i powiązań z układem komunikacyjnym miasta.

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

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

Zachodni i północny fragment obszaru położone są w **korytarzu podstawowego układu drogowo-ulicznego**. Tereny korytarzy zapewniają realizację podstawowego układu komunikacyjnego w określonych kategoriach wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i wyposażeniem, z uwzględnieniem uwarunkowań lokalnych.

Ponadto, ciąg ulic: Wadowicka – Zakopiańska to jeden z głównych ciągów miejskich, które już obecnie tworzą szkielet układu przestrzennego miasta lub w przyszłości będą stanowiły najistotniejsze powiązania wewnątrz tkanki miejskiej. Są to ciągi komunikacyjne, obudowane bogatym programem usług o charakterze ogólnomiejskim, który z uwagi na skalę i charakter obsługiwany jest przede wszystkim przez komunikację kołową i szynową, a tylko w skali lokalnej przez ruch pieszy. Przestrzeń ta stawia wysokie wymagania w zakresie funkcjonalnym, a także w zakresie utrzymania i ukształtowania jakości kompozycji urbanistycznej i architektonicznej.

Główne kierunki zagospodarowania ciągów miejskich to:

- 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.

Obszar opracowania – poza południowym fragmentem – położony jest na obszarze i terenie górniczym „Mateczny I”, utworzonym w celu eksploatacji wód leczniczych.

Wg Studium głównym zadaniem w zakresie ochrony wód leczniczych jest:

- określenie obszarów zasilania złóż wód leczniczych Mateczny – opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej,
- objęcie tego terenu miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia zapewnią:
 - wdrażanie zasad ochrony na obszarach leżących w zaprojektowanych lub ustanowionych strefach ochronnych ujęć wód leczniczych oraz obszarze górniczym Mateczny,
 - minimalizację konfliktów między funkcjami mieszkaniowymi i usługowymi,
 - ograniczenie zagrożeń jakości i ilości zasobów wód leczniczych spowodowanych wykorzystaniem i zainwestowaniem terenu,
 - wysoki udział terenów zieleni,
 - kształtowanie wysokich walorów krajobrazowo-estetycznych.

Przez północną część obszaru opracowania przebiega granica **strefy ochrony sylwety Miasta**, w której działania są ukierunkowane m.in. na:

1. zintegrowanie ochrony i kształtowania środowiska kulturowego i przyrodniczego w kontekście ochrony sylwety,
2. ochronę oraz utrzymanie i podkreślenie w kompozycjach urbanistycznych swoistych cech budowy architektonicznej układów i zespołów zabudowy, w tym zachowanie lokalnych gabarytów i charakteru architektury istniejącej i projektowanej,
3. kształtowanie systemu terenów otwartych i rekreacyjnych (z bezwzględną ochroną przed zainwestowaniem terenów stanowiących wartościowe elementy krajobrazu otwartego).

2.5.2. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego

W obszarze objętym sporządzanym planem obowiązywał Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa zatwierdzony uchwałą Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r., który utracił moc po 1 stycznia 2003 roku. Niemniej jego ustalenia stanowią nadal istotne uwarunkowania w zakresie dotychczasowego przeznaczenia terenów. Znaczna część terenu znajdowała się w Obszarze Produkcji i Zaplecza Technicznego (**PS**) i w Obszarze Usług Komercyjnych (**UC**). Pozostałe niewielkie fragmenty obszaru planu znajdowały się następujących terenach:

- Obszarze Urzędzeń Komunikacyjnych (**KU**),
- Obszarze Mieszkaniowym (**M4**),
- Obszarze Tras Komunikacyjnych – ulice główne o ruchu przyspieszonym (**KT/GP**),
- Obszarze Tras Komunikacyjnych – ulice główne z tramwajem (**KT/G+T**),
- Obszarze Tras Komunikacyjnych – ulice zbiorcze (**KTZ**).

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

- „Strefie ochrony ekologicznej centrum miasta”,
- „Strefie rekompozycji układu urbanistycznego”,
- „Strefie restrukturyzacji i rekultywacji terenów przemysłowych i poprzemysłowych”,
- „Strefie ochrony i kształtowania dalszego planu widoku, jego tła i obrzeży”,
- „Strefie intensywności wielkomiejskiej”,
- „Strefie intensywności miejskiej”.

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

Obszar projektu planu, poza niewielkim fragmentem w jego południowej części, zlokalizowany jest na obszarze i terenie górniczym „Mateczny I” utworzonym w celu eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Mateczny”. Koncesja Nr 1/2005 Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2005 r. na wydobywanie wód leczniczych ze złoża „Mateczny” upoważnia przedsiębiorcę do wykonywania uprawnień z niej wynikających w obrębie całego obszaru górniczego. Zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenu górniczego sporządza się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na fakt, że przewidywane szkodliwe wpływy na środowisko będą nieznaczne, odstąpiono od sporządzenia planu miejscowego (Uchwała nr XXXVIII/347/04 Rady Miasta Krakowa z dnia 18 lutego 2004 r.). **Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wadowicka-Tischnera” nie jest, więc sporządzany ze względu na występowanie terenu górniczego.**

Obszar projektu planu **nie** leży na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

3. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

3.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru

Podstawowym celem planu jest uporządkowanie istniejących i przyszłych procesów zagospodarowania terenu, przy jednoczesnej aktywizacji procesów inwestycyjnych. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pozwoli na wyprowadzenie funkcji produkcyjnych i magazynowo-składowych z terenu położonego w bliskim sąsiedztwie centrum miasta, wyposażenie terenu w program usług właściwych randze miasta oraz stabilizowanie zasad zagospodarowania przestrzennego w całym obszarze poprzez kompleksowe rozwiązania obejmujące kompozycję funkcjonalno-przestrzenną.

Zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego:

- zakaz lokalizacji nowych obiektów produkcyjnych;
- zakaz lokalizacji jednostanowiskowych garaży wolnostojących – w terenach **MW/U.4** oraz **U.1 – U.14**;
- zakaz lokalizacji wielkogabarytowych urządzeń reklamowych;
- zakaz lokalizacji wszelkich urządzeń reklamowych w terenie **ZP**;
- wysokość masztów (anten) radiowych, telewizyjnych i telefonii komórkowej nie może przekraczać:
 - 4 m ponad ustaloną planem wysokość zabudowy dla zabudowy projektowanej,
 - 4 m na istniejących budynkach;
- dopuszcza się lokalizację budynków w granicach działek w celu umożliwienia realizacji zwartej zabudowy;
- zakaz budowy ogrodzeń o wysokości powyżej 2,20 m oraz ogrodzeń pełnych;
- nakaz kształtowania i komponowania zieleni jako integralnej części otoczenia sąsiadującej zabudowy z uwzględnieniem obiektów małej architektury i oświetlenia.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**W zakresie ochrony środowiska ustala się:**

- zachowanie odpowiednich proporcji między zabudowaną a niezabudowaną częścią terenu – wg parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu określonych dla poszczególnych terenów;
- obowiązek realizacji pasa zieleni o charakterze izolacyjnym i osłonowym (ograniczającym oddziaływania komunikacyjne) w terenie **MW/U.1** wzdłuż linii rozgraniczającej od strony ul. Kamieńskiego;
- obowiązek równoczesnego lub wyprzedzającego wyposażenia terenów w sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, w ramach realizacji poszczególnych inwestycji;
- stosowanie systemów grzewczych w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, ogrzewanie elektryczne lub lokalne źródła na paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna); zakaz stosowania paliw stałych w obiektach;
- w zakresie ochrony przed hałasem:
 - tereny MN określa się jako przeznaczone na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - tereny MW określa się jako przeznaczone na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - MW/U.1-MW/U.4 określa się jako przeznaczone na cele mieszkaniowo-usługowe;
 - ochrona terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową oraz ochrona terenów, w których dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej, może wymagać zastosowania ekranów akustycznych, które należy traktować jako elementy inwestycji drogowych;
 - w terenach MN i MW/U budynki mieszkalne należy sytuować w miejscach najmniej narażonych na występowanie hałasu. W przypadku dopuszczenia planowanej zabudowy mieszkaniowej w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego należy stosować skuteczne zabezpieczenia zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów odrębnych;
- zasady gospodarowania odpadami:
 - gospodarkę odpadami należy prowadzić z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstawania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie regulacjami prawa miejscowego w Gminie Miejskiej Kraków,
 - dopuszcza się możliwość bieżącego gromadzenia mas ziemnych lub skalnych, na terenach przeznaczonych do zainwestowania, związanych z realizacją inwestycji zgodnych z planem; miejsce, sposób oraz zabezpieczenie ich gromadzenia należy ustalać w decyzjach administracyjnych z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
- nakaz ochrony przed polami elektromagnetycznymi związanymi z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi według wymagań przepisów odrębnych.

W zakresie ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych i ochrony zieleni ustala się zasady:

- ochrony cennej przyrodniczo zieleni wysokiej, ze szczególnym uwzględnieniem drzew wskazanych do zachowania w przyszłym zagospodarowaniu;
- utrzymanie istniejących zadrzewień i wykorzystanie ich jako elementu zieleni urządzonej; dopuszcza się usuwanie drzew w uzasadnionych przypadkach zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz zagospodarowania niezainwestowanych powierzchni w terenach inwestycji jako zieleni urządzonej (skwery, zieleńce).

Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów:

- W granicach obszaru i terenu górniczego „Mateczny I” oznaczonego na Rysunku Planu, mogą być realizowane uprawnienia wynikające z decyzji właściwego organu o udzieleniu koncesji na wydobywanie wód leczniczych ze złoża „Mateczny”;
- Ze względu na występowanie zagrożeń jakości i zasobów wód leczniczych w obszarze i terenie górniczym „Mateczny I” ustala się:
 - nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych inwestycji;
 - nakaz opracowania dokumentacji geologicznej, określającej m. in. rodzaj zagrożeń i przedsięwzięć niezbędnych dla ochrony wód leczniczych – dla obiektów posadawianych na głębokości większej niż 3 m poniżej powierzchni terenu;
 - zakaz wydobywania kopaliny innej niż wody lecznicze;
 - zakaz wykonywania ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji.
- W granicy planu nie występują tereny zagrożone niebezpieczeństwem powodzi ze strony Wisły.
- W granicy planu nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych

3.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

Tab.1. Sposoby zagospodarowania wyznaczonych w planie terenów.

symbol	przeznaczenie terenów	dopuszczone elementy zagospodarowania	minimalny wskaźnik powierzchni czynnej biologicznie [%]	maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy [%]
MN	Teren Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej			
	– zabudowa jednorodzinna w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym	– wolnostojące obiekty usług z zakresu handlu detalicznego,	60	25
MW	Teren Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej			
	– zabudowa wielorodzinna	– lokale usługowe w parterach budynków mieszkalnych, – garaże	15	50
	Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej z Usługami			
MW/U.1- MW/U.3	– zabudowa wielorodzinna, – zabudowa usługowa jako obiekty wolnostojące lub lokale usługowe w parterach budynków mieszkalnych	– garaże	MW/U.1- 50 MW/U.2- 15 MW/U.3- 15	MW/U.1- 40 MW/U.2- 60 MW/U.3- 65
MW/U.4	– zabudowa wielorodzinna z wbudowanymi usługami – wolnostojące obiekty usługowe	– wielostanowiskowe garaże	MW/U.4- 15	MW/U.4- 60
	Tereny Zabudowy Usługowej			
U.1	– stacja paliw, – obiekty handlowe, – obiekty gastronomiczne	–	15	50
U.2 - U.14	– zabudowa usługowa, z wyłączeniem obiektów podlegających ochronie akustycznej	– garaże wielostanowiskowe – w terenach U.7, U.8 i U.11 dopuszcza się możliwość lokalizacji dojazdów oraz elementów dróg publicznych i wewnętrznych obsługujących tereny, związanych z połączeniami z ul. Jerzego Turowicza i ul. Księdza Józefa Tischnera	U.2,U.3- 20 U.4- 15 U.5- 70 U.6- 5 U. 7,U.8- 15 U.9- 15 U.10-14 - 15	U.2-U.3- 50 U.4- 55 U.5- 20 U.6- 70 U. 7,U.8- 50 U.9- 60 U.10-U.14- 50

Teren Zieleni Urządzonej				
ZP	– ogólnodostępna zieleni parkowa dla potrzeb rekreacji i wypoczynku	– terenowe urządzenia sportu i rekreacji	85	15
Tereny Komunikacji				
KD/G	drogi klasy głównej	– sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami, – obiekty związane z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków, – obiekty małej architektury	–	–
KD/Z+T	drogi klasy zbiorczej z tramwajem			
KD/Z	drogi klasy zbiorczej			
KD/L	drogi klasy lokalnej			
KD/D	drogi klasy dojazdowej			
KDW	tereny dróg wewnętrznych			

Tab.2. Bilans powierzchni terenów.

TEREN		POWIERZCHNIA [ha]	UDZIAŁ PROCENTOWY [%]
Teren Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej	MN	0,20	0,6
Teren Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej	MW	0,42	1,2
Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej z Usługami	MW/U.1	1,05	13,1
	MW/U.2	0,50	
	MW/U.3	0,71	
	MW/U.4	2,25	
	Σ	5,13	
Tereny Zabudowy Usługowej	U.1	0,65	68,4
	U.2	0,28	
	U.3	0,29	
	U.4	0,72	
	U.5	0,27	
	U.6	0,33	
	U.7	2,74	
	U.8	1,24	
	U.9	3,00	
	U.10	5,07	
	U.11	5,32	
	U.12	2,22	

	U.13	0,48	
	U.14	0,91	
	Σ	23,52	68,4
Tereny Zieleni Urządzonej	ZP	0,75	2,2
Tereny Komunikacji	KD/G	0,09	14,5
	KD/Z+T	1,35	
	KD/Z	0,10	
	KD/L	1,29	
	KD/D	1,65	
	KDW	0,49	
	Σ	4,97	14,5
RAZEM	–	34,37	100,0 %

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.

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 „Wadowicka-Tischnera” cele ochrony środowiska określone w wymienionych dokumentach zestawiono w tabelach 3, 4 i 5. Pozostałe cele i problemy, zawarte w niniejszych dokumentach, nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Tab.3. Cele Polityki ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, a ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wadowicka-Tischnera”.

WYBRANE CELE I KIERUNKI DZIAŁANIA WYNIKAJĄCE PEP, ISTOTNE DLA OBSZARU OPRACOWANIA	SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU
uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza i wód, hałasu;	odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy na terenach podlegających ochronie akustycznej od ruchliwej drogi będącej źródłem hałasu (teren MW/U.1)
zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą;	nakaz zagospodarowania niezainwestowanych powierzchni w terenach inwestycji jako zieleni urządzona (skwery, zieleńce)
ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem poprzez działania polegające głównie na eliminacji źródeł emisji niskich oraz zmniejszanie emisji pyłu ze środków transportu;	ustalenie stosowania systemów grzewczych w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, ogrzewanie elektryczne lub lokalne źródła na paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna); zakaz stosowania paliw stałych w obiektach
utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód;	obowiązek równoczesnego lub wyprzedzającego wyposażenia terenów w sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, w ramach realizacji poszczególnych inwestycji; dopuszczenie odprowadzania ścieków wyłącznie poprzez miejski system kanalizacji
zmniejszenie narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas;	przyporządkowanie wyznaczonych w planie terenów do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej zgodnie z art. 114 Prawa ochrony środowiska; ustalenie że w terenach MN i MW/U budynki mieszkalne należy sytuować w miejscach najmniej narażonych na występowanie hałasu, a w przypadku dopuszczenia planowanej zabudowy mieszkaniowej w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego należy stosować skuteczne zabezpieczenia zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów odrębnych;
zmniejszenie narażania społeczeństwa na ponadnormatywne oddziaływanie pola elektromagnetycznego;	nakaz ochrony przed polami elektromagnetycznymi związanymi z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi według wymagań przepisów odrębnych

Tab.4. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Wadowicka-Tischnera” z Programem ochrony środowiska województwa małopolskiego na lata 2007-2014.

WYBRANE CELE I KIERUNKI DZIAŁANIA WYNIKAJĄCE Z PROGRAMU, ISTOTNE DLA OBSZARU OPRACOWANIA	SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU
eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych;	ustalenie stosowania systemów grzewczych w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, ogrzewanie elektryczne lub lokalne źródła na paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna); zakaz stosowania paliw stałych w obiektach
centralizacja zaopatrzenia w ciepło na terenach o gęstej zabudowie;	
stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu do środowiska, a także środków zmniejszających poziom hałasu;	ustalenie, że w terenach MN i MW/U budynki mieszkalne należy sytuować w miejscach najmniej narażonych na występowanie hałasu, a w przypadku dopuszczenia planowanej zabudowy mieszkaniowej w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego należy stosować skuteczne zabezpieczenia zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów odrębnych; obowiązek realizacji pasa zieleni o charakterze izolacyjnym w terenie MW/U.1; odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy na terenach podlegających ochronie akustycznej od ruchliwej drogi będącej źródłem hałasu (teren MW/U.1)
wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi;	nakaz ochrony przed polami elektromagnetycznymi związanymi z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi według wymagań przepisów odrębnych
ochrona zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych, ograniczenie użytkowania obszarów objętych ochroną oraz poprawa zdolności samooczyszczania wód;	w planie zawarto zapisy dotyczące ochrony wód leczniczych w granicach obszaru i terenu górniczego „Mateczny I”: nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych inwestycji; nakaz opracowania dokumentacji geologicznej, określającej m. in. rodzaj zagrożeń i przedsięwzięć niezbędnych dla ochrony wód leczniczych – dla obiektów posadawianych na głębokości większej niż 3 m poniżej powierzchni terenu; zakaz wydobywania kopaliny innej niż wody lecznicze; zakaz wykonywania ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji – zapisy niniejsze mogą również korzystnie oddziaływać na zwykłe wody podziemne
preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów	zakaz lokalizacji nowych obiektów produkcyjnych

zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych;	
utrzymanie i rozwój terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych województwa małopolskiego;	ustalenie w planie zasad: ochrony cennej przyrodniczo zieleni wysokiej, ze szczególnym uwzględnieniem drzew wskazanych do zachowania w przyszłym zagospodarowaniu; utrzymania istniejących zadrzewień i wykorzystanie ich jako elementu zieleni urządzonej; nakaz zagospodarowania niezainwestowanych powierzchni w terenach inwestycji jako zieleni urządzonej (skwery, zieleńce)
optymalizacja wykorzystania i zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin;	w granicach obszaru i terenu górniczego „Mateczny I” oznaczonego na Rysunku Planu, mogą być realizowane uprawnienia wynikające z decyzji właściwego organu o udzieleniu koncesji na wydobywanie wód leczniczych ze złoża „Mateczny”.

Tab.5. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Wadowicka-Tischnera” z dokumentem „Program ochrony środowiska i stanowiący jego element plan gospodarki odpadami dla miasta Krakowa na lata 2005 – 2007”.

WYBRANE CELE I KIERUNKI DZIAŁANIA ISTOTNE DLA OBSZARU OPRACOWANIA ZAWARTE W ROZDZIALE 7 PROGRAMU: DŁUGOTERMINOWA STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2011 ROKU	SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU
ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania;	w planie zawarto zapisy dotyczące ochrony wód leczniczych w granicach obszaru i terenu górniczego „Mateczny I”: nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych inwestycji; nakaz opracowania dokumentacji geologicznej, określającej m. in. rodzaj zagrożeń i przedsięwzięć niezbędnych dla ochrony wód leczniczych – dla obiektów posadawianych na głębokości większej niż 3 m poniżej powierzchni terenu; zakaz wydobywania kopaliny innej niż wody lecznicze; zakaz wykonywania ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji.
ochrona udokumentowanych złóż kopalin przed trwałą zagospodarowaniem uniemożliwiającym ich perspektywiczną eksploatację;	
stosowanie rozwiązań technicznych dla tras i obiektów drogowych zabezpieczających ochronę wód leczniczych;	
uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w Krakowie;	ustalenie zasady odprowadzania ścieków sanitarnych i wód opadowych w oparciu o istniejący system kanalizacji ogólnospławnej; dopuszcza się odprowadzanie ścieków wyłącznie poprzez miejski system kanalizacji

ograniczanie uciążliwości emisji niskiej i komunikacyjnej;	ustalenie stosowania systemów grzewczych w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, ogrzewanie elektryczne lub lokalne źródła na paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna); zakaz stosowania paliw stałych w obiektach
systematyczne przyłączanie do sieci c.o. nowych odbiorców;	
wprowadzanie do zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego warunków zabudowy i zagospodarowania uniemożliwiających powstawanie obiektów uciążliwych;	zakaz lokalizacji nowych obiektów produkcyjnych
nasadzanie ochronnych pasów zieleni, zwiększanie izolacyjności pasów zieleni;	obowiązek realizacji pasa zieleni o charakterze izolacyjnym w terenie MW/U.1
odpowiednie kształtowanie przestrzeni na terenach przyległych do systemów transportowych;	odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy na terenach podlegających ochronie akustycznej od ruchliwej drogi będącej źródłem hałasu (teren MW/U.1); obowiązek realizacji pasa zieleni o charakterze izolacyjnym w terenie MW/U.1
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;	na rysunku prognozy zaznaczono izofony 50 i 60 dB hałasu kolejowego i hałasu drogowego (wskaźnik LDWN i LN); przyporządkowanie wyznaczonych w planie terenów do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej zgodnie z art.114 Prawa ochrony środowiska; ustalenie, że w terenach MN i MW/U budynki mieszkalne należy sytuować w miejscach najmniej narażonych na występowania hałasu, a w przypadku dopuszczenia planowanej zabudowy mieszkaniowej w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego należy stosować skuteczne zabezpieczenia zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów odrębnych
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;	nakaz ochrony przed polami elektromagnetycznymi związanymi z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi według wymagań przepisów odrębnych
wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego	

zapisów związanych z problematyką oddziaływania pól elektromagnetycznych;	
integracja celów ekologicznych z planowaniem przestrzennym – ochrona terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo przed presją inwestycyjną;	wprowadzenie terenów zieleni urządzonej obejmujących fragment zadrzewienia w północnej części obszaru wraz z najcenniejszymi okazami drzew
utrzymanie i rozwój istniejących śródmiejskich terenów zieleni, w tym (...) parków wzdłuż rzek (Wisły, Prądnika, Rudawy, Dłubni, Potoku Kościelnickiego, Wilgi, Drwinki, Malinówki i Serafy oraz przy zbiornikach wodnych;	ustalenie zasady ochrony cennej przyrodniczo zieleni wysokiej, ze szczególnym uwzględnieniem drzew wskazanych do zachowania w przyszłym zagospodarowaniu; utrzymanie istniejących zadrzewień i wykorzystanie ich jako elementu zieleni urządzonej
rekultywacji obszarów o zdegradowanej pokrywie glebowej;	
rekultywacja terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby lub ziemi oraz rekultywacja i rewitalizacja terenów przemysłowych;	nakaz zagospodarowania niezainwestowanych powierzchni w terenach inwestycji jako zieleni urządzonej (skwery, zieleńce)
prowadzenie eksploatacji złóż kopalin zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami koncesji, bez naruszania wartości przyrodniczych obszaru miasta;	w kwestii terenów położonych w obrębie granic obszaru i terenu górniczego „Mateczny I” odwołanie do decyzji Ministra Środowiska Nr 1/2005 z dnia 24 lutego 2005 r. o udzieleniu koncesji na eksploatację wód leczniczych ze złoża „Mateczny”

5. Analiza ustaleń planu

5.1. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów

5.1.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wadowicka-Tischnera” jest transport samochodowy. Zanieczyszczenia komunikacyjne pochodzą głównie z ruchliwych dróg otaczających teren ze wszystkich stron oraz, w mniejszym stopniu, z lokalnego ruchu pojazdów na obszarze opracowania. 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 nowe budynki usługowe mogą zdeterminować większy ruch samochodów osobowych (np.: samochody pracowników, klientów) oraz samochodów dostawczych i ciężarowych. Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych może być zróżnicowany w zależności od specyfiki nowych usług i produkcji oraz stopnia,

w jakim wywołają one nasilenie ruchu. Lokalizacja nowych obiektów usługowych i produkcyjnych może również bezpośrednio wpłynąć na wzrost emisji pyłów i gazów. Samo występowanie zanieczyszczenia i jego wielkość zależą będzie od procesów technologicznych. Tymczasowa zwiększona emisja gazów i pyłów może mieć miejsce podczas prowadzenia prac budowlanych przy powstawaniu nowej infrastruktury i budynków, emisje te nie będą miały jednak wpływu na stan czystości powietrza w dłuższym przedziale czasowym.

Źródłem zanieczyszczenia powietrza na badanym terenie jest również emisja niska. Nie prognozuje się jednak jej zwiększenia, co wynika z kilku czynników. Zapisy planu ustalają stosowanie systemów grzewczych w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, ogrzewanie elektryczne lub lokalne źródła na paliwa ekologiczne (np. gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna, geotermalna) oraz zakaz stosowania paliw stałych w obiektach. Większa część obszaru opracowania jest już obecnie wyposażona w sieć ciepłowniczą. Nowo powstające obiekty w dużej mierze będą miały zabezpieczony dostęp do sieci ciepłowniczej. Na terenach niewyposażonych w ciepłociąg możliwość powstania większej liczby gospodarstw domowych jest ograniczona, wskutek czego również prawdopodobieństwo zwiększenia emisji pyłów i gazów z tego źródła jest małe.

5.1.2. Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń go gleb

Obszar objęty projektem planu w całości wyposażony jest w sieć kanalizacji ogólnospławnej, odprowadzającej ścieki komunalne oraz wody opadowe. Planowane zagospodarowanie spowoduje wzrost ilości ścieków bytowych odprowadzanych do systemu kanalizacyjnego. Prognozuje się również wzrost ilości wód opadowych odprowadzanych do kanalizacji ze względu na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zarówno przez obiekty kubaturowe jak i parkingi, place, chodniki. Potencjalne ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych i gleb przez ścieki jest minimalne ze względu na zawarty w planie nakaz równoczesnego lub wyprzedzającego wyposażenia terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Ustalenia planu nie będą skutkować wprowadzaniem do środowiska ścieków ani zanieczyszczeń do gleb, za wyjątkiem możliwości powstania lokalnych, chwilowych zanieczyszczeń podczas prac budowlanych przy zagospodarowywaniu terenów zgodnie z przeznaczeniami.

Teren objęty opracowaniem w przeważającej części zlokalizowany jest na obszarze i terenie górniczym „Mateczny I” utworzonym dla eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Mateczny”. Ze względu na występowanie zagrożeń jakości i zasobów wód leczniczych w obszarze i terenie górniczym „Mateczny I” w projekcie planu ustala się nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych inwestycji. To ustalenie oraz budowa geologiczna (izolacja złoża) sprawiają, iż prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód leczniczych ocenić można jako bardzo małe.

5.1.3. Wykorzystywanie zasobów środowiska

Obszar opracowania obejmuje tereny w znaczącym stopniu zainwestowane i silnie przekształcone antropogenicznie. Zmiana czynników abiotycznych w przeszłości spowodowała znaczne uszczuplenie zasobów środowiska biotycznego. W obrębie granic terenu świat flory i fauny wraz z przynależnymi im procesami reprezentowany jest przez gatunki pospolite o szerokiej amplitudzie przystosowawczej oraz gatunki, które zostały wprowadzone w ramach zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie. Na tym tle wyraźnie wyodrębnia się fragment terenu w północnej części obszaru planu (przy ul. Wadowickiej, w sąsiedztwie stacji benzynowej), gdzie występuje większe skupienie nieurządzonej zieleni drzew i krzewów, w tym drzew o parametrach predestynujących je do szczególnej ochrony. Ten fragment stanowi najważniejsze sprzyjające bytowaniu zwierząt siedlisko, tym samym ważny element w strukturze przyrodniczej obszaru.

Ustalenia planu adaptują istniejące zadrzewienia i zieleń w pobliżu ul. Wadowickiej ale tylko częściowo. Blisko połowa tego kompleksu najprawdopodobniej ulegnie likwidacji, ze względu na przeznaczenie terenu pod zabudowę usługową (teren U.9 – tu ustalony wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wynosi 15%). Pozostały obszar istniejących zadrzewień ujęty został w ramach przeznaczenia na zieleń urządzonej ZP. W tym fragmencie wskutek realizacji ustaleń przekształceniom może ulec struktura roślinności, zwłaszcza w obrębie roślinności zielnej i krzewów. Istniejące zasoby zostaną wykorzystane w celu organizacji miejsca rekreacji i wypoczynku. Redukcja powierzchni zieleni przy jednoczesnej zmianie charakteru siedliska spowoduje niewątpliwie uszczuplenie zasobów środowiska w tym rejonie. Z punktu widzenia potrzeby ochrony bioróżnorodności jest to rozwiązanie niekorzystne, należy jednak zaznaczyć, że zostało ono podyktowane zaistniałym stanem formalno-prawnym. Pozytywnym aspektem pozostaje fakt, że obiekty najcenniejsze – szpaler jesionów oraz okazałe egzemplarze gruszy i topoli (wskazane w opracowaniu ekofizjograficznym) znajdują się w części przeznaczonej na zieleń parkową bez prawa zabudowy, natomiast w sąsiadującym terenie U.9 wyznaczona została obowiązująca nieprzekraczalna linia zabudowy, dzięki której możliwe będzie zminimalizowanie niekorzystnego wpływu zabudowy na istniejące drzewa zarówno na etapie realizacji przeznaczeń jak i późniejszej eksploatacji.

W projekcie planu na odcinku ok. 50 m pomiędzy terenami usługowymi, teren ZP wydzielony został w postaci wąskiego pasa (szer. ok. 4 m). Rozwiązanie to wskazane ze względu na potrzebę połączenia funkcjonalnego z terenami mieszkaniowymi i mieszkaniowo-usługowymi we wschodniej części obszaru, tym samym udostępnienia zieleni parkowej mieszkańcom. Stworzenie takiej możliwości jest właściwe, należy jednak liczyć się ze wzrostem presji na zieleń w tym presji wynikającej zarówno ze zwiększenia liczby potencjalnych użytkowników jak i z funkcji tranzytowej jaka może się pojawić na terenie zieleni (np. w wyniku powstania dogodnego połączenia pieszego terenów mieszkaniowo-usługowych z przystankiem komunikacji na ul. Wadowickiej).

Zieleń istniejącą pozostałych części obszaru objętego planem wskazuje się jako elementy, które należy wykorzystać w tworzeniu przyszłych terenów zieleni urządzonej, usuwanie drzew dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach zgodnie z przepisami odrębnymi. Zapis ten wyraża potrzebę zachowania istniejącej zieleni aczkolwiek praktycznie większa ochrona drzew może być realna jedynie w miejscach gdzie wyklucza się zabudowę - np. pomiędzy linią rozgraniczającą dróg a nieprzekraczalną linią zabudowy. Zapisem, który może bezpośrednio wpłynąć na zachowanie istniejącej zieleni jest ustalenie wskaźnika pow. biologicznie czynnej. Odnośnie obszaru stosunkowo wysoki wskaźnik, poza terenem ZP (85%), występuje jedynie w terenach U.5 (70%) oraz MN (60%). Intensyfikacja

zagospodarowania, wprowadzenie nowych nawierzchni utwardzonych, uporządkowanie istniejących terenów może spowodować eliminację zbiorowisk ruderalnych oraz innych rozwijających się spontanicznie wskutek sukcesji ekologicznej. W myśl ustaleń planu niezainwestowane części powierzchni w terenach inwestycji powinny być zagospodarowane jako tereny zieleni urządzonej.

Zasobem środowiska o znaczeniu priorytetowym w analizowanym obszarze pozostają wody lecznicze złoża „Mateczny” należące do wód wglębnych, ujmowane w trzech odwiertach poza jego granicami. Wody należą do zasobów odnawialnych, aczkolwiek ich ilość warunkowana jest z jednej strony wysokością poboru z drugiej ilością wody infiltrującej. Poziom wydobycia wody leczniczej ze złoża „Mateczny” ustalony został w odpowiedniej koncesji udzielonej do roku 2035. Ustalenia projektu planu zostały skonstruowane w ten sposób, aby w maksymalny sposób chronić istniejące zasoby wód leczniczych umożliwiając jednocześnie ich pobór i wykorzystanie w celach kuracji pitnej oraz zabiegów balneologicznych. Z potrzeby wykorzystania wód leczniczych w dotychczasowy sposób wynikają nakazy i ograniczenia dla przyszłych inwestycji lokalizowanych w granicach obszaru i terenu górniczego „Mateczny I”:

- *nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych inwestycji;*
- *nakaz opracowania dokumentacji geologicznej, określającej m. in. rodzaj zagrożeń i przedsięwzięć niezbędnych dla ochrony wód leczniczych – dla obiektów posadawianych na głębokości większej niż 3 m poniżej powierzchni terenu;*
- *zakaz wydobywania kopaliny innej niż wody lecznicze;*
- *zakaz wykonywania ujęć wód podziemnych z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji.*

Do trudno odnawialnych zasobów środowiska należą gleby. W obszarze opracowania już w chwili obecnej należą one do bardzo zdegradowanych, część terenów należy do obszarów bezglebowych. W świetle powyższego wykorzystanie tego zasobu środowiska będzie bardzo ograniczone, dotyczyć będzie terenów zieleni oraz fragmentów zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie. Wskazanie realizacji zieleni na niezainwestowanych częściach terenu inwestycji może spowodować konieczność tworzenia nowych sztucznych środowisk glebowych.

5.1.4. 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. Granice obszaru opracowania wyznaczają arterie komunikacyjne - ul. Wadowicka, Kamieńskiego i Tischnera [3]. Ulice te należą do dróg przelotowych, które to w skali miasta odgrywają najistotniejszy udział w oddziaływaniach akustycznych [5]. Ulice wewnątrz obszaru należą do dróg mniej uczęszczanych, znaczniejszy hałas generowany jest na odcinkach o większej chropowatości powierzchni np. zniszczonych lub wybrukowanych oraz w określonych porach dnia w związku z dojazdami i wyjazdami z zakładów pracy.

W związku z pobliskim przebiegiem linii kolejowej nr 94 relacji Kraków Płaszów – Oświęcim, na część obszaru, w tym na zabudowę mieszkaniową, oddziałuje również hałas od

tej linii. Zasięg przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu jest znacznie większy w porze nocnej, jednak oddziaływanie to nie należy do uciążliwych ze względu na małą częstotliwość przejazdów w tej porze.

Terenami podlegającymi ochronie akustycznej, w zakresie aktualnego użytkowania, są tereny zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowane w północno-wschodniej części opracowania.

Na rysunku prognozy przedstawiono zasięgi ponadnormatywnych oddziaływań hałasem od istniejących szlaków komunikacyjnych określone na podstawie zaktualizowanej w 2007 roku mapy akustycznej Miasta Krakowa. W chwili obecnej najbardziej narażone na hałas są tereny istniejącej zabudowy przy ulicy Kamieńskiego oraz zabudowa mieszkaniowa od strony ulicy Tischnera.

W zakresie hałasu przemysłowego główne źródła wiążą się z działalnością zakładów zlokalizowanych w południowej części obszaru. Mniejsze oddziaływania o znaczeniu lokalnym głównie w porze dziennej generują instalacje wentylacyjne oraz zakłady rzemieślnicze (np. stolarnia). Należy zaznaczyć, że zakłady rzemieślnicze i usługowe, a także lokale rozrywkowe są często lokalnymi emitorami hałasu postrzeganymi w odbiorze społecznym jako uciążliwe, z czym związana jest stale rosnąca liczba interwencji administracyjnych [5].

W związku z realizacją ustaleń planu nie zmieni się sytuacja w zakresie obecnego istniejącego ruchu i uciążliwości od głównych tras komunikacyjnych otaczających obszar. Mimo istniejących przekroczeń istniejąca zabudowa mieszkaniowa została utrzymana w projekcie planu. W celu jej ochrony, w tym zmniejszenia uciążliwości i obciążenia hałasem od ulic, w projekcie wskazuje się (jako obowiązek) nasadzenie pasa zieleni o charakterze izolacyjnym (od ul. Kamieńskiego), a także realizację ekranów akustycznych, które należy traktować jako elementy inwestycji drogowej. Wewnątrz obszaru zmiana poziomu hałasu od istniejących dróg uzależniona będzie od dwóch czynników – możliwości pojawienia się nowych obiektów w terenach usługowych generujących ruch zwłaszcza w szczytach porannych i popołudniowych, oraz ewentualnej przebudowie i remoncie istniejących nawierzchni. Wskutek zwiększenia ilości pojazdów wjeżdżających w obszar przy jednoczesnym zaniechaniu poprawy nawierzchni ulic należy spodziewać się również wzrostu natężenia hałasu komunikacyjnego od strony drogi lokalnej i dróg dojazdowych. Planowane powstanie nowych dróg w południowej części obszaru (KD/D) może stać się nowym źródłem hałasu komunikacyjnego, zarówno ze względu na ruch związany z obsługą terenów usługowych jak i ruch w wyniku połączenia ulic Tischnera i Wadowickiej).

W związku z wprowadzeniem w projekcie planu *zakazu lokalizacji nowych obiektów produkcyjnych* możliwość pojawienia się dodatkowych źródeł hałasu przemysłowego jest ograniczona. W przypadku innych inwestycji emitujących hałas obowiązywać będą przepisy odrębne, które stanowią, że uciążliwości związane z lokalizacją urządzeń i obiektów nie mogą wykroczać poza granice wyznaczonego terenu, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny w tym emisje nie mogą przekraczać obowiązujących standardów jakości środowiska. W pewnym stopniu zabezpiecza to środowisko akustyczne terenów sąsiadujących z obiektem będącym źródłem hałasu, aczkolwiek zdarzyć się może, że natężenie hałasu nie będzie wykroczało poza określone normy, ale jego rodzaj i charakter będzie uciążliwy. Najbardziej konfliktowe mogą być tu rejony na styku terenów mieszkaniowych i usług, konflikty pojawiać się mogą również w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami. Na obecnym etapie nie jest możliwe określenie czy wystąpią one z całą pewnością, tym bardziej, w jakim natężeniu.

- Emitowanie pól elektromagnetycznych

Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące powstaje w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektrycznych, urządzeń elektromedycznych do badań diagnostycznych i zabiegów fizykochemicznych, stacji nadawczych, urządzeń energetycznych, telekomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Elektromagnetyczne promieniowanie może występować wszędzie: w miejscu zamieszkania, pracy czy wypoczynku. Pola i promieniowanie elektromagnetyczne występują w otoczeniu wszystkich odbiorników energii elektrycznej [5]. Na terenie objętym projektem planu obecnie występują następujące źródła promieniowania elektromagnetycznego: linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia, stacje transformatorowe, różnorakie urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle (produkcji), stacje bazowe telefonii komórkowych oraz urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne w tym pojedyncze aparaty telefonii komórkowej, sterowniki radiowe, telewizory, itp.

Wskutek realizacji ustaleń planu możliwe jest powstanie wielu nowych źródeł pól elektromagnetycznych. Zwiększy się ilość odbiorników energii elektrycznej, jak również liczba użytkujących urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne. Niewątpliwie powstaną obiekty wymagające zaopatrzenia w energię elektryczną, tym samym będzie wymagana rozbudowa istniejącej sieci.

Podłączenie do sieci elektrycznej nowych odbiorców będzie wymagało rozbudowy sieci rozdzielczej średniego i niskiego napięcia oraz budowy nowych stacji transformatorowych. Dla ochrony przed oddziaływaniem pola elektroenergetycznego oraz dla potrzeb eksploatacji tych linii wymagane jest zachowanie wzdłuż nich pasa terenu wolnego od zabudowy po obu stronach licząc od osi linii. Ograniczenia, o których mowa dotyczą także zadrzewień. W Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003r. „w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów” (Dz. U. nr 192, poz. 1883) zasięgi stref nie są określane przy pomocy wymiarów geometrycznych, lecz poziomem dopuszczalnego natężenia pola elektromagnetycznego. Strefy ograniczenia w zagospodarowaniu określone indywidualnie na podstawie realnego poziomu natężenia pola powinny zabezpieczyć przed jego szkodliwym działaniem.

Obecnie na analizowanym terenie istnieje kilka stacji bazowych telefonii komórkowej. Są to obiekty w świetle prawa należące do grupy inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na obszarze opracowania istnieje możliwość powstania nowych tego typu obiektów. Ewentualne inwestycje będą jednak wymagały przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania stosownych pozwoleń uwarunkowanych również prognozowanym wpływem na środowisko w tym zdrowie i życie ludzi.

5.1.5. 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.*

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii wiąże się głównie z sąsiedztwem szlaków transportowych, dróg (szczególnie ul. Tischnera) oraz trasy kolejowej, po których poruszać się mogą pojazdy transportujące materiały niebezpieczne. Obecnie na obszarze nie ma zakładów o dużym ryzyku i zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii, aczkolwiek niewykluczone jest wystąpienie poważnej awarii w obrębie istniejących budynków zwłaszcza magazynowych. Wskutek realizacji przeznaczeń sytuacja istniejąca nie powinna ulec zmianie w zakresie rodzaju możliwych źródeł, aczkolwiek może zwiększyć się ich liczba. W projekcie planu wprowadzono zakaz lokalizacji nowych obiektów produkcyjnych, co może ograniczyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii. Ze względu na możliwość lokalizacji innych inwestycji (w tym mogących znacząco oddziaływać na środowisko) w planowanych terenach usługowych, na obecnym etapie nie jest możliwe sprecyzowanie jakiego rodzaju substancje mogą być przechowywane i używane w przyszłych obiektach. W przypadku zainwestowania nowych terenów obiektami, w których lokalizowane będą usługi wymagające magazynowania lub przechowywania substancji niebezpiecznych zwiększy się jednocześnie ilość pojazdów mogących przewozić takie substancje drogą lokalną (istniejące ul. Łagiewnicka, ul. Bonarka, ul. Rydlówka), jak również istniejącymi i planowanymi drogami dojazdowymi.

5.2. Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska

Wypełnianie ustaleń planu nie pozostanie bez wpływu na środowisko. Przewiduje się różne natężenie oddziaływań będących skutkami realizacji ustaleń planu (tab.6).

Tab.6. Najistotniejsze oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń projektu planu wraz z określeniem prawdopodobieństwa ich wystąpienia oraz krótką charakterystyką.

Oddziaływanie	Prawdopodobieństwo wystąpienia	Charakterystyka natężenia oddziaływania
Zmiany w krajobrazie	Duże	Oddziaływanie bardzo znaczące – możliwe zagęszczenie zabudowy oraz likwidacja części zadrzewienia w północnej części projektu planu.
Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych	Duże	Oddziaływanie znaczące – wzrost zanieczyszczeń powietrza związany z rozbudową układu drogowego oraz intensyfikacją ruchu na obszarze objętym projektem planu. Na etapie budowy emisja zanieczyszczeń powietrza powodowana będzie przez pojazdy transportowe.
Wzrost poziomu hałasu komunikacyjnego	Duże	Oddziaływanie znaczące – wzrost poziomu hałasu związany z rozbudową układu drogowego oraz intensyfikacją ruchu.
Przekształcenie stosunków wodno-gruntowych	Duże	Oddziaływanie mało znaczące – teren przekształcony antropogenicznie.
Zwiększenie ilości odpadów komunalnych	Duże	Oddziaływanie mało znaczące – w związku z zagospodarowaniem odpadów w sposób przewidziany przepisami odrębnymi w tym przepisami gminnymi.

Ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu	Duże	Oddziaływanie znaczące na zadrzewienia w północnej części projektu planu (dotyczy fragmentu przeznaczanego po zabudowę usługową).
Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej	Duże	Oddziaływanie znaczące na terenie zadrzewionego obszaru w północnej części projektu planu.
Wzrost emisji zanieczyszczeń z układów grzewczych	Małe	Oddziaływanie mało znaczące – na podstawie ustaleń planu i obecnego stanu zagospodarowania nie prognozuje się znaczącego wzrostu.
Emisja hałasu przemysłowego	Małe	Natężenie oddziaływania uzależnione od wprowadzenia uciążliwych usług.

Tab.7. Najbardziej znaczące dla środowiska skutki realizacji ustaleń planu.

skutki realizacji ustaleń planu		komponenty środowiska podlegające oddziaływaniu									
		powietrze	mikroklimat	klimat akustyczny	wody podziemne	ukształtowanie terenu	gleby	rośliny	zwierzęta	krajobraz	ludzie
Negatywne	Wzrost emisji hałasu komunikacyjnego	-	-	b, s, d, c	-	-	-	-	b, s, d, c	-	b, s, d, c
	Wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza	b, s, d, c	-	-	-	-	b, s, d	b, s, d	b, s, d, c	-	b, s, d, c
	Lokalizacja zabudowy terenie zadrzewienia w północnej części obszaru opracowania	-	st, d, p	-	b, st, d	b, st, d	b, st, d	b, st, d	st, d, p	b, st, d	st, d, p
	Przekształcenie stosunków wodno-gruntowych	-	-	-	b, st, d, w	b, st, d, w	b, st, d, w	p, d, st	-	-	-
Pozytywne	Uporządkowanie przestrzeni – poprawa jakości krajobrazu	-	-	-	-	-	-	-	-	b, st, d	b, st, d

Charakter oddziaływań: **b**-bezpośrednie, **p**-pośrednie, **w**-wtórne, **s**-skumulowane, **k**-krótkoterminowe, **ś**-średnioterminowe, **d**-długoterminowe, **st**-stałe, **c**-chwilowe.

6. Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego

6.1. Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

W ramach sporządzonego opracowania ekofizjograficznego [3] wydzielone zostały dwie strefy uwarunkowań (tab.8). Oprócz wskazań związanych z wydzielonymi w ekofizjografii strefami, na obszarze planu występują szczególne uwarunkowania środowiskowe związane ze złożem wód leczniczych „Mateczny”, które zostały uwzględnione w projekcie planu.

Tab.8. Ocena zgodności ustaleń planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

STREFY UWARUNKOWAŃ EKOLOGICZNYCH	OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PLANU Z UWARUNKOWANAMI EKOLOGICZNYMI
Tereny wskazane do ochrony przed zainwestowaniem – predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych. Obejmują one obszar zadrzewień i zakrzewień w północnej części projektu planu w sąsiedztwie stacji benzynowej.	Teren ten został w połowie przeznaczony pod zabudowę usługową (U.9). Przeznaczeniem pozostałej części jest ogólnodostępna zieleni urządzonej (ZP). Ustalenie planu są więc tylko częściowo zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.
Tereny zainwestowane – możliwość uzupełnienia lub przekształcenia istniejącej struktury. Obejmują cały pozostały obszar projektu planu.	W większości tereny te przeznaczono pod zabudowę usługową (U.1-U.14). W projekcie planu wyznaczono również tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami (MW/U.1-MW/U.4), wielorodzinnej (MW), jednorodzinnej (MN), tereny dróg oraz niewielki obszar zieleni urządzonej. Ustalenia planu dotyczące tych terenów są zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

6.2. Zgodność z przepisami prawa

Większość obszaru projektu planu znajduje się w granicach obszaru i terenu górniczego „Mateczny I”. Zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenu górniczego sporządza się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na fakt, że przewidywane szkodliwe wpływy na środowisko będą nieznaczne, odstąpiono od sporządzenia planu miejscowego (Uchwała nr XXXVIII/347/04 Rady Miasta Krakowa z dnia 18 lutego 2004 r.). Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wadowicka-Tischnera” nie jest, więc sporządzany ze względu na występowanie terenu górniczego. Ochrona terenu i obszaru górniczego została uwzględniona w projektowanych ustaleniach planu. Ustalenia te wynikają ze wskazań zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym.

W projekcie planu zostały wskazane tereny podlegające ochronie akustycznej zgodnie z art. 114 Prawa ochrony środowiska. Są to tereny MN przeznaczone na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, MW przeznaczone na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i MW/U, przeznaczone na cele mieszkaniowo-usługowe.

6.3. Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej

Obszar mzp „Wadowicka-Tischnera” jest w przeważającej części zabudowany, co jest przyczyną stosunkowo niewielkiego udziału siedlisk przyrodniczych w powierzchni terenu opracowania. Istniejące siedliska są silnie przekształcone, zarówno pod względem składu gatunkowego roślinności jak i właściwości poszczególnych elementów środowiska, w szczególności gleb. Na terenach wolnych od zainwestowania występują niewielkie obszary zieleni urządzonej, zieleni przydomowej oraz zbiorowiska roślinności ruderalnej. Obszarem wyróżniającym się pod względem bioróżnorodności jest drzewostan na siedlisku grądowym w północnej części terenu, zaliczony do obszarów cennych po względem przyrodniczym [4]. Na terenie tym występują liczne gatunki drzew i krzewów, z których w opracowaniu ekofizjograficznym [3] wskazano do ochrony gruszę, topolę czarną oraz szpaler jesionów wyniosłych. Na obszarze opracowania występują gatunki małych ssaków i ptaków podlegające synurbanizacji oraz bezkręgowce, w tym chronione: ślimak winniczek *Helix pomatia* i biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*). Gatunki te mogą bytować na terenach zieleni oraz na terenach zabudowanych.

Cenny przyrodniczo płat zadrzewienia w północnej części obszaru został jedynie w części przeznaczony pod tereny zieleni urządzonej. Zachodnia i północna część drzewostanu znalazła się w terenie przeznaczonym pod zabudowę usługową. W celu ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych oraz zieleni, w projekcie planu ustalono zasadę ochrony zieleni wysokiej, ze szczególnym uwzględnieniem okazów wskazanych w ekofizjografii (znajdują się one w terenie ZP). Ustalenia planu chronią więc tylko część najistotniejszego przyrodniczo terenu, wskazanego w ekofizjografii do ochrony przed zainwestowaniem [3]. Adaptacja roślinności tego obszaru na zieleń parkową może prowadzić do wyeliminowania części gatunków, np. roślin runa. Z drugiej strony mogą powstać warunki dla rozwoju innych gatunków, w wyniku nasadzeń lub naturalnego zasiedlenia przez nowe gatunki w wyniku zmiany warunków siedliskowych. Jednocześnie zapisy planu stwarzają warunki do zwiększenia ogólnej powierzchni terenów zielonych poprzez nakaz zagospodarowania niezainwestowanych powierzchni w terenach inwestycji jako tereny zieleni urządzonej (skwery, zieleńce).

6.4. Ocena zagrożeń dla środowiska

Powierzchnia terenu (ukształtowanie, pokrywa glebowa, szata roślinna) na obszarze projektu planu jest silnie przekształcona. Powierzchnia biologicznie czynna jest ograniczona przez rozległe parkingi, budynki oraz inne typy zainwestowania. W takiej sytuacji ustalenia planu stanowią mniejsze zagrożenie dla tych elementów środowiska niż porównywalne ustalenia w terenach mniej zainwestowanych.

Ustalenia planu mogą korzystnie wpływać na jakość środowiska, zwłaszcza w zakresie zapobiegania wzrostowi zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji oraz ścieków komunalnych. Istotne znaczenie w tej kwestii mają: obowiązek równoczesnego lub wyprzedzającego wyposażenia terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej w ramach realizacji poszczególnych inwestycji, zakaz stosowania paliw stałych oraz pozostałe zapisy dotyczące ogrzewania budynków. Tymczasowym zagrożeniem dla jakości środowiska będą roboty budowlane związane z realizacją nowych obiektów. Szczególnie zagrożone będą czystość powietrza, wód gruntowych oraz gleb. Pogorszenie jakości powietrza będzie chwilowe, związane z czasem pracy maszyn. Bardziej długotrwałe

może być zanieczyszczenie wód gruntowych i gleb, wynikające np.: z przedostania się różnych substancji do gruntu. Pośrednio ustalenia planu mogą przyczynić się do wzrostu liczby samochodów poruszających się po terenie opracowania co może przyczynić się do wzrostu emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Istotny negatywny wpływ na środowisko biotyczne obszaru badań będzie miało przeznaczenie znacznej części zadrzewienia w północnej części terenu pod zabudowę usługową. Będzie to oznaczać likwidację części cennego przyrodniczo drzewostanu, co nie pozostanie również bez wpływu na faunę obszaru.

Na obszarze opracowania ważnym zagadnieniem jest ochrona złoża wód leczniczych „Mateczny”. Ustalenia planu mogą zapobiec wystąpieniu zagrożeń dla wód złoża związanych z zanieczyszczeniem, ograniczeniem zasilania lub niekontrolowanym ubytkiem wody ze złoża na skutek np.: nieumyślnego nawiercenia. Zapisy w projekcie planu dotyczące ochrony złoża to: *nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych inwestycji, nakaz opracowania dokumentacji geologicznej, określającej m. in. rodzaj zagrożeń i przedsięwzięć niezbędnych dla ochrony wód leczniczych – dla obiektów posadawianych na głębokości większej niż 3 m poniżej powierzchni, zakaz wydobywania kopaliny innej niż wody lecznicze oraz zakaz wykonywania ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji.*

Większość obszaru opracowania przeznaczona jest pod zabudowę usługową. Projekt planu nie wprowadza ograniczeń co do rodzaju usług, tak więc możliwa jest również lokalizacja obiektów mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zaleca się aby wszystkie przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko poprzedzone były sporządzeniem raportu oddziaływania na środowisko. Podkreślić należy, że możliwość lokalizacji nowych obiektów (ilościowo i rodzajowo) jest ograniczona ze względu na małą powierzchnię wolną od zagospodarowania. Istotne znaczenie dla ograniczenia zagrożeń dla środowiska ma wprowadzony w planie zakaz lokalizacji nowych obiektów produkcyjnych.

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

Na obszarze mpzp „Wadowicka-Tischnera” nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Najbliższy obszar podlegający ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.* to położony na wschód od terenu opracowania rezerwat przyrody nieożywionej Bonarka utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr A-84 poz. 994). Od rezerwatu Bonarka obszar „Wadowicka – Tischnera” oddzielają ruchliwe ciągi komunikacji samochodowej oraz linia kolejowa. W większej odległości na zachód od obszaru, jak również w większej izolacji występuje Bielańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy wraz z otuliną. Odnośnie samego obszaru jedyną formą ochrony przyrody jest ochrona gatunkowa. Wg informacji z Wydziału Kształtowania Środowiska UMK na terenie opracowania stwierdzono występowanie bezkręgowców podlegających ochronie, wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237) są to: ślimak winniczek *Helix pomatia* oraz biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*. Ponadto, wg źródła j.w., występujące na terenie zadrzewień stare egzemplarze drzew mogą stanowić potencjalny „stepping stone” dla pachnicy *Osmoderma eremita* (gatunek wyszczególniony jako priorytetowy w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej, występujący aktualnie m.in. w

obszarach naturowych Puszczy Niepołomickiej, w Dolinie Prądnika i na kilku stanowiskach na terenie Krakowa i okolic). Poza bezkręgowcami liczną grupę związaną z zadrzewieniami w rejonie ul. Wadowickiej stanowią ptaki w większości również objęte ochroną gatunkową.

Wskutek realizacji ustaleń planu mogą ulec zmniejszeniu oraz przekształceniom siedliska zajmowane przez wyżej wymienione gatunki, co może ograniczyć możliwość ich występowania oraz rozwoju. Szczególnie zaznaczy się to na terenach obecnie zadrzewionych i zakrzewionych a przeznaczonych w planie do zainwestowania pod usługi. W terenie zieleni ZP zawierają się najstarsze i najcenniejsze egzemplarze drzew. Zachowanie terenu zieleni, w tym starych okazów drzew, powinno sprzyjać utrzymaniu istniejących wartości środowiska, jednakże skala oraz charakter zmian będzie uzależniony od sposobu zagospodarowania istniejącej zieleni.

6.6. Ocena zmian w krajobrazie

Analizowany obszar obejmuje tereny atrakcyjnie położone w bliskim sąsiedztwie centrum miasta. Głównym celem podjęcia prac planistycznych jest *uporządkowanie istniejących i przyszłych procesów zagospodarowania terenu, przy jednoczesnej aktywizacji procesów inwestycyjnych*, co w założeniach powinno wpłynąć na *wyprowadzenie funkcji produkcyjnych i magazynowo-składowych i wyposażenie obszaru w program usług właściwych randze miasta*. W świetle powyższego aspekt kształtu krajobrazu obszaru również w relacji z terenami sąsiednimi jest bardzo istotny. Obserwując obecne tendencje w zagospodarowywaniu atrakcyjnych terenów miasta należy spodziewać się, że wprowadzenie regulacji przestrzennych wpłynie na intensyfikację zagospodarowania w tym rejonie. Nowe obiekty obok odpowiednich standardów w wyposażeniu będą posiadały współczesną stylistykę wykończenia brył budynków oraz realizacji otoczenia (zieleni, parkingów, małej architektury). W zakresie gabarytów budynków ustalenia planu regulują wysokości nowych obiektów – najwyższe (do wys. 35 m) mogą być lokalizowane w południowo-zachodniej części obszaru oraz w pasie wzdłuż ulicy Wadowickiej od skrzyżowania z Tischnera do planowanego terenu zieleni urzędzonej. W centralnej oraz w południowo – wschodniej części parametry maksymalnej dopuszczalnej wysokości zabudowy są mniejsze (27m-U.8, 25m-U.10, 20m-MW/U.4). Planowane wysokości oraz sposób rozmieszczenia przestrzennego uwzględniają potrzebę zachowania istniejących powiązań widokowych, szczególnie wglądu w panoramę miasta od strony estakady na ul. Turowicza. Powstanie kompleksu wysokiej zabudowy od strony Wadowickiej i Tischnera nie zasłoni najistotniejszych elementów struktury krajobrazu, powinno natomiast przysporzyć wielkomiejskiego charakteru tej części miasta.

Realizacja nowych obiektów pociągnie za sobą konieczność urządzenia terenów zieleni, usunięcia elementów szpecących, przypadkowych płatów spontanicznie rosnącej roślinności ruderalnej. Zagospodarowanie części istniejącego zadrzewienia poprzez wprowadzenie funkcji parkowo-rekreacyjnej wyraźnie polepszy krajobraz lokalny, usunie dojmujące wrażenie bałaganu i zaniedbania – stając się jednocześnie bardziej przystające wizerunkowi miasta.

Ze względu na niewielkie powierzchnie niezainwestowanych terenów, charakter władania, a także rozdrobnienie własności, najmniej wyraźne zmiany dotyczyć będą terenów mieszkaniowych. Mała ilość rezerw terenowych ograniczy powstawanie nowych obiektów. Zmiany w krajobrazie lokalnych wnętrz związane będą z porządkowaniem istniejącej struktury wskutek ewentualnych modernizacji, przebudów, zmian zagospodarowania

i użytkowania terenu. Sądząc na podstawie ogólnych tendencji, proces przekształceń będzie ukierunkowany na poprawę i dbałość o wygląd poszczególnych terenów posesji.

Reasumując, przewidywane zmiany w krajobrazie będą miały charakter pozytywny. Obszar postrzegany, zwłaszcza z otaczających ciągów komunikacyjnych, jako zbiór chaotycznie rozlokowanych obiektów i zaniedbanych terenów, przeplecionych nowoczesną architekturą pojedynczych budowli, ma szansę uzyskania nowej fizjonomii - odpowiadającej randze centrum miasta.

6.7. Ocena oddziaływania na ludzi

Oddziaływania dotyczyć będą mieszkańców terenu oraz pracowników licznych biur i zakładów na obszarze objętym projektem planu. Krótkoterminowe niekorzystne oddziaływania związane mogą być z pracami budowlanymi i powodowanym przez nie zanieczyszczeniem, hałasem oraz utrudnieniami w poruszaniu się po terenie.

Oddziaływania o dłuższym zasięgu czasowym będą wynikać z rozwoju nowych funkcji w poszczególnych terenach. Mogą one prowadzić do zwiększenia poziomu hałasu i zanieczyszczenia powietrza pochodzenia komunikacyjnego, a także do powstania uciążliwości związanych z nowymi funkcjami obiektów. Pozytywny wpływ ustaleń projektu planu na ludzi może polegać na:

- ułatwieniu poruszania się po terenie na skutek rozbudowy układu drogowego oraz zapewnienia odpowiedniej ilości miejsc parkingowych,
- lepszej dostępności usług dla mieszkańców związanej z potencjalną realizacją obiektów usługowych,
- polepszeniu klimatu akustycznego m.in. poprzez obowiązek realizacji pasa zieleni o charakterze izolacyjnym w terenie MW/U.1,
- poprawie estetyki krajobrazu i uporządkowaniu przestrzeni.

6.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Prognozowany wpływ ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wadowicka-Tischnera” na obiekty zabytkowe jest neutralny. Ustalenia planu określają obiekty ujęte w ewidencji zabytków. Na rysunku planu wyznaczono archeologiczną strefę ochrony konserwatorskiej, w obrębie której (zgodnie z zapisami planu) chroni się nieruchomości zabytkowe archeologiczne i należy je uwzględnić przy zabudowie i zagospodarowaniu terenów leżących w tej strefie. Prace ziemne w tym terenie należy prowadzić z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków.

W zakresie dóbr materialnych wprowadzenie planu może mieć pozytywne skutki. Prognozowana jest rozbudowa układu komunikacyjnego oraz poprawa jakości sieci infrastruktury. Jakość i estetyka obiektów budowlanych może się poprawić ze względu na zakaz stosowania do wykończenia elewacji materiałów odblaskowych, o jaskrawych kolorach, fosforyzujących oraz niskostandardowych materiałów wykończeniowych. Plan daje możliwość powstania nowych obiektów, które mogą być bardzo wartościowe ze względu na architekturę, wyposażenie, pełnione funkcje, a także przyczynianie się do kreowania pozytywnego wizerunku obszaru opracowania. Prognozowane jest lepsze wyposażenie terenów zieleni w urządzenia małej architektury, które dzięki dostosowaniu do potrzeb mieszkańców również mogą stać się istotnym dobrem materialnym. Ustalenia planu zapewnią zachowanie prawidłowego i harmonijnego zagospodarowania przestrzeni.

7. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko

Opracowanie niniejsze sporządzone było równoległe z projektem miejscowego planu zagospodarowania, we współpracy autorów prognozy oraz projektu dokumentu. W wyniku analizy projektu w fazie roboczej, ustalenia, które budziły zastrzeżenia zostały zweryfikowane. Jednocześnie można stwierdzić, że zostały tak skonstruowane aby możliwie w dużym stopniu zapobiec negatywnym oddziaływaniom przyszłego zagospodarowania na środowisko. Niekorzystne modyfikacje środowiska mogą jednak mieć miejsce - zwłaszcza w świetle braku zakazu lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko w terenach usługowych. Biorąc jednak pod uwagę: unormowania prawne, istniejący stan środowiska a także tendencje rozwojowe miasta, mało prawdopodobne by ich poziom znacznie odbiegał od stanu obecnego. Problematyczną kwestią w przypadku intensyfikacji zagospodarowania w obszarze będzie wzrost ruchu samochodowego zarówno pojazdów osobowych jak i transportowych związanych z obsługą istniejących i nowych obiektów. W celu ochrony wrażliwych terenów mieszkaniowych wskazane byłoby odpowiednia organizacja ruchu, jednak to zagadnienie nie stanowi przedmiotu ustaleń planu.

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

Biorąc pod uwagę specyfikę, odporność i stan środowiska przyrodniczego obszaru opracowania oraz możliwy wpływ ustaleń planu na komponenty środowiska, proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu i monitoringiem klimat akustyczny oraz tereny zieleni (w tym publicznej) (tab.9). Wody lecznicze pozostają monitorowane na bieżąco przez podmiot użytkujący złoże.

Tab.9. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.

LP	PRZEDMIOT ANALIZ / KOMPONENT ŚRODOWISKA	METODA / ŹRÓDŁA INFORMACJI	CZĘSTOTLIWOŚĆ	ZASTRZEŻENIA
1.	powierzchnia biologicznie czynna	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrazowań satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic i placów – MSIP	co 5 lat	stan wyjściowy – zlecenie dla MZBD opracowania na dzień uchwalenia planu lub/oraz inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego
2.	publiczne tereny zieleni	realizacja i urządzenie publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym zieleni parkowej	co 5 lat	z wykorzystaniem informacji z corocznych Raportów o stanie Miasta oraz danych z jednostek odpowiedzialnych za ich realizację/ utrzymanie
3.	klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim	co 5 lat	

W zaproponowanych metodach występuje zarówno monitoring implementacyjny (kontrola realizacji inwestycji i porównanie prac konstrukcyjnych z ustaleniami zawartymi w wydanych pozwoleniach i zatwierdzonej dokumentacji projektowej) jak i monitoring oddziaływań (pomiar wielkości i intensywności oddziaływań, związanych z realizacją i funkcjonowaniem inwestycji) [37].

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 transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych i dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć.

10. Oddziaływanie na obszar Natura 2000

Nie prognozuje się możliwości oddziaływania realizacji ustaleń planu na obszar Natura 2000. Najbliższe obszary Natura 2000 to obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Niepołomska (PLB120002) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk Dolinki Jurajskie (PLH120005) i Dolina Prądnika (PLH120004). W bliższej odległości, na terenie Krakowa, planowane są specjalne obszary ochrony siedlisk łąkowych. Z uwagi na silną izolację obszaru opracowania przez ciągi komunikacyjne i tereny zurbanizowane oraz znikomą powierzchnię siedlisk przyrodniczych, powiązania ekologiczne z istniejącymi i planowanymi obszarami Natura 2000 nie występują lub są ograniczone jedynie do możliwości przemieszczania i pobytu niektórych gatunków ptaków i bezkręgowców. Realizacja nowych inwestycji na obszarze opracowania nie będzie miała wpływu na istniejące i planowane obszary Natura 2000 również ze względu na ich znaczne oddalenie.

11. Wnioski

1. Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Wadowicka-Tischnera” obejmuje tereny położone blisko centrum miasta, silnie przekształcone i w przeważającej części już zainwestowane. Dominujący udział w strukturze obszaru mają tereny i obiekty usług i produkcji. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa rozlokowana jest głównie wzdłuż ulic Kamieńskiego, Bonarka i Łagiewnickiej, w zasięgu znaczących oddziaływań hałasu komunikacyjnego.
2. Ustalenia planu wprowadzają regulacje przestrzenne sprzyjające porządkowaniu w zakresie funkcji terenów, komunikacji i lokowania nowych inwestycji, co pozwoli na poprawę jakości krajobrazu, lepsze skomunikowanie wewnątrz terenu oraz wprowadzenie funkcji właściwych randze miasta.
3. Przewidywana intensyfikacja zagospodarowania oraz rozbudowa układu drogowego przyniesie zwiększenie natężenia ruchu samochodowego wewnątrz obszaru.
4. W terenach usługowych nie wprowadzono ograniczeń w zakresie specyfiki możliwych usług, będzie więc istniała możliwość lokalizacji inwestycji z zakresu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jednakże za wyjątkiem nowych obiektów produkcyjnych, dla których w planie został wprowadzony zakaz lokalizacji.
5. Do najważniejszych zasobów środowiska występujących w granicach opracowania należą lecznicze wody podziemne oraz teren zadrzewienia w rejonie ul. Wadowickiej w północnej części obszaru.
6. W celu ochrony wód leczniczych złoża „Mateczny” w ustaleniach planu sprecyzowano odpowiednie zapisy ograniczające ryzyko negatywnego wpływu realizacji inwestycji na zasoby tychże wód.
7. Część terenu zadrzewienia wraz z cennymi egzemplarzami drzew przeznaczona została do zagospodarowania jako zieleń parkowa, pozostała część znalazła się w terenach przeznaczonych pod zabudowę usługową. Spowodować to może ograniczenie w możliwości bytowania i rozwoju istniejących gatunków zwierząt.
8. Za wyjątkiem niekorzystnego wpływu na część elementów przyrodniczych, w wyniku przeprowadzonej analizy zapisów planu, obecnego stanu zagospodarowania, kierunków rozwoju miasta oraz ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych nie stwierdzono możliwości wystąpienia znacząco niekorzystnych oddziaływań na środowisko wskutek realizacji ustaleń planu.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wadowicka-Tischnera” ma na celu przedstawienie możliwych zmian w przestrzeni i środowisku obszaru, jakie mogą nastąpić wskutek realizacji ustaleń planu. W opracowaniu prognozy wskazuje się jednocześnie negatywne i pozytywne skutki wprowadzenia w życie planu, oraz ewentualne zagrożenia i konflikty mogące wystąpić w przyszłości.

Głównym celem sporządzenia planu jest uporządkowanie przestrzeni, tak, aby teren, położony w bliskim sąsiedztwie miasta zyskał wizerunek odpowiedni randze miasta, jednocześnie był prawidłowo skomunikowany a istniejące obiekty mieszkaniowe były chronione przed konsekwencjami niekorzystnych tendencji rozwojowych wskutek braku planu zagospodarowania. Bardzo ważnym zasobem środowiska występującym na obszarze są podziemne złoża wód leczniczych. Ustalenia planu uwzględniają konieczność ochrony tej wartości środowiska.

Treść prognozy została określona w ustawie *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 i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został ponadto (zgodnie z wymaganiami wymienionej ustawy) uzgodniony z właściwymi organami: Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

W dokumencie prognozy zawarto kolejno: określenie aktualnego stanu środowiska, jego zasobów i wartości; przedstawienie projektu planu; identyfikację, scharakteryzowanie i ocenę zmian, jakie mogą zajść w środowisku wskutek realizacji planu.

W chwili obecnej analizowany obszar w przeważającej części zajmują różnorodne obiekty usługowe, w tym - duże: biura, magazyny, hurtownie; mniejsze: zakłady rzemieślnicze, sklepy, stacja benzynowa. W południowej części obszaru w krajobrazie wyraźnie zaznaczają się metalowe konstrukcje, hale produkcyjne i magazynowe oraz budynki przemysłowo gospodarcze o średnim a nawet złym stanie technicznym. Zabudowa mieszkaniowa skupiona jest w północno-zachodniej części obszaru – głównie są to niewysokie (jedno, dwu i trzypiętrowe) budynki zarówno wielorodzinne jak i jednorodzinne. Tereny zabudowy mieszkaniowej przy ulicy Kamieńskiego są szczególnie narażone na hałas komunikacyjny. Duży udział w bilansie terenów stanowią tereny parkingów.

Do najważniejszych zasobów środowiska naturalnego należą lecznicze wody złoża „Mateczny”, залęgające od ok. 26 do 44 m pod poziomem terenu. Na wydobywanie wód została udzielona przez Ministra Środowiska odpowiednia koncesja, mocą której utworzony został obszar i teren górniczy. Wody wydobywane są odwiertami zlokalizowanymi poza obszarem planu. Poza wodami ważniejszym zasobem środowiska przyrodniczego obszaru pozostają zbiorowiska roślinności, szczególnie drzew i krzewów w rejonie ul. Wadowickiej.

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. Zawiera kolejno: **przepisy ogólne, ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu:** (w tym zasady - ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, środowiska, przyrody i krajobrazu, dziedzictwa kulturowego i zabytków), zasady podziału nieruchomości, ustalenia dotyczące infrastruktury i komunikacji oraz **szczegółowe:** dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów i zasad ich zagospodarowania.

W myśl sporządzanego planu w dalszym ciągu przeważająca część obszaru pełnić będzie funkcje usługowe, w tym niewykluczone jest również powstawanie nowych obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa została utrzymana w planie, nie przewiduje się jej znaczącego rozwoju, aczkolwiek możliwe są przebudowy i uzupełnienia (poza terenem MW/U.4, gdzie wprowadzono funkcje mieszkaniową). W celu usprawnienia systemu komunikacyjnego zaplanowane zostały nowe drogi dojazdowe z połączeniem z ulicą Tischnera i Wadowicką.

Jednym z celów planu była poprawa krajobrazu obszaru. W tym zakresie ustalenia planu regulują wysokości mogących powstawać obiektów wprowadzając ograniczenia w stosowaniu materiałów wykończeniowych (w tym zakaz stosowania materiałów niskostandardowych). Nakazuje się również wykorzystanie wszystkich niezainwestowanych powierzchni w terenach inwestycji jako tereny zieleni urządzonej. Część niezagospodarowanej zieleni wysokiej w rejonie ul. Wadowickiej przeznacza się pod ogólnodostępną zielenią parkową dla potrzeb rekreacji i wypoczynku.

Istnienie planu zagospodarowania przestrzennego, wskazującego jasno kierunki zagospodarowania sprzyjać będzie procesom inwestycyjnym. Sądząc z ogólnych tendencji rozwojowych miasta należy spodziewać się, że nowe obiekty będą nie tylko odpowiednio wyposażone, ale również posiadać będą, odpowiadający randze centrum miasta, wygląd zewnętrzny. Poprawa jakości krajobrazu dotyczyć będzie również obiektów zieleni.

Z drugiej strony skutek powstania nowych obiektów, zwłaszcza w terenach usługowych, nasileniu ulegną oddziaływania na środowisko. Najbardziej widoczny będzie wzrost ilości pojazdów samochodowych zarówno pracowników jak i potencjalnych klientów, dostawców oraz zaopatrujących obiekty usługowe i produkcyjne. Związane z tym emisje zanieczyszczeń komunikacyjnych nasilać się będą zwłaszcza w godzinach szczytu, dotyczyć będą zarówno zanieczyszczenia powietrza jak i hałasu. Należy zaznaczyć, że zwiększenie liczby pojazdów nie koniecznie musi oznaczać proporcjonalne powiększenie oddziaływań, będzie uzależnione od jakości dróg i parkingów, organizacji ruchu oraz jakości stanu technicznego pojazdów. Dwa ostatnie czynniki pozostają poza regulacjami planistycznymi, natomiast jakość infrastruktury komunikacyjnej uzależniona będzie od stopnia wypełnienia ustaleń planu, którego założeniem jest min. prawidłowe skomunikowanie obszaru. Do ochrony przed hałasem zgodnie z obowiązującymi przepisami kwalifikuje się tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo - usługowej. Ochrona może realizować się min. poprzez lokalizację ekranów akustycznych oraz nasadzenia zieleni izolacyjnej.

Odnosnie zagrożeń środowiska na pierwszy plan wysuwa się potrzeba ochrony wód leczniczych ze złoza „Mateczny”. Są to wody izolowane od powierzchni terenu aczkolwiek, aby zapobiec ich naruszeniu, w planie zapisano odpowiednie ustalenia. Realizacja inwestycji z uwzględnieniem zapisów planu powinna skutecznie zabezpieczyć zasoby wód przed zagrożeniem ze strony przyszłego zagospodarowania w granicach obszaru.

Zagadnieniem, które nie mogło być do końca rozstrzygnięte w ramach prognozy jest, jakiego typu zagrożenia czy też obiekty uciążliwe mogą pojawić się w skutek braku zakazu lokalizacji *inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko* w terenach usługowych. Jest to trudne do określenia na obecnym etapie zwłaszcza, że katalog takich inwestycji jest szeroki. Biorąc jednak pod uwagę z jednej strony tendencje rozwojowe miast i obecne zagospodarowanie, z drugiej konieczność przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i obowiązywanie norm środowiskowych, nie należy spodziewać się, aby w analizowanym terenie mogły pojawić się obiekty i czynniki, które spowodowałyby oddziaływania wykraczające zdecydowanie poza poziom oddziaływań istniejących.