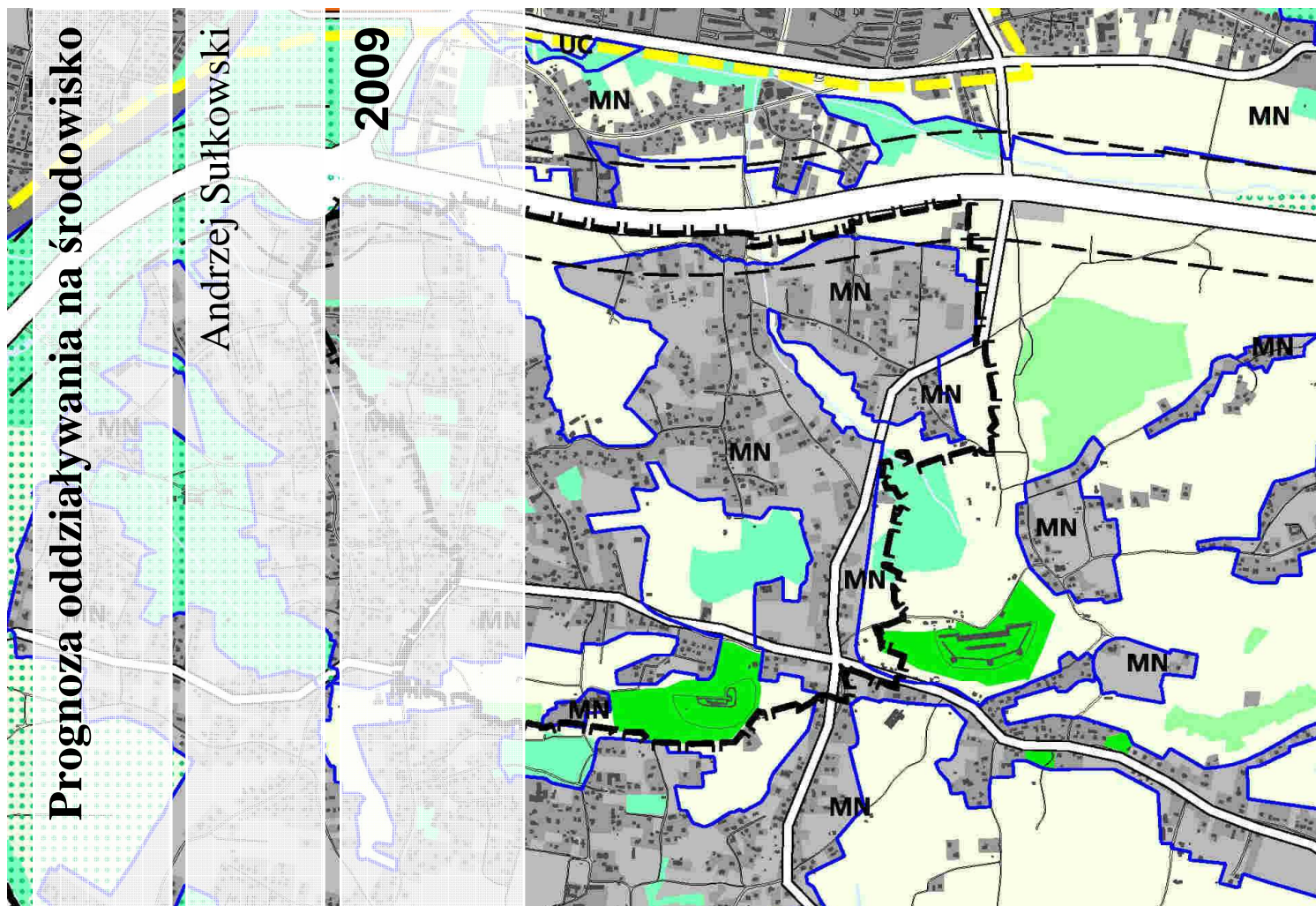


Prognoza oddziaływania na środowisko

Andrzej Sułkowski

2009



## MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „WRÓBLOWICE” W KRAKOWIE



„OIKOS” Pracownia Ochrony Środowiska  
ul. Św. Andrzeja Boboli 1; 31-408 Kraków  
012 418 11 15



## Pracownia Ochrony Środowiska

---

ADRES PRAWNY 31-408 Kraków ul. Świętego Andrzeja Boboli 1  
PRACOWNIA 31-423 Kraków ul. Na Barciach 14/10  
tel. 012 418 11 15 tel.kom. 502 638 556 mail: and\_sul@poczta.onet.pl

### **Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wróblowice” w Krakowie**

autor

mgr inż. Andrzej Sułkowski

mgr inż. Jan Kanach (upr. CUG nr 040180)

Kraków 2009



## SPIS TREŚCI:

1	Wprowadzenie.....	6
1.1	Podstawa prawna.....	6
1.2	Zakres terenowy opracowania.....	6
1.3	Zakres merytoryczny, informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	7
1.4	Informacja o materiałach archiwalnych i publikacjach wykorzystanych przy sporządzaniu opracowania.....	7
2	Warunki środowiska, stan środowiska i uwarunkowania środowiskowe.....	9
2.1	Warunki środowiska.....	9
2.2	Siedliska roślinne.....	10
2.3	Jakość środowiska.....	12
2.4	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	13
3	Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	13
3.1	Struktura dokumentu.....	13
3.2	Przeznaczenie terenów.....	14
3.3	Inne ustalenia planu związane z dyspozycją przestrzenną.....	16
3.4	Definicje terminów i pojęć.....	17
3.5	Ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu.....	19
3.6	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	19
3.7	Cele sporządzania dokumentu.....	19
3.8	Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami.....	20
4	Analiza ustaleń projektu planu (projektu uchwały).....	21
4.1	Ustalenia ogólne planu.....	21
4.1.1	Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.....	21
4.1.2	Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.....	22
4.1.3	Realizacja postanowień art. 114 Ustawy Prawo ochrony środowiska.....	25
4.1.4	Funkcje uzdrowiskowe – ochrona zbiornika wód mineralnych.....	26
4.1.5	Ochrona zasobów wód zwykłych.....	27

4.1.6	Ochrona dóbr kultury.....	28
4.2	Wskaźniki zainwestowania.....	29
5	Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko.....	30
6	Prognozowane skutki realizacji ustaleń projektu planu przestrzennego na elementy środowiska.....	34
6.1	Powietrze.....	34
6.1.1	Emisja zanieczyszczeń powietrza – z urządzeń grzewczych.....	34
6.1.2	Technologiczne emisje zanieczyszczeń powietrza.....	34
6.1.3	Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych.....	35
6.2	Przekształcenia powierzchni ziemi.....	35
6.3	Oddziaływanie na wody: powierzchniowe i podziemne.....	36
	■ Ścieki komunalne.....	36
	■ Zagrożenia ściekami inne niż komunalne.....	36
	■ Wody opadowe.....	36
6.4	Klimat.....	37
6.5	Siedliska, świat roślinny i zwierzęcy.....	37
6.5.1	Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej.....	37
	- Eliminacja siedlisk.....	38
6.6	Fauna.....	39
6.7	Emisja hałasu, klimat akustyczny.....	39
6.7.1	Tereny mieszkaniowe.....	39
6.7.2	Tereny komunikacyjne.....	40
6.7.3	Przemysł i usługi.....	40
6.8	Krajobraz.....	40
7	Prognoza oddziaływań komunikacyjnych w obszarze objęty planem.....	41
7.1	Dane wejściowe.....	41
7.2	Prognoza emisji hałasu.....	42
7.3	Prognoza stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego.....	43
7.3.1	Ulice podstawowego układu komunikacyjnego.....	43
7.3.2	Inne drogi.....	44
8	Ocena rozwiązań planu w nawiązaniu do „Studium uwarunkowań”.....	44

9 Ocena rozwiązań projektu planu w nawiązaniu do opracowania ekofizjograficznego .....	46
9.1.1 Odnośnie uwarunkowań wynikających z cech morfologicznych.....	46
9.1.2 Ochrona zbiornika wód podziemnych.....	46
9.1.3 Ochrona bioróżnorodności i połączeń ekologicznych.....	46
10 Ocena rozwiązań planu w nawiązaniu do ograniczeń związanych z ochroną uzdrowiskową.....	47
11 Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	47
12 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wróblowice” w Krakowie oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	48
13 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu.....	49
14 Informacja o możliwym znaczącym oddziaływaniu na obszary Natura 2000.....	50
15 Podsumowanie.....	50
16 Propozycje ustaleń.....	51
17 Streszczenie.....	51



## 1 WPROWADZENIE

6

Niniejsze opracowanie powstało dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru określonego załącznikiem graficznym do Uchwały Rady Miasta Krakowa nr VII/92/07 z dnia 28 lutego 2007 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wróblowice”, na zlecenie UAI - Biura Projektów Urbanistyka, Architektura, Inżynieria Sp. z o. o., (31-009 Kraków, ul. Szewska 6/6).

### 1.1 PODSTAWA PRAWNA

1. 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. z 2008 r. Nr 199, poz.1227, Nr 227, poz. 1505.)
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627, z późn. zmianami).
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717, z późn. zmianami).
4. 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 o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257 poz. 2573).
5. Inne akty prawne cytowane w tekście, w tym: Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych ( Dz. U. Z 2005 r. Nr 167, poz. 1399, z 2007 r. Nr 133, poz. 921) oraz Uchwała Nr LX/784/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie nadania statutu dla Osiedla Uzdrowisko Swoszowice.

### 1.2 ZAKRES TERENOWY OPRACOWANIA

Zakres przestrzenny opracowania obejmuje obszar wymieniony w cytowanej uchwale, a który przedstawiono na rysunku będącym integralną częścią niniejszego opracowania. Przy czym w zakresie powiązań i oddziaływań zewnętrznych zakres opracowania poszerzono poza opisywany teren.

Obszar opracowania jest położony w południowej części miasta - Podgórz, w dzielnicy samorządowej X (Swoszowice), w odległości około 8 km od centrum Krakowa. Obszar Wróblowice objęty projektem planu leży w południowej części Osiedla Uzdrowisko Swoszowice



### 1.3 ZAKRES MERYTORYCZNY, INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zgodnie z wymaganiami ustawy, o której mowa w pkt 1.1.1, zakres prognozy został uzgodniony z przywołanymi w tej ustawie organami opiniującymi projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Zakres merytoryczny prognozy dostosowany jest do wymagań w/w ustawy i obejmuje (określa, analizuje, ocenia) te aspekty środowiska, spośród zawartości wymaganej ustawowo, które występują na obszarze objętym planem

Prognoza określa skutki wpływu na środowisko, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów na obszarze objętym planem oraz ustalonych zasad i sposobów ich użytkowania, zagospodarowania i zainwestowania. Przedstawia możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających szkodliwe oddziaływania na środowisko, mogące wynikać z realizacji ustaleń projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przy sporządzaniu prognozy zastosowano metodę polegającą na omówieniu (opisie) rozwiązań projektu planu oraz przywołaniu (zacytowaniu) jego ustaleń związanych z, lub mających wpływ na stan środowiska, z równoczesną analizą i oceną poszczególnych rozwiązań i ustaleń pod kątem ich skutków środowiskowych.

Przy sporządzaniu prognozy w zakresie hałasu komunikacyjnego, zastosowano metodę, z użyciem programu SON2, służącego do określania zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego emitowanego do środowiska.

W zakresie oddziaływań komunikacyjnych na stan sanitarny powietrza atmosferycznego zastosowano aplikację OpaCal 3M wykorzystującą model CALLINE.

Opracowanie składa się z części opisowej i graficznej. W części opisowej, te części, które dotyczą również opracowania ekofizjograficznego (warunki środowiska i jego stan) zaprezentowano w ujęciu skrótowym – ponieważ oba opracowania wykonywał ten sam zespół Pracowni Ochrony Środowiska „OIKOS”. Również z tego powodu, że pomiędzy oboma opracowaniami nie powzięto innych wiadomości, które wzbogaciłyby treść opracowania.

Jedyny wyjątek stanowią dane zawarte w „Mapie roślinności rzeczywistej miasta Krakowa”. Te zostały uwzględnione w tekście niniejszego opracowania.

### 1.4 INFORMACJA O MATERIAŁACH ARCHIWALNYCH I PUBLIKACJACH WYKORZYSTANYCH PRZY SPORZĄDZANIU OPRACOWANIA.

1.,,Dokumentacja geologiczno - inżynierska do południowego obejścia autostradowego Krakowa. Etap I.” GEOPOL Katowice 1998.

2.,,Dokumentacja hydrogeologiczna obszarów alimentacji złoża wód leczniczych Swoszowice.”, Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A. Kraków 1997.

3. „Inwentaryzacja wraz z udokumentowaniem terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których ruchy te występują w obrębie dzielnic VIII-XIII, m. Krakowa”, Państwowy Instytut Geologiczny Kraków 2006.
4. „Kraków - środowisko geograficzne”, praca zbiorowa, Folia Geographica, Series Geographica - Physica, vol.VIII, PWN Warszawa - Kraków, 1974.
5. Gradziński R., „Przewodnik geologiczny po okolicach Krakowa” Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1972.
6. GRÖNER (1996) „Pakiet ekologiczny dla Swoszowic - studium rehabilitacji Swoszowic”, wraz z materiałami dodatkowymi (opinie, protokoły, wnioski i postulaty).
7. Kaziuk H., Lewandowski J., „Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski w skali 1:200000”, Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1980.
8. Małecki Z., Słysz K. z zesp (1993). Ocena oddziaływania na środowisko autostrady na odcinku obejścia południowego. PAN Instytut Inżynierii Środowiska - Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej O/Kraków.
9. Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000 ark. nr 996 Myślenice; A – mapa bez utworów czwartorzędowych. Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1979.
10. Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000 ark. nr 996 Myślenice; B – mapa z utworami czwartorzędowymi. Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1979.
11. Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000 ark. nr 973 Kraków; A – mapa bez utworów czwartorzędowych. Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1992.
12. Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000 ark. nr 973 Kraków; A – mapa z utworami czwartorzędowymi. Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1992.
13. Mapa roślinności rzeczywistej miasta Krakowa, ProGea Consulting, Kraków, 2007.
14. Operat Uzdrowiska Swoszowice, przyjęty Zarządzeniem Nr 963/2008 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 20 maja 2008, potwierdzony decyzją Nr 8 Ministra Zdrowia z dnia 23. 10. 2008 r., opracowany przez Zespół Usług Hydrogeologicznych s.c., Kraków, 2008.
15. Pr. zesp: Kudłek J., Pępkowska A., Walasz K., Weiner J. (2005) Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej M. Krakowa. Uniw. Jagielloński., Inst. Nauk o Środowisku.
16. Porwisz B., Radwan J., Mądry J. (1994) „Projekt badań dla wyznaczenia stref alimentacji złoża wód leczniczych Swoszowic”, Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A., Kraków.
17. Porwisz B. (1995) Ocena oddziaływania na środowisko eksploatacji wód leczniczych przez Uzdrowski Zakład Górniczy „Kraków” o/Swoszowice. Przens. Nauk-Techn. „Omega”. Kraków 1995.
18. „Projekt prac geologicznych do projektu wstępnego wybranych obiektów południowego obejścia autostradowego Krakowa”, GEOPOL Katowice 1998



19.Radwan J., Porwisz B., Mądry J. (1993), Ekspertyza hydrogeologiczna dotycząca spadku wydajności źródeł mineralnych wód leczniczych w Krakowie – Swoszowicach., Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A., Kraków.

20.Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w r. 2005, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Inspektorat Wojewódzki w Krakowie, Publ. internetowa.

21.Sułkowski A. (kier. zespołu), Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów: „Swoszowice Uzdrowisko”, „Swoszowice - Południe”, Swoszowice - Wschód” „Wróblowice”, Zbydniowie” w Krakowie. Pracownia Ochrony Środowiska OIKOS, Kraków, 2007.

22.Węclawowicz - Bilka E. (1993). Analiza możliwości rozwoju funkcji uzdrowskiej w Krakowie. Zespół rekreacyjno - leczniczy Swoszowice.

23.Uproszczony plan urządzeniowy lasów będących własnością osób fizycznych, miasto Kraków, województwo Małopolskie (GEOLAS, Biuro Techniczno – Leśne, Kraków 1999, projekt).

24.Inwentaryzacja lasów będących własnością osób fizycznych, miasto Kraków, województwo Małopolskie (GEOLAS, Biuro Techniczno – Leśne, Kraków 1999).

25.<http://www.krakow.pios.gov.pl>.

26.Statut Osiedla Uzdrowisko Swoszowice – Załącznik do uchwały Nr LX/784/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r.

## 2 WARUNKI ŚRODOWISKA, STAN ŚRODOWISKA I UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE

### 2.1 WARUNKI ŚRODOWISKA

Omawiany obszar jest położony po części w obrębie; północnej, granicznej strefie Pogórza Wielickiego (o charakterystycznej rzeźbie kopulasto ukształtowanych pagórów, pozbawionych form śmieiej zarysowanych) oraz w szerokiej, płaskodennej dolinie Wilgi.

W podłożu występują utwory ilaste miocenu (bez facji chemicznej) przykryte piaskami i glinami o zmiennej miąższości od 2 do powyżej 5 m oraz aluwiami potoków. W północno - wschodniej części obszaru, przy granicy z obszarem Swoszowice - wschód, na starszych utworach występują pokrywy lessowe o miąższości poniżej 5 m. W północno - wschodniej części Wróblowic, stwierdzono występowanie strefy spełzywania pokryw lessowych. Strefę tą scharakteryzowano jako w części aktywną. Druga podobna strefa występuje dalej na południe, a scharakteryzowano ją jako nie aktywną.

Obszar w całości leży w zlewni Wilgi, a odwadnia go jeden z większych dopływów tej rzeki – potok Wróblowicki oraz stanowiący południową granicę obszaru objętego planem potok Cyrkówka

## 2.2 SIEDLISKA ROŚLINNE

Pod koniec 2007 roku, zatem po zakończeniu opracowania ekofizjograficznego powstała mapa roślinności rzeczywistej miasta. W toku prac nad mapą dokonano identyfikacji (i zlokalizowano w terenie) zbiorowisk roślinnych występujących w obszarze Krakowa, również w tej części, której dotyczy niniejsze opracowanie.

W obszarze planu opisano występowanie następujących zbiorowisk, które winny podlegać ochronie<sup>1</sup> (w waloryzacji przyrodniczej uznane za cenne i bardzo cenne, oznaczono je na rysunku prognozy, podano również oznaczenie – numerację zbiorowisk zastosowaną w Mapa ...).

### 1. Zbiorowiska leśne:

- grądu typowego (*Tilio-Carpinetum typicum*); chronione na podstawie: Rozporządzenia MOŚ z 14 VIII 2001 r. (Dz.U. Nr. 92, poz.1029) i Rozporządzenia MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U.Nr. 94, poz. 795).

- Bagiennego lasu olszowego (*Ribo nigri – Alnetum*); zaliczonego do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. Proponowany do ochrony jako użytek ekologiczny.

- Lasy łęgowe, łęgi jesionowo – olszowe (*Fraxino-Alnetum*); chronione na podstawie rozporządzeń: MOŚ z 14 VIII 2001 r. (Dz.U. Nr. 92, poz.1029), MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U.Nr. 94, poz. 795). Jak również ze względu na występowanie roślin chronionych: Rozporządzenie MOŚ z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z dnia 28 lipca 2004 r.). W tym:

05\_2075; las łęgowy w strefie źródliskowej, proponowany do ochrony jako użytek ekologiczny.

05\_2078; łęg jesionowo-olszowy nad Wilgą zaliczony do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. Proponowany do ochrony jako Obszar SOO Natura 2000 (siedlisko na liście dyrektywy „habitatowej” UE).

- Grądu niskiego (*Tilio-Carpinetum stachyetosum*); chronione na podstawie rozporządzeń: MOŚ z 14 VIII 2001 r. (Dz.U. Nr. 92, poz.1029), MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U.Nr. 94, poz. 795). Jak również ze względu na występowanie roślin chronionych: Rozporządzenie MOŚ z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z dnia 28 lipca 2004 r.). Proponowane do ochrony w formie rezerwatu przyrody - "Dolina Cyrkówki".

<sup>1</sup> Pozostałe pominięto ze względu na niską stosunkowo wartość przyrodniczą i środowiskową.

## 2. Zbiorowiska drzewiaste i zaroślowe:

- Drzewostany na siedliskach grądów. Drzewostan z udziałem kasztanowca, robini, klonu zwyczajnego, brzozy, dębu. Zaliczone do obszarów cennych pod względem przyrodniczym.
- Drzewostan z dominacją robinii wokół zabytkowej fortyfikacji „Twierdzy Kraków” - Fort 51 1/2 Swoszowice. Zaliczony do obszarów cennych pod względem przyrodniczym. W obszarze opracowania niewielki fragment.
- Park zabytkowy otaczający dwór we Wróblowicach. Zaliczony do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych.
- Zarośla zaliczane do obszarów cennych pod względem przyrodniczym.

## 3. Zbiorowiska łąkowe:

- Świeże łąki rajgrasowe (*Arrhenatheretum elatioris typicum*); chronione na podstawie rozporządzeń: MOŚ z 14 VIII 2001 r. (Dz.U. Nr. 92, poz.1029), MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U. Nr. 94, poz. 795).
- Trzęślicowe łąki zmiennowilgotne (*Molinietum caeruleae*); zaliczone do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. Chronione na podstawie rozporządzenia MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U.Nr. 94, poz. 795).

## 4. Zbiorowiska łąkowe i rolne w różnych stadiach sukcesji:

- Agrocenozy łąkowe w dolinie Cyrkówki. Zaliczone do obszarów o wysokich walorach przyrodniczych – możliwe utworzenie strefy ochronnej dla postulowanego rezerwatu.
- Zbiorowiska ugorów i odłogów. Zaliczone do cennych pod względem przyrodniczym. Chronione na podstawie rozporządzenia MOŚ z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z dnia 28 lipca 2004 r.).
- Zbiorowiska spontaniczne, do ochrony ze względu na występowanie gatunków chronionych.

W obszarze stwierdzono występowanie roślin chronionych, których stanowiska zostały przedstawione na Mapie ... , są to:

- bluszcz pospolity *Hedera helix*
- barwinek pospolity *Vinca minor*
- kruszyna pospolita *Frangula alnus*
- skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*
- pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*.

Na rysunku prognozy pominięto oznaczenia stanowisk chronionych wymienionych roślin (jak również miejsca gniazdowania zimorodka; *Alcedo atthis*). W zamian, siedliska, na których występują te gatunki zostały włączone do zbiorowisk cennych i bardzo cennych (nawet jeśli do tych kategorii ich nie zaliczono). Uczyniono tak z dwóch powodów. Po

pierwsze – uznając za skuteczniejszą ochronę siedlisk niż gatunków. Po drugie – ze względu na doświadczenie własne autora (znajdujące również potwierdzenie w uzyskanych informacjach). W sytuacjach konfliktowych (zamiar zainwestowania działki) informacja o występowaniu gatunku chronionego prowadzi do jego fizycznej eliminacji, nie tylko np. przez zmianę użytkowania (łąka na użytek rolny) ale również przez zmianę czynników ekologicznych stanowiących o występowaniu gatunku (np. zacienienie przez nasadzenia, odwodnienia i tym podobne działania).

### 2.3 JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

**Powietrze atmosferyczne.** Najbliżej położoną, w odniesieniu do opisywanego terenu, stacją monitoringu jakości powietrza atmosferycznego jest stacja zlokalizowana przy ul. Kąpielowej. Jest to stacja prowadzona przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną. Jej niewielka odległość od opisywanego terenu pozwala uznać wyniki pomiarów jako charakteryzujące stan powietrza również w obszarze Wróblowic.

Metodą manualną prowadzone są pomiary stężeń; dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), dwutlenku azotu ( $\text{NO}_2$ ), pyłu BS (pył „Black Smoke”, pył zawieszony oznaczany metodą reflektometryczną, wyniki odnoszone są przy zastosowaniu współczynników korekcyjnych do stężeń pyłu zawieszonego  $\text{PM}_{10}$ ). Dla żadnego z badanych czynników nie stwierdzono przekroczeń wartości normatywnych.

**Jakość wód powierzchniowych.** W pięciostopniowej klasyfikacji jakości, wody Wilgi zaliczono ze względu na właściwości fizyko – chemiczne (na podstawie badań w punkcie pomiarowo - kontrolnym zlokalizowanym w 0,5 km powyżej ujścia do Wisły) do klasy V – wód złej jakości (podwyższone w stosunku do wartości normatywnych stężenia: azotu, azotynów, substancji powierzchniowo czynnych, chlorków, wapnia). Wody potoków Wróblowickiego i Cyrkówki nie są badane.

**Klimat akustyczny.** W 2008 roku, dla Krakowa, została sporządzona przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, mapa akustyczna. Mapa została opublikowana na stronie internetowej miasta. Według informacji zamieszczonej w publikacji mapa akustyczna została wykonana do zaplanowania w przyszłości działań naprawczych i zapobiegawczych wobec szkodliwego wpływu hałasu na mieszkańców Krakowa.

W opisywanym terenie przedstawiono wykresy oddziaływań hałasu drogowego dla tworzących jeden ciąg komunikacyjny ulic Myślenickiej i Krzyżańskiego oraz ulicy Sawiczewskich (niewielki fragment terenu objętego planem), a także ulicy Niewodniczańskiego. Pozostałe ulice obszaru zostały pominięte (ze względu na ograniczone oddziaływanie, nie wykraczające praktycznie poza pas drogowy).

Jak wynika z przedstawionych wykresów obrazujących poziom emisji i imisji hałasu na oddziaływanie akustyczne, przekraczające wartości wyznaczone obowiązującymi stan-

dardami, narażony jest pierwszy szereg zabudowy położony wzdłuż ulic Myślenickiej i Krzyżańskiego oraz ulicy Sawiczewskich, w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

## 2.4 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Do podstawowych problemów ochrony środowiska i związanych z nimi uwarunkowań środowiskowych determinujących sposób rozwiązań i zapis ustaleń projektu planu należy zaliczyć:

- ochronę warunków środowiskowych istniejącej przestrzeni zamieszkania, położonej w sąsiedztwie ulic zbiorczych ( ul. Myślenicka -Krzyżanowskiego oraz ul. Sawiczewskich),
- zagrożenie niektórych istniejących zbiorowisk roślinnych, w tym obejmujących stanowiska roślin chronionych , w związku z planowanym ( w znacznym stopniu przesądzonym) zainwestowaniem,

Powyższe zagadnienia przedstawiono i omówiono w dalszej części opracowania.

## 3 INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

### 3.1 STRUKTURA DOKUMENTU

Ustalenia planu zostały sformułowane w trzech rozdziałach. W niniejszym opracowaniu omówiono dwa pierwsze. Ostatni, trzeci zawiera przepisy końcowe, które nie odnoszą się do możliwych oddziaływań ustaleń planu na środowisko. Kolejnymi opisanymi rozdziałami dokumentu (do których odnosi się całość opracowania) są:

1. Rozdział I – „Przepisy ogólne”, zawierający:

- a. informacje o dokumencie,
- b. definicje terminów i pojęć, zastosowanych w treści ustaleń,
- c. listę wraz z nazewnictwem terenów o wyznaczonej planem funkcji lokowanych w obszarze planu,
- d. opis dodatkowych oznaczeń planu, czyli wydzielonych stref o określonych zasadach zagospodarowania,



e.opis zasad:

- ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- ochrony funkcji uzdrowiskowych obszaru,
- ochrony zasobów wód zwykłych,
- ochrony obiektów środowiska kulturowego,
- obsługi komunikacyjnej obszaru,
- modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej.

2.Rozdział II – „Przepisy szczegółowe w zakresie ustalenia przeznaczenia terenów oraz określenia sposobu ich zagospodarowania i warunków zabudowy”, w którym zawarto i opisano:

- a.przeznaczenie terenów,
- b.ustalenia szczegółowe dla zagospodarowania wyznaczonych planem terenów,
- c.zasady ich zagospodarowania.

3.Rozdział III – zawiera przepisy końcowe łącznie z delegacją wykonania.

### 3.2 PRZEZNACZENIE TERENÓW

Pod względem funkcjonalnym plan przewiduje przeznaczenie terenów pod następujące rodzaje użytkowania (podano symbol oznaczenia na rysunku planu i zastosowane nazewnictwo).

**MN** tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

*Przeznaczenie dopuszczalne: zabudowa usługowa z zakresu usług publicznych, podstawowe usługi komercyjne, tereny sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, komunikacji, w tym: dojazdów niewydzielonych, miejsc postojowych dla samochodów, ścieżek rowerowych, ciągów pieszych, terenów i obiektów infrastruktury technicznej, związanych z obsługą wyznaczonych terenów budowlanych.*

**MN(C)** tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położonej w strefie cmentarza, wyznaczonej w odległości 50 m od terenu cmentarza

W wyżej wymienionych terenach utrzymuje się, z możliwością remontu, istniejące budynki mieszkalne.

Przeznaczenie dopuszczalne: usługi komercyjne, z wyjątkiem zakładów żywienia zbiorowego oraz zakładów produkujących bądź przechowujących artykuły żywności.

**MN(D)** teren zabudowy mieszkaniowej rezydencjalnej – teren stanowiący pozostałość założenia dworsko – parkowego.

Przeznaczenie dopuszczalne: usługi komercyjne.

**Up** tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych.

Przeznaczenie dopuszczalne: możliwość utrzymania istniejącej funkcji mieszkaniowej

**U** tereny zabudowy usługowej z zakresu usług komercyjnych.

Przeznaczenie dopuszczalne: w terenach oznaczonych symbolami 2U i 5U dopuszcza się możliwość utrzymania istniejącej funkcji mieszkaniowej.

**US** tereny sportu i rekreacji.

Przeznaczenie dopuszczalne: 1US - obiekty kubaturowe związane z obsługą funkcji terenu, niezbędne urządzenia komunikacyjne oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

**P** tereny obiektów produkcyjnych.

Przeznaczenie dopuszczalne: usługi komercyjne.

Zakaz lokalizacji inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.

**ZP** tereny publicznej zieleni urządzonej.

Przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, obiekty małej architektury i infrastruktury technicznej.

**ZP/US** teren publicznej zieleni urządzonej, sportu i rekreacji.

Przeznaczenie dopuszczalne: obiekty kubaturowe związane z obsługą funkcji terenu, niezbędne urządzenia komunikacyjne oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, obiekty małej architektury.

**ZC** teren cmentarza.

Przeznaczenie dopuszczalne: dopuszcza się lokalizację, a także odbudowę, przebudowę i rozbudowę niezbędnych obiektów towarzyszących takich jak: kaplica, dom pogrzebowy.

**R** tereny rolnicze.

Przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, drogi konne, przy wykorzystaniu istniejących dróg stanowiących dojazdy do pól.

**R/RM** teren rolniczy wraz z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych.

Przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, drogi konne, przy wykorzystaniu istniejących dróg stanowiących dojazdy do pól.

**R(Z)** tereny rolnicze, w szczególności w postaci zieleni stanowiącej zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz trwałych użytków zielonych

Przeznaczenie podstawowe: wyodrębnione w strukturze gruntów rolnych tereny o małej przydatności dla rolnictwa, lecz pełniące ważną funkcję przyrodniczą jako obudowa biologiczna cieków wodnych i źródlisk oraz szata roślinna stromych zboczy, skarp, jarów itp.

Przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, drogi konne, przy wykorzystaniu istniejących dróg stanowiących dojazdy do pól.

**ZL** teren lasu - przeznaczenie podstawowe.

**ZIz** tereny gruntów do zalesienia

**WS** tereny wód powierzchniowych śródlądowych – rzeka Wilga w granicach górnej krawędzi skarpy brzegowej.

Przeznaczenie dopuszczalne: kładki pieszo-jezdne.

**G** teren infrastruktury technicznej – gazownictwo.

**KDZ** tereny ulic zbiorczych (klasy Z).

**KDL** tereny ulic lokalnych (klasy L).

**KDD** tereny ulic dojazdowych (klasy D).

**KDX** tereny wydzielonych ciągów pieszo-jezdnych.

**KX** tereny wydzielonych ciągów pieszych

Przeznaczenie dopuszczalne (odnosi się wymienionych powyżej terenów drogowych): chodniki i trasy rowerowe, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej, zieleń.

**KS** tereny parkingów.

### 3.3 INNE USTALENIA PLANU ZWIĄZANE Z DYSPOZYCJĄ PRZESTRZENNĄ ORAZ ELEMENTY INFORMACYJNE

Poza delimitacją przestrzenną terenów o określonym przeznaczeniu na rysunku planu oznaczono inne elementy ustaleń planu wynikające z przepisów odrębnych oraz dokumentów polityki przestrzennej przyjętych dla obszaru miasta, a dla których części plan ustala zasady zagospodarowania, ich ograniczenia i zasady ochrony. Oznaczono również elementy, które nie funkcjonują jako obowiązujące ustalenia planu a stanowią projekcję obowiązujących w obszarze planu przepisów ustanowionych na podstawie obowiązującego prawa. Są to:

1.tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych - obszary spęływania okryw lessowych i zwietrzelinowych,

- 2.granica strefy cmentarza wyznaczona w odległości 50 m od terenu cmentarza
- 3.granica strefy cmentarza wyznaczona w odległości 150 m od terenu cmentarza
- 4.strefa hydrogeniczna w terenach zainwestowania
- 5.zasoby środowiska przyrodniczego wskazane do objęcia ochroną na podstawie przepisów odrębnych – drzewa o wymiarach pomnikowych – dęby szypułkowe,
- 6.granica strefy ochronnej „B” Uzdrowiska Swoszowice,
- 7.granica strefy ochronnej „C” Uzdrowiska Swoszowice,
- 8.granica obszaru i terenu górniczego „Swoszowice”,
- 9.granica obszaru zasilania zbiornika wód leczniczych,
- 10.granica obszaru spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania,
- 11.granica obszaru GZWP 451 – Piaski Bogucickie,
- 12.granica projektowanej strefy ochronnej GZWP 451,
- 13.granice archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej,
- 14.obiekt wpisany do rejestru zabytków - Zespół dworski – parkowy Wróblowice,
- 15.obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków,
- 16.stanowiska archeologiczne znajdujące się w ewidencji stanowisk archeologicznych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie.

### 3.4 DEFINICJE TERMINÓW I POJĘĆ

W sferze pojęć (związanych z możliwymi, a ocenianymi skutkami ustaleń planu) ustalenia zawierają następujące definicje:

- 1.Usługi publiczne – usługi służące realizacji celu publicznego, w rozumieniu przepisów odrębnych, głównie z zakresu oświaty i wychowania, ochrony zdrowia i opieki społecznej, kultury, łączności i administracji publicznej,
- 2.Podstawowe usługi komercyjne – usługi służące zaspokajaniu bieżących potrzeb mieszkańców, z zakresu:
  - a) handlu, z wykluczeniem obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 200 m<sup>2</sup>,
  - b) gastronomii,

- c) rzemiosła, z wykluczeniem obiektów rzemiosła produkcyjnego oraz związanego z obsługą motoryzacji
- d) komercyjnych usług zdrowotnych, z wykluczeniem obiektów o powierzchni 200 m<sup>2</sup>,
- e) świadczenia pracy intelektualnej

3. Usługi komercyjne - usługi służące zaspokajaniu bieżących potrzeb mieszkańców, z zakresu:

- a) handlu, z wykluczeniem obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup>,
- b) innej działalności usługowej, z wykluczeniem inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych,

4. Wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy na działce budowlanej – wyrażony liczbowo stosunek sumy powierzchni zabudowy wszystkich budynków lokalizowanych na działce budowlanej, do jej całkowitej powierzchni mieszczącej się w granicach terenów przeznaczonych w planie pod zabudowę,

5. Nieprzekraczalna linia zabudowy – linia, poza którą nie można wyjść z obrysem rzutu budynku w projekcie zagospodarowania działki lub terenu,

6. Dojazd niewydzielony – drogi dojazdowe i wewnętrzne, nie wyznaczone na rysunku planu ciągi komunikacyjne, a także ustanowione służebności drogowe.

7. Granice stref ochrony sanitarnej od cmentarza lub granice stref cmentarza – należy przez to rozumieć linie wyznaczone w odległości od terenu cmentarza określonej przepisami odrębnymi, tj. 50 m i 150 m, w których to odległościach w/w przepisy wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

Zapis nawiązuje do treści Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 roku w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. nr 52, z dnia 16.09.1959 r.).

8. Strefa hydrogeniczna w terenach zainwestowania – należy przez to rozumieć wyznaczony na rysunku planu, w terenach wyznaczonych pod zainwestowania pas terenu obejmujący istniejący na tych terenach ciek wodny, rów lub staw, wraz z terenem niezbędnym dla ochrony i kształtowania otuliny biologicznej tych wód i umożliwienia prowadzenia na ich robót remontowych i konserwacyjnych.



### 3.5 USTALENIA OBOWIĄZUJĄCE NA CAŁYM OBSZARZE PLANU

Ustalenia planu odnoszące się do całej przestrzeni objętej planem, wynikające z przepisów obowiązującego prawa, założeń polityki rozwoju miasta i szeroko pojętych uwarunkowań odnoszących się do zasad:

- 1.ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz kształtowania przestrzeni publicznych,
- 2.ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- 3.ochrony funkcji lecznictwa uzdrowiskowego,
- 4.ochrony zasobów wód zwykłych,
- 5.ochrony obiektów środowiska kulturowego występujących w obszarze objętym planem,
- 6.obsługi komunikacyjnej i infrastruktury technicznej (obsługa komunikacyjna w obszarze będzie realizowana przez istniejący układ ulic; w zakresie odprowadzania ścieków i wód opadowych – docelowo założono, że cały obszar objęty planem znajdzie się w zasięgu miejskiej sieci kanalizacyjnej, rozdzielczej).

W tym zakresie plan reguluje kwestie związane ze strefami technicznymi liniowych obiektów infrastruktury. W tym w szczególności kwestie związane z przebiegiem gazociągów wysokoprężnych;  $\varnothing$  400 mm CN 6,3 MPa relacji Śledziejowice - Skawina,  $\varnothing$  50 mm PN 6,3 MPa do lot do stacji SRP Wróblowice oraz ustanowieniem stref technicznych od tych gazociągów a także strefy ochronnej (ochrona przed wybuchem) - 20 m dla stacji redukcyjno - pomiarowej (teren 1G).

Ponieważ wyznaczone strefy znajdują się w zasadzie poza obszarami przeznaczonymi pod zabudowę i ich istnienie nie będzie miało wpływu na sposób zagospodarowania terenu oraz zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców problem w dalszej części opracowania pominięto.

### 3.6 PRZEZNACZENIE TERENÓW I ZASADY ICH ZAGOSPODAROWANIA

Ustalenia dotyczące przeznaczenia terenów (przeznaczenia podstawowego i przeznaczenia dopuszczalnego) zawiera Rozdział 2 tekstu planu. Obok ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu ustalenia określają szczególne, indywidualne dla funkcji zasady zagospodarowania.

### 3.7 CELE SPORZĄDZENIA DOKUMENTU

Jako podstawowy cel planu przyjęto potrzebę porządkowania przestrzeni przez ustanowienie regulacji prawnych zapewniających możliwość kształtowania środowiska mieszkaniowego, zintegrowanego z ochroną istniejących walorów przyrodniczych

i wartości kulturowych. Projekt planu określa zasady równoważenia rozwoju w obszarze obejmującym tereny o wysokich wartościach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań związanych z realizacją ochrony uzdrowiskowej.

Ponieważ obszar planu w znacznej części leży w obrębie wyznaczonej strefy ochrony uzdrowiskowej „C” oraz w niewielkim fragmencie strefy ochrony uzdrowiskowej „B”, a także w obszarze i terenie górniczym „Swoszowice”, utworzonym dla eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Swoszowice”, plan, którego dotyczy niniejsze opracowanie jest spełnieniem wymogów:

1. Art. 53 ust. 1 Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. Nr 228 poz. 1947), w którym ustawodawca nakłada obowiązek sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego.
2. Art. 38 ust. 2 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2.10.2005 r., nr 167 poz. 1399), w którym nałożono obowiązek sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w związku z ochroną uzdrowiskową (plan sporządza gmina, która uzyskała status uzdrowiska), oraz określono wymagania dotyczące warunków zagospodarowania poszczególnych stref ochrony uzdrowiskowej, w tym czynności zabronionych w tych strefach.

### 3.8 POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia ustalenia, postulaty i projekty przedsięwzięć i zadań zawartych w:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta.
2. Opracowaniach branżowych sporządzonych dla potrzeb ochrony złoża wód mineralnych i ochrony uzdrowiskowej.

W sferze ustaleń zasad zagospodarowania i wykorzystania terenu plan realizuje politykę sformułowaną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa” (Uchwała nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r.).

Według studium „...Głównym zadaniem w zakresie ochrony wód leczniczych jest:

1. wdrażanie zasad ochrony na obszarach leżących w wyznaczonych strefach (ochrony uzdrowiskowej),
2. objęcie terenu górniczego Swoszowice ... miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, których ustalenia zapewnią:

a.wdrażanie zasad ochrony na obszarach leżących w zaprojektowanych lub ustanowionych strefach ochronnych ujęć wód leczniczych, terenach ochrony uzdrowskiej i obszarach górniczych Swoszowice ... ,

b.minimalizację konfliktów między funkcjami mieszkaniowymi i usługowymi,

c.ograniczenie zagrożeń ilości i jakości zasobów wód leczniczych spowodowanych wykorzystaniem i zainwestowaniem terenu,

d.wysoki udział terenów zieleni,

3.kształtowanie wysokich walorów krajobrazowo - estetycznych,

4.stosowanie rozwiązań technicznych tras i obiektów drogowych zabezpieczających przed powstawaniem zagrożeń wód leczniczych,

5.wzrost zalesień w oparciu o opracowanie dla terenu górniczego Swoszowice projektu regulacji granicy rolno - leśnej z uwzględnieniem potrzeb wynikających z ochrony wód leczniczych i rozwoju funkcji uzdrowskich. ...”

## 4 ANALIZA USTALEŃ PLANU PROJEKTU PLANU (PROJEKTU UCHWAŁY)

Kursywą (pogrubienie) oznaczono cytaty z projektu uchwały – ustaleń planu. Czcionką prostą oznaczono komentarze umieszczone niejako *ad vocem*.

### 4.1 USTALENIA OGÓLNE PLANU

#### 4.1.1 Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

***5.2.7. Zakazuje się grodzenia nieruchomości przy ciekach wodnych w odległości do 1,5 m od górnej krawędzi skarpy brzegowej, o ile inne ustalenia planu nie stanowią inaczej.***

***6.1.10. Zakazuje się w terenach przeznaczonych pod zabudowę lokalizowania budynków przy ciekach wodnych w odległości mniejszej niż 15 m od górnej krawędzi skarpy brzegowej, o ile inne ustalenia planu nie stanowią inaczej.***

Zapisy te dotyczą ograniczeń zagospodarowania i zainwestowania terenów przywodnych. Zakaz grodzenia nieruchomości w odległości do 1,5 m od górnej krawędzi skarpy brzegowej jest powtórzeniem zapisu art. 28.1 Ustawy z dnia z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zmianami). Dotyczy zatem wszystkich cieków wodnych znajdujących się w obszarze planu.

Zapis dotyczący zachowania minimalnej odległości zabudowy od cieków (15 m) jest realizacją zaleceń organów opiniujących. Odnosi się z jednej strony do kwestii możliwego dostępu do cieku – dla konserwacji, jak i ochrony mienia – działania związane z ochroną przeciwpowodziową, zapewnienie stabilności brzegów i budowli w ich pobliżu zlokalizowanych.

**5.8. Wymaga się stosowania zasady w kształtowaniu systemu zieleni osiedlowej wzdłuż publicznej przestrzeni wyznaczonych ulic, polegającej na lokalizacji zieleni wysokiej na tych częściach działek budowlanych, które bezpośrednio sąsiadują z ulicą.**

Zapis wyraża dążenie do wytworzenia pewnego rodzaju zieleni izolacyjnej chroniącej obiekty budowlane przed oddziaływaniami komunikacyjnymi.

**6.1.12. Wymaga się uwzględnienia w sposobie zagospodarowania działki lub terenu, istniejących drzew i objęcia ich ochroną przy lokalizacji inwestycji budowlanych, na zasadach przepisów odrębnych.**

Zapisy planu, mają na celu zachowanie istniejącej zieleni ogrodów przydomowych. Jest to rozwiązanie korzystne i celowe dla zachowania i tworzenia charakteru uzdrowskiego (krajobraz), przy tym sprzyjającym zachowaniu powierzchni biologicznie czynnej.

#### 4.1.2 Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

---

**6.1.2. Zakazuje się na całym obszarze objętym planem, lokalizacji inwestycji, zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem:**

- realizacji inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej
- wierceń wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncepcji
- stacji bazowych telefonii komórkowej, pod warunkiem, że nie będzie to lokalizacja w strefie ochronnej „B” uzdrowska Swoszowice oraz w terenach zabudowy mieszkaniowej i w odległości od tych terenów wynikającej z przepisów odrębnych, a także w odległości bliższej niż 500 m od granicy strefy ochronnej „A” uzdrowska Swoszowice .

Zapis spełnia wymagania Statutu Uzdrowska Swoszowice

**6.1.3. Zakazuje się w terenach zabudowy mieszkaniowej lokalizacji inwestycji z zakresu przeznaczenia uzupełniającego, których oddziaływanie na środowisko, przekraczające poziom dopuszczalny, mogłoby sięgać poza granice terenu, do którego inwestor przedsięwzięcia ma tytuł prawny, powodując obniżenie wymaganych przepisami odrębnymi poziomu w zakresie standardów środowiskowych właściwych dla zabudowy mieszkaniowej**

Zapis realizujący (powtórzenie) przepisów Ustawy Prawo ochrony środowiska, dodatkowo wykluczający możliwość lokowania w obszarze planu przedsięwzięć zaliczanych do kategorii mogących w istotny sposób wpływać na środowisko, dla których mógłby być wyznaczony obszar ograniczonego użytkowania.

**6.1.5. Zakazuje się lokalizacji zabudowy bez równoczesnego rozwiązania problemów infrastruktury technicznej, zwłaszcza w zakresie dotyczącym odprowadzenia ścieków sanitarnych i zaopatrzenia w wodę, z zastrzeżeniem pkt. 6 tekstu planu. (pkt 6 - Dopuszcza się tymczasowo, w terenach przeznaczonych pod zainwestowanie nie objętych jeszcze systemem kanalizacji sanitarnej, z wyjątkiem terenów położonych na obszarze zasilania zbiornika wód leczniczych oraz na obszarze spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania zbiornika wód leczniczych, rozwiązanie w zakresie odprowadzenia ścieków sanitarnych, polegające na zastosowaniu szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe, opróżnianych okresowo, z zachowaniem wymagań przepisów odrębnych,)**

W zapisie zawarto zakaz, którego celem jest dążenie do zapewnienia jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności wód leczniczych, a także ochrony gruntów przed zanieczyszczeniem ściekami komunalnymi.

**6.1.7. Wymaga się odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni ulic i innych nawierzchni utwardzonych do kanalizacji opadowej bądź do wód powierzchniowych, z nakazem podczyszczenia ścieków opadowych spływających z terenów potencjalnie zanieczyszczonych przed ich odprowadzeniem do wód zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi oraz dopuszcza się zagospodarowania i retencjonowanie czystych wód opadowych, w tym wód opadowych z dachów, na terenie działki budowlanej, pod warunkiem nie naruszania stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich i zapewnienia ochrony wód zgonie z wymaganiami przepisów odrębnych.**

Zapis odnosi się do par.19.1.1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984). Zaostrza jednak wymagania jaki stanowi w odniesieniu do wód opadowych odprowadzanych z powierzchni komunikacyjnych cytowane rozporządzenie. Ze względu na charakter obszaru – obszary ochrony uzdrowiskowej i konieczność ochrony zasobów w oparciu, o które działa uzdrowisko, zapis planu należy uznać za celowy.

**6.1.8. Wymaga się utrzymania i konserwacji istniejącego układu cieków wodnych i rowów, stanowiących na obszarze objętym planem podstawowe elementy systemu odwodnienia tego obszaru, a także innych wód powierzchniowych, w tym stawów i oczek wodnych, z obowiązkiem stosowania zabudowy biologicznej tych wód poprzez wytworzenie zieleni przyrodnej, z dopuszczeniem stosowania tech-**



***nicznej zabudowy cieków wyłącznie na tych odcinkach cieków, które przebiegają przez tereny zabudowy oraz w sąsiedztwie obiektów komunikacyjnych, o ile inne ustalenia planu nie stanowią inaczej.***

Zapis zmierzający do zachowania istniejącej sieci wodnej obszaru. Przy tym precyzuje kwestie związane z „zabudową” cieków – czy ma to być zabudowa ściśle techniczna, czy też biologiczna. W sytuacji, która ma miejsce w przypadku opisywanego planu – przeznaczenia znaczącej części terenów przyległych do cieków i zbiorników wód powierzchniowych pod tereny zieleni (ogólnie rzecz biorąc dla terenów z okrywą naturalną – roślinną) wprowadzenie ograniczenia w stosowaniu zabudowy technicznej do tych odcinków cieków, które przebiegają przez tereny zabudowy jest zapisem celowym i korzystnym.

***6.1.11. W sposobie zagospodarowania terenów wymaga się uwzględnienia, poprzez zachowanie w stanie naturalnym, tych rejonów, na których występują stanowiska chronionych gatunków roślin oraz miejsca rozrodu zwierząt, przy zachowaniu przepisów odrębnych.***

Zapis odnosi się do powstałej pod koniec 2007 roku mapy roślinności rzeczywistej miasta Krakowa. Problem omówiono szerzej w dalszej części opracowania.

***6.1.13. Wskazuje się, zaznaczone na rysunku planu, drzewa o wymiarach pomnikowych – trzy dęby szypułkowe, predysponowane do objęcia ochroną jako pomniki przyrody.***

Element informacyjny planu, objęcie ochroną następuje na podstawie przepisów Ustawy o ochronie przyrody. Objęcie wskazanych drzew ochroną na podstawie przepisów planu wymagałoby określenia zasad zagospodarowania i zainwestowania terenu w otoczeniu drzew proponowanych do objęcia ochroną.

***6.1.14. Zdewastowanym obszarom położonym poza terenami przeznaczonymi pod budynki, komunikację i urządzenia terenowe o utwardzonej nawierzchni, należy przywrócić funkcję terenów biologicznie czynnych.***

Zapis zawiera nakaz rekultywacji i zagospodarowania (jako powierzchni biologicznie czynnych) terenów przekształconych w działalności inwestycyjnej.

***6.1.16. Zaspokojenie potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych, związanych z zainwestowaniem obszaru objętego planem, należy rozwiązać poprzez zastosowanie paliw ekologicznie czystych takich jak paliwo gazowe czy lekki olej opałowy, albo w oparciu o energię elektryczną lub odnawialne źródła energii, takie jak energia słoneczna, z dopuszczeniem innych paliw, których metody spalania gwarantują dotrzymanie poziomów zanieczyszczeń określonych przepisami odrębnymi, z zakazem stosowania w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła***

W ustaleniach w ten sposób zaznaczono dążenie do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego ze źródeł lokalnych. Ustalenie to pozostaje jednak poza możliwościami stanowienia planu zagospodarowania przestrzennego.

**6.1.17. Odpady komunalne i inne odpady należy gromadzić i usuwać na zasadach określanych przepisami odrębnymi, w systemie zorganizowanym obowiązującym na obszarze miasta, przy zastosowaniu w szerokim zakresie selektywnej zbiórki odpadów .**

Również i to ustalenie planu, jakkolwiek wyrażające politykę prowadzoną przez samorząd (wyrażoną w innych przepisach prawa ogólnego i lokalnego) pozostaje poza sferą stanowienia planu.

#### **4.1.3 Realizacja postanowień art. 114 Ustawy Prawo ochrony środowiska**

---

**6.2. Wskazuje się, które z wyznaczonych na rysunku planu terenów odpowiadają poszczególnym rodzajom terenów określonych w przepisach ustawy prawo ochrony środowiska, zróżnicowanym pod względem dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku:**

**6.2.1. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wyznaczone na rysunku planu pod symbolami 1MN do 43MN, 1MN(C) do 4MN(C) oraz 1MN(D) – odpowiadają rodzajowi terenów przeznaczonych „pod zabudowę mieszkaniową”,**

**6.2.2. Tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych wyznaczone na rysunku planu pod symbolami 1Up i 3Up – odpowiadają rodzajowi terenów przeznaczonych „pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”,**

**6.2.3. Tereny zabudowy usługowej z zakresu usług komercyjnych, z możliwością utrzymania istniejącej funkcji mieszkaniowej, wyznaczone na rysunku planu pod symbolami 2U i 5U oraz tereny zabudowy zagrodowej położone w obrębie terenu wyznaczonego na rysunku planu pod symbolem 1R/RM – odpowiadają rodzajowi terenów przeznaczonych „na cele mieszkaniowo – usługowe”,**

**6.2.4. Teren publicznej zieleni urządzonej sportu i rekreacji wyznaczony na rysunku planu pod symbolem 1 ZP/US – odpowiada rodzajowi terenów przeznaczonych „na cele rekreacyjno – wypoczynkowe”.**

Zapis realizuje postanowienia art. 114 Ustawy Prawo ochrony środowiska.

#### 4.1.4 Funkcje uzdrowiskowe – ochrona zbiornika wód mineralnych

**7.1. W zakresie warunków ochrony i rozwoju funkcji lecznictwa uzdrowiskowego, oraz ochrony złoża wód leczniczych określa się na rysunku planu wyznaczone na podstawie przepisów odrębnych i innych dokumentów granice:**

**7.1.1. Strefy ochronnej „B” Uzdrowiska Swoszowice,**

**7.1.2. Strefy ochronnej „C” Uzdrowiska Swoszowice,**

**7.1.3. Obszaru i terenu górniczego „Swoszowice”.**

**7.1.4. Obszaru zasilania zbiornika wód leczniczych,**

**7.1.5. Obszaru spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania zbiornika wód leczniczych.**

Zapis 7.1.1. - 7.1.3. jest powtórzeniem zapisów Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2005 r., nr 167, poz. 1399) oraz Statutu Osiedla Uzdrowisko Swoszowice – Załącznik do uchwały Nr LX/784/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r.

Zapis 7.1.4. i 7.1.5. nawiązujący do opracowania „Operat Uzdrowiska Swoszowice gminy miejskiej Kraków” (Zespół Usług Hydrogeologicznych s.c., Kraków, 2008) oraz do Dokumentacji hydrogeologicznej, przyjętej zawiadomieniem Ministra Środowiska znak : Dgkdh-479-6542-7/7012/05/MJ z dnia 21.09.2005 r. W cytowanym opracowaniu wyznaczono strefy ochrony złoża wód leczniczych.

Zapis ogólny ustaleń, sprecyzowany przez kolejne ustalenia planu. Celem jest ochrona zasobów wód mineralnych zarówno pod względem jakościowym (ochrona przed zanieczyszczeniami) oraz ilościowym (zubożenie zasobów poprzez zaburzenia systemu zasilania zbiornika).

Cytowane ustalenia zostały rozwinięte w kolejnych zapisach poprzez określenie zasad zagospodarowania wyznaczonych stref ochrony zbiornika wód mineralnych. Analizując dyspozycję przestrzenną i ustalenia szczegółowe planu można stwierdzić, że strefy, o których mowa w par. 7.1.5 są w zasadzie (poza usankcjonowaniem stanu istniejącego) wyłączone z możliwości wprowadzania nowej zabudowy a w znaczącej części mają pozostać jako tereny biologicznie czynne o naturalnej okrywie roślinnej. Jest to korzystne rozwiązanie planu.

**7.2. W strefach ochrony uzdrowiskowej, o których mowa w ust.1 pkt 1 i 2, obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących lecznictwa uzdrowiskowego i uzdrowisk oraz ze statutu Osiedla Uzdrowisko Swoszowice.**

**7.3. W obszarach ochrony złoża wód leczniczych, o których mowa w ust.1 pkt 4 i 5, obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające ze statutu Osiedla Uzdrowisko Swoszowice.**

**7.4. W obrębie obszaru i terenu górniczego „Swoszowice”, o którym mowa w ust. 1 pkt 3, utworzonego decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa Nr 110/92 z dnia 28.12.1992 r., działalność wydobywcza może być prowadzona wyłącznie na podstawie obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa – zasady eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Swoszowice” regulują przepisy odrębne, zgodnie z którymi ruch zakładu górniczego może odbywać się w oparciu o aktualny plan ruchu sporządzany na podstawie warunków określonych w koncesji oraz w projekcie zagospodarowania złoża.**

Cytowany zapis jest uwzględnieniem wymagań ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych, a także Statutu Osiedla Uzdrawisko Swoszowice (Uchwała Nr LX/784/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r.).

Korzystnym zapisem ustaleń mającym na celu wyeliminowanie możliwości „zawleczenia” w obszar odpadów toksycznych mogących spowodować zanieczyszczenie wód jest zakaz stosowania odpadów w pracach budowlanych i rekultywacji terenu.

Zapis informacyjny o ustanowieniu obszaru i terenu górniczego oraz zasadach działania zakładu górniczego, które odbywa się według przepisów Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947z późn. zmianami).

#### **4.1.5 Ochrona zasobów wód zwykłych.**

W zakresie warunków ochrony zasobów wód zwykłych projekt planu w informacyjnej treści rysunku planu, określa granice:

1. Obszaru GZWP 451 – Piaski Bogucickie,
2. Projektowanej strefy ochronnej GZWP 451.

Zalegający w obszarze objętym planem zbiornik wód podziemnych GZWP451 nie jest udokumentowany odpowiednią decyzją administracyjną w oparciu o przepisy ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Mimo to zbiornik ten wymaga ochrony przed zanieczyszczeniem.

W tej sytuacji prawnej proponuje się zmianę ustaleń projektu planu polegającą na ustanowieniu ochrony w/w zbiornika przepisami prawa lokalnego, czyli planem, w sposób następujący:

*Ust.1. W zakresie warunków ochrony zasobów wód zwykłych, określa się na rysunku planu, granice:*

- *Obszaru zalegania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 451 – Piaski Bogucickie,*
- *Projektowanej strefy ochronnej dla GZWP 451.*

*Ust.2. Dla określonych w ust. 1 terenów stanowi się obszar ochrony podziemnego zbiornika wód zwykłych przed zanieczyszczeniem i wprowadza się zakazy: (tu zaleca się wprowadzić zakazy nawiązujące do zapisów ustawy Prawo wodne w zakresie wyznaczania i warunków zagospodarowania stref ochrony ujęć wód)*

- *Wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi,*
- *Rolniczego wykorzystania ścieków,*
- *Przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych,*
- *Stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin,*
- *Wykonywania robót melioracyjnych oraz głębokich wykopów ziemnych,*
- *Lokalizowania zakładów przemysłowych oraz ferm chowu i hodowli zwierząt,*
- *Lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu,*
- *Lokalizowania nowych ujęć wody,*
- *Grzebania padłych zwierząt,*
- *Wydobywania kopalin, z wyjątkiem wód leczniczych w ramach koncesji w obrębie obszaru i terenu górniczego „Swoszowice”.*

#### **4.1.6 Ochrona dóbr kultury**

---

**9.2. *Wszelkie przedsięwzięcia inwestycyjne dotyczące obiektu, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 (dotyczy zespołu dworsko-parkowego Wróblowice), prowadzone w obrębie określonego na rysunku planu obszaru wpisanego do rejestru zabytków wymagają postępowania zgodnego z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,***

**9.3. *Obejmuje się ochroną, przy zachowaniu zgodności z przepisami odrębnymi obiekty, o których mowa w ust. 1 pkt 1 (dotyczy obiektów znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków)***

**9.4. *W zakresie stanowisk archeologicznych, (poprzedzająca zapis lista stanowisk archeologicznych), mają zastosowanie przepisy odrębne dotyczące obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską.***

Zapis realizujący przepisy Ustawy z dnia 15 lutego 1962 r. O ochronie dóbr kultury (tekst jednolity, Dz. U. z 1999 r. Nr 98 poz. 1150).

## 4.2 WSKAŹNIKI ZAINWESTOWANIA

Tab.1. Wskaźniki zainwestowania wyznaczone w planie.

Teren	Powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych w m <sup>2</sup>		Wskaźnik powierzchni zabudowy	Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w %	Wysokość budynków w m mierzona od poziomu terenu do kalenicy	
					mj*	gg*
MN [MN(C)]	zw*	800	0,25	55	10	6
	zb	600				
	zu	600	0,35	35	12	6
	na działkach istniejącego podziału o powierzchni mniejszej niż 600 m <sup>2</sup>		0,30	50	10	6
	na obszarze spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania – 1000 m <sup>2</sup>		0,25	55	10	6
MN(D)			wg stanu istniejącego z tolerancją do 5%			
Up	1Up		0,25	35	12	
	2Up		wg stanu istniejącego z tolerancją do 10%			
	3Up		wg stanu istniejącego z tolerancją do 5%		wg stanu istniejącego z tolerancją do 2m	
U	1U		0,25	45	10	
	2U-3U		0,30	30	12	
	4U-7U		wg stanu istniejącego z tolerancją do 5%		4U – 7 5U-7U - 12	
US			nie określono		9	
P			0,30	25	10 ( 7 w przypadku budynku z dachem płaskim)	
KS				20		

\* zw - zabudowa mieszkaniowa wolno stojąca, zb - zabudowa mieszkaniowa bliźniacza, zu - zabudowa usługowa, mj - budynki mieszkalne jednorodzinne, gg - budynki gospodarcze i garaże.

Wyznaczone planem wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej są dość wysokie, co jest rozwiązaniem korzystnym, ograniczającym zjawisko zmniejszenia obszaru zasilania wód. Z uwagi na charakter terenu, zachowanie wysokich współczynników dla terenów biologicznie czynnych i ograniczenie wskaźnika powierzchni zabudowy jest rozwiązaniem korzystnym ze względów mikroklimatycznych (właściwości fitomelioracyjne) i krajobrazowych (duży udział zieleni, w tym zieleni wysokiej).



## 5 IDENTYFIKACJA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Tab. 2. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny MN; MN(C); MN(D).

teren	<b>MN</b>	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	<b>MN(C)</b>	tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położone w granicach strefy cmentarza
	<b>MN(D)</b>	teren zabudowy mieszkaniowej rezydencjalnej – teren stanowiący pozostałość założenia dworsko – parkowego
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	indywidualne systemy grzewcze	w związku z zabudową mieszkaniową powstanie określona ilość zbudowanych domów liczba źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego z indywidualnych systemów grzewczych, wielkość emisji będzie zależna od jakości urządzeń grzewczych i stosowanych paliw
	zanieczyszczenia specyficzne	dla lokowanych usług - mogą powstawać, najprawdopodobniej w niewielkiej ilości, przy czym ilość i rodzaj będą zależne od stosowanych technologii
	ruch kołowy	lokowanie usług może powodować zwiększenie ruchu kołowego, natężenie będzie zależne od rodzaju wprowadzonych usług i działalności,
wytwarzanie ścieków i odpadów	odpady komunalne i ścieki bytowe	gromadzone i usuwane w zakresie systemów obowiązujących nie będą stwarzały zagrożeń dla środowiska,
	ścieki i odpady inne niż komunalne, w tym niebezpieczne	rodzaj powstających odpadów będzie zależny od wprowadzonych funkcji, nie należy spodziewać się powstawania odpadów niebezpiecznych, a jeśli to sposób gromadzenia i utylizacji winien odpowiadać obowiązującym regulacjom prawnym w tym zakresie,
hałas	hałas związany z pobytami ludzi	źródłem hałasu będą; prace związane z utrzymaniem i użytkowaniem obiektów, zabawy i rekreacje dzieci i mieszkańców dorosłych, związany z zabudową mieszkaniową
	związany z wykorzystaniem lokowanej funkcji	źródło związane z pobytami ludzi wykorzystujących placówki usług lokalizowanych w terenach mieszkaniowych,
	emisja wynikająca z rodzaju prowadzonej działalności w przypadku lokowania usług	emisje o cechach i natężeniu charakterystycznym dla rodzaju działalności,
	ruch kołowy	powstanie usług może powodować zwiększenie ruchu kołowego, natężenie będzie zależne od rodzaju wprowadzonych usług,
wibracje	możliwe	związane najprawdopodobniej z pojedynczymi stanowiskami pracy (regulowane odrębnymi przepisami związanymi z bezpieczeństwem i higieną pracy),
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		nie identyfikuje się
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	możliwe	zagrożenie pożarowe związane ze specyfiką usług i stosowanych technologii,

Tab. 3. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – teren R/RM.

teren	R/RM	teren rolniczy wraz z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
jak w terenach MN	hodowla	możliwość wystąpienia uciążliwości związanych z gospodarstwem rolnym - odory.
		Przed możliwością zanieczyszczenia wód powierzchniowych (w spływie) i podziemnych gnojowicą, chronią przepisy Statutu Uzdrowiska , uwzględnione w projekcie planu par . 7 ust.2 pkt 6 i 7, przywołane w ustaleniach dla terenu R/MR par .23 ust. 2

Tab. 4. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny Up; U.

teren	Up	tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych
	U	tereny zabudowy usługowej z zakresu usług komercyjnych
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	indywidualne systemy grzewcze	
wytwarzanie ścieków i odpadów	odpady komunalne i ścieki bytowe	
	specyficzne dla funkcji	utyliczacja winna odbywać się w sposób określony obowiązującym prawem, zgodnie z kategorią odpadów
hałas	związany z pobytem ludzi	zwykle o ograniczonym natężeniu, występuje okresowo w godzinach funkcjonowania.
	związany z działalnością	np. nagłośnienie w godzinach odprawianych nabożeństw, użytkowanie dzwonów
	komunikacyjny	związany z ruchem generowanym przez rodzaj działalności,
wibracje		nie identyfikuje się
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska		

Tab. 5. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny ZP/US; US.

tereny	ZP/US	teren publicznej zieleni urządzonej, sportu i rekreacji
	US	tereny sportu i rekreacji
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	indywidualne systemy grzewcze	w przypadku wykorzystania całorocznego i budowy obiektów kubaturowych.
	ruch kołowy	w przeważającej części czasu niewielki wzrost w stosunku do stanu istniejącego - stąd emisja znikoma. W przypadku ewentualnych, możliwych sporadycznie w terenie ZP/US ( teren przewidziany głównie dla zaspokojenia lokalnych potrzeb mieszkańców w zakresie sportu i rekreacji ) organizacji imprez masowych, wzrost ruchu znaczący, mogący powodować lokalnie, przez krótki okres czasu, wzrost poziomu zanieczyszczeń, ponad obowiązujące standardy,
wytwarzanie ścieków i odpadów	ścieki i odpady bytowe	odpady i ścieki będą miały charakter odpadów komunalnych.

	wody opadowe	przed możliwością zanieczyszczenia wód odprowadzanych z powierzchni parkingowych, chronią przepisy projektu planu par. 6 ust.1 pkt 7
hałas	hałas związany z pobyttem ludzi	przede wszystkim związany z wykorzystaniem obiektów i urządzeń, ponadto źródłem hałasu będą prace związane utrzymaniem obiektów
	ruch kołowy	hałas wytwarzany przez ruch kołowy wewnątrz terenów zabudowanych, charakterystyka czasu propagacji podobna jak w przypadku zanieczyszczeń powietrza, poziom przy niewielkim ruchu pomijalny, w przypadku dużej ilości pojazdów możliwe przekroczenia wartości normatywnych, w krótkich okresach trwania,
wibracje		nie identyfikuje się
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		
ryzyko występowania NZS		

Tab. 6. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny P.

tereny	<b>P</b>	tereny obiektów produkcyjnych
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	zanieczyszczenia technologiczne	zależnie od stosowanych mediów,
	ruch kołowy	transport wewnętrzny i dostawczy,
hałas	inne źródła emisji charakterystyczne dla rodzaju działalności,	wymagane dotrzymanie standardów emisji i standardów jakości,
	ruch kołowy	jak dla zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego
wibracje	możliwe	związane najprawdopodobniej z pojedynczymi stanowiskami pracy (regulowane odrębnymi przepisami związanymi z bezpieczeństwem i higieną pracy),
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		nie identyfikuje się
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska		

Tab. 7. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny WS.

tereny	<b>WS</b>	tereny wód powierzchniowych śródlądowych – rzeka Wilga w granicach górnej krawędzi skarpy brzegowej
oddziaływania na środowisko		
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	możliwość zalania wodami powodziowymi lub wystąpienia podtopień w obrębie den dolin,	

Tab. 8. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny ZP; ZC; R; R(Z); ZL i ZLz.

	<b>ZP</b>	tereny publicznej zieleni urządzonej
tereny	<b>ZC</b>	teren cmentarza
	<b>R</b>	tereny rolnicze
	<b>R(Z)</b>	tereny rolnicze w postaci naturalnej zieleni nieurządzonej
	<b>ZL i ZLz</b>	teren lasu i gruntów do zalesień

oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	uprawa i utrzymanie	emisja związana z uprawą roli i zabiegami hodowlanymi na terenach leśnych,
wytwarzanie ścieków i odpadów	wycieki materiałów pędnych	wytworzone podczas konserwacji i napraw sprzętu mechanicznego w trakcie prac. sporadycznie.
	odpady niebezpieczne	opakowania po olejach i benzynach, środkach ochrony,
	spląwy powierzchniowe	nawozy i środki ochrony roślin,
hałas	związany z funkcją	hałas emitowany przez maszyny i urządzenia,
	związany z wykorzystaniem dla rekreacji	
	uprawa i utrzymanie	jak dla zanieczyszczeń powietrza,
wibracje		
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	nie identyfikuje się	
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	niekontrolowane wycieki środków ochrony roślin i materiałów pędnych, najczęściej w niewielkiej skali	

Tab. 9. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny KDZ; KDL; KDD; KDX; KS.

teren	<b>KDZ</b>	tereny ulic zbiorczych (klasy Z)
	<b>KDL</b>	tereny ulic lokalnych (klasy L)
	<b>KDD</b>	tereny ulic dojazdowych (klasy D)
	<b>KDX</b>	tereny wydzielonych ciągów pieszo - jezdnych
	<b>KS</b>	tereny parkingów
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	zanieczyszczenia gazowe	emisja zanieczyszczeń charakterystyczna dla ruchu kołowego; tlenek węgla, dwutlenek azotu, węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne, ołów (Pb)
	zanieczyszczenia pyłowe	pyły pochodzące ze startych opon, okładzin hamulców, przewożonych ładunków,
wytwarzanie ścieków i odpadów	odcieki z nawierzchni	odcieki zawierają resztki materiałów pędnych, materiałów konserwacyjnych i pielęgnacyjnych.
	odcieki z substancjami używanymi do zimowego utrzymania dróg	zasolone (w ograniczonym zakresie, ze względu na klasę dróg)
hałas	ruch kołowy	emitowany przez poruszające się samochody hałas (praca silników, i innych mechanizmów pojazdów, hałasy toczenia),
wibracje		
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	nie identyfikuje się	
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	związane z możliwym transportem substancji niebezpiecznych i w sytuacjach kolizyjnych,	

Tab. 10. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny KX.

teren	KX	teren wydzielonego ciągu pieszego
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
wytwarzanie ścieków i odpadów	ścieki	komunalne
	odcieki z nawierzchni	nie wskazane zastosowanie środków chemicznych do utrzymania zimowego, wyłącznie mechaniczne
	odpady komunalne	
hałas	związany z lokowaną funkcją	
	ruch kołowy	hałas emitowany przez poruszające się pojazdy obsługi
wibracje		nie identyfikuje się
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska		

## 6 PROGNOZOWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU PRZESTRZENNEGO NA ELEMENTY ŚRODOWISKA.

### 6.1 POWIETRZE.

#### 6.1.1 Emisja zanieczyszczeń powietrza - z urządzeń grzewczych

Plan zakłada stosowanie niskoemisyjnych nośników energii. Niestety w odniesieniu do rzeczywistości tego rodzaju ustalenie pozostaje w sferze „pobożnych życzeń”. Struktura i ilość emitowanych zanieczyszczeń z tzw. niskiej, komunalnej emisji będzie ściśle związana ze statusem materialnym mieszkańców i ich wolą.

Odniesienie ustaleń do tego problemu jakkolwiek korzystne pozostaje poza sferą możliwych do regulacji ustaleniami planu działań.

#### 6.1.2 Technologiczne emisje zanieczyszczeń powietrza

W zakładanych przez ustalenia planu warunkach lokowania usług i terenów przemysłu (w lokalnych warunkach, ze względu na niewielkie powierzchnie przeznaczone pod ten rodzaj działalności, rozumianych raczej jako usługi wytwórcze) nie należy się spodziewać wystąpienia istotnych zagrożeń dla środowiska (w rozumieniu przepisów obowiązującego prawa). Tym niemniej lokalnie może nastąpić pogorszenie stanu środowiska w stosunku do stanu przeciętnego dla opisywanego obszaru.

Ustalenie planu dotyczące zakazu lokalizacji przedsięwzięć, których oddziaływanie o ponad standardowym poziomie będzie się zaznaczało poza obszarem, do którego

będzie miał tytuł prawny inwestor stanowi w tym przypadku dodatkowe „zabezpieczenie” przed możliwością przekraczania standardów jakości powietrza.

### 6.1.3 Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych

W skali obszaru nie nastąpią istotne zmiany w rozmieszczeniu źródeł emisji komunikacyjnej w stosunku do terenów mieszkaniowych. Można się spodziewać wzrostu natężenia ruchu, wywołanym przez nową zabudowę oraz dalszym wzrostem poziomu motoryzacji społeczeństwa. Głównym źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych (emisje gazowe, hałas) pozostanie ciąg ulic Myślenicka – Krzyżanowskiego obsługujący ruch tranzytowy. Oddziaływania komunikacyjne tego ciągu ulic zostały omówione w oddzielnym rozdziale poświęconym prognozie emisji komunikacyjnych.

Z prognozy natężenia ruchu dostarczonej przez Zleceniodawcę, wykonanej na potrzeby planów zagospodarowania przestrzennego sporządzanych dla obszaru ochrony uzdrowiskowej przez ALTRANS – Kraków wynika, że w horyzoncie czasowym prognozy (2025) rok natężenie ruchu na ulicy Niewodniczańskiego nie przekroczy 160 pojazdów (godziny szczytu). Można się zatem spodziewać, że oddziaływania komunikacyjne, zarówno w odniesieniu do jakości powietrza jak i klimatu akustycznego, o poziomie (zanieczyszczeń i dźwięku) przekraczającym wyznaczony obowiązującymi przepisami prawa, nie wystąpią poza liniami rozgraniczającymi tej ulicy.

## 6.2 PRZEKSZTAŁCENIA POWIERZCHNI ZIEMI

Niewielkie gabaryty wznoszonych obiektów w zabudowie mieszkaniowej, nie wymagające wykonywania głębokich wykopów fundamentowych nie będą powodować znacznych przekształceń. Nieco większe przekształcenia, przede wszystkim wskutek konieczności formowania skarp mogą wystąpić w przypadku lokowania zabudowy w terenach o większych spadkach.

Ustalenia planu wyłączają z zabudowy tereny o spadkach powyżej 20%. Jest to zgodne z postulatami opracowania ekofizjograficznego i korzystne rozwiązanie planu zmierzające do ochrony powierzchni ziemi i walorów krajobrazu (zapobiega powstaniu wysokich skarp lub nasypów).



### 6.3.1 Ścieki komunalne

---

Powstające w obszarach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo - usługowej - gdzie nie przewiduje się lokalizacji innych funkcji - ścieki będą mieć charakter ścieków komunalnych. Zakłada się, że ścieki ze zwartych układów osadniczych w całości będą odprowadzane kanalizacją sanitarną do oczyszczalni ścieków. W wyznaczonych obszarach zabudowy nie objętych jeszcze systemem kanalizacji dopuszcza się planem na okres przejściowy zastosowanie zbiorników wybieralnych.

Należy zatem wnosić, że w okresie obowiązywania planu wszystkie obiekty zostaną włączone do sieci kanalizacyjnej, co pozwoli wyeliminować zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych.

### 6.3.2 Zagrożenia ściekami innymi niż komunalne

---

Zważywszy na możliwość lokowania w obszarze planu usług wytwórczych można się spodziewać, że ścieki odprowadzane z obiektów usługowo – przemysłowych będą odbiegały składem od ścieków komunalnych. W takich przypadkach sposób ich odprowadzania i utylizacji winien być dostosowany do rodzaju tych ścieków, w dostosowaniu do przepisów obowiązującego prawa, a ustalany w drodze postępowania administracyjnego poprzez uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

### 6.3.3 Wody opadowe

---

Ustalenia planu nie odnoszą się szczegółowo i nie regulują kwestii związanych z odprowadzaniem wód opadowych. Założeniem planu jest odwodnienie obszaru za pomocą kanalizacji opadowej a szczegółowym rozwiązaniem nałożenie obowiązku podczyszczenia wód odprowadzanych z powierzchni ulic – w przypadku odprowadzania do wód powierzchniowych lub do gruntu (przy zastrzeniu wymogów obowiązującego prawa).

Nałożenie takiego obowiązku jest korzystnym rozwiązaniem ze względu na charakter sąsiedniego obszaru – uzdrowisko (zachowanie standardów jakości elementów środowiska obszaru ochrony uzdrowiskowej).

Aby ograniczyć niekorzystne dla środowiska działanie kanalizacji opadowej (zubożenie zasilania) zaproponowano poszerzenie ustaleń o dopuszczeniu odprowadzania wód

opadowych z działek mieszkaniowych oraz powierzchni dachów obiektów budowlanych do gruntu, niezależnie od ewentualnej realizacji komunalnej kanalizacji opadowej. Dopuszczenie to nie powinno wszakże dotyczyć zabudowy lokowanej w terenach o wyższych niż 20% spadkach, na których odprowadzenie wód do gruntu mogłoby zagrozić stabilności budowli.

Ze względu na usytuowanie istniejącej zabudowy rolniczej (R/RM) w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru zasilania zbiornika wód leczniczych oraz w granicach obszaru spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania zaproponowano i wprowadzono do tekstu planu ustalenia zastrzegające warunki ochrony wód w tym obszarze przez zakaz prowadzenia gospodarki gnojowicą lub obornikiem w systemie otwartym.

## 6.4 KLIMAT

Pokrycie dużych powierzchni materiałami budowlanymi (place, jezdnie, dachy) zmieniając bilans cieplny powierzchni terenu, powoduje niekorzystne zmiany klimatyczne, zwiększając „kontrastowość” zjawisk klimatycznych. W przypadku dużych powierzchni objętych zmianami, mogą one osiągnąć skalę powodującą rozszerzenie niekorzystnych oddziaływań również na tereny sąsiednie.

Na terenie objętym planem nie należy spodziewać się wystąpienia wyraźniej odczuwalnych tego rodzaju zjawisk. Przy zakładanej planem intensywności zabudowy i zachowaniu powierzchni biologicznie czynnych, skala przekształcenia mikroklimatów będzie znikoma.

Nie przewiduje się również wprowadzania zabudowy zwartej, w tym szczególnie w dnach dolin, co nie pogorszy warunków przewietrzania terenu.

## 6.5 SIEDLISKA, ŚWIAT ROŚLINNY I ZWIERZĘCY

### 6.5.1 Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej

Poważniejsze zmiany w tym zakresie dotyczą wszystkich kierunków inwestycyjnego zagospodarowania terenu. W warunkach zagospodarowania określonych przez projekt planu, pokrycie powierzchni terenu materiałem tworzącym utwardzoną i wodoszczelną powierzchnię może osiągać w terenach mieszkaniowych 50 – 70 %, w terenach usług i przemysłu 55 – 70 % powierzchni działki. Wyznaczone wskaźniki dla terenów usługowych i przemysłu są wyższe niż zwykle wyznaczane w tego typu terenach, co jest roz-

wiązaniem korzystnym projektu planu. Wyznaczone w terenach mieszkaniowych nie odbiegają znacznie od stosowanych standardów.

### 6.5.2 Eliminacja siedlisk

W rozdziale 2.2. wymieniono zidentyfikowane i zlokalizowane na obszarze planu zbiorowiska, które należałoby objąć ochroną (zarówno ze względu na obowiązujące przepisy prawa jak i ze względu na ich rolę środowiskową – jako siedliska roślin chronionych). Obszary występowania tych siedlisk przedstawiono na rysunku prognozy.

W toku analizy dyspozycji przestrzennej i funkcjonalnej planu stwierdzono, że część siedlisk na skutek realizacji ustaleń może zostać wyeliminowana w całości lub w fragmencie, ponieważ znalazła się, z powodów uzasadnionych względami przestrzennymi lub w związku z wydanymi już decyzjami administracyjnymi w strukturze terenów zabudowy mieszkaniowej.

Mogą to być siedliska:

- grądu typowego (*Tilio-Carpinetum typicum*); 08\_2013 pod 1G - 297 m<sup>2</sup>, (w tym przypadku jest to wyłączenie będące sankcjonowaniem stanu istniejącego, zatem nie będzie to wyłączenie będące skutkiem realizacji ustaleń opisywanego planu).
- Trzęślicowe łąki zmiennowilgotne (*Molinietum caeruleae*) - 24\_2119 pod 8MN - 1646 m<sup>2</sup>, znaczna część.
- Agrocenozy łąkowe w dolinie Cyrkówki, 37\_2089 pod 12MN - 5093 m<sup>2</sup>, znaczna część.
- Świeże łąki rajgrasowe (*Arrhenatheretum elatioris typicum*).
  - 33\_2352 pod 4MN - 2310 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2319 pod 4MN - 1735 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2345 pod 5MN - 3815 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2353 pod 5MN - 2917 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2348 pod 5MN - 1489 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2343 pod 8MN - 4745 m<sup>2</sup>,
  - 33\_2338 pod 10MN -, całe
  - 33\_2340 pod 10MN – łącznie z 2338- 7777 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2342 pod 11MN - 2269 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2334 pod 33MN - 2966 m<sup>2</sup>, całe.
  - 33\_2337, 2360 pod 19MN – łącznie 2359 m<sup>2</sup>.

Pozostałe z wymienionych w rozdziale 2.2 siedlisk są przez ustalenia planu chronione, przez włączenie w tereny zieleni. Ustalenia planu dopuszczają jednak pewne formy za-

gospodarowania tych terenów, takie jak np. prowadzenie dróg pieszych. Dla ochrony tych zbiorowisk w ustaleniach zamieszczono zapis aby występowanie siedlisk chronionych było uwzględniane w ewentualnym zagospodarowaniu terenu.

Jak wynika z przedstawionej wyżej listy największe straty dotkną siedlisk zajmowanych przez świeże łąki rajgrasowe. Nie przyniosą one jednak całkowitej eliminacji.

Istotną stratą może być przeznaczenie pod zabudowę łąk trzęślicowych i agrocenoz łąkowych w dolinie Cyrkówki. W tym zakresie, zważywszy na wartość środowiskową doliny jako całego ekosystemu należałoby dokonać korekty dyspozycji przestrzennej planu. Podobnie w przypadku łąk trzęślicowych.

Zaznaczyć należy jednak, że walor przypisywany tego typu siedliskom nie jest trwały. Warunkiem utrzymania waloru jest kontynuacja działalności rolniczej – użytkowania koso - pastwiskowego. W przypadku wieloletniego ugorowania lub całkowitego zaprzestania użytkowania „siedlisko” traci swój walor, gdyż zbiorowiska ugorów stanowią stadium początkowe sukcesji naturalnej. Proces sukcesji, przy dalszym zaniechaniu użytkowania, w naszych warunkach prowadzi zawsze do wykształcenia się zbiorowisk leśnych. Zatem dla ochrony waloru obszaru konieczna jest ochrona czynna, a ta bez objęcia terenu którąś z form ochrony przyrody i przejęcia jej przez stanowiącego tą formę ochrony jest praktycznie niemożliwa.

Należy zatem uznać, że jakkolwiek poniesiona strata może być istotna, to bez objęcia ochroną czynną obszaru wraz z postępującą sukcesją naturalną wymiar poniesionej straty będzie się zmniejszał.

## 6.6 FAUNA

Możliwe straty siedliskowe będą związane z ograniczeniem powierzchni występowania organizmów zwierzęcych z tymi siedliskami związanymi. Uszczuplenie obszaru ich występowania nie będzie się jednak wiązało z eliminacją ich występowania.

## 6.7 EMISJA HAŁASU, KLIMAT AKUSTYCZNY

Emisja hałasu nie stanowi na obszarze planu istotnego czynnika negatywnego wpływu na jakość środowiska.

### 6.7.1 Tereny mieszkaniowe

Źródłami hałasu będą prace związane z utrzymaniem i użytkowaniem obiektów mieszkalnych, rekreacją dzieci i dorosłych oraz ruch kołowy wewnątrz terenów zabudowanych.

Pogorszenie klimatu akustycznego wskutek hałasu tej kategorii w terenach mieszkalnictwa nie będzie znaczące przy normalnym użytkowaniu obiektów – poziom dźwięku nie będzie przekraczał dopuszczalnego poziomu.

### 6.7.2 Tereny komunikacyjne

---

Problem omówiono w rozdziale 7.

### 6.7.3 Przemysł i usługi

---

Źródłem hałasu przemysłowego na opisywanym terenie mogą być niektóre procesy produkcyjne – głównie transport wewnętrzny oraz załadunek produktów. Dotyczy to zwłaszcza dwóch betoniarni istniejących przy ul. Myślenickiej.

W mniejszym stopniu (jeśli w ogóle) oddziałują na otoczenie procesy produkcyjne, dokonywane przeważnie w pomieszczeniach wewnętrznych. Działalność „przemysłowa” w obszarze planu nie spowoduje zatem istotnego pogorszenia klimatu akustycznego w otoczeniu

Wydzielenie nowych terenów dla zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem działalności usługowej (co często dotyczy także drobnej wytwórczości) w pomieszczeniach budynków mieszkalnych lub obiektach wolnostojących, wynika z powszechności tej formy użytkowania istniejących terenów zabudowy. Mimo niekorzystnego wpływu na jakość środowiska obszarów mieszkaniowych (przeważnie bezpośredniego sąsiedztwa części obiektów usługowych), jest ono koniecznością wobec faktu, że ten typ działalności gospodarczej jest źródłem utrzymania dużej części społeczności lokalnej. Regulacji problemu ma służyć przypisanie terenów do poszczególnych kategorii ochrony akustycznej.

## 6.8 KRAJOBRAZ

Podstawowym źródłem niekorzystnych zmian krajobrazu będzie dalszy wzrost terenów zainwestowanych - głównie przeznaczonych dla indywidualnego budownictwa mieszkaniowego i usługowego, zwłaszcza rozszerzających układy istniejące w kierunku stoków i grzbietów wzniesień. Niestety specyfika rzeźby terenu utrudnia lokalizację nowych większych terenów zabudowy mieszkaniowej bez naruszenia walorów wizualnych obszaru. Wynika to z charakterystycznej dla obszaru rozległości otwartych widokowych oraz nachylonych w kierunku głównych dolin obrzeżających je zboczy i stoków.

Zmiana krajobrazów obszarów osiedleńczych uzależniona będzie od sposobu zabudowy i zagospodarowania obszaru. Ustalenia dotyczące formy architektonicznej i intensywności zabudowy, ograniczają możliwość powstania obiektów o wybitnie niekorzyst-

nym wpływie na krajobraz, dominujących w kategorii widoków „na” jak i na krajobraz kształtowanych wewnątrz architektonicznych.

Biorąc pod uwagę, że:

1. dopuszczalna wysokość zabudowy uniemożliwi przekroczenie skali istniejącej zabudowy,

2. zdecydowaną większość powierzchni zajmą tereny zabudowy niskiej intensywności, co ułatwi kształtowanie zieleni wysokiej na zabudowanych działkach,

zmiany krajobrazu spowodowane przez nową zabudowę mieszkaniową będą mieć w dużej mierze charakter porządkujący istniejące zespoły zabudowy, powodując jedynie miejscowe optyczne poszerzenia obszaru przez nią zajętego.

## 7 PROGNOZA ODDZIAŁYWAŃ KOMUNIKACYJNYCH W OBSZARZE OBJĘTYM PLANEM

### 7.1 DANE WEJŚCIOWE

Prognozy dotyczące zasięgu oddziaływań komunikacyjnych (hałas, zanieczyszczenia gazowe) zostały sporządzone na podstawie prognozy natężenia ruchu dostarczonej przez Zleceniodawcę. Prognoza ruchu, o której mowa została sporządzona przez firmę ALTRANS – Kraków. W obszarze objętym planem dotyczy ona ulic: Myślenickiej i Krzyżanowskiego oraz Niewodniczańskiego. Jest to prognoza natężenia ruchu na rok 2025.

Jako, że dla przeprowadzenia prognoz imisji zanieczyszczeń danymi wykorzystywanymi w matematycznych metodach obliczeniowych danymi wejściowymi są; natężenie ruchu w pojazdach rzeczywistych, zarówno w porze dziennej jak i nocnej oraz udział pojazdów ciężkich. Dane z prognozy firmy ALTRANS zostały przeliczone, przy czym poczyniono następujące założenia:

- 1). Natężenie ruchu w pojazdach rzeczywistych wynosi 80% natężenia ruchu w pojazdach umownych (współczynnik przeliczeniowy 0,8).
- 2). Natężenie ruchu w godzinach szczytu wynosi 10% dobowego natężenia ruchu.
- 3). Natężenie ruchu w porze nocnej wynosi 15% natężenia ruchu w porze dziennej.
- 4). Prędkość poruszania się pojazdów – 50 km/h.
- 5). Udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu niezależnie od pory wynosi 10%.



## 7.2 PROGNOZA IMISJI HAŁASU

Dla potrzeb prognozy użyto programu SON2 służącego do określania zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego emitowanego do środowiska naturalnego. Program uwzględnia źródła punktowe wszechkierunkowe, kierunkowe, źródła liniowe, powierzchniowe, źródła – budynki oraz ruch drogowy. Spełnia wymagania Unii Europejskiej - Dyrektywy UE 2002/49/EC zalecającej krajom członkowskim obliczanie propagacji hałasu drogowego w oparciu o normę francuską XPS 31-133.

Wynik podano w postaci wartości określających odległość od krawędzi jezdni, w której przebiegają izofony określające dopuszczalny poziom dźwięku – tabela 12 (wynik prognozy dla pory nocnej w formie graficznej przedstawiono również na rysunku prognozy) dla terenów według kategorii określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku; Dz. U. Nr 120, poz. 826 – tabela 11.

Tab.11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (wyciąg).

Kategoria	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]	
		Drogi lub linie kolejowe	
		przedział czasu odniesienia równy	
		16 godzinom	8 godzinom
		$L_{Aeq D}$	$L_{Aeq N}$
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno rodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2</sup>	55	50
3	b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	60	50

Tab.12. Wyniki z przeprowadzonej prognozy (sporządzono ją dla prędkości poruszania się pojazdów wynoszącej 50 km/h) wyrażające hipotetyczny zasięg wystąpienia ponadnormatywnych poziomów dźwięku od ulic, dla których prognozę sporządzono.

Odległość od krawędzi drogi [m]	Odcinki ulicy Myślenickiej i Krzyżanowskiego			
	do Niewolniczańskiego		Od Niewodniczańskiego	
	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
Tereny zabudowy mieszkaniowej	50-60	40-50	50	40

Jak wynika z przeprowadzonej prognozy w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych głównych ulic obszaru znajdzie się z całą pewnością „pierwszy szereg” zabudowy wzdłuż tych ulic. W przypadku ulicy Myślenickiej na ponad standardowe oddziaływania akustyczne może być narażona zabudowa mieszkaniowa położona również w głębi terenów przeznaczonych do zabudowy.

Przy ograniczeniu prędkości poruszania do 40 km/h zasięg oddziaływań może być zmniejszony, w porze nocnej o około 15 - 20 m.

Ruch odbywający się na ulicach wewnętrznych nie będzie znaczący, jak to wynika z prognozy ruchu, o której była mowa wyżej. Przy istniejącym i prognozowanym natężeniu ruchu nie powinno dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w sąsiadujących z ulicami terenach zabudowy mieszkaniowej. Nie można jednak wykluczyć możliwości uciążliwości (rozumianej jako różnica pomiędzy poziomem tła a poziomem dźwięku poruszających się pojazdów) akustycznej ruchu drogowego w pomieszczeniach mieszkalnych z oknami w elewacjach od strony ulic oraz w częściach działek między linią rozgraniczającą ulicę a linią zabudowy. Z tego względu ustalenia planu proponują korzystne rozwiązanie jakim jest lokowanie pomiędzy zabudową a ulicami zieleni.

## 7.3 PROGNOZA STANU SANITARNEGO POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

### 7.3.1 Ulice podstawowego układu komunikacyjnego

Prognozę przeprowadzono dla tych samych danych wejściowych jak w przypadku hałasu, dla jednego wariantu, prędkości (50 km/h) i wyłącznie dla stężeń tlenków azotu (jako zanieczyszczenia reprezentatywnego dla gazowych zanieczyszczeń komunikacyjnych). Dla horyzontu czasowego prognozy – rok 2025 założono 10 % poziom tła zanieczyszczeń i 30 % redukcję emisji wynikającą z postępu w budowie jednostek napędowych i zastosowania nowoczesnych paliw. Zastosowano aplikację OpaCal3M wykorzystującą model CALLINE udostępniony przez Departament Transportu Stanu Kalifornia, oraz wskaźniki emisyjne według aplikacji udostępnianej na stronie Ministerstwa Środowiska.

Według przeprowadzonej prognozy istnieje możliwość wystąpienia ponadnormatywnych stężeń tlenków azotu (w przeliczeniu na dwutlenek azotu) w odległości do 10 m od osi ulicy o najwyższym natężeniu ruchu. W praktyce oznacza to, że poza pasem drogowym praktycznie rzecz biorąc nie należy spodziewać przekroczenia standardów jakości wyznaczonych dla powietrza atmosferycznego.

### 7.3.2 Inne drogi

W odniesieniu do innych dróg prognozy nie wykonano. Zważywszy na możliwe natężenie ruchu na tych ulicach (parkingach obsługujących tereny mieszkaniowe), charakter ruchu (dwa szczyty natężenia związane z wyjazdami i powrotami z pracy) można wnosić, że oddziaływania komunikacyjne praktycznie nie wykrócą poza linie rozgraniczające wyznaczone w projekcie planu.

## 8 OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU W NAWIĄZANIU DO „STUDIUM UWARUNKOWAŃ”

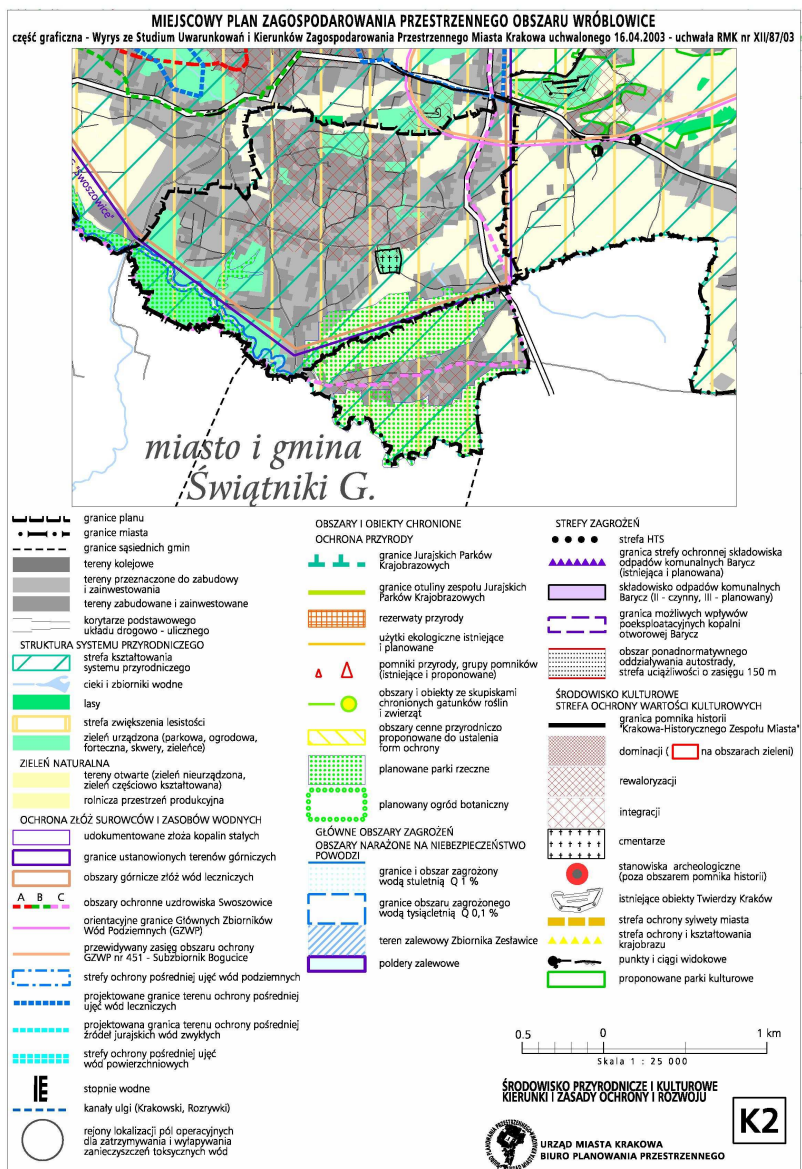
Analizując ustalenia planu pod kątem ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w zakresie dyspozycji przestrzennej można stwierdzić, że granice terenów: 6MN; 7MN; 8MN; 9MN; 20MN zostały poszerzone poza wyznaczone linie stanowiące granice parku rzecznej doliny Wilgi.

Wprawdzie w części wyznaczone granice sankcjonują stan istniejący (tereny zainwestowane oznaczono na rysunku prognozy) to w przypadku terenu 20MN zamknięcie doliny potoku Cyrkówka na stosunkowo krótkim odcinku zostało przez ustalenie planu, ze względu na usankcjonowanie istniejącego stanu zagospodarowania działek budowlanych na tym terenie, w istotny sposób „wydłużone”. W tym zakresie (teren 20MN) rozważana była sugestia autora prognozy dotycząca weryfikacji dyspozycji przestrzennej planu i wyznaczenie linii rozgraniczającej w większej niż w projekcie planu odległości od rzeki. Ostatecznie w projekcie planu poprowadzono linię rozgraniczającą terenu 20 MN w odległości 1,5 m – 3 m od górnej krawędzi skarpy brzegowej potoku Cyrkówka, uznając, że korekta stanu istniejącego możliwa jest w tym przypadku tylko na podstawie przepisów Prawo Budowlane .

Pozostałe rozbieżności można uznać za dopuszczalne. – głównie ze względu na to, że nie ograniczają w istotny sposób funkcji dna doliny Wilgi jako korytarza ekologicznego.

Nie stwierdzono rozbieżności z ustaleniami studium odnoszącymi się do opisywanego terenu, przedstawione w rozdziale 3.8.

Na rysunku prognozy przedstawiono wyznaczone w studium granice proponowanego parku rzecznej doliny. Poniżej zamieszczono fragment rysunku studium obejmujący opisywany teren planu (rys.3).



Rys.3. Wyrys ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” Krakowa.

## 9 OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU W NAWIĄZANIU DO OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO

W opracowaniu ekofizjograficznym określono szereg ograniczeń zagospodarowania terenu. Poniżej w formie listy podano te odnoszące się do opisywanego terenu poddając je jednocześnie ocenie. Kursywą oznaczono wymagania określone w opracowaniu ekofizjograficznym, komentarz – czcionką prostą.

### 9.1.1 Odnośnie uwarunkowań wynikających z cech morfologicznych

---

Proponuje się:

1. wyłączenie z zainwestowania terenów osuwisk i złazisk – jako narażonych na powstanie ruchów masowych gruntu,

2. ograniczenie zainwestowania aluwii rzek i potoków jako terenów o złożonych warunkach posadowienia w ten sposób aby wysokość względna posadowienia obiektu była wyższa co najmniej o 1 m niż wysokość górnej krawędzi ustalonego koryta rzeki lub potoku (na przyległym do obiektu odcinku biegu).

Projekt planu respektuje zapis opracowania ekofizjograficznego, z jednym wyjątkiem. W dyspozycji przestrzennej projektu planu, w terenie 2R na działce 134/2 utrzymuje się istniejącą zabudowę położoną na terenie zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.

Ostatecznie problem ten rozwiązano poprzez wprowadzenie w tekście planu (§ 12 ust. 5 pkt 4) zakazu na działce nr 134/2 lokalizacji nowych budynków oraz rozbudowy i nadbudowy budynków istniejących, dopuszczając jedynie możliwość remontów.

### 9.1.2 Ochrona wód podziemnych

---

Proponuje się wprowadzenie obowiązku odprowadzania wód opadowych z powierzchni dróg i ulic (oraz chodników wzdłuż nich prowadzonych) bądź do kanalizacji opadowej bądź do wód powierzchniowych, z tym, że w takim przypadku należy wprowadzić nakaz uwzględniający podane wymogi.

### 9.1.3 Ochrona bioróżnorodności i połączeń ekologicznych

---

W celu zachowania połączeń ekologicznych obszaru w opracowaniu ekofizjograficznym wyznaczono strefę ochrony powiązań – korytarzy ekologicznych (przedstawiono je również na rysunku prognozy). Do strefy tej włączono projektowany w studium park rzeczny Wilgi. Wydaje się, że obecny stopień zainwestowania terenu oraz warunki naturalne pozwalają zachować wyznaczone w opracowaniu ekofizjograficznym połączenia, co projekt planu zasadniczo uwzględnia. W projekcie planu najcenniejsze tereny przyrod-

nicze stanowiące korytarze ekologiczne wyłączono z zainwestowania, a w terenach zainwestowania, wprowadzono „strefę hydrogeniczną w terenach zainwestowania”, związaną z ochroną potoku Wróblowickiego.

## 10 OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU W NAWIĄZANIU DO OGRANICZEŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ UZDROWISKOWĄ

W strefach ochrony uzdrowiskowej, „B” i „C”, obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących lecznictwa uzdrowiskowego i uzdrowisk oraz ze statutu uzdrowiska.

W obszarach ochrony złoża wód leczniczych, określonych w statucie uzdrowiska, obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z tego statutu.

W zakresie ustanowionych ograniczeń nie stwierdza się rozbieżności z ustaleniami planu.

## 11 .OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W obszarach nie posiadających planów zagospodarowania przestrzennego następują pewne charakterystyczne procesy (rozproszenie zabudowy, brak uporządkowania formy i funkcji obiektów, niedorozwój infrastruktury). W obszarze, o którym mowa te zjawiska i procesy mogłyby spowodować utratę walorów środowiska ważnych dla ochrony uzdrowiskowej. Wprawdzie sam obszar planu położony jest poza strefą „A” uzdrowiska, jednak bezpośrednie sąsiedztwo powoduje, że pełni on rolę swoistej „otuliny”, niejako strefy ochronnej .Jego zagospodarowanie i charakter winny nawiązywać do charakteru uzdrowiska.

Skutkiem rozwoju obszarów zabudowy w nowych, odseparowanych od dzisiejszych obszarów zabudowy enklawach (czemu zapobiega dyspozycja przestrzenna planu, utrzymująca istniejącą zabudowę bez wprowadzania nowej), a szczególnie Wilgi, byłoby nie tylko ograniczenie funkcji środowiskowych obszaru ale również zmniejszenie roli społecznej obszaru – wykorzystania terenów rekreacji i wypoczynku. Skutkiem takiego procesu byłby potencjalnie również wzrost zagrożenia wód podziemnych, jako, że w oddalonej od systemów miejskich kanalizacji zabudowie stosowano by rozwiązania tymczasowe, które jak wiadomo z czasem stają się trwałe. Z biegiem czasu nawet szczelne zbiorniki (budowane tradycyjnymi metodami) ulegają rozszczelnieniu. Pewna ich część bywa również wadliwie eksploatowana. Rozproszenie zabudowy powodowałoby również obniżenie walorów krajobrazowych i możliwe istotne straty w szacie roślinnej.



Brak ustaleń planu dotyczących uporządkowania zabudowy (forma, wysokość), również funkcji, a w szczególności brak wyznaczonych wskaźników zainwestowania oraz udziału powierzchni biologicznie czynnej mogłoby spowodować bezpośrednio utratę przez obszar walorów krajobrazowych.

## 12 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „WRÓBLOWICE” W KRAKOWIE ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu i przedmiot regulacji planistycznych, w szczególności:

- ochronę i utrzymanie oraz właściwe kształtowanie warunków środowiskowych przestrzeni Wróblowic jako terenu wchodzącego w skład obszaru ochrony uzdrowiskowej Uzdrowiska Swoszowice, mieszczącego się niemal w całości w strefie „C” ochrony uzdrowiskowej oraz w nieznacznym fragmencie w strefie „B” ochrony uzdrowiskowej,
- ochronę, utrzymanie i kształtowanie przestrzeni „Wróblowic” charakterystycznej dla strefy podmiejskiej miasta (zielony pierścień Krakowa) o atrakcyjnym, otwartym krajobrazie, z dużym udziałem terenów zielonych i zabudowie o niskiej intensywności,
- ochronę i uwzględnienie w sposobie zagospodarowania terenów, występujących na nich stanowisk chronionych gatunków roślin i miejsc rozrodu zwierząt (poprzez zachowanie w stanie naturalnym miejsc wymagających takiej ochrony) oraz ochronę istniejącego drzewostanu,
- przywrócenie funkcji terenów biologicznie czynnych zdewastowanym obszarom położonym poza terenami przeznaczonymi pod budynki, komunikację i urządzenia terenowe o utwardzonej nawierzchni,
- zapewnienie właściwych warunków środowiskowych oraz odpowiednich poziomów w zakresie standardów środowiskowych przestrzeni zamieszkania, dotyczących przede wszystkim udziału powierzchni biologicznie czynnej, jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego,

a także działania zapisane w jego ustaleniach, dotyczące w szczególności:

- uwzględnienia istniejących wartości przyrodniczo – krajobrazowych, celem zachowania indywidualnego charakteru obszaru,

proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a później „monitoringiem” określonym w art. 55 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, następujące komponenty środowiska:

lp	przedmiot analiz/ komponent środowiska	metoda/źródła informacji	częstotliwość	zastrzeżenia
1.	stan zachowania najcenniejszych siedlisk przyrodniczych	wg „Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa”	co 5 lat	stan wyjściowy – opracowanie „Atlasu ...” - 2007 r.
2	powierzchnia biologicznie czynna	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrażeń satelitarnych)  - ewidencja – budynki, krańędzie ulic i placów - MSIP	co 5 lat	stan wyjściowy – inwentaryzacja urbanistyczna opracowana na potrzeby sporządzanego planu miejscowego
3	klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim / analizy porealizacyjne, dokumentacje sprawdzające skuteczność ekranowania; monitoring poziomu hałasu od ulic – w oparciu o istniejącą i aktualizowaną mapę akustyczną miasta	co 5 lat	inwestycje komunikacyjne objęte w szczególności monitoringiem ulice klasy zbiorczej - Myślenicka i Sawiczewskich
4	publiczne tereny zieleni	realizacja i urządzenie publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków miejskich	co 5 lat	z wykorzystaniem informacji z corocznych Raportów o stanie Miasta oraz danych z jednostek odpowiedzialnych za ich realizację/ utrzymanie

### 13 INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU

Nie zachodzi możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych przedsięwzięć lokalizowanych w obszarze objętym planem.

## 14 INFORMACJA O MOŻLIWYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIU NA OBSZARY NATURA 2000

Nie identyfikuje się możliwych oddziaływań na przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

## 15 PODSUMOWANIE

Zmiany które nastąpią w środowisku będą się charakteryzowały różnym natężeniem i zasięgiem. Podano (tabela 13) te, które odnoszą się do terenów przeznaczonych w planie dla zainwestowania.

Tab.13. Zmiany w środowisku, które nastąpią w skutek realizacji ustaleń planu.

Zmiany	Natężenie	Zasięg	Charakter
Powietrze	Przeciętnie nie ponad obowiązujące normy	Miejscowy	Dominujący sezonowy – w sezonie grzewczym
	Ponad wartości standardowe w liniach rozgraniczających ulic	Ograniczony	Trwały
Klimat akustyczny		Lokalny, ograniczony do otoczenia ulic	Trwały
Powierzchnia ziemi	W części terenów o najwyższych spadkach istotne	W wyznaczonych obszarach zabudowy	Trwały
Gleba	Umiarkowane (wyłączenie z użytkowania)	Wyłącznie w obszarach przeznaczonych pod zabudowę	Trwały
Wody powierzchniowe	Bez dającego określić się wpływu – zakładana kanalizacja całości obszaru		
Wody podziemne	Umiarkowane	Ograniczenie zasilania opadowego	Trwały
	Niewielkie przy zakładanych rozwiązaniach	Trudny do określenia	Trwały
Klimat lokalny	Niewielkie - dotyczy mikroklimatów	W obszarach zainwestowanych	Trwały ale bez istotnego znaczenia
Biocenozy	Umiarkowane	Lokalny	Trwały – eliminacja zbiorowisk i siedlisk,
Krajobraz	Umiarkowane	Lokalny i ogólny – zmiana w kierunku poprawy ładu przestrzennego wewnątrz obszaru	Trwały

Skala prognozowanych zmian niekorzystnych jest niewielka. Z punktu widzenia skutków ustaleń projektu planu dla środowiska obszaru a w szczególności warunków życia mieszkańców, którzy zamieszkają w obszarze objętym planem, przy założeniu zastosowania rozwiązań ochronnych i sformułowanych zasadach zagospodarowania i ochrony nie ma podstaw do kwestionowania proponowanych rozwiązań.

Niekorzystnym skutkiem realizacji ustaleń planu będzie częściowa eliminacja zbiorowisk roślinnych chronionych lub uznanych w obszarze miasta za cenne.

## 16 PROPOZYCJE USTALEŃ

Propozycje korekt ustaleń projektu planu, dotyczących środowiska przyrodniczego były zgłaszane w trakcie sporządzania tego projektu i w zależności od wagi pojedynczego problemu oraz uwarunkowań rzutuujących na możliwość jego rozwiązania, zostały odpowiednio uwzględnione w projekcie planu. Informacje o ważniejszych propozycjach poszczególnych korekt zamieszczono powyżej w tekście prognozy.

## 17 STRESZCZENIE

Niniejsze opracowanie powstało dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru określonego załącznikiem graficznym do Uchwały Rady Miasta Krakowa nr VII/92/07 z dnia 28 lutego 2007 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wróblowice”, na zlecenie „UAI” Biura Projektów Urbanistyka, Architektura, Inżynieria Sp. z o. o., (31-009 Kraków, ul. Szewska 6/6).

Obszar, którego opracowanie dotyczy jest położony w południowej części miasta - Podgórze, w dzielnicy samorządowej X (Swoszowice), w odległości około 8 km od centrum Krakowa. Obszar Wróblowice objęty projektem planu leży w południowej części Osiedla Uzdrawisko Swoszowice Zajmuje część szerokiej na kilkaset metrów, płaskodennej doliny Wilgi oraz jej wschodniego zbocza rozciętego doliną jej dopływu – potoku Wróblowickiego. Praktycznie cały obszar objęty planem leży w obrębie obszaru górniczego wyznaczonego dla złoża wód mineralnych oraz strefy ochrony uzdrowskiej. Charakterystyczny się zachowaniem wartości normatywnych dla określanych prawem standardów środowiska.

Pod względem funkcjonalnym projekt planu przewiduje przeznaczenie terenów pod następujące rodzaje użytkowania: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych i komercyjnych, tereny sportu i rekreacji, tereny obiektów produkcyjnych, tereny rolnicze, leśne i do zalesienia oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

Ponadto plan określa zasady i warunki zagospodarowania terenu zależnie od przeznaczenia oraz zasady; zaopatrzenia w energię, wodę. Reguluje także kwestie odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami. Jedną z naczelných zasad zastosowanych w zapisie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego jest zakaz lokalizacji w terenach mieszkaniowych oraz mieszkaniowo usługowych przedsięwzięć, których oddzia-

ływanie na środowisko przekraczające poziom dopuszczalny mogłoby oddziaływać poza granice terenu, do którego inwestor przedsięwzięcia ma tytuł prawny.

W toku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono, aby realizacja ustaleń planu spowodowała w całym obszarze objętym planem tak istotne zmiany warunków środowiska, które zagroziłyby zdrowiu lub życiu mieszkańców. Nie zidentyfikowano również ograniczających funkcje uzdrowiskowe ustaleń planu.

Projekt planu reguluje również zagadnienia związane z problematyką uzdrowiska Swoszowice uwzględniając w tym zakresie obowiązujące przepisy prawa (ustawowe i statutowe).

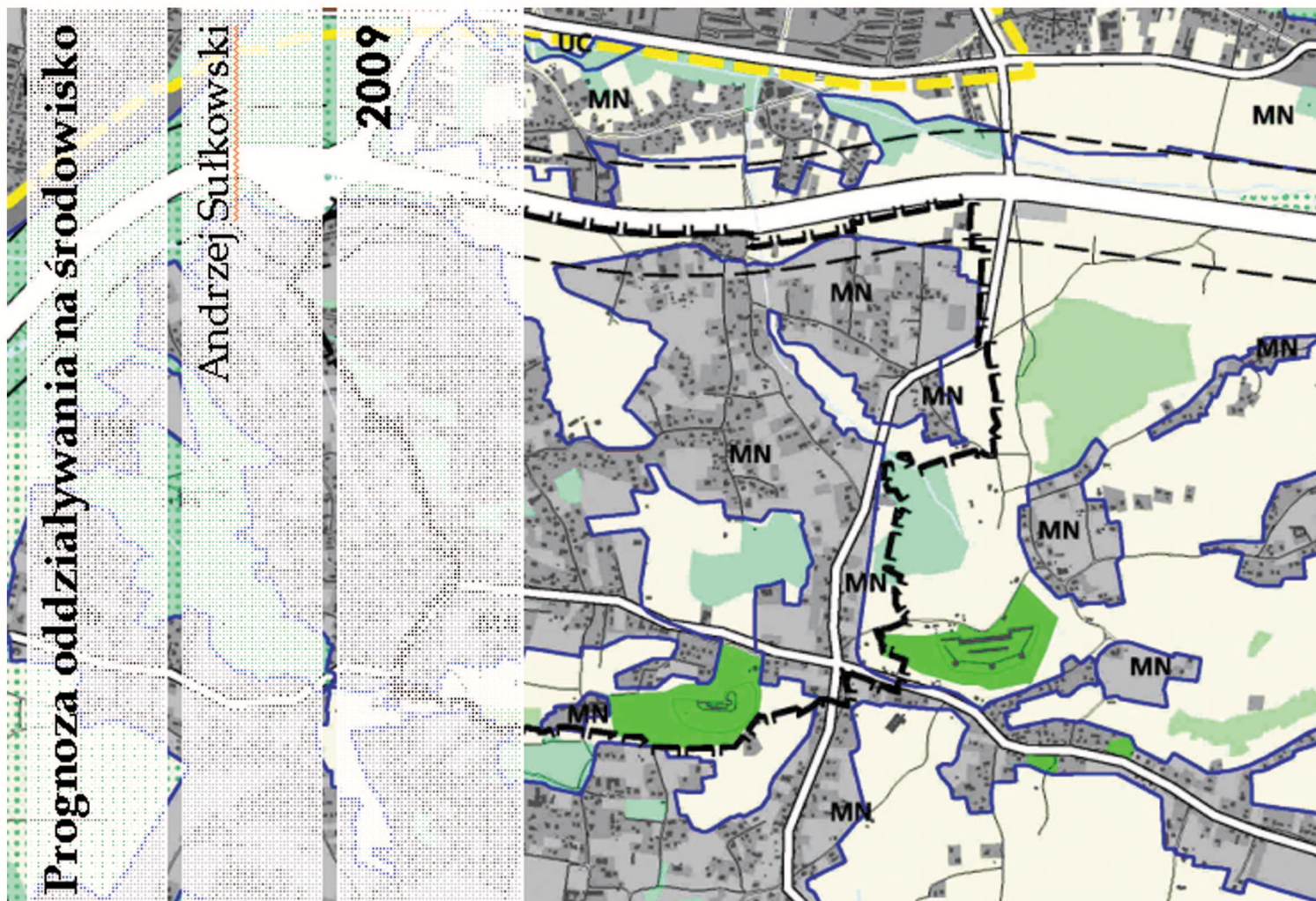
Propozycje korekt ustaleń projektu planu, dotyczących środowiska przyrodniczego były zgłaszane w trakcie sporządzania tego projektu i w zależności od wagi pojedynczego problemu oraz uwarunkowań rzutujących na możliwość jego rozwiązania, zostały odpowiednio uwzględnione w projekcie planu.



Prognoza oddziaływania na środowisko

Andrzej Sułkowski

2009



## MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „WRÓBLOWICE” W KRAKOWIE

**AKTUALIZACJA PROGNOZY  
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
W FORMIE ANEKSU DOTYCZĄCEGO  
ZMIAN WPROWADZONYCH PRZEZ  
RADĘ MIASTA KRAKOWA  
DO PROJEKTU PLANU  
PRZEDSTAWIONEGO DO UCHWALENIA**

**Data aktualizacji – luty 2010**



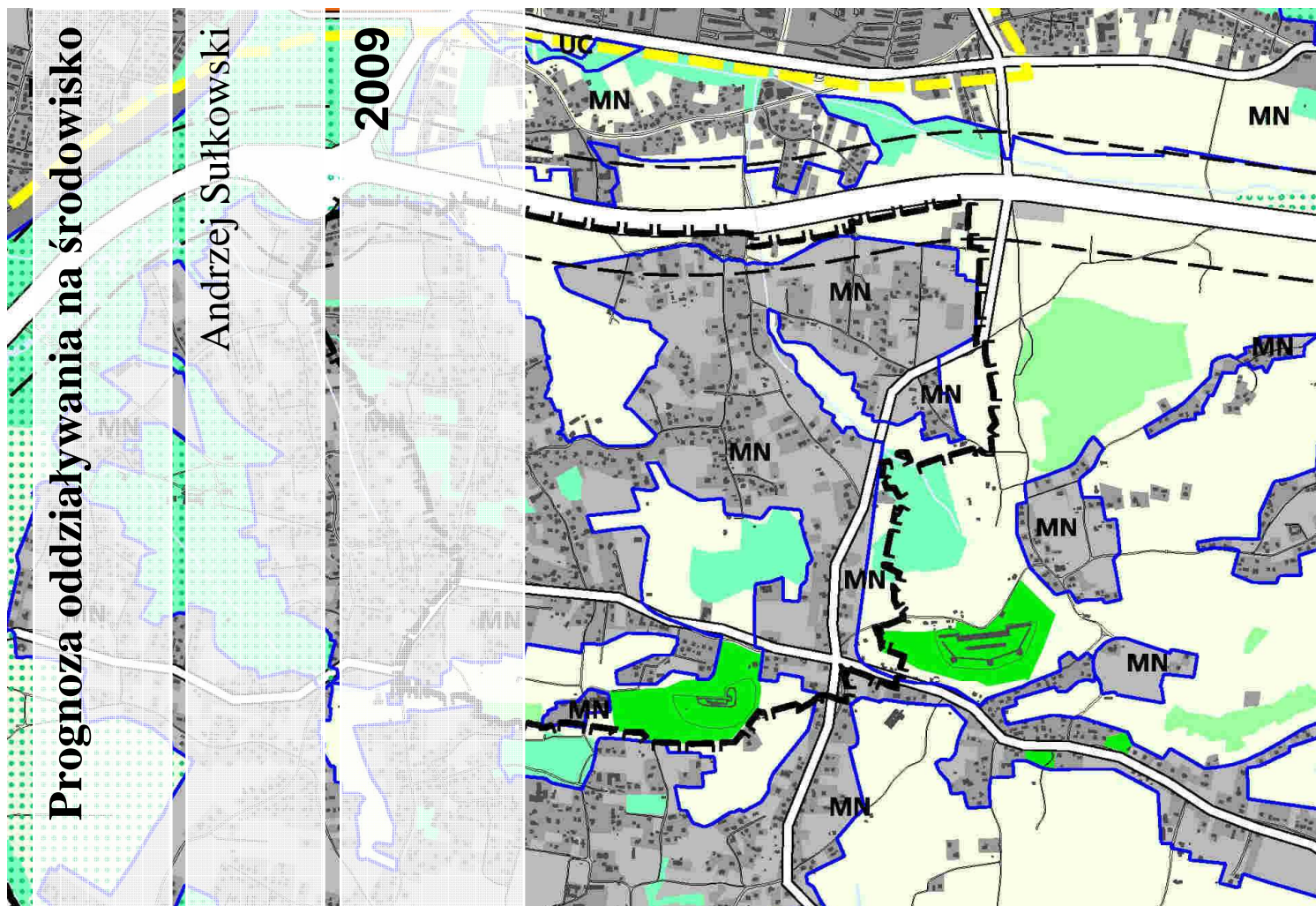
„OIKOS” Pracownia Ochrony Środowiska  
ul. Św. Andrzeja Boboli 1; 31-408 Kraków  
012 418 11 15



Prognoza oddziaływania na środowisko

Andrzej Sułkowski

2009



## MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „WRÓBLOWICE” W KRAKOWIE



„OIKOS” Pracownia Ochrony Środowiska  
ul. Św. Andrzeja Boboli 1; 31-408 Kraków  
012 418 11 15



## Pracownia Ochrony Środowiska

---

ADRES PRAWNY 31-408 Kraków ul. Świętego Andrzeja Boboli 1  
PRACOWNIA 31-423 Kraków ul. Na Barciach 14/10  
tel. 012 418 11 15 tel.kom. 502 638 556 mail: and\_sul@poczta.onet.pl

### **Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wróblowice” w Krakowie**

autor

mgr inż. Andrzej Sułkowski

mgr inż. Jan Kanach (upr. CUG nr 040180)

Kraków 2009



## SPIS TREŚCI:

1	Wprowadzenie.....	6
1.1	Podstawa prawna.....	6
1.2	Zakres terenowy opracowania.....	6
1.3	Zakres merytoryczny, informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	7
1.4	Informacja o materiałach archiwalnych i publikacjach wykorzystanych przy sporządzaniu opracowania.....	7
2	Warunki środowiska, stan środowiska i uwarunkowania środowiskowe.....	9
2.1	Warunki środowiska.....	9
2.2	Siedliska roślinne.....	10
2.3	Jakość środowiska.....	12
2.4	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	13
3	Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	13
3.1	Struktura dokumentu.....	13
3.2	Przeznaczenie terenów.....	14
3.3	Inne ustalenia planu związane z dyspozycją przestrzenną.....	16
3.4	Definicje terminów i pojęć.....	17
3.5	Ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu.....	19
3.6	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	19
3.7	Cele sporządzania dokumentu.....	19
3.8	Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami.....	20
4	Analiza ustaleń projektu planu (projektu uchwały).....	21
4.1	Ustalenia ogólne planu.....	21
4.1.1	Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.....	21
4.1.2	Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.....	22
4.1.3	Realizacja postanowień art. 114 Ustawy Prawo ochrony środowiska.....	25
4.1.4	Funkcje uzdrowiskowe – ochrona zbiornika wód mineralnych.....	26
4.1.5	Ochrona zasobów wód zwykłych.....	27

4.1.6	Ochrona dóbr kultury.....	28
4.2	Wskaźniki zainwestowania.....	29
5	Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko.....	30
6	Prognozowane skutki realizacji ustaleń projektu planu przestrzennego na elementy środowiska.....	34
6.1	Powietrze.....	34
6.1.1	Emisja zanieczyszczeń powietrza – z urządzeń grzewczych.....	34
6.1.2	Technologiczne emisje zanieczyszczeń powietrza.....	34
6.1.3	Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych.....	35
6.2	Przekształcenia powierzchni ziemi.....	35
6.3	Oddziaływanie na wody: powierzchniowe i podziemne.....	36
	■ Ścieki komunalne.....	36
	■ Zagrożenia ściekami inne niż komunalne.....	36
	■ Wody opadowe.....	36
6.4	Klimat.....	37
6.5	Siedliska, świat roślinny i zwierzęcy.....	37
6.5.1	Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej.....	37
	- Eliminacja siedlisk.....	38
6.6	Fauna.....	39
6.7	Emisja hałasu, klimat akustyczny.....	39
6.7.1	Tereny mieszkaniowe.....	39
6.7.2	Tereny komunikacyjne.....	40
6.7.3	Przemysł i usługi.....	40
6.8	Krajobraz.....	40
7	Prognoza oddziaływań komunikacyjnych w obszarze objęty planem.....	41
7.1	Dane wejściowe.....	41
7.2	Prognoza emisji hałasu.....	42
7.3	Prognoza stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego.....	43
7.3.1	Ulice podstawowego układu komunikacyjnego.....	43
7.3.2	Inne drogi.....	44
8	Ocena rozwiązań planu w nawiązaniu do „Studium uwarunkowań”.....	44

9 Ocena rozwiązań projektu planu w nawiązaniu do opracowania ekofizjograficznego .....	46
9.1.1 Odnośnie uwarunkowań wynikających z cech morfologicznych.....	46
9.1.2 Ochrona zbiornika wód podziemnych.....	46
9.1.3 Ochrona bioróżnorodności i połączeń ekologicznych.....	46
10 Ocena rozwiązań planu w nawiązaniu do ograniczeń związanych z ochroną uzdro- wiskową.....	47
11 Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projek- towanego dokumentu.....	47
12 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postano- wień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wró- błowice” w Krakowie oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	48
13 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu.....	49
14 Informacja o możliwym znaczącym oddziaływaniu na obszary Natura 2000.....	50
15 Podsumowanie.....	50
16 Propozycje ustaleń.....	51
17 Streszczenie.....	51



## 1 WPROWADZENIE

Niniejsze opracowanie powstało dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru określonego załącznikiem graficznym do Uchwały Rady Miasta Krakowa nr VII/92/07 z dnia 28 lutego 2007 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wróblowice”, na zlecenie UAI - Biura Projektów Urbanistyka, Architektura, Inżynieria Sp. z o. o., (31-009 Kraków, ul. Szewska 6/6).

### 1.1 PODSTAWA PRAWNA

1. 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. z 2008 r. Nr 199, poz.1227, Nr 227, poz. 1505.)
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627, z późn. zmianami).
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717, z późn. zmianami).
4. 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 o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257 poz. 2573).
5. Inne akty prawne cytowane w tekście, w tym: Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych ( Dz. U. Z 2005 r. Nr 167, poz. 1399, z 2007 r. Nr 133, poz. 921) oraz Uchwała Nr LX/784/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie nadania statutu dla Osiedla Uzdrawisko Swoszowice.

### 1.2 ZAKRES TERENOWY OPRACOWANIA

Zakres przestrzenny opracowania obejmuje obszar wymieniony w cytowanej uchwale, a który przedstawiono na rysunku będącym integralną częścią niniejszego opracowania. Przy czym w zakresie powiązań i oddziaływań zewnętrznych zakres opracowania poszerzono poza opisywany teren.

Obszar opracowania jest położony w południowej części miasta - Podgórzu, w dzielnicy samorządowej X (Swoszowice), w odległości około 8 km od centrum Krakowa. Obszar Wróblowice objęty projektem planu leży w południowej części Osiedla Uzdrawisko Swoszowice



### 1.3 ZAKRES MERYTORYCZNY, INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zgodnie z wymaganiami ustawy, o której mowa w pkt 1.1.1, zakres prognozy został uzgodniony z przywołanymi w tej ustawie organami opiniującymi projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Zakres merytoryczny prognozy dostosowany jest do wymagań w/w ustawy i obejmuje (określa, analizuje, ocenia) te aspekty środowiska, spośród zawartości wymaganej ustawowo, które występują na obszarze objętym planem

Prognoza określa skutki wpływu na środowisko, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów na obszarze objętym planem oraz ustalonych zasad i sposobów ich użytkowania, zagospodarowania i zainwestowania. Przedstawia możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających szkodliwe oddziaływania na środowisko, mogące wynikać z realizacji ustaleń projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przy sporządzaniu prognozy zastosowano metodę polegającą na omówieniu (opisie) rozwiązań projektu planu oraz przywołaniu (zacytowaniu) jego ustaleń związanych z, lub mających wpływ na stan środowiska, z równoczesną analizą i oceną poszczególnych rozwiązań i ustaleń pod kątem ich skutków środowiskowych.

Przy sporządzaniu prognozy w zakresie hałasu komunikacyjnego, zastosowano metodę, z użyciem programu SON2, służącego do określania zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego emitowanego do środowiska.

W zakresie oddziaływań komunikacyjnych na stan sanitarny powietrza atmosferycznego zastosowano aplikację OpaCal 3M wykorzystującą model CALLINE.

Opracowanie składa się z części opisowej i graficznej. W części opisowej, te części, które dotyczą również opracowania ekofizjograficznego (warunki środowiska i jego stan) zaprezentowano w ujęciu skrótowym – ponieważ oba opracowania wykonywał ten sam zespół Pracowni Ochrony Środowiska „OIKOS”. Również z tego powodu, że pomiędzy oboma opracowaniami nie powzięto innych wiadomości, które wzbogaciłyby treść opracowania.

Jedyny wyjątek stanowią dane zawarte w „Mapie roślinności rzeczywistej miasta Krakowa”. Te zostały uwzględnione w tekście niniejszego opracowania.

### 1.4 INFORMACJA O MATERIAŁACH ARCHIWALNYCH I PUBLIKACJACH WYKORZYSTANYCH PRZY SPORZĄDZANIU OPRACOWANIA.

1.,,Dokumentacja geologiczno - inżynierska do południowego obejścia autostradowego Krakowa. Etap I.” GEOPOL Katowice 1998.

2.,,Dokumentacja hydrogeologiczna obszarów alimentacji złoża wód leczniczych Swoszowice.”, Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A. Kraków 1997.



3. „Inwentaryzacja wraz z udokumentowaniem terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których ruchy te występują w obrębie dzielnic VIII-XIII, m. Krakowa”, Państwowy Instytut Geologiczny Kraków 2006.
4. „Kraków - środowisko geograficzne”, praca zbiorowa, Folia Geographica, Series Geographica - Physica, vol.VIII, PWN Warszawa - Kraków, 1974.
5. Gradziński R., „Przewodnik geologiczny po okolicach Krakowa” Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1972.
6. GRÖNER (1996) „Pakiet ekologiczny dla Swoszowic - studium rehabilitacji Swoszowic”, wraz z materiałami dodatkowymi (opinie, protokoły, wnioski i postulaty).
7. Kaziuk H., Lewandowski J., „Objaśnienia do Mapy Geologicznej Polski w skali 1:200000”, Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1980.
8. Małecki Z., Słysz K. z zesp (1993). Ocena oddziaływania na środowisko autostrady na odcinku obejścia południowego. PAN Instytut Inżynierii Środowiska - Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej O/Kraków.
9. Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000 ark. nr 996 Myślenice; A – mapa bez utworów czwartorzędowych. Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1979.
10. Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000 ark. nr 996 Myślenice; B – mapa z utworami czwartorzędowymi. Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1979.
11. Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000 ark. nr 973 Kraków; A – mapa bez utworów czwartorzędowych. Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1992.
12. Mapa Geologiczna Polski skala 1:50 000 ark. nr 973 Kraków; A – mapa z utworami czwartorzędowymi. Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1992.
13. Mapa roślinności rzeczywistej miasta Krakowa, ProGea Consulting, Kraków, 2007.
14. Operat Uzdrowiska Swoszowice, przyjęty Zarządzeniem Nr 963/2008 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 20 maja 2008, potwierdzony decyzją Nr 8 Ministra Zdrowia z dnia 23. 10. 2008 r., opracowany przez Zespół Usług Hydrogeologicznych s.c., Kraków, 2008.
15. Pr. zesp: Kudłek J., Pępkowska A., Walasz K., Weiner J. (2005) Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej M. Krakowa. Uniw. Jagielloński., Inst. Nauk o Środowisku.
16. Porwisz B., Radwan J., Mądry J. (1994) „Projekt badań dla wyznaczenia stref alimentacji złoża wód leczniczych Swoszowic”, Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A., Kraków.
17. Porwisz B. (1995) Ocena oddziaływania na środowisko eksploatacji wód leczniczych przez Uzdrowski Zakład Górniczy „Kraków” o/Swoszowice. Przens. Nauk-Techn. „Omega”. Kraków 1995.
18. „Projekt prac geologicznych do projektu wstępnego wybranych obiektów południowego obejścia autostradowego Krakowa”, GEOPOL Katowice 1998

19.Radwan J., Porwisz B., Mądry J. (1993), Ekspertyza hydrogeologiczna dotycząca spadku wydajności źródeł mineralnych wód leczniczych w Krakowie – Swoszowicach., Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A., Kraków.

20.Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w r. 2005, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Inspektorat Wojewódzki w Krakowie, Publ. internetowa.

21.Sułkowski A. (kier. zespołu), Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów: „Swoszowice Uzdrowisko”, „Swoszowice - Południe”, Swoszowice - Wschód” „Wróblowice”, Zbydniowie” w Krakowie. Pracownia Ochrony Środowiska OIKOS, Kraków, 2007.

22.Węclawowicz - Bilka E. (1993). Analiza możliwości rozwoju funkcji uzdrowskiej w Krakowie. Zespół rekreacyjno - leczniczy Swoszowice.

23.Uproszczony plan urządzeniowy lasów będących własnością osób fizycznych, miasto Kraków, województwo Małopolskie (GEOLAS, Biuro Techniczno – Leśne, Kraków 1999, projekt).

24.Inwentaryzacja lasów będących własnością osób fizycznych, miasto Kraków, województwo Małopolskie (GEOLAS, Biuro Techniczno – Leśne, Kraków 1999).

25.<http://www.krakow.pios.gov.pl>.

26.Statut Osiedla Uzdrowisko Swoszowice – Załącznik do uchwały Nr LX/784/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r.

## 2 WARUNKI ŚRODOWISKA, STAN ŚRODOWISKA I UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE

### 2.1 WARUNKI ŚRODOWISKA

Omawiany obszar jest położony po części w obrębie; północnej, granicznej strefie Pogórza Wielickiego (o charakterystycznej rzeźbie kopulasto ukształtowanych pagórów, pozbawionych form śmieiej zarysowanych) oraz w szerokiej, płaskodennej dolinie Wilgi.

W podłożu występują utwory ilaste miocenu (bez facji chemicznej) przykryte piaskami i glinami o zmiennej miąższości od 2 do powyżej 5 m oraz aluwiami potoków. W północno - wschodniej części obszaru, przy granicy z obszarem Swoszowice - wschód, na starszych utworach występują pokrywy lessowe o miąższości poniżej 5 m. W północno - wschodniej części Wróblowic, stwierdzono występowanie strefy spełzywania pokryw lessowych. Strefę tą scharakteryzowano jako w części aktywną. Druga podobna strefa występuje dalej na południe, a scharakteryzowano ją jako nie aktywną.

Obszar w całości leży w zlewni Wilgi, a odwadnia go jeden z większych dopływów tej rzeki – potok Wróblowicki oraz stanowiący południową granicę obszaru objętego planem potok Cyrkówka

## 2.2 SIEDLISKA ROŚLINNE

Pod koniec 2007 roku, zatem po zakończeniu opracowania ekofizjograficznego powstała mapa roślinności rzeczywistej miasta. W toku prac nad mapą dokonano identyfikacji (i zlokalizowano w terenie) zbiorowisk roślinnych występujących w obszarze Krakowa, również w tej części, której dotyczy niniejsze opracowanie.

W obszarze planu opisano występowanie następujących zbiorowisk, które winny podlegać ochronie<sup>1</sup> (w waloryzacji przyrodniczej uznane za cenne i bardzo cenne, oznaczono je na rysunku prognozy, podano również oznaczenie – numerację zbiorowisk zastosowaną w Mapa ...).

### 1. Zbiorowiska leśne:

- grądu typowego (*Tilio-Carpinetum typicum*); chronione na podstawie: Rozporządzenia MOŚ z 14 VIII 2001 r. (Dz.U. Nr. 92, poz.1029) i Rozporządzenia MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U.Nr. 94, poz. 795).

- Bagiennego lasu olszowego (*Ribo nigri – Alnetum*); zaliczonego do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. Proponowany do ochrony jako użytek ekologiczny.

- Lasy łęgowe, łęgi jesionowo – olszowe (*Fraxino-Alnetum*); chronione na podstawie rozporządzeń: MOŚ z 14 VIII 2001 r. (Dz.U. Nr. 92, poz.1029), MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U.Nr. 94, poz. 795). Jak również ze względu na występowanie roślin chronionych: Rozporządzenie MOŚ z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z dnia 28 lipca 2004 r.). W tym:

05\_2075; las łęgowy w strefie źródliskowej, proponowany do ochrony jako użytek ekologiczny.

05\_2078; łęg jesionowo-olszowy nad Wilgą zaliczony do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. Proponowany do ochrony jako Obszar SOO Natura 2000 (siedlisko na liście dyrektywy „habitatowej” UE).

- Grądu niskiego (*Tilio-Carpinetum stachyetosum*); chronione na podstawie rozporządzeń: MOŚ z 14 VIII 2001 r. (Dz.U. Nr. 92, poz.1029), MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U.Nr. 94, poz. 795). Jak również ze względu na występowanie roślin chronionych: Rozporządzenie MOŚ z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z dnia 28 lipca 2004 r.). Proponowane do ochrony w formie rezerwatu przyrody - "Dolina Cyrkówki".

<sup>1</sup> Pozostałe pominięto ze względu na niską stosunkowo wartość przyrodniczą i środowiskową.

## 2. Zbiorowiska drzewiaste i zaroślowe:

- Drzewostany na siedliskach grądów. Drzewostan z udziałem kasztanowca, robini, klonu zwyczajnego, brzozy, dębu. Zaliczone do obszarów cennych pod względem przyrodniczym.
- Drzewostan z dominacją robinii wokół zabytkowej fortyfikacji „Twierdzy Kraków” - Fort 51 1/2 Swoszowice. Zaliczony do obszarów cennych pod względem przyrodniczym. W obszarze opracowania niewielki fragment.
- Park zabytkowy otaczający dwór we Wróblowicach. Zaliczony do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych.
- Zarośla zaliczane do obszarów cennych pod względem przyrodniczym.

## 3. Zbiorowiska łąkowe:

- Świeże łąki rajgrasowe (*Arrhenatheretum elatioris typicum*); chronione na podstawie rozporządzeń: MOŚ z 14 VIII 2001 r. (Dz.U. Nr. 92, poz.1029), MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U. Nr. 94, poz. 795).
- Trzęślicowe łąki zmiennowilgotne (*Molinietum caeruleae*); zaliczone do obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. Chronione na podstawie rozporządzenia MOŚ z dnia 1 V 2005 Natura 2000 (Dz. U.Nr. 94, poz. 795).

## 4. Zbiorowiska łąkowe i rolne w różnych stadiach sukcesji:

- Agrocenozy łąkowe w dolinie Cyrkówki. Zaliczone do obszarów o wysokich walorach przyrodniczych – możliwe utworzenie strefy ochronnej dla postulowanego rezerwatu.
- Zbiorowiska ugorów i odłogów. Zaliczone do cennych pod względem przyrodniczym. Chronione na podstawie rozporządzenia MOŚ z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. z dnia 28 lipca 2004 r.).
- Zbiorowiska spontaniczne, do ochrony ze względu na występowanie gatunków chronionych.

W obszarze stwierdzono występowanie roślin chronionych, których stanowiska zostały przedstawione na Mapie ... , są to:

- bluszcz pospolity *Hedera helix*
- barwinek pospolity *Vinca minor*
- kruszyna pospolita *Frangula alnus*
- skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*
- pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*.

Na rysunku prognozy pominięto oznaczenia stanowisk chronionych wymienionych roślin (jak również miejsca gniazdowania zimorodka; *Alcedo atthis*). W zamian, siedliska, na których występują te gatunki zostały włączone do zbiorowisk cennych i bardzo cennych (nawet jeśli do tych kategorii ich nie zaliczono). Uczyniono tak z dwóch powodów. Po



pierwsze – uznając za skuteczniejszą ochronę siedlisk niż gatunków. Po drugie – ze względu na doświadczenie własne autora (znajdujące również potwierdzenie w uzyskanych informacjach). W sytuacjach konfliktowych (zamiar zainwestowania działki) informacja o występowaniu gatunku chronionego prowadzi do jego fizycznej eliminacji, nie tylko np. przez zmianę użytkowania (łąka na użytek rolny) ale również przez zmianę czynników ekologicznych stanowiących o występowaniu gatunku (np. zacienienie przez nasadzenia, odwodnienia i tym podobne działania).

### 2.3 JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

**Powietrze atmosferyczne.** Najbliżej położoną, w odniesieniu do opisywanego terenu, stacją monitoringu jakości powietrza atmosferycznego jest stacja zlokalizowana przy ul. Kąpielowej. Jest to stacja prowadzona przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną. Jej niewielka odległość od opisywanego terenu pozwala uznać wyniki pomiarów jako charakteryzujące stan powietrza również w obszarze Wróblowic.

Metodą manualną prowadzone są pomiary stężeń; dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), dwutlenku azotu ( $\text{NO}_2$ ), pyłu BS (pył „Black Smoke”, pył zawieszony oznaczany metodą reflektometryczną, wyniki odnoszone są przy zastosowaniu współczynników korekcyjnych do stężeń pyłu zawieszonego  $\text{PM}_{10}$ ). Dla żadnego z badanych czynników nie stwierdzono przekroczeń wartości normatywnych.

**Jakość wód powierzchniowych.** W pięciostopniowej klasyfikacji jakości, wody Wilgi zaliczono ze względu na właściwości fizyko – chemiczne (na podstawie badań w punkcie pomiarowo - kontrolnym zlokalizowanym w 0,5 km powyżej ujścia do Wisły) do klasy V – wód złej jakości (podwyższone w stosunku do wartości normatywnych stężenia: azotu, azotynów, substancji powierzchniowo czynnych, chlorków, wapnia). Wody potoków Wróblowickiego i Cyrkówki nie są badane.

**Klimat akustyczny.** W 2008 roku, dla Krakowa, została sporządzona przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, mapa akustyczna. Mapa została opublikowana na stronie internetowej miasta. Według informacji zamieszczonej w publikacji mapa akustyczna została wykonana do zaplanowania w przyszłości działań naprawczych i zapobiegawczych wobec szkodliwego wpływu hałasu na mieszkańców Krakowa.

W opisywanym terenie przedstawiono wykresy oddziaływań hałasu drogowego dla tworzących jeden ciąg komunikacyjny ulic Myślenickiej i Krzyżańskiego oraz ulicy Sawiczewskich (niewielki fragment terenu objętego planem), a także ulicy Niewodniczańskiego. Pozostałe ulice obszaru zostały pominięte (ze względu na ograniczone oddziaływanie, nie wykraczające praktycznie poza pas drogowy).

Jak wynika z przedstawionych wykresów obrazujących poziom emisji i imisji hałasu na oddziaływanie akustyczne, przekraczające wartości wyznaczone obowiązującymi stan-



dardami, narażony jest pierwszy szereg zabudowy położony wzdłuż ulic Myślenickiej i Krzyżańskiego oraz ulicy Sawiczewskich, w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

## 2.4 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Do podstawowych problemów ochrony środowiska i związanych z nimi uwarunkowań środowiskowych determinujących sposób rozwiązań i zapis ustaleń projektu planu należy zaliczyć:

- ochronę warunków środowiskowych istniejącej przestrzeni zamieszkania, położonej w sąsiedztwie ulic zbiorczych ( ul. Myślenicka -Krzyżanowskiego oraz ul. Sawiczewskich),
- zagrożenie niektórych istniejących zbiorowisk roślinnych, w tym obejmujących stanowiska roślin chronionych , w związku z planowanym ( w znacznym stopniu przesądzonym) zainwestowaniem,

Powyższe zagadnienia przedstawiono i omówiono w dalszej części opracowania.

## 3 INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

### 3.1 STRUKTURA DOKUMENTU

Ustalenia planu zostały sformułowane w trzech rozdziałach. W niniejszym opracowaniu omówiono dwa pierwsze. Ostatni, trzeci zawiera przepisy końcowe, które nie odnoszą się do możliwych oddziaływań ustaleń planu na środowisko. Kolejnymi opisanymi rozdziałami dokumentu (do których odnosi się całość opracowania) są:

1.Rozdział I – „Przepisy ogólne”, zawierający:

- a.informacje o dokumencie,
- b.definicje terminów i pojęć, zastosowanych w treści ustaleń,
- c.listę wraz z nazewnictwem terenów o wyznaczonej planem funkcji lokowanych w obszarze planu,
- d.opis dodatkowych oznaczeń planu, czyli wydzielonych stref o określonych zasadach zagospodarowania,

e.opis zasad:

- ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- ochrony funkcji uzdrowiskowych obszaru,
- ochrony zasobów wód zwykłych,
- ochrony obiektów środowiska kulturowego,
- obsługi komunikacyjnej obszaru,
- modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej.

2.Rozdział II – „Przepisy szczegółowe w zakresie ustalenia przeznaczenia terenów oraz określenia sposobu ich zagospodarowania i warunków zabudowy”, w którym zawarto i opisano:

- a.przeznaczenie terenów,
- b.ustalenia szczegółowe dla zagospodarowania wyznaczonych planem terenów,
- c.zasady ich zagospodarowania.

3.Rozdział III – zawiera przepisy końcowe łącznie z delegacją wykonania.

### 3.2 PRZEZNACZENIE TERENÓW

Pod względem funkcjonalnym plan przewiduje przeznaczenie terenów pod następujące rodzaje użytkowania (podano symbol oznaczenia na rysunku planu i zastosowane nazewnictwo).

**MN** tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

*Przeznaczenie dopuszczalne: zabudowa usługowa z zakresu usług publicznych, podstawowe usługi komercyjne, tereny sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, komunikacji, w tym: dojazdów niewydzielonych, miejsc postojowych dla samochodów, ścieżek rowerowych, ciągów pieszych, terenów i obiektów infrastruktury technicznej, związanych z obsługą wyznaczonych terenów budowlanych.*

**MN(C)** tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położonej w strefie cmentarza, wyznaczonej w odległości 50 m od terenu cmentarza

W wyżej wymienionych terenach utrzymuje się, z możliwością remontu, istniejące budynki mieszkalne.

Przeznaczenie dopuszczalne: usługi komercyjne, z wyjątkiem zakładów żywienia zbiorowego oraz zakładów produkujących bądź przechowujących artykuły żywności.

**MN(D)** teren zabudowy mieszkaniowej rezydencjalnej – teren stanowiący pozostałość założenia dworsko – parkowego.

Przeznaczenie dopuszczalne: usługi komercyjne.

**Up** tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych.

Przeznaczenie dopuszczalne: możliwość utrzymania istniejącej funkcji mieszkaniowej

**U** tereny zabudowy usługowej z zakresu usług komercyjnych.

Przeznaczenie dopuszczalne: w terenach oznaczonych symbolami 2U i 5U dopuszcza się możliwość utrzymania istniejącej funkcji mieszkaniowej.

**US** tereny sportu i rekreacji.

Przeznaczenie dopuszczalne: 1US - obiekty kubaturowe związane z obsługą funkcji terenu, niezbędne urządzenia komunikacyjne oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

**P** tereny obiektów produkcyjnych.

Przeznaczenie dopuszczalne: usługi komercyjne.

Zakaz lokalizacji inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.

**ZP** tereny publicznej zieleni urządzonej.

Przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, obiekty małej architektury i infrastruktury technicznej.

**ZP/US** teren publicznej zieleni urządzonej, sportu i rekreacji.

Przeznaczenie dopuszczalne: obiekty kubaturowe związane z obsługą funkcji terenu, niezbędne urządzenia komunikacyjne oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, obiekty małej architektury.

**ZC** teren cmentarza.

Przeznaczenie dopuszczalne: dopuszcza się lokalizację, a także odbudowę, przebudowę i rozbudowę niezbędnych obiektów towarzyszących takich jak: kaplica, dom pogrzebowy.

**R** tereny rolnicze.

Przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, drogi konne, przy wykorzystaniu istniejących dróg stanowiących dojazdy do pól.

**R/RM** teren rolniczy wraz z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych.

Przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, drogi konne, przy wykorzystaniu istniejących dróg stanowiących dojazdy do pól.

**R(Z)** tereny rolnicze, w szczególności w postaci zieleni stanowiącej zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz trwałych użytków zielonych

Przeznaczenie podstawowe: wyodrębnione w strukturze gruntów rolnych tereny o małej przydatności dla rolnictwa, lecz pełniące ważną funkcję przyrodniczą jako obudowa biologiczna cieków wodnych i źródlisk oraz szata roślinna stromych zboczy, skarp, jarów itp.

Przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, drogi konne, przy wykorzystaniu istniejących dróg stanowiących dojazdy do pól.

**ZL** teren lasu - przeznaczenie podstawowe.

**ZIz** tereny gruntów do zalesienia

**WS** tereny wód powierzchniowych śródlądowych – rzeka Wilga w granicach górnej krawędzi skarpy brzegowej.

Przeznaczenie dopuszczalne: kładki pieszo-jezdne.

**G** teren infrastruktury technicznej – gazownictwo.

**KDZ** tereny ulic zbiorczych (klasy Z).

**KDL** tereny ulic lokalnych (klasy L).

**KDD** tereny ulic dojazdowych (klasy D).

**KDX** tereny wydzielonych ciągów pieszo-jezdnych.

**KX** tereny wydzielonych ciągów pieszych

Przeznaczenie dopuszczalne (odnosi się wymienionych powyżej terenów drogowych): chodniki i trasy rowerowe, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej, zieleń.

**KS** tereny parkingów.

### 3.3 INNE USTALENIA PLANU ZWIĄZANE Z DYSPOZYCJĄ PRZESTRZENNĄ ORAZ ELEMENTY INFORMACYJNE

Poza delimitacją przestrzenną terenów o określonym przeznaczeniu na rysunku planu oznaczono inne elementy ustaleń planu wynikające z przepisów odrębnych oraz dokumentów polityki przestrzennej przyjętych dla obszaru miasta, a dla których części plan ustala zasady zagospodarowania, ich ograniczenia i zasady ochrony. Oznaczono również elementy, które nie funkcjonują jako obowiązujące ustalenia planu a stanowią projekcję obowiązujących w obszarze planu przepisów ustanowionych na podstawie obowiązującego prawa. Są to:

1.tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych - obszary spęływania okryw lessowych i zwietrzelinowych,

- 2.granica strefy cmentarza wyznaczona w odległości 50 m od terenu cmentarza
- 3.granica strefy cmentarza wyznaczona w odległości 150 m od terenu cmentarza
- 4.strefa hydrogeniczna w terenach zainwestowania
- 5.zasoby środowiska przyrodniczego wskazane do objęcia ochroną na podstawie przepisów odrębnych – drzewa o wymiarach pomnikowych – dęby szypułkowe,
- 6.granica strefy ochronnej „B” Uzdrowiska Swoszowice,
- 7.granica strefy ochronnej „C” Uzdrowiska Swoszowice,
- 8.granica obszaru i terenu górniczego „Swoszowice”,
- 9.granica obszaru zasilania zbiornika wód leczniczych,
- 10.granica obszaru spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania,
- 11.granica obszaru GZWP 451 – Piaski Bogucickie,
- 12.granica projektowanej strefy ochronnej GZWP 451,
- 13.granice archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej,
- 14.obiekt wpisany do rejestru zabytków - Zespół dworsko – parkowy Wróblowice,
- 15.obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków,
- 16.stanowiska archeologiczne znajdujące się w ewidencji stanowisk archeologicznych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie.

### 3.4 DEFINICJE TERMINÓW I POJĘĆ

W sferze pojęć (związanych z możliwymi, a ocenianymi skutkami ustaleń planu) ustalenia zawierają następujące definicje:

- 1.Usługi publiczne – usługi służące realizacji celu publicznego, w rozumieniu przepisów odrębnych, głównie z zakresu oświaty i wychowania, ochrony zdrowia i opieki społecznej, kultury, łączności i administracji publicznej,
- 2.Podstawowe usługi komercyjne – usługi służące zaspokajaniu bieżących potrzeb mieszkańców, z zakresu:
  - a) handlu, z wykluczeniem obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 200 m<sup>2</sup>,
  - b) gastronomii,

- c) rzemiosła, z wykluczeniem obiektów rzemiosła produkcyjnego oraz związanego z obsługą motoryzacji
- d) komercyjnych usług zdrowotnych, z wykluczeniem obiektów o powierzchni 200 m<sup>2</sup>,
- e) świadczenia pracy intelektualnej

3. Usługi komercyjne - usługi służące zaspokajaniu bieżących potrzeb mieszkańców, z zakresu:

- a) handlu, z wykluczeniem obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup>,
- b) innej działalności usługowej, z wykluczeniem inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych,

4. Wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy na działce budowlanej – wyrażony liczbowo stosunek sumy powierzchni zabudowy wszystkich budynków lokalizowanych na działce budowlanej, do jej całkowitej powierzchni mieszczącej się w granicach terenów przeznaczonych w planie pod zabudowę,

5. Nieprzekraczalna linia zabudowy – linia, poza którą nie można wyjść z obrysem rzutu budynku w projekcie zagospodarowania działki lub terenu,

6. Dojazd niewydzielony – drogi dojazdowe i wewnętrzne, nie wyznaczone na rysunku planu ciągi komunikacyjne, a także ustanowione służebności drogowe.

7. Granice stref ochrony sanitarnej od cmentarza lub granice stref cmentarza – należy przez to rozumieć linie wyznaczone w odległości od terenu cmentarza określonej przepisami odrębnymi, tj. 50 m i 150 m, w których to odległościach w/w przepisy wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

Zapis nawiązuje do treści Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 roku w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. nr 52, z dnia 16.09.1959 r.).

8. Strefa hydrogeniczna w terenach zainwestowania – należy przez to rozumieć wyznaczony na rysunku planu, w terenach wyznaczonych pod zainwestowania pas terenu obejmujący istniejący na tych terenach ciek wodny, rów lub staw, wraz z terenem niezbędnym dla ochrony i kształtowania otuliny biologicznej tych wód i umożliwienia prowadzenia na ich robót remontowych i konserwacyjnych.



### 3.5 USTALENIA OBOWIĄZUJĄCE NA CAŁYM OBSZARZE PLANU

Ustalenia planu odnoszące się do całej przestrzeni objętej planem, wynikające z przepisów obowiązującego prawa, założeń polityki rozwoju miasta i szeroko pojętych uwarunkowań odnoszących się do zasad:

- 1.ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz kształtowania przestrzeni publicznych,
- 2.ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- 3.ochrony funkcji lecznictwa uzdrowiskowego,
- 4.ochrony zasobów wód zwykłych,
- 5.ochrony obiektów środowiska kulturowego występujących w obszarze objętym planem,
- 6.obsługi komunikacyjnej i infrastruktury technicznej (obsługa komunikacyjna w obszarze będzie realizowana przez istniejący układ ulic; w zakresie odprowadzania ścieków i wód opadowych – docelowo założono, że cały obszar objęty planem znajdzie się w zasięgu miejskiej sieci kanalizacyjnej, rozdzielczej).

W tym zakresie plan reguluje kwestie związane ze strefami technicznymi liniowych obiektów infrastruktury. W tym w szczególności kwestie związane z przebiegiem gazociągów wysokoprężnych;  $\varnothing$  400 mm CN 6,3 MPa relacji Śledziejowice - Skawina,  $\varnothing$  50 mm PN 6,3 MPa do lot do stacji SRP Wróblowice oraz ustanowieniem stref technicznych od tych gazociągów a także strefy ochronnej (ochrona przed wybuchem) - 20 m dla stacji redukcyjno - pomiarowej (teren 1G).

Ponieważ wyznaczone strefy znajdują się w zasadzie poza obszarami przeznaczonymi pod zabudowę i ich istnienie nie będzie miało wpływu na sposób zagospodarowania terenu oraz zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców problem w dalszej części opracowania pominięto.

### 3.6 PRZEZNACZENIE TERENÓW I ZASADY ICH ZAGOSPODAROWANIA

Ustalenia dotyczące przeznaczenia terenów (przeznaczenia podstawowego i przeznaczenia dopuszczalnego) zawiera Rozdział 2 tekstu planu. Obok ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu ustalenia określają szczególne, indywidualne dla funkcji zasady zagospodarowania.

### 3.7 CELE SPORZĄDZENIA DOKUMENTU

Jako podstawowy cel planu przyjęto potrzebę porządkowania przestrzeni przez ustanowienie regulacji prawnych zapewniających możliwość kształtowania środowiska mieszkaniowego, zintegrowanego z ochroną istniejących walorów przyrodniczych

i wartości kulturowych. Projekt planu określa zasady równoważenia rozwoju w obszarze obejmującym tereny o wysokich wartościach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań związanych z realizacją ochrony uzdrowiskowej.

Ponieważ obszar planu w znacznej części leży w obrębie wyznaczonej strefy ochrony uzdrowiskowej „C” oraz w niewielkim fragmencie strefy ochrony uzdrowiskowej „B”, a także w obszarze i terenie górniczym „Swoszowice”, utworzonym dla eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Swoszowice”, plan, którego dotyczy niniejsze opracowanie jest spełnieniem wymogów:

1. Art. 53 ust. 1 Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. Nr 228 poz. 1947), w którym ustawodawca nakłada obowiązek sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego.
2. Art. 38 ust. 2 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2.10.2005 r., nr 167 poz. 1399), w którym nałożono obowiązek sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w związku z ochroną uzdrowiskową (plan sporządza gmina, która uzyskała status uzdrowiska), oraz określono wymagania dotyczące warunków zagospodarowania poszczególnych stref ochrony uzdrowiskowej, w tym czynności zabronionych w tych strefach.

### 3.8 POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia ustalenia, postulaty i projekty przedsięwzięć i zadań zawartych w:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta.
2. Opracowaniach branżowych sporządzonych dla potrzeb ochrony złoża wód mineralnych i ochrony uzdrowiskowej.

W sferze ustaleń zasad zagospodarowania i wykorzystania terenu plan realizuje politykę sformułowaną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa” (Uchwała nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r.).

Według studium „...Głównym zadaniem w zakresie ochrony wód leczniczych jest:

1. wdrażanie zasad ochrony na obszarach leżących w wyznaczonych strefach (ochrony uzdrowiskowej),
2. objęcie terenu górniczego Swoszowice ... miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, których ustalenia zapewnią:

a.wdrażanie zasad ochrony na obszarach leżących w zaprojektowanych lub ustanowionych strefach ochronnych ujęć wód leczniczych, terenach ochrony uzdrowskiej i obszarach górniczych Swoszowice ... ,

b.minimalizację konfliktów między funkcjami mieszkaniowymi i usługowymi,

c.ograniczenie zagrożeń ilości i jakości zasobów wód leczniczych spowodowanych wykorzystaniem i zainwestowaniem terenu,

d.wysoki udział terenów zieleni,

3.kształtowanie wysokich walorów krajobrazowo - estetycznych,

4.stosowanie rozwiązań technicznych tras i obiektów drogowych zabezpieczających przed powstawaniem zagrożeń wód leczniczych,

5.wzrost zalesień w oparciu o opracowanie dla terenu górniczego Swoszowice projektu regulacji granicy rolno - leśnej z uwzględnieniem potrzeb wynikających z ochrony wód leczniczych i rozwoju funkcji uzdrowskich. ...”

## 4 ANALIZA USTALEŃ PLANU PROJEKTU PLANU (PROJEKTU UCHWAŁY)

Kursywą (pogrubienie) oznaczono cytaty z projektu uchwały – ustaleń planu. Czcionką prostą oznaczono komentarze umieszczone niejako *ad vocem*.

### 4.1 USTALENIA OGÓLNE PLANU

#### 4.1.1 Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

***5.2.7. Zakazuje się grodzenia nieruchomości przy ciekach wodnych w odległości do 1,5 m od górnej krawędzi skarpy brzegowej, o ile inne ustalenia planu nie stanowią inaczej.***

***6.1.10. Zakazuje się w terenach przeznaczonych pod zabudowę lokalizowania budynków przy ciekach wodnych w odległości mniejszej niż 15 m od górnej krawędzi skarpy brzegowej, o ile inne ustalenia planu nie stanowią inaczej.***

Zapisy te dotyczą ograniczeń zagospodarowania i zainwestowania terenów przywodnych. Zakaz grodzenia nieruchomości w odległości do 1,5 m od górnej krawędzi skarpy brzegowej jest powtórzeniem zapisu art. 28.1 Ustawy z dnia z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zmianami). Dotyczy zatem wszystkich cieków wodnych znajdujących się w obszarze planu.

Zapis dotyczący zachowania minimalnej odległości zabudowy od cieków (15 m) jest realizacją zaleceń organów opiniujących. Odnosi się z jednej strony do kwestii możliwego dostępu do cieków – dla konserwacji, jak i ochrony mienia – działania związane z ochroną przeciwpowodziową, zapewnienie stabilności brzegów i budowli w ich pobliżu zlokalizowanych.

**5.8. Wymaga się stosowania zasady w kształtowaniu systemu zieleni osiedlowej wzdłuż publicznej przestrzeni wyznaczonych ulic, polegającej na lokalizacji zieleni wysokiej na tych częściach działek budowlanych, które bezpośrednio sąsiadują z ulicą.**

Zapis wyraża dążenie do wytworzenia pewnego rodzaju zieleni izolacyjnej chroniącej obiekty budowlane przed oddziaływaniami komunikacyjnymi.

**6.1.12. Wymaga się uwzględnienia w sposobie zagospodarowania działki lub terenu, istniejących drzew i objęcia ich ochroną przy lokalizacji inwestycji budowlanych, na zasadach przepisów odrębnych.**

Zapisy planu, mają na celu zachowanie istniejącej zieleni ogrodów przydomowych. Jest to rozwiązanie korzystne i celowe dla zachowania i tworzenia charakteru uzdrowskiego (krajobraz), przy tym sprzyjającym zachowaniu powierzchni biologicznie czynnej.

#### 4.1.2 Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

---

**6.1.2. Zakazuje się na całym obszarze objętym planem, lokalizacji inwestycji, zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem:**

- **realizacji inwestycji drogowych i infrastruktury technicznej**
- **wierceń wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncepcji**
- **stacji bazowych telefonii komórkowej, pod warunkiem, że nie będzie to lokalizacja w strefie ochronnej „B” uzdrowska Swoszowice oraz w terenach zabudowy mieszkaniowej i w odległości od tych terenów wynikającej z przepisów odrębnych, a także w odległości bliższej niż 500 m od granicy strefy ochronnej „A” uzdrowska Swoszowice .**

Zapis spełnia wymagania Statutu Uzdrowska Swoszowice

**6.1.3. Zakazuje się w terenach zabudowy mieszkaniowej lokalizacji inwestycji z zakresu przeznaczenia uzupełniającego, których oddziaływanie na środowisko, przekraczające poziom dopuszczalny, mogłoby sięgać poza granice terenu, do którego inwestor przedsięwzięcia ma tytuł prawny, powodując obniżenie wymaganych przepisami odrębnymi poziomu w zakresie standardów środowiskowych właściwych dla zabudowy mieszkaniowej**

Zapis realizujący (powtórzenie) przepisów Ustawy Prawo ochrony środowiska, dodatkowo wykluczający możliwość lokowania w obszarze planu przedsięwzięć zaliczanych do kategorii mogących w istotny sposób wpływać na środowisko, dla których mógłby być wyznaczony obszar ograniczonego użytkowania.

**6.1.5. Zakazuje się lokalizacji zabudowy bez równoczesnego rozwiązania problemów infrastruktury technicznej, zwłaszcza w zakresie dotyczącym odprowadzenia ścieków sanitarnych i zaopatrzenia w wodę, z zastrzeżeniem pkt. 6 tekstu planu. (pkt 6 - Dopuszcza się tymczasowo, w terenach przeznaczonych pod zainwestowanie nie objętych jeszcze systemem kanalizacji sanitarnej, z wyjątkiem terenów położonych na obszarze zasilania zbiornika wód leczniczych oraz na obszarze spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania zbiornika wód leczniczych, rozwiązanie w zakresie odprowadzenia ścieków sanitarnych, polegające na zastosowaniu szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe, opróżnianych okresowo, z zachowaniem wymagań przepisów odrębnych,)**

W zapisie zawarto zakaz, którego celem jest dążenie do zapewnienia jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności wód leczniczych, a także ochrony gruntów przed zanieczyszczeniem ściekami komunalnymi.

**6.1.7. Wymaga się odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni ulic i innych nawierzchni utwardzonych do kanalizacji opadowej bądź do wód powierzchniowych, z nakazem podczyszczenia ścieków opadowych spływających z terenów potencjalnie zanieczyszczonych przed ich odprowadzeniem do wód zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi oraz dopuszcza się zagospodarowania i retencjonowanie czystych wód opadowych, w tym wód opadowych z dachów, na terenie działki budowlanej, pod warunkiem nie naruszania stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich i zapewnienia ochrony wód zgonie z wymaganiami przepisów odrębnych.**

Zapis odnosi się do par.19.1.1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984). Zaostrza jednak wymagania jaki stanowi w odniesieniu do wód opadowych odprowadzanych z powierzchni komunikacyjnych cytowane rozporządzenie. Ze względu na charakter obszaru – obszary ochrony uzdrowiskowej i konieczność ochrony zasobów w oparciu, o które działa uzdrowisko, zapis planu należy uznać za celowy.

**6.1.8. Wymaga się utrzymania i konserwacji istniejącego układu cieków wodnych i rowów, stanowiących na obszarze objętym planem podstawowe elementy systemu odwodnienia tego obszaru, a także innych wód powierzchniowych, w tym stawów i oczek wodnych, z obowiązkiem stosowania zabudowy biologicznej tych wód poprzez wytworzenie zieleni przyrodnej, z dopuszczeniem stosowania tech-**

***nicznej zabudowy cieków wyłącznie na tych odcinkach cieków, które przebiegają przez tereny zabudowy oraz w sąsiedztwie obiektów komunikacyjnych, o ile inne ustalenia planu nie stanowią inaczej.***

Zapis zmierzający do zachowania istniejącej sieci wodnej obszaru. Przy tym precyzuje kwestie związane z „zabudową” cieków – czy ma to być zabudowa ściśle techniczna, czy też biologiczna. W sytuacji, która ma miejsce w przypadku opisywanego planu – przeznaczenia znaczącej części terenów przyległych do cieków i zbiorników wód powierzchniowych pod tereny zieleni (ogólnie rzecz biorąc dla terenów z okrywą naturalną – roślinną) wprowadzenie ograniczenia w stosowaniu zabudowy technicznej do tych odcinków cieków, które przebiegają przez tereny zabudowy jest zapisem celowym i korzystnym.

***6.1.11. W sposobie zagospodarowania terenów wymaga się uwzględnienia, poprzez zachowanie w stanie naturalnym, tych rejonów, na których występują stanowiska chronionych gatunków roślin oraz miejsca rozrodu zwierząt, przy zachowaniu przepisów odrębnych.***

Zapis odnosi się do powstałej pod koniec 2007 roku mapy roślinności rzeczywistej miasta Krakowa. Problem omówiono szerzej w dalszej części opracowania.

***6.1.13. Wskazuje się, zaznaczone na rysunku planu, drzewa o wymiarach pomnikowych – trzy dęby szypułkowe, predysponowane do objęcia ochroną jako pomniki przyrody.***

Element informacyjny planu, objęcie ochroną następuje na podstawie przepisów Ustawy o ochronie przyrody. Objęcie wskazanych drzew ochroną na podstawie przepisów planu wymagałoby określenia zasad zagospodarowania i zainwestowania terenu w otoczeniu drzew proponowanych do objęcia ochroną.

***6.1.14. Zdewastowanym obszarom położonym poza terenami przeznaczonymi pod budynki, komunikację i urządzenia terenowe o utwardzonej nawierzchni, należy przywrócić funkcję terenów biologicznie czynnych.***

Zapis zawiera nakaz rekultywacji i zagospodarowania (jako powierzchni biologicznie czynnych) terenów przekształconych w działalności inwestycyjnej.

***6.1.16. Zaspokojenie potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych, związanych z zainwestowaniem obszaru objętego planem, należy rozwiązać poprzez zastosowanie paliw ekologicznie czystych takich jak paliwo gazowe czy lekki olej opałowy, albo w oparciu o energię elektryczną lub odnawialne źródła energii, takie jak energia słoneczna, z dopuszczeniem innych paliw, których metody spalania gwarantują dotrzymanie poziomów zanieczyszczeń określonych przepisami odrębnymi, z zakazem stosowania w nowych obiektach paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła***



W ustaleniach w ten sposób zaznaczono dążenie do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego ze źródeł lokalnych. Ustalenie to pozostaje jednak poza możliwościami stanowienia planu zagospodarowania przestrzennego.

**6.1.17. Odpady komunalne i inne odpady należy gromadzić i usuwać na zasadach określanych przepisami odrębnymi, w systemie zorganizowanym obowiązującym na obszarze miasta, przy zastosowaniu w szerokim zakresie selektywnej zbiórki odpadów .**

Również i to ustalenie planu, jakkolwiek wyrażające politykę prowadzoną przez samorząd (wyrażoną w innych przepisach prawa ogólnego i lokalnego) pozostaje poza sferą stanowienia planu.

#### **4.1.3 Realizacja postanowień art. 114 Ustawy Prawo ochrony środowiska**

---

**6.2. Wskazuje się, które z wyznaczonych na rysunku planu terenów odpowiadają poszczególnym rodzajom terenów określonych w przepisach ustawy prawo ochrony środowiska, zróżnicowanym pod względem dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku:**

**6.2.1. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wyznaczone na rysunku planu pod symbolami 1MN do 43MN, 1MN(C) do 4MN(C) oraz 1MN(D) – odpowiadają rodzajowi terenów przeznaczonych „pod zabudowę mieszkaniową”,**

**6.2.2. Tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych wyznaczone na rysunku planu pod symbolami 1Up i 3Up – odpowiadają rodzajowi terenów przeznaczonych „pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”,**

**6.2.3. Tereny zabudowy usługowej z zakresu usług komercyjnych, z możliwością utrzymania istniejącej funkcji mieszkaniowej, wyznaczone na rysunku planu pod symbolami 2U i 5U oraz tereny zabudowy zagrodowej położone w obrębie terenu wyznaczonego na rysunku planu pod symbolem 1R/RM – odpowiadają rodzajowi terenów przeznaczonych „na cele mieszkaniowo – usługowe”,**

**6.2.4. Teren publicznej zieleni urządzonej sportu i rekreacji wyznaczony na rysunku planu pod symbolem 1 ZP/US – odpowiada rodzajowi terenów przeznaczonych „na cele rekreacyjno – wypoczynkowe”.**

Zapis realizuje postanowienia art. 114 Ustawy Prawo ochrony środowiska.

#### 4.1.4 Funkcje uzdrowiskowe – ochrona zbiornika wód mineralnych

**7.1. W zakresie warunków ochrony i rozwoju funkcji lecznictwa uzdrowiskowego, oraz ochrony złoża wód leczniczych określa się na rysunku planu wyznaczone na podstawie przepisów odrębnych i innych dokumentów granice:**

**7.1.1. Strefy ochronnej „B” Uzdrowiska Swoszowice,**

**7.1.2. Strefy ochronnej „C” Uzdrowiska Swoszowice,**

**7.1.3. Obszaru i terenu górniczego „Swoszowice”.**

**7.1.4. Obszaru zasilania zbiornika wód leczniczych,**

**7.1.5. Obszaru spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania zbiornika wód leczniczych.**

Zapis 7.1.1. - 7.1.3. jest powtórzeniem zapisów Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2005 r., nr 167, poz. 1399) oraz Statutu Osiedla Uzdrowisko Swoszowice – Załącznik do uchwały Nr LX/784/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r.

Zapis 7.1.4. i 7.1.5. nawiązujący do opracowania „Operat Uzdrowiska Swoszowice gminy miejskiej Kraków” (Zespół Usług Hydrogeologicznych s.c., Kraków, 2008) oraz do Dokumentacji hydrogeologicznej, przyjętej zawiadomieniem Ministra Środowiska znak : Dgkdh-479-6542-7/7012/05/MJ z dnia 21.09.2005 r. W cytowanym opracowaniu wyznaczono strefy ochrony złoża wód leczniczych.

Zapis ogólny ustaleń, sprecyzowany przez kolejne ustalenia planu. Celem jest ochrona zasobów wód mineralnych zarówno pod względem jakościowym (ochrona przed zanieczyszczeniami) oraz ilościowym (zubożenie zasobów poprzez zaburzenia systemu zasilania zbiornika).

Cytowane ustalenia zostały rozwinięte w kolejnych zapisach poprzez określenie zasad zagospodarowania wyznaczonych stref ochrony zbiornika wód mineralnych. Analizując dyspozycję przestrzenną i ustalenia szczegółowe planu można stwierdzić, że strefy, o których mowa w par. 7.1.5 są w zasadzie (poza usankcjonowaniem stanu istniejącego) wyłączone z możliwości wprowadzania nowej zabudowy a w znaczącej części mają pozostać jako tereny biologicznie czynne o naturalnej okrywie roślinnej. Jest to korzystne rozwiązanie planu.

**7.2. W strefach ochrony uzdrowiskowej, o których mowa w ust.1 pkt 1 i 2, obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących lecznictwa uzdrowiskowego i uzdrowisk oraz ze statutu Osiedla Uzdrowisko Swoszowice.**

**7.3. W obszarach ochrony złoża wód leczniczych, o których mowa w ust.1 pkt 4 i 5, obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające ze statutu Osiedla Uzdrowisko Swoszowice.**

**7.4. W obrębie obszaru i terenu górniczego „Swoszowice”, o którym mowa w ust. 1 pkt 3, utworzonego decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa Nr 110/92 z dnia 28.12.1992 r., działalność wydobywcza może być prowadzona wyłącznie na podstawie obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa – zasady eksploatacji wód leczniczych ze złoża „Swoszowice” regulują przepisy odrębne, zgodnie z którymi ruch zakładu górniczego może odbywać się w oparciu o aktualny plan ruchu sporządzany na podstawie warunków określonych w koncesji oraz w projekcie zagospodarowania złoża.**

Cytowany zapis jest uwzględnieniem wymagań ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych, a także Statutu Osiedla Uzdrawisko Swoszowice (Uchwała Nr LX/784/08 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 grudnia 2008 r.).

Korzystnym zapisem ustaleń mającym na celu wyeliminowanie możliwości „zawleczenia” w obszar odpadów toksycznych mogących spowodować zanieczyszczenie wód jest zakaz stosowania odpadów w pracach budowlanych i rekultywacji terenu.

Zapis informacyjny o ustanowieniu obszaru i terenu górniczego oraz zasadach działania zakładu górniczego, które odbywa się według przepisów Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947z późn. zmianami).

#### **4.1.5 Ochrona zasobów wód zwykłych.**

W zakresie warunków ochrony zasobów wód zwykłych projekt planu w informacyjnej treści rysunku planu, określa granice:

1. Obszaru GZWP 451 – Piaski Bogucickie,
2. Projektowanej strefy ochronnej GZWP 451.

Zalegający w obszarze objętym planem zbiornik wód podziemnych GZWP451 nie jest udokumentowany odpowiednią decyzją administracyjną w oparciu o przepisy ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Mimo to zbiornik ten wymaga ochrony przed zanieczyszczeniem.

W tej sytuacji prawnej proponuje się zmianę ustaleń projektu planu polegającą na ustanowieniu ochrony w/w zbiornika przepisami prawa lokalnego, czyli planem, w sposób następujący:

*Ust.1. W zakresie warunków ochrony zasobów wód zwykłych, określa się na rysunku planu, granice:*

- *Obszaru zalegania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 451 – Piaski Bogucickie,*
- *Projektowanej strefy ochronnej dla GZWP 451.*

*Ust.2. Dla określonych w ust. 1 terenów stanowi się obszar ochrony podziemnego zbiornika wód zwykłych przed zanieczyszczeniem i wprowadza się zakazy: (tu zaleca się wprowadzić zakazy nawiązujące do zapisów ustawy Prawo wodne w zakresie wyznaczania i warunków zagospodarowania stref ochrony ujęć wód)*

- *Wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi,*
- *Rolniczego wykorzystania ścieków,*
- *Przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych,*
- *Stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin,*
- *Wykonywania robót melioracyjnych oraz głębokich wykopów ziemnych,*
- *Lokalizowania zakładów przemysłowych oraz ferm chowu i hodowli zwierząt,*
- *Lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu,*
- *Lokalizowania nowych ujęć wody,*
- *Grzebania padłych zwierząt,*
- *Wydobywania kopalin, z wyjątkiem wód leczniczych w ramach koncesji w obrębie obszaru i terenu górniczego „Swoszowice”.*

#### **4.1.6 Ochrona dóbr kultury**

---

**9.2. *Wszelkie przedsięwzięcia inwestycyjne dotyczące obiektu, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 (dotyczy zespołu dworsko-parkowego Wróblowice), prowadzone w obrębie określonego na rysunku planu obszaru wpisanego do rejestru zabytków wymagają postępowania zgodnego z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,***

**9.3. *Obejmuje się ochroną, przy zachowaniu zgodności z przepisami odrębnymi obiekty, o których mowa w ust. 1 pkt 1 (dotyczy obiektów znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków)***

**9.4. *W zakresie stanowisk archeologicznych, (poprzedzająca zapis lista stanowisk archeologicznych), mają zastosowanie przepisy odrębne dotyczące obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską.***

Zapis realizujący przepisy Ustawy z dnia 15 lutego 1962 r. O ochronie dóbr kultury (tekst jednolity, Dz. U. z 1999 r. Nr 98 poz. 1150).

## 4.2 WSKAŹNIKI ZAINWESTOWANIA

Tab.1. Wskaźniki zainwestowania wyznaczone w planie.

Teren	Powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych w m <sup>2</sup>		Wskaźnik powierzchni zabudowy	Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w %	Wysokość budynków w m mierzona od poziomu terenu do kalenicy	
					mj*	gg*
MN [MN(C)]	zw*	800	0,25	55	10	6
	zb	600				
	zu	600	0,35	35	12	6
	na działkach istniejącego podziału o powierzchni mniejszej niż 600 m <sup>2</sup>		0,30	50	10	6
	na obszarze spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania – 1000 m <sup>2</sup>		0,25	55	10	6
MN(D)			wg stanu istniejącego z tolerancją do 5%			
Up	1Up		0,25	35	12	
	2Up		wg stanu istniejącego z tolerancją do 10%			
	3Up		wg stanu istniejącego z tolerancją do 5%		wg stanu istniejącego z tolerancją do 2m	
U	1U		0,25	45	10	
	2U-3U		0,30	30	12	
	4U-7U		wg stanu istniejącego z tolerancją do 5%		4U – 7 5U-7U - 12	
US			nie określono		9	
P			0,30	25	10 ( 7 w przypadku budynku z dachem płaskim)	
KS				20		

\* zw - zabudowa mieszkaniowa wolno stojąca, zb - zabudowa mieszkaniowa bliźniacza, zu - zabudowa usługowa, mj - budynki mieszkalne jednorodzinne, gg - budynki gospodarcze i garaże.

Wyznaczone planem wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej są dość wysokie, co jest rozwiązaniem korzystnym, ograniczającym zjawisko zmniejszenia obszaru zasilania wód. Z uwagi na charakter terenu, zachowanie wysokich współczynników dla terenów biologicznie czynnych i ograniczenie wskaźnika powierzchni zabudowy jest rozwiązaniem korzystnym ze względów mikroklimatycznych (właściwości fitomelioracyjne) i krajobrazowych (duży udział zieleni, w tym zieleni wysokiej).

## 5 IDENTYFIKACJA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Tab. 2. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny MN; MN(C); MN(D).

teren	<b>MN</b>	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
	<b>MN(C)</b>	tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położone w granicach strefy cmentarza
	<b>MN(D)</b>	teren zabudowy mieszkaniowej rezydencjalnej – teren stanowiący pozostałość założenia dworsko – parkowego
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	indywidualne systemy grzewcze	w związku z zabudową mieszkaniową powstanie określona ilość zbudowanych domów liczba źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego z indywidualnych systemów grzewczych, wielkość emisji będzie zależna od jakości urządzeń grzewczych i stosowanych paliw
	zanieczyszczenia specyficzne	dla lokowanych usług - mogą powstawać, najprawdopodobniej w niewielkiej ilości, przy czym ilość i rodzaj będą zależne od stosowanych technologii
	ruch kołowy	lokowanie usług może powodować zwiększenie ruchu kołowego, natężenie będzie zależne od rodzaju wprowadzonych usług i działalności,
wytwarzanie ścieków i odpadów	odpady komunalne i ścieki bytowe	gromadzone i usuwane w zakresie systemów obowiązujących nie będą stwarzały zagrożeń dla środowiska,
	ścieki i odpady inne niż komunalne, w tym niebezpieczne	rodzaj powstających odpadów będzie zależny od wprowadzonych funkcji, nie należy spodziewać się powstawania odpadów niebezpiecznych, a jeśli to sposób gromadzenia i utylizacji winien odpowiadać obowiązującym regulacjom prawnym w tym zakresie,
hałas	hałas związany z pobytami ludzi	źródłem hałasu będą; prace związane z utrzymaniem i użytkowaniem obiektów, zabawy i rekreacje dzieci i mieszkańców dorosłych, związany z zabudową mieszkaniową
	związany z wykorzystaniem lokowanej funkcji	źródło związane z pobytami ludzi wykorzystujących placówki usług lokalizowanych w terenach mieszkaniowych,
	emisja wynikająca z rodzaju prowadzonej działalności w przypadku lokowania usług	emisje o cechach i natężeniu charakterystycznym dla rodzaju działalności,
	ruch kołowy	powstanie usług może powodować zwiększenie ruchu kołowego, natężenie będzie zależne od rodzaju wprowadzonych usług,
wibracje	możliwe	związane najprawdopodobniej z pojedynczymi stanowiskami pracy (regulowane odrębnymi przepisami związanymi z bezpieczeństwem i higieną pracy),
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		nie identyfikuje się
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	możliwe	zagrożenie pożarowe związane ze specyfiką usług i stosowanych technologii,



Tab. 3. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – teren R/RM.

teren	R/RM	teren rolniczy wraz z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
jak w terenach MN	hodowla	możliwość wystąpienia uciążliwości związanych z gospodarstwem rolnym - odory.
		Przed możliwością zanieczyszczenia wód powierzchniowych (w spływie) i podziemnych gnojowicą, chronią przepisy Statutu Uzdrowiska, uwzględnione w projekcie planu par. 7 ust.2 pkt 6 i 7, przywołane w ustaleniach dla terenu R/MR par. 23 ust. 2

Tab. 4. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny Up; U.

teren	Up	tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych
	U	tereny zabudowy usługowej z zakresu usług komercyjnych
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	indywidualne systemy grzewcze	
wytwarzanie ścieków i odpadów	odpady komunalne i ścieki bytowe	
	specyficzne dla funkcji	utyliczacja winna odbywać się w sposób określony obowiązującym prawem, zgodnie z kategorią odpadów
hałas	związany z pobytem ludzi	zwykle o ograniczonym natężeniu, występuje okresowo w godzinach funkcjonowania.
	związany z działalnością	np. nagłośnienie w godzinach odprawianych nabożeństw, użytkowanie dzwonów
	komunikacyjny	związany z ruchem generowanym przez rodzaj działalności,
wibracje		nie identyfikuje się
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska		

Tab. 5. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny ZP/US; US.

tereny	ZP/US	teren publicznej zieleni urządzonej, sportu i rekreacji
	US	tereny sportu i rekreacji
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	indywidualne systemy grzewcze	w przypadku wykorzystania całorocznego i budowy obiektów kubaturowych.
	ruch kołowy	w przeważającej części czasu niewielki wzrost w stosunku do stanu istniejącego - stąd emisja znikoma. W przypadku ewentualnych, możliwych sporadycznie w terenie ZP/US ( teren przewidziany głównie dla zaspokojenia lokalnych potrzeb mieszkańców w zakresie sportu i rekreacji ) organizacji imprez masowych, wzrost ruchu znaczący, mogący powodować lokalnie, przez krótki okres czasu, wzrost poziomu zanieczyszczeń, ponad obowiązujące standardy,
wytwarzanie ścieków i odpadów	ścieki i odpady bytowe	odpady i ścieki będą miały charakter odpadów komunalnych.

	wody opadowe	przed możliwością zanieczyszczenia wód odprowadzanych z powierzchni parkingowych, chronią przepisy projektu planu par. 6 ust.1 pkt 7
hałas	hałas związany z pobytym ludzi	przede wszystkim związany z wykorzystaniem obiektów i urządzeń, ponadto źródłem hałasu będą prace związane utrzymaniem obiektów
	ruch kołowy	hałas wytwarzany przez ruch kołowy wewnątrz terenów zabudowanych, charakterystyka czasu propagacji podobna jak w przypadku zanieczyszczeń powietrza, poziom przy niewielkim ruchu pomijalny, w przypadku dużej ilości pojazdów możliwe przekroczenia wartości normatywnych, w krótkich okresach trwania,
wibracje		nie identyfikuje się
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		
ryzyko występowania NZS		

Tab. 6. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny P.

tereny	<b>P</b>	tereny obiektów produkcyjnych
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	zanieczyszczenia technologiczne	zależnie od stosowanych mediów,
	ruch kołowy	transport wewnętrzny i dostawczy,
hałas	inne źródła emisji charakterystyczne dla rodzaju działalności,	wymagane dotrzymanie standardów emisji i standardów jakości,
	ruch kołowy	jak dla zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego
wibracje	możliwe	związane najprawdopodobniej z pojedynczymi stanowiskami pracy (regulowane odrębnymi przepisami związanymi z bezpieczeństwem i higieną pracy),
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		nie identyfikuje się
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska		

Tab. 7. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny WS.

tereny	<b>WS</b>	tereny wód powierzchniowych śródlądowych – rzeka Wilga w granicach górnej krawędzi skarpy brzegowej
oddziaływania na środowisko		
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	możliwość zalania wodami powodziowymi lub wystąpienia podtopień w obrębie den dolin,	

Tab. 8. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny ZP; ZC; R; R(Z); ZL i ZLz.

	<b>ZP</b>	tereny publicznej zieleni urządzonej
tereny	<b>ZC</b>	teren cmentarza
	<b>R</b>	tereny rolnicze
	<b>R(Z)</b>	tereny rolnicze w postaci naturalnej zieleni nieurządzonej
	<b>ZL i ZLz</b>	teren lasu i gruntów do zalesień

oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	uprawa i utrzymanie	emisja związana z uprawą roli i zabiegami hodowlanymi na terenach leśnych,
wytwarzanie ścieków i odpadów	wycieki materiałów pędnych	wytworzone podczas konserwacji i napraw sprzętu mechanicznego w trakcie prac. sporadycznie.
	odpady niebezpieczne	opakowania po olejach i benzynach, środkach ochrony,
	spląwy powierzchniowe	nawozy i środki ochrony roślin,
hałas	związany z funkcją	hałas emitowany przez maszyny i urządzenia,
	związany z wykorzystaniem dla rekreacji	
	uprawa i utrzymanie	jak dla zanieczyszczeń powietrza,
wibracje		
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	nie identyfikuje się	
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	niekontrolowane wycieki środków ochrony roślin i materiałów pędnych, najczęściej w niewielkiej skali	

Tab. 9. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny KDZ; KDL; KDD; KDX; KS.

teren	<b>KDZ</b>	tereny ulic zbiorczych (klasy Z)
	<b>KDL</b>	tereny ulic lokalnych (klasy L)
	<b>KDD</b>	tereny ulic dojazdowych (klasy D)
	<b>KDX</b>	tereny wydzielonych ciągów pieszo - jezdnych
	<b>KS</b>	tereny parkingów
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
emisja zanieczyszczeń do powietrza	zanieczyszczenia gazowe	emisja zanieczyszczeń charakterystyczna dla ruchu kołowego; tlenek węgla, dwutlenek azotu, węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne, ołów (Pb)
	zanieczyszczenia pyłowe	pyły pochodzące ze startych opon, okładzin hamulców, przewożonych ładunków,
wytwarzanie ścieków i odpadów	odcieki z nawierzchni	odcieki zawierają resztki materiałów pędnych, materiałów konserwacyjnych i pielęgnacyjnych.
	odcieki z substancjami używanymi do zimowego utrzymania dróg	zasolone (w ograniczonym zakresie, ze względu na klasę dróg)
hałas	ruch kołowy	emitowany przez poruszające się samochody hałas (praca silników, i innych mechanizmów pojazdów, hałasy toczenia),
wibracje		
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	nie identyfikuje się	
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	związane z możliwym transportem substancji niebezpiecznych i w sytuacjach kolizyjnych,	

Tab. 10. Identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko – tereny KX.

teren	KX	teren wydzielonego ciągu pieszego
oddziaływania na środowisko		
rodzaj	źródło	komentarz
wytwarzanie ścieków i odpadów	ścieki	komunalne
	odcieki z nawierzchni	nie wskazane zastosowanie środków chemicznych do utrzymania zimowego, wyłącznie mechaniczne
	odpady komunalne	
hałas	związany z lokowaną funkcją	
	ruch kołowy	hałas emitowany przez poruszające się pojazdy obsługi
wibracje		nie identyfikuje się
elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące		
ryzyko występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska		

## 6 PROGNOZOWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU PRZESTRZENNEGO NA ELEMENTY ŚRODOWISKA.

### 6.1 POWIETRZE.

#### 6.1.1 Emisja zanieczyszczeń powietrza - z urządzeń grzewczych

Plan zakłada stosowanie niskoemisyjnych nośników energii. Niestety w odniesieniu do rzeczywistości tego rodzaju ustalenie pozostaje w sferze „pobożnych życzeń”. Struktura i ilość emitowanych zanieczyszczeń z tzw. niskiej, komunalnej emisji będzie ściśle związana ze statusem materialnym mieszkańców i ich wolą.

Odniesienie ustaleń do tego problemu jakkolwiek korzystne pozostaje poza sferą możliwych do regulacji ustaleniami planu działań.

#### 6.1.2 Technologiczne emisje zanieczyszczeń powietrza

W zakładanych przez ustalenia planu warunkach lokowania usług i terenów przemysłu (w lokalnych warunkach, ze względu na niewielkie powierzchnie przeznaczone pod ten rodzaj działalności, rozumianych raczej jako usługi wytwórcze) nie należy się spodziewać wystąpienia istotnych zagrożeń dla środowiska (w rozumieniu przepisów obowiązującego prawa). Tym niemniej lokalnie może nastąpić pogorszenie stanu środowiska w stosunku do stanu przeciętnego dla opisywanego obszaru.

Ustalenie planu dotyczące zakazu lokalizacji przedsięwzięć, których oddziaływanie o ponad standardowym poziomie będzie się zaznaczało poza obszarem, do którego

będzie miał tytuł prawny inwestor stanowi w tym przypadku dodatkowe „zabezpieczenie” przed możliwością przekraczania standardów jakości powietrza.

### 6.1.3 Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych

W skali obszaru nie nastąpią istotne zmiany w rozmieszczeniu źródeł emisji komunikacyjnej w stosunku do terenów mieszkaniowych. Można się spodziewać wzrostu natężenia ruchu, wywołanym przez nową zabudowę oraz dalszym wzrostem poziomu motoryzacji społeczeństwa. Głównym źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych (emisje gazowe, hałas) pozostanie ciąg ulic Myślenicka – Krzyżanowskiego obsługujący ruch tranzytowy. Oddziaływania komunikacyjne tego ciągu ulic zostały omówione w oddzielnym rozdziale poświęconym prognozie emisji komunikacyjnych.

Z prognozy natężenia ruchu dostarczonej przez Zleceniodawcę, wykonanej na potrzeby planów zagospodarowania przestrzennego sporządzanych dla obszaru ochrony uzdrowiskowej przez ALTRANS – Kraków wynika, że w horyzoncie czasowym prognozy (2025) rok natężenie ruchu na ulicy Niewodniczańskiego nie przekroczy 160 pojazdów (godziny szczytu). Można się zatem spodziewać, że oddziaływania komunikacyjne, zarówno w odniesieniu do jakości powietrza jak i klimatu akustycznego, o poziomie (zanieczyszczeń i dźwięku) przekraczającym wyznaczony obowiązującymi przepisami prawa, nie wystąpią poza liniami rozgraniczającymi tej ulicy.

## 6.2 PRZEKSZTAŁCENIA POWIERZCHNI ZIEMI

Niewielkie gabaryty wznoszonych obiektów w zabudowie mieszkaniowej, nie wymagające wykonywania głębokich wykopów fundamentowych nie będą powodować znacznych przekształceń. Nieco większe przekształcenia, przede wszystkim wskutek konieczności formowania skarp mogą wystąpić w przypadku lokowania zabudowy w terenach o większych spadkach.

Ustalenia planu wyłączają z zabudowy tereny o spadkach powyżej 20%. Jest to zgodne z postulatami opracowania ekofizjograficznego i korzystne rozwiązanie planu zmierzające do ochrony powierzchni ziemi i walorów krajobrazu (zapobiega powstaniu wysokich skarp lub nasypów).

### 6.3.1 Ścieki komunalne

---

Powstające w obszarach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo - usługowej - gdzie nie przewiduje się lokalizacji innych funkcji - ścieki będą mieć charakter ścieków komunalnych. Zakłada się, że ścieki ze zwartych układów osadniczych w całości będą odprowadzane kanalizacją sanitarną do oczyszczalni ścieków. W wyznaczonych obszarach zabudowy nie objętych jeszcze systemem kanalizacji dopuszcza się planem na okres przejściowy zastosowanie zbiorników wybieralnych.

Należy zatem wnosić, że w okresie obowiązywania planu wszystkie obiekty zostaną włączone do sieci kanalizacyjnej, co pozwoli wyeliminować zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych.

### 6.3.2 Zagrożenia ściekami innymi niż komunalne

---

Zważywszy na możliwość lokowania w obszarze planu usług wytwórczych można się spodziewać, że ścieki odprowadzane z obiektów usługowo – przemysłowych będą odbiegały składem od ścieków komunalnych. W takich przypadkach sposób ich odprowadzania i utylizacji winien być dostosowany do rodzaju tych ścieków, w dostosowaniu do przepisów obowiązującego prawa, a ustalany w drodze postępowania administracyjnego poprzez uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

### 6.3.3 Wody opadowe

---

Ustalenia planu nie odnoszą się szczegółowo i nie regulują kwestii związanych z odprowadzaniem wód opadowych. Założeniem planu jest odwodnienie obszaru za pomocą kanalizacji opadowej a szczegółowym rozwiązaniem nałożenie obowiązku podczyszczenia wód odprowadzanych z powierzchni ulic – w przypadku odprowadzania do wód powierzchniowych lub do gruntu (przy zastrzeniu wymogów obowiązującego prawa).

Nałożenie takiego obowiązku jest korzystnym rozwiązaniem ze względu na charakter sąsiedniego obszaru – uzdrowisko (zachowanie standardów jakości elementów środowiska obszaru ochrony uzdrowiskowej).

Aby ograniczyć niekorzystne dla środowiska działanie kanalizacji opadowej (zubożenie zasilania) zaproponowano poszerzenie ustaleń o dopuszczeniu odprowadzania wód



opadowych z działek mieszkaniowych oraz powierzchni dachów obiektów budowlanych do gruntu, niezależnie od ewentualnej realizacji komunalnej kanalizacji opadowej. Dopuszczenie to nie powinno wszakże dotyczyć zabudowy lokowanej w terenach o wyższych niż 20% spadkach, na których odprowadzenie wód do gruntu mogłoby zagrozić stabilności budowli.

Ze względu na usytuowanie istniejącej zabudowy rolniczej (R/RM) w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru zasilania zbiornika wód leczniczych oraz w granicach obszaru spływu wód pierwszego poziomu wodonośnego do obszarów zasilania zaproponowano i wprowadzono do tekstu planu ustalenia zastrzegające warunki ochrony wód w tym obszarze przez zakaz prowadzenia gospodarki gnojowicą lub obornikiem w systemie otwartym.

## 6.4 KLIMAT

Pokrycie dużych powierzchni materiałami budowlanymi (place, jezdnie, dachy) zmieniając bilans cieplny powierzchni terenu, powoduje niekorzystne zmiany klimatyczne, zwiększając „kontrastowość” zjawisk klimatycznych. W przypadku dużych powierzchni objętych zmianami, mogą one osiągnąć skalę powodującą rozszerzenie niekorzystnych oddziaływań również na tereny sąsiednie.

Na terenie objętym planem nie należy spodziewać się wystąpienia wyraźniej odczuwalnych tego rodzaju zjawisk. Przy zakładanej planem intensywności zabudowy i zachowaniu powierzchni biologicznie czynnych, skala przekształcenia mikroklimatów będzie znikoma.

Nie przewiduje się również wprowadzania zabudowy zwartej, w tym szczególnie w dnach dolin, co nie pogorszy warunków przewietrzania terenu.

## 6.5 SIEDLISKA, ŚWIAT ROŚLINNY I ZWIERZĘCY

### 6.5.1 Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej

Poważniejsze zmiany w tym zakresie dotyczą wszystkich kierunków inwestycyjnego zagospodarowania terenu. W warunkach zagospodarowania określonych przez projekt planu, pokrycie powierzchni terenu materiałem tworzącym utwardzoną i wodoszczelną powierzchnię może osiągać w terenach mieszkaniowych 50 – 70 %, w terenach usług i przemysłu 55 – 70 % powierzchni działki. Wyznaczone wskaźniki dla terenów usługowych i przemysłu są wyższe niż zwykle wyznaczane w tego typu terenach, co jest roz-

wiązaniem korzystnym projektu planu. Wyznaczone w terenach mieszkaniowych nie odbiegają znacznie od stosowanych standardów.

### 6.5.2 Eliminacja siedlisk

W rozdziale 2.2. wymieniono zidentyfikowane i zlokalizowane na obszarze planu zbiorowiska, które należałoby objąć ochroną (zarówno ze względu na obowiązujące przepisy prawa jak i ze względu na ich rolę środowiskową – jako siedliska roślin chronionych). Obszary występowania tych siedlisk przedstawiono na rysunku prognozy.

W toku analizy dyspozycji przestrzennej i funkcjonalnej planu stwierdzono, że część siedlisk na skutek realizacji ustaleń może zostać wyeliminowana w całości lub w fragmencie, ponieważ znalazła się, z powodów uzasadnionych względami przestrzennymi lub w związku z wydanymi już decyzjami administracyjnymi w strukturze terenów zabudowy mieszkaniowej.

Mogą to być siedliska:

- grądu typowego (*Tilio-Carpinetum typicum*); 08\_2013 pod 1G - 297 m<sup>2</sup>, (w tym przypadku jest to wyłączenie będące sankcjonowaniem stanu istniejącego, zatem nie będzie to wyłączenie będące skutkiem realizacji ustaleń opisywanego planu).
- Trzęślicowe łąki zmiennowilgotne (*Molinietum caeruleae*) - 24\_2119 pod 8MN - 1646 m<sup>2</sup>, znaczna część.
- Agrocenozy łąkowe w dolinie Cyrkówki, 37\_2089 pod 12MN - 5093 m<sup>2</sup>, znaczna część.
- Świeże łąki rajgrasowe (*Arrhenatheretum elatioris typicum*).
  - 33\_2352 pod 4MN - 2310 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2319 pod 4MN - 1735 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2345 pod 5MN - 3815 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2353 pod 5MN - 2917 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2348 pod 5MN - 1489 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2343 pod 8MN - 4745 m<sup>2</sup>,
  - 33\_2338 pod 10MN -, całe
  - 33\_2340 pod 10MN – łącznie z 2338- 7777 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2342 pod 11MN - 2269 m<sup>2</sup>, całe
  - 33\_2334 pod 33MN - 2966 m<sup>2</sup>, całe.
  - 33\_2337, 2360 pod 19MN – łącznie 2359 m<sup>2</sup>.

Pozostałe z wymienionych w rozdziale 2.2 siedlisk są przez ustalenia planu chronione, przez włączenie w tereny zieleni. Ustalenia planu dopuszczają jednak pewne formy za-

gospodarowania tych terenów, takie jak np. prowadzenie dróg pieszych. Dla ochrony tych zbiorowisk w ustaleniach zamieszczono zapis aby występowanie siedlisk chronionych było uwzględniane w ewentualnym zagospodarowaniu terenu.

Jak wynika z przedstawionej wyżej listy największe straty dotkną siedlisk zajmowanych przez świeże łąki rajgrasowe. Nie przyniosą one jednak całkowitej eliminacji.

Istotną stratą może być przeznaczenie pod zabudowę łąk trzęślicowych i agrocenoz łąkowych w dolinie Cyrkówki. W tym zakresie, zważywszy na wartość środowiskową doliny jako całego ekosystemu należałoby dokonać korekty dyspozycji przestrzennej planu. Podobnie w przypadku łąk trzęślicowych.

Zaznaczyć należy jednak, że walor przypisywany tego typu siedliskom nie jest trwały. Warunkiem utrzymania waloru jest kontynuacja działalności rolniczej – użytkowania koso - pastwiskowego. W przypadku wieloletniego ugorowania lub całkowitego zaprzestania użytkowania „siedlisko” traci swój walor, gdyż zbiorowiska ugorów stanowią stadium początkowe sukcesji naturalnej. Proces sukcesji, przy dalszym zaniechaniu użytkowania, w naszych warunkach prowadzi zawsze do wykształcenia się zbiorowisk leśnych. Zatem dla ochrony waloru obszaru konieczna jest ochrona czynna, a ta bez objęcia terenu którąś z form ochrony przyrody i przejęcia jej przez stanowiącego tą formę ochrony jest praktycznie niemożliwa.

Należy zatem uznać, że jakkolwiek poniesiona strata może być istotna, to bez objęcia ochroną czynną obszaru wraz z postępującą sukcesją naturalną wymiar poniesionej straty będzie się zmniejszał.

## 6.6 FAUNA

Możliwe straty siedliskowe będą związane z ograniczeniem powierzchni występowania organizmów zwierzęcych z tymi siedliskami związanymi. Uszczuplenie obszaru ich występowania nie będzie się jednak wiązało z eliminacją ich występowania.

## 6.7 EMISJA HAŁASU, KLIMAT AKUSTYCZNY

Emisja hałasu nie stanowi na obszarze planu istotnego czynnika negatywnego wpływu na jakość środowiska.

### 6.7.1 Tereny mieszkaniowe

Źródłami hałasu będą prace związane z utrzymaniem i użytkowaniem obiektów mieszkalnych, rekreacją dzieci i dorosłych oraz ruch kołowy wewnątrz terenów zabudowanych.

Pogorszenie klimatu akustycznego wskutek hałasu tej kategorii w terenach mieszkalnictwa nie będzie znaczące przy normalnym użytkowaniu obiektów – poziom dźwięku nie będzie przekraczał dopuszczalnego poziomu.

### 6.7.2 Tereny komunikacyjne

---

Problem omówiono w rozdziale 7.

### 6.7.3 Przemysł i usługi

---

Źródłem hałasu przemysłowego na opisywanym terenie mogą być niektóre procesy produkcyjne – głównie transport wewnętrzny oraz załadunek produktów. Dotyczy to zwłaszcza dwóch betoniarni istniejących przy ul. Myślenickiej.

W mniejszym stopniu (jeśli w ogóle) oddziałują na otoczenie procesy produkcyjne, dokonywane przeważnie w pomieszczeniach wewnętrznych. Działalność „przemysłowa” w obszarze planu nie spowoduje zatem istotnego pogorszenia klimatu akustycznego w otoczeniu

Wydzielenie nowych terenów dla zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem działalności usługowej (co często dotyczy także drobnej wytwórczości) w pomieszczeniach budynków mieszkalnych lub obiektach wolnostojących, wynika z powszechności tej formy użytkowania istniejących terenów zabudowy. Mimo niekorzystnego wpływu na jakość środowiska obszarów mieszkaniowych (przeważnie bezpośredniego sąsiedztwa części obiektów usługowych), jest ono koniecznością wobec faktu, że ten typ działalności gospodarczej jest źródłem utrzymania dużej części społeczności lokalnej. Regulacji problemu ma służyć przypisanie terenów do poszczególnych kategorii ochrony akustycznej.

## 6.8 KRAJOBRAZ

Podstawowym źródłem niekorzystnych zmian krajobrazu będzie dalszy wzrost terenów zainwestowanych - głównie przeznaczonych dla indywidualnego budownictwa mieszkaniowego i usługowego, zwłaszcza rozszerzających układy istniejące w kierunku stoków i grzbietów wzniesień. Niestety specyfika rzeźby terenu utrudnia lokalizację nowych większych terenów zabudowy mieszkaniowej bez naruszenia walorów wizualnych obszaru. Wynika to z charakterystycznej dla obszaru rozległości otwarcie widokowych oraz nachylonych w kierunku głównych dolin obrzeżających je zboczy i stoków.

Zmiana krajobrazów obszarów osiedleńczych uzależniona będzie od sposobu zabudowy i zagospodarowania obszaru. Ustalenia dotyczące formy architektonicznej i intensywności zabudowy, ograniczają możliwość powstania obiektów o wybitnie niekorzyst-

nym wpływie na krajobraz, dominujących w kategorii widoków „na” jak i na krajobraz kształtowanych wewnątrz architektonicznych.

Biorąc pod uwagę, że:

1. dopuszczalna wysokość zabudowy uniemożliwi przekroczenie skali istniejącej zabudowy,

2. zdecydowaną większość powierzchni zajmą tereny zabudowy niskiej intensywności, co ułatwi kształtowanie zieleni wysokiej na zabudowanych działkach,

zmiany krajobrazu spowodowane przez nową zabudowę mieszkaniową będą mieć w dużej mierze charakter porządkujący istniejące zespoły zabudowy, powodując jedynie miejscowe optyczne poszerzenia obszaru przez nią zajętego.

## 7 PROGNOZA ODDZIAŁYWAŃ KOMUNIKACYJNYCH W OBSZARZE OBJĘTYM PLANEM

### 7.1 DANE WEJŚCIOWE

Prognozy dotyczące zasięgu oddziaływań komunikacyjnych (hałas, zanieczyszczenia gazowe) zostały sporządzone na podstawie prognozy natężenia ruchu dostarczonej przez Zleceniodawcę. Prognoza ruchu, o której mowa została sporządzona przez firmę ALTRANS – Kraków. W obszarze objętym planem dotyczy ona ulic: Myślenickiej i Krzyżanowskiego oraz Niewodniczańskiego. Jest to prognoza natężenia ruchu na rok 2025.

Jako, że dla przeprowadzenia prognoz imisji zanieczyszczeń danymi wykorzystywanymi w matematycznych metodach obliczeniowych danymi wejściowymi są; natężenie ruchu w pojazdach rzeczywistych, zarówno w porze dziennej jak i nocnej oraz udział pojazdów ciężkich. Dane z prognozy firmy ALTRANS zostały przeliczone, przy czym poczyniono następujące założenia:

- 1). Natężenie ruchu w pojazdach rzeczywistych wynosi 80% natężenia ruchu w pojazdach umownych (współczynnik przeliczeniowy 0,8).
- 2). Natężenie ruchu w godzinach szczytu wynosi 10% dobowego natężenia ruchu.
- 3). Natężenie ruchu w porze nocnej wynosi 15% natężenia ruchu w porze dziennej.
- 4). Prędkość poruszania się pojazdów – 50 km/h.
- 5). Udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu niezależnie od pory wynosi 10%.

## 7.2 PROGNOZA IMISJI HAŁASU

Dla potrzeb prognozy użyto programu SON2 służącego do określania zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego emitowanego do środowiska naturalnego. Program uwzględnia źródła punktowe wszechkierunkowe, kierunkowe, źródła liniowe, powierzchniowe, źródła – budynki oraz ruch drogowy. Spełnia wymagania Unii Europejskiej - Dyrektywy UE 2002/49/EC zalecającej krajom członkowskim obliczanie propagacji hałasu drogowego w oparciu o normę francuską XPS 31-133.

Wynik podano w postaci wartości określających odległość od krawędzi jezdni, w której przebiegają izofony określające dopuszczalny poziom dźwięku – tabela 12 (wynik prognozy dla pory nocnej w formie graficznej przedstawiono również na rysunku prognozy) dla terenów według kategorii określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku; Dz. U. Nr 120, poz. 826 – tabela 11.

Tab.11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (wyciąg).

Kategoria	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]	
		Drogi lub linie kolejowe	
		przedział czasu odniesienia równy	
		16 godzinom	8 godzinom
		$L_{Aeq D}$	$L_{Aeq N}$
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno-rodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2</sup>	55	50
3	b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	60	50

Tab.12. Wyniki z przeprowadzonej prognozy (sporządzono ją dla prędkości poruszania się pojazdów wynoszącej 50 km/h) wyrażające hipotetyczny zasięg wystąpienia ponadnormatywnych poziomów dźwięku od ulic, dla których prognozę sporządzono.

Odległość od krawędzi drogi [m]	Odcinki ulicy Myślenickiej i Krzyżanowskiego			
	do Niewolniczańskiego		Od Niewodniczańskiego	
	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
Tereny zabudowy mieszkaniowej	50-60	40-50	50	40



Jak wynika z przeprowadzonej prognozy w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych głównych ulic obszaru znajdzie się z całą pewnością „pierwszy szereg” zabudowy wzdłuż tych ulic. W przypadku ulicy Myślenickiej na ponad standardowe oddziaływania akustyczne może być narażona zabudowa mieszkaniowa położona również w głębi terenów przeznaczonych do zabudowy.

Przy ograniczeniu prędkości poruszania do 40 km/h zasięg oddziaływań może być zmniejszony, w porze nocnej o około 15 - 20 m.

Ruch odbywający się na ulicach wewnętrznych nie będzie znaczący, jak to wynika z prognozy ruchu, o której była mowa wyżej. Przy istniejącym i prognozowanym natężeniu ruchu nie powinno dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w sąsiadujących z ulicami terenach zabudowy mieszkaniowej. Nie można jednak wykluczyć możliwości uciążliwości (rozumianej jako różnica pomiędzy poziomem tła a poziomem dźwięku poruszających się pojazdów) akustycznej ruchu drogowego w pomieszczeniach mieszkalnych z oknami w elewacjach od strony ulic oraz w częściach działek między linią rozgraniczającą ulicę a linią zabudowy. Z tego względu ustalenia planu proponują korzystne rozwiązanie jakim jest lokowanie pomiędzy zabudową a ulicami zieleni.

## 7.3 PROGNOZA STANU SANITARNEGO POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

### 7.3.1 Ulice podstawowego układu komunikacyjnego

Prognozę przeprowadzono dla tych samych danych wejściowych jak w przypadku hałasu, dla jednego wariantu, prędkości (50 km/h) i wyłącznie dla stężeń tlenków azotu (jako zanieczyszczenia reprezentatywnego dla gazowych zanieczyszczeń komunikacyjnych). Dla horyzontu czasowego prognozy – rok 2025 założono 10 % poziom tła zanieczyszczeń i 30 % redukcję emisji wynikającą z postępu w budowie jednostek napędowych i zastosowania nowoczesnych paliw. Zastosowano aplikację OpaCal3M wykorzystującą model CALLINE udostępniony przez Departament Transportu Stanu Kalifornia, oraz wskaźniki emisyjne według aplikacji udostępnianej na stronie Ministerstwa Środowiska.

Według przeprowadzonej prognozy istnieje możliwość wystąpienia ponadnormatywnych stężeń tlenków azotu (w przeliczeniu na dwutlenek azotu) w odległości do 10 m od osi ulicy o najwyższym natężeniu ruchu. W praktyce oznacza to, że poza pasem drogowym praktycznie rzecz biorąc nie należy spodziewać przekroczenia standardów jakości wyznaczonych dla powietrza atmosferycznego.

### 7.3.2 Inne drogi

W odniesieniu do innych dróg prognozy nie wykonano. Zważywszy na możliwe natężenie ruchu na tych ulicach (parkingach obsługujących tereny mieszkaniowe), charakter ruchu (dwa szczyty natężenia związane z wyjazdami i powrotami z pracy) można wnosić, że oddziaływania komunikacyjne praktycznie nie wykrócą poza linie rozgraniczające wyznaczone w projekcie planu.

## 8 OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU W NAWIĄZANIU DO „STUDIUM UWARUNKOWAŃ”

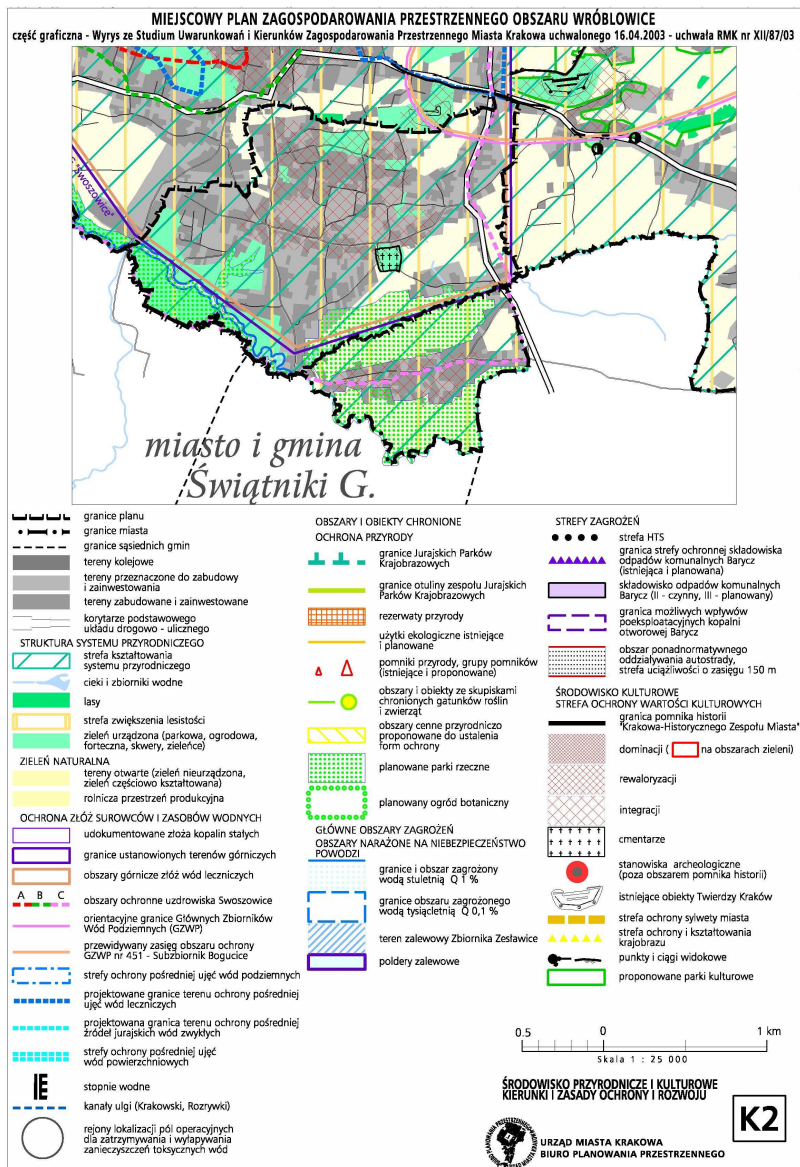
Analizując ustalenia planu pod kątem ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w zakresie dyspozycji przestrzennej można stwierdzić, że granice terenów: 6MN; 7MN; 8MN; 9MN; 20MN zostały poszerzone poza wyznaczone linie stanowiące granice parku rzecznej doliny Wilgi.

Wprawdzie w części wyznaczone granice sankcjonują stan istniejący (tereny zainwestowane oznaczono na rysunku prognozy) to w przypadku terenu 20MN zamknięcie doliny potoku Cyrkówka na stosunkowo krótkim odcinku zostało przez ustalenie planu, ze względu na usankcjonowanie istniejącego stanu zagospodarowania działek budowlanych na tym terenie, w istotny sposób „wydłużone”. W tym zakresie (teren 20MN) rozważana była sugestia autora prognozy dotycząca weryfikacji dyspozycji przestrzennej planu i wyznaczenie linii rozgraniczającej w większej niż w projekcie planu odległości od rzeki. Ostatecznie w projekcie planu poprowadzono linię rozgraniczającą terenu 20 MN w odległości 1,5 m – 3 m od górnej krawędzi skarpy brzegowej potoku Cyrkówka, uznając, że korekta stanu istniejącego możliwa jest w tym przypadku tylko na podstawie przepisów Prawo Budowlane .

Pozostałe rozbieżności można uznać za dopuszczalne. – głównie ze względu na to, że nie ograniczają w istotny sposób funkcji dna doliny Wilgi jako korytarza ekologicznego.

Nie stwierdzono rozbieżności z ustaleniami studium odnoszącymi się do opisywanego terenu, przedstawione w rozdziale 3.8.

Na rysunku prognozy przedstawiono wyznaczone w studium granice proponowanego parku rzecznej doliny. Poniżej zamieszczono fragment rysunku studium obejmujący opisywany teren planu (rys.3).



Rys.3. Wyrys ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” Krakowa.

## 9 OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU W NAWIĄZANIU DO OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO

W opracowaniu ekofizjograficznym określono szereg ograniczeń zagospodarowania terenu. Poniżej w formie listy podano te odnoszące się do opisywanego terenu poddając je jednocześnie ocenie. Kursywą oznaczono wymagania określone w opracowaniu ekofizjograficznym, komentarz – czcionką prostą.

### 9.1.1 Odnośnie uwarunkowań wynikających z cech morfologicznych

---

Proponuje się:

1. wyłączenie z zainwestowania terenów osuwisk i złazisk – jako narażonych na powstanie ruchów masowych gruntu,

2. ograniczenie zainwestowania aluwiów rzek i potoków jako terenów o złożonych warunkach posadowienia w ten sposób aby wysokość względna posadowienia obiektu była wyższa co najmniej o 1 m niż wysokość górnej krawędzi ustalonego koryta rzeki lub potoku (na przyległym do obiektu odcinku biegu).

Projekt planu respektuje zapis opracowania ekofizjograficznego, z jednym wyjątkiem. W dyspozycji przestrzennej projektu planu, w terenie 2R na działce 134/2 utrzymuje się istniejącą zabudowę położoną na terenie zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.

Ostatecznie problem ten rozwiązano poprzez wprowadzenie w tekście planu (§ 12 ust. 5 pkt 4) zakazu na działce nr 134/2 lokalizacji nowych budynków oraz rozbudowy i nadbudowy budynków istniejących, dopuszczając jedynie możliwość remontów.

### 9.1.2 Ochrona wód podziemnych

---

Proponuje się wprowadzenie obowiązku odprowadzania wód opadowych z powierzchni dróg i ulic (oraz chodników wzdłuż nich prowadzonych) bądź do kanalizacji opadowej bądź do wód powierzchniowych, z tym, że w takim przypadku należy wprowadzić nakaz uwzględniający podane wymogi.

### 9.1.3 Ochrona bioróżnorodności i połączeń ekologicznych

---

W celu zachowania połączeń ekologicznych obszaru w opracowaniu ekofizjograficznym wyznaczono strefę ochrony powiązań – korytarzy ekologicznych (przedstawiono je również na rysunku prognozy). Do strefy tej włączono projektowany w studium park rzeczny Wilgi. Wydaje się, że obecny stopień zainwestowania terenu oraz warunki naturalne pozwalają zachować wyznaczone w opracowaniu ekofizjograficznym połączenia, co projekt planu zasadniczo uwzględnia. W projekcie planu najcenniejsze tereny przyrod-

nicze stanowiące korytarze ekologiczne wyłączono z zainwestowania, a w terenach zainwestowania, wprowadzono „strefę hydrogeniczną w terenach zainwestowania”, związaną z ochroną potoku Wróblowickiego.

## 10 OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU W NAWIĄZANIU DO OGRANICZEŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ UZDROWISKOWĄ

W strefach ochrony uzdrowiskowej, „B” i „C”, obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących lecznictwa uzdrowiskowego i uzdrowisk oraz ze statutu uzdrowiska.

W obszarach ochrony złoża wód leczniczych, określonych w statucie uzdrowiska, obowiązują zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia wynikające z tego statutu.

W zakresie ustanowionych ograniczeń nie stwierdza się rozbieżności z ustaleniami planu.

## 11 .OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W obszarach nie posiadających planów zagospodarowania przestrzennego następują pewne charakterystyczne procesy (rozproszenie zabudowy, brak uporządkowania formy i funkcji obiektów, niedorozwój infrastruktury). W obszarze, o którym mowa te zjawiska i procesy mogłyby spowodować utratę walorów środowiska ważnych dla ochrony uzdrowiskowej. Wprawdzie sam obszar planu położony jest poza strefą „A” uzdrowiska, jednak bezpośrednie sąsiedztwo powoduje, że pełni on rolę swoistej „otuliny”, niejako strefy ochronnej .Jego zagospodarowanie i charakter winny nawiązywać do charakteru uzdrowiska.

Skutkiem rozwoju obszarów zabudowy w nowych, odseparowanych od dzisiejszych obszarów zabudowy enklawach (czemu zapobiega dyspozycja przestrzenna planu, utrzymująca istniejącą zabudowę bez wprowadzania nowej), a szczególnie Wilgi, byłoby nie tylko ograniczenie funkcji środowiskowych obszaru ale również zmniejszenie roli społecznej obszaru – wykorzystania terenów rekreacji i wypoczynku. Skutkiem takiego procesu byłby potencjalnie również wzrost zagrożenia wód podziemnych, jako, że w oddalonej od systemów miejskich kanalizacji zabudowie stosowano by rozwiązania tymczasowe, które jak wiadomo z czasem stają się trwałe. Z biegiem czasu nawet szczelne zbiorniki (budowane tradycyjnymi metodami) ulegają rozszczelnieniu. Pewna ich część bywa również wadliwie eksploatowana. Rozproszenie zabudowy powodowałoby również obniżenie walorów krajobrazowych i możliwe istotne straty w szacie roślinnej.

Brak ustaleń planu dotyczących uporządkowania zabudowy (forma, wysokość), również funkcji, a w szczególności brak wyznaczonych wskaźników zainwestowania oraz udziału powierzchni biologicznie czynnej mogłoby spowodować bezpośrednio utratę przez obszar walorów krajobrazowych.

## 12 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „WRÓBLOWICE” W KRAKOWIE ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu i przedmiot regulacji planistycznych, w szczególności:

- ochronę i utrzymanie oraz właściwe kształtowanie warunków środowiskowych przestrzeni Wróblowic jako terenu wchodzącego w skład obszaru ochrony uzdrowiskowej Uzdrowiska Swoszowice, mieszczącego się niemal w całości w strefie „C” ochrony uzdrowiskowej oraz w nieznacznym fragmencie w strefie „B” ochrony uzdrowiskowej,
- ochronę, utrzymanie i kształtowanie przestrzeni „Wróblowic” charakterystycznej dla strefy podmiejskiej miasta (zielony pierścień Krakowa) o atrakcyjnym, otwartym krajobrazie, z dużym udziałem terenów zielonych i zabudowie o niskiej intensywności,
- ochronę i uwzględnienie w sposobie zagospodarowania terenów, występujących na nich stanowisk chronionych gatunków roślin i miejsc rozrodu zwierząt (poprzez zachowanie w stanie naturalnym miejsc wymagających takiej ochrony) oraz ochronę istniejącego drzewostanu,
- przywrócenie funkcji terenów biologicznie czynnych zdewastowanym obszarom położonym poza terenami przeznaczonymi pod budynki, komunikację i urządzenia terenowe o utwardzonej nawierzchni,
- zapewnienie właściwych warunków środowiskowych oraz odpowiednich poziomów w zakresie standardów środowiskowych przestrzeni zamieszkania, dotyczących przede wszystkim udziału powierzchni biologicznie czynnej, jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego,

a także działania zapisane w jego ustaleniach, dotyczące w szczególności:

- uwzględnienia istniejących wartości przyrodniczo – krajobrazowych, celem zachowania indywidualnego charakteru obszaru,



proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a później „monitoringiem” określonym w art. 55 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, następujące komponenty środowiska:

lp	przedmiot analiz/ komponent środowiska	metoda/źródła informacji	częstotliwość	zastrzeżenia
1.	stan zachowania najcenniejszych siedlisk przyrodniczych	wg „Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa”	co 5 lat	stan wyjściowy – opracowanie „Atlasu ...” - 2007 r.
2	powierzchnia biologicznie czynna	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrażeń satelitarnych)  - ewidencja – budynki, krańędzie ulic i placów - MSIP	co 5 lat	stan wyjściowy – inwentaryzacja urbanistyczna opracowana na potrzeby sporządzanego planu miejscowego
3	klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim / analizy porealizacyjne, dokumentacje sprawdzające skuteczność ekranowania; monitoring poziomu hałasu od ulic – w oparciu o istniejącą i aktualizowaną mapę akustyczną miasta	co 5 lat	inwestycje komunikacyjne objęte w szczególności monitoringiem ulice klasy zbiorczej - Myślenicka i Sawiczewskich
4	publiczne tereny zieleni	realizacja i urządzenie publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków miejskich	co 5 lat	z wykorzystaniem informacji z corocznych Raportów o stanie Miasta oraz danych z jednostek odpowiedzialnych za ich realizację/ utrzymanie

### 13 INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU

Nie zachodzi możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych przedsięwzięć lokalizowanych w obszarze objętym planem.

## 14 INFORMACJA O MOŻLIWYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIU NA OBSZARY NATURA 2000

Nie identyfikuje się możliwych oddziaływań na przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

## 15 PODSUMOWANIE

Zmiany które nastąpią w środowisku będą się charakteryzowały różnym natężeniem i zasięgiem. Podano (tabela 13) te, które odnoszą się do terenów przeznaczonych w planie dla zainwestowania.

Tab.13. Zmiany w środowisku, które nastąpią w skutek realizacji ustaleń planu.

Zmiany	Natężenie	Zasięg	Charakter
Powietrze	Przeciętnie nie ponad obowiązujące normy	Miejscowy	Dominujący sezonowy – w sezonie grzewczym
	Ponad wartości standardowe w liniach rozgraniczających ulic	Ograniczony	Trwały
Klimat akustyczny		Lokalny, ograniczony do otoczenia ulic	Trwały
Powierzchnia ziemi	W części terenów o najwyższych spadkach istotne	W wyznaczonych obszarach zabudowy	Trwały
Gleba	Umiarkowane (wyłączenie z użytkowania)	Wyłącznie w obszarach przeznaczonych pod zabudowę	Trwały
Wody powierzchniowe	Bez dającego określić się wpływu – zakładana kanalizacja całości obszaru		
Wody podziemne	Umiarkowane	Ograniczenie zasilania opadowego	Trwały
	Niewielkie przy zakładanych rozwiązaniach	Trudny do określenia	Trwały
Klimat lokalny	Niewielkie - dotyczy mikroklimatów	W obszarach zainwestowanych	Trwały ale bez istotnego znaczenia
Biocenozy	Umiarkowane	Lokalny	Trwały – eliminacja zbiorowisk i siedlisk,
Krajobraz	Umiarkowane	Lokalny i ogólny – zmiana w kierunku poprawy ładu przestrzennego wewnątrz obszaru	Trwały

Skala prognozowanych zmian niekorzystnych jest niewielka. Z punktu widzenia skutków ustaleń projektu planu dla środowiska obszaru a w szczególności warunków życia mieszkańców, którzy zamieszkają w obszarze objętym planem, przy założeniu zastosowania rozwiązań ochronnych i sformułowanych zasadach zagospodarowania i ochrony nie ma podstaw do kwestionowania proponowanych rozwiązań.

Niekorzystnym skutkiem realizacji ustaleń planu będzie częściowa eliminacja zbiorowisk roślinnych chronionych lub uznanych w obszarze miasta za cenne.

## 16 PROPOZYCJE USTALEŃ

Propozycje korekt ustaleń projektu planu, dotyczących środowiska przyrodniczego były zgłaszane w trakcie sporządzania tego projektu i w zależności od wagi pojedynczego problemu oraz uwarunkowań rzutuujących na możliwość jego rozwiązania, zostały odpowiednio uwzględnione w projekcie planu. Informacje o ważniejszych propozycjach poszczególnych korekt zamieszczono powyżej w tekście prognozy.

## 17 STRESZCZENIE

Niniejsze opracowanie powstało dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru określonego załącznikiem graficznym do Uchwały Rady Miasta Krakowa nr VII/92/07 z dnia 28 lutego 2007 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wróblowice”, na zlecenie „UAI” Biura Projektów Urbanistyka, Architektura, Inżynieria Sp. z o. o., (31-009 Kraków, ul. Szewska 6/6).

Obszar, którego opracowanie dotyczy jest położony w południowej części miasta - Podgórze, w dzielnicy samorządowej X (Swoszowice), w odległości około 8 km od centrum Krakowa. Obszar Wróblowice objęty projektem planu leży w południowej części Osiedla Uzdrawisko Swoszowice Zajmuje część szerokiej na kilkaset metrów, płaskodennej doliny Wilgi oraz jej wschodniego zbocza rozciętego doliną jej dopływu – potoku Wróblowickiego. Praktycznie cały obszar objęty planem leży w obrębie obszaru górniczego wyznaczonego dla złoża wód mineralnych oraz strefy ochrony uzdrowskiej. Charakteryzujący się zachowaniem wartości normatywnych dla określanych prawem standardów środowiska.

Pod względem funkcjonalnym projekt planu przewiduje przeznaczenie terenów pod następujące rodzaje użytkowania: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej z zakresu usług publicznych i komercyjnych, tereny sportu i rekreacji, tereny obiektów produkcyjnych, tereny rolnicze, leśne i do zalesienia oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

Ponadto plan określa zasady i warunki zagospodarowania terenu zależnie od przeznaczenia oraz zasady; zaopatrzenia w energię, wodę. Reguluje także kwestie odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami. Jedną z naczelných zasad zastosowanych w zapisie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego jest zakaz lokalizacji w terenach mieszkaniowych oraz mieszkaniowo usługowych przedsięwzięć, których oddzia-

ływanie na środowisko przekraczające poziom dopuszczalny mogłoby oddziaływać poza granice terenu, do którego inwestor przedsięwzięcia ma tytuł prawny.

W toku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono, aby realizacja ustaleń planu spowodowała w całym obszarze objętym planem tak istotne zmiany warunków środowiska, które zagroziłyby zdrowiu lub życiu mieszkańców. Nie zidentyfikowano również ograniczających funkcje uzdrowiskowe ustaleń planu.

Projekt planu reguluje również zagadnienia związane z problematyką uzdrowiska Swoszowice uwzględniając w tym zakresie obowiązujące przepisy prawa (ustawowe i statutowe).

Propozycje korekt ustaleń projektu planu, dotyczących środowiska przyrodniczego były zgłaszane w trakcie sporządzania tego projektu i w zależności od wagi pojedynczego problemu oraz uwarunkowań rzutujących na możliwość jego rozwiązania, zostały odpowiednio uwzględnione w projekcie planu.