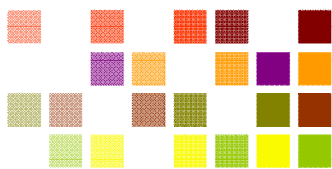
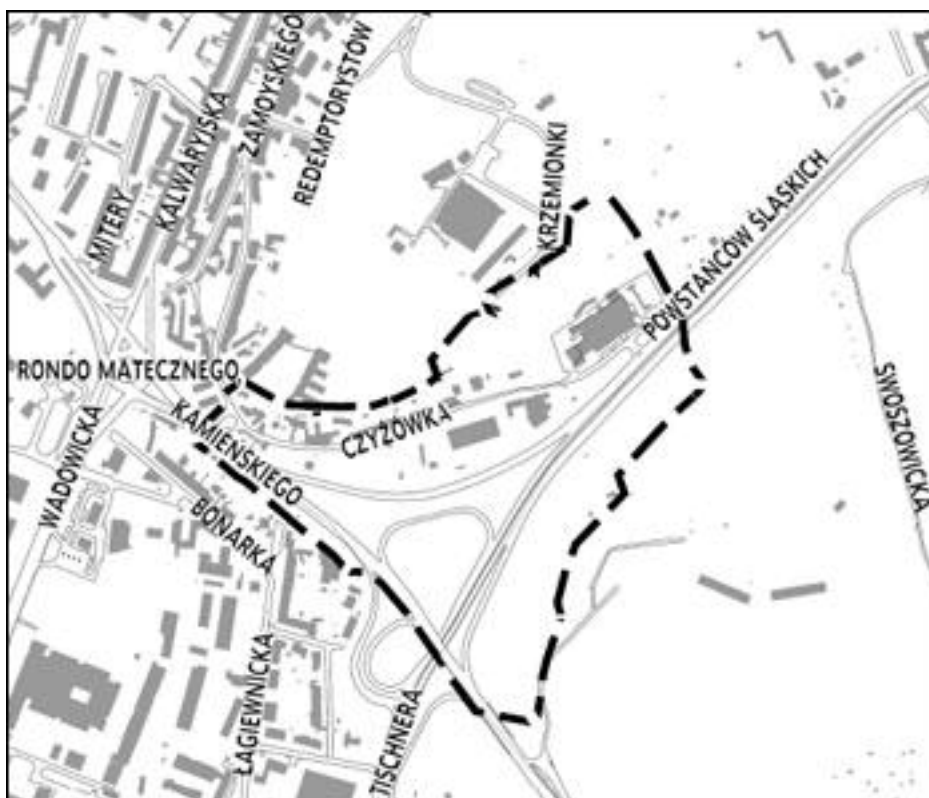


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „STARE PODGÓRZE-CZYŻÓWKA”



Opracowanie wykonano w:
PRACOWNI URBANISTYCZNEJ SP. Z O.O.
ul. Filtrowa 67D lok. 111, 02-055 WARSZAWA
przez:
mgr inż. arch. krajobrazu Karinę Konarzewską
mgr Wandę Stolarską

Warszawa, 2012 rok

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA PRAWNA.....	3
2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU.....	3
3. INFORMACJE O POWIĄZANIACH PROJEKTU PLANU Z OBOWIĄZUJĄCYMI DOKUMENTAMI	6
4. METODOLOGIA.....	16
5. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ PROPOZYCJE CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	17
6. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	20
7. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	26
8. OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH	28
9. OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ STOPIEŃ ICH UWZGLĘDNIENIA	29
10. OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	33
11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	42
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE PLANU.....	42
13. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE	42
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	43

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

1. PODSTAWA PRAWNA

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której głównym dokumentem jest prognoza oddziaływania na środowisko. Zakres prognozy oddziaływania na środowisko określa art. 51 przedmiotowej ustawy, który ma swoje odzwierciedlenie w poszczególnych rozdziałach niniejszego opracowania.

Przedmiotowa prognoza została wykonana w procedurze sporządzania Miejsowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu „Stare Podgórze – Czyżówka” w Krakowie. Podstawą przystąpienia do sporządzenia przedmiotowego planu miejscowego była Uchwała Nr XXI/282/11 podjęta przez Radę Miasta Krakowa w dniu 6 lipca 2011 roku.

Zakres prognozy i stopień jej szczegółowości został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Krakowie pismem nr OO.411.3.12.2012.JJ z dnia 10.02.2012 roku oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Krakowie pismem Znak: NZ-PG-420-58/12 ZI/2012/01/779 z dnia 23 stycznia 2012 roku.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU

Obszar objęty opracowaniem położony jest w części śródmiejskiej Krakowa, po prawej stronie Wisły. Historycznie Stare Podgórze stanowi jedno z czterech miast, które w XVIII wieku stanowiły aglomerację krakowską. W szczególności obszar opracowania obejmuje tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej zlokalizowanej przy ul. Czyżówka, pomiędzy terenami zajęтыми przez obiekty Telewizji Kraków, a węzłem drogowym: Al. Powstańców Śląskich – Kamieńskiego będącego II obwodnicą Krakowa.

Cały obszar objęty niniejszym planem miejscowym zajmuje powierzchnię 16,09 ha. Jest to teren intensywnie zurbanizowany, gdzie elementem dominującym jest dwupoziomowy węzeł drogowy. Jeśli chodzi o zabudowę to przeważają tu różnego rodzaju obiekty usługowe. Największym obiektem jest serwis samochodowy PDG EURO CAR zlokalizowany u zbiegu ulic Czyżówka i Aleja Powstańców Śląskich. Obok zlokalizowane są: salon i serwis samochodowy Renault i Dacia, dalej biurowiec firmy Elektrolux. Wzdłuż ulicy Czyżówka istnieje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i niska wielorodzinna. U wylotu ulicy Czyżówka do ul. Kamieńskiego istnieje niewielki parking ogólnodostępny. W kierunku północnym i północno-zachodnim rozciągają się obszary otwarte należące do Telewizji Kraków. Wzdłuż południowo-wschodniej granicy Al. Powstańców Śląskich przebiega linia kolejowa Kraków Płaszów - Oświęcim.

Głównym celem sporządzenia planu miejscowego dla obszaru „Stare Podgórze – Czyżówka” są działania porządkujące przestrzeń oraz taka regulacja warunków zabudowy, która pozwoli na współgranie projektowanej zabudowy z terenami sąsiednimi, poprzez wprowadzenie usług ponadlokalnych i miejskich z wykorzystaniem ekonomicznych walorów tych terenów.

Projekt planu składa się z tekstu uchwały i załącznika rysunkowego sporządzonego na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000.

Na rysunku planu określono przede wszystkim przeznaczenie poszczególnych obszarów, tj.: tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej (**MN/U.1**), tereny zabudowy usługowej (**U.1-U.5**), tereny zieleni urządzonej (**ZP.1-ZP.2**), tereny dróg publicznych klasy głównej (**KDG.1, KDG.2**), tereny dróg publicznych klasy dojazdowej (**KDD.1, KDD.2**), teren parkingu (**KU.1**), teren kolejowy (**TK.1**). W zakresie kształtowania zabudowy na rysunku planu wskazano obowiązujące i nieprzekraczalne linie zabudowy oraz projektowane szpalery drzew. Jako elementy wynikające z przepisów odrębnych na rysunku planu wskazano: granicę strefy buforowej dla historycznego centrum Krakowa wpisanego na listę UNESCO; granicę „układu urbanistycznego dawnego miasta Podgórze” wpisanego do rejestru zabytków dec. Nr A-608 z dnia 26.10.1981r.; granice obszaru uznanego za pomnik historii „Kraków-Historyczny Zespół Miasta”; strefę nadzoru archeologicznego oraz relikty dawnego fortu z drugiej połowy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

XIX w. – elementy wałów ziemnych, kurtyny oraz bastionu X Twierdzy Kraków, a także oznaczono, że cały obszar objęty planem położony jest w granicach obszaru i terenu górniczego „Mateczny I”. Wykazano, że teren kolejowy linii nr 94 Kraków Płaszów - Oświęcim jest terenem zamkniętym. Jako oznaczenia informacyjne wskazano: zasięgi ponadnormatywnego oddziaływania hałasu drogowego i kolejowego LN 55db oraz zasięg obszarów o spadkach powyżej 12% predysponowanych do występowania ruchów masowych. Wzdłuż Alei Powstańców Śląskich i ul. Kamieńskiego wyznaczono główne trasy rowerowe. Wskazano również ciągi widokowe: od ul. Kamieńskiego w kierunku północnym i od strony Al. Powstańców Śląskich w kierunku północno-zachodnim, oraz punkty widokowe na terenach zieleni urządzonej (**ZP.1**, **ZP.2**).

W tekście uchwały wprowadzono ustalenia z zakresu:

- 1) ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, polegające na: nakazie utrzymania historycznego przebiegu ul. Czyżówka wraz z mieszkaniową zabudową pierzejową o charakterze lokalnym; zakazie lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni całkowitej powyżej 2000 m²; zakazie stosowania materiałów wykończeniowych, takich jak: siding z tworzyw sztucznych, papa, blacha falista i trapezowa; zakazie lokalizacji anten, masztów oraz innych urządzeń technicznych na dachach budynków w miejscach widocznych z poziomu przechodnia; zakazie lokalizacji wielkogabarytowych obiektów reklamowych, tymczasowych obiektów i urządzeń budowlanych, garaży typu „blaszak”; dopuszczeniu stosowania dachów w kolorach: ciemnej czerwieni, odcieniach brązu i szarości; dopuszczeniu iluminacji obiektów wraz z ich otoczeniem oraz iluminacji zespołów zieleni urządzonej; dopuszczeniu przebudowy ulic, ciągów pieszych, pieszo-jezdnych i ścieżek spacerowych oraz odnowienia lub przywrócenia zieleni. Ustalono, że jeśli na rysunku planu nie wyznaczono nieprzekraczalnej linii zabudowy, to stanowi ją linia rozgraniczająca terenu, a dla terenu **MN/U.1** nieprzekraczalna linia zabudowy pierzejowej jest jednocześnie obowiązującą linią zabudowy.
- 2) kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych, polegające na: nakazie wykonywania urządzeń ułatwiających poruszanie się osobom niepełnosprawnym; zakazie realizacji reklam innych niż wielkogabarytowych urządzeń reklamowych (określonych szczegółowo w słowniczku uchwały - § 4 pkt 18), powyżej parteru budynków w terenie **MN/U.1**; zakazie stosowania nośników informacji wizualnej o jaskrawych kolorach, odbijających światło, projekcji świetlnych i elementów ruchomych, neonów oraz światła o zmieniającym się natężeniu, błyskowego lub pulsującego, powyżej parteru budynku oraz na dachach, kalenicach i ścianach szczytowych budynków, na słupach oświetleniowych i trakcyjnych.
- 3) ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, dóbr kultury współczesnej oraz krajobrazu kulturowego, polegające na: wskazaniu strefy ochrony archeologicznej, w której działania budowlane należy prowadzić z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków; ustaleniu ochrony relikwów dawnego fortu z 2 poł. XIX w. - obejmujących pozostałości wałów ziemnych, kurtyny i Bastionu X Twierdzy Kraków - zgodnie z warunkami podanymi w ustaleniach szczegółowych dla terenów **ZP.1** i **ZP.2** tj.: w miejscach oznaczonych na Rysunku planu - nie dopuszczeniu prowadzenia prac budowlanych, ze względu na znajdujące się tam pozostałości wałów ziemnych, kurtyny i Bastionu X z 2 poł. XIX w – za wyjątkiem prac remontowych i przebudowy istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
- 4) ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, polegające na: nakazie zachowania istniejącej rzeźby terenu oraz zadrzewień na stokach o spadkach powyżej 12% w celu ochrony przed osuwiskami; dopuszczeniu wprowadzania form zieleni związanej z budynkami, takich jak: ogrody na dachach i zielone ściany; nakazie stosowania do ogrzewania paliw ekologicznie czystych takich jak: gaz, lekki olej opałowy i energia elektryczna lub alternatywnych źródeł energii takich jak: energia słoneczna i geotermalna oraz docelowo podłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej; nakazie budowy i lokalizacji urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych z uwzględnieniem ochrony przed

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

polami elektromagnetycznymi; zakazie lokalizacji zabudowy na stokach o spadkach powyżej 12% zakazie magazynowania odpadów oraz lokalizacji inwestycji związanych z unieszkodliwianiem oraz odzyskiem odpadów, za wyjątkiem składowania mas skalnych lub ziemnych; zakazie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem sieci infrastruktury technicznej i parkingów towarzyszących funkcji podstawowej; dopuszczeniu rekompozycji zieleni i wprowadzeniu nowych kompozycji zieleni. W zakresie ochrony przed hałasem ustalono, że dla terenu **MN/U.1** należy zachować poziom hałasu określony dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowanych w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców oraz nakazano stosowanie skutecznych zabezpieczeń w przypadku zabudowy lokalizowanej w strefie ponadnormatywnego hałasu. W celu ochrony obszaru i terenu górniczego „Mateczny I” oraz złoża wód leczniczych, nakazano opracowanie dokumentacji geologicznej, określającej m. in. rodzaj zagrożeń i przedsięwzięć niezbędnych dla ochrony wód leczniczych - dla obiektów z posadowieniem na głębokości większej niż 3 m poniżej powierzchni terenu, nakazano podłączenie wszystkich obiektów do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, zakazano wydobywania kopalin innych niż wody lecznicze, zakazano wykonywania ujęć wód za wyjątkiem ujęć wód leczniczych wykonywanych na podstawie koncesji.

- 5) odstąpiono od wyznaczania obszarów przewidzianych do obowiązkowego scalenia i podziału oraz od ustalania warunków scalenia i podziału, ze względu na specyfikę obszaru, natomiast ustalono zasady podziału terenów na działki budowlane.
- 6) przebudowy, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego, polegające na: określeniu klas technicznych poszczególnych ulic i ważniejszych elementów pasa drogowego, jak: liczba jezdni dla drogi **KDG.1-2x3** dla drogi **KDG.2-1x4**, ścieżki rowerowe; określeniu warunków parkowania pojazdów.
- 7) przebudowy, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, polegające na: dopuszczeniu rozbudowy, przebudowy i budowy oraz remontów, a także likwidacji infrastruktury technicznej; dopuszczeniu lokalizacji infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg oraz na innych terenach, dla których dopuszczono infrastrukturę techniczną w ustaleniach szczegółowych; nakazie zaopatrzenia w wodę z miejskiej sieci wodociągowej; nakazie odprowadzaniu ścieków oraz wód opadowych do miejskiej sieci kanalizacyjnej; nakazie zagospodarowania wód opadowych w granicach działki, poprzez ich retencjonowanie; określeniu zaopatrzenia w gaz z sieci gazowej średniego ciśnienia; nakazie stosowania źródeł ciepła zasilanych z: miejskiej sieci ciepłowniczej, energią elektryczną, paliwami ekologicznymi i z alternatywnych źródeł ciepła; nakazie podłączenia do sieci elektroenergetycznej.

W ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów zawarto następujące, ważniejsze ustalenia:

- dla terenu **MN/U.1**: przeznaczenie terenu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa, uzupełniająca wielorodzinna; elementy zagospodarowania dopuszczone: zieleni, obiekty małej architektury, infrastruktura techniczna, garaże i budynki gospodarcze, dojścia i dojazdy, miejsca parkingowe; określono szczegółowe wytyczne architektoniczne budynków (elewacje zewnętrzne, dachy), maksymalną wysokość zabudowy dla budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych -12 m, usługowych – 10 m, garażowych i gospodarczych 4 m, maksymalną powierzchnię zabudowy 65% działki przy czym budynków garażowych i gospodarczych maksymalnie 50 m², minimalny wskaźnik ptbc – 30% w granicach działki budowlanej, maksymalny i minimalny wskaźnik intensywności zabudowy – 1.9 - 1.2.
- dla terenów **U.1, U.2, U.3**: przeznaczenie terenu – usługi wielofunkcyjne: administracyjno-handlowo-usługowe z funkcją wystawienniczą (dla terenu **U.2** bez funkcji wystawienniczej); elementy zagospodarowania dopuszczone: zieleni, obiekty małej architektury, infrastruktura techniczna, obiekty i urządzenia budowlane oraz urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania terenów zgodnie z ich przeznaczeniem, dojścia i dojazdy, miejsca parkingowe, w tym garaż podziemny;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

określono: maksymalną wysokość zabudowy usługowej dla terenu **U.1**: od 12 do 15 m, dla terenu **U.2** od 9 do 15 m, dla terenu **U.3** od 8 do 12 m, a dla pozostałej zabudowy 8 m, wytyczne architektoniczne, maksymalną powierzchnię zabudowy 50% działki, minimalny wskaźnik ptbc – 30% w granicach działki budowlanej, maksymalny i minimalny wskaźnik intensywności zabudowy – 1.9 - 1.2.

- dla terenu **U.4**: przeznaczenie terenu – usługi wielofunkcyjne: administracyjno-handlowo-usługowe z funkcją wystawienniczą z możliwością zachowania usług motoryzacji i wykluczeniem lokalizacji hoteli oraz funkcji mieszkaniowej; elementy zagospodarowania dopuszczone: zieleń, obiekty małej architektury, infrastruktura techniczna, obiekty i urządzenia budowlane oraz urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania terenów zgodnie z ich przeznaczeniem, dojścia i dojazdy, miejsca parkingowe, w tym garaż podziemny; określono: maksymalną wysokość zabudowy od 12 m, wytyczne architektoniczne, maksymalną powierzchnię zabudowy 35% działki, minimalny wskaźnik ptbc – 35% w granicach działki budowlanej, maksymalny i minimalny wskaźnik intensywności zabudowy – 1.9 -1.2.
- dla terenu **U.5**: przeznaczenie terenu – przedsięwzięcia komercyjne: obiekty usługowe, biurowe, hotele, wbudowane usługi gastronomiczne, dopuszczona funkcja mieszkaniowa towarzysząca obiektom usługowym; elementy zagospodarowania dopuszczone: zieleń, obiekty małej architektury, infrastruktura techniczna, obiekty i urządzenia budowlane oraz urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania terenów zgodnie z ich przeznaczeniem, dojścia i dojazdy, miejsca parkingowe, w tym parking podziemny; określono: maksymalną wysokość zabudowy od 12 m, wytyczne architektoniczne, maksymalną powierzchnię zabudowy 40% działki, minimalny wskaźnik ptbc – 50% w granicach działki budowlanej, maksymalny i minimalny wskaźnik intensywności zabudowy – 1.9 -1.2.
- dla terenów **ZP.1**, **ZP.2**: przeznaczenie terenu – zieleń urządzone; elementy zagospodarowania dopuszczone: zieleń, obiekty małej architektury, infrastruktura techniczna, dojścia i dojazdy, z zakazem lokalizacji miejsc parkingowych; nakaz ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych i ich odpowiednie wykorzystanie; określono maksymalną wysokość obiektów małej architektury i budowli – 3 m, minimalny wskaźnik ptbc - 95%.
- dla terenu **KU.1**: przeznaczenie terenu - parking samochodowy, nakaz wprowadzenia zieleni komponowanej oraz obiektów małej architektury, zakaz lokalizacji obiektów niezwiązanych z funkcją terenu oraz grodzienia terenu, maksymalna wysokość zabudowy – 4 m, dopuszczono parking podziemny, minimalny wskaźnik ptbc – 10%.

Dla dróg publicznych określono szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu, dopuszczono lokalizację: obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, obiektów związanych z obsługą pasażerów w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej, zieleni towarzyszącej w tym szpalerów drzew.

Dla terenu kolejowego dopuszczono realizację dwupoziomowych skrzyżowań z drogami, przejść dla pieszych oraz parkingów i dróg wewnętrznych. Zakazano realizacji obiektów budowlanych niezwiązanych z funkcją podstawową. Ustalono minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego na poziomie 20% i nakazano realizację zieleni izolacyjnej wzdłuż zachodniej granicy terenu zamkniętego.

3. INFORMACJE O POWIĄZANIACH PROJEKTU PLANU Z OBOWIĄZUJĄCYMI DOKUMENTAMI

W myśl przepisów prawa, projekt planu musi być zgodny z obowiązującymi dokumentami sporządzanymi na poziomie lokalnym (gminnym) jak i ponadlokalnym (wojewódzkim, krajowym).

Jak już wspomniano powyżej, przedmiotowy projekt planu dotyczy stosunkowo małego areалу, obejmującego obszar o powierzchni około 16,09 ha, ale ze względu na swoje położenie w śródmiejskiej części Krakowa, jak i szczególną, historyczną wartość, ma on

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

znaczenie ponadregionalne. W związku z powyższym najistotniejsze będą tu powiązania z dokumentami obowiązującymi na poziomie gminnym, wojewódzkim, ale i krajowym w odniesieniu do historycznej wagi miasta.

- 1) **Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do 2030 roku** przyjęta Uchwałą Rady Ministrów Nr 239 z dnia 13 grudnia 2011 roku (Monitor Polski 2012 Nr 252):

Kraków stanowi ośrodek o podstawowym znaczeniu dla systemu osadniczego kraju. Liczba ludności do roku 2030 będzie przyrastać, mimo że w ogólnym bilansie krajowym liczba ludności spadnie o około 2-3 miliony. Z drugiej strony Kraków to produkt turystyczny zdolny konkurować z Pragą czy Budapesztem. Zakłada się, że w perspektywie najbliższych 20 lat rola dziedzictwa kulturowego będzie rosła, ale wymaga ono wykorzystania substancji zabytkowej do współczesnych potrzeb, bo w przeciwnym wypadku będzie ona niszczała. Polityka przestrzenna musi uwzględniać także potrzeby wynikające z ochrony, rozpoznania i rozwoju zasobów naturalnych, w tym przyrodniczych i krajobrazowych, w szczególności złóż. W zakresie prawidłowej gospodarki wodami, konieczne jest natomiast zwiększenie retencji oraz ukierunkowanie działań na oszczędne wykorzystanie wody przy rosnącym zapotrzebowaniu na wodę. W tej kwestii niezbędne jest rozwiązanie gospodarki ściekowej, w szczególności na terenach zurbanizowanych.

Główne cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, mające przełożenie na omawiany obszar to: *kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski; zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne (w tym przypadku ewentualne osuwanie się mas ziemnych) oraz przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.*

- 2) **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego przyjęty Uchwałą Nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 roku:**

Cele strategiczne i operacyjne w zakresie gospodarki przestrzennej wskazane w planie województwa, to: zintegrowana ochrona zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz nadmiernym lub nieuzasadnionym zużyciem poprzez: minimalizację zużycia oraz ochronę przed zanieczyszczeniami, racjonalne wykorzystanie wód geotermalnych i mineralnych, racjonalne kształtowanie zasobów wodnych; ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody polegające na: kształtowaniu spójności przestrzennej obszarów przyrodniczych, tworzeniu warunków do ochrony walorów przyrodniczych mających znaczenie dla bioróżnorodności przyrodniczej; racjonalnej gospodarce odpadami; ochrona powietrza atmosferycznego przed hałasem, wibracjami i promieniowaniem elektromagnetycznym; ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających powietrze; ochrona dziedzictwa kulturowego poprzez: ochronę i rewaloryzację dziedzictwa kulturowego, wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego dla ochrony tożsamości regionalnej oraz promocji województwa i jego rozwoju gospodarczego, kształtowanie harmonijnego krajobrazu poprzez prawidłowe kształtowanie struktur przestrzennych od skali urbanistycznej po rozwiązania architektoniczne; zapewnienie mieszkańcom równego dostępu do usług publicznych, w szczególności: kultury, lecznictwa, oświaty; rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej; efektywne wykorzystanie stanu zainwestowania, pokonywanie barier i konfliktów, poprawa ładu przestrzennego, poprzez: efektywne wykorzystanie stanu zainwestowania, ograniczanie rozproszenia budownictwa, poprzez intensyfikację wykorzystania terenów mieszkaniowych w ramach istniejącego zainwestowania, tworzenie warunków do poprawy jakości życia i rozwoju zrównoważonego, wykorzystanie możliwości i szans tkwiących w zagospodarowaniu przestrzennym; rozwój infrastruktury technicznej: zlikwidowanie ilościowego i jakościowego deficytu wody oraz wysoka sprawność odprowadzania ścieków, rozwój sieci gazowych w obszarach niedoboru zaopatrzenia w gaz, zapewnienie wszystkim

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

obecnym i przyszłym odbiorcom niezawodnych i możliwie najtańszych dostaw mocy i energii elektrycznej o wymaganym standardzie, ograniczenie do minimum negatywnych skutków oddziaływania elektroenergetyki na środowisko przyrodnicze; zdefiniowanie obszarów, w których obowiązują ograniczenia w swobodnym zagospodarowaniu przestrzeni – obszarami takimi są wszystkie obszary ochrony przyrody i krajobrazu, wód podziemnych, powierzchniowych, zasobów glebowych i leśnych; zakres ograniczeń regulują stosowne ustawy; redukcja napięć i konfliktów w funkcjonowaniu struktur przestrzennych; efektywne wykorzystanie stanu zainwestowania - zgodnie z zasadą wyartykułowano szereg celów określających optymalne wykorzystanie istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej; wykorzystanie szans i możliwości tkwiących w zagospodarowaniu przestrzennym - zgodnie z zasadą określono szereg celów zmierzających do wykorzystania szans związanych z bogatym dziedzictwem kulturowym, potencjałem turystycznym Małopolski i znaczącą rolą Krakowa w skali kraju i Europy; poprawa ładu przestrzennego – dążenie do harmonijnego ukształtowanie przestrzeni zawierają cele związane z rozwojem gospodarki, transportu i sieci osadniczej.

Cele te w planach miejscowych mogą być realizowane poprzez ustalenie następujących działań:

- weryfikacja ochrony złóż w planach miejscowych – w projekcie planu wskazano obszar i teren górniczy złoża wód leczniczych „Mateczny I” oraz zapisano działania mające na celu ochronę tego złoża,
- planowanie zagospodarowania złóż z uwzględnieniem walorów przyrodniczych – w planie uwzględniono istniejące zagospodarowanie, które nie ma związku z wydobywaniem wód leczniczych,
- racjonalne gospodarowanie wodami mineralnymi z uwzględnieniem rozwoju lecznictwa uzdrowiskowego oraz rozlewnictwa tych wód – ujęcie wód znajduje się poza obszarem planu,
- przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom stosunków wodnych, szczególnie na terenach silnie przekształconych i zdegradowanych – w planie nakazano retencjonowanie wód opadowych w miejscach ich powstawania, z nakazem stosowania rozwiązań mających na celu zwiększenie retencji i zatrzymanie odpływu wód opadowych z terenu,
- w zakresie ochrony przed ruchami masowymi należy stosować zabiegi przeciwoerozyjne oraz właściwe odwodnienie terenu – w projekcie planu wskazano tereny zagrożone ruchami masowymi i ustalono zakaz lokalizacji zabudowy na tych terenach, oraz nakaz zachowania zadrzewień na stokach w celu ochrony przed ruchami masowymi ziemi. Zabrakło natomiast jednoznacznych ustaleń w zakresie gospodarki wodami opadowymi na tych terenach, aczkolwiek w projekcie planu dopuszczono odprowadzanie wód opadowych do miejskiej sieci kanalizacyjnej, co może być tu wykorzystane w uzasadnionych przypadkach (pn.: duże tereny utwardzone czy zabudowane),
- w zakresie ochrony przed tzw. „niską emisją” zanieczyszczeń powietrza termorenowacja budynków – brak odniesienia w projekcie planu w zakresie termorenowacji budynków, natomiast zastosowano ustalenia z zakresu sposobów zasilania w ciepło z uwzględnieniem ekologicznych źródeł ciepła oraz proekologicznych rozwiązań zasilania w ciepło,
- rozbudowa sieci gazowej – dopuszczona ustaleniami planu,
- w zakresie ochrony przed hałasem:
 - poprawa jakości nawierzchni dróg, budowa obwodnic i tras o dużej przepustowości oraz zwiększenie płynności ruchu w miastach poprzez budowę skrzyżowań bezkolizyjnych – w obszarze planu istnieją drogi szybkiego ruchu ze skrzyżowaniami wielopoziomowymi, które plan utrzymuje. Dodatkowo wprowadzono ustalenia nakazujące realizację zabezpieczeń w celu ochrony

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

zabudowy przed ponadnormatywnym hałasem, w tym przypadku emitowanym przez ruch samochodowy oraz kolej.

- wyznaczenie terenów zagrożonych hałasem oraz terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i podejmowania działań naprawczych, w kolejności wyznaczonej przepisami szczegółowymi dla programów ochrony środowiska przed hałasem – strefy akustyczne zostały wskazane w ustaleniach planu i nakazano utrzymanie odpowiednich poziomów hałasu dla terenu **MN/U.1** jakie dopuszczają przepisy odrębne dla obszarów zabudowy mieszkaniowo-usługowej położonych w obszarach śródmiejskich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców. Wprowadzono również nakazy stosowania zabezpieczeń przed ponadnormatywnym hałasem i nakaz realizacji zieleni izolacyjnej po zachodniej stronie torów, oraz wzdłuż ul. Czyżówka na terenie **U.1**.
- w zakresie ochrony przed promieniowaniem niejonizującym należy określić lokalizację źródeł promieniowania niejonizującego zapewniających bezpieczeństwo oraz mało konfliktowych społecznie – w projekcie planu wprowadzono odpowiednie zapisy mające na celu ochronę przed promieniowaniem niejonizującym;
- w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego obejmowanie ochroną obszarów, na których występują chronione siedliska przyrodnicze, stanowiska roślin, grzybów, zwierząt: zagrożonych, rzadkich, chronionych, endemicznych, reliktowych występujących na granicy zasięgu i korytarzy ekologicznych łączących obszary podlegające ochronie, ostoje (biocentra) przyrodnicze o znaczeniu międzynarodowym i krajowym – w obszarze planu zgodnie z Atlasem roślinności rzeczywistej Krakowa (2008 rok) występują wtórne murawy kserotermiczne (obok torów kolejowych). W rzeczywistości murawy te przekształciły się w zwarte drzewostany oraz zakrzaczenia, które nie podlegają ochronie,
- konsekwentne przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego wywołanej powstawaniem kolejnych barier, np. typu komunikacyjnego, urbanistycznego, gospodarczego i innych, ograniczających swobodny rozwój populacji i utrudniających lub nawet uniemożliwiających migrację zwierząt i roślin – prawdopodobnie ze względu na istniejące uwarunkowania, a w szczególności na bariery terenowe w postaci dróg szybkiego ruchu i linii kolejowej, w planie nie zastosowano ustaleń mających na celu zachowanie ciągłości ekologicznej,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz wprowadzenie zgodnego z normami europejskimi systemu ich odzysku i unieszkodliwiania – w projekcie planu brak ustaleń z zakresu gospodarki odpadami, ale należy uznać że kwestia ta jest szczegółowo unormowana w przepisach odrębnych, np.: w przyjętym przez Radę Miasta Krakowa Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Kraków i nie ma potrzeby dublowania jej zapisów w planie miejscowym,
- obejmowanie ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wartościowych obiektów i zespołów znajdujących się poza rejestrem zabytków, w tym zabytków inżynierii – w projekcie planu objęto szczególną ochroną pozostałości fortyfikacji Twierdzy Kraków,
- tworzenie ofert inwestycyjnych i poszukiwanie inwestorów proponujących wykorzystanie zasobów w sposób nie kolidujący z charakterem i pierwotną funkcją obiektów – sam plan miejscowy poprzez swoje ustalenia staje się taką ofertą,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

- opracowanie programów kompleksowej rewaloryzacji zespołów staromiejskich z zachowaniem wymogów konserwatorskich przy zapewnieniu im doboru właściwych funkcji oraz zapobieganiu zagrożeniom wynikającym z oddziaływania układów komunikacyjnych – plan miejscowy poprzez szereg ustaleń w zakresie kształtowania ładu przestrzennego i ochrony zabytków stwarza warunki do rewaloryzacji terenu Starego Podgórza,
 - obejmowanie w planach zagospodarowania przestrzennego problematyki form zabudowy tradycyjnej oraz egzekwowanie nawiązywania nową architekturą do lokalnych form i materiałów – w tekście uchwały wprowadzono ustalenia mające na celu kształtowanie nowej zabudowy z uwzględnieniem istniejącej zabudowy historycznie ukształtowanej,
 - w zakresie kształtowania ładu przestrzennego:
 - poprawa estetyki zabudowy i zagospodarowania — znaczące zwiększenie terenów zieleni, poprawa stanu sanitarnego – w projekcie planu zastosowano szereg ustaleń mających na celu prawidłowe kształtowanie ładu przestrzennego w tym rejonie miasta,
 - ograniczanie rozproszenia budownictwa, poprzez intensyfikację wykorzystania terenów mieszkaniowych w ramach istniejącego zainwestowania – w projekcie planu w pełni wykorzystano potencjał terenu do celów urbanizacji,
 - oznaczanie obszarów osuwiskowych, rezygnacja z wprowadzania nowej oraz utrwalania istniejącej zabudowy na terenach zagrożonych osuwiskami – w projekcie planu wprowadzono zakaz zabudowy na terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi,
 - chronienie dziedzictwa kulturowego, kształtowanie harmonijnego krajobrazu poprzez wykorzystanie walorów środowiska kulturowego i podniesienia atrakcyjności obszarów poprzez uwzględnienie ustaleń konserwatorskich i dostosowanie nowej architektury do tradycji i charakteru substancji zabytkowej – w projekcie planu szeroko uwzględniono ochronę dziedzictwa kulturowego obszaru Starego Podgórza i nakazano kształtowanie nowej zabudowy w oparciu o istniejącą, historycznie ukształtowaną tkankę miejską,
 - w zakresie transportu drogowego poprawa funkcjonowania komunikacji w miastach, zwłaszcza komunikacji publicznej – w projekcie planu utrzymano istniejący układ drogowy i transportowy, natomiast nie wprowadzono żadnych nowych rozwiązań, gdyż istniejący układ komunikacyjny jest wystarczający do obsługi przedmiotowego terenu, również nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę,
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu na drogach, ograniczenie uciążliwości wywołanych ruchem, większa dbałość o ochronę środowiska już na etapie planowania i projektowania inwestycji drogowych, a także realizacji i utrzymania, poprawa jakości życia mieszkańców województwa poprzez prawidłowy rozwój komunikacji drogowej – w projekcie planu utrzymano istniejący stan sieci drogowej, zmiany w układzie komunikacyjnym, zwłaszcza poszerzenie ulic dotyczy tylko ul. Czyżówka. Pozostałe ulice nie wymagają poszerzeń, ani zmiany parametrów technicznych.
 - rezerwowanie terenów pod przebiegi sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz obiektów towarzyszących, jak oczyszczalnie ścieków, zbiorniki, przepompownie itp. – w projekcie planu infrastrukturę techniczną dopuszczono na wszystkich terenach, a w szczególności w drogach publicznych.
- 3) **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa przyjęte Uchwałą Nr XII/87/03 z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmienione uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 roku:**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem wyrażającym politykę przestrzenną na poziomie lokalnym. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, plan miejscowy nie może naruszać ustaleń studium.

Główne cele i działania zawarte w Studium dla Miasta Krakowa, które mają zastosowanie do obszaru objętego niniejszym planem to:

- działania na rzecz rozwoju funkcji administracji i biznesu poprzez wspomaganie rozwoju infrastruktury technicznej w zakresie informatyki i łączności – w projekcie planu dopuszczono dość swobodny rozwój infrastruktury z zakresu informatyki i łączności,
- działania na rzecz rozwoju turystyki poprzez rozwój bazy hotelowej – w projekcie planu dopuszczono realizację usług, co oznacza że mogą tu zaistnieć również usługi turystyki. Zaś na terenie **U.5** wprost ustalono możliwość realizacji: hoteli oraz wbudowanych obiektów gastronomicznych,
- podjęcie odpowiednich prac dla wyznaczenia obszarów zasilania i ochrony złoża wód leczniczych „Mateczny I” – w projekcie planu uwzględniono teren i obszar górniczy wyznaczony dla złoża tych wód i ustalono zabiegi mające na celu ochronę wód artezyjskich,
- kształtowanie struktury przestrzennej miasta poprzez racjonalne wykorzystanie przestrzeni miasta, polegające na intensyfikacji zainwestowania z uwzględnieniem lokalnych wartości przyrodniczych i kulturowych oraz potrzeb mieszkańców – w projekcie planu możliwie maksymalnie wykorzystano potencjał przestrzeni przy uwzględnieniu uwarunkowań przyrodniczych i kulturowych.

W Studium założono rewitalizację obszaru Starego Podgórza. W projekcie planu nie wprowadzono ustaleń z zakresu działań rewitalizacyjnych, ale też nie ma takiej potrzeby z uwagi na brak cennej, historycznej zabudowy. Natomiast w projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń mających na celu ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego, w tym również ustaleń pozwalających na prawidłowe kształtowanie zabudowy, zarówno nowej jak i w przypadku robót budowlanych w obrębie istniejącej zabudowy.

Główne kierunki zagospodarowania obszarów otwartych (parki miejskie i kulturowe) to:

- ochrona przed uszczuplaniem zachowanych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, stanowiących o ich wartości i atrakcyjności – najcenniejsze przyrodniczo i krajobrazowo obszary w obrębie wzgórza Krzemionki zachowano jako tereny zieleni urządzonej o bardzo wysokim wskaźniku terenu powierzchni biologicznie czynnej (minimum 95%),
- odtwarzanie zdegradowanych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych – w obszarze objętym planem dawniej występowały niewielkie powierzchnie wtórnych muraw kserotermicznych, które obecnie w wyniku naturalnej sukcesji uległy przekształceniu w zadrzewienia i zakrzaczenia, a wymiana gatunkowa jaka tu nastąpiła uniemożliwia odtworzenie tych zbiorowisk. Ze względu na niewielką powierzchnię jaką zajmowały murawy i lokalizację (tereny kolejowe) nie zachodzi potrzeba podejmowania działań zmierzających do ich odtworzenia,
- kształtowanie niezbędnej infrastruktury służącej publicznemu wykorzystaniu obszarów dla celów rekreacji i wypoczynku mieszkańców – w projekcie planu wskazano obszary służące rekreacji (zieleni urządzonej).

Obszar planu położony jest w strefie miejskiej, gdzie główne kierunki zagospodarowania mają polegać na:

- intensyfikacji zainwestowania przy równoczesnym zachowaniu i ochronie istniejących zespołów zieleni publicznej, placów miejskich i ciągów zieleni – uwzględniono,
- restrukturyzacji i modernizacji zdegradowanych obszarów z wymianą lub rehabilitacją zabudowy i rekompozycją układów urbanistycznych – pośrednio uwzględniono,
- zachowaniu istniejących struktur o wysokich wartościach kulturowych poprzez utrwalenie historycznie ukształtowanych układów urbanistycznych oraz utrzymanie architektonicznego charakteru zabudowy właściwego poszczególnym dzielnicom, jednostkom lub zespołom – uwzględniono.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Obszar opracowania położony jest w strefie miejskiej, w której obowiązują następujące zasady zagospodarowania terenu:

- intensyfikacja zainwestowania przy równoczesnym zachowaniu i ochronie istniejących zespołów zieleni publicznej, placów miejskich i ciągów zieleni – uwzględniono,
- restrukturyzacja i modernizacja zdegradowanych obszarów z wymianą lub rehabilitacją zabudowy i rekompozycją układów urbanistycznych – uwzględniono,
- porządkowanie ekstensywnie wykorzystanej przestrzeni, zagrożonej chaosem urbanistycznym drogą reparcelacji gruntów i scaleń – uwzględniono,
- zachowanie istniejących struktur o wysokich wartościach kulturowych poprzez utrwalenie historycznie ukształtowanych układów urbanistycznych oraz utrzymanie architektonicznego charakteru zabudowy właściwego poszczególnym dzielnicom, jednostkom lub zespołom – uwzględniono.

W studium teren objęty opracowaniem wskazano jako teren o przeważającej funkcji usług komercyjnych (**UC**).

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- przeznaczenie terenu powinno obejmować usługi komercyjne z uzupełnieniem funkcją mieszkaniową wielorodzinną - w projekcie planu wprowadzono zabudowę jednorodziną, która jest niezgodna z wytycznymi Studium, poza tym wprowadzono tu również zabudowę usługową i dopuszczono mieszkaniową wielorodzinną,
- racjonalne wykorzystanie terenu dla realizacji różnorodnego programu usługowego z uwzględnieniem przyjętych w studium zasad kształtowania struktury przestrzennej – uwzględniono,
- kształtowanie zabudowy w sposób tworzący miejską przestrzeń o wysokiej jakości architektury i układu urbanistycznego – uwzględniono,
- zabudowa kształtowana z uwzględnieniem charakteru miejsca oraz powiązań ze strukturą miasta – uwzględniono,
- zapewnienie prawidłowej obsługi komunikacyjnej i powiązań z układem komunikacyjnym miasta – uwzględniono,
- intensyfikacja zabudowy usługowej (rozbudowa i uzupełnianie zabudowy) możliwa pod warunkiem zachowania przyjętych standardów dotyczących dostępności terenów otwartych i terenów zieleni – uwzględniono.

Fragment terenów otwartych wokół obiektów Telewizji Kraków przeznaczono na tereny zieleni urządzonej. Kierunki zmian i przekształceń terenów położonych w tym obszarze to:

- ukształtowanie miejskiego systemu zieleni publicznej (w przeważającej części ogólnodostępnej) w oparciu o istniejące zasoby przyrodnicze – obszary przeznaczone na cele zieleni urządzonej stanowią własność prywatną, nie wyklucza to jednak, że mogą być one ogólnodostępne,
- urządzenie terenów zieleni jako przestrzeni publicznych o wysokich walorach estetycznych, przyrodniczych, funkcjonalnych i krajobrazowych – w projekcie planu oznaczono tereny zieleni urządzonej (**ZP.1, ZP.2**), które należy zachować jako tereny otwarte zagospodarowane zielenią urządzoną, przy zachowaniu ich walorów przyrodniczych i wartości historycznych. Ponieważ są to tereny stanowiące własność prywatną, nie mogą być traktowane jako tereny publiczne, choć oczywiście niezależnie od ustaleń planu mogą być to tereny zieleni urządzonej ogólnodostępnej,
- zróżnicowanie wyposażenia terenu w urządzenia parkowe (ścieżki, place, obiekty rekreacyjne) w zależności od położenia w strefie wielkomiejskiej, miejskiej i przedmieść, odległości od zespołów zabudowy mieszkaniowej, ogólnomiejskiej, bądź lokalnej rangi parku, a także walorów przyrodniczych danego terenu – w projekcie planu dopuszczono takie urządzenia.

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

- wykluczenie wszystkich form użytkowania obniżających wartość i wielkość zasobów przyrodniczych – wykluczono,
- kształtowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych jako skwerów, szpalerów drzew oraz ekranów obniżających uciążliwość dróg – w projekcie planu dopuszczono realizację zieleni towarzyszącej w liniach rozgraniczających dróg, w tym realizację szpalerów drzew o ile warunki lokalne udostępniają taką możliwość, ekrany należą do elementów wyposażenia pasa drogowego i zgodnie z ustaleniami planu również mogą być tu realizowane, o ile zajdzie taka konieczność, ustalono realizację zieleni izolacyjnej po zachodniej stronie torów kolejowych, a także szpalerów drzew wzdłuż ulicy Czyżówka na terenie **U.1**.

- budowa niezbędnych ciągów infrastruktury technicznej z zachowaniem zasad ochrony terenów zieleni – dopuszczono budowę infrastruktury technicznej w szczególności w drogach publicznych, co zasadniczo ograniczy lokalizację tychże urządzeń na innych terenach, w szczególności terenach otwartych. Lokalizacja sieci infrastruktury technicznej, zwłaszcza podziemnej, nie wyklucza realizacji zieleni.

Obszar Starego Podgórza zaliczono do strefy ochrony sylwety Miasta. Ochrona sylwety Miasta wymaga działań ukierunkowanych na:

- zintegrowanie ochrony i kształtowania środowiska kulturowego i przyrodniczego w kontekście ochrony sylwety – uwzględniono,
- ochronę oraz utrzymanie i podkreślenie w kompozycjach urbanistycznych swoistych cech budowy formy architektonicznej układów i zespołów zabudowy, w tym zachowanie lokalnych gabarytów i charakteru architektury istniejącej i projektowanej - uwzględniono,
- kształtowanie systemu terenów otwartych i rekreacyjnych (z bezwzględną ochroną przed zainwestowaniem terenów stanowiących wartościowe elementy krajobrazu otwartego) – uwzględniono,
- zachowanie oraz rekultywację istniejących zespołów przyrodniczych - zieleni urządzonej i naturalnej, a szczególnie unikalnych wapiennych pagórów zrębowych (Krzemionek) - uwzględniono.

Ochrona systemu przyrodniczego miasta w obszarze planu polegać będzie na:

- ochronie istniejących wartości kulturowych zieleni – uwzględniono (fragmenty terenów otwartych wokół obiektów Telewizji Kraków zachowano jako zielenią urządzoną),
- dostosowaniu sposobów zagospodarowania do uwarunkowań, mających w dużym stopniu charakter prawny, wynikających z występowania złóż kopalin i eksploatacji górniczej – uwzględniono obecność obszaru i terenu górniczego „Mateczny I”,
- kształtowanie zasięgu i struktury terenów stanowiących system przyrodniczy miasta w oparciu o system hydrograficzny w ścisłym powiązaniu z rzeźbą terenu, formą użytkowania, udostępnienia i sposobu urządzenia gruntu przy uwzględnieniu wartości przyrodniczych, kulturowych, krajobrazowych – uwzględniono.

Ochrona środowiska będzie polegać na:

- porządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej poprzez odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej zakończonej oczyszczalnią ścieków – uwzględniono,
- budowie urządzeń do zaopatrzenia w wodę jednocześnie z rozwiązaniem gospodarki ściekowej – pośrednio uwzględniono nakazując zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej (sieci wodociągowe i kanalizacyjne istnieją w obszarze planu),
- kojarzeniu rozbudowy lokalnych sieci kanalizacji opadowej z tzw. małą retencją, ze względu na potrzebę ochrony wrażliwych terenów (o dużych spadkach z tendencjami do osuwisk) przed gwałtownymi opadami i lokalnymi podtopieniami – uwzględniono dopuszczając zarówno retencjonowanie wód opadowych jak i ich odprowadzanie do kanalizacji, chociaż brak jednoznacznych ustaleń wskazujących na sposoby gospodarowania wodami opadowymi na terenach narażonych na ruchy masowe ziemi,

- ograniczeniu zagrożeń ilości i jakości zasobów wód leczniczych spowodowanych wykorzystaniem i zainwestowaniem terenu – uwzględniono nakazując zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej oraz właściwie rozwiązując kwestie odprowadzania ścieków,
- stosowaniu rozwiązań technicznych tras i obiektów drogowych zabezpieczających przed powstawaniem zagrożeń wód leczniczych – uwzględniono wprowadzając ustalenia w zakresie gospodarki ściekowej,
- zapewnieniu właściwego poziomu retencji wód opadowych przez zwiększenie powierzchni czynnej biologicznie w obszarach zabudowanych, w tym zwłaszcza na powierzchniach dużych parkingów – uwzględniono poprzez nakaz retencionowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki i nakaz stosowania rozwiązań mających na celu: zwiększenie retencji, ograniczenie odpływu wód oraz ułatwienie przesiąkania wód,
- poprawie jakości powietrza poprzez ogrzewanie budynków, przez stosowanie podłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej, ogrzewanie elektryczne lub wykorzystanie paliw sprzyjających środowisku – uwzględniono,
- podejmowanie działań zmierzających do ograniczenia zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego – w projekcie planu dopuszczono realizację zieleni przyulicznej, w tym szpalerów drzew (o ile oczywiście umożliwiają to warunki terenowe), co w pewnym stopniu może ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń atmosferycznych pochodzenia komunikacyjnego, natomiast ustalenia w zakresie gospodarki ściekowej właściwie regulują ochronę wód podziemnych i gleby przed wnikaniem zanieczyszczeń zmywanych z powierzchni ulic,
- ochronie przed hałasem poprzez właściwe projektowanie zabudowy mieszkaniowej (np. z linią garaży od strony drogi, pełniących w ten sposób rolę ekranu akustycznego) – nie uwzględniono, natomiast nakazano stosowanie rozwiązań mających na celu ochronę zabudowy przed ponadnormatywnym hałasem,
- formułowaniu w ustaleniach planów zagospodarowania przestrzennego warunków zabudowy i zagospodarowania uniemożliwiających powstawanie obiektów uciążliwych – ustalono.

W studium założono wykorzystanie istniejącego układu drogowego i transportowego oraz wyposażenie w infrastrukturę techniczną w zakresie istniejących tu mediów zbiorczych. W projekcie planu dopuszcza się realizację urządzeń infrastruktury technicznej na wszystkich terenach, a w szczególności w liniach rozgraniczających dróg. Nie wskazano realizacji nowych dróg, za to dopuszczono do przebudowy i remontów istniejące, a zwłaszcza poszerzenie ul. Czyżówka.

4) **Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe opracowane na potrzeby niniejszego planu miejscowego:**

W opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym wskazano wytyczne do planu miejscowego, wynikające z uwarunkowań ekofizjograficznych:

- Obszar planu położony jest w zasięgu Obszaru Górniczego i Terenu Górniczego „Mateczny I”, na którym to istnieje obowiązek wykonania dokumentacji hydrogeologicznej w celu ochrony złoża wód leczniczych przy wykonywaniu wykopów – uwzględniono.
- Obszar planu położony jest w terenie o korzystnych warunkach bioklimatycznych.
- Znaczny udział w strukturze zieleni zajmuje zieleń uliczna, związana głównie z węzłem drogowym łączącym Al. Powstańców Śląskich i ul. Kamińskiego – dopuszczono zieleń towarzyszącą jako element zagospodarowania pasów drogowych.
- W północnej części planu na południowych stokach występują płyty roślinności drzewiastej liściastej z fragmentami stoków podlegających obecnie sukcesji roślinnej – w części zachowano jako zieleń urządzoną.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

- W zachodniej części planu znajduje się obszar między ulicami Czyżówka i Kamieńskiego i węzłem komunikacyjnym z zielenią dawnego sadu – ze względu na położenie w bezpośrednim sąsiedztwie trasy szybkiego ruchu i węzła drogowego, oraz z uwagi na stosunkowo małowartościową roślinność istniejącą teren przeznaczono pod zabudowę usługową.
- Obszar planu charakteryzuje się występowaniem wysokiego poziomu hałasu dziennego i nocnego negatywnie wpływającego na zdrowie człowieka - wskazano strefy hałasu, dla terenu **MN/U.1** nakazano utrzymanie odpowiednich poziomów hałasu w środowisku jak dla obszarów zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowanych w terenach śródmiejskich miast powyżej 100 tys. mieszkańców, oraz nakazano stosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie oddziaływania na zabudowę ponadnormatywnego hałasu.
- Większość obszaru planu cechuje się mało korzystnymi i niekorzystnymi warunkami budowlanymi – zakazano realizacji nowej zabudowy na terenach o spadkach powyżej 12%.
- Południowe i zbliżone ekspozycje są cechą korzystną dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej, choć w pierwszym przypadku sąsiedztwo ruchliwych arterii komunikacyjnych jest czynnikiem niekorzystnym dla zamieszkania, generującym hałas – uwzględniono.
- Obszar planu charakteryzuje się znacznym zainwestowaniem terenu, z dominacją funkcji usług komercyjnych związanych z usługami motoryzacji oraz funkcją mieszkaniową jednorodzinną – uwzględniono.

EKO FIZJO GRA FIA – WSKAZANIA

WALORY PRZYRODNICZE

- Należy dążyć do możliwie jak największego zachowania zieleni przydomowej i towarzyszącej zabudowie usługowej – uwzględniono poprzez nakaz zachowania minimalnych terenów powierzchni biologicznie czynnej, dla poszczególnych terenów. Uszczuplenie tychże terenów w stosunku do stanu istniejącego nastąpi wyłącznie tam, gdzie jest projektowana nowa zabudowa na terenach obecnie niezabudowanych.
- Należy zachować płat lasu znajdujący się na południowym stoku Wzgórza Krzemionki – w obszarze planu nie istnieją zbiorowiska leśne.
- Należy dążyć do ukształtowania zielenią wysoką, średnią i niską głównych ulic, w tym obsadzenia tą zielenią Al. Powstańców Śląskich – w projekcie planu dopuszczono realizację zieleni towarzyszącej w liniach rozgraniczających dróg oraz dopuszczono realizację szpalerów drzew, o ile lokalne warunki zagospodarowania terenu na to pozwolą. Szpaler drzew zaprojektowano po południowej stronie ul. Czyżówka na terenie **U.1**.

WALORY KRAJOBRAZOWE

- Obsadzenie Al. Powstańców Śląskich zielenią wysoką, średnią – w projekcie planu dopuszczono realizację zieleni towarzyszącej w liniach rozgraniczających dróg oraz dopuszczono realizację szpalerów drzew, o ile lokalne warunki zagospodarowania terenu na to pozwolą.
- Wysokość i charakter nowej zabudowy należy kształtować z uwzględnieniem zachowania atrakcyjności widokowej na Wzgórze Krzemionki na całej długości od Ronda Matecznego przez cały odcinek AL. Powstańców Śląskich – uwzględniono poprzez dopuszczenie wyłącznie stosunkowo niskiej zabudowy.
- W celu utrzymania i podniesienia walorów widokowych należy kształtować zabudowę w otoczeniu zieleni zarówno wysokiej, jak i średniej i niskiej – dopuszczono zieleń komponowaną w otoczeniu zabudowy.

WALORY REKREACYJNE – opracowanie ekofizjograficzne nie przewiduje.

PROPONOWANE KIERUNKI ROZWOJU

- Rozwój funkcji usługowej jako kontynuacji istniejącego zagospodarowania usługami, przy zachowaniu i kształtowaniu zieleni wysokiej, średniej i niskiej – uwzględniono.
 - Podniesienie walorów krajobrazowych głównych arterii komunikacyjnych przez obsadzenia zielenią – w projekcie planu dopuszczono realizację zieleni towarzyszącej w liniach rozgraniczających dróg oraz dopuszczono realizację szpalerów drzew, o ile lokalne warunki zagospodarowania terenu na to pozwolą. Szpaler drzew zaprojektowano po południowej stronie ul. Czyżówka na terenie U.1.
 - Utrzymanie obecnej funkcji mieszkaniowej z preferencją przekształcenia jej na funkcję usługową – dopuszczono funkcję usługową w miejscu obecnie istniejącej zabudowy mieszkaniowej.
- 5) **Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej na potrzeby planowania przestrzennego dla obszaru Stare Podgórze w Krakowie opracowane przez Przedsiębiorstwo Badań Geologicznych GEOPROFIL Sp. z o.o. (Kraków, lipiec 2012)**

Wnioski z opracowania:

- Głębokość i ukształtowanie stropu ilastych osadów miocenu ma istotne znaczenie dla ochrony złoża wód leczniczych ponieważ ogranicza lub dopuszcza (w zależności od miąższości utworów nadległych) wykonywanie obiektów budowlanych z wielopoziomowymi częściami podziemnymi i/lub głęboko posadowionymi – w projekcie planu nie wprowadzono ustaleń ograniczających głębokość posadowienia fundamentów czy głębokość kondygnacji podziemnych, natomiast w projekcie planu dopuszczono wielopoziomowe parkingi podziemne. W takich sytuacjach należałoby brać pod uwagę wyniki badań geologiczno-inżynierskich, które plan nakazuje przeprowadzać,
- Występowanie złoża wody leczniczej objętego obszarem i terenem górniczym "Mateczny I" ma wpływ na ograniczenie możliwości zabudowy terenu. Konieczność zachowania warunków hydrodynamicznych w obrębie złoża wód leczniczych wymaga utrzymania ciągłej pokrywy słaboprzepuszczalnych, ilastych utworów mioceńskich. Warunek nie naruszania jej ciągłości uniemożliwia wykonywanie wkopów w ich obrębie, wykonywanie otworów, w tym także w celu posadowienia obiektów (palowanie), otworów w celu pozyskania ciepła ziemi itp. Jest to jeden z najważniejszych elementów ochrony złoża wód leczniczych – w projekcie planu nie wprowadzono ustaleń z zakresu zakazu wykonywania wykopów w utworach mioceńskich iłów, natomiast zakazano realizacji ujęć wód innych niż leczniczych na podstawie właściwej koncesji,
- Obszar występowania utworów jury zakwalifikowany został do obszarów o dobrych warunkach budowlanych, jednak zalecono prowadzenie każdorazowo badań geotechnicznych przed realizacją inwestycji – w projekcie planu nie wprowadzono takich ustaleń, nie oznacza to jednak że nie będą one mogły być prowadzone,
- Wizja lokalna przeprowadzona na obszarze objętym dokumentacją nie potwierdziła występowania zjawisk geodynamicznych. Stan taki potwierdza również "Inwentaryzacja wraz z udokumentowaniem terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których ruchy te występują w obrębie dzielnic VIII-XIII, m. Krakowa" (Chowaniec i in., 2006) oraz "Rejestr terenów, na których występują ruchy masowe oraz terenów zagrożonych tymi ruchami, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach" prowadzony przez Urząd Miasta Krakowa – potwierdza to fakt braku potrzeby ograniczania lokalizacji zabudowy na terenach o spadkach powyżej 12%.

4. METODOLOGIA

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Stare Podgórze-Czyżówka” w Krakowie opracowano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.).

W pracach nad prognozą wykorzystano dane i wnioski pochodzące z następujących opracowań i dokumentów:

1. Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do 2030 roku przyjętej Uchwałą Rady Ministrów Nr 239 z dnia 13 grudnia 2011 roku (Monitor Polski 2012 Nr 252);
2. Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego przyjętego Uchwałą Nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 r.;
3. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa przyjętego Uchwałą Nr XII/87/03 z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmienionego uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r.;
4. Opracowania ekofizjograficznego podstawowego do Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Stare Podgórze-Czyżówka” w Krakowie styczeń 2012 roku);
5. Uzgodnionego z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
6. Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej na potrzeby planowania przestrzennego dla obszaru Stare Podgórze w Krakowie opracowane przez Przedsiębiorstwo Badań Geologicznych GEOPROFIL Sp. z o.o. (Kraków, lipiec 2012).

Dane o istniejącym zagospodarowaniu terenu objętego opracowaniem uzyskano w wyniku prac terenowych na etapie przystąpienia do opracowywania prognozy w lipcu 2012 roku.

Dane dotyczące stanu istniejącego i funkcjonowania środowiska naturalnego zaczerpnięto głównie z opracowania ekofizjograficznego podstawowego.

Następnie przeanalizowano wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i życie ludzi, biorąc za punkt odniesienia stan istniejący określony w opracowaniu ekofizjograficznym oraz w trakcie inwentaryzacji terenu i wizji w terenie.

Dla poszczególnych terenów wyznaczonych w planie miejscowym liniami rozgraniczającymi i oznaczonych symbolem terenu oceniono rodzaje oddziaływań, a następnie zbilansowano te oddziaływania, w wyniku czego powstał obraz oddziaływania niekorzystnego, zrównoważonego, korzystnego.

W dalszej części prognozy przedstawiono zabiegi łagodzące negatywne oddziaływanie wywołane realizacją ustaleń planu.

Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny, stanowiący część kartograficzną prognozy (Rysunek prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Stare Podgórze – Czyżówka” w Krakowie w skali 1:1000).

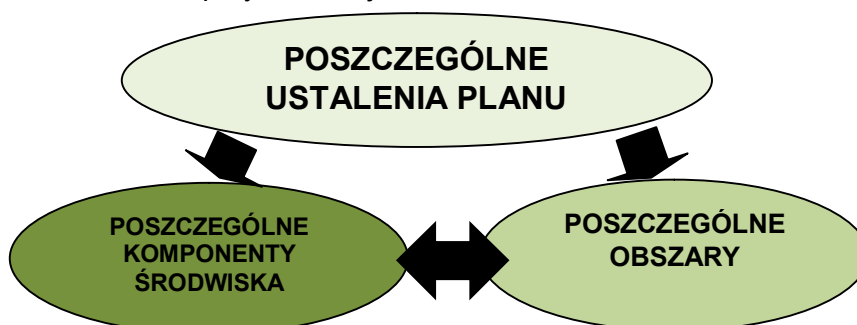
5. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ PROPOZYCJE CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA

W przypadku przedmiotowego projektu planu wskazania co do zagospodarowania terenu są stosunkowo jednoznaczne. W zasadzie do przewidzenia jest ostateczny obraz tego terenu, przy założeniu, że ustalenia zawarte w planie zostaną zgodnie z nim zrealizowane w całości. Istotą rzeczy jest w jakim terminie poszczególne ustalenia planu będą realizowane i w jakiej kolejności, oraz jakie będą skutki dla środowiska fazy przejściowej od stanu istniejącego do stanu projektowanego.

Na te pytania powinien odpowiedzieć monitoring skutków realizacji postanowień planu po jego wejściu w życie.

Badając wpływ skutków realizacji postanowień planu na środowisko należy analizować wpływ poszczególnych ustaleń na poszczególne komponenty środowiska przy jednoczesnym odniesieniu do poszczególnych obszarów oraz przy uwzględnieniu ich fizjonomii. Należy bowiem założyć, że te same postanowienia planu mogą w różnym stopniu wpływać na poszczególne komponenty środowiska w odniesieniu do różnych fizjonomicznie

terenów, i różne może być znaczenie tych samych skutków dla różnych obszarów, w zależności od ich wartości przyrodniczej.



Rysunek nr 1. Zależności między poszczególnymi ustaleniami planu a środowiskiem.

Jeśli chodzi o postanowienia planu, schemat badań może przyjąć formę od ogółu do szczegółu. Nie mniej wszelkie badania i analizy należałoby rozpocząć od przeanalizowania rozstrzygnięć przestrzennych:

- które tereny i w jakiej ilości (procent powierzchni, powierzchnia) przeznaczono pod zabudowę ↔ które tereny i w jakiej ilości pozostawiono jako przestrzeń otwartą; czy przyjęte struktury prawidłowo funkcjonują?
- struktura funkcjonalno-przestrzenna terenów przeznaczonych pod zabudowę ↔ różnorodność i spójność terenów otwartych – również czy struktury przestrzenne prawidłowo funkcjonują?
- dopuszczalne formy zabudowy i zagospodarowania terenu w tym intensywność zabudowy na terenach zurbanizowanych ↔ ochrona integralności i wartości przyrodniczych zachowanych terenów otwartych – czy przyjęte zagospodarowanie terenu w wystarczający sposób chroni cenne elementy przyrodnicze i umożliwia integralność terenów otwartych w strukturach wewnętrznych i zewnętrznych?
- dopuszczone formy zabudowy ↔ uciążliwości i zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego – czy dopuszczone formy zagospodarowania terenu mają wpływ na zdrowie i życie ludzi oraz środowisko naturalne i jakie?

Powyższe analizy już na etapie sporządzania planu pozwolą na symulację skutków realizacji ustaleń tego dokumentu na środowisko pod kątem:

- zmniejszenia/zwiększenia/zachowania powierzchni otwartych w strukturach przestrzennych,
- pogorszenia/polepszenia/zachowania integralności terenów otwartych w strukturach wewnętrznych terenu, a także w relacjach zewnętrznych,
- pogorszenie/polepszenie/zachowanie warunków przebywania czasowego i stałego ludzi w różnych terenach obszaru objętego planem.

Symulacja ta będzie odznaczała się dużym stopniem wiarygodności, przy założeniu że przeznaczenie terenu zostanie skonsumentowane.

Najmniej wiarygodne symulacje będą dotyczyć funkcji usługowej, gdyż nie określono konkretnych rodzajów działalności gospodarczej. Trudno bowiem na etapie sporządzania planu stwierdzić jaki rodzaj działalności gospodarczej zaistnieje na tych terenach, a co za tym idzie, jaki będzie miała ona wpływ na środowisko lub na poszczególne jego składowe. Znacznie bardziej wiarygodne symulacje dotyczyć będą terenów zabudowy mieszkaniowej czy zieleni urządzonej oraz terenów komunikacji drogowej czy kolejowej.

Kolejnym elementem analiz wpływu skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, winny być rozstrzygnięcia dotyczące ustaleń z zakresu infrastruktury technicznej, a w szczególności:

- rozstrzygnięcia dotyczące zaopatrzenia w wodę,
- rozstrzygnięcia dotyczące odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz ścieków bytowych i ich utylizacji,

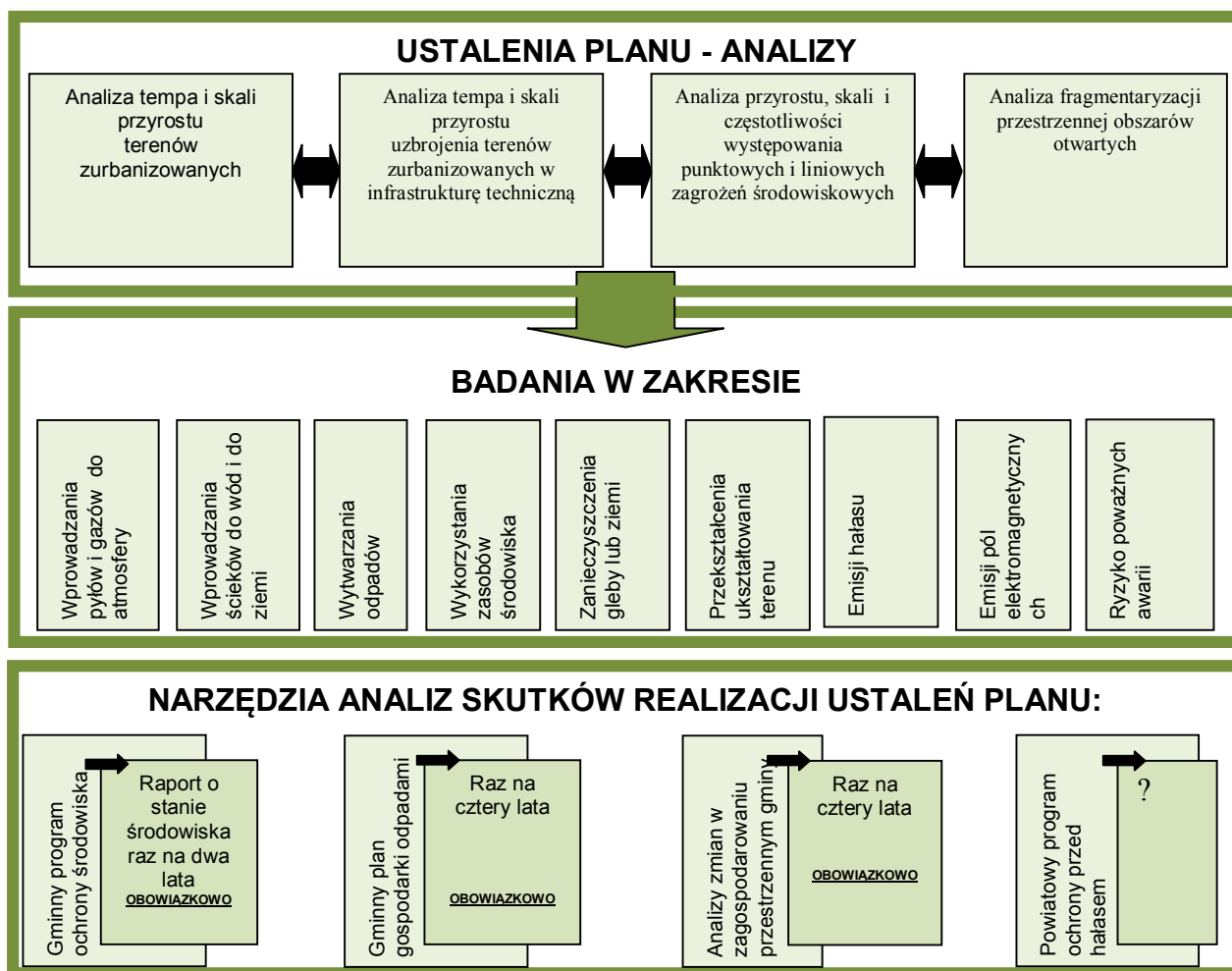
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

- rozstrzygnięcia dotyczące zaopatrzenia w ciepło,
- rozstrzygnięcia dotyczące gromadzenia, składowania i utylizacji odpadów w tym odpadów niebezpiecznych,
- rozstrzygnięcia dotyczące lokalizacji urządzeń i sieci nadawczych i przesyłowych emitujących pola elektromagnetyczne.

To właśnie uzbrojenie terenu ma decydujący wpływ na jakość środowiska naturalnego w obszarach zurbanizowanych. Ponieważ teren obecnie jest w pełni uzbrojony, wpływ na środowisko związany z uzbrojeniem terenu nie będzie się znacząco zmieniał po realizacji planu, więc wymaga on monitoringu na dotychczasowym poziomie.

Generalnie badanie skutków realizacji postanowień planu winno dotyczyć wszystkich składowych środowiska, jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Jednakże w przypadku przedmiotowego obszaru, w szczególności należało by skupić się na: jakości powietrza (poziom hałasu i zanieczyszczenia związanego z tzw. „niską emisją” i zanieczyszczeń komunikacyjnych), jakości wód leczniczych, jakości krajobrazu kulturowego, ochronie dóbr materialnych w szczególności w rejonach zagrożonych osuwiskami, ochronie bioróżnorodności i szaty roślinnej.

Istnieją narzędzia prawne, które pozwalają na cykliczne monitorowanie jakości stanu środowiska naturalnego oraz zagospodarowania przestrzennego i mogą być wykorzystane również do celów monitorowania skutków realizacji ustaleń planów miejscowych.



Rysunek Nr 2. Schemat analiz skutków realizacji ustaleń planu na środowisko.

Pomijając jednakże powyżej przedstawione narzędzia prawne jakie mogą być wykorzystywane do prowadzenia analiz skutków realizacji planów miejscowych, dla

przedmiotowego obszaru proponuje się prowadzenie następujących analizy tychże skutków, w zakresie:

- hałasu komunikacyjnego – poprzez pomiary hałasu w rejonach, gdzie obecnie stwierdzono występowanie hałasu ponadnormatywnego, a plan ustala tereny podlegające odpowiedniej ochronie akustycznej – w cyklu pięcioletnim,
- „niskiej emisji” – poprzez kontrolę jakości powietrza w okresie grzewczym i kontrolę zasilania w ciepło w zakresie indywidualnych źródeł ciepła – w cyklu rocznym,
- zachowania powierzchni biologicznie czynnych i istniejącej szaty roślinnej z wykorzystaniem teledetekcji i dokumentów geodezyjnych oraz inwentaryzacji w terenie – w cyklu pięcioletnim,
- ruchów masowych – poprzez monitoring ruchów masowych ziemi (określony w rozporządzeniu w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi) w miejscach określonych w planie jako zagrożone występowaniem tychże ruchów i w cyklu jaki został określony w tymże rozporządzeniu,
- ochrony krajobrazu i zabytków – poprzez kontrolę realizacji i modernizacji zabudowy oraz zagospodarowania terenów w odniesieniu do ustaleń planu w cyklu pięcioletnim,
- ochrony wód leczniczych – poprzez badanie jakości tych wód w cyklu pięcioletnim.

6. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Oceny istniejącego stanu środowiska dokonano na podstawie opracowania ekofizjograficznego podstawowego sporządzonego dla obszaru „Stare Podgórze-Czyżówka” w Krakowie, wizji w terenie, a także na podstawie obowiązujących planów i programów w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody. Oceny istniejącego stanu środowiska dokonano w aspekcie poszczególnych jego komponentów, które zgodnie z rozdziałem 5, podlegają badaniom skutków realizacji ustaleń planu na środowisko. Niniejszy rozdział stanowi więc próg wyjściowy do oceny skutków realizacji ustaleń planu na środowisko, przy założeniu jego całkowitego wdrożenia.

1) Różnorodność biologiczna:

- a) **stan istniejący** – Obszar objęty opracowaniem, to obszar zurbanizowany, gdzie oprócz funkcji mieszkaniowej i usługowej, dominuje funkcja komunikacyjna. Nadal jednak istnieją tu stosunkowo duże powierzchnie biologicznie czynne, w tym: swobodne zadrzewienia w obrębie Wzgórza Krzemionki i zieleń przyuliczna, która przybrała formę powierzchni trawiastych z pojedynczymi egzemplarzami lub grupami drzew. Również w otoczeniu obszaru opracowania istnieją duże obszary otwarte, które stanowią naturalne źródło zasilania biologicznego dla obszaru opracowania. Dlatego świat zwierzęcy jest tu również bogatszy i bardziej zróżnicowany. Elementem negatywnym z punktu widzenia bioróżnorodności są trasy komunikacyjne – drogowe i kolejowe, które powodują, że obszary otwarte wewnątrz terenu opracowania nie są ze sobą powiązane przyrodniczo.
- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Jak powyżej stwierdzono, obszar objęty opracowaniem jest już intensywnie zagospodarowany i zabudowany. Stan bioróżnorodności został oceniony na poziomie dostatecznym, głównie ze względu na stosunkowo duże obszary biologicznie czynne, w części porośnięte zwartymi drzewostanami. Brak planu nie wpłynie istotnie na ogólny stan bioróżnorodności. Jedynie można się spodziewać uszczuplenia udziału powierzchni biologicznie czynnych w ogólnej strukturze zagospodarowania terenu, w skutek zabudowy jeszcze niezabudowanych terenów zawartych pomiędzy ul. Czyżówka, a Al. Powstańców Śląskich.

2) Ludzie:

- a) **stan istniejący** – Obszar Starego Podgórza - Czyżówka to obszar zabudowy usługowej, głównie w zakresie usług motoryzacyjnych i zabudowy mieszkaniowej. Położenie obszaru Starego Podgórza na tle Krakowa warunkuje bardzo dobrą

dostępność do obiektów użyteczności publicznej, dobrą dostępność komunikacyjną. Dzielnica posiada również bardzo dobre warunki rekreacyjne. Pod tym względem należy ocenić, że jakość zamieszkiwania jest tu bardzo dobra. Teren opracowania odznacza się również bardzo dobrymi warunkami bioklimatycznymi (stoki o południowym nachyleniu). Z drugiej strony teren położony jest w obrębie krakowskiej wyspy cieplnej, gdzie występują złe warunki aerosanitarne. Powietrze jest intensywnie zanieczyszczone gazami, głównie dwutlenkiem węgla i azotu oraz pyłami zawieszonymi. Jak wynika z prowadzonego monitoringu powietrza w rejonie Alei Krasieńskiego (monitoring prowadzony najbliżej obszaru opracowania) stężenia zanieczyszczeń, zwłaszcza tlenkami azotu, znacznie przekraczają dopuszczone prawem normy. Kolejną uciążliwością jest hałas, głównie komunikacyjny – drogowy i kolejowy. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu występują wzdłuż ulicy: Kamieńskiego i Alei Powstańców Śląskich, a największe w obrębie węzła tych dwóch ulic. Nieco lepszy klimat akustyczny występuje powyżej ulicy Czyżówka, gdzie zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa. Zabudowa zrealizowana wzdłuż ww. dróg może być narażona również na wibracje i drgania. Pola elektromagnetyczne nie przekraczają dopuszczalnych poziomów, choć w obrębie trakcji kolejowej muszą być podwyższone.

Na północ od ulicy Czyżówka istnieją tereny o spadkach powyżej 12%, gdzie może dochodzić do ruchów masowych ziemi, co zagraża bezpośrednio zdrowiu i życiu ludzi.

- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – W przypadku braku realizacji ustaleń planu, warunki bytowania ludzi nie ulegną zasadniczym zmianom. Wykształcona struktura przestrzenna będzie się utrzymywała, z możliwością poprawy jakości zabudowy w wyniku remontów lub wymiany budynków na nowe. Również funkcje poszczególnych terenów nie ulegną zasadniczym zmianom, może za wyjątkiem realizacji nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejącej. Nie od realizacji ustaleń planu zależy poprawa ogólnej jakości środowiska, gdyż główne zagrożenia i uciążliwości mają swoje źródło poza obszarem planu. Natomiast główne źródła uciążliwości w obszarze planu to drogi szybkiego ruchu i kolej, które nie mogą być wyeliminowane ze struktury miejskiej, dlatego nadal będą oddziaływać na otoczenie. Uciążliwość hałasowa może być niezależnie od ustaleń planu wyeliminowana poprzez zastosowanie np. ekranów akustycznych. Natomiast istotne jest, że w przypadku braku właściwych ustaleń, ekrany te mogą negatywnie wpłynąć na jakość krajobrazu.

3) Zwierzęta:

- a) **stan istniejący** – Przestrzeń życiowa zwierząt, w obszarze planu to głównie tereny niezabudowane, zadrzewione w obrębie skarpy Wzgórza Krzemionki, zdziczałe sady pomiędzy ul. Czyżówka i Al. Powstańców Śląskich oraz na terenach przykolejowych. Jak wynika z opracowania ekofizjograficznego podstawowego, w obszarze planu zinwentaryzowano objęte ochroną ścisłą i częściową: trzmielę, ślimaka winniczka, gatunki gołębiowatych i krukowatych. W obszarze Wzgórza Krzemionki i Parku Bednarskiego, oprócz gatunków synantropijnych zinwentaryzowano: derkacza, muchołówkę białoszyją, dzięcioła, rudzika, słowika szarego, pliszkę żółtą, szczygła, cierniówkę, wilgę, kopciuszkę i raniuszkę, puchacza. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że ptaki tych gatunków zalatują lub gniazdują w również w części parku objętej planem. Istnieje tu również możliwość spotkania jeża, wiewiórki czy kuny. Poważnym zagrożeniem dla dzikich zwierząt są trasy komunikacyjne, trakcje kolejowe, a także znaczna penetracja przez ludzi i zwierzęta domowe.
- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – w przypadku braku realizacji ustaleń planu warunki bytowania zwierząt, a tym samym ich skład gatunkowy czy ilościowy nie ulegnie widocznym zmianom. Jeśli powstanie nowa zabudowa, na terenach jeszcze niezabudowanych (w rejonie ul. Czyżówka), powierzchnie biologicznie czynne ulegną uszczupleniu, zniszczeniu ulegnie część szaty roślinnej, w

obrębnie której bytują obecnie zwierzęta. Zabudowa może być realizowana bez względu na brak planu miejscowego, w drodze decyzji o warunkach zabudowy.

4) Rośliny:

- a) **stan istniejący** – Jak już powyżej wspomniano, w obszarze planu występuje szata roślinna w różnych formacjach: zadrzewienia w obrębnie stoków Wzgórza Krzemionki, roślinność urządzona w sąsiedztwie zabudowy, roślinność zdziczałych sadów i ogrodów w terenach pomiędzy ul. Czyżówka i Al. Powstańców Śląskich, trawniki z grupami drzew w sąsiedztwie dróg oraz roślinność ruderalna w sąsiedztwie kolei. Na tych ostatnich terenach istniały zarośnięte obecnie drzewami wtórne murawy kserotermiczne. Na jakość życia roślin wpływają tu przede wszystkim dwa czynniki: zanieczyszczenie gleb oraz zanieczyszczenie powietrza. Jak już wspomniano, w obszarze planu notuje się przekroczenia dopuszczalnych stężeń pyłów zawieszonych, oraz tlenków azotu. Pyły wnikają do tkanek miękkich roślin przez aparaty szparkowe i wywołują plazmolizę. Osiadające na powierzchni liści grube warstwy pyłu ograniczają dostęp światła i wymianę gazów. Przy długotrwałych suszach może dochodzić do obumierania bardziej wrażliwych egzemplarzy. Z zanieczyszczeń gazowych szczególnie niebezpieczny jest dwutlenek siarki, który wnikając do organizmów żywych hydrolizuje do kwasu siarkowego i powoduje degradację aparatu asymilacyjnego, doprowadzając nawet do śmierci rośliny. Podobnie tlenki azotu przemieniają się w szkodliwe azotyny i azotany. Z kolei gleba zanieczyszczona jest głównie: wpływającymi do niej zanieczyszczeniami atmosferycznymi, substancjami ropopochodnymi, solą oraz substancjami rozmrażającymi. Sól i substancje rozmrażające stosowane w okresie zimowym mogą powodować obumieranie roślin. Rośliny w warunkach miejskich są znacznie bardziej narażone na skutki braku opadów, gdyż duże powierzchnie nieprzepuszczalne ograniczają zasilanie gleby. W przypadku omawianego obszaru, problem jest nieco mniejszy ze względu na dość duże powierzchnie biologicznie czynne w rejonach dróg i kolei.
- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – W przypadku braku realizacji ustaleń planu warunki bytowania roślin nie zmienią się. Nie ulegnie zmianie również sama szata roślinna. Ewentualne, w wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach obecnie niezabudowanych szata roślinna może ulec trwałej likwidacji.

5) Wody:

- a) **stan istniejący** – Wody dzielą się na powierzchniowe i podziemne. Wody powierzchniowe w obszarze opracowania nie występują w ogóle. Dawniej w rejonie, gdzie obecnie przebiega Al. Powstańców Śląskich istniała dolinka denudacyjna odwadniana przez ciek Czyżówka. Najpłycej wody podziemne występują w rejonie węzła Al. Powstańców Śląskich – 1 m. p.p.t., co ma bezpośredni związek z dawniejszą obecnością w tym miejscu dolinki denudacyjnej. Na pozostałym obszarze wody podziemne występują znacznie głębiej – od 3 do 10 m p.p.t. Natomiast w obrębnie samego wzgórza poziom wód gruntowych znowu się podnosi, co ma bezpośredni związek z występowaniem wód szczelinowo-krasowych. Jakość wód dolinnej części Starego Podgórza jest zła. Nieco lepsza jest jakość wód szczelinowo-krasowych. Źródłami zanieczyszczeń są: zanieczyszczenia atmosferyczne wpływające do ziemi, zanieczyszczenia komunikacyjne również wmywane do ziemi. Istotnym zabezpieczeniem wód powierzchniowych (poza obszarem planu) oraz wód podziemnych jest obecność sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Brak realizacji ustaleń planu nie będzie miała większego znaczenia dla jakości wód. Jedynie w przypadku realizacji nowej zabudowy, ubędzie powierzchni retencyjnych, co lokalnie może wpłynąć na zasilanie wód gruntowych. Jednakże zjawisko to może być obserwowane jedynie w mikroskali.

6) Powietrze:

- a) **stan istniejący** – Jakość powietrza atmosferycznego na obszarze objętym planem jest zła. Jak już stwierdzono powyżej, stężenia pyłów zawieszonych, oraz związków azotu przekraczają dopuszczone prawem normy. Również bardzo wysokie jest stężenie dwutlenku siarki. Stężenie tego ostatniego związku wzrasta w szczególności w okresie grzewczym. W obszarze planu głównym źródłem emisji zanieczyszczeń atmosferycznych jest ruch samochodowy na Al. Powstańców Śląskich i Kamieńskiego. Nieco mniejszy udział w zanieczyszczaniu powietrza mają tu paleniska wysokoemisyjne opalane węglem i jego pochodnymi, zaś poza planem również przemysł – huta oraz elektrociepłownię.

Kolejnym zanieczyszczeniem powietrza jest hałas. Jak wynika z mapy akustycznej opracowanej dla miasta Krakowa, poziom hałasu w środowisku znacznie przekracza dopuszczone przepisami normy. Wzdłuż ulicy Kamieńskiego i Al. Powstańców Śląskiej oraz w rejonie węzła poziom hałasu przekracza 70- 75 dB. Na hałas drogowy nakłada się tu również hałas kolejowy. Natomiast brak jest danych na temat promieniowania niejonizującego, którego głównymi źródłami w obszarze planu są: napowietrzne sieci elektroenergetyczne, w tym trakcje kolejowe oraz wszelkiego rodzaju przekładniki. Nie należy się jednak spodziewać przekroczenia dopuszczalnych norm.

- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – W przypadku braku realizacji ustaleń planu, jakość powietrza atmosferycznego nie ulegnie zmianie. Główne źródła emisji hałasu nie zostaną zlikwidowane, ani nie zmienią swojej lokalizacji. Ewentualnie, niezależnie od planu może obniżyć się hałas emitowany przez samochody i kolej, jeśli zostaną zastosowane ekrany akustyczne.

7) Powierzchnia ziemi:

- a) **stan istniejący** – Obszar objęty opracowaniem w przeważającej części położony jest w granicach dolinki denudacyjnej. Tylko teren na północ od ul. Czyżówka położony jest w granicach zrębowego, wapiennego Wzgórza Krzemionek. W tym rejonie występują tereny o spadkach powyżej 12%, zagrożone osuwaniem się mas ziemnych. Jeśli chodzi o gleby, to występują tu w przewadze gleby antropogeniczne, intensywnie przekształcone w skutek robót ziemnych. Są to gleby zanieczyszczone głównie metalami ciężkimi. Największe stężenie ołowiu w glebie występuje w rejonie Al. Powstańców Śląskich i Kamieńskiego oraz węzła drogowego. Zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi obserwuje się również wzdłuż linii kolejowej. Gleby w rejonach dróg są dodatkowo zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi, solą i substancjami rozmrażającymi. Natomiast czynnikiem hamującym zanieczyszczanie gleb jest obecność sieci kanalizacyjnej. W rejonie Wzgórza Krzemionek występują rędziny, które odznaczają się znacznie lepszą jakością. Stosunkowo duże powierzchnie biologicznie czynne pozwalają na zasilanie gleby przez wody opadowe i roztopowe, co korzystnie wpływa na procesy chemiczne zachodzące w glebie, sprzyjające odtwarzaniu się warstw gleby.

- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – ponieważ obszar objęty planem jest intensywnie przekształcony, a zanieczyszczenia przenikające do gruntu napływają również spoza obszaru planu, brak realizacji planu dla obszaru Stare Podgórze – Czyżówka nie będzie miało większego znaczenia z punktu widzenia ochrony gleb. Niezależnie od planu pozostaną tu główne źródła uciążliwości jakimi są drogi szybkiego ruchu i kolej. Jedynie w przypadku realizacji nowej zabudowy lub infrastruktury technicznej profil glebowy może zostać ponownie zniekształcony. Powstaną również nowe powierzchnie zabudowane i utwardzone ograniczające zasilanie gruntu w wody opadowe i roztopowe. W obrębie stoków wzgórza może dochodzić do widocznych zmian w ukształtowaniu terenu (wykopy, nasypy).

8) Krajobraz:

- a) **stan istniejący** – Jakość zagospodarowania terenu wpływa bezpośrednio na jakość krajobrazu miasta. W przedmiotowym przypadku teren jest dość intensywnie zurbanizowany, choć tkanka miejska jest stosunkowo słabo wykształcona, głównie z

powodu dominującej funkcji komunikacyjnej terenu. Obszary istniejącej zabudowy wymagają uporządkowania, a sama zabudowa często wymaga remontów. Pozytywne tło terenu stanowi zadrzewione Wzgórze Krzemionki, chociaż tereny zieleni również wymagają uporządkowania.

- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Niezależnie od realizacji ustaleń planu, krajobraz kulturowy tej części miasta może się zmieniać w dwóch różnych kierunkach. Korzystnym – w wyniku remontów i wymiany zdekapitalizowanej zabudowy na nową o wysokich standardach architektonicznych, podwyższania jakości zagospodarowania i wyposażenia przestrzeni publicznych. Niekorzystnym – głównie w wyniku dalszej dekapitalizacji zabudowy, zarastaniu terenów niezabudowanych roślinnością ruderalną. Największy, niekorzystny wpływ może mieć brak planu na zagospodarowania terenu zawartego pomiędzy ul. Czyżówka a Al. Powstańców Śląskich, który jest szczególnie eksponowanym obszarem i wymaga porządkowania. Brak konkretnych ustaleń planu w tym zakresie może spowodować powstawanie tu chaotycznej, mało wartościowej zabudowy, która obniży jeszcze bardziej wartość tej przestrzeni. Równie niekorzystne może być pojawienie się pełnych ekranów akustycznych wzdłuż dróg.

9) **Klimat:**

- a) **stan istniejący** - Klimat to zespół zjawisk pogodowych na danym obszarze w ujęciu wieloletnim. Na kształtowanie klimatu wpływają czynniki naturalne, a przede wszystkim położenie geograficzne, ukształtowanie terenu, wody, szata roślinna, jak również czynniki antropogeniczne, przekształcenie środowiska naturalnego, osuszanie terenów, zabudowa, emisja zanieczyszczeń do atmosfery. Obszar opracowania położony jest w obrębie korzystnych warunków klimatycznych związanych głównie z południowymi wystawami zboczy, cechującymi się dobrym nasłonecznieniem.
- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Cechy mikroklimatu są tu związane głównie z położeniem terenu w obrębie doliny denudacyjnej i południowych stoków Wzgórza Krzemionki, w związku z tym niezależnie od tego czy ustalenia planu zostaną wdrożone czy nie, mikroklimat nie ulegnie zmianie.

10) **Zasoby naturalne:**

- a) **stan istniejący** – Zasoby naturalne są to elementy przyrody mające znaczenie dla bytowania i gospodarki człowieka. W szczególności są to gleby, surowce mineralne, lasy, wody, zwierzęta. W obszarze planu gleby i zwierzęta jako zasoby naturalne nie mają znaczenia, zaś lasy nie występują. Jedynym zasobem naturalnym są występujące złoża wód leczniczych, dla których utworzono obszar i teren górniczy. Wody te są wydobywane poza obszarem opracowania, jednak ich pokłady zalegają również w granicach obszaru objętego planem. Badania wykazały, że wody te mają odległy obszar zasilania i są dobrze izolowane od zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego przez zalegające nad nimi ily mioceńskie. Jakość tych wód jest bardzo dobra.
- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Brak realizacji ustaleń planu nie będzie miało większego znaczenia dla jakości wód leczniczych, gdyż obszar jest zabudowany i dobrze uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej. Jednakże ograniczone zasilanie i długi czas dopływu wód opadowych i roztopowych do nich może spowodować z czasem ich znaczne uszczuplenie lub wyczerpanie.

11) **Zabytki:**

- a) **stan istniejący** – Niemalże cały obszar objęty opracowaniem stanowi obszar zabudowy historycznej Starego Podgórza, chociaż zabytki w zasadzie tu nie występują. Obszar jest objęty ochroną konserwatorską. Dodatkową ochroną objęte są pozostałości dawnej Twierdzy Kraków istniejące na terenach oznaczonych **ZP.1** i **ZP.2**
- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Ponieważ cały obszar objęty planem jest pod ścisłą opieką konserwatora zabytków, wszelkie działania

inwestycyjne w nim zachodzące są prowadzone w uzgodnieniu z tym organem. Plan będzie miał znaczenie dodatkowo porządkujące przestrzeń i kierunkujące jego zagospodarowanie, ale brak realizacji ustaleń planu nie będzie miał znaczenia z punktu ochrony zabytków.

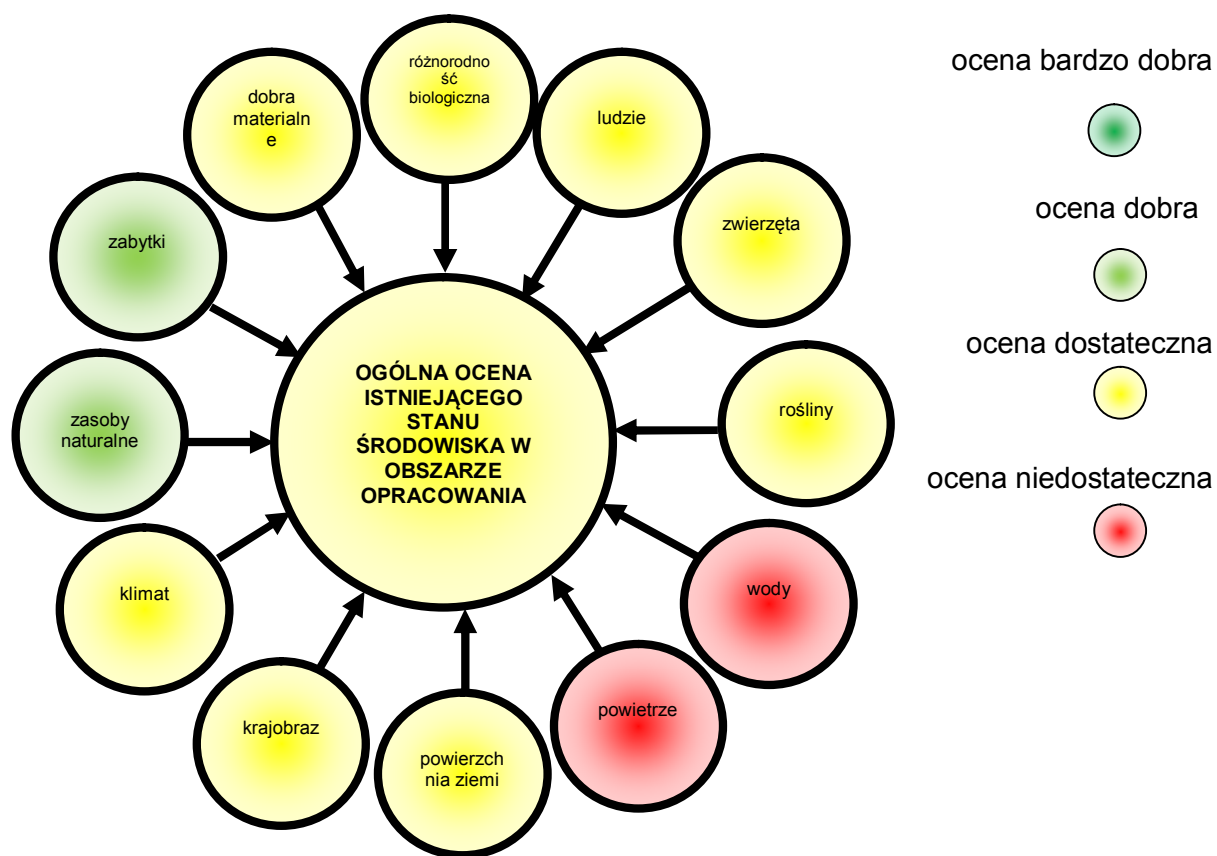
12) **Dobra materialne:**

a) **stan istniejący** – Ocena stanu istniejącego środowiska pod kątem dóbr materialnych to przede wszystkim ocena zagrożeń dla tych dóbr ze strony czynników przyrodniczych. W tej ocenie najważniejszymi zagrożeniami są: gwałtowne czynniki pogodowe, powodzie, susze, osuwanie się mas ziemnych. W obrębie krawędzi wzgórza występują tereny zagrożone ruchami masowymi. Gwałtowne zjawiska pogodowe: jak burze, huragany, trąby powietrzne, długotrwałe opady lub susze, długotrwałe upały lub mrozy zagrażają w takim samym stopniu jak w innych częściach miasta.

b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Plan miejscowy powinien regulować warunki zabudowywania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Brak właściwych ustaleń planu może powodować, że w obrębie krawędzi wzgórza będzie powstawać nowa zabudowa, skutkująca dalszym podcinaniem stopy i zwiększająca ryzyko wystąpienia osuwisk.

Jak wynika z przeprowadzonej analizy stan środowiska naturalnego na terenie opracowania można ocenić na poziomie dostatecznym. Obecnie stan środowiska nie wykazuje większych tendencji do poprawy.

Brak realizacji ustaleń planu nie wpłynie na funkcjonowanie środowiska naturalnego, zdrowia i życia ludzi, oraz bezpieczeństwo zasobów naturalnych i materialnych, głównie ze względu na obecne, intensywne zagospodarowanie i użytkowanie terenu.



Rysunek nr 3. Ocena istniejącego stanu środowiska.

7. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Obiekty mogące znacząco oddziaływać na środowisko zostały skatalogowane w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397.). Obiekty te dzielą się na: mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla drugiej grupy, stopień oddziaływania na środowisko jest określany na podstawie oceny oddziaływania na środowisko wykonywanej dla konkretnej inwestycji, w momencie kiedy znane są już jej parametry i rodzaj, czyli na etapie projektowania tejże inwestycji. Na etapie planu miejscowego istnieje jeszcze zbyt duża ogólność, by można było precyzyjnie określić czy dany obiekt będzie oddziaływał na środowisko, czy nie.

W § 9 ust. 1 pkt 2) lit. c) tekstu uchwały ustalono ” *lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji drogowych i kolejowych, sieci infrastruktury technicznej oraz parkingów i stacji obsługi pojazdów towarzyszących funkcji podstawowej*”.

Obiektami, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, są niektóre obiekty infrastruktury technicznej. Ponieważ w projekcie planu dopuszczono wyłącznie sieci infrastruktury technicznej, część z tych urządzeń nie będących sieciami została wyeliminowana. Sieciami, które mogą być zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko są:

- gazociągi o ciśnieniu większym niż 0,5 MPa:

W planie dopuszczono zaopatrzenie w gaz wyłącznie z sieci średniego napięcia. Gazociągi powyżej 0,5 MPa są to gazociągi podwyższonego ciśnienia. W tej sytuacji można założyć, że gazociągi zaliczane do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko w planie nie zaistnieją.

- magistrale wodociągowe:

W projekcie planu nie ma odniesienia do realizacji przewodów magistralnych. Można więc założyć, że w sytuacji zapotrzebowania takie przewody będą mogły być zrealizowane. Ich oddziaływanie będzie się wiązało przede wszystkim z robotami ziemnymi na etapie realizacji oraz ewentualnych remontów. W tym okresie ziemia zostanie ponownie wymieszana, pracujące maszyny będą emitowały hałas, powstaną utrudnienia komunikacyjne. Obecnie nie jest możliwe wskazanie miejsca wystąpienia ewentualnych uciążliwości. Oddziaływanie sieci wodociągowych będzie się również wiązało z poborem wody. W tym wypadku oddziaływanie nastąpi najprawdopodobniej w ogóle poza granicami miasta Krakowa, gdzie zlokalizowane są główne ujęcia wód. Z drugiej strony sieć wodociągowa umożliwi zaopatrzenie mieszkańców w wodę o odpowiedniej jakości do celów spożywczych i gospodarczych, a także umożliwi kontrolę poboru wód.

- sieci kanalizacyjne o długości powyżej 1 km.

W obszarze planu istnieje już sieć kanalizacyjna. Plan dopuszcza jej remonty i rozbudowę. Oddziaływanie sieci kanalizacyjnej będzie na etapie realizacyjnym takie same jak innych przewodów podziemnych. Natomiast odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej zabezpiecza wody powierzchniowe, podziemne i grunt przed zanieczyszczeniami. Z drugiej strony odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacyjnej przyczynia się do odwodnienia obszarów, gdzie wody są zbierane. Powoduje to obniżanie się poziomu wód gruntowych i przesychnanie gleb.

W projekcie planu dopuszcza się realizację parkingów i garaży wielopoziomowych, w szczególności na terenie **KU.1** oraz na terenach usługowych. Trudno jest przewidzieć na etapie planu, czy parkingi te będą posiadały parametry kwalifikujące je do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Realizacja garaży czy parkingów, zwłaszcza podziemnych będzie się wiązała z likwidacją istniejącej szaty roślinnej. Grunt zostanie głęboko naruszony w wyniku realizacji podziemnej sieci infrastruktury technicznej oraz podziemnych części parkingów i garaży. Ponieważ dla placów parkingowych nakazano

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

ujmowanie wód opadowych i roztopowych siecią kanalizacyjną, gleba i wody podziemne będą zabezpieczone przed przenikaniem zanieczyszczeń. Na etapie porealizacyjnym w rejonach parkingów naziemnych wzrośnie hałas samochodowy oraz zanieczyszczenie powietrza (zwłaszcza tam, gdzie obecnie parkingi nie istnieją).

Stan środowiska naturalnego w obszarze przeznaczonym na parking (**KU.1**) obecnie nie jest najlepszy, głównie z powodu sąsiedztwa trasy szybkiego ruchu i węzła komunikacyjnego oraz użytkowania, również jako parking naziemny. Teren w znacznej części jest utwardzony (szczelnie) co ogranicza zasilanie wód gruntowych i gleb przez wody opadowe i roztopowe. Z drugiej strony brak sieci kanalizacji deszczowej powoduje, że zanieczyszczenia komunikacyjne są wpłukiwane do gleby i wód podziemnych (na powierzchniach biologicznie czynnych w sąsiedztwie parkingu). Poziom hałas i zanieczyszczenia powietrza jest bardzo wysokie, a krajobraz wymaga uporządkowania.

W projekcie planu nie przewiduje się budowy nowych dróg, a jedynie dopuszcza się remonty i przebudowy istniejących, w związku z powyższym nie zaistnieją tu obiekty drogowe mogące znacząco oddziaływać na środowisko, w myśl przepisów rozporządzenia, gdyż przebudowy dróg nie kwalifikują się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, chociaż sama droga zapewne jest takim przedsięwzięciem. W obszarze planu za drogi mogące znacząco oddziaływać na środowisko należy uznać ulicę Kamieńskiego oraz Al. Powstańców Śląskich. Ulice te przede wszystkim stanowią najistotniejsze bariery przestrzenne ograniczające zasilanie biologiczne (w szczególności Al. Powstańców Śląskich, gdzie ruch jest bardzo intensywny). Ruch pojazdów zagraża zdrowiu i życiu zwierząt. Ponadto ruch pojazdów jest emitorem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do atmosfery oraz ponadnormatywnego hałasu. Zanieczyszczenia atmosferyczne, ropopochodne i sól oraz substancje rozmrażające zalegające na drodze są wpłukiwane do gleby i warstw wodonośnych. W tym zakresie zabezpieczeniem jest sieć kanalizacji deszczowej, choć i tak część zanieczyszczeń przedostaje się do gruntu w sąsiedztwie pasów drogowych. Znaczne tereny utwardzone ograniczają rozwój szaty roślinnej, zasilanie gruntu w wody opadowe i roztopowe. Remonty dróg i znajdujących się tu sieci infrastruktury technicznej mogą powodować dalsze uszkodzenie profilu glebowego, który jest tu i tak znacznie zdegradowany oraz niszczenie szaty roślinnej towarzyszącej drodze. Jakość środowiska przyrodniczego w liniach rozgraniczających wymienionych powyżej dróg jest zła. Nieznacznie może ulec poprawie w wyniku wprowadzenia, zgodnie z ustaleniami planu, dodatkowej zieleni przyulicznej w formie szpalerów drzew.

W obszarze planu na terenie U.4 istnieją obiekty usługowe związane z motoryzacją, które Rozporządzenie kwalifikuje jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Oceniając stan środowiska w tym obszarze należy stwierdzić, że nie jest on obecnie najlepszy. W znacznej części teren ten leży w strefie ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego. Również zanieczyszczenie powietrza pyłami i związkami chemicznymi jest stosunkowo wysokie, głównie za sprawą sąsiadujących arterii komunikacyjnych. Teren w znacznej części jest zabudowany i utwardzony, co ogranicza przestrzeń życiową roślin i zwierząt. Ograniczone jest również zasilanie wód podziemnych i gleby przez wody opadowe i roztopowe, a profil glebowy uległ znacznemu wymieszaniu i podlega przesuszaniu. Utrzymanie istniejącego stanu zagospodarowania terenu spowoduje dalsze utrzymywanie się istniejącego stanu środowiska naturalnego i istniejących oddziaływań.

Natomiast w obszarze linii kolejowej gleby są znacznie bardziej zanieczyszczone, ale dość dobrze zasilane przez wody opadowe i roztopowe, co może powodować wmywanie zanieczyszczeń do wód podziemnych i do gleby. Niestety terenów kolejowych nie wyposaża się w sieci kanalizacyjne, dlatego nadal może dochodzić do emisji tych zanieczyszczeń. Z liniami kolejowymi wiąże się emisja hałasu i pól elektromagnetycznych, co również nie ulegnie zmianie. Natomiast w przypadku realizacji zieleni izolacyjnej wzdłuż torów poprawi bioróżnorodność, jakość szaty roślinnej, oraz nieznacznie wpłynie na poprawę warunków bytowania w tym miejscu zwierząt.

8. OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH

Jak wynika z opracowania ekofizjograficznego podstawowego, w obszarze planu nie występują żadne obszarowe formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. Jedynie stwierdzono występowanie obiektów ochrony gatunkowej. Przy czym w przytoczonym powyżej opracowaniu, w obszarze planu, nie wskazano stanowisk występowania gatunków grzybów, roślin czy zwierząt chronionych, chociaż wspomniano, że w obszarze planu spotkano: ślimaka winniczka, trzmielę oraz krukowate i gołębiowate. Należy założyć, że gatunki te występują głównie w rejonie terenów otwartych Wzgórza Krzemionki. Pozostawiając znaczną część terenu jako obszary zieleni urządzonej można założyć, że gatunki te nadal będą tu funkcjonowały. Ponadto należy stwierdzić, że dla owadów latających i ptaków istniejące tu bariery przestrzenne w postaci dróg czy kolei nie mają większego znaczenia, zaś gołębiowate i krukowate to gatunki synantropijne, przystosowane do warunków miejskich.

Natomiast z ogólnej inwentaryzacji fauny przeprowadzonej na terenie miasta Krakowa wykazano, że w okolicach Krzemionek gniazduje puchacz oraz występują: derkacz, muchołówka białoszyja, dzięcioł, rudzik, słowik szary, pliszka żółta, szczygieł, cierniówka, wilga, kopcuszek i raniuszek. Z ssaków stwierdzono występowanie jeży i kuny domowej. Ani opracowanie ekofizjograficzne, ani wizja w terenie nie wykazały stanowisk tych gatunków w granicach opracowania.

Najbliżej obszaru opracowania zlokalizowane są obszary ze skupiskami chronionych gatunków roślin i zwierząt. Zajmują one fragmenty Wzgórza Krzemionki. W obszarze tym zidentyfikowano: świeże łąki rajgrasowe i wtórne murawy kserotermiczne z tendencją do zarastania. Świeże łąki rajgrasowe występują na północny-zachód od obszaru opracowania w obrębie dawnego kamieniołomu nad Redemptorystami i kamieniołomu nad Matecznym w odległości około 70 m od północno-zachodniej granicy opracowania.

Wtórne murawy kserotermiczne występują w rejonie Kamieniołomu nad Matecznym w odległości około 40-50 m od tej samej granicy obszaru opracowania. Wtórne murawy kserotermiczne, które istniały wcześniej w rejonie torów kolejowych uległy przekształceniu.

Inne formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000 występują w odległości ponad 1 km od granic obszaru objętego planem miejscowym. Najbliżej położonymi względem obszaru opracowania (w granicach miasta Krakowa), obszarami NATURA 2000 są:

- Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy (PLH120065) w odległości około 4 km w kierunku zachodnim od obszaru opracowania,
- Łąki Nowohuckie (PLH120069) w odległości około 7 km w kierunku północno-wschodnim od obszaru opracowania.

Istniejące zagospodarowanie terenu, które jest utrzymywane w planie nie wywiera bezpośredniego oddziaływania na obszary i obiekty chronione znajdujące się w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem. Oczywiście negatywne oddziaływania w emisji zanieczyszczeń środowiska, głównie atmosferycznych bilansują się w ogólnym oddziaływaniu miasta na obszary i obiekty przyrodnicze zawarte w jego granicach, a nawet poza nimi. Zidentyfikowane zagrożenia dla przedmiotowych obszarów NATURA 2000 wiążą się bezpośrednio z presją budowlaną na te tereny, presją rekreacyjną, a w przypadku Łąk Nowohuckich z niewłaściwym terminem koszenia traw. Zagospodarowanie obszaru objętego planem nie ma więc znaczenia dla funkcjonowania tych obszarów.

Natomiast bezpośrednim rodzajem oddziaływania, wynikającym z obecnego i przyszłego zagospodarowania omawianego terenu, jest intensywna penetracja obszarów ze skupiskami chronionych gatunków roślin i zwierząt. W przypadku łąk rajgrasowych, czy muraw kserotermicznych niebezpieczeństwo wiąże się ze zbyt intensywnym wydeptywaniem i zaśmiecaniem terenu. Natomiast jeśli chodzi o zwierzęta, to zbyt intensywna penetracja ich siedlisk powoduje przepłaszanie, co może doprowadzić do obniżenia liczebności lęgów oraz występowania osobników dorosłych. Podatkowo psy i koty penetrujące te obszary mogą

zabijać dzikie zwierzęta lub niszczyć łągi. Niestety, przy tak intensywnym zagospodarowaniu otoczenia obszarów chronionych, ostatnie rodzaje oddziaływań są możliwe do uniknięcia wyłącznie w sytuacji objęcia tych obszarów ścisłą formą ochrony. W przypadku trzmieli zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej może się wiązać z wzrostem udziału roślin kwitnących i eliminacją części drzew, co spowoduje łatwiejszy dostęp do pokarmu i może skutkować przyrostem populacji tych zwierząt.

Kolejnym, podstawowym zagrożeniem obszarów występowania skupisk gatunków chronionych jest wyspowy charakter tych obszarów. Są one intensywnie i trwale odizolowane od innych obszarów biologicznie czynnych, w skutek czego nie zachodzi tu prawidłowa wymiana puli genetycznej, które to zjawisko może w dłuższej perspektywie czasowej doprowadzić do wymierania niektórych gatunków lub obniżania ich żywotności i liczebności. Bardzo poważną barierą uniemożliwiającą swobodną migrację zwierząt (z wyjątkiem ptaków i owadów latających) jest Al. Powstańców Śląskich i linia kolejowa. Bariery te w szczególności powodują izolację Wzgórza Krzemionki.

Obszar opracowania objęty jest natomiast różnymi formami ochrony zabytków. Przede wszystkim jest to obszar w całości położony w granicach pomnika historii „Krakowa – Historycznego Zespołu Miasta”. Ponad to zespół urbanistyczny Starego Podgórza jest objęty ochroną jako zabytek wpisany do rejestru zabytków, stanowi strefę ochrony archeologicznej oraz strefę buforową dla obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego Ludzkości UNESCO. W obszarze objętym opracowaniem istnieją również pozostałości dawnej Twierdzy Kraków, które to obiekty są chronione ustaleniami niniejszego planu.

Większość działań zapisanych w projekcie planu dotyczy ochrony i kształtowania ładu przestrzennego przy zachowaniu historycznych i zabytkowych walorów miejsca. W projekcie planu nie określono zasad ochrony archeologicznej ponieważ kwestie te regulują przepisy wyższego rzędu.

9. OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ STOPIEŃ ICH UWZGLĘDNIENIA

W projektach planów miejscowych należy uwzględnić priorytety w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów przyjętych na szczeblu krajowym i samorządowym oraz porozumień międzynarodowych, a także dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Dla przedmiotowego terenu najważniejsze umowy międzynarodowe, które należy brać pod uwagę przy sporządzaniu dokumentów to:

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimat sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 roku – w której Polska zobowiązuje się do podjęcia działań zmierzających do ograniczenia emisji antropogenicznych gazów cieplarnianych;
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu z dnia 11 grudnia 1997 roku, w którym Polska zobowiązuje się podjąć działania zmierzające do ograniczenia i redukcji emisji gazów cieplarnianych, obejmujące w szczególności: energię (spalanie paliw, emisje lotne z paliw), procesy przemysłowe, zużycie rozpuszczalników i innych produktów, rolnictwo, odpady;
- Konwencja o różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 roku;
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz siedlisk przyrodniczych z 1979 roku (ratyfikowana przez Polskę w 1982 roku);

Obszar prawa Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska dotyczy około 79 dyrektyw. Działania Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska dotyczą zapobiegania, likwidacji szkód, w szczególności u źródła, pokrywania kosztów przez sprawcę. Najważniejsze dyrektywy UE to:

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory;
- Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1997 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza;
- Z zakresu ochrony wód obowiązuje wiele dyrektyw z których najważniejsza to Dyrektywa Rady 76/464/WE z dnia 4 maja 1976 roku w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty;
- Ogólne zasady systemu gospodarowania odpadami zostały ujęte w Dyrektywie Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów zmienionej Dyrektywą Rady 91/156/EWG;
- Dyrektywy 96/61/WE z 24 września 1996r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli, zwana popularnie IPCC;
- Dyrektywa Rady 2000/14/WE z 8 maja 2000 roku w sprawie emisji hałasu.

Dokumenty i dyrektywy Wspólnotowe mają swoje odzwierciedlenie w polskim prawodawstwie.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym są ściśle powiązane z celami Unijnymi i mają swoje odzwierciedlenie w polskim prawodawstwie, a także w przyjętych planach i programach w szczególności:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2008 roku Nr 25 poz. 150 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2009 Nr 151 poz. 1220 ze zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2012 poz. 145);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (t. j. Dz. U. z 2010 Nr 185 poz. 1243 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 Nr 163 poz. 981 ze zm.);
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2005 – 2012 z perspektywą do roku 2016;
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Małopolskiego na lata 2005 – 2012;
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Krakowa na lata 2010-2012 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2009 roku oraz perspektywą na lata 2013-2016;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Krakowa, Uchwała Nr LXXXIII/1093/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 października 2009 r.

W Art. 72. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska określono, że:

1. W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez:

- 1) ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin, i racjonalnego gospodarowania gruntami:*

W projekcie planu w pełni wykorzystano potencjał terenu położonego w strefie miejskiej, przy trasach szybkiego ruchu, przeznaczając go pod zabudowę usługową, z zachowaniem istniejących terenów wartościowej zieleni miejskiej.

2) uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż:

W projekcie planu uwzględniono obszar i teren górniczy złoża „Mateczny I”. W odniesieniu do obszaru ustalono: nakaz opracowania dokumentacji geologicznej, określającej m. in. rodzaj zagrożeń i przedsięwzięć niezbędnych dla ochrony wód leczniczych - dla obiektów z posadowieniem na głębokości większej niż 3 m poniżej powierzchni terenu; nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych inwestycji; zakaz wydobywania kopaliny innej niż wody lecznicze; zakaz wykonywania ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

3) *zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni:*

W projekcie planu założono utrzymanie istniejącej zabudowy i ewentualne wypełnianie terenów niezabudowanych wzdłuż ul. Czyżówka. Cała zabudowa ma być podłączona do zbiorczych sieci infrastruktury technicznej lub mieć zapewnione inne sposoby wyposażenia w infrastrukturę techniczną przy zastosowaniu rozwiązań proekologicznych. W projekcie planu chroni się również wartościowe tereny zieleni przed ewentualną ekspansją zabudowy na te tereny.

4) [...];

5) *zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych:*

W projekcie planu zastosowano bardzo precyzyjne zapisy mające na celu ochronę istniejących walorów środowiska kulturowego i krajobrazu kulturowego Starego Podgórza przed utratą walorów kulturowych. Wprowadzono również ustalenia służące ochronie i kształtowaniu ładu przestrzennego, zwłaszcza w przestrzeniach publicznych. Kształtowanie warunków klimatycznych, przy obecnym zagospodarowaniu terenu jest praktycznie niemożliwe.

5a) *uwzględnianie potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom:*

W obszarze planu oznaczono tereny narażone na ruchy masowe zakazano realizacji zabudowy i nakazano utrzymanie istniejących drzewostanów, a część terenów przeznaczono na cele zieleni urządzonej.

6) *uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.*

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem w projekcie planu odnosi się do ustalenia właściwej gospodarki cieplnej, która jest tu głównym źródłem zanieczyszczeń określanych mianem „niskiej emisji”. W tym zakresie nakazano przede wszystkim podłączenie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej, co pozwoli na wyeliminowanie indywidualnych źródeł ciepła lub stosowanie ogrzewania gazem ziemnym, energią elektryczną, olei opałowych lekkich, lub ekologicznych, alternatywnych źródeł ciepła. Wykluczono stosowanie paliw stałych. Ograniczenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych byłoby możliwe wyłącznie poprzez ograniczenie ruchu samochodowego, co nie leży w zakresie ustaleń planu. Natomiast realizacja szpalerów drzew w ulicach wydaje się możliwa i została dopuszczona. Wprowadzenie zieleni izolacyjnej proponuje się w wzdłuż zachodniej linii torów kolejowych oraz po południowej stronie ul. Czyżówka na terenie **U.1**.

Ochrona wód, gleby i ziemi w planie została zapewniona zapisami nakazującymi odbiór ścieków przez miejską sieć kanalizacyjną i odprowadzanie ścieków, w tym wód opadowych do oczyszczalni ścieków. Z drugiej strony nakazano zagospodarowywanie wód opadowych w granicach działki poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji z uwzględnieniem rozwiązań: ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ, zwiększających retencję.

Ochrona przed hałasem w planie została zapewniona poprzez nakaz utrzymania poziomów hałasu w środowisku dopuszczonych przepisami odrębnymi dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowanej w obszarach śródmiejskich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców. Ustalono również stosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie oddziaływania ponadnormatywnego hałasu na zabudowę, chociaż nie podano w jaki sposób. W obszarze planu nie wykazano występowania wibracji i nie zastosowano żadnych rozwiązań w tym zakresie. Odnośnie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym nakazano stosowanie zasady lokalizacji urządzeń sieci elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględnienia ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych oraz ustalono obowiązek realizacji sieci elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako podziemnych.

2. *W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, przy przeznaczaniu terenów na poszczególne cele oraz przy określaniu zadań związanych z ich zagospodarowaniem w strukturze wykorzystania terenu,*

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

ustala się proporcje pozwalające na zachowanie lub przywrócenie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia.

W obszarze planu w zasadzie zachowano większość powierzchni biologicznie czynnych, za wyjątkiem terenów położonych pomiędzy ul. Czyżówka i Al. Powstańców Śląskich, gdzie dopuszczono realizację nowej zabudowy.

3. W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określa się także sposób zagospodarowania obszarów zdegradowanych w wyniku działalności człowieka, klęsk żywiołowych oraz ruchów masowych ziemi.

Obszary zdegradowane w obszarze planu nie występują.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody nie ma zastosowania w przypadku omawianego obszaru.

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne ma zastosowanie w obszarze planu w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami oraz ochrony przeciwpowodziowej. Uwzględnione zasady ochrony wód powierzchniowych i podziemnych zostały opisane powyżej.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach reguluje kwestie związane z właściwą gospodarką odpadami. W projekcie zakazano magazynowania odpadów oraz lokalizacji inwestycji i zagospodarowania terenów dla prowadzenia działalności w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, z wyjątkiem składowania mas ziemnych lub skalnych związanych z realizacją inwestycji określonych w przeznaczeniach podstawowych i dopuszczalnych dla poszczególnych terenów. Zagadnienia związane z gospodarką odpadami są w wystarczający sposób uregulowane odrębnymi uchwałami Rady Miasta, nie zachodzi potrzeba dublowania tych przepisów.

Przepisy **ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze** regulują kwestie z zakresu poszukiwania i wydobywania złóż surowców naturalnych. W tym przypadku dotyczy to złóż wód leczniczych. W projekcie planu wskazano granice obszaru i terenu górniczego oraz określono zakres działań ochronnych w stosunku do złoża wód leczniczych „Mateczny I”.

Plany i programy ochrony środowiska na szczeblu krajowym i wojewódzkim mają swoje odzwierciedlenie w **Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Krakowa**.

W programie tym nakazano:

- zmniejszanie emisji pyłu zawieszonego PM10, dwutlenku azotu oraz benzo(a)pirenu – w projekcie planu kwestię tą rozwiązano poprzez ustalenie właściwej gospodarki cieplnej,
- rozwój ruchu rowerowego, budowa ścieżek rowerowych – wskazano ścieżki rowerowe wzdłuż głównych dróg oraz dopuszczono w pozostałych,
- zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii – dopuszczono takie w planie, np.: energię cieplną ziemi oraz panele słoneczne,
- wymianę kotłów węglowych na gazowe lub ogrzewanie elektryczne – zabroniono stosowania paliw stałych, a wskazano jako preferencyjne poza miejską siecią ciepłowniczą wykorzystanie do ogrzewania gazu lub energii elektrycznej. Ta ostatnia nie może być traktowana jako ekologiczne źródło ciepła w krajowych warunkach. Jest to energia czysta ekologicznie w miejscu wykorzystania ale nie powstawania,
- termomodernizację budynków – plan nie zabrania,
- uwzględnianie w ramach przygotowywanego planu zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło na nowych osiedlach z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” pyłu PM10 – wprowadzono odpowiednie ustalenia,
- ochronę zasobów krajobrazowych realizowaną poprzez uwzględnianie problematyki ochrony i kształtowania krajobrazu w dokumentach planistycznych – została szeroko omówiona w projekcie planu,
- zachowanie różnorodności biologicznej, ochronę bogactwa krajobrazowego i kulturowego – również wprowadzono ustalenia w tym zakresie,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

- ochronę terenów ważnych przyrodniczo przed naporem inwestycyjnym – w projekcie planu chroni się przed naporem inwestycyjnym istniejące tu fragmenty zieleni wysokiej na stokach Wzgórza Krzemionki oraz pozostałości fortyfikacji dawnej Twierdzy Kraków,
- uwzględnienie wymogów ochrony przyrody przy tworzeniu miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz ściśle przestrzeganie zasad ochrony środowiska – generalnie zastosowano się do tego zalecenia,
- wprowadzanie różnorodnych form zieleni związanej z budynkami m.in. ogrody na dachach, zielone ściany (pnącza) – w projekcie planu dopuszczono realizację różnych form zieleni związanej z budynkami,
- wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów o obszarach, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby lub ziemi – nie zastosowano się do tych zaleceń, ale ze względu na dominującą funkcję usługową nie jest to konieczne,
- ochronę wód leczniczych oraz obszarów uzdrowiskowych – uwzględniono w planie,
- ograniczenie poziomu hałasu w najbardziej niekorzystnych punktach i ciągach komunikacyjnych – nakazano realizację zieleni izolacyjnej wzdłuż zachodniej linii torów kolejowych, oraz dopuszczono szpalery drzew w innych ulicach, a także nakazano ustalenie realizacji szpalerów drzew po południowej stronie ulicy Czyżówka na terenie **U.1**.
- zwiększanie chłonności akustycznej poprzez nasadzenia pasów zieleni – jak wyżej,
- projektowanie osiedli mieszkaniowych z linią garaży od strony źródła hałasu – nie zastosowano w projekcie planu, takie działania z punktu widzenia ochrony i kształtowania ładu przestrzennego są niebezpieczne,
- sprecyzowanie rozwiązań i parametrów elementów głównego układu sieci transportowych, łącznie z warunkami realizacji w zakresie ochrony środowiska i włączenie ich do zapisów Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego – w planie zachowano istniejący układ transportowy tej części miasta, nie wskazano nowych rozwiązań, głównie z uwagi na brak takich możliwości i potrzeb,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów o obszarach, na których stwierdzono zagrożenie ruchami masowymi lub występowanie ruchów masowych – wskazano takie tereny i zakazano na nich lokalizacji zabudowy,
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wprowadzanie zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. – wprowadzono właściwe zapisy.

10. OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Analiza przewidywanego oddziaływania na środowisko w przypadku realizacji ustaleń planu obejmuje poszczególne elementy środowiska: bioróżnorodność, ludzi, świat zwierząt, świat roślin, wody powierzchniowe i podziemne, glebę, powietrze, klimat, środowisko kulturowe, dobra naturalne i materialne. W przedstawionej poniżej tabeli wskazano przewidywane rodzaje oddziaływań, z uwzględnieniem oddziaływań: negatywnych, pozytywnych, krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, stałego, chwilowego w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska na poszczególnych terenach wyznaczonych liniami rozgraniczającymi i oznaczonymi symbolem terenu. W tabeli poniżej zastosowano następujące skróty oznaczające: **N**- oddziaływanie negatywne, **P**- oddziaływanie pozytywne, **K**- oddziaływanie krótkoterminowe, **Ś**- oddziaływanie średnioterminowe, **D**- oddziaływanie długoterminowe, **B**- oddziaływanie bezpośrednie, **P**- oddziaływanie pośrednie, **W** – oddziaływanie wtórne, **SK** – oddziaływanie skumulowane, **S** – oddziaływanie stałe, **CH** – oddziaływanie chwilowe, **x** – oznaczono występowanie oddziaływania.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie															
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH					
MN/U-1	bioróżnorodność	- Stosunkowo niski wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, nie będzie sprzyjał bioróżnorodności	x				x	x	x		x	x						
		- Utrzymanie wygrodzeń i zwartej pierzei zabudowy ogranicza migrację zwierząt, co również wpływa na ograniczenie bioróżnorodności	x				x		x				x					
		- Lokalizacja ogrodów przydomowych na zapleczu zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zadrzewionych stoków Wzgórza Krzemionki będzie wpływała korzystnie na zasilanie biologiczne z tego obszaru		x				x	x				x	x				
	ludzie	- Utrzymanie istniejącej funkcji terenu – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna sprzyja przebywaniu ludzi		x				x	x				x	x				
		- Teren częściowo położony jest w strefie ponadnormatywnego hałasu, co może być uciążliwe dla ludzi. Nakaz dostosowania hałasu do obowiązujących norm oraz nakaz stosowania zabezpieczeń ograniczających ponadnormatywny hałas wpłynie korzystnie na środowisko akustyczne tego terenu		x					x	x					x			
	zwierzęta	- Utrzymanie istniejącego typu zabudowy w formie pierzejowej o dużej intensywności nadal nie będzie sprzyjało bytowaniu zwierząt	x					x			x				x			
		- Utrzymanie istniejącej zieleni w ramach ogrodów przydomowych w sąsiedztwie terenów otwartych Wzgórza Krzemionki będzie stwarzało słabe warunki do bytowania zwierząt		x				x			x					x		
		- W zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej często przebywają psy i koty, które mogą kłusować dzikie zwierzęta	x					x	x							x		
	rośliny	- Stosunkowo niski udział powierzchni biologicznie czynnej nie sprzyja rozwojowi szaty roślinnej	x					x	x							x		
	wody	- Stosunkowo niski udział powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu ogranicza zasilanie wód gruntowych przez wody opadowe	x						x	x						x		
		- Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych		x					x	x							x	
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi przynajmniej częściowe zasilanie wód gruntowych		x					x	x							x	
	powietrze	- Nakaz ograniczenia poziomu hałasu do ustalonych przepisami poprawi warunki klimatu akustycznego		x					x	x							x	
		- Stosowanie wyłącznie proekologicznych źródeł ciepła ograniczy tzw. niską emisję zanieczyszczeń		x					x	x							x	
- Ustalenia z zakresu utrzymania właściwych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wpłyną korzystnie na jakość powietrza			x						x	x							x	
powierzchnia ziemi	- Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do ziemi		x					x	x							x		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi przynajmniej częściowe zasilanie gruntu w wody opadowe i ograniczy ich przesychanie		x				x	x				x		
	klimat	<i>Brak oddziaływania</i>													
	krajobraz	- Zastosowane w planie zapisy wpłyną korzystnie na kształtowanie krajobrazu miasta, i utrzymanie historycznie ukształtowanego charakteru zabudowy wzdłuż ul. Czyżówka		x				x	x			x	x		
	środowisko kulturowe	- Zastosowane zapisy chronią istniejący tu układ urbanistyczny		x				x	x			x	x		
	dobra naturalne i materialne	Zakaz zabudowy w rejonie narażonym na ruchy masowe zabezpiecza teren przed ewentualnymi osuwiskami		x				x	x				x		
U.1-U.3	bioróżnorodność	- Stosunkowo niski wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, nie będzie sprzyjał bioróżnorodności	x					x	x	x		x	x		
		- Utrzymanie wygradzeń i dalsze wygradzanie terenu ogranicza migrację zwierząt, co również wpływa na ograniczenie bioróżnorodności	x					x		x			x		
		- Silna izolacja terenu od innych terenów otwartych ograniczy wymianę biologiczną z co ma decydujący wpływ na bioróżnorodność	x					x	x					x	
		- W skutek zabudowania terenów obecnie niezabudowanych utracone zostaną powierzchnie biologicznie czynne i zniszczona szata roślinna, co wpływa na bioróżnorodność	x					x	x	x			x	x	
	ludzie	- Na etapie robót budowlanych powstaną uciążliwości dla okolicznej zabudowy - hałas, zapylenie	x		x				x				x		x
		- Tereny położone są w strefie ponadnormatywnego hałasu, co może być uciążliwe dla ludzi. Nakaz stosowania zabezpieczeń ograniczających ponadnormatywny hałas wpłynie korzystnie na środowisko akustyczne tego terenu		x					x	x					x
		- Zabudowa usługowa zrealizowana wzdłuż Alei Powstańców Śląskich i Kamieńskiego będzie stanowiła parawan przed oddziaływanie hałasu dla zlokalizowanej z tyłu zabudowy mieszkaniowej		x					x	x					x
	zwierzęta	- Utrata dużych powierzchni biologicznie czynnych pogorszy warunki bytowania zwierząt	x					x			x			x	
		- Z zabudową usługową wiąże się duży ruch, który będzie płoszył zwierzęta i zagrażał ich życiu	x					x	x					x	
		- Na etapie robót budowlanych będzie emitowany hałas, który będzie płoszył zwierzęta, a środki transportu i maszyny budowlane mogą zagrażać życiu zwierząt	x						x	x			x	x	
	rośliny	- Na etapie robót budowlanych zniszczeniu ulegnie znaczna część szaty roślinnej	x					x	x					x	x
		- Stosunkowo niski udział powierzchni biologicznie czynnej nie będzie sprzyjał rozwojowi szaty roślinnej	x					x	x					x	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie													
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH			
	wody	- Stosunkowo niski udział powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu ogranicza zasilanie wód gruntowych przez wody opadowe	x					x	x					x		
		- Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych		x				x	x						x	
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi przynajmniej częściowe zasilanie wód gruntowych		x				x	x						x	
	powietrze	- Nakaz ograniczenia poziomu hałasu poprzez stosowanie rozwiązań zabezpieczających oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu poprawi warunki klimatu akustycznego		x				x	x						x	
		- Stosowanie wyłącznie proekologicznych źródeł ciepła ograniczy tzw. niską emisję zanieczyszczeń		x				x	x						x	
		- Ustalenia z zakresu utrzymania właściwych poziomów pól elektromagnetycznych wpłyną korzystnie na jakość powietrza		x				x	x						x	
		- Na etapie realizacji zabudowy będzie emitowany hałas i zanieczyszczenia powietrza	x				x			x					x	x
	powierzchnia ziemi	- Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do ziemi		x				x	x						x	
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi częściowe zasilanie gruntu w wody opadowe i ograniczy ich przesuszanie		x				x	x						x	
		- Na etapie robót budowlanych, a w szczególności garaży podziemnych powstaną głębokie wykopki oraz nasypy, profil glebowy ulegnie dalszej degradacji	x					x	x						x	
		- W skutek zabudowy terenów obecnie niezabudowanych i nieutwardzonych obniżeniu ulegnie zasilanie gleby w wody opadowe, co wpłynie niekorzystnie na zachodzące w nich procesy fizykochemiczne i ich samoregenerację	x					x	x						x	
	klimat	- Likwidacja szaty roślinnej oraz przyrost powierzchni zabudowanych i utwardzonych będzie sprzyjać zwiększonemu nagrzewaniu się powietrza i jego przesuszaniu	x					x	x						x	
	krajobraz	- Zastosowane w planie zapisy wpłyną korzystnie na kształtowanie krajobrazu miasta		x				x	x					x	x	
	środowisko kulturowe	<i>Brak oddziaływania</i>														
	dobra naturalne i materialne	<i>Brak oddziaływania</i>														

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
U.4,U.5	bioróżnorodność	- Stosunkowo wysoki wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, będzie sprzyjał bioróżnorodności		x				x	x	x		x	x		
		- Utrzymanie wygradzeń i dalsze wygradzanie terenu ogranicza migrację zwierząt, co również wpływa na ograniczenie bioróżnorodności	x				x		x				x		
		- Lokalizacja terenów w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zadrzewionych stoków Wzgórza Krzemionki będzie wpływała korzystnie na zasilanie biologiczne z tego obszaru		x				x	x				x	x	
		- W skutek zabudowania terenów obecnie niezabudowanych utracone zostaną powierzchnie biologicznie czynne i zniszczona szata roślinna, co wpływa na bioróżnorodność	x					x	x	x			x	x	
	ludzie	- Na etapie robót budowlanych powstaną uciążliwości dla okolicznej zabudowy - hałas, zapylenie	x		x					x			x		x
		- Tereny położone są w strefie ponadnormatywnego hałasu, co może być uciążliwe dla ludzi. Nakaz stosowania zabezpieczeń ograniczających ponadnormatywny hałas wpłynie korzystnie na środowisko akustyczne tego terenu		x				x	x					x	
	zwierzęta	- Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjać bytowaniu zwierząt		x				x			x			x	
		- Z zabudową usługową wiąże się duży ruch, który będzie ploszył zwierzęta i zagrażał ich życiu	x					x	x					x	
		- Na etapie robót budowlanych będzie emitowany hałas, który będzie ploszył zwierzęta, a środki transportu i maszyny budowlane mogą zagrażać życiu zwierząt	x					x	x				x	x	
	rośliny	- Na etapie robót budowlanych zniszczeniu ulegnie znaczna część szaty roślinnej	x					x	x					x	x
		- Stosunkowo wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej będzie sprzyjał rozwojowi szaty roślinnej		x				x	x					x	
	wody	- Stosunkowo wysoki udział powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu sprzyja zasilaniu wód gruntowych przez wody opadowe		x				x	x					x	
		- Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych		x				x	x					x	
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi przynajmniej częściowe zasilanie wód gruntowych		x				x	x					x	
	powietrze	- Nakaz ograniczenia poziomu hałasu poprzez stosowanie rozwiązań zabezpieczających oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu poprawi warunki klimatu akustycznego		x				x	x					x	
		- Stosowanie wyłącznie proekologicznych źródeł ciepła ograniczy tzw. niską emisję zanieczyszczeń		x				x	x					x	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie											
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH	
		- Ustalenia z zakresu utrzymania właściwych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wpłyną korzystnie na jakość powietrza		x				x	x				x	
		- Na etapie realizacji zabudowy będzie emitowany hałas i zanieczyszczenia powietrza	x		x				x				x	x
	powierzchnia ziemi	- Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do ziemi		x				x	x				x	
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi przynajmniej częściowe zasilanie gruntu w wody opadowe i ograniczy ich przesychanie		x				x	x				x	
		- Na etapie robót budowlanych, a w szczególności garaży podziemnych powstaną głębokie wykopy oraz nasypy, profil glebowy ulegnie dalszej degradacji	x					x	x				x	
		- W skutek zabudowy terenów obecnie niezabudowanych i nieutwardzonych obniżeniu ulegnie zasilanie gleby w wody opadowe, co wpłynie niekorzystnie na zachodzące w nich procesy fizykochemiczne i ich samoregenerację	x					x	x				x	
	klimat	- Likwidacja szaty roślinnej oraz przyrost powierzchni zabudowanych i utwardzonych będzie sprzyjać zwiększonemu nagrzewaniu się powietrza i jego przesuszaniu	x				x	x				x		
	krajobraz	- Zastosowane w planie zapisy wpłyną korzystnie na kształtowanie krajobrazu miasta		x			x	x				x	x	
	środowisko kulturowe	<i>Brak oddziaływania</i>												
	dobra naturalne i materialne	Zakaz zabudowy w rejonie narażonym na ruchy masowe zabezpiecza teren przed ewentualnymi osuwiskami		x				x	x				x	
KU.1	bioróżnorodność	- Utrzymany bardzo niski wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, nadal będzie wpływał na ograniczenie bioróżnorodności	x				x	x	x			x	x	
	ludzie	- Przeznaczenie terenu na parking będzie się wiązało z uciążliwością na etapie realizacji (emisja hałasu, zapylenia)	x		x				x			x	x	
		- W rejonie parkingu utrzyma się ruch samochodowy, w związku z czym utrzyma się podwyższony poziom hałasu komunikacyjnego i emisji spalin	x				x	x				x	x	
	zwierzęta	- Ponieważ już obecnie teren ten funkcjonuje jako parking naziemny, więc jest to teren niesprzyjający bytowaniu zwierząt. Oddziaływania się nie zmieni, może tylko ulec spotęgowaniu, w zakresie hałasu, ruchu samochodowego, który z jednej strony będzie płoszył zwierzęta, z drugiej może zagrażać ich życiu	x				x	x				x	x	
	rośliny	- Obniżenie powierzchni biologicznie czynnych spowoduje spadek przestrzeni życiowej roślin	x				x	x					x	
- Na etapie realizacji zabudowy zniszczeniu może ulec istniejąca tu fragmentarycznie roślinność		x				x	x					x		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie											
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH	
	wody	– Utrzymanie na bardzo niskim poziomie powierzchni biologicznie czynnych utrzyma słabe zasilanie wód gruntowych	x				x	x					x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych		x			x	x					x	
		– Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi przynajmniej częściowe zasilanie wód gruntowych		x			x	x					x	
	powietrze	– Nakaz ograniczenia poziomu hałasu poprzez stosowanie rozwiązań zabezpieczających oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu poprawi warunki klimatu akustycznego		x			x	x					x	
		– Ruch samochodowy w rejonie parkingu będzie emitował hałas i spaliny do atmosfery	x				x	x				x		x
	powierzchnia ziemi	– Realizacja nowej zabudowy, zwłaszcza parkingu podziemnego spowoduje dalsze wymieszanie warstw gleby	x				x	x					x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do ziemi		x			x	x					x	
		– Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi przynajmniej częściowe zasilanie gruntu w wody opadowe i ograniczy ich przesychanie		x			x	x					x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania</i>												
	krajobraz	– Nakaz realizacji zieleni komponowanej i małej architektury może wpłynąć korzystnie na kształtowanie krajobrazu miasta		x			x	x					x	
dobra naturalne i materialne	<i>Brak oddziaływania</i>													
ZP.1, ZP.2	bioróżnorodność	– Utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych na obecnym, wysokim poziomie, istniejących zadrzewień sprzyja utrzymaniu bioróżnorodności w środowisku		x			x	x	x			x	x	
		– Utrzymanie istniejących powiązań ekologicznych z terenami otwartymi Wzgórza Krzemionki sprzyja zasilaniu biologicznemu		x			x	x					x	
	ludzie	– Tereny parkowe pełnią rolę rekreacyjne, sprzyjające odpoczynkowi		x			x	x				x	x	
	zwierzęta	– Utrzymanie istniejących powierzchni biologicznie czynnych, z rozbudowanymi drzewostanami sprzyja bytowaniu zwierząt		x			x	x				x	x	
		– Intensywna penetracja terenu przez ludzi i zwierzęta domowe ploszy dzikie zwierzęta lub wprost zagraża ich życiu	x				x	x						x
	rośliny	– Duże powierzchnie biologicznie czynne sprzyjają rozwojowi szaty roślinnej		x			x	x					x	
	wody	– Zachowanie na wysokim poziomie powierzchni biologicznie czynnych utrzyma zasilanie wód gruntowych		x			x	x					x	
– Nakaz retencjonowania wód opadowych umożliwi przynajmniej częściowe zasilanie wód gruntowych			x			x	x					x		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
	powietrze	– Nakaz utrzymania istniejących drzewostanów poprawia jakość powietrza atmosferycznego i ogranicza rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń		x				x	x				x		
	powierzchnia ziemi	– Utrzymanie terenów jako zieleni parkowej sprzyja ograniczeniu dalszej dewastacji i zanieczyszczenia gleb		x				x	x			x	x		
		– Utrzymanie znacznych powierzchni biologicznie czynnych pozwala na prawidłowe zasilanie gleby i chronią ją przed skutkami przesuszania		x				x	x				x		
	klimat	<i>Brak oddziaływania</i>													
	krajobraz	– Zieleń parkowa z rozbudowanym drzewostanem korzystnie wpływa na krajobraz miasta		x				x	x			x	x		
	środowisko kulturowe	– Zastosowane zapisy chronią istniejące tu pozostałości dawnych fortyfikacji		x				x	x			x	x		
dobra naturalne i materialne	– Szata roślinna zabezpiecza przed występowania osuwisk		x				x	x				x			
Drogi	bioróżnorodność	– Drogi publiczne stanowią tu przestrzenie utwardzone, które nie sprzyjają bytowaniu roślin i zwierząt	x					x	x	x		x	x		
		– Drogi publiczne są barierami utrudniającymi lub uniemożliwiającymi powiązania przyrodnicze, w szczególności Aleja Powstańców Śląskich	x					x	x				x		
	ludzie	– Drogi, a szczególnie ulice szybkiego ruchu są miejscem zwiększonej emisji hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych oddziałujących na ludzi	x					x	x			x	x		
	zwierzęta	– Ulice nie są miejscem sprzyjającym bytowaniu zwierząt, w szczególności ze względu na hałas, zanieczyszczenia, zwiększoną penetrację ludzi	x					x	x			x	x		
	rośliny	– Znaczne powierzchnie biologicznie czynne stwarzają warunki dla rozwoju szaty roślinnej	x					x	x				x		
		– Roślinność przyuliczna narażona jest na oddziaływanie zanieczyszczeń atmosferycznych i zanieczyszczenie gleby solą, substancjami ropopochodnymi i substancjami rozmrażającymi	x					x	x			x	x		
		– Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych i do gleby		x					x		x			x	
	wody	– Stosunkowo duży udział powierzchni biologicznie czynnych umożliwia dość dobre zasilanie wód gruntowych przez wody opadowe		x					x	x				x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych		x					x	x				x	
	powietrze	– Nakaz ograniczenia poziomu hałasu poprzez stosowanie rozwiązań zabezpieczających oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu poprawi warunki klimatu akustycznego		x					x	x				x	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOPROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
	powierzchnia ziemi	– Nakaz odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do ziemi		x				x	x				x		
		– Utrzymanie znacznych powierzchni biologicznie czynnych pozwala na prawidłowe zasilanie gleby i chroni ją przed skutkami przesuszenia		x				x	x				x		
	klimat	<i>Brak oddziaływania</i>													
	środowisko kulturowe	<i>Brak oddziaływania</i>													
	dobra naturalne i materialne	<i>Brak oddziaływania</i>													
TK.1	bioróżnorodność	– Linie kolejowe są barierami utrudniającymi lub uniemożliwiającymi powiązania przyrodnicze, w szczególności Aleja Powstańców Śląskich	x					x	x				x		
		– Znaczne powierzchnie biologicznie czynne sprzyjają rozwojowi szaty roślinnej, co poprawia bioróżnorodność		x				x	x	x			x		
	ludzie	– Linie kolejowe są miejscem zwiększonej emisji hałasu oddziałujących na ludzi	x					x	x			x	x		
	zwierzęta	– Linie kolejowe nie są miejscem sprzyjającym bytowaniu zwierząt, w szczególności ze względu na hałas, pociągi zagrażają ich życiu	x					x	x			x	x		
	rośliny	– Znaczne powierzchnie biologicznie czynne stwarzają warunki dla rozwoju szaty roślinnej	x					x	x				x		
	wody	– Stosunkowo duży udział powierzchni biologicznie czynnych umożliwia dość dobre zasilanie wód gruntowych przez wody opadowe		x					x	x				x	
		– Brak sieci kanalizacyjnej sprawia, że do wód podziemnych wplukiwane są zanieczyszczenia	x						x	x				x	
	powietrze	– Nakaz ograniczenia poziomu hałasu poprzez stosowanie rozwiązań zabezpieczających oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu oraz zieleni izolacyjnej poprawi warunki klimatu akustycznego		x					x	x				x	
	powierzchnia ziemi	– Brak sieci kanalizacyjnej sprawia, że do gleby wplukiwane są zanieczyszczenia	x						x	x				x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania</i>													
	środowisko kulturowe	<i>Brak oddziaływania</i>													
	dobra naturalne i materialne	<i>Brak oddziaływania</i>													

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Obszar objęty opracowaniem to teren intensywnie zurbanizowany, położony w strefie miejskiej metropolii krakowskiej. Jest to również teren szczególny, jeśli rozpatrywać go pod względem walorów historycznych i kulturowych. Teren ten już od kilkuset lat przestał pełnić funkcję przyrodniczą i od dawna pełni funkcje zaplecza mieszkaniowego i usługowego miasta. Dlatego rozwiązania mające na celu ograniczenie lub zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu na środowisko należy rozpatrywać przy uwzględnieniu miejskich warunków. W przypadku przedmiotowego planu działania te powinny skupiać się przede wszystkim na ochronie i poprawie warunków życia ludzi, ochronie wód podziemnych oraz na działaniach mających na celu poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Na szczególną uwagę zasługują kwestie ochrony przed hałasem komunikacyjnym, którego poziom w środowisku znacznie przekracza dopuszczalne normy.

Ponieważ we wcześniejszych rozdziałach szeroko już omówiono rodzaje działań zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko, zdrowie i życie ludzi, w niniejszej części opracowania kwestie te zostały podsumowane.

Jeśli chodzi o ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami, zwłaszcza w zakresie tzw. „niskiej emisji” to podjęte działania w skali planu są właściwe i wystarczające. Jeśli chodzi o ograniczenie emisji spalin, za pomocą planu miejscowego trudno jest uzyskać właściwe efekty, chociaż podjęto właściwe próby, poprzez ustalenie realizacji pasa zieleni izolacyjnej po zachodniej stronie torów kolejowych oraz dopuszczenie realizacji zieleni towarzyszącej, a zwłaszcza szpalerów drzew w pasach drogowych, a także wzdłuż ul. Czyżówka na terenie U.1.

Natomiast w kwestii poprawy klimatu akustycznego kierunek działań jest właściwy, ale zabrakło propozycji konkretnych rozwiązań, które mogłyby przynieść efekt. Chociaż z drugiej strony, w planie nie zakazano stosowania tychże rozwiązań, dlatego niezależnie od planu mogą one być stosowane. Należałoby może jednak rozważyć wprowadzenie ustaleń nakazujących stosowanie w zabudowie lokalizowanej w strefach ponadnormatywnego hałasu: przegród tłumiących hałas, otworów okiennych i drzwiowych tłumiących hałas, klimatyzacji, mimo że tereny te w większości przeznaczone na usługi.

Również w kwestii ochrony wód i gruntu zastosowano właściwe zapisy.

Poprawnie należy ocenić działania zakazujące lokalizacji zabudowy na terenach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, chociaż przeprowadzone badania geologiczne nie wykazały miejsc, gdzie obecnie obserwuje się ruchy masowe ziemi.

W projekcie planu nie przewidziano działań kompensacyjnych, ale też w przypadku przedmiotowego terenu nie są one potrzebne.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE PLANU

Projekt planu miejscowego opracowano zgodnie z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa oraz w odpowiedzi na bieżące zapotrzebowanie właścicieli nieruchomości. Plan ma charakter porządkowy i wprowadza tylko niewielkie zmiany w strukturze zagospodarowania terenu. W sytuacji, gdzie mamy do czynienia z terenem w większości zagospodarowanym, poszukiwanie rozwiązań alternatywnych nie było konieczne.

13. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Ze względu na nieduży zasięg przewidywanych oddziaływań wynikających z realizacji projektu planu, w przypadku omawianego projektu planu nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), w procedurze sporządzania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązkowo przeprowadza się procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, która ma wykazać między innymi, jaki będzie wpływ ustaleń planu (w przypadku ich realizacji) na środowisko naturalne, zdrowie i życie ludzi, oraz jakie zastosowano zabiegi łagodzące, zapobiegające, ograniczające lub kompensacyjne w przypadku wykazanego negatywnego oddziaływania. Zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko podlegają uzgodnieniu z właściwym miejscowo Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, co w przedmiotowym przypadku również uczyniono.

Opracowanie dotyczy terenu o powierzchni 16,09 ha, położonego w dzielnicy Stare Podgórze w miejskiej części Krakowa, na prawym brzegu Wisły.

Sporządzany plan miejscowy ma charakter porządkujący przestrzeń, przy zachowaniu najważniejszych elementów historycznego układu urbanistycznego. Funkcje poszczególnych terenów wskazane w planie są zgodne ze stanem istniejącym i wytycznymi Studium. Utrzymana została istniejąca siatka ulic, bez wyznaczania nowych elementów układu komunikacyjnego. Dominującą funkcją są tu usługi, tylko wzdłuż ul. Czyżówka pozostawiono zabudowę mieszkaniową z usługami. Zachowano także fragmenty zieleni urządzonej stanowiącej część terenów otwartych Wzgórza Krzemionki oraz tereny zieleni towarzyszącej ciągom komunikacyjnym. W tekście uchwały wprowadzono szczegółowe zapisy dotyczące ochrony zabytkowego układu urbanistycznego oraz warunki realizacji ewentualnej nowej zabudowy lub wymiany istniejącej. Ponad to określono warunki kształtowania i ochrony ładu przestrzennego w obrębie przestrzeni publicznych, warunki zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną oraz obsługę komunikacyjną i parkowanie pojazdów.

Projekt planu miejscowego jest dokumentem powiązany z innymi dokumentami, w tym w szczególności z: koncepcją przestrzennego zagospodarowania kraju, planem zagospodarowania przestrzennego województwa, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym, który to z kolei dokument musi uwzględniać postulaty dokumentów specjalistycznych z zakresu ochrony środowiska, jak np.: program ochrony środowiska, plan gospodarowania odpadami, program ochrony powietrza i tym podobne.

W przypadku przedmiotowego projektu planu przeanalizowano w szczególności, czy wypełnia on postulaty zawarte w obowiązujących: Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa oraz w Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym opracowanym dla przedmiotowego planu. Szczegółowa analiza wykazała, że postulaty zawarte w wymienionych wyżej dokumentach zostały wypełnione.

Po wejściu w życie dokumentu jakim jest plan miejscowy wskazane jest przeprowadzanie stałego monitoringu zmian zachodzących w środowisku naturalnym, które są efektem realizacji postanowień planu. Obserwacje i monitorowanie środowiska naturalnego powinno dotyczyć zmian w nim zachodzących, spowodowanych w szczególności: wprowadzaniem pyłów i gazów do atmosfery, wytwarzaniem odpadów, wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi, wykorzystaniem zasobów środowiska, zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, niekorzystnym przekształceniem ukształtowania terenu, emitowaniem hałasu, emitowaniem pól elektromagnetycznych, oraz ryzykiem poważnych awarii. Zmiany w środowisku naturalnym wywołane realizacją ustaleń planu mogą być monitorowane poprzez następujące dokumenty, sporządzane obowiązkowo na podstawie przepisów prawa: gminny program ochrony środowiska, gminny plan gospodarowania odpadami, analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, powiatowy program ochrony przed hałasem. Zaproponowano również analizę zmian w zakresie: poziomów hałasu,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

zachowania powierzchni biologicznie czynnych, jakości wód leczniczych, ruchów masowych ziemi, niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, jakości krajobrazu i zabytków.

Na potrzeby niniejszej prognozy przeprowadzono ocenę stanu istniejącego środowiska naturalnego, biorąc pod uwagę takie jego elementy jak: bioróżnorodność, ludzie, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnie ziemi, klimat, krajobraz, zasoby naturalne i materialne. Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że stan środowiska przyrodniczego można ocenić na poziomie dostatecznym. Natomiast brak realizacji ustaleń planu nie spowoduje istotnych zmian w jakości środowiska naturalnego, warunków życia mieszkańców oraz ochrony zasobów naturalnych i materialnych.

Jak wynika z ustaleń planu miejscowego, w obszarze opracowania mogą zaistnieć niektóre spośród obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Będzie to infrastruktura techniczna, która w większości już tu istnieje oraz parkingi samochodowe, linia kolejowa, a także usługi mechaniczne i związane z obsługą pojazdów, które w planie również zostały zachowane. W obszarze planu istnieją drogi, które na etapie realizacji mogły być uznane za przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, ale zgodnie z obowiązującymi przepisami przebudowy tych dróg nie kwalifikują się już jako takie przedsięwzięcia. W projekcie planu nie przewiduje się budowy nowych dróg, a jedynie dopuszczono przebudowy i modernizacje istniejących. Dopuszczono natomiast ujmowanie wód leczniczych na podstawie koncesji.

W obszarze planu nie występują żadne obszary ani obiekty chronione. Natomiast w jego bezpośrednim sąsiedztwie istnieją obszary (Krzemionki), gdzie stwierdzono występowanie gatunków chronionych roślin i zwierząt. Jak wynika z przeprowadzonej analizy, głównym oddziaływaniem obszaru objętego planem na te tereny jest nadmierna penetracja przez ludzi i zwierzęta domowe. Drugim istotnym oddziaływaniem jest trwała i intensywna izolacja tych terenów od innych terenów przyrodniczych. Oba wymienione powyżej rodzaje oddziaływań, przy obecnym stanie silnej urbanizacji terenów je otaczających są w zasadzie nie możliwe do wyeliminowania. Inne obszary i obiekty objęte ochroną, w tym obszary NATURA 2000, znajdują się poza zasięgiem oddziaływania obszaru objętego planem. Natomiast jeśli chodzi o środowisko kulturowe i zabytki, które w obszarze planu są bardzo szeroko reprezentowane, ustalenia planu chronią je w wystarczający sposób.

Plan miejscowy musi uwzględniać między innymi wszelkie obowiązujące przepisy prawa w zakresie ochrony przyrody i środowiska, w stopniu w jakim mogą one być następnie egzekwowane na podstawie planu. Z przeprowadzonej analizy ustaleń projektu planu wynika, że zastosowano szereg zapisów mających na celu ochronę: bioróżnorodności, wód, powietrza, powierzchni ziemi, krajobrazu, zdrowia i życia ludzi oraz zapobiegających degradacji środowiska w warunkach miejskich.

W rozdziale 10 prognozy przeanalizowano i oceniono rodzaje oddziaływań na środowisko i ludzi w przypadku realizacji ustaleń planu. W tabelach wskazano przewidywane rodzaje oddziaływań, z uwzględnieniem oddziaływań: negatywnych, pozytywnych, krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, stałego, chwilowego w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska na poszczególnych terenach wyznaczonych liniami rozgraniczającymi i oznaczonymi symbolem terenu. Z przeprowadzonej analizy wynika, że wystąpią oddziaływania zarówno negatywne jak i pozytywne, co jest nie do uniknięcia w przypadku tak intensywnie zurbanizowanego terenu.

W Prognozie oddziaływania na środowisko wykazano, że w projekcie planu zastosowano szereg ustaleń mających na celu ochronę, ograniczenie lub zapobieganie w przypadku wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi, w zakresie jaki jest możliwy dla terenów zurbanizowanych lub przeznaczonych do urbanizacji w granicach dużych miast. Zabiegi ochronne i zapobiegawcze koncentrują się wokół ochrony elementów abiotycznych środowiska, jak: wody, powietrze, gleby, ale przede wszystkim na ochronie zdrowia i życia ludzi oraz poprawie warunków bytowych ludzi. Wykazano, że kwestie ochrony przed hałasem można by dopracować, ustalając stosowanie rozwiązań

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP „STARE PODGÓRZE – CZYŻÓWKA”

technicznych w zabudowie tłumiących hałas, jak: przegrody dźwiękoszczelne, otwory okienne i drzwiowe dźwiękoszczelne, klimatyzacje.

Ponieważ przyjęte rozwiązania w projekcie planu nie wykazały w zasadzie znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, a obszar jest obecnie intensywnie zurbanizowany poszukiwanie dodatkowych rozwiązań alternatywnych nie jest w tym wypadku konieczne. Nie wykazano również oddziaływań transgranicznych.