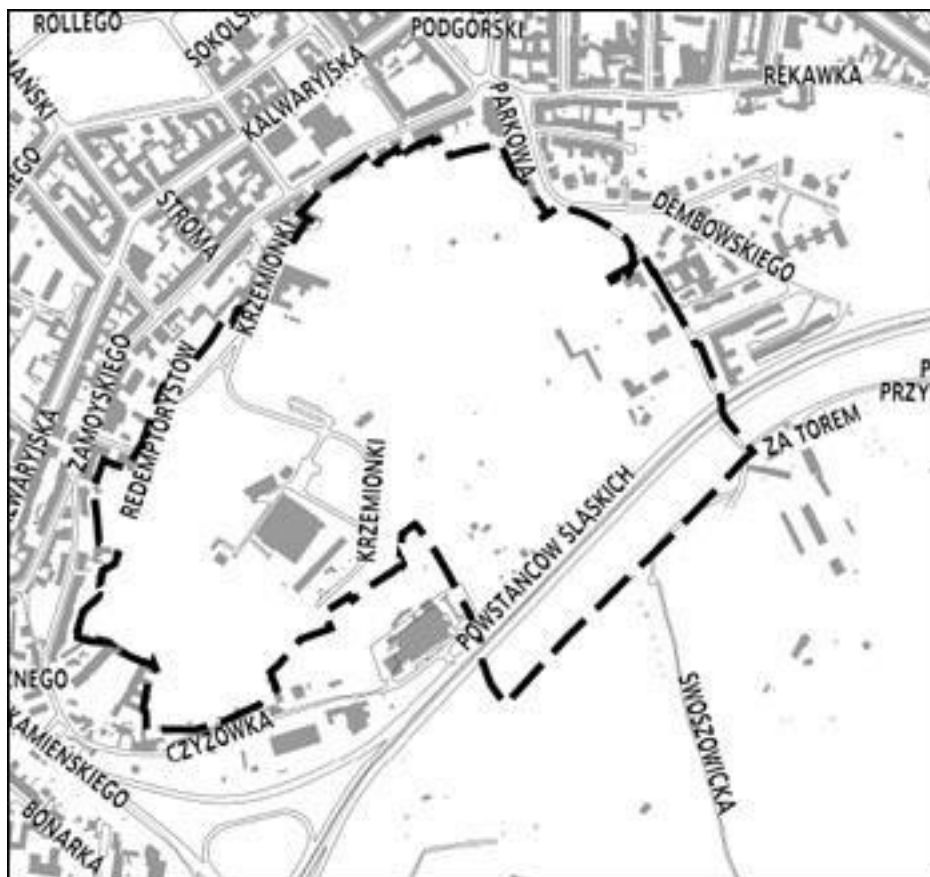


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU „STARE PODGÓRZE-KRZEMIONKI”



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
mgr inż. Martę Choromańską

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	7
4. METODOLOGIA.....	19
5. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ PROPOZYCJE CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA.....	20
6. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	23
7. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	28
8. OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH.....	32
9. OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU ORAZ STOPIEŃ ICH UWZGLĘDNIENIA.....	34
10. OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	39
11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	59
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE PLANU.....	59
13. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE	60
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	60

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

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 Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu „Stare Podgórze – Krzemionki” w Krakowie. Podstawą przystąpienia do sporządzenia przedmiotowego planu miejscowego była Uchwała Nr XXI/249/11 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.411.3.13.2012.JJ z dnia 10.02.2012 roku oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Krakowie pismem Znak: NZ-PG-420-38/12 ZI/2012/01/666 z dnia 16 stycznia 2012 roku.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU

Obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie Wzgórza Krzemionki, na granicy strefy miejskiej i śródmiejskiej Krakowa, po prawej stronie Wisły. Historycznie Stare Podgórze stanowi jedno z czterech miast, które w XVIII wieku stanowiły aglomerację krakowską.

Cały obszar objęty niniejszym planem miejscowym zajmuje powierzchnię 36,60 ha. Przeważającą część obszaru opracowania stanowią tereny otwarte. Wśród nich północną część, zawartą pomiędzy ulicami: Krzemionki i Parkową zajmuje Park Bednarskiego. Na południe od parku istnieją tereny sportowe klubu „Korona”. W części centralnej położone są obiekty Telewizji Kraków otoczone terenami otwartymi, porośniętymi roślinnością naturalną i półnaturalną. Istnieją tu również nieczynne kamieniołomy z odsłonięciami geologicznymi. W ich obrębie znajdują się płaty chronionych zbiorowisk roślinnych – wtórnych muraw kserotermicznych oraz świeżych łąk rajgrasowych. Na południowo-zachodnich stokach wykształciły się zbiorowiska leśne. W granicach obszaru objętego opracowaniem zachowały się pozostałości Dawnej Twierdzy Kraków.

Przy ul. Krzemionki istnieje przedszkole oraz zespół szkół ogólnokształcących, a przy ul. Parkowej również przedszkole i ośrodek opiekuńczo-wychowawczy. Zabudowa mieszkaniowa ma niewielki udział w zagospodarowaniu terenu i jest reprezentowana przez luźną zabudowę jednorodziną przy ul. Czyżówka, oraz zabudowę wielorodzinną przy zbiegu ul. Parkowej i Al. Powstańców Śląskich. Na końcu ul. Czyżówka znajdują się obecnie usługi związane z handlem częściami samochodowymi.

Od strony południowo-wschodniej teren przylega do Al. Powstańców Śląskich i torów kolejowych (ich fragment objęty jest ustaleniami planu). W obszarze planu istnieją obecnie wyłącznie drogi dojazdowe i wewnętrzne.

Sporządzany projekt planu ma charakter porządkującym i ochronnym. Jak określono w tekście uchwały:

1. **Celem planu jest zintegrowana ochrona wyjątkowych wartości historycznych, kulturowych, kompozycyjnych, przyrodniczych i krajobrazowych, które decydują o klimacie i atrakcyjności Starego Podgórza.**
2. **Ochrona obszaru powinna być realizowana kompleksowo, poprzez:**
 - 1) **zachowanie powiązań przestrzennych i czytelności układu urbanistycznego obszaru „Wzgórza Krzemionek” oraz podniesienie jego atrakcyjności i jakości zagospodarowania, w szczególności przez:**
 - a) **rewitalizację parku miejskiego im. Wojciecha Bednarskiego oraz terenu zespołu stadionu miejskiego przy ul. Parkowej, razem tworzących unikatowy w skali miasta układ przestrzenny o wysokich wartościach, o których mowa w ust. 1,**
 - b) **ochronę obiektów i terenów objętych ochroną konserwatorską wraz z otoczeniem,**

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

- c) podniesienie atrakcyjności terenu ośrodka Telewizji Kraków, w którym budynek wieży telewizyjnej uznany za dobro kultury współczesnej, stanowi dominantę – wyróżnik przestrzeni dzielnicy Podgórze na Krzemionkach,
 - d) zagospodarowanie na cele parku miejskiego terenów wyrobisk pod wieżą telewizyjną, po kamieniołomach: „Nad Redemptorystami” i „Nad Matecznym”;
- 2) wprowadzenie zakazu realizacji nowych inwestycji uszczuplających zasób terenów zieleni urządzonej.

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 wyznaczonych liniami rozgraniczającymi, tj.: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna niska (**MW.1**), zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa wielofunkcyjna (**MN/U.1**), zabudowa usługowa z zakresu oświaty i wychowania (**Uo.1-Uo.4**), zabudowa usług TV (**Utv.1**), tereny sportu i rekreacji (**US.1-US.2**), tereny zieleni urządzonej parkowej (**ZP.1-ZP.5**), tereny zieleni urządzonej sportu i rekreacji (**ZPus.1-ZPus.2**), tereny lasów (**ZL.1-ZL.2**), droga publiczna klasy głównej (**KDg.1**), drogi publiczne klasy dojazdowej (**KDD.1-KDD.2**), drogi wewnętrzne (**KDW.1-KDW.2**), tereny kolejowe (**TK.1**).

W zakresie kształtowania zabudowy na rysunku planu wskazano obowiązujące i nieprzekraczalne linie zabudowy, wskazując tym samym miejsca lokalizacji zabudowy. Ponadto ustalono przebiegi ciągów pieszych; ciągi widokowe: w Parku Bednarskiego ze skarpy dawnego kamieniołomu „Krzemionki”, na zachód od obiektów Telewizji Kraków w kierunku zachodnim, ze skarpy dawnego kamieniołomu „Nad Matecznym”; punkty widokowe w Parku Bednarskiego oraz w obrębie dawnych kamieniołomów „Nad Redemptorystami” i „Nad Matecznym”; dominanty kompozycji przestrzennej – wieżę telewizyjną oraz budynek liceum ogólnokształcącego przy ul. Krzemionki.

Jako oznaczenia informacyjne wynikające z przepisów odrębnych wskazano, że cały obszar jest objęty ochroną jako obszar wpisany do rejestru zabytków – „układ urbanistyczny dawnego miasta Podgórze”, stanowi obszar uznany za Pomnik Historii – „Kraków Historyczny Zespół Miasta”, stanowi strefę buforową dla historycznego centrum Krakowa wpisanego na Listę UNESCO; ponad to położony jest w: granicach obszaru i terenu górniczego złoża wód leczniczych „Mateczny I”, a także w strefie nadzoru archeologicznego. Oznaczono również stanowiska archeologiczne, obiekty wpisane do rejestru zabytków, obiekty objęte ochroną i opieką konserwatorską wpisane do ewidencji zabytków, w tym kamienna figura, dobro kultury współczesnej (wieża telewizyjna), szlak Dawnej Twierdzy Kraków, relikty Dawnej Twierdzy Kraków. Jako elementy informacyjne wskazano: granicę ponadnormatywnego oddziaływania hałasu LN 55dB, granicę terenów zamkniętych, tereny o spadkach powyżej 12% predysponowane do występowania ruchów masowych ziemi, przebieg trasy rowerowej.

W tekście uchwały wprowadzono ustalenia z zakresu:

- 1) ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym wymogi urbanistyki i architektury, polegające na: nakazie rewitalizacji zabytkowego parku miejskiego im. Bednarskiego oraz zespołu stadionu przy ul. Parkowej, zgodnie z zasadami określonymi w ustaleniach szczegółowych; nakazie zachowania i rozwoju funkcji rekreacyjno-sportowej; przeznaczeniu terenów zieleni nieurządzonej w obrębie wyrobisk dawnych kamieniołomów na cele dydaktyczne z zachowaniem cennych zbiorowisk roślinnych (wtórnych muraw kserotermicznych oraz świeżych łąk rajgrasowych); nakazie powiązania systemem ciągów pieszych poszczególnych terenów zieleni i rekreacyjno-sportowych; nakazie ukształtowania punktów widokowych i ciągów widokowych poprzez realizację platform widokowych; dopuszczeniu realizacji obiektów sportowych w dawnym kamieniołomie „Nad Redemptorystami”; nakazie kształtowania zieleni przyulicznej poprzez nasadzenia drzew i krzewów oraz zieleni niskiej; nakazie zagospodarowania punktów i ciągów widokowych obiektami małej architektury z zachowaniem skali wnętrza urbanistycznych; zakazie stosowania materiałów wykończeniowych z: sidingu, tworzyw sztucznych, blachy falistej i trapezowej; zakazie wprowadzania ogrodzeń pełnych, wielkogabarytowych urządzeń reklamowych, lokalizacji tymczasowych obiektów i

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

- urządzeń budowlanych oraz garaży typu „blaszak”; dopuszczeniu iluminacji obiektów i zieleni oraz przebudowy ulic, ciągów pieszych i pieszo-jezdnych, ścieżek i alei spacerowych oraz odnowieniu lub przywróceniu zieleni, o ile ustalenia szczegółowe nie mówią inaczej.
- 2) wymogów kształtowania przestrzeni publicznych, polegające na: nakazie ochrony zieleni w zakresie zasobów i kompozycji; określeniu zasad lokalizacji nośników informacji wizualnej.
 - 3) ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, polegające na: nakazie utrzymania zróżnicowanej rzeźby terenu w obrębie spadków powyżej 12% wskazanych na rysunku planu; nakazie ochrony zieleni przyulicznej i parkowej; nakazie zachowania zbiorowisk łąkowych (wtórnych muraw kserotermicznych i świeżych łąk rajgrasowych) przy realizacji zieleni urządzonej; nakazie zachowania terenów leśnych; nakazie zagospodarowywania stoków o spadkach powyżej 12% lasami na terenach **ZP.1-ZP.4** i **US.1-US.2** z uwzględnieniem punktów i ciągów widokowych oraz obszarów występowania siedlisk chronionych muraw i łąk; nakazie przeciwdziałania zarastaniu ścian skalnych w Parku Bednarskiego; nakazie stosowania paliw czystych ekologicznie oraz nakazie budowy i lokalizacji urządzeń elektroenergetyki i telekomunikacji z uwzględnieniem ochrony przed promieniowaniem niejonizującym; zakazie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej oraz infrastruktury sportowej; zakazie lokalizacji zabudowy na stokach o spadkach powyżej 12%; zakazie stosowania paliw stałych jako podstawowego źródła ciepła. Ponadto przyporządkowano poszczególne tereny do terenów określonych w przepisach odrębnych w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu. W celu ochrony terenu i obszaru górniczego „Mateczny I” ustalono: nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych inwestycji; nakazie opracowania dokumentacji geologicznej, określającej m. in. rodzaj zagrożeń i przedsięwzięć niezbędnych dla ochrony wód leczniczych - dla obiektów o głębokości posadowienia większej niż 3 m p.p.t; zakaz wydobywania kopalin innych niż wody lecznicze; zakaz wykonywania ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem wykonywanych w celu ujmowania wód leczniczych w ramach koncesji. Zakazano realizacji zabudowy na terenach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.
 - 4) ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, dóbr kultury współczesnej oraz krajobrazu kulturowego, polegające na: wskazaniu: obszaru zabytkowego układu urbanistycznego wpisanego do rejestru zabytków, strefy nadzoru archeologicznego, obszaru uznanego za pomnik historii „Kraków - Historyczny Zespół Miasta”, strefy buforowej dla obszaru wpisanego na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego Ludzkości UNESCO, wskazaniu stanowiska archeologicznego, obiektów w rejestrze i ewidencji zabytków; ustaleniu zasad ochrony zabytków wpisanych do ewidencji (w tym: zachowanie gabarytów, brył, cech stylowych budynków oraz kształtu dachu i wysokości kalenicy, zachowaniu zabytkowej stolarki okiennej i drzwiowej oraz bram, zachowaniu ogrodzenia terenu przy ul. Parkowej 14, zachowaniu bramy, ogrodzenia, trybun i urządzeń sportowych stadionu przy ul. Parkowej 14); zakazie zwiększania wskaźnika intensywności zabudowy na terenach, gdzie znajdują się zabytki; określeniu warunków remontów obiektów zabytkowych.
 - 5) odstąpiono od wyznaczania obszarów przewidzianych do obowiązkowego scalenia i podziału oraz od ustalania warunków scalenia i podziału, ze względu na specyfikę obszaru.
 - 6) 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
-

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

ich retencjonowanie, przy stosowaniu rozwiązań służących: spowalnianiu odpływu, zwiększającym retencję, ułatwiającym przesiąkanie wód do gruntu; określeniu zaopatrzenia w gaz z sieci gazowej niskiego ciśnienia; nakazie stosowania źródeł ciepła zasilanych z: miejskiej sieci ciepłowniczej, energią elektryczną, paliwami ekologicznymi i z alternatywnych źródeł ciepła; nakazie podłączenia do sieci elektroenergetycznej.

- 7) przebudowy, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego, polegające na: określeniu klas technicznych poszczególnych ulic i podstawowego wyposażenia pasa drogowego (np.: ilość jezdni, pasów, tras rowerowych, zatok postojowych i parkingów w drogach); określeniu warunków parkowania pojazdów.

W ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów określono:

- dla terenu **MW.1**: przeznaczenie - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna o niskiej intensywności, z dopuszczeniem między innymi: usług w parterach budynków, zabudowy garażowej i gospodarczej, zieleni, infrastruktury – w tym stacji transformatorowej, dojazdów, określono szczegółowe parametry zabudowy oraz wytyczne architektoniczne, w tym maksymalną wysokość zabudowy 13 m, garaże dopuszczono jako podziemne, maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy – 40%; minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego – 50%, intensywność zabudowy – 1.2-1.9;
- dla terenów **Uo.1, Uo.2, Uo.3, Uo.4**: przeznaczenie - usługi użyteczności publicznej z zakresu oświaty i wychowania; wszelkie działania inwestycyjne wymagają postępowania zgodnego z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków i opieki nad zabytkami; maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy odpowiednio: 20%, 20%, 30%, 20%; minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego odpowiednio – 80%, 80%, 50%, 70%; wskaźnik intensywności zabudowy odpowiednio – 1.3, 0.1, 0.1, 0.1- 0.2;
- dla terenu **MNU.1**: przeznaczenie - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca i bliźniacza, zabudowa usługowa; dopuszczono możliwość utrzymania dotychczasowego zagospodarowania terenu oraz realizacji pawilonów handlowych; maksymalna wysokość zabudowy mieszkaniowej – 12 m, usługowej – 10 m, garażowej i gospodarczej – 4 m; maksymalna powierzchnia zabudowy – 50%, minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego – 30%, wskaźnik intensywności zabudowy – 0.85 – 1.2;
- dla terenów **US.1, US.2**: przeznaczenie - sport i rekreacja z funkcją wypoczynkowo-rozrywkową, usługami towarzyszącymi i zielenią urządzoną, urządzenia sportowe; wszelkie działania inwestycyjne wymagają postępowania zgodnego z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków i opieki nad zabytkami; w zagospodarowaniu terenu dopuszczono: zieleń urządzoną, dojścia i dojazdy, obiekty małej architektury, parkingi, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej; dla terenu **US.1**: nakazano zachowanie i rewitalizację istniejącego obiektu sportowego, zachowanie urządzeń sportowych i zieleni, lokalizację zabudowy na terenie wyznaczonym liniami zabudowy o maksymalnej wysokości 13 m; dopuszczono: możliwość budowy obiektu o powierzchni do 800 m², możliwość budowy bieżni z tworzyw sztucznych, oświetlenia, stosowania przezroczystych urządzeń ochrony akustycznej; dla terenu **US.2**: dopuszczono: możliwość budowy budynku zaplecza sportowego o wysokości do 6 m i powierzchni nie przekraczającej 100 m², boisk do gier zespołowych, ścianki wspinaczkowej, skate-parku miejsc do jazdy na deskorolce, wydzielenie terenu wokół zabytkowej kapliczki oraz określono warunki jego zagospodarowania; minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego odpowiednio: 40% i 60%; maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy odpowiednio: 20-40% i 30%;
- dla terenu **Utv.1**: przeznaczenie - usługi z zakresu telewizji i telekomunikacji; ochrona budynku wieży uznanego za dobro kultury współczesnej o maksymalnej wysokości 62 m; zachowanie istniejącej zieleni urządzonej oraz budynków z możliwością rozbudowy, nadbudowy, odbudowy i rozbiórki; maksymalna wysokość zabudowy usługowej – 18 m, gospodarczej i pomocniczej – 10 m; minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego - 30% i maksymalna powierzchnia zabudowy 50%;

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

- dla terenu **ZP.1** (Parku Bednarskiego): utrzymano dotychczasową funkcję terenu, nakazano rewaloryzację założenia parkowego i określono szczegółowe warunki rewaloryzacji; zakazano realizacji miejsc postojowych, ogrodzeń, nośników reklamowych;
- dla terenów **ZP.2, ZP.3, ZP.4**: przeznaczenie - zieleń parkowa, dla **ZP.3** o charakterze parku edukacyjnego, obiekty małej architektury, dojścia i dojazdy, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, ścieżki dydaktyczne; określono szczegółowe warunki zagospodarowania poszczególnych terenów, np.: nakaz realizacji ogrodzeń i obiektów budowlanych stanowiących zabezpieczenie ścian kamieniołomu „Nad Redemptorystami” oraz platform widokowych w tym samym miejscu dla terenu **ZP.2**; terenu rekreacyjnego z możliwością zorganizowania miejsc do grillowania, ochronę reliktów fortyfikacji i podjęcie działań zmierzających do ich wyeksponowania, nakaz realizacji platformy widokowej nad skarpą kamieniołomu „Nad Matecznym” dla terenu **ZP.3**; minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego odpowiednio: 85%, 95%, 60%. Dla terenów **ZP.2** i **ZP.3** zakazano realizacji parkingów, nośników reklamowych, ogrodzeń;
- dla terenów **ZPus.1, ZPus.2**: przeznaczenie - zieleń urządzoną o charakterze parkowym i izolacyjnym oraz pod budowlę stanowiące terenowe urządzenia sportowe i rekreacyjne: boiska do gier małych sportowych, korty tenisowe, place namiotowe i biwakowe, place zabaw i ogródki jordanowskie; maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy 25% dla budowli sportowych i rekreacyjnych, dla obiektów małej architektury 5%, minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego: 70%;
- dla terenów **ZL.1, ZL.2**: przeznaczenie - lasy posiadające statut lasów ochronnych; dopuszczono szlaki turystyczne i ścieżki dydaktyczne, bramy akcentujące wejście do terenów leśnych i parkowych,; realizację urządzeń turystycznych należy przeprowadzać z zachowaniem rzeźby terenu i szaty roślinnej oraz z ograniczeniem ingerencji w istniejący teren; po zakończeniu realizacji obowiązuje przeprowadzenie rekultywacji terenów po ewentualnych pracach ziemnych; na ścieżkach nakazano stosowanie nawierzchni naturalnych, a na terenach o intensywnie zróżnicowanej rzeźbie terenu nakazano realizację balustrad wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

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. Dla terenów kolejowych dopuszczono lokalizację: obiektów związanych z obsługą pasażerów w ramach zagospodarowania przystanków, bezkolizyjnych przejść dla pieszych, miejsc postojowych, dróg wewnętrznych i dojazdów.

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 36,60 ha, ale ze względu na swoje położenie w śródmiejskiej części Krakowa, jak i szczególną, historyczną oraz przyrodniczą wartość, a także wyjątkowe ukształtowanie terenu, ma on 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 powódzie, 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; zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego poprzez: właściwe zagospodarowanie terenów zagrożonych, zwiększenie retencji powierzchniowej, poprawę i rozbudowę systemu regulacji cieków i infrastruktury przeciwpowodziowej; ochronę przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody poprzez: kształtowanie spójności przestrzennej obszarów przyrodniczych, tworzenie warunków do ochrony walorów przyrodniczych mających znaczenie dla bioróżnorodności przyrodniczej; racjonalna gospodarka 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 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

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

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 „Mateczny I” oraz zapisano działania mające na celu ochronę złoża wód leczniczych, dla którego ustanowiono obszar i teren górniczy,
- planowanie zagospodarowania złóż z uwzględnieniem walorów przyrodniczych – w planie uwzględniono istniejące zagospodarowanie, które nie ma związku z wydobywaniem wód leczniczych, nie mniej będzie stanowiło obszar korzystnego zasilania wód podziemnych w wyniku zachowania znacznych powierzchni biologicznie czynnych, położonych w obszarach, gdzie zanieczyszczenie gleb i wód podziemnych jest małe i brak większych emitorów tych zanieczyszczeń;
- racjonalne gospodarowanie wodami mineralnymi z uwzględnieniem rozwoju lecznictwa uzdrowiskowego oraz rozlewnictwa tych wód – ujęcie wód znajduje się poza obszarem planu, nie mniej w projekcie planu dopuszczono realizację ujęć wód leczniczych na podstawie właściwej koncesji,
- przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom stosunków wodnych, szczególnie na terenach silnie przekształconych i zdegradowanych – w planie nakazano retencjonowanie wód opadowych w miejscach ich powstawania, co jest działaniem prawidłowym, biorąc pod uwagę istnienie i utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych będących jednym z głównych miejsc zasilania wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe w rejonie dzielnicy Stare Podgórze,
- w zakresie ochrony przed ruchami masowymi należy stosować zabiegi przeciwozryjne oraz właściwe odwodnienie terenu – w projekcie planu wskazano tereny narażone na ruchy masowe ziemi (o spadkach terenu powyżej 12%), utrzymano znaczne powierzchnie biologicznie czynne, a dla terenów **ZP.1-ZP.4**, **ZPus.1** oraz **US.1-US.2** ustalono, że stoki o spadkach powyżej 12% należy zagospodarować jedynie poprzez zalesienie z uwzględnieniem otworzenia widoków we fragmentach określonych punktami i ciągami widokowymi, zakazano również realizacji nowej zabudowy; wprowadzono również zapisy odnośnie zasad retencjonowania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych na tych terenach;
- w zakresie ochrony przed tzw. „niską emisją” zanieczyszczeń powietrza termorenowacja budynków – w planie nie wyklucza się termomodernizacji budynków, a więc może być ona prowadzona niezależnie od planu i w zgodzie z planem, ponad to ustalono warunki zasilania zabudowy w ciepło z wykorzystaniem miejskiej sieci ciepłowniczej oraz niskoemisyjnych źródeł ciepła i paliw ekologicznych, oraz zakazano stosowania paliw stałych jako głównego nośnika energii cieplnej;
- rozbudowa sieci gazowej – wskazana w ustaleniach planu rozbudowa sieci niskiego ciśnienia,
- 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 – brak odniesienia w zakresie stosowania tzw. cichych nawierzchni tam gdzie jest to możliwe, natomiast w obszarze planu przebiega już tzw. II obwodnica Krakowa – Al. Powstańców Śląskich, natomiast ruch kołowy na

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

pozostałych ulicach w obrębie planu jest niewielki. Nie zachodzi tu również potrzeba realizacji skrzyżowań bezkolizyjnych.

- 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 jakie dopuszczają przepisy odrębne dla różnych form zagospodarowania. W obszarze planu obecnie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dotyczą wyłącznie terenów położonych wzdłuż Al. Powstańców Śląskich, istniejąca zabudowa wielorodzinna jest tu chroniona ekranami akustycznymi. W projekcie planu nakazano realizację szpalerów drzew wzdłuż dróg, które będą stanowiły dodatkową izolację. Projekt planu nie wyklucza również przedłużenia ekranów akustycznych, o ile zajdzie taka potrzeba.
- 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 większość terenów zachowano jako powierzchnie biologicznie czynne, zidentyfikowane obszary występowania cennych przyrodniczo siedlisk wtórnych muraw kserotermicznych i łąk rajgrasowych nakazano zachować je i chronić w przypadku zagospodarowania terenu na cele ustalone planem, dopuszczono realizację ścieżek dydaktycznych i parków edukacyjnych, co za pewne wpłynie na skanalizowanie ruchu i ograniczy wydeptywanie roślinności tych zbiorowisk; istniejące zbiorowiska leśne zachowano w dotychczasowym użytkowaniu;
- 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 – w obszarze planu zachowano wszystkie najcenniejsze obszary otwarte i nie zwiększono w istotny sposób udziału terenów zabudowanych i utwardzonych, co zapewne pozwoli na zachowanie ciągłości przyrodniczej na obecnym poziomie, głównie w obrębie całego wzgórza, natomiast wyeliminowanie istotnych barier jakimi są drogi, linie kolejowe, nie jest już na tym etapie zagospodarowania terenu możliwe,
- 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 ochroną wszystkie istniejące obiekty zabytkowe i krajobraz kulturowy, a wieżę telewizyjną wskazano jako dobro kultury współczesnej,

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

- 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,
- 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 oraz kształtowania terenów otwartych (w tym zabytkowego parku miejskiego im. Wojciecha Bednarskiego oraz pozostałości po byłych kamieniołomach) 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 historycznej,
- w zakresie kształtowania ładu przestrzennego:
 - poprawa estetyki zabudowy i zagospodarowania — znaczące zwiększenie terenów zieleni, poprawa stanu sanitarnego – obszar objęty opracowaniem to w przewadze tereny otwarte, częściowo urządzone jako park oraz tereny sportowe. W projekcie planu zachowano tereny obecnie funkcjonujące jako otwarte z przeznaczeniem ich na cele zieleni urządzonej, przy zachowaniu ich największych walorów przyrodniczych i krajobrazowych – zbiorowisk siedlisk chronionych, odsłoneń geologicznych w obrębie dawnych kamieniołomów,
 - ograniczanie rozproszenia budownictwa, poprzez intensyfikację wykorzystania terenów mieszkaniowych w ramach istniejącego zainwestowania – w projekcie planu zachowano istniejące tereny zurbanizowane, z ewentualną możliwością uzupełnienia zabudowy i jej ewentualnego dogęszczenia, natomiast
 - oznaczanie obszarów osuwiskowych, rezygnacja z wprowadzania nowej oraz utrwalania istniejącej zabudowy na terenach zagrożonych osuwiskami – w projekcie planu wskazano tereny o spadkach powyżej 12% zagrożone ruchami masowymi ziemi i zakazano realizacji nowej zabudowy na tych terenach,
 - 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, głównie ze względu na brak możliwości i potrzeb,
- 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 układ sieci drogowej, zmiany w układzie komunikacyjnym, zwłaszcza poszerzenia ulic nie są potrzebne ponieważ istniejące ulice posiadają właściwe parametry, natomiast projekt planu dopuszcza remonty i przebudowy dróg zmierzające do poprawy ich stanu technicznego i bezpieczeństwa,
- 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 r:**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem wyrażającym politykę przestrzenną na poziomie lokalnym. 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 w zasadzie nie przewiduje się rozwoju usług hotelarstwa, ale wszelkie działania na rzecz udostępnienia i uatrakcyjnienia terenów otwartych w obrębie Krzemionek, rozwój zieleni parkowej, bazy rekreacyjno-sportowej będzie wspomagało turystykę,
- podjęcie odpowiednich prac dla wyznaczenia obszarów zasilania i ochrony złoża wód leczniczych „Mateczny I” – w projekcie planu większość terenu zachowano jako teren biologicznie czynny, nie dopuszczono tu również lokalizacji inwestycji, które mogłyby zagrażać jakości wód leczniczych,
- 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 nakazano rewitalizację Parku im. W. Bednarskiego. Za działania rewitalizacyjne należy również uznać wszelkie działania z zakresu kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zwłaszcza działania mające na celu ochronę i utrzymanie zabytkowej tkanki miejskiej. Działaniami rewitalizacyjnymi w obszarze Starego Podgórza będą także działania na rzecz kształtowania krajobrazu terenów otwartych.

W studium zakwalifikowano obszar Podgórze do strefy miejskiej. Żadnej z istniejących tu ulic nie wskazano w Studium jako ulicy o charakterze miejskim czy śródmiejskim.

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

- ochrona przed uszczuplaniem zachowanych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, stanowiących o ich wartości i atrakcyjności – w pełni zachowano istniejące w obszarze planu wartościowe obszary otwarte, oraz ustalono taki sposób ich zagospodarowania, który pozwoli na ochronę najwartościowszych elementów istniejącej tu przyrody, takich jak: ukształtowanie terenu, odsłonięcia geologiczne, zbiorowiska leśne, płaty świeżych łąk rajgrasowych oraz wtórnych muraw kserotermicznych,
- odtwarzanie zdegradowanych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych – w planie nakazano utworzenie zieleni urządzonej lub terenów sportu i rekreacji w powiązaniu z terenami zieleni urządzonej na terenach obecnie niezagospodarowanych terenów otwartych w obrębie Wzgórza Krzemionki, oraz dopuszczono działania mające na celu przywrócenie walorów krajobrazowych zabudowaniom fortecznym oraz pozostałościom dawnych kamieniołomów widocznych głównie jako odsłonięcia geologiczne,
- kształtowanie niezbędnej infrastruktury służącej publicznemu wykorzystaniu obszarów dla celów rekreacji i wypoczynku mieszkańców – w projekcie planu utrzymano istniejący Park Bednarskiego i tereny klubu „Korona”, a pozostałe tereny

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

otwarte przeznaczono na cele zieleni urządzonej i tereny rekreacyjno – sportowe, dopuszczając tu zróżnicowany program – park edukacyjny, ścieżki dydaktyczne, urządzone punkty i ciągi widokowe, różnorodne obiekty sportowe, a nawet miejsca do piknikowania,

Jak już powyżej wspomniano, 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 – uwzględniono,
- wykorzystaniu zachowanych terenów otwartych, szczególnie tych położonych wzdłuż rzek i potoków, dla kształtowania publicznie dostępnych parków miejskich – 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.

W strefie miejskiej wyodrębniono obszar Śródmieścia, do którego zaliczono również Stare Podgórze. Kierunki zmian i przekształceń terenów położonych w tym obszarze to:

- utrzymanie mieszkaniowo - usługowego charakteru zabudowy ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zasobów mieszkaniowych decydujących o żywotności obszaru – uwzględniono w zakresie istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Natomiast organizacja dużych terenów parkowych oraz rekreacyjno-sportowych będzie sprzyjać poprawie warunków zamieszkiwania w sąsiedztwie tych terenów,
- intensyfikacja wykorzystania przestrzeni poprzez atrakcyjne zagospodarowanie istniejących rezerw terenowych oraz rezerw tkwiących w istniejącej zabudowie – w pełni uwzględniono, zachowując istniejącą strukturę terenów zabudowanych oraz park miejski i tereny sportowe klubu „Korona” oraz przeznaczając tereny otwarte zieleni nieurządzonej na cele zieleni urządzonej i usług sportu i rekreacji w zieleni o zróżnicowanym i bogatym programie,
- rewitalizacja zdegradowanej zabudowy – uwzględniono,
- dbałość o wysoki standard i jakość urbanistyczno-architektoniczną nowej, modernizowanej i przekształcanej zabudowy, harmonijnie wkomponowanej w historyczną tkankę – uwzględniono,
- porządkowanie małej architektury, reklam i oświetlenia wg ustalonych formalnie reguł – uwzględniono,
- zachowanie przestrzeni publicznych i podnoszenie ich jakości poprzez komponowanie wewnątrz urbanistycznych – uwzględniono,
- bezwzględne wyeliminowanie możliwości lokalizowania zabudowy tymczasowej, zabudowy niedostosowanej gabarytem i intensywnością do charakteru przestrzeni śródmiejskiej, bądź powodującej chaos przestrzenny – uwzględniono,
- zapewnienie użytkownikom strefy właściwych standardów komunikacyjnych, szczególnie dojazdów komunikacją zbiorową oraz warunków parkowania – uwzględniono.

W studium tereny istniejącej zabudowy (za wyjątkiem obiektów Telewizji Kraków) wskazano jako teren o przeważającej funkcji mieszkaniowo-usługowej (**MU**).

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- minimalna intensywność zabudowy mieszkalnej i usługowej 1,2 lub określona w planach miejscowych za pomocą innych parametrów odpowiadających specyfice terenu – uwzględniono,
- wykluczenie lokalizacji obiektów produkcyjnych – uwzględniono,

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

- gabaryt i linia zabudowy obiektu dostosowany do zabudowy sąsiedniej – uwzględniono,
- zapewnienie prawidłowej obsługi komunikacyjnej i powiązań z układem komunikacyjnym miasta – uwzględniono.

Tereny obiektów Telewizji Kraków oznaczono jako **UC** – tereny o przeważającej funkcji usług komercyjnych. Kierunki zmian i przekształceń terenów położonych w tym obszarze to:

- racjonalne wykorzystanie terenu dla realizacji różnorodnego programu usługowego z uwzględnieniem przyjętych w studium zasad kształtowania struktury przestrzennej – teren w całości przeznaczono na cele usługowe, w szczególności usługi telewizyjne i telekomunikacyjne,
- 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, nakazując jednocześnie zachowanie wieży telewizyjnej jako dobra kultury współczesnej stanowiącej również identyfikator przestrzeni Starego Podgórze,
- intensyfikacja zabudowy usługowej (rozbudowa i uzupełnianie zabudowy) możliwa pod warunkiem zachowania przyjętych standardów dotyczących dostępności terenów otwartych i terenów zieleni – uwzględniono,
- zapewnienie prawidłowej obsługi komunikacyjnej i powiązań z układem komunikacyjnym miasta – zachowano istniejący układ komunikacyjny i sposób obsługi przedmiotowego terenu, który jest w tym przypadku wystarczający.

Tereny otwarte oznaczono jako **ZP** - zieleni publiczna. 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 – uwzględniono – niemalże wszystkie tereny otwarte przeznaczono na cele zieleni publicznej lub usług sportu i rekreacji w zieleni,
- urządzenie terenów zieleni jako przestrzeni publicznych o wysokich walorach estetycznych, przyrodniczych, funkcjonalnych i krajobrazowych – w projekcie planu istniejące tereny otwarte w przeważającej części przeznaczono na cele zieleni urządzonej o różnych funkcjach – park miejski, park edukacyjny, tereny zieleni urządzonej, sportu i rekreacji – oraz o rozbudowanym programie sportowymi i rekreacyjno-wypoczynkowym. Wprowadzono wytyczne do kształtowania obiektów małej architektury i dopuszczonych obiektów budowlanych, a także nakazano wyeksponowanie i ochronę najcenniejszych elementów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych,
- zagospodarowanie terenów objętych ochroną prawną zgodnie z ustalonymi dla nich przepisami oraz planami ochrony – w projekcie planu przewidziano taki sposób zagospodarowania terenów wtórnych muraw kserotermicznych oraz świeżych łąk rajgrasowych, który pozwala na ochronę tych zbiorowisk,
- urządzenie parku ekologicznego jako obiektu dydaktyczno-rekreacyjnego – przewidziano realizację parku ekologicznego w obrębie terenów, gdzie obecnie występują wtórne murawy kserotermiczne oraz świeże łąki rajgrasowe,
- rolnicze użytkowanie zespołów łąkowych i terenów rolnych pełniących jednocześnie funkcje zieleni publicznej – ze względu na położenie terenu rolnicze wykorzystanie terenów łąkowych jest niemożliwe, jednak łąki mogą być regularnie koszone w ramach pielęgnacji terenów zieleni urządzonej,
- 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

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

planu umożliwiono realizację systemu rekreacyjno-wypoczynkowego o zróżnicowanym programie.

Warunki i standardy wykorzystania terenu:

- 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 ciągom komunikacyjnym,
- ustalenie dostępności terenów dla rekreacji w parku ekologicznym z uwzględnieniem ochrony wartości przyrodniczych – ustalono,
- budowa niezbędnych ciągów infrastruktury technicznej z zachowaniem zasad ochrony terenów zielonych – dopuszczono budowę infrastruktury technicznej w szczególności w drogach publicznych, z drugiej strony nakazano ochronę zieleni przyulicznej (która jest tu reprezentowana jako pojedyncze drzewa lub niewielkie rzędy oraz trawniki).

Obszar Wzgórza Krzemionki wraz z fortyfikacjami proponuje się objąć ochroną jako Park Kulturowy. Dotychczas pomysł ten nie ma umocowania prawnego, w związku z czym nie został wskazany w projekcie planu.

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) – tereny gdzie istnieją murawy kserotermiczne i świeże łąki rajgrasowe przeznaczono na cele zieleni urządzonej – park edukacyjny - o bardzo wysokim wskaźnikach terenów biologicznie czynnych oraz wprowadzono zapisy mające na celu ochronę tych zbiorowisk przed likwidacją, zarastaniem i wydeptywaniem.

Ochrona systemu przyrodniczego miasta w obszarze planu polegać będzie na:

- ochronie istniejących wartości kulturowych zieleni – uwzględniono,
- 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 – 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,

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

- ograniczeniu zagrożeń ilości i jakości zasobów wód leczniczych spowodowanych wykorzystaniem i zainwestowaniem terenu – uwzględniono,
- stosowaniu rozwiązań technicznych tras i obiektów drogowych zabezpieczających przed powstawaniem zagrożeń wód leczniczych – uwzględniono wprowadzając ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- zapewnieniu właściwego poziomu retencji wód opadowych przez zwiększenie powierzchni czynnej biologicznie w obszarach zabudowanych, w tym zwłaszcza na powierzchniach dużych parkingów – uwzględniono pośrednio, 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. Ponadto zachowano maksymalnie duże wskaźniki powierzchni biologicznie czynnych oraz utrzymano istniejące tereny otwarte, które mają tu przeważający udział w zagospodarowaniu terenu,
- poprawie jakości powietrza poprzez ogrzewanie budynków, przez stosowanie podłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej, ogrzewanie elektryczne lub wykorzystywanie paliw sprzyjających środowisku – uwzględniono,
- podejmowanie działań zmierzających do ograniczenia zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego – uwzględniono poprzez nakaz ochrony istniejącej zieleni przyulicznej i umożliwienie realizacji nowej zieleni przyulicznej. Inne działania są w zasadzie poza kompetencjami planu miejscowego (kontrola pojazdów, regulacje ruchem drogowym) lub są niemożliwe z uwagi na istniejące zagospodarowanie,
- ochronie przed hałasem poprzez właściwe projektowanie zabudowy mieszkaniowej (np. z linią garaży od strony drogi, pełniących w ten sposób rolę ekranu akustycznego) – nie uwzględniono ze względu na historyczny typ zabudowy (i prawidłowo, gdyż garaże zazwyczaj znacznie pogarszają jakość krajobrazu miasta i nie powinny być eksponowane). Większość obszarów zabudowy położonych jest w obszarze ciszy akustycznej, zaś zabudowa mieszkaniowa wzdłuż Al. Powstańców Śląskich chroniona jest za pomocą ekranu akustycznego. Ponadto mogą być również stosowane inne rozwiązania techniczne, jak: elewacje tłumiące hałas, przegrody dźwiękochłonne, okna dźwiękochłonne, choć stosowania tych rozwiązań nie zapisano wprost w planie np.: jako dodatkowych zaleceń, to plan tego nie wyklucza,
- formułowaniu w ustaleniach planów zagospodarowania przestrzennego warunków zabudowy i zagospodarowania uniemożliwiających powstawanie obiektów uciążliwych – ustalono.

Główne kierunki rozwoju funkcji mieszkaniowej i infrastruktury społecznej to:

- tworzenie warunków dla poprawy standardów i warunków życia zarówno w tradycyjnie kształtowanej zabudowie miejskiej jak i w zespołach zabudowy blokowej - poprzez programy rewitalizacji i rehabilitacji – uwzględniono,
- uzyskanie zarówno w zespołach nowej zabudowy mieszkaniowej jak i w istniejącej tkance miejskiej właściwych wskaźników dostępu do infrastruktury społecznej – uwzględniono.

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 publicznych, za to dopuszczono do przebudowy i remontów istniejące drogi.

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

Obszar objęty planem położony jest:

- w zasięgu Obszaru Górniczego i Terenu Górniczego „Mateczny”, na którym to istnieje obowiązek wykonania dokumentacji hydrogeologicznej w celu ochrony złoże wód leczniczych przy wykonywaniu wykopów – ustalono,

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

- poza zasięgiem strefy powodziowej wody tysiącletniej w przypadku przerwania wałów Wisły, z niewielkimi skrawkami przy ulicy Rękawka wchodzącymi w tą strefę – obszar objęty planem nie obejmuje terenów położonych wzdłuż ul. Rękawka, a więc nie ma tu żadnych terenów zagrożonych powodzią,
- poza zasięgiem występowania form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody – w projekcie planu, mimo tego stwierdzenia zastosowano zapisy mające na celu ochronę istniejących tu siedlisk chronionych roślin – świeżych łąk rajgrasowych oraz wtórnych muraw kserotermicznych,
- w większości w terenie o bardzo korzystnych i korzystnych warunkach bioklimatycznych.

Obszar planu cechuje się dużymi walorami przyrodniczymi i widokowymi:

- występują liczne gatunki roślin, grzybów i zwierząt będące przedmiotem ochrony gatunkowej – zidentyfikowano siedliska wtórnych muraw kserotermicznych, świeżych łąk rajgrasowych oraz lasów na siedliskach gradowych, które objęto ochroną. Natomiast wizja w terenie nie potwierdziła istnienia tu stanowiska skrzypu olbrzymiego (przy torach kolejowych), które zostało wskazane w Atlasie roślinności rzeczywistej Krakowa,
- występują cenne zbiorowiska roślinne – wtórne murawy kserotermiczne, świeże łąki rajgrasowe oraz grąd znajdujące się w południowo-zachodniej części planu na terenach dawnych kamieniołomów – w stosunku do łąk rajgrasowych oraz muraw kserotermicznych wprowadzono ustalenia mające na celu ich ochronę, natomiast grądów tu nie zidentyfikowano, jedynie zadrzewienia na siedliskach gradowych, które to tereny zostały zachowane jako tereny leśne,
- duży udział w powierzchni planu zajmuje zieleń nieurządzona wysoka i niska – zachowano,
- Park Bednarskiego o atrakcyjnym założeniu w dawnym kamieniołomie - jest przykładem jednej z pierwszych rekultywacji terenu pogórniczego w Europie – zachowano zabytkowy park miejski z jego pierwotnie ukształtowanymi elementami,
- zieleń zarówno nieurządzona jak i urządzona stanowi największy udział w powierzchni planu – zachowano z przeznaczeniem na cele zieleni urządzonej różnego typu,
- nad urwiskami kamieniołomów znajdują się punkty i ciągi widokowe – wskazano i ustalono zasady ich zagospodarowania,
- w zachodniej części planu znajdują się dwa urwiska skalne – pozostałość po dawnych kamieniołomach „Nad Redemptorystami” i „Nad Matecznym” - tereny te warte są zachowania ze względu na walory przyrodnicze, krajobrazowe i rekreacyjne – zachowano.

Warunki budowlane i rozmieszczenie funkcji:

- większość obszaru planu znajduje się w terenach o korzystnych warunkach budowlanych,
- tereny o niekorzystnych warunkach budowlanych znajdują się w południowo-zachodniej części planu oraz przy końcu ul. Parkowej,
- należy wykluczyć zabudowę na stokach o spadkach powyżej 12 % ze względu na możliwość wystąpienia ruchów masowych oraz zalesienie tego obszaru – wykluczono,
- tereny na południowy-zachód od obiektów TV Kraków, stanowiące dawne kamieniołomy predysponowane są do pełnienia funkcji parku miejskiego częściowo urządzonego z zachowaniem płatów cennych zbiorowisk roślinnych dla celów dydaktycznych. Tereny te są także miejscem dawnego Fortu Krzemionki, które dziś zostały niewielkie fragmenty – uwzględniono,
- obszar planu pełni obecnie funkcje przyrodnicze, rekreacyjne oraz usługowe – utrzymano dominującą funkcję terenu,

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

- funkcją wiodącą dla tego obszaru winna być nadal funkcja rekreacyjna wyrażona przez duży udział obszarów przestrzeni publicznej parków miejskich oraz obiektów sportowych - utrzymano dominującą funkcję terenu.

EKOFIZJOGRAFIA – WNIOSKI I WSKAZANIA

WALORY PRZYRODNICZE

- Należy zachować leśne płaty z możliwością ich częściowego urządzenia pod park miejski – zachowano tereny intensywnie zadrzewione na siedliskach grądowych jako tereny leśne,
- Należy zachować płat łąki świeżej rajgrasowej i wtórnej murawy kserotermicznej – zachowano,
- Zieleni wysoką znajdującą się na stokach należy kształtować z uwzględnieniem otwarcia widoków poprzez przycięcie niektórych drzew we fragmentach i odpowiednią pielęgnacją – w projekcie planu wskazano punkty widokowe i ciągi widokowe, jednakże pielęgnacja drzew i zasady ich przycinania nie są przedmiotem ustaleń planu.

WALORY KRAJOBRAZOWE

- Teren planu jest zróżnicowany pod względem rzeźby, co podnosi jego walory krajobrazowe – nakazano ochronę istniejącego, naturalnego ukształtowania terenu,
- Należy rozważyć wytyczenie ścieżek spacerowo-dydaktycznych – dopuszczono realizację ścieżek dydaktycznych na terenie, gdzie zaproponowano realizację parku edukacyjnego,
- Należy odsłonić z zieleni wysokiej fragmenty Parku Bednarskiego oraz fragmenty zadrzewień nad ścianami skalnymi w tym Parku w celu podniesienia walorów widokowych – ustalono nakaz wyeksponowania wyrobisk skalnych,
- Należy ochronić i odpowiednio ukształtować punkty i ciągi widokowe, szczególnie w rejonie wychodni skalnych kamieniołomów „Nad Redemptorystami” i „Nad Matecznym”, z atrakcyjnymi widokami na Kraków, w tym na Wzgórze Sikornik i Wawel – uwzględniono,
- Obsadzanie roślinnością wysoką, krzewami i zielenią niską w celu wzrostu wartości widokowych na Wzgórze Krzemionki – zieleni będzie realizowana w ramach terenów zieleni parkowej i innych terenów gdzie realizację zieleni ustalono lub dopuszczono; dodatkowo ustalono, że stoki o spadkach powyżej 12% należy zagospodarować jedynie poprzez zalesienie,
- Zachowanie różnorodności zbiorowisk roślinnych i czynna ochrona przed zarastaniem skalnych stoków i ścian w celu zachowania wartości widokowych – uwzględniono,
- Rozważyć możliwość ukształtowania atrakcyjnej przestrzeni zieleni parkowej z elementami wyposażenia parku w rejonie zalesionego stoku przy ul. Krzemionki koło budynku liceum ogólnokształcącego – uwzględniono.

WALORY REKREACYJNE

- Zachowanie i wzbogacenie wyposażenia i programu funkcjonalnego Parku im. Wojciecha Bednarskiego – uwzględniono,
- Rozważyć możliwość ukształtowania atrakcyjnej przestrzeni zieleni parkowej z elementami wyposażenia parku w rejonie zalesionego stoku przy ul. Krzemionki koło budynku liceum ogólnokształcącego – uwzględniono,
- Przeznaczenie pod miejski park terenów w pobliżu TV Kraków – dawny Kamieniołom „Nad Redemptorystami” i kamieniołom – górna część „Nad Matecznym” z zachowaniem cennych zbiorowisk roślinnych (wtórnych muraw kserotermicznych, łąk rajgrasowych, grądu) – uwzględniono,

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

- Przeznaczenie pod funkcję parkową o wysokiej kompozycji fragmentu między wejściem głównym do TV Kraków a obiektem przedszkola w rejonie ul. Krzemionki – uwzględniono,
- Powiązanie ciągami pieszymi i rowerowymi lub mieszanymi (z bezpiecznym wydzieleniem) proponowanych terenów rekreacyjnych w planie oraz powiązania z terenami zieleni i ciągami pieszymi i rowerowymi poza planem – uwzględniono,
- Należy wyznaczyć sieć ciągów pieszych łączących tereny zieleni Wzgórza Krzemionki z otaczającą zabudową mieszkaniową i usługową oraz z sąsiednimi terenami parkowymi – uwzględniono,
- Rewitalizacja obiektów i terenu klubu „Korony” jako atrakcyjnej przestrzeni sportowo-rekreacyjnej – uwzględniono.

PROPONOWANE KIERUNKI ROZWOJU

- Utrzymanie i rozwój funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej przez urządzenie terenów zieleni i obiektów sportowych – uwzględniono,
- Przeznaczenie pod teren zieleni publicznej urządzonej o charakterze parku edukacyjnego obszarów dawnych kamieniołomów oraz obszarów zalesionych przy ul. Krzemionki – uwzględniono,
- Ochrona i kształtowanie punktów i ciągów widokowych – uwzględniono,
- W dawnych kamieniołomie „Nad Redemptorystami” urządzenie przestrzeni publicznej z dopuszczeniem urządzeń sportowych – uwzględniono,
- Powiązanie ciągami pieszymi i rowerowymi terenów zieleni publicznej – Parku Bednarskiego, rejonu TV Kraków i dawnych kamieniołomów, obiektów Korony z terenami zieleni poza planem Stare Podgórze-Krzemionki, w tym powiązanie z terenami zieleni rejonu Fortu Św. Benedykta, Kopcem Krakusa i ze skwerami Starego Podgórze – uwzględniono,
- Kształtowanie zieleni ulicznej przez obsadzanie roślinnością wysoką, krzewami i zielenią niską Al. Powstańców Śląskich w celu wzrostu wartości widokowych na Wzgórze Krzemionki – uwzględniono,
- Kształtowanie zabudowy rejonu ul. Parkowej i Al. Powstańców Śląskich zgodnie z ideą ładu przestrzennego w celu podniesienia walorów widokowych z Kopca Krakusa – uwzględniono.

4. METODOLOGIA

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Stare Podgórze-Krzemionki” w Krakowie opracowano w oparciu o przepisy 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.).

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-Krzemionki” 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.

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.

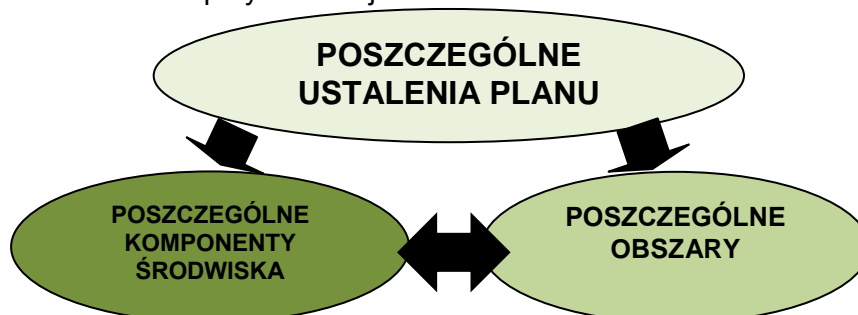
Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny, stanowiący część kartograficzną prognozy (Rysunek prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Stare Podgórze – Krzemionki” w Krakowie w skali 1:1000).

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?

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

- 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.

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

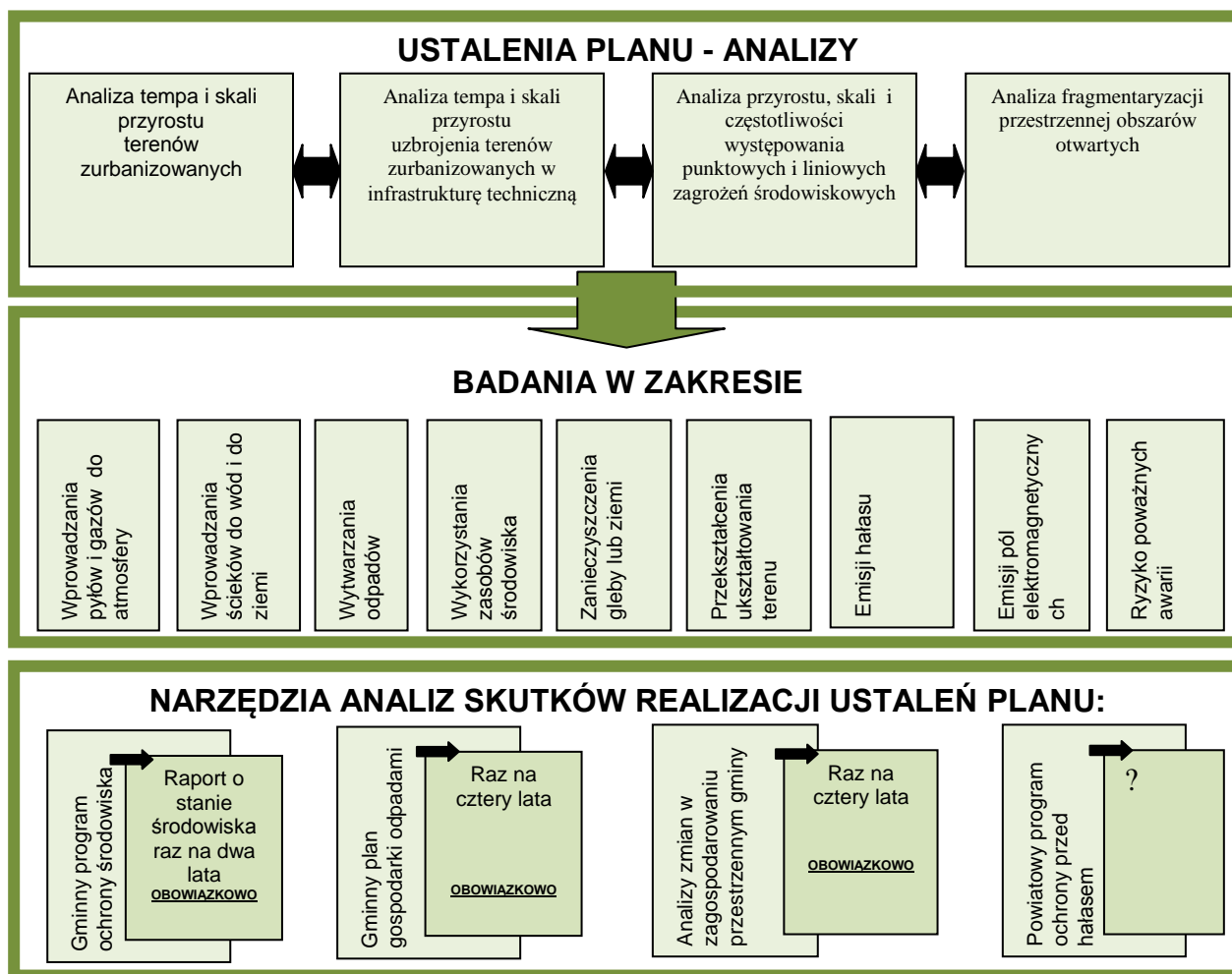
- rozstrzygnięcia dotyczące zaopatrzenia w wodę,
- rozstrzygnięcia dotyczące odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz ścieków bytowych i ich utylizacji,
- rozstrzygnięcia dotyczące zaopatrzenia w ciepło,
- rozstrzygnięcia dotyczące gromadzenia, składowania i utylizacji odpadów w tym odpadów niebezpiecznych,
- 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 i zabytków, 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.

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

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 analiz 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,
- ochrony świeżych łąk rajgrasowych i wtórnych muraw kserotermicznych oraz lasów na stanowisku grądowym – kontrola, poprzez wizję w terenie, stanu ich zachowania, w

szczegółności w zakresie gatunków wskaźnikowych, oraz pomiar powierzchni jaką zajmują i kartowanie ich konturów na mapę w cyklu trzyletnim.

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-Krzemionki” 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 teren gdzie zachowały się bardzo duże powierzchnie biologicznie czynne, porośnięte w znacznej części roślinnością naturalną i półnaturalną. Występują tu między innymi zbiorowiska leśne na siedliskach grądowych (bez gatunku wskaźnikowego jakim jest grab), wtórne murawy kserotermiczne oraz świeże łąki rajgrasowe. Na pozostałych terenach występują zbiorowiska roślinności synantropijnej w różnych stadiach sukcesji wtórnej oraz zbiorowiska roślinności sztucznej (urządzonej), z których najważniejszym jest zieleń zabytkowego parku miejskiego im. Wojciecha Bednarskiego. Ponieważ szata roślinna jest tu mocno zróżnicowana i rozbudowana, a ilość terenów zabudowanych umiarkowana to i świat zwierzęcy jest nieco bogatszy niż na innych terenach.

Teren odznacza się również dobrze funkcjonującymi powiązaniem przyrodniczymi, w granicach opracowania oraz w obrębie całego Wzgórza Krzemionki. Na południowy-wschód od torów kolejowych rozciągają się jeszcze większe tereny otwarte Krzemionek Podgórskich, które mogłyby stanowić źródło zasilania biologicznego, jednakże są one odseparowane poprzez ciągi komunikacyjne – Al. Powstańców Śląskich oraz tory kolejowe. Na północny-zachód od obszaru opracowania przebiega dolina Wisły, która jest korytarzem ekologicznym o znaczeniu ponadlokalnym, jednak separacja terenów doliny Wisły i Wzgórza Krzemionki jest również silna.

b) zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu – Jak już powyżej stwierdzono, obszar objęty opracowaniem jest w części zagospodarowany, i w tych przypadkach zagospodarowanie terenu raczej się nie zmieni. Natomiast przeważająca część obszarów otwartych podlega stałej sukcesji wtórnej prowadzącej do wykształcenia się zwartych drzewostanów. Niestety w dłuższej perspektywie czasowej, w wyniku wtórnej sukcesji może dojść do całkowitego wyeliminowania istniejących tu płatów świeżych łąk rajgrasowych i muraw kserotermicznych, co z przyrodniczego punktu widzenia nie będzie korzystne. Istnieje również niebezpieczeństwo powstawania nowej zabudowy na terenach obecnie niezabudowanych na podstawie warunków zabudowy, co w efekcie doprowadzić do stopniowej utraty powierzchni biologicznie czynnych i utraty zbiorowisk roślinnych i siedlisk zwierząt. Otaczające obszar opracowania bariery ekologiczne w postaci dróg, zwartej zabudowy ograniczają migrację zwierząt. Jedynie ptaki oraz owady latające zdolne są do pokonywania tych barier.

2) Ludzie:

a) stan istniejący – Położenie obszaru 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. Również warunki bioklimatyczne są w przeważającej części bardzo korzystne, (może za wyjątkiem zachodniej części terenu, gdzie warunki bioklimatyczne są nieco gorsze). Niestety, jak cała centralna część miasta, gdzie występuje wyspa cieplna, teren odznacza się

złymi warunkami aerosanitarnymi. Powietrze jest intensywnie zanieczyszczone gazami, głównie dwutlenkiem węgla i azotu oraz pyłami zawieszonymi. Jak wynika z prowadzonego monitoringu powietrza w rejonie Alei Krasińskiego stężenia zanieczyszczeń, zwłaszcza tlenkami azotu, znacznie przekraczają dopuszczone prawem normy. Pola elektromagnetyczne nie przekraczają dopuszczalnych poziomów.

Obszar Starego Podgórza w rejonie Krzemionek odznacza się korzystnymi warunkami akustycznymi. Tylko budynki przy Al. Powstańców Śląskich są narażone na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu, ale w tym miejscu są one obecnie zabezpieczone ekranami akustycznymi.

Część istniejącej zabudowy zlokalizowana jest w obrębie terenów narażonych na ruchy masowe ziemi, co bezpośrednio zagraża życiu i zdrowiu mieszkających tu 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. Również funkcje poszczególnych terenów nie ulegną zmianom, chyba że będzie się pojawiała nowa zabudowa realizowana na podstawie decyzji o warunkach zabudowy – wówczas trudno jest przewidzieć skalę zjawiska i miejsce jego rozwoju. Nie mniej, nie od realizacji ustaleń planu zależy poprawa ogólnej jakości środowiska, gdyż główne zagrożenia i uciążliwości mają swoje źródło poza obszarem planu.

3) Zwierzęta:

- a) **stan istniejący** – Mimo, że obszar Wzgórza Krzemionki jest terenem dość silnie izolowanym od zewnętrznych układów przyrodniczych, to warunki bytowania zwierząt są stosunkowo dobre. Jak wynika z opracowania ekofizjograficznego podstawowego w obszarze objętym opracowaniem występuje: tygrzyk paskowany, trzmiel, ślimak winniczek, sówka, gołąb skalny forma miejska oraz wiewiórka (nie wskazano ich stanowisk). Z dostępnych informacji wynika, że w obszarze sąsiedniego Parku Bednarskiego, oprócz gatunków synantropijnych widziano: derkacza, muchołówkę białoszyją, dzięcioła, rudzika, słowika szarego, pliszkę żółtą, szczygła, cierniówkę, wilgę, kopcuszkę i raniuszkę, puchacza. W trakcie wizji w terenie nie stwierdzono ich stanowisk. Zwierzęta, podobnie jak ludzie narażone są na działanie niekorzystnych czynników środowiskowych panujących w warunkach miejskich. Szczególne znaczenie ma tu: zanieczyszczenie powietrza, hałas, intensywna penetracja przez ludzi, ruch samochodowy bezpośrednio zagrażający ich życiu, zwierzęta domowe kłusujące dzikie zwierzęta, bariery przestrzenne utrudniające lub uniemożliwiające swobodną migrację zwierząt.

- 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 powinien ulec widocznym zmianom, chyba że na podstawie decyzji o warunkach zabudowy będzie powstawała nowa zabudowa, wówczas może nastąpić utrata części siedlisk zasiedlonych przez zwierzęta, a zwiększenie liczby ludności przebywającej tu okresowo lub stale będzie powodować płoszenie zwierząt.

4) Rośliny:

- a) **stan istniejący** – Ponieważ przestrzeń obfituje tu w tereny biologicznie czynne, stanowi to o sprzyjających warunkach do rozwoju szaty roślinnej. Jest to szczególnie widoczne w postaci wtórnej sukcesji naturalnej, w wyniku której pojawiają się zwarte zadrzewienia. Gatunkiem dominującym jest klon pospolity, oprócz tego występuje tu: lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, topola czarna, robinia akacjowa, klon jesionolistny, kasztanowiec biały, jesion wyniosły. Na terenie parku oraz w sąsiedztwie terenów sportowych klubu „Korona” występują modrzewie europejskie, oraz sosny pospolite (sztucznie tu wprowadzone). Drzewa są w różnym wieku, od

młodych podrostów tworzących zwarte podszyty i zarośla na skarpach do ponad stuletnich egzemplarzy rosnących na terenie parku miejskiego.

Południowo-wschodnie zbocza wzgórza porastają zwarte zadrzewienia na siedliskach grądowych, jednak główny gatunek wskaźnikowy – grab pospolity (*Carpinus betulus*) – tu nie występuje. Natomiast gatunkiem dominującym jest klon pospolity (*Acer platanoides*). Oprócz tego występują: brzoza brodawkowata (*Betula verrucosa*), klon jesionolistny (*Acer negundo*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), a w warstwie podszycia głównie bez czarna (*Sambucus nigra*). Warstwa runa jest tu bardzo uboga i występuje głównie na obrzeżach zadrzewień, a w jej skład wchodzi trawy oraz roślinność zbiorowisk synantropijnych.

W obrębie dawnego kamieniołomu "Nad Matecznym" występuje płat wtórnych muraw kserotermicznych. W składzie gatunkowym dominują trawy, głównie: kostrzewa bruzdkowana (*Festuca rapicola*), tymotka Boehmera (*Phleum phleoides*), ale występują tu także liczne gatunki kwitnące, jak: goździk kartuzek (*Dianthus carthusianorum*), lucerna sierpowata (*Medicago falcata*), szalwia łąkowa (*Salvia pratensis*), macierzanka austriacka (*Thymus austriacus*), chaber driakiewnik (*Centaurea scabiosa*).

W sąsiedztwie obiektów Telewizji Kraków występują świeże łąki rajgrasowe, gdzie gatunkiem dominującym jest: rajgras wyniosły (*Arrhenaterum elatius*), występują także: kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*) oraz bodziszek łąkowy (*Geranium pratense*).

Według Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa w sąsiedztwie torów kolejowych wskazano stanowisko skrzypu olbrzymiego (*Equisetum telmateia*), jednakże wizja w terenie nie potwierdziła jego istnienia.

Na jakość życia roślin wpływają przede wszystkim dwa czynniki: zanieczyszczenie gleb oraz zanieczyszczenie powietrza. Gleby w obszarze planu są znacznie mniej przekształcone i zanieczyszczone niż w obszarach dolinnych Podgórze. Natomiast zanieczyszczenie powietrza jest takie samo jak nad pozostałą, centralną częścią miasta. Pyły wnikają do tkanek miękkich roślin przez aparaty szparkowe i wywołują plazmolizę. Osiedlające 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.

- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – W przypadku braku realizacji ustaleń planu warunki bytowania roślin nie zmieniają się. Natomiast tereny otwarte będą podlegały dalszej sukcesji, w wyniku czego wykształcą się tu zwarte drzewostany, niestety również na łąkach rajgrasowych i murawach. Natomiast w przypadku realizacji nowej zabudowy na podstawie warunków zabudowy część obecnej szaty roślinnej może ulec likwidacji.

5) Wody:

- a) **stan istniejący** – Wody dzielą się na powierzchniowe i podziemne. Wody powierzchniowe w obszarze nie występują w ogóle. Wody podziemne występujące w obszarze Wzgórza Krzemionki to wody szczelinowo-krasowe. Mają one charakter głównie swobodny, a poziom zwierciadła wód nawiązuje do rzeźby. Na wychodniach wapieni zasilenie wód następuje przez infiltrację wód opadowych. Poziom wód podziemnych w obrębie Wzgórza Krzemionki kształtuje się na poziomie 3-5 m p.p.t. Jakość wód szczelinowo-krasowych jest średnia. Natomiast duży udział powierzchni biologicznie czynnych sprzyja ich zasileniu przez wody opadowe. Zanieczyszczenia wód podziemnych pochodzą głównie z zanieczyszczeń atmosferycznych wpłukiwanych do warstw wodonośnych, a w rejonach dróg z zanieczyszczeń zmywanych z powierzchni utwardzonej.

- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Brak realizacji ustaleń planu nie będzie miało żadnego znaczenia dla jakości wód.

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, gdyż głównym jego źródłem jest spalanie węgla. W obszarze planu źródłem emisji zanieczyszczeń atmosferycznych są 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 wyłącznie wzdłuż Alei Powstańców Śląskich poziom (ponad 70 dB). Głównym źródłem hałasu jest komunikacja samochodowa i kolejowa. Pozostały obszar odznacza się bardzo dobrymi warunkami pod względem klimatu akustycznego. Natomiast brak jest danych na temat promieniowania niejonizującego, którego głównymi źródłami w obszarze planu są: napowietrzne sieci elektroenergetyczne, w tym trakcja kolejowa oraz wszelkiego rodzaju przekaźniki, a zwłaszcza umieszczone na wieży telewizyjnej. 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 emisja hałasu nie zostaną zlikwidowane, ani nie zmienią swojej lokalizacji. Niezależnie od planu mogą się tu pojawić również kolejne ekrany dźwiękochłonne. Główne źródła zanieczyszczeń pyłowych i gazowych są zlokalizowane poza obszarem planu, a widoczna zmiana jakości powietrza atmosferycznego w Krakowie wymaga działań w skali całego miasta.

7) **Powierzchnia ziemi:**

- a) **stan istniejący** – Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach zrębowego, wapiennego Wzgórza Krzemionek. Tylko Aleja Powstańców Śląskich poprowadzona jest w miejscu nieistniejącej obecnie dolinki denudacyjnej, odwadnianej kiedyś przez ciek Czyżówka. W rejonie wzgórza występują tereny o spadkach powyżej 12%, zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, w tym pionowe ściany w dawnych kamieniołomach „Krzemionki”, „Nad Matecznym” oraz „Nad Redemptorystami”. Stanowią one o bogactwie i urozmaiceniu rzeźby terenu. Jeśli chodzi o gleby, to na zwietrzałych skałach wapiennych wykształciły się rędziny. Natomiast w obszarach zabudowanych występują wyłącznie intensywnie przekształcone gleby antropogeniczne. Natomiast czynnikiem hamującym zanieczyszczanie gruntu jest obecność sieci kanalizacyjnej.

- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – brak realizacji ustaleń planu nie wpłynie w obecnej sytuacji na jakość powierzchni ziemi. Jedynie w przypadku realizacji nowej zabudowy na podstawie decyzji o warunkach zabudowy może dochodzić do lokalnego niszczenia profilu glebowego oraz powstawania sztucznych wykopów i nasypów.

8) **Krajobraz:**

- a) **stan istniejący** – Jakość zagospodarowania terenu wpływa bezpośrednio na jakość krajobrazu miasta. W przedmiotowym przypadku jakość krajobrazu jest wynikiową rzeźby terenu, w dużej mierze uwarunkowanej dawnym wydobyciem wapieni, historycznej i współczesnej zabudowy oraz bogatej szaty roślinnej, w tym Parku Bednarskiego.

- b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Niezależnie od realizacji ustaleń planu, krajobraz tego obszaru może ulegać zmianom w wyniku zarastania terenów otwartych – wówczas zanikną tereny łąkowe i wykształcą się zadrzewienia a

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

nawet lasy, oraz w wyniku realizacji nowej zabudowy na podstawie warunków zabudowy.

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. Teren opracowania w większości występuje w obszarze o bardzo korzystnych warunkach bioklimatycznych. Tylko w zachodniej części terenu występują nieco gorsze warunki bioklimatyczne.

b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Cechy mikroklimatu są tu związane głównie z położeniem terenu w obrębie wysoczyzny. W przypadku zarośnięcia zwartymi drzewostanami obecnych terenów łąkowych i muraw wzrośnie lokalnie średnia wilgotność powietrza oraz zmniejszy się nasłonecznienie, a tym samym nieznacznie spadnie średnia wysokość temperatury powietrza, zwłaszcza w okresie wegetacyjnym.

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 występują tu na bardzo małych powierzchniach i mają znaczenie przyrodnicze i krajobrazowe, ale nie mają znaczenia gospodarczego. Najważniejszym 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, a Wzgórze Krzemionki jest podstawowym obszarem zasilania tych złóż. 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 miał większego znaczenia dla jakości wód mineralnych i lasów.

11) Zabytki:

a) **stan istniejący** – Wzgórze Krzemionki to obszar o wysokich walorach kulturowych z licznymi zabytkami, a w szczególności zabytkowym parkiem miejskim im. W. Bednarskiego. Zabytkiem jest również układ urbanistyczny Starego Podgórza i zachowane fortyfikacje. Obszar jest objęty ochroną konserwatorską. Dodatkową ochroną objęte są również poszczególne obiekty zabytkowe. Zabytki generalnie utrzymane są w dobrym stanie technicznym (za wyjątkiem pozostałości fortyfikacji).

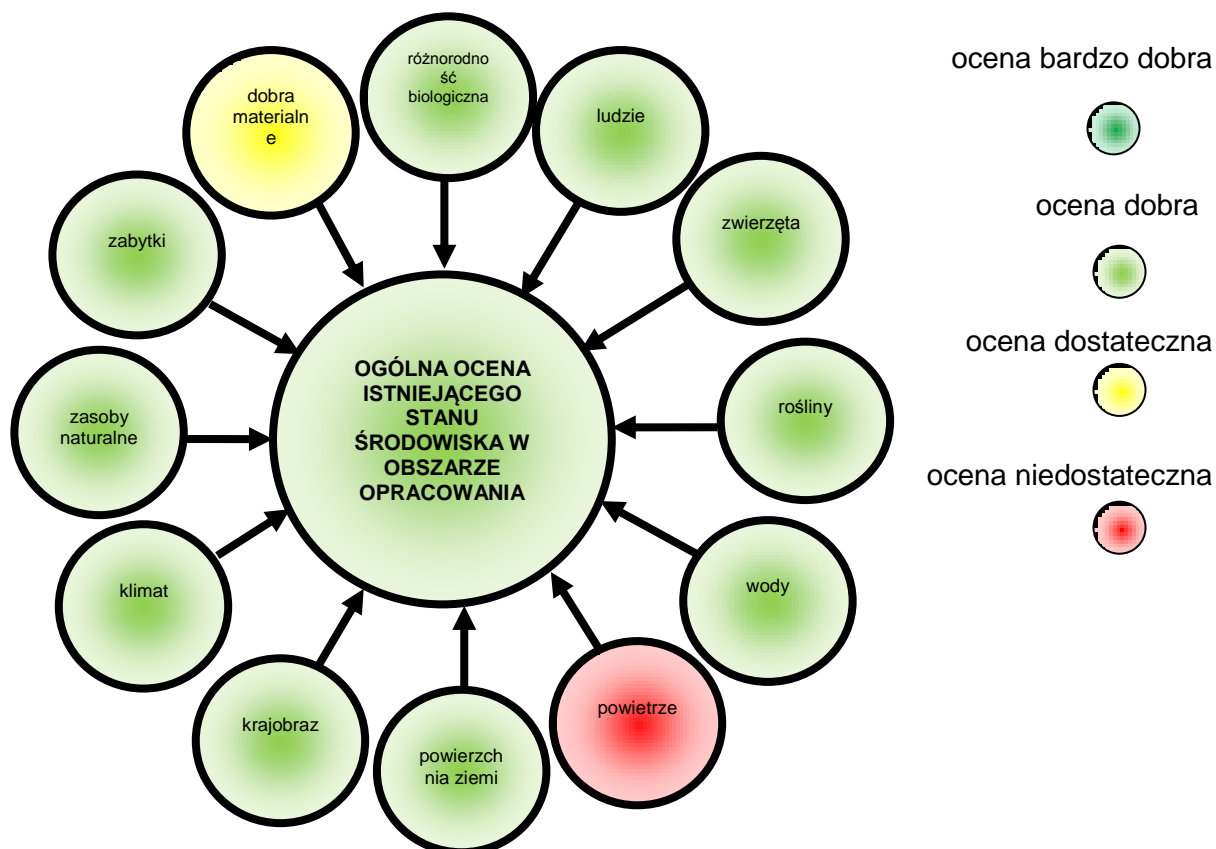
b) **zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu** – Ponieważ cały obszar objęty planem jest pod ochroną konserwatora zabytków, wszelkie działania inwestycyjne w nim zachodzące są prowadzone w uzgodnieniu z tym organem. Plan będzie miał znaczenie dodatkowo porządkujące przestrzeń i kierunkujące 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. Zagrożenie powodziowe nie dotyczy terenu objętego planem. Natomiast występują tu znaczne tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. 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. Z drugiej jednak strony warunki realizacji zabudowy w terenach zagrożonych już obecnie są regulowane w przepisach odrębnych.

Jak wynika z przeprowadzonej analizy stan środowiska naturalnego na terenie opracowania można ocenić na poziomie dobrym. Brak realizacji ustaleń planu nie wpłynie zasadniczo na funkcjonowanie środowiska naturalnego, zdrowia i życia ludzi, oraz bezpieczeństwo zasobów naturalnych i materialnych. Jedynie w przypadku realizacji nowej zabudowy na terenach niezabudowanych może dochodzić do zmian w środowisku naturalnym i krajobrazie miasta. A skala oddziaływania będzie tu uzależniona od lokalizacji nowej zabudowy oraz intensywności ruchu budowlanego. Jednak analizując dotychczasowy ruch inwestycyjny w obrębie wzgórza nie należy się spodziewać tu zbyt licznych, nowych inwestycji.



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

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

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 pkt 2) lit. a) tekstu uchwały ustalono *”Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji drogowych, infrastruktury technicznej oraz infrastruktury sportowej, w tym stadionu”*.

Obiektami, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, są niektóre obiekty infrastruktury technicznej. Mogą to być między innymi:

- obiekty radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionadawcze emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz:

Ich uciążliwość polega na emisji promieniowania elektromagnetycznego w środowisku. Zasięg promieniowania oraz moc promieniowania będzie zależna od mocy urządzenia.

Urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionadawcze zwłaszcza na konstrukcjach wolnostojących, kratownicach, są elementami dysharmonijnymi w krajobrazie. Obecnie najważniejszym źródłem emisji pól elektromagnetycznych jest wieża telewizyjna Telewizji Kraków. Jest ona również dominantą przestrzenną i identyfikatorem w przestrzeni miejskiej. Badania prowadzone na terenie miasta wykazały, że nie dochodzi tu do przekroczeń dopuszczalnych prawem norm promieniowania niejonizującego w środowisku. W projekcie planu dopuszczono realizację obiektów radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych oraz radionadawczych, nakazując jednocześnie nieprzekraczanie poziomu promieniowania niejonizującego w środowisku. Natomiast wieżę telewizyjną uznano za dobro kultury współczesnej.

- gazociągi o ciśnieniu większym niż 0,5 MPa:

W planie dopuszczono zaopatrzenie w gaz z sieci niskiego ciśnienia. 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 to do odwodnienia obszarów, gdzie wody są zbierane. Powoduje to obniżanie się poziomu wód gruntowych i przesychnanie gleb.

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 drogę mogącą znacząco oddziaływać na środowisko należy uznać Al. Powstańców Śląskich. Ulica ta stanowi przede wszystkim najistotniejszą barierę przestrzenną

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

ograniczającą zasilanie biologiczne od strony Krzemionek Podgórskich. Ruch pojazdów zagraża zdrowiu i życiu zwierząt. Ponad to 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 wymienionej powyżej drogi jest zła. Nieznacznie może ulec poprawie w wyniku wprowadzenia, zgodnie z ustaleniami planu, dodatkowej zieleni przyulicznej.

W projekcie planu dopuszcza się realizację obiektów sportowych w tym stadionu. Największym takim obiektem i obszarem przeznaczonym na cele sportowe jest istniejący zespół sportowy klubu „Korona” zlokalizowany pomiędzy ul. Parkową i Krzemionki. Teren obecnie jest zagospodarowany. Istnieje tu stadion do piłki nożnej z trybunami, przed nim plac parkingowy, który jest użytkowany również jako plac manewrowy do nauki jazdy samochodowej, oraz budynki zaplecza socjalnego klubu. Całość w otoczeniu zieleni o rozbudowanej strukturze pionowej. Obecnie jest zachowana równowaga terenów utwardzonych i zabudowanych i terenów biologicznie czynnych. W projekcie planu dopuszczono maksymalną powierzchnię zabudowy kubaturowej – 20%, co przy około 6,5 ha powierzchni daje możliwość realizacji 1,3 ha powierzchni zabudowy kubaturowej. Jeśli wliczyć w tą powierzchnię nawet trybuny istniejące, to i tak zgodnie z ustaleniami planu można zrealizować w tym miejscu obiekt lub obiekty o bardzo dużej kubaturze. Natomiast analizując linie zabudowy tereny przeznaczone pod zabudowę mają powierzchnie około 5000 m². Zgodnie z ustaleniami planu zabudowa może być zlokalizowana we wschodniej części terenu. Obecnie są to tereny niezagospodarowane w dużej mierze porośnięte zwartymi drzewostanami. Realizacja zabudowy będzie się wiązała z likwidacją szaty roślinnej, w tym drzew, oraz robotami ziemnymi skutkującymi naruszeniem profilu glebowego oraz rzeźby terenu. Znaczne powierzchnie zostaną trwale zabudowane.

W projekcie planu dopuszczono również sportowe urządzenia terenowe, które mogą stanowić tu aż 40% powierzchni terenu. Jeśli będą to obiekty wymagające utwardzenia terenu to nastąpi kolejna utrata powierzchni biologicznie czynnych, trwała likwidacja szaty roślinnej, przestrzeni życiowej roślin i zwierząt. Przyrost programu i obiektów sportowych spowoduje wzrost liczby przebywających tu ludzi oraz dojeżdżających samochodów, a tym samym wzrost hałasu społecznego i komunikacyjnego oraz zwiększenie emisji zanieczyszczeń. Organizowane imprezy sportowe wiążą się również ze wzrostem hałasu społecznego. Obecnie istniejący obiekt sportowy nie oddziałuje negatywnie na środowisko w sposób znaczący. Natomiast, czy po realizacji dodatkowych obiektów i urządzeń stanie się taką inwestycją, będzie możliwe do określenia dopiero na etapie projektu budowlanego.

Drugi teren przeznaczony na usługi sportu **US.2** położony jest w sąsiedztwie ul. Redemptorystów. Obecnie istnieje tu asfaltowy plac w otoczeniu zwartych drzewostanów. W projekcie planu dopuszczono tu realizację obiektu kubaturowego o maksymalnej wielkości do 100 m² oraz terenowych urządzeń sportowych stanowiących nie więcej niż 30% powierzchni terenu. Przewidziano tu: lokalizację boiska do piłki ręcznej, boiska do gry w tenisa i siatkówki, oraz urządzonych miejsc do gier i zabaw. Powierzchnia terenu przewidziana na cele usług sportu wynosi około 1,6 ha. Oznacza to, że zgodnie z ustaleniami planu prawie 5000 m² terenu może zostać utwardzone. Będzie się to wiązało z likwidacją części szaty roślinnej, w tym drzewostanów, wzrośnie hałas społeczny. Jednakże nawet przy całkowitym wypełnieniu postanowień planu nie będzie to najprawdopodobniej inwestycją mogącą znacząco oddziaływać na środowisko. W projekcie planu wprowadzono również zakaz realizacji zabudowy na terenach istniejących łąk rajgrasowych, co będzie działaniem ochronnym dla tych łąk.

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

Terenowe obiekty sportowe dopuszczono również na terenach **ZPus.1** i **ZPus.2**. Dopuszczono tu: boiska do gier małych sportowych, korty do tenisa ziemnego, pola namiotowe i biwakowe, place zabaw dla dzieci i ogródki jordanowskie. Maksymalna powierzchnia jaką mogą zająć te obiekty nie może przekroczyć 25% powierzchni każdego z tych terenów. Obszary te położone są w sąsiedztwie Al. Powstańców Śląskich i stanowią jakby uzupełnienie głównego terenu sportowego klubu „Korona”. Są to tereny roślinności synantropijnej z niewielkim udziałem drzew i krzewów. Oddziaływanie na środowisko będzie podobne jak w przypadku terenu **US.2**, jednak straty w szacie roślinnej będą mniejsze ze względu na jej obecny skład. Natomiast utracone zostaną częściowo powierzchnie biologicznie czynne, a więc przestrzenie życiowe roślin i zwierząt. Ponieważ dopuszczono grodenie terenów, w przypadku ich realizacji dojdzie do dalszej izolacji obszarów otwartych Wzgórza Krzemionki. Wzrośnie poziom hałasu, w wyniku nałożenia się hałasu społecznego na hałas komunikacyjny. Również w przypadku tych terenów nie należy się jednak spodziewać powstania inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W obszarze planu istnieje linia kolejowa, która jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko. W projekcie planu utrzymano dotychczasową funkcję terenu.

W rejonie linii kolejowej stan środowiska nie jest najlepszy. Linia kolejowa sama jest emitorem hałasu. Zanieczyszczenie powietrza pyłami i związkami chemicznymi jest stosunkowo wysokie, głównie za sprawą sąsiadujących arterii komunikacyjnych. Gleby są skażone, ale prawidłowo zasilane przez wody opadowe. Profil glebowy nie jest intensywnie uszkodzony. Na obszarach kolejowych dominuje małowartościowa roślinność synantropijna, z głównym udziałem klonu jesionolistnego, klonu pospolitego w różnym wieku oraz roślinności zielnej.

W obszarze planu wyznaczono teren usługowy **Utv.1**, gdzie obecnie zlokalizowana jest Telewizja Kraków. Obszar przeznaczony na cele usługowe posiada powierzchnię blisko 3 ha, co kwalifikuje go do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W projekcie planu dopuszczono zachowanie istniejącej zabudowy oraz między innymi jej rozbudowę. Ustalono, że powierzchnia zabudowy może stanowić maksymalnie 50% powierzchni terenu, zaś terenów utwardzonych 20%. Nie określono na rysunku planu linii zabudowy, więc nie można stwierdzić w jaki sposób będzie postępować rozbudowa istniejących obiektów. Analizując istniejący stan zagospodarowania terenu, możliwości realizacji nowych obiektów i terenów utwardzonych spowoduje dalszą utratę powierzchni biologicznie czynnych o około 20%. W wyniku realizacji zabudowy może dojść do naruszenia gruntu oraz dalszego jego uszczelniania i ograniczania powierzchni zasilania wód gruntowych i opadowych. Ostatecznie jednak skala tych oddziaływań oraz innych oddziaływań będzie możliwa do rozpoznania dopiero na etapie ewentualnego projektu budowlanego. Nie mniej, należałoby w ramach dopuszczonych planem inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dopuścić również usługi zlokalizowane na terenach o powierzchni przekraczającej 2 ha, gdyż mogą powstać problemy z realizacją ustaleń planu w tym zakresie.

Obecnie teren stanowią wyłącznie obiekty Telewizji Kraków zlokalizowane w otoczeniu zieleni urządzonej. W części południowo-wschodniej istnieje naziemny parking samochodowy, którego powierzchnia jest wybetonowana. Utwardzone parkingi istnieją tu również przy wjeździe na teren obiektów Telewizji. Teren jest ogrodzony. Tereny biologicznie czynne w sąsiedztwie obiektów budowlanych pokrywa zieleń urządzona – trawniki z pojedynczymi nasadzeniami drzew i krzewów. Zaś w rejonie skarpy występuje spontaniczny drzewostan z dominującym udziałem brzozy brodawkowatej i klonu pospolitego.

Zmiany w zagospodarowaniu terenu będą również dotyczyły niewielkiego obszaru przewidzianego na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Zmiany będą poległy głównie na realizacji zabudowy na terenach otwartych.

Teren przewidziany na cele realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej położony jest w sąsiedztwie istniejącej zabudowy tego typu. Obecnie na obszarze, gdzie może zostać zrealizowana zabudowa istnieje spontaniczna roślinność synantropijna z dużym udziałem powoju polnego i winobluszczu oraz chwastów jednorodzinnych. Realizacja zabudowy nie

spowoduje tu dużych strat w środowisku naturalnym, zwłaszcza że: szata roślinna jest mało wartościowa, występują gleby antropogeniczne, obszar jest ogrodzony i nie pełni istotnej funkcji przyrodniczej.

Zmiany w zagospodarowaniu terenu będą również dotyczyły obszarów **ZP.2, ZP.3**, gdzie zgodnie z projektem planu mają zostać zrealizowane tereny zieleni parkowej, w tym park edukacyjny. Obecnie są to tereny zieleni naturalnej, gdzie występują: wtórne murawy kserotermiczne z udziałem głównie: kostrzewy bruzdkowanej (*Festuca rapicola*), tymotki Boehmera (*Phleum phleoides*), goździka kartuzka (*Dianthus carthusianorum*), lucerny sierpowatej (*Medicago falcata*), szalwii łąkowej (*Salvia pratensis*), macierzanki austriackiej (*Thymus austriacus*), chabra driakiewnika (*Centaurea scabiosa*).

W sąsiedztwie obiektów Telewizji Kraków występują świeże łąki rajgrasowe, gdzie gatunkiem dominującym jest: rajgras wyniosły (*Arrhenaterum elatius*), występują także: kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*) oraz bodziszek łąkowy (*Geranium pratense*). Drzewostany składają się głównie z klonu pospolitego. W ustaleniach projektu planu wprowadzono zapisy umożliwiające takie zagospodarowanie terenu, aby najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego nie uległy likwidacji czy dewastacji. A wręcz zagospodarowanie terenów cennych przyrodniczo może doprowadzić do skanalizowania penetracji terenu, co ograniczy wydeptywanie oraz dewastowanie szaty roślinnej, szczególnie tej najcenniejszej.

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

Jak wynika z opracowania ekofizjograficznego podstawowego i wizji w terenie, w obszarze planu istnieją zbiorowiska cenne przyrodniczo: świeże łąki rajgrasowe, wtórne murawy kserotermiczne oraz zadrzewienia na siedliskach grądowych.

Tereny gdzie obecnie występują wtórne murawy kserotermiczne przeznaczono na cele zieleni urządzonej - park edukacyjny, gdzie powierzchnia biologicznie czynna musi stanowić 95%, a przy urządzeniu publicznego terenu zieleni nakazano utrzymanie roślinności wtórnych muraw kserotermicznych. Tam gdzie występują świeże łąki rajgrasowe teren przeznaczono na cele zieleni urządzonej i tereny sportu i rekreacji. W przypadku świeżych łąk rajgrasowych również nakazano ochronę roślinności tych łąk w trakcie urządzenia terenów zieleni. Wyznaczenie ścieżek dydaktycznych oraz pieszych na tych terenach będzie sprzyjało ochronie przed wydeptywaniem cennych przyrodniczo zbiorowisk, a urządzenie parku edukacyjnego z założenia programu tego parku (eksponowanie cennych zbiorowisk) będzie sprzyjało właściwemu utrzymaniu zbiorowisk (np.: ochrona przed zarastaniem). W przypadku fragmentu łąki rajgrasowej położonego w liniach rozgraniczających terenu **US.2** wskazane byłoby wprowadzenie ustaleń zakazujących lokalizacji niekubaturowych obiektów sportowych i rekreacyjnych na terenie tych łąk. Tereny zadrzewień na siedliskach grądowych objęto ochroną poprzez przeznaczenie terenów na cele leśne.

W obszarze planu stwierdzono również występowanie takich gatunków chronionych zwierząt jak: tygryk paskowany, trzmiel, ślimak winniczek, sójka, gołąb skalny forma miejska oraz wiewiórka. Utrzymanie znacznych przestrzeni biologicznie czynnych będzie sprzyjało zachowaniu siedlisk tych gatunków. Na podstawie dostępnych informacji stwierdzono, że w obrębie Wzgórz Krzemionkowskich występują również inne gatunki chronionych ptaków, ale nie potwierdziły tego badania terenowe prowadzone na potrzeby ekofizjografii czy prognozy przyrodniczej. Mimo wszystko ważne jest zachowanie istniejących tu zadrzewień i zakrzaczeń, gdzie ptaki mogą gniazdować oraz żerować. W celu ochrony bioróżnorodności, istotne byłoby zachowanie również obumierających egzemplarzy drzew, na których żerują niektóre gatunki ptaków, jak np.: dzięcioły. Z punktu widzenia ochrony przyrody ożywionej wskazane byłoby rozważenie wprowadzenia zapisów nakazujących zachowanie istniejących drzewostanów (częściowo ustalono planem na terenach lasów), oraz realizację zieleni urządzonej z ich wykorzystaniem. Struktura zieleni

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

może również się wzbogacić w skutek urządzania terenów zieleni oraz zalesiania stoków o spadkach powyżej 12%.

Natomiast w północno-wschodniej części Wzgórza Krzemionki, w sąsiedztwie Fortu Św. Benedykta występują świeże łąki rajgrasowe. Są one zlokalizowane w odległości około 250 m od północno-wschodniej granicy obszaru opracowania. Zbiorowiska cenne przyrodniczo występują również w obrębie Krzemionek Podgórskich.

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 południowo-zachodnim od obszaru opracowania,
- Łąki Nowohuckie (PLH120069) w odległości około 7,0 km w kierunku północno-wschodnim od obszaru opracowania.

Istniejące zagospodarowanie terenu, które jest zasadniczo 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.

W przedmiotowym przypadku, w szczególności należy odnieść się do ewentualnego oddziaływania na położone w granicach planu siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz stanowisko rośliny chronionej. W sytuacji, kiedy projekt planu nie wprowadza istotnych zmian w strukturze obszaru, oddziaływanie na te obszary nie ulegnie zasadniczym zmianom. Oczywiście bardzo korzystne są ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej, a w szczególności zasad zaopatrzenia w ciepło, które pozwalają na wyeliminowanie chociaż części tzw. „niskiej emisji”, a tym samym poprawę jakości powietrza. Jednakże, żeby zanieczyszczenie powietrza na terenie Krakowa uległo istotnej poprawie, konieczne jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń na terenie całego miasta.

Jeśli chodzi o zwierzęta, to zbyt intensywna penetracja ich siedlisk powoduje ich przepłaszanie, co może doprowadzić do obniżenia liczebności lęgów oraz występowania osobników dorosłych. Dodatkowo psy i koty penetrujące te obszary mogą zabijać dzikie zwierzęta lub niszczyć lęgi. Niestety, przy intensywnym zagospodarowaniu otoczenia obszarów chronionych, ostatecznie rodzaje oddziaływań są możliwe do uniknięcia wyłącznie w sytuacji objęcia tych obszarów ścisłą formą ochrony i ograniczeniem dostępu do nich, co akurat w przypadku tak małych powierzchniowo zbiorowisk nie byłoby uzasadnione. Poza tym teren ten pełni i ma nadal pełnić rolę rekreacyjno-wypoczynkową dla osiedla Podgórze.

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 wymiana puli genetycznej, które to zjawisko może w dłuższej perspektywie czasowej doprowadzić do wymierania gatunków lub obniżania ich żywotności i liczebności.

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”. Ponadto zespół urbanistyczny Starego Podgórze 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. Ponadto w obszarze objętym opracowaniem istnieją obiekty wpisane do rejestru zabytków lub widniejące w gminnej ewidencji zabytków.

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

Większość działań zapisanych w projekcie planu dotyczy ochrony i kształtowania ładu przestrzennego przy zachowaniu historycznych i zabytkowych walorów miejsca, oraz zasad postępowania z zachowaną tu substancją zabytkową. Zespoły działań w zakresie środowiska kulturowego zostały bardzo precyzyjnie określone w zakresie zabytkowej zabudowy. Nie określono natomiast zasad postępowania dotyczących uwarunkowań archeologicznych, chociaż można wyjść z założenia, że kwestie te są w wystarczający sposób uregulowane w przepisach odrębnych oraz polskim prawodawstwie.

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 do 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;
- 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:

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

- 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 kopaliny, i racjonalnego gospodarowania gruntami:

W projekcie planu w pełni wykorzystano potencjał terenu położonego w strefie śródmiejskiej, zachowując dotychczasowy sposób zagospodarowania terenów zabudowanych z możliwością rozbudowy istniejącej zabudowy w niektórych przypadkach oraz lokalizacji nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejącej, a także przeznaczając tereny otwarte na cele zieleni urządzonej różnego typu.

2) uwzględnianie obszarów występowania złóż kopaliny 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 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; nakaz opracowanie dokumentacji geologicznej dla obiektów o głębokości posadowienia większej niż 3 m p.p.t.

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 z możliwością jej rozbudowy oraz budowy nowych obiektów w sąsiedztwie istniejącej zabudowy. 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.

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, krajobrazu kulturowego i zabytków Starego Podgórze przed utratą walorów kulturowych. Wprowadzono również ustalenia służące ochronie i kształtowaniu ładu przestrzennego, zwłaszcza w przestrzeniach publicznych. Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjało utrzymaniu korzystnych warunków klimatycznych jakie tu panują.

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

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

W obszarze planu oznaczono tereny narażone na ruchy masowe i zakazano realizowania zabudowy w ich obrębie. Dodatkowo jako jedyne zagospodarowanie stoków o spadkach powyżej 12% ustalono zalesianie tych terenów co dodatkowo będzie chroniło przed osuwaniem się ziemi.

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 w wielu przypadkach jest możliwa, ponieważ istnieją rezerwy terenowe, ale w zasadzie istotne będzie tylko wzdłuż Al. Powstańców Śląskich, ponieważ pozostałe drogi zlokalizowane są w otoczeniu zieleni. W ustaleniach szczegółowych dla dróg dopuszczono realizację zieleni w ich liniach rozgraniczających. Możliwa jest również realizacja ekranów akustycznych (wzdłuż Al. Powstańców Śląskich już istnieją), chociaż ustalenia planu wprost tego nie ustalają.

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 poszczególnych terenów, w zależności od ich przeznaczenia. W zasadzie obszar odznacza się bardzo dobrymi warunkami akustycznymi. Może jedynie wskazane byłoby wprowadzenie dodatkowych ustaleń zabezpieczających zabudowę przed hałasem, w strefach, gdzie przekroczenia poziomów hałasu są duże, ale ponieważ plan tego nie wyklucza stosowanie różnych rozwiązań technicznych będzie możliwe bez względu na ustalenia planu. 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, ustala się proporcje pozwalające na zachowanie lub przywrócenie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia.*

W obszarze planu w przeważającej części zachowano istniejące powierzchnie biologicznie czynne i nakazano zachowanie istniejącej zieleni oraz założono przekształcenie zieleni naturalnej w zieleń urządzoną. Ogólny bilans terenów otwartych nie ulegnie zasadniczym zmianom.

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.

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

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody dotyczy siedlisk wtórnych muraw kserotermicznych, świeżych łąk rajgrasowych oraz lasów na siedliskach grądowych. Ustalenia planu chronią cenne zbiorowiska roślinne.

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne ma zastosowanie w obszarze planu w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami.

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 planu w ogóle nie odniesiono się do tej problematyki. Ponieważ zagadnienia te 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 tego złoża.

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 – uwzględniono budowę tras rowerowych w drogach publicznych, oraz dopuszczono realizację tras rowerowych na wszystkich terenach bez ich wyznaczania na rysunku planu,
- 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. Tak 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 tego nie reguluj, ale i tego nie zabrania, w związku z czym termomodernizacja budynków oczywiście jest możliwa,
- uwzględnianie w ramach przygotowywanego planów zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczące 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 – w projekcie planu zachowano w przeważającej części istniejące tereny otwarte i przeznaczono je na cele zieleni urządzonej, nakazując jednocześnie zachowanie terenów biologicznie czynnych na wysokim poziomie. Wprowadzono ustalenia nakazujące ochronę cennych zbiorowisk przyrodniczych, nakazano ochronę ekspozycji odsłonięcia geologicznego w Parku Bednarskiego oraz w pozostałych kamieniołomach, oraz istniejącej zieleni urządzonej. Wprowadzono również szereg ustaleń dotyczących ochrony i rewitalizacji krajobrazu kulturowego,
- ochronę terenów ważnych przyrodniczo przed naporem inwestycyjnym – w projekcie planu chroni się przed naporem inwestycyjnym istniejące tereny otwarte. Nową zabudowę i zagospodarowanie terenów obecnie niezabudowanych i niezagospodarowanych dopuszczono tylko w sąsiedztwie istniejącej zabudowy,

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

- uwzględnienie wymogów ochrony przyrody przy tworzeniu miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz ściśle przestrzeganie zasad ochrony środowiska – przyjęte w planie rozwiązania chronią istniejące tu zbiorowiska cenne przyrodniczo – wtórne murawy kserotermiczne, świeże łąki rajgrasowe oraz lasy na siedliskach grądowych,
- wprowadzanie różnorodnych form zieleni związanej z budynkami m.in. ogrody na dachach, zielone ściany (pnącza) – w projekcie planu nie wskazano realizacji takich rodzajów zieleni, ale i nie zabroniono tego, co oznacza że będą one mogły być realizowane. Nie mniej w przypadku przedmiotowego terenu nie jest to działanie niezbędne, gdyż zabudowa jest tu stosunkowo ekstensywna, zlokalizowana w otoczeniu dużych ogrodów przydomowych i w sąsiedztwie dużych przestrzeni otwartych, które mają być zachowane jako powierzchnie biologicznie czynne,
- wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów o obszarach, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby lub ziemi – nie występują tu takie tereny,
- ochronę wód leczniczych oraz obszarów uzdrowiskowych – uwzględniono w planie,
- ograniczenie poziomu hałasu w najbardziej niekorzystnych punktach i ciągach komunikacyjnych – nakazano, aczkolwiek brak bezpośrednich wskazań i konkretnych działań, co oznacza że będą one realizowane na podstawie przepisów odrębnych i dostępnych rozwiązań technicznych,
- zwiększanie chłonności akustycznej poprzez nasadzenia pasów zieleni – w ustaleniach szczegółowych dla terenów dróg dopuszczono realizację zieleni towarzyszącej, co oczywiście będzie uzależnione od istniejących rezerw terenowych, ograniczonych istniejącą zabudową oraz podziemną infrastrukturą techniczną. W przypadku najbardziej uciążliwej drogi – Al. Powstańców Śląskich takie rezerwy miejscami występują. Ochronę przed rozprzestrzenianiem się hałasu komunikacyjnego stanowi również zieleń przylegających terenów otwartych. Ulice wewnątrz terenu opracowania nie są istotnymi emitorami hałasu i nie wymagają szczególnych zabiegów ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu komunikacyjnego,
- projektowanie osiedli mieszkaniowych z linią garaży od strony źródła hałasu – z uwagi na historyczne walory zabudowy i kształtowanie ładu przestrzennego, słusznie nie zastosowano takich ustaleń w projekcie planu,
- zabezpieczenie przed degradacją obszarów „cichych”, na których panujący klimat akustyczny jest korzystny – zabezpieczono poprzez utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i nakaz utrzymania poziomów hałasu w środowisku obowiązujących dla poszczególnych typów zabudowy objętej ochroną akustyczną,
- 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 potrzeb,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów o obszarach, na których stwierdzono zagrożenie ruchami masowymi lub występowanie ruchów masowych – wskazano takie tereny,
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wprowadzanie zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych – wprowadzono właściwe zapisy.

W **Programie ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Krakowa** nie wskazano zakresu działań dla tego obszaru, które mogły by być wprowadzone i egzekwowane na podstawie planu miejscowego.

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 ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie											
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH	
MW.1	bioróżnorodność	- Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych w strukturze zagospodarowania terenu będzie sprzyjało utrzymaniu przestrzeni życiowej roślin i zwierząt, a więc i korzystnie wpłynie na bioróżnorodność		x				x	x	x			x	
		- Położenie terenu w sąsiedztwie tras komunikacyjnych o dużej intensywności ruchu, w części lub w całości ogrodzonego ograniczy możliwość migracji części zwierząt, co pogorszy zasilanie biologiczne	x				x	x					x	
		- Na etapie robót budowlanych zniszczeniu ulegnie część szaty roślinnej (obecnie małowartościowej), co ograniczy przestrzeń życiową zwierząt, a hałas oraz wzmożony ruch maszyn i ludzi będzie płoszył zwierzęta	x		x			x	x			x		x
	ludzie	- Na etapie robót budowlanych będzie emitowany hałas oraz spaliny i pyły do atmosfery, co pogorszy warunki bytowania ludzi	x		x			x				x		x
		- Obszar zabudowy wielorodzinnej położony jest w strefie ponadnormatywnego hałasu, nakaz utrzymania poziomu hałasu określonego w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowej będzie sprzyjać poprawie warunków bytowania ludzi		x				x	x					x
		- Nakaz utrzymania dużych powierzchni biologicznie czynnych pozwoli na urządzenie tu terenów zieleni, co korzystnie wpłynie na warunki przebywania na tym terenie		x				x	x					x
	zwierzęta	- Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjało utrzymaniu przestrzeni życiowej zwierząt		x				x		x			x	
		- Na etapie realizacji zabudowy zniszczeniu ulegnie część przestrzeni życiowej zwierząt, a hałas i ruch maszyn oraz ludzi będzie płoszył zwierzęta, a nawet zagrażał ich życiu i zdrowiu	x		x				x				x	x
		- Na etapie porealizacyjnym odbywający się tu ruch samochodowy może zagrażać życiu i zdrowiu zwierząt	x					x	x				x	
		- Zamieszkujące osiedle razem z ludźmi psy i koty często kłusują dzikie zwierzęta oraz niszczą lęgi, zagrożone są w szczególności ptaki, ale również drobne ssaki, zwłaszcza gryzonie	x					x	x				x	
	rośliny	- Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjało utrzymaniu i rozwojowi szaty roślinnej		x				x	x				x	
		- Na etapie robót budowlanych zniszczeniu ulegnie część istniejącej szaty roślinnej (obecnie w tej części małowartościowej), która częściowo może zostać odtworzona	x			x			x					x
	wody	- Nakaz utrzymania dużych powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x				x	x				x	
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych będzie sprzyjał zasilaniu wód podziemnych		x				x	x				x	
		- Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych		x				x	x				x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
	powietrze	– Nakaz stosowania ekologicznych źródeł zasilania w ciepło będzie sprzyjało ograniczeniu niskiej emisji zanieczyszczeń		x				x	x				x		
		– Nakaz utrzymania poziomu hałasu w środowisku określony w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowej będzie sprzyjać poprawie klimatu akustycznego		x				x	x					x	
		– Nakaz utrzymania promieniowania niejonizującego w środowisku na poziomie norm określonych w przepisach odrębnych, nakaz realizacji sieci energetycznych i telefonicznych jako podziemnych, będzie sprzyjało ochronie powietrza przed tego rodzaju zanieczyszczeniem		x				x	x					x	
	powierzchnia ziemi	– Dopuszczenie realizacji nowej zabudowy, a zwłaszcza ustalenie realizacji wyłącznie garaży podziemnych będzie przyczyną dalszego uszkodzenia profilu glebowego oraz powstania sztucznych wykopów i nasypów	x					x	x					x	
		– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych i nakaz retencjonowania wód będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i ograniczy ich przesychanie		x				x	x					x	
		– Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczaniu ruchów masowych ziemi		x				x	x					x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do gleby		x				x	x					x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne korzystne zostaną utrzymane na dotychczasowym poziomie</i>													
	krajobraz	– Ustalenia z zakresu realizacji zabudowy, a zwłaszcza wytyczne architektoniczne oraz wytyczne w zakresie zagospodarowania terenu będzie sprzyjało prawidłowemu kształtowaniu przestrzeni miejskiej o wysokiej jakości estetycznej		x				x	x				x	x	
		– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu będzie sprzyjać realizacji szaty roślinnej, która podniesie jakość krajobrazową przestrzeni		x				x	x					x	
	środowisko kulturowe	– Właściwe zapisy w zakresie kształtowania krajobrazu dostosowanego o historycznego otoczenia Podgórze będzie sprzyjać ochronie walorów kulturowych osiedla		x				x	x					x	
	dobra naturalne i materialne	– Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczaniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed skutkami osuwisk		x				x	x					x	
		– Nakaz wykonywania badań geologicznych przed przystąpieniem do realizacji obiektów o posadowieniu poniżej 3 m p.p.t. oraz nakaz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, jak również zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych		x				x	x				x	x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie													
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH			
Uo.1, Uo.2, Uo.3, Uo.4	bioróżnorodność	- Nakaz utrzymania udziału powierzchni biologicznie czynnych na bardzo wysokim poziomie będzie sprzyjać zachowaniu szaty roślinnej i przestrzeni życiowej zwierząt, co wpływa korzystnie na bioróżnorodność		x				x	x	x				x		
		- Ogrodzenia otaczające poszczególne tereny ograniczają warunki migracji części zwierząt, a tym samym zasilania biologicznego	x				x	x						x		
		- Położenie terenów w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zieleni – Parku Bednarskiego i innych terenów otwartych sprzyja zasilaniu biologicznemu		x				x	x						x	
	ludzie	- Nakaz utrzymania dużych powierzchni biologicznie czynnych, zadrzewionych, możliwość dalszego urządzania terenów zieleni będzie sprzyjać przebywaniu tu ludzi		x				x	x						x	
		- Położenie poszczególnych terenów w strefie ciszy akustycznej, nakaz utrzymania poziomu hałasu określonego w przepisach odrębnych jak dla terenów związanych ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży będzie sprzyjać przebywaniu tu ludzi		x				x	x						x	
	zwierzęta	- Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych, zadrzewionych obecnie będzie sprzyjało bytowaniu tu zwierząt		x				x	x						x	
		- Hałas społeczny jaki jest związany z usługami oświaty może płoszyć zwierzęta	x					x	x							x
	rośliny	- Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych pozwoli na utrzymanie przestrzeni życiowej roślin, obecnej rozbudowanej szaty roślinnej		x				x	x						x	
		- Dopuszczenie realizacji zieleni towarzyszącej zabudowie może wzbogacić strukturę pionową i gatunkową szaty roślinnej		x				x	x						x	
	wody	- Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x				x	x						x	
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych będzie sprzyjał zasilaniu wód podziemnych		x				x	x						x	
		- Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych		x				x	x						x	
	powietrze	- Nakaz stosowania ekologicznych źródeł zasilania w ciepło będzie sprzyjało ograniczeniu niskiej emisji zanieczyszczeń		x				x	x						x	
		- Nakaz utrzymania poziomu hałasu w środowisku określony w przepisach odrębnych dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży będzie sprzyjać utrzymaniu korzystnego klimatu akustycznego		x				x	x						x	
		- Nakaz utrzymania promieniowania niejonizującego w środowisku na poziomie norm określonych w przepisach odrębnych, nakaz realizacji sieci energetycznych i telefonicznych jako podziemnych, będzie		x				x	x						x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
	powierzchnia ziemi	sprzyjało ochronie powietrza przed tego rodzaju zanieczyszczeniem													
		– Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych, zakaz realizacji nowej zabudowy ograniczy w znacznym stopniu możliwość robót ziemnych oraz niszczenie profilu glebowego		x				x	x					x	
		– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych i nakaz retencjonowania wód będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i ograniczy ich przesychanie		x				x	x					x	
	krajobraz	– Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do gleby		x				x	x					x	
		<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne korzystne zostaną utrzymane na dotychczasowym poziomie</i>													
	środowisko kulturowe	– Nakaz ochrony istniejącej zabytkowej zabudowy, zakaz jej rozbudowy poprzez ustalony w planie zakaz zwiększania wskaźnika intensywności zabudowy na działkach zabudowanych budynkami zabytkowymi, wytyczne z zakresu zagospodarowania terenu będą sprzyjały utrzymaniu wysokich walorów krajobrazowych tych terenów		x				x	x					x	
		– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu, utrzymanie istniejącej zieleni i możliwość rozwoju szaty roślinnej będzie sprzyjać realizacji szaty roślinnej, która podniesie jakość krajobrazową przestrzeni		x				x	x					x	
	dobra naturalne i materialne	– Ustalenia z zakresu ochrony zabytkowej zabudowy oraz zagospodarowania terenu przyczyniają się do ochrony wartości kulturowych i środowiska		x				x	x					x	
		– Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczaniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed skutkami osuwisk		x				x	x					x	
	MN/U.1	bioróżnorodność	– Nakaz wykonywania badań geologicznych przed przystąpieniem do realizacji obiektów o posadowieniu poniżej 3 m p.p.t. oraz nakaz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, jak również zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych		x				x	x			x	x	
– Utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej na stosunkowo niskim poziomie ogranicza przestrzeń życiową roślin i zwierząt, a tym samym bioróżnorodność			x					x			x			x	
– Położenie terenu w sąsiedztwie tras komunikacyjnych o dużej intensywności ruch, w części lub w całości ogrodzonego ograniczy możliwość migracji części zwierząt, co pogorszy zasilanie biologiczne			x					x	x					x	
		– Na etapie robót budowlanych zniszczeniu ulegnie część szaty roślinnej (obecnie małowartościowej), co ograniczy przestrzeń życiową zwierząt, a hałas oraz wzmożony ruch maszyn i ludzi będzie płoszył zwierzęta	x			x			x	x		x		x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
	ludzie	- Na etapie robót budowlanych będzie emitowany hałas oraz spaliny i pyły do atmosfery, co pogorszy warunki bytowania ludzi	x		x				x			x		x	
		- Obszar zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej położony jest w strefie ponadnormatywnego hałasu, nakaz utrzymania poziomu hałasu określonego w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej będzie sprzyjać poprawie warunków bytowania ludzi		x				x	x					x	
	zwierzęta	- Zachowanie stosunkowo niewielkiego udziału powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu nie będzie sprzyjało przywróceniu przestrzeni życiowej zwierząt	x				x			x				x	
		- Na etapie realizacji nowej zabudowy zniszczeniu ulegnie część przestrzeni życiowej zwierząt, a hałas i ruch maszyn oraz ludźni będzie płoszył zwierzęta, a nawet zagrażał ich życiu i zdrowiu	x		x				x				x		x
		- Na etapie porealizacyjnym odbywający się tu ruch samochodowy może zagrażać życiu i zdrowiu zwierząt, dotyczy to w szczególności terenu obecnych usług handlu częściami samochodowymi, który stanowi ponad połowę obecnego terenu, a który jest dopuszczony do zachowania	x					x	x					x	
		- Zamieszkujące osiedle razem z ludźmi psy i koty często kłusują dzikie zwierzęta oraz niszczą łęgi, zagrożone są w szczególności ptaki, ale również drobne ssaki, zwłaszcza gryzonie	x					x	x					x	
	rośliny	- Utrzymanie na niskim poziomie powierzchni biologicznie czynnych, uniemożliwia rozwój szaty roślinnej, zwłaszcza na terenie obecnych usług handlu częściami samochodowymi, gdzie powierzchnia niemalże w całości jest szczelnie utwardzona	x					x	x					x	
		- Utrzymanie na niskim poziomie powierzchni biologicznie czynnej ogranicza zasilanie wody podziemnych przez wody opadowe i roztopowe	x					x	x					x	
	wody	- Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych		x				x	x					x	
		- Nakaz stosowania ekologicznych źródeł zasilania w ciepło będzie sprzyjało ograniczeniu niskiej emisji zanieczyszczeń		x				x	x					x	
	powietrze	- Nakaz utrzymania poziomu hałasu w środowisku określony w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej będzie sprzyjać poprawie klimatu akustycznego		x				x	x					x	
		- Nakaz utrzymania promieniowania niejonizującego w środowisku na poziomie norm określonych w przepisach odrębnych, nakaz realizacji sieci energetycznych i telefonicznych jako podziemnych, będzie sprzyjało ochronie powietrza przed tego rodzaju zanieczyszczeniem		x				x	x					x	
		- Dopuszczenie realizacji nowej zabudowy będzie przyczyną dalszego uszkodzenia profilu glebowego oraz powstania sztucznych wykopów i	x					x	x					x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
		nasyków													
		– Utrzymanie małych powierzchni biologicznie czynnych nie będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i będzie powodować ich przesuszenie, zwłaszcza na terenach obecnych usług handlu częściami samochodowymi, gdzie niemalże cała powierzchnia jest szczelnie utwardzona	x					x	x					x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do gleby		x				x	x					x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne w skutek realizacji ustaleń planu nie ulegną zmianie.</i>													
	krajobraz	– Wytyczne w zakresie realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu będą sprzyjać poprawie ładu przestrzennego		x				x	x				x	x	
		– Dopuszczenie do zachowania istniejących obiektów usług handlu częściami samochodowymi, które obecnie wprowadzają istotną dysharmonię w krajobrazie miasta, może spowodować że jakość krajobrazu nie ulegnie poprawie	x					x	x					x	
	środowisko kulturowe	– Właściwe zapisy w zakresie kształtowania krajobrazu dostosowanego do historycznego otoczenia Podgórze będą sprzyjać ochronie walorów kulturowych osiedla		x				x	x					x	
		– Dopuszczenie do zachowania istniejących obiektów usług handlu częściami samochodowymi, które obecnie wprowadzają istotną dysharmonię w krajobrazie miasta, może spowodować że jakość krajobrazu kulturowego osiedla Starego Podgórze nie ulegnie poprawie	x					x	x						x
	dobra naturalne i materialne	– Nakaz wykonywania badań geologicznych przed przystąpieniem do realizacji obiektów o posadowieniu poniżej 3 m p.p.t. oraz nakaz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, jak również zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych		x				x	x				x	x	
	US.1	bioróżnorodność	– Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych w strukturze zagospodarowania terenu będzie sprzyjało utrzymaniu przestrzeni życiowej roślin i zwierząt, a więc i korzystnie wpłynie na bioróżnorodność		x				x	x	x				x
– Na etapie robót budowlanych zniszczeniu ulegnie część szaty roślinnej (obecnie małowartościowej), co ograniczy przestrzeń życiową zwierząt, a hałas oraz wzmożony ruch maszyn i ludzi będzie płoszył zwierzęta			x		x								x	x	
– Ogrodzenia terenów sportowych (już istniejące częściowo) będą ograniczały możliwość migracji niektórych zwierząt, co wpłynie na jakość zasilania biologicznego			x					x	x					x	
ludzie		– Obiekty sportowo-rekreacyjne sprzyjają wypoczynkowi ludzi		x				x	x					x	
	– Nakaz utrzymania poziomów hałasu zgodnych z wytycznymi		x				x	x					x		

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

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie											
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH	
		przepisów odrębnych dla terenów rekreacyjno-sportowych będzie sprzyjać wypoczynkowi na tych terenach												
	zwierzęta	– Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjało utrzymaniu przestrzeni życiowej zwierząt		x				x		x			x	
		– Na etapie realizacji zabudowy zniszczeniu ulegnie część przestrzeni życiowej zwierząt, a hałas i ruch maszyn oraz ludzi będzie płoszył zwierzęta, a nawet zagrażał ich życiu i zdrowiu	x		x				x				x	x
		– Na etapie porealizacyjnym hałas społeczny, który często towarzyszy imprezom sportowym będzie płoszył zwierzęta	x		x				x					x
		– Dla terenu US.1 realizacja dopuszczony tu przezroczystych przesłon ochrony akustycznej może powodować zagrożenie dla życia zwierząt, zwłaszcza ptaków, jeśli nie zostaną one stosownie oznaczone lub zabezpieczone	x					x	x				x	
	rośliny	– Nakaz utrzymania dużych powierzchni biologicznie czynnych pozwoli na utrzymanie przestrzeni życiowej roślin oraz obecnej rozbudowanej szaty roślinnej		x				x	x				x	
		– Dopuszczenie realizacji zieleni towarzyszącej zabudowie może wzbogacić strukturę pionową i gatunkową szaty roślinnej		x				x	x				x	
		– Na etapie realizacji nowej zabudowy i terenowych urządzeń sportowych likwidacji ulegnie część szaty roślinnej	x					x	x				x	
		– Zalesianie stoków o spadkach powyżej 12% przyczyni się do rozbudowy struktury roślinnej		x				x	x				x	
	wody	– Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x				x	x				x	
		– Nakaz retencjonowania wód opadowych będzie sprzyjał zasilaniu wód podziemnych		x				x	x				x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych		x				x	x				x	
	powietrze	– Nakaz stosowania ekologicznych źródeł zasilania w ciepło będzie sprzyjało ograniczeniu niskiej emisji zanieczyszczeń		x				x	x				x	
		– Nakaz utrzymania poziomu hałasu w środowisku określony w przepisach odrębnych dla terenów rekreacyjno-sportowych będzie sprzyjać utrzymaniu korzystnego klimatu akustycznego		x				x	x				x	
		– Nakaz utrzymania promieniowania niejonizującego w środowisku na poziomie norm określonych w przepisach odrębnych, nakaz realizacji sieci energetycznych i telefonicznych jako podziemnych, będzie sprzyjało ochronie powietrza przed tego rodzaju zanieczyszczeniem		x				x	x				x	
		– Dopuszczenie wokół obiektów sportowych klubu „Korona” stosowania ekranów akustycznych ograniczy rozprzestrzenianie się hałasu społecznego, emitowanego zwłaszcza w trakcie imprez sportowych		x				x	x				x	
	powierzchnia ziemi	– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych i nakaz		x				x	x				x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
		retencjonowania wód będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i ograniczy ich przesychnanie													
		– Dopuszczenie realizacji nowej zabudowy, a zwłaszcza garaży podziemnych będzie się wiązało z robotami ziemnymi, w wyniku których profil glebowy ulegnie wymieszaniu, oraz powstaną sztuczne wykopy i nasypy	x					x	x					x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do gleby		x				x	x					x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne w skutek realizacji ustaleń planu nie ulegną zmianie.</i>													
	krajobraz	– Nakaz ochrony istniejącej zabytkowej zabudowy obiektów klubu „Korona”, wytyczne z zakresu zagospodarowania terenu będą sprzyjały utrzymaniu wysokich walorów krajobrazowych tych terenów		x				x	x					x	
		– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu, utrzymanie istniejącej zieleni i możliwość rozwoju szaty roślinnej będzie sprzyjać realizacji szaty roślinnej, która podniesie jakość krajobrazową przestrzeni		x				x	x					x	
	środowisko kulturowe	– Ustalenia z zakresu ochrony zabytkowej zabudowy oraz zagospodarowania terenu przyczyniają się do ochrony wartości kulturowych i środowiska		x				x	x					x	
	dobra naturalne i materialne	– Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych oraz nakaz ich zalesiania będzie sprzyjać ograniczaniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed skutkami osuwisk		x				x	x					x	
		– Nakaz wykonywania badań geologicznych przed przystąpieniem do realizacji obiektów o posadowieniu poniżej 3 m p.p.t. oraz nakaz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, jak również zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych		x					x	x				x	x
	Utv.1	bioróżnorodność	– Utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej na stosunkowo niskim poziomie ogranicza przestrzeń życiową roślin i zwierząt, a tym samym bioróżnorodność	x					x			x			x
– Ogrodzenia terenu (już istniejące) będą ograniczały możliwość migracji niektórych zwierząt, co wpłynie na jakość zasilania biologicznego			x					x	x					x	
ludzie		<i>Brak oddziaływania</i>													
zwierzęta		– Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej do 30% przyczyni się do ograniczenia przestrzeni życiowej zwierząt	x					x	x					x	
rośliny		– Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej przyczyni się do ograniczenia przestrzeni życiowej roślin	x					x	x					x	
	– W przypadku utwardzania, lub mniej prawdopodobnego	x					x	x					x		

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie											
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH	
		zabudowywania nowych terenów część szaty roślinnej ulegnie likwidacji												
	wody	– Utrzymanie na niskim poziomie powierzchni biologicznie czynnej ogranicza zasilanie wody podziemnych przez wody opadowe i roztopowe	x				x	x					x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych		x			x	x					x	
	powietrze	– Nakaz stosowania ekologicznych źródeł zasilania w ciepło będzie sprzyjało ograniczeniu niskiej emisji zanieczyszczeń		x			x	x					x	
		– Nakaz utrzymania promieniowania niejonizującego w środowisku na poziomie norm określonych w przepisach odrębnych, nakaz realizacji sieci energetycznych i telefonicznych jako podziemnych, będzie sprzyjało ochronie powietrza przed tego rodzaju zanieczyszczeniem, jest to szczególnie istotne ze względu na istniejące tu nadajniki telewizyjne		x			x	x					x	
	powierzchnia ziemi	– W przypadku realizacji nowej zabudowy stanie się ona przyczyną dalszego uszkodzenia profilu glebowego oraz powstania sztucznych wykopów i nasypów	x				x	x					x	
		– Obniżenie powierzchni biologicznie czynnych nie będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i będzie powodować ich przesychanie, zwłaszcza na terenach obecnych parkingów samochodowych, gdzie niemalże cała powierzchnia jest szalenie utwardzona	x				x	x					x	
		– Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do gleby		x			x	x					x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne w skutek realizacji ustaleń planu nie ulegną zmianie.</i>												
	krajobraz	– Nakaz ochrony istniejącej zabudowy obiektów Telewizji Kraków, a w szczególności wieży telewizyjnej wskazanej jako dobro kultury współczesnej, wytyczne z zakresu zagospodarowania terenu będą sprzyjały utrzymaniu wysokich walorów krajobrazowych terenu		x			x	x					x	
		– Utrzymanie części powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu, utrzymanie istniejącej, atrakcyjnej zieleni i możliwość realizacji zieleni urządzonej wpłynie korzystnie na jakość krajobrazu		x			x	x					x	
	środowisko kulturowe	– Właściwe zapisy w zakresie kształtowania krajobrazu dostosowanego do historycznego otoczenia Podgórze będą sprzyjać ochronie walorów kulturowych osiedla		x			x	x					x	
	dobra naturalne i materialne	– Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczeniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed		x			x	x					x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
		skutkami osuwisk													
		- Nakaz wykonywania badań geologicznych przed przystąpieniem do realizacji obiektów o posadowieniu poniżej 3 m p.p.t. oraz nakaz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, jak również zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyać ochronie wód leczniczych		x				x	x				x	x	
ZP.1	bioróżnorodność	- Utrzymanie dotychczasowego charakteru i przeznaczenia terenu – park miejski, utrzymanie istniejącej szaty roślinnej o bardzo bogatej strukturze pionowej i gatunkowej będzie sprzyać zachowaniu bioróżnorodności w obszarze parku		x				x	x					x	
		- Wprowadzony ustaleniami planu zakaz gradzenia terenu będzie sprzyać poprawie warunków migracyjnych zwierząt i zasilaniu biologicznemu – obecnie teren parku jest ogrodzony		x				x	x						x
	ludzie	- Zieleń parkowa o zróżnicowanej i wykształconej strukturze oraz o rozbudowanym programie rekreacyjnym sprzyja wypoczynkowi i rekreacji ludzi		x				x	x					x	x
		- Nakaz utrzymania poziomu hałasu ustalonego dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych będzie nadal sprzyać przebywaniu ludzi na tym terenie		x				x	x						x
		- Ograniczenie ruchu wyłącznie do ruchu pieszego i rowerowego będzie sprzyać bezpieczeństwu ludzi		x				x	x						x
	zwierzęta	- Utrzymanie bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych oraz istniejącej struktury roślinnej będzie sprzyało przebywaniu zwierząt na tym terenie		x				x	x						x
		- Ograniczenie ruchu wyłącznie do ruchu pieszego i rowerowego będzie sprzyać bezpieczeństwu zwierząt		x				x	x						x
	rośliny	- Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyać utrzymaniu przestrzeni życiowej roślin		x				x	x						x
		- Utrzymanie funkcji terenu będzie sprzyać ochronie i rozwojowi szaty roślinnej		x				x	x						x
		- Zalesianie stoków o spadkach powyżej 12% będzie sprzyać wzbogaceniu szaty roślinnej		x				x	x						x
	wody	- Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych sprzya zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x				x	x						x
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych będzie sprzyał zasilaniu wód podziemnych		x				x	x						x
		- Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych		x				x	x						x
powietrze	- Nakaz utrzymania poziomu hałasu w środowisku określony w przepisach odrębnych dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych będzie sprzyać utrzymaniu korzystnego klimatu akustycznego		x				x	x						x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie													
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH			
		- Dopuszczenie na terenie parku wyłącznie ruchu pieszego i rowerowego będzie sprzyjać ochronie powietrza przed emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych		x				x	x				x			
	powierzchnia ziemi	- Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych i nakaz retencjonowania wód będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i ograniczy ich przesychnianie		x				x	x				x			
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne w skutek realizacji ustaleń planu nie ulegną zmianie.</i>														
	krajobraz	- Zabytkowy Park im. W. Bednarskiego jest bardzo cennym elementem zagospodarowania obszaru Starego Podgórze, nakaz jego zachowania będzie sprzyjać utrzymaniu wysokich walorów krajobrazowych tej części miasta		x				x	x					x		
		- Nakaz odsłonięcia ścian dawnego kamieniołomu podniesie wartość krajobrazową parku		x				x	x					x		
	środowisko kulturowe	- Właściwe zapisy w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu oraz założeń parkowych będą sprzyjać ochronie walorów kulturowych i zabytkowych parku		x				x	x					x		
	dobra naturalne i materialne	- Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczaniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed skutkami osuwisk		x				x	x					x		
- Zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych			x				x	x				x	x			
ZP.2	bioróżnorodność	- Zachowanie na bardzo wysokim poziomie udziału powierzchni biologicznie czynnej (minimum 85%) będzie sprzyjać utrzymaniu bioróżnorodności w środowisku		x				x	x	x				x		
		- Wprowadzony ustaleniami planu zakaz grodzenia terenu będzie sprzyjać poprawie warunków migracyjnych zwierząt i zasilaniu biologicznemu – obecnie teren parku jest ogrodzony		x				x	x						x	
	ludzie	- Zieleń parkowa o zróżnicowanej i wykształconej strukturze oraz o rozbudowanym programie rekreacyjnym sprzyja wypoczynkowi i rekreacji ludzi		x				x	x				x	x		
		- Nakaz utrzymania poziomu hałasu ustalonego dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych będzie nadal sprzyjać przebywaniu ludzi na tym terenie		x				x	x						x	
		- Ograniczenie ruchu wyłącznie do ruchu pieszego i rowerowego będzie sprzyjać bezpieczeństwu ludzi		x				x	x						x	
	zwierzęta	- Utrzymanie bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych oraz istniejącej struktury roślinnej będzie sprzyjało przebywaniu zwierząt na tym terenie		x				x	x						x	
- Ograniczenie ruchu wyłącznie do ruchu pieszego i rowerowego			x				x	x						x		

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
		będzie sprzyjać bezpieczeństwu zwierząt													
	rośliny	– Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjać utrzymaniu przestrzeni życiowej roślin		x				x	x					x	
		– Utrzymanie funkcji terenu będzie sprzyjać ochronie i rozwojowi szaty roślinnej		x				x	x					x	
		– Zalesianie stoków o spadkach powyżej 12% będzie sprzyjać wzbogaceniu szaty roślinnej		x				x	x					x	
	wody	– Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x				x	x					x	
		– Nakaz retencjonowania wód opadowych będzie sprzyjał zasilaniu wód podziemnych		x				x	x					x	
	powietrze	– Nakaz utrzymania poziomu hałasu w środowisku określony w przepisach odrębnych dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych będzie sprzyjać utrzymaniu korzystnego klimatu akustycznego		x				x	x					x	
		– Dopuszczenie na terenie parku wyłącznie ruchu pieszego i rowerowego będzie sprzyjać ochronie powietrza przed emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych		x				x	x					x	
	powierzchnia ziemi	– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych i nakaz retencjonowania wód będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i ograniczy ich przesychnienie		x				x	x					x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne w skutek realizacji ustaleń planu nie ulegną zmianie.</i>													
	krajobraz	– Wykorzystanie terenów otwartych do urządzenia terenów zieleni parkowej, wyposażenie ich w obiekty małej architektury, ścieżki spacerowe, dydaktyczne i tym podobne wpłynie korzystnie ja jakością krajobrazu miasta		x				x	x				x	x	
	środowisko kulturowe	<i>Brak oddziaływania</i>													
	dobra naturalne i materialne	– Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczaniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed skutkami osuwisk		x				x	x					x	
		– Zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych		x				x	x				x	x	
ZP.3	bioróżnorodność	– Utrzymanie na bardzo wysokim poziomie powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjać utrzymaniu bioróżnorodności w środowisku		x				x	x	x				x	
		– Nakaz urządzenia parku ekologicznego, nakaz utrzymania istniejących muraw kserotermicznych i świeżych łąk rajgrasowych, zakaz ich likwidacji w trakcie urządzenia zieleni parkowej będzie sprzyjać bioróżnorodności w środowisku		x				x	x	x				x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie											
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH	
		– Wprowadzony ustaleniami planu zakaz grodzenia terenu będzie sprzyjać poprawie warunków migracyjnych zwierząt i zasilaniu biologicznemu – obecnie teren parku jest ogrodzony		x				x	x				x	
	ludzie	– Zieleń parkowa o różnicowanej i wykształconej strukturze oraz o rozbudowanym programie rekreacyjnym sprzyja wypoczynkowi i rekreacji ludzi		x				x	x			x	x	
		– Nakaz utrzymania poziomu hałasu ustalonego dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych będzie nadal sprzyjać przebywaniu ludzi na tym terenie		x				x	x				x	
		– Ograniczenie ruchu wyłącznie do ruchu pieszego i rowerowego będzie sprzyjać bezpieczeństwu ludzi		x				x	x				x	
		– Utrzymanie bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych oraz istniejącej struktury roślinnej będzie sprzyjało przebywaniu zwierząt na tym terenie		x				x	x				x	
	zwierzęta	– Ograniczenie ruchu wyłącznie do ruchu pieszego i rowerowego będzie sprzyjać bezpieczeństwu zwierząt		x				x	x				x	
		– Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjać utrzymaniu przestrzeni życiowej roślin		x				x	x				x	
	rośliny	– Przewidywany tu rodzaj parku, nakaz utrzymania cennych przyrodniczo zbiorowisk roślinnych będzie sprzyjać utrzymaniu bogactwa szaty roślinnej		x				x	x				x	
		– Zalesianie stoków o spadkach powyżej 12% (za wyjątkiem miejsc zajmowanych przez zbiorowiska chronione) będzie sprzyjać wzbogaceniu szaty roślinnej		x				x	x				x	
		– Skanalizowanie ruchu ograniczy wydeptywanie roślinności		x				x	x				x	
		– Nakaz utrzymania bardzo dużych powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x				x	x				x	
	wody	– Nakaz retencjonowania wód opadowych będzie sprzyjał zasilaniu wód podziemnych		x				x	x				x	
		– Nakaz utrzymania poziomu hałasu w środowisku określony w przepisach odrębnych dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych będzie sprzyjać utrzymaniu korzystnego klimatu akustycznego		x				x	x				x	
	powietrze	– Dopuszczenie na terenie parku wyłącznie ruchu pieszego i rowerowego będzie sprzyjać ochronie powietrza przed emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych		x				x	x				x	
		– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych i nakaz retencjonowania wód będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i ograniczy ich przesychanie		x				x	x				x	
	powierzchnia ziemi													
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne w skutek realizacji ustaleń planu nie ulegną zmianie.</i>												

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie											
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH	
	krajobraz	– Wykorzystanie terenów otwartych do urządzenia terenów zieleni parkowej, wyposażenie ich w obiekty małej architektury, ścieżki spacerowe, dydaktyczne, punkty widokowe i tym podobne wpłynie korzystnie ja jakość krajobrazu miasta												
		– Brak ustaleń w zakresie utrzymania ekspozycji ścian kamieniołomu, może z czasem doprowadzić do ich zarośnięcia i zasłonięcia		x			x	x				x	x	
	środowisko kulturowe	– Nakaz wyeksponowania w krajobrazie pozostałości Dawnej Twierdzy Kraków, korzystnie wpłynie na udostępnienie i ochronę tego zabytku		x			x	x				x	x	
	dobra naturalne i materialne	– Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczaniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed skutkami osuwisk		x			x	x					x	
		– Zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych		x			x	x				x	x	
ZP.4	bioróżnorodność	– Utrzymanie na wysokim poziomie powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjać utrzymaniu bioróżnorodności w środowisku		x			x	x	x				x	
		– Dopuszczenie groduzenia terenu ograniczy możliwości migracji niektórych zwierząt	x				x	x					x	
	ludzie	– Zieleń parkowa o zróżnicowanej i wykształconej strukturze oraz o rozbudowanym programie rekreacyjnym sprzyja wypoczynkowi i rekreacji ludzi		x			x	x				x	x	
		– Nakaz utrzymania poziomu hałasu ustalonego dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych będzie nadal sprzyjać przebywaniu ludzi na tym terenie		x			x	x					x	
	zwierzęta	– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych oraz istniejącej struktury roślinnej będzie sprzyjało przebywaniu zwierząt na tym terenie		x			x	x					x	
	rośliny	– Nakaz utrzymania dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjać utrzymaniu przestrzeni życiowej roślin		x			x	x					x	
	wody	– Nakaz utrzymania dużych powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x			x	x					x	
		– Nakaz retencjonowania wód opadowych będzie sprzyjał zasilaniu wód podziemnych		x			x	x					x	
	powietrze	– Nakaz utrzymania poziomu hałasu w środowisku określony w przepisach odrębnych dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych będzie sprzyjać utrzymaniu korzystnego klimatu akustycznego		x			x	x						x
		– Dopuszczenie parkowania pojazdów będzie powodować emisję hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych	x				x	x						x
	powierzchnia ziemi	– Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych i nakaz retencjonowania wód będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i ograniczy ich przesychnienie		x			x	x						x
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne w skutek realizacji</i>												

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

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie													
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH			
		<i>ustaleń planu nie ulegną zmianie.</i>														
	krajobraz	– Wykorzystanie terenów otwartych do urządzenia terenów zieleni parkowej, wyposażenie ich w obiekty małej architektury, ścieżki spacerowe i tym podobne wpłynie korzystnie ja jakość krajobrazu miasta		x				x	x					x		
	środowisko kulturowe	– Ustalenia planu chronią istniejącą w obszarze zabytkową figurę		x				x	x					x		
	dobra naturalne i materialne	– Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczaniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed skutkami osuwisk		x				x	x					x		
		– Zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych		x				x	x				x	x		
ZPus.1, ZPus.2	bioróżnorodność	– Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych w strukturze zagospodarowania terenów będzie sprzyjało utrzymaniu przestrzeni życiowej roślin i zwierząt, a wiec i korzystnie wpłynie na bioróżnorodność		x				x	x	x				x		
		– Położenie terenów w sąsiedztwie tras komunikacyjnych o dużej intensywności ruch, w części lub w całości ogrodzonego ograniczy możliwość migracji części zwierząt, co pogorszy zasilanie biologiczne	x					x	x						x	
		– Na etapie robót budowlanych zniszczeniu ulegnie część szaty roślinnej (obecnie małowartościowej), co ograniczy przestrzeń życiową zwierząt, a hałas oraz wzmożony ruch maszyn i ludzi będzie płoszył zwierzęta	x			x				x	x			x		x
	ludzie	– Na etapie robót budowlanych będzie emitowany hałas oraz spaliny i pyły do atmosfery, co pogorszy warunki bytowania ludzi	x			x				x				x		x
		– Tereny położone są w strefie ponadnormatywnego hałasu, brak uregulowań w tym zakresie może nie przynieść skutków w postaci osiągnięcia właściwych poziomów hałasu przewidywanego dla takich terenów	x							x	x				x	
		– Nakaz utrzymania dużych powierzchni biologicznie czynnych pozwoli na urządzenie tu terenów zieleni, co korzystnie wpłynie na warunki przebywania na tym terenie		x						x	x				x	
	zwierzęta	– Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjało utrzymaniu przestrzeni życiowej zwierząt		x					x		x				x	
		– Na etapie realizacji zabudowy zniszczeniu ulegnie część przestrzeni życiowej zwierząt, a hałas i ruch maszyn oraz ludzi będzie płoszył zwierzęta, a nawet zagrażał ich życiu i zdrowiu	x			x					x			x		x
		– Na etapie porealizacyjnym odbywający się tu ruch samochodowy może zagrażać życiu i zdrowiu zwierząt	x							x	x				x	
	rośliny	– Zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjało utrzymaniu i rozwojowi szaty roślinnej		x					x	x					x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie											
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH	
		- Na etapie robót budowlanych zniszczeniu ulegnie część istniejącej szaty roślinnej (obecnie w tej części małowartościowej), która częściowo może zostać odtworzona	x			x		x						x
	wody	- Nakaz utrzymania dużych powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x			x	x					x	
		- Nakaz retencjonowania wód opadowych będzie sprzyjał zasilaniu wód podziemnych		x			x	x					x	
		- Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych		x			x	x					x	
	powietrze	- Nakaz stosowania ekologicznych źródeł zasilania w ciepło będzie sprzyjało ograniczeniu niskiej emisji zanieczyszczeń		x			x	x					x	
		- Nakaz utrzymania promieniowania niejonizującego w środowisku na poziomie norm określonych w przepisach odrębnych, nakaz realizacji sieci energetycznych i telefonicznych jako podziemnych, będzie sprzyjało ochronie powietrza przed tego rodzaju zanieczyszczeniem		x			x	x					x	
	powierzchnia ziemi	- Dopuszczenie realizacji nowej zabudowy, będzie przyczyną uszkodzenia profilu glebowego oraz powstania sztucznych wykopów i nasypów	x				x	x					x	
		- Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych i nakaz retencjonowania wód będzie sprzyjało zasilaniu gleby w wody opadowe i ograniczy ich przesuszenie		x			x	x					x	
		- Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczeniu ruchów masowych ziemi		x			x	x					x	
		- Nakaz odprowadzania ścieków do zbiorczej sieci kanalizacyjnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do gleby		x			x	x					x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne korzystne zostaną utrzymane na dotychczasowym poziomie</i>												
	krajobraz	- Ustalenia z zakresu realizacji zabudowy, a zwłaszcza wytyczne architektoniczne oraz wytyczne w zakresie zagospodarowania terenu będzie sprzyjało prawidłowemu kształtowaniu przestrzeni miejskiej o wysokiej jakości estetycznej		x			x	x				x	x	
		- Utrzymanie dużych powierzchni biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu będzie sprzyjać realizacji szaty roślinnej, która podniesie jakość krajobrazową przestrzeni		x			x	x					x	
	środowisko kulturowe	- Właściwe zapisy w zakresie kształtowania krajobrazu dostosowanego o historycznego otoczenia Podgórze będzie sprzyjać ochronie walorów kulturowych osiedla		x			x	x					x	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MPZP
„STARE PODGÓRZE – KRZEMIONKI”**

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
	dobra naturalne i materialne	- Zakaz realizacji nowej zabudowy na skarpach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych będzie sprzyjać ograniczeniu ruchów masowych ziemi, a tym samym ochronie dóbr materialnych przed skutkami osuwisk		x				x	x				x		
		- Nakaz wykonywania badań geologicznych przed przystąpieniem do realizacji obiektów o posadowieniu poniżej 3 m p.p.t. oraz nakaz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, jak również zakaz realizacji ujęć wód będzie sprzyjać ochronie wód leczniczych		x				x	x				x	x	
ZL.1 ZL.2	bioróżnorodność	- Utrzymanie powierzchni terenu jako biologicznie czynnej, leśnej będzie sprzyjać utrzymaniu przestrzeni życiowej roślin i zwierząt		x				x	x	x			x		
		- Zachowanie terenów jako otwartych nieogrodzonych będzie sprzyjać migracji zwierząt i zasilaniu biologicznemu		x				x	x				x		
		- Przeznaczenie terenu na cele lasów tam gdzie obecnie występują zarastające murawy kserotermiczne bez odpowiednich zapisów nakazujących ich ochronę przed zarastaniem może doprowadzić do ich ostatecznego zaniknięcia	x					x	x					x	
	ludzie	- Tereny leśne, urządzone i dostosowane do wypoczynku będą sprzyjać rekreacji		x				x	x				x		
	zwierzęta	- Przeznaczenie terenów na cele lasów będzie sprzyjało bytowaniu tu zwierząt		x				x	x				x		
	rośliny	- Zachowanie terenu jako biologicznie czynnego będzie sprzyjać rozwojowi szaty roślinnej		x				x	x					x	
		- Przeznaczenie na cele leśne będzie się wiązało z utrzymaniem i rozwojem struktury pionowej szaty roślinnej		x				x	x					x	
	wody	- Nakaz utrzymania całości powierzchni biologicznie czynnych sprzyja zasilaniu wód podziemnych przez wody opadowe i roztopowe		x				x	x					x	
	powietrze	- Lasy korzystnie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego		x				x	x					x	
	powierzchnia ziemi	- Utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych będzie sprzyjało właściwemu zasilaniu gruntu przez wody opadowe i roztopowe		x				x	x					x	
		- Las będzie chronił glebę i powierzchnie ziemi przed destrukcją		x				x	x				x	x	
	klimat	<i>Brak oddziaływania – warunki mikroklimatyczne korzystne zostaną utrzymane na dotychczasowym poziomie</i>		x				x	x					x	
krajobraz	- Lasy korzystnie wkomponują się w krajobraz miejski														
środowisko kulturowe	- W obszarze ZL.1 istnieją pozostałości Dawnej Twierdzy Kraków, brak ustalonych warunków ochrony tego obiektu może spowodować utratę wartości kulturowych tego obiektu	x					x	x					x		

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

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
	dobra naturalne i materialne	– Przeznaczenie terenów na cele leśne będzie korzystnie wpływało na ochronę i zasilanie wód leczniczych		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	
	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 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>														

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

Symbol terenu	element	Rodzaj oddziaływania	oddziaływanie												
			N	P	K	Ś	D	B	P	W	SK	S	CH		
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 umiarkowanie zurbanizowany, położony w śródmiejskiej części miasta metropolitarne jak jest Kraków. Jest to również obszar szczególny, jeśli rozpatrywać go pod względem walorów historycznych i kulturowych. Tylko w małej częściowo przestał on pełnić swoje funkcje przyrodnicze. Nadal bowiem istnieją tu bardzo duże przestrzenie otwarte z roślinnością naturalną lub półnaturalną. Dlatego rozwiązania mające na celu ograniczenie lub zapobieganie negatywnym oddziaływaniom na środowisko należy rozpatrywać przy uwzględnieniu miejskich warunków, ale i ochrony szczególnych walorów środowiskowych tego terenu. W przypadku przedmiotowego planu działania te powinny skupiać się przede wszystkim na: ochronie szaty roślinnej, zwłaszcza jej najcenniejszych elementów i cennych elementów ukształtowania terenu, ochronie, a w niektórych przypadkach poprawie warunków bytowania ludzi, ochronie wód podziemnych oraz na działaniach mających na celu poprawę jakości powietrza atmosferycznego, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego oraz stężenia zanieczyszczeń, jak również ochronie przed zabudową i niszczeniem cennych obszarów otwartych. Na szczególną uwagę zasługują kwestie zagrożenia zdrowia i życia ludzi oraz ochrony mienia w związku z możliwością wystąpienia osuwisk. W kwestii ochrony przyrody istotne są warunki ochrony cennych przyrodniczo stanowisk roślinnych jakie tu się zachowały. W kwestii ochrony zabytków, chyba najważniejsza jest właściwa rewaloryzacja fortyfikacji Twierdzy Kraków.

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. Natomiast w kwestii poprawy klimatu akustycznego kierunek działań jest właściwy. Można by dodatkowo wprowadzić obowiązek stosowania rozwiązań technicznych w zabudowie tłumiących hałas docierający do pomieszczeń budynków zlokalizowanych w wyznaczonych strefach o ponadnormatywnym hałasie, takich jak: przegrody dźwiękoszczelne, okna i drzwi dźwiękoszczelne, klimatyzacje. Z drugiej strony ustalenia planu nie wykluczają takich działań, w związku z powyższym będą mogły one być stosowane niezależnie od ustaleń planu.

Również w kwestii ochrony wód i gruntu zastosowano właściwe zapisy.

W granicach omawianego obszaru istnieją cenne zbiorowiska roślinne w postaci płątów świeżej łąki rajgrasowe i wtórnej murawy kserotermicznej oraz zbiorowiska leśne na siedliskach grądowych. W projekcie planu tereny te objęto właściwymi zabiegami pozwalającą na ich ochronę i zachowanie. Wskazane byłoby rozważyć chociaż informacyjne oznaczyć na rysunku planu miejsca występowania siedlisk cennych przyrodniczo, oraz zakazać, jak w przypadku łąk rajgrasowych przy Forcie Św. Benedykta wprowadzania zieleni wysokiej.

Na pozostałych obszarach przeznaczonych na cele różnego typu zieleni, a także na niektórych terenach przeznaczonych pod zabudowę występują cenne drzewostany, które należałoby chronić wprowadzając nakaz ich utrzymania i wykorzystania w zagospodarowaniu terenu.

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 nie

wprowadza istotnych zmian w strukturze zagospodarowania, a proponowane zmiany ogólnie przyjmują prawidłowy kierunek. W sytuacji, gdzie mamy do czynienia z prawidłowo wykształconą tkanką miejską, która na dodatek odznacza się szczególnymi walorami kulturowymi i historycznymi, 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 36,60 ha, położonego w dzielnicy Stare Podgórze w śródmiejskiej części Krakowa, na prawym brzegu Wisły, w obrębie Wzgórza Krzemionki.

Sporządzany plan miejscowy ma charakter porządkujący przestrzeń, przy zachowaniu najważniejszych elementów zabytkowego układu urbanistycznego i zabytkowej zabudowy, a przede wszystkim cennych przyrodniczo terenów otwartych. Funkcje poszczególnych terenów wskazane w planie są zgodne ze stanem istniejącym. Utrzymana została istniejąca siatka ulic, bez wyznaczania nowych elementów układu komunikacyjnego, w zasadzie zachowano istniejącą strukturę zabudowy dopuszczając ewentualne jej „dogęszczenie” tam gdzie nie występują obiekty zabytkowe. Zachowano istniejący zabytkowy park im. W. Bednarskiego, obiekty sportowe klubu „Korona” oraz obiekty Telewizji Kraków. Pozostałe obszary otwarte zaproponowano przekształcić w zieleń urządzoną różnego typu z zachowaniem ich najważniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych. W tekście uchwały wprowadzono szczegółowe zapisy dotyczące ochrony zachowanej, zabytkowej zabudowy i układu urbanistycznego oraz warunki realizacji ewentualnej nowej zabudowy lub wymiany istniejącej. Ponadto 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

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

zawarte w wymienionych wyżej dokumentach generalnie zostały wypełnione. Regulacje dotyczące warunków gospodarki odpadami są określone w przepisach odrębnych i dlatego odstąpiono od dublowania tych zapisów. Zalecono natomiast uzupełnienie ustaleń planu w zakresie realizacji zieleni wysokiej na terenach występowania świeżych łąk rajgrasowych i muraw kserotermicznych wprowadzając tu zakaz zadrzewiania terenu.

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 przekształcaniem 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, plan zarządzania ryzykiem powodziowym. Zaproponowano również analizę zmian w zakresie: poziomów hałasu, zachowania powierzchni biologicznie czynnych, jakości wód leczniczych, ruchów masowych ziemi, niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, jakości krajobrazu i zabytków, zachowania istniejących zbiorowisk chronionych świeżych łąk rajgrasowych, muraw kserotermicznych i lasów na siedliskach łąkowych.

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 dobrym. Natomiast brak realizacji ustaleń planu nie spowoduje 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. Nie zaistnieją natomiast, mimo dopuszczenia, drogi zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ponieważ zgodnie z obowiązującymi przepisami, przebudowy i modernizacje dróg istniejących nie kwalifikują ich jako obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dopuszczono tu również obiekty sportowe, chociaż nie wydaje się żeby były to obiekty mogące znacząco oddziaływać na środowisko oraz utrzymano istniejącą linię kolejową. W obszarze planu dopuszczono wydobywanie kopalin w postaci ujmowania wód leczniczych zgodnie z koncesją.

W obszarze planu istnieją płaty świeżych łąk rajgrasowych, wtórnych muraw kserotermicznych oraz lasy na siedliskach łąkowych, a także napotkano gatunki zwierząt chronionych. 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, ale wydeptywanie cennych zbiorowisk zostanie ograniczone po skanalizowaniu ruchu w obrębie terenów otwartych. 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

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

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. Wskazano jedynie brak odniesienia się w tekście planu do zasad: gospodarki odpadami, dodatkowej ochrony przed hałasem. Problemy te pominięto w projekcie planu ponieważ są one w wystarczający sposób uregulowane w przepisach odrębnych. Natomiast wskazano wytyczne do ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej, które należałoby uzupełnić w projekcie planu.

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 biotycznych i abiotycznych środowiska. Zalecono jedynie dopracowanie ustaleń w zakresie ochrony istniejących płatów łąk rajgrasowych, muraw kserotermicznych lasów na siedliskach grądowych i drzewostanów, a także ochrony odsłoneń geologicznych. 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.