

**URZĄD MIASTA KRAKOWA**  
**Wydział Planowania Przestrzennego**  
**Pracownia Branżowa**

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**OBSZARU „RUSZCZA-PÓŁNOC”**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**



**Kraków**

**Kwiecień 2022**  
**Aktualizacja: 3 luty 2023**

**URZĄD MIASTA KRAKOWA**  
**Wydział Planowania Przestrzennego**  
**Pracownia Branżowa**

Dyrektor Wydziału Planowania Przestrzennego:  
Elżbieta Szczepińska

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Planowania Przestrzennego:  
Jolanta Czyż

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Planowania Przestrzennego:  
Grzegorz Janyga

Kierownik Pracowni Branżowej:  
Paweł Mleczo

Autorzy opracowania

(dokument tekstowy i redakcja mapy):

Paweł Mleczo

Agnieszka Grudnik-Winkel

Joanna Wędzicha

*Paweł Mleczo*  
*Grudnik-Winkel Agnieszka*  
*Joanna Wędzicha*

Opracowanie graficzne:

Joanna Dudek

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

#### Spis treści

1.	Wprowadzenie .....	7
1.1.	Informacje wstępne .....	7
1.2.	Podstawa prawna prognozy .....	8
1.3.	Zakres terytorialny .....	8
1.4.	Metodyka pracy .....	8
1.5.	Materiały wykorzystane w opracowaniu.....	10
2.	Stan i funkcjonowanie środowiska .....	13
2.1.	Zasoby środowiska .....	13
2.1.1.	Morfologia i rzeźba terenu.....	13
2.1.2.	Budowa geologiczna.....	16
2.1.3.	Stosunki wodne.....	18
2.1.4.	Gleby.....	24
2.1.5.	Szata roślinna.....	27
2.1.6.	Świat zwierząt .....	31
2.1.7.	Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem.....	37
2.2.	Zagrożenie środowiska poważną awarią .....	38
2.3.	Zanieczyszczenia gleb i ziemi .....	39
2.4.	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji.....	45
2.5.	Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP .....	47
2.6.	Uwarunkowania ekofizjograficzne .....	47
3.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych .....	49
3.1.	Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa (1) .....	49
3.2.	Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego .....	54
3.3.	Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego .....	56
3.4.	Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych .....	57
4.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	59
4.1.	Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru .....	59
4.2.	Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania .....	60
4.3.	Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części obszaru objętego projektem planu .....	64
5.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	68

6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania .....	71
6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu.....	71
6.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	74
6.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	77
6.3.1. Ochrona gatunkowa, ochrona środowiska przyrodniczego.....	77
6.3.2. Wpływ realizacji postanowień dokumentu na tereny biologicznie czynne (głównie otwarte tereny rolne) .....	78
6.3.3. Ograniczenie drożności korytarzy ekologicznych i zachowanie otulin cieków wodnych.....	80
6.3.4. Zagadnienia związane z zanieczyszczeniem gleb .....	82
6.3.5. Zagrożenie powodzią.....	83
6.3.6. Gospodarka wodno-ściekowa, wpływ realizacji postanowień dokumentu na stosunki wodne.....	84
6.3.7. Wpływ realizacji postanowień dokumentu na rzeźbę terenu .....	86
6.3.8. Gospodarka odpadami .....	86
6.3.9. Zagrożenie hałasem .....	86
6.3.10. Zagrożenie Poważną Awarią.....	88
6.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	90
6.5. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy .....	90
7. Ocena zgodności ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z aktualnego opracowania ekofizjograficznego .....	93
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu .....	94
9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000.....	97
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu .....	97
11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	98
12. Wnioski.....	98
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	101
<b>Spis rycin</b>	
Ryc. 1 Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich (fragment ortofotomapy z 2020 r.).....	7
Ryc. 2 Granice obszaru na tle mapy geomorfologicznej (39).....	14

Ryc. 3 Granice obszaru na tle hipsometrycznego atlasu Krakowa (40) .....	15
Ryc. 4 Granice obszaru opracowania „Ruszcza - Północ” na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, arkusz. 974- Niepołomice: $m^f Q_h$ – mady tarasów niższych (czwartorzęd, holocen), $1/zw Q_p$ -lessy na piaskach rzecznych wysokiego zasypania (czwartorzęd, plejstocen), $i Q_p$ -lessy (czwartorzęd, plejstocen), $i M_t$ - ility szare z rzadkimi wkładkami piasków, $m Cr_s$ – margle(kreda górna).....	16
Ryc. 5 Granice obszaru na tle mapy hydrogeologicznej Krakowa (49) .....	19
Ryc. 6 Fragment mapy dokumentacyjnej z naniesionymi granicami obszaru opracowania (21). .....	20
Ryc. 7 Mapa hydrogeologiczna rejonu ujęcia Pas D (20).....	21
Ryc. 8 Granice obszaru na tle wycinka mapy głębokości pierwszego zwierciadła wód podziemnych (39) .....	22
Ryc. 9 Granice obszaru na tle mapy gleb Krakowa (5) .....	26
Ryc. 10 Wydzielenia zespołów roślinnych wg Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa (2008, aktualizacja 2016r.) (3, 41) .....	27
Ryc. 11 Waloryzacja przyrodnicza wg. „Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa” (2008, aktualizacja 2016r.) (3, 41) (źródło ryciny: <i>Obserwatorium – portal miejskiego systemu informacji przestrzennej</i> <a href="https://msip.m.krakow.pl">https://msip.m.krakow.pl</a> ) .....	30
Ryc. 12 Fragment mapy cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych (36) .....	31
Ryc. 13 Zasięg strefy łączności ekologicznej wytypowanej w opracowaniu: Mapa łączności ekologicznej ze szczególnym uwzględnieniem wartości faunistycznych na terenie Krakowa (15). .....	37
Ryc. 14 Orientacyjny zasięg 1600 m od zbiornika magazynowego amoniaku [1] .....	39
Ryc. 15 Fragment mapy dokumentacyjnej (24).....	43
Ryc. 16 Granica obszaru opracowania na tle przeznaczeń w Studium (1) .....	50
Ryc. 17 Plany sąsiednie.....	54
Ryc. 18 Strategiczne projekty miejskie (źródło: SUIKZP (tom II) (1)) .....	66
Ryc. 19. Granice projektu planu „Ruszcza-Północ” na tle granic projektu strategicznego „Nowa Huta Przyszłości” oraz planów obowiązujących i sporządzanych w jego obszarze. ....	67
Ryc. 20 Tereny rolnicze wg ustaleń obowiązujących mpzp (kolor fioletowy) oraz tereny rolnicze wg ustaleń projektu mpzp „Ruszcza-Północ” (kolor zielony) na tle obszaru upraw na gruntach ornych w granicach obszaru opracowania [1] (kolor żółty) .....	79
Ryc. 21 Rozwiązania przestrzenne projektu planu obszaru „Ruszcza-Północ” (tereny rolnicze, tereny zieleni izolacyjnej oraz tereny objęte <i>strefą zieleni</i> ) istotne dla zachowania powiązań ekologicznych na tle kierunków kształtowania połączeń ekologicznych [1] oraz korytarzy ekologicznych (4), miejsca najistotniejszych barier dla łączności korytarzy ekologicznych (kolor czerwony) .....	81
Ryc. 22 Synteza uwarunkowań ekofizjograficznych [1] na tle przeznaczenia terenów w projekcie planu obszaru „Ruszcza-Północ”. Zielony szraf – strefa A, czerwony szraf – strefa B, niebieski szraf – strefa C, zielona przerywana linia – kierunki kształtowania połączeń ekologicznych.....	93

### Spis tabel

Tab. 1 Zestawienie wyników badań gleby (34).....	40
Tab. 2 Zestawienie wyników badań gruntu (24).....	44
Tab. 3 Wybrane wskaźniki w obrębie terenów inwestycyjnych obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów: Grębałów-Lubocza, Wadów-Węgrzynowice, Branice w granicach obszaru opracowania.....	56

Tab. 4 Zestawienie terenów wyznaczonych w projekcie planu – przeznaczenia podstawowe, wskaźniki zagospodarowania oraz dopuszczalne możliwości zagospodarowania.....	62
Tab. 5 Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji i kolei.....	63
Tab. 6 Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Ruszcza-Północ” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r [3].....	69
Tab. 7 Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ( w odniesieniu do stanu istniejącego).....	74
Tab. 8 Przewidywane oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu. ....	91
Tab. 9 Rozwiązania mające na celu ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	95
Tab. 10 Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska. ....	97

Załącznik nr 1.

Oświadczenie kierującego zespołem autorów Prognozy

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plansza podstawowa:

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” - Prognoza oddziaływania na środowisko – skala 1:2000

Plansza B:

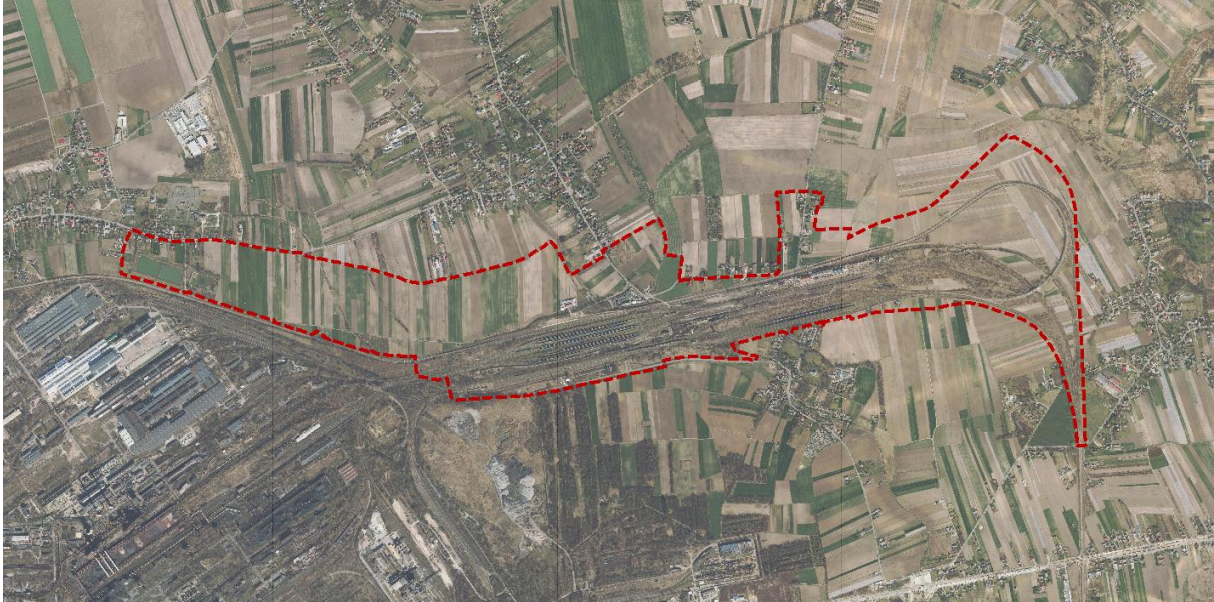
Graficzne zestawienie wybranych ustaleń projektu mpzp obszaru „Ruszcza-Północ” oraz planów obowiązujących w sąsiedztwie



## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Informacje wstępne

Obszar objęty projektem planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” położony jest we wschodniej części Krakowa, na obszarze dwóch dzielnic administracyjnych: dzielnica XVII Wzgórza Krzesławickie oraz dzielnica XVIII Nowa Huta. Powierzchnia obszaru wynosi 317,0 ha.



Ryc. 1 Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich (fragment ortofotomapy z 2020 r.).

Na części obszaru planu obowiązują fragmenty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- Grębałów-Lubocza – Uchwała nr CIII/1384/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 czerwca 2010 r.,
- Wadów-Węgrzynowice – Uchwała nr CXV/1552/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 listopada 2010 r.,
- Branice - Uchwała nr CXVII/1235/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 27 września 2006 r.,
- Wrócenice - Uchwała nr LXXXVII/1133/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 2 grudnia 2009 r.,
- Kościelniki - Uchwała nr XCV/1271/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 marca 2010 r.

Celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” jest stworzenie warunków formalno – prawnych dla rozwoju tego rejonu miasta poprzez:

- uporządkowanie i aktywizację obszaru, umożliwiające przekształcenia oraz realizację nowych inwestycji;
- stworzenie możliwości rozwoju założeń związanych z projektem strategicznym „Kraków – Nowa Huta Przyszłości”;
- rozwój infrastruktury komunikacyjnej i infrastruktury technicznej.

## 1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Nr XL/1007/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 20 maja 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Ruszcza-Północ". Opracowanie planu wykonywane w Wydziale Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko,
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U.2022.1029 t.j. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2022.2556 t.j. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U.2022.916 t.j. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U.2022.503 t.j. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2019.1839),
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) RDOŚ w Krakowie znak OO.411.3.32.2021.MaS z dnia 4 sierpnia 2021 r.,
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-90830-39/21 ZL/2021/07/472 z dnia 20 lipca 2021 r.

## 1.3. Zakres terytorialny

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

## 1.4. Metodyka pracy

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko uwzględnia wymagania określone w art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Problematyka prognozy uwzględnia specyfikę obszaru planu i jego otoczenia. Zgodnie z art. 53 ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu planu obszaru Ruszcza-Północ uzgodniony został z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

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

- Identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu,
- Dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,



- Pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczności lokalnej i organów samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

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

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb mpzp obszaru „Ruszcza-Północ”,
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Ruszcza-Północ”,
- Działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym planem realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym,
- Ustalenia obowiązujących w obszarze miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,

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

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

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

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

Prognoza składa się z części tekstowej i załącznika graficznego.

## 1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu

Materiały wykorzystane w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” w Krakowie [1] oraz w niniejszej Prognozie.

Dokumenty i opracowania:

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa. 2014 Kraków, uchwalone przez RMK Uchwałą Nr XII/87/03 z dnia 16 kwietnia 2003r., zmienione Uchwałą Nr XCIII/1256/10 RMK z dnia 3 marca 2010r., zmienione Uchwałą Nr CXII/1700/14 RMK z dnia 9 lipca 2014r.
2. Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019, przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012. Kraków.
3. Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa. (2016). Kraków: Urząd Miasta Krakowa.
4. Degórska, B. [red.] z zesp. (2010). Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa. Kraków: UMK.
5. IGiGP UJ. (2008). Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ.
6. Syntetyczna charakterystyka wybranych elementów meteorologicznych na terenie województwa Krakowskiego, IMiGW o/Kraków 1996.
7. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Nowa Huta Przyszłości – Igołomska Północ” w Krakowie”, oprac. Urząd Miasta Krakowa BPP, 2015r.
8. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza” w Krakowie, oprac. Urząd Miasta Krakowa BPP, 2006 r.
9. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kombinat”, oprac. Urząd Miasta Krakowa WPP, 2020 r.
10. Prognoza Oddziaływania na Środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Nowa Huta Przyszłości – Igołomska Północ” w Krakowie”, oprac. Urząd Miasta Krakowa BPP, 2017r.
11. Opinia przyrodnicza obszaru „Ruszcza-Północ”, Przemysław Barszcz, Kraków, 2020r.
12. „Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej miasta Krakowa” Oprac. Zespół w składzie: mgr Joanna Kudłek mgr Aleksandra Pępkowska dr Kazimierz Walasz Prof. dr hab. January Weiner Instytut Nauk o Środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego Kraków, 2005r.
13. Stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie strefy ochronnej Mittal Steel Poland S.A.w Krakowie,” WIOŚ, Kraków, 2005.
14. „Opracowanie kompleksowej inwentaryzacji płazów i ich miejsc rozrodu w granicach administracyjnych Miasta Krakowa”, zespół w składzie: Andrzej Palaczyk, Grażyna Połczyńska-Konior, Łukasz Przybyłowicz pod kierunkiem dra Łukasza Przybyłowicza na zlecenie Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Krakowa, Kraków, 2009-2010r.
15. Opracowanie mapy łączności ekologicznej ze szczególnym uwzględnieniem wartości faunistycznych na terenie Krakowa, Progea, oprac. na zlec. WKŚ UMK, Kraków 2019r.
16. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Krakowie-Nowej Hucie – ujęcie wody w Pasie P. Przedsiębiorstwo Geologiczne – J. Leśniak, J. Sawicki, Kraków, 1988.
17. Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2018. GIOŚ. Kraków kwiecień 2019.
18. Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa małopolskiego wykonanych w 2019 roku. WIOŚ Kraków.

19. Wyniki badań jakości wód podziemnych za rok 2019. GIOŚ. <https://mjwp.gios.gov.pl/>
20. Dokumentacja hydrogeologiczna aktualizująca zasoby eksploatacyjne ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych „Pas D” dla potrzeb ArcelorMittal S.A. Oddział w Krakowie, Kraków: System+, Bielec B., Tomaszewska B., 2012
21. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina Wisła (Kraków)”. Gen. wyk.: PIG-PIB, Wyk. Krakowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne „ProGeo” Sp.z o.o. Warszawa 2015
22. Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca aktualne zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych składającego się ze studni wierconej Sw-1 na terenie Zakładu Karnego Kraków – Nowa Huta. Firma Geologiczna GEOTAR, Zbylitowska Góra, październik 2017r.
23. Dokumentacja geologiczno-inżynierska w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich dla potrzeb studium wykonalności budowy szybkiego, bezkolizyjnego transportu szynowego w Krakowie. Geokrak, Kraków wrzesień 2020r.
24. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla potrzeb studium wykonalności budowy szybkiego, bezkolizyjnego transportu szynowego w Krakowie. Geokrak, Kraków wrzesień 2020r.
- 24a. Sprawozdanie nr PP-PS/30-12-09 z pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej 51156-Lubocza-Teleenergo, PP Marek Zając i Artur Zając s.c., Kraków, 2009r.

Prace naukowe i inne materiały:

25. Praca zbiorowa, Kraków – środowisko geograficzne, Folia Geographica, Series Geographica – Physica, vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków, 1974.
26. Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”. Wydawnictwo Naukowe PWN 2002.
27. Trafas K., 1988. Atlas miasta Krakowa. PPWK.
28. Kistowski M., „Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych”. Gdańsk 2004.
29. Szponar A. Fizjografia urbanistyczna Wydawnictwo Naukowe PWN 2003.
30. Matuszko D. [red.]. (2007). Klimat Krakowa w XX wieku. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ.
31. Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa małopolskiego na lata 2016-2020, Kraków: WIOŚ w Krakowie, 2015
32. Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski) Jan Marek Matuszkiewicz IGIPZ PAN, Warszawa, 2008.  
<https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>
33. Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni miejskiej w Krakowie na lata 2017 – 2030.
34. Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015 – 2017”, IUNG Puławy, kwiecień 2017r.
35. Poczet sołtysów i wójtów wsi, gmin i gromad przyłączonych do Krakowa po 1915 roku Kasprzyk B., Stęplewska M., Staniszevska-Mól A. (red.) UMK, Kraków, 2015 <https://www.poczetkrakowski.pl/>
36. Środowisko przyrodnicze Krakowa. Zasoby - Ochrona - Kształtowanie, Degórska B., Baścik M. (red.), IGiGP UJ, Kraków 2013.
37. Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Kraż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2, pp. 143-170.

Materiały kartograficzne:

38. Mapa Akustyczna Krakowa, 2017 UMK, Kraków.
39. Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego Aglomeracji Krakowskiej. Kraków: Państwowy Instytut Geologiczny.
40. Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta, Kraków: Urząd Miasta Krakowa, 2006/2007
41. Dubiel E., Szwagrzyk J. (red.), Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa, Kraków: UMK, 2008.
42. Mapa zasadnicza m. Krakowa, skala: 1: 500.
43. Opracowanie fizjograficzne ogólne, 1975. Krakowski Zespół Miejski, Kraków.
44. Ortofotomapa 2013, 2015, 2017, 2018, 2019.
45. Mapy zagrożenia Powodziowego i Mapy Ryzyka Powodziowego. Prezes KZGW 2020.
46. Rejestr zanieczyszczeń GDOŚ. Geoserwis (online).
47. Powiatowym Programie Zwiększania Lesistości na lata 2018-2040, przyjętym Uchwałą nr XXX/793/19 Rady Miasta Krakowa z dnia 5 grudnia 2019r.
48. Hipsometryczny Atlas Krakowa
49. Mapa hydrogeologiczna obszaru Krakowa 1:25000, Kraków: Kleczkowski A.S., Kowalski J., Myszka J., 1994.
50. Wielowariantowy program inwestycyjny wraz z opracowaniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla cieków Aglomeracji Krakowskiej z wyłączeniem rzeki Wisły.

Materiały wykorzystane dodatkowo w Prognozie oddziaływania na środowisko (nawiasy kwadratowe):

- [1] K. Kręciach, „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru "Ruszcza-Północ" Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe,” Kraków, grudzień 2020.
- [2] „Program Strategiczny Ochrona Środowiska,” przyjęty uchwałą nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014.
- [3] *Ocena Stanu Istniejącego i Synteza Uwarunkowań dla obszaru sporządzanego mpzp "Ruszcza-Północ"*, UMK, Kraków 2022.
- [4] „Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa,” MGGP, oprac. zbior. pod kier. Matera T., Kraków, 2011.
- [5] *Wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na 31.12.2021.* GIOŚ.
- [6] *Strategiczna mapa hałasu Miasta Krakowa*, Kraków: Ekkom SP z o.o. na zam. Gminy Miejskiej Kraków, 2022.
- [7] *Miejski System Informacji Przestrzennej* (<https://isdpl.um.krakow.pl>), kwiecień 2022.

## 2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(rozdział przygotowany w oparciu o Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” [1])

### 2.1. Zasoby środowiska

#### 2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

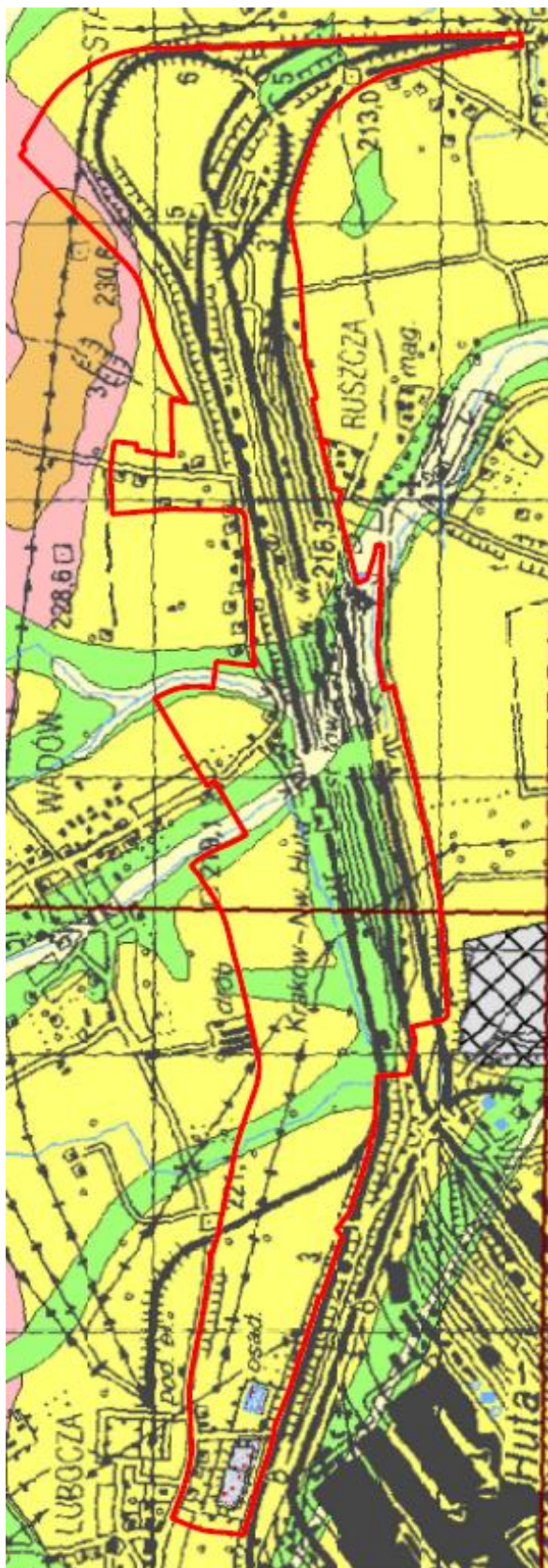
Obszar opracowania to pod względem morfologicznym równina akumulacji rzeczno – lodowcowej wytworzona w okresie czwartorzędowym w plejstocenie. Wg opracowania (4) część wschodnia to równina z okresu zlodowacenia Wisły a część zachodnia z okresu zlodowacenia Warty. Tak ukształtowana równina przecięta jest kilkoma nieckami denudacyjnymi, z których najistotniejsza i najbardziej zauważalna w terenie jest ta związana z ciekim Struga Rusiecka, który przecina, mniej więcej w połowie obszar opracowania, płynąc z północy w kierunku południowym ku dolinie Wisły. Pozostałe niecki to miejsca gdzie aktualnie znajdują się rowy. Na części jednego z nich, przy ul. Organki, niecka ma formę V-kształtnego jaru.

Tak pierwotnie ukształtowana powierzchnia została na znacznej części zmodyfikowana poprzez realizację znacznych rozmiarów bocznicy kolejowej wraz z charakterystyczną siecią torów kolejowych. W obrębie tego obiektu występują liczne skarpy, nasypy, wykopy, których wysokość, głębokość dochodzi do kilku metrów. Służą one głównie prowadzeniu torów, odwodnieniu. Również wskutek realizacji tego obiektu, na części została zlikwidowana dolina Strugi Rusieckiej, a sam przebieg zmodyfikowany. Wskutek tego ciek pod bocznicą przepływa w kanale zamkniętym, prawie prostopadłe do torów. Charakterystycznym, zaznaczającym się w terenie, elementem jest nieduży nasyp, będący pozostałością po torze do Głównego Punktu Zasilania Lubocza, który znajduje się przy ul. Komasy, będącej przecznicą ul. Lubockiej. W części jest on porośnięty zadrzewieniami, zakrzewieniami.

Obszar posiada nieznaczne nachylenie w kierunku południowo – wschodnim.

Miejsce z rzędnymi ok. 226 - 227 m n.p.m. przy ul. Lubockiej czyli rejon północno – zachodni opracowania oraz północno – wschodnia jego część to najwyższe położone fragmenty przedmiotowego obszaru, nie uwzględniając obiektów budowlanych. Na obwałowaniu osadników przy ul. Wielkich Pieców rzędne mają ok. 232 m n.p.m. Najniżej położone obszary związane są z korytem Strugi Rusieckiej – ok. 208 m n.p.m. (przy ul. Za Górą).

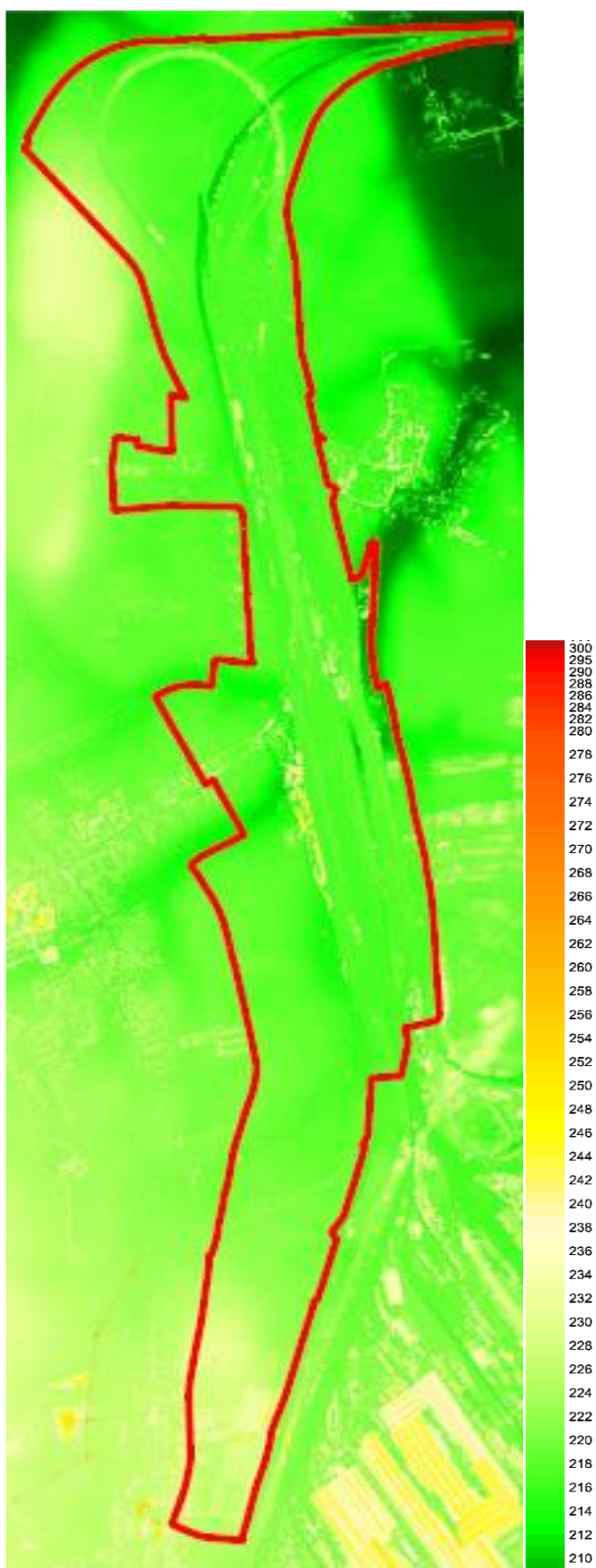




- Geomorfologia**
- Niecki denudacyjne
  - Równiny tarasów akumulacyjnych
  - Równiny akumulacji rzeczno-flodowcowej
  - Powierzchnie zrównań i spłaszczeń erozyjno-denudacyjnych
  - Stoki
  - Obszary występowania zjawisk geodynamicznych
  - Osiedlniki
  - Haldy
  - Składowiska
  - Wyrobiska
  - Wody powierzchniowe
  - Starorzecza
  - Wąły przeciwpowodziowe
  - Skłapy naturalne
  - Krawędzie obrywów

Ryc. 2 Granice obszaru na tle mapy geomorfologicznej (39)





Ryc. 3 Granice obszaru na tle hipsometrycznego atlasu Krakowa (40)

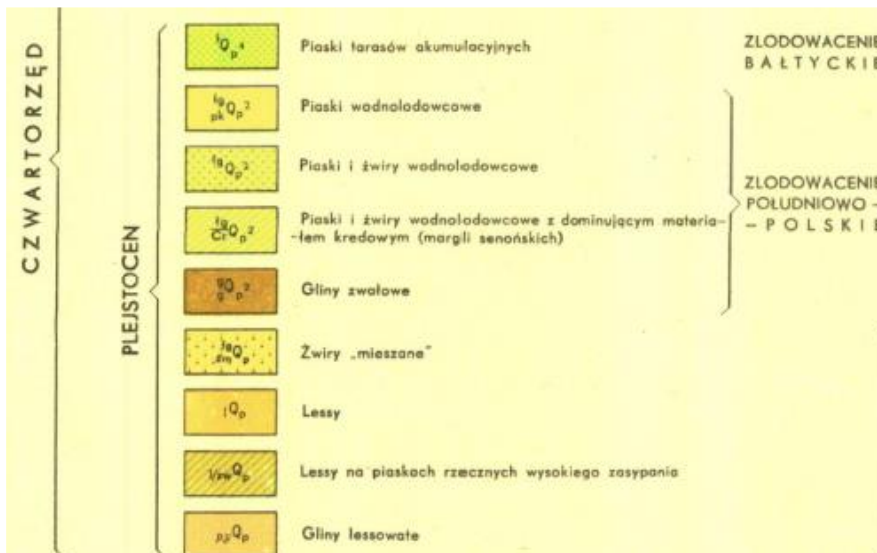
### 2.1.2. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym rejon opracowania należy do Zapadliska Przedkarpackiego tj. rowu przedgórskiego powstałego na przedpolu nasuwających się Karpat. W budowie geologicznej rejonu biorą udział utwory: neogenu i czwartorzędu.

Utwory neogenu zaliczane są do miocenu. Wykształcone są one jako: szare lub zielonawo-szare iły, rzadziej iłowce lub iłołupki (20), ił pylasty na pograniczu gliny pylastej zwięzłej, jasnobrązowy [M]. W części zachodniej opracowania strop został nawiercony w jednym otworze na rzędnej 219,8m n.p.m. a tym samym głębokości 7,6 m p.p.t. (23 OW-82).

W obszarze kolejowym w niedalekim sąsiedztwie skrzyżowania ul. Spławy z Węgrzynowicką, strop zidentyfikowano na rzędnej ok. 206m n.p.m. – głębokość ok. 12 m p.p.t. (21), natomiast w obszarze ujęcia Pasa D, strop zalega na rzędnej ok. 188,0 - 192,5 m n.p.m. (20). Wg profilu studni na terenie Zakładu Karnego Kraków – Nowa Huta – strop iłów występuje na rzędnej 192,75m n.p.m. Tym samym ukształtowanie stropu miocenu wykazuje generalnie nachylenie powierzchni w kierunku południowym (20).

Wg szczegółowej mapy geologicznej Polski (arkusz 974 – Niepołomice) przeważającą część przypowierzchniowej części obszaru opracowania stanowią plejstoceńskie lessy na piaskach rzecznych wysokiego zasypania.



Ryc. 4 Granice obszaru opracowania „Ruszcza - Północ” na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, arkusz. 974- Niepołomice;  $m^f Q_h$  – mady tarasów niższych (czwartorzęd, holocen),  $1/zw Q_p$ -lessy na piaskach rzecznych wysokiego zasypania (czwartorzęd, plejstocen),  $i Q_p$ -lessy (czwartorzęd, plejstocen);  $i M_i$  - iły szare z rzadkimi wkładkami piasków,  $m Cr_s$  - margle(kreda górna).

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez utwory wieku holoceneńskiego i plejstoceneńskiego (mezoplejstoceneńskiego). Osady holoceneńskie to młodoczwartorzędowe utwory wykształcone w postaci mad rzecznych oraz mułków, piasków i żwirów – utworów charakterystycznych dla współczesnej działalności rzek. Występują bezpośrednio pod warstwą gleby na terasach rzeki Wisły i Dłubni oraz jej mniejszych dopływów. Osady plejstoceneńskie stanowią podłoże gruntowe na większej części opracowania. Są to neoplejstoceneńskie osady lessowe okresu Zlodowacenia Północnopolskiego (22). Na występowanie lessów na całym praktycznie obszarze wskazuje mapa geologiczna – arkusz 974 Niepołomice, której wycinek został zamieszczony.

Są to osady eoliczne, które akumulowały w środowisku wodnym, na co wskazuje ich uwarstwienie zbudowane z lessów gliniasto-piaszczystych. Osady lessowe zalegające na znacznych obszarach jako rozległe pokrywy pylaste utworzyły dwa poziomy osadów eolicznych: starszy i młodszy. Lessy starsze, które akumulowały w środowisku suchym są często odwapnione, zaglinione, często posiadają nagromadzenia konkrecji wapiennych, w ich obrębie obserwuje się ruchy masowe w postaci zsuwów (22), które jednak z uwagi na ukształtowanie obszaru opracowania, nie występują w nim. Lessy młodsze są osadem subarealnym (tektogenicznym) akumulowanym na urozmaiconym morfologicznie terenie, posiadają większe zapiaszczenie niż lessy starsze.

Poniżej przedstawiono dwa przykładowe profile geologiczne: przedstawia strukturę gruntów w obrębie studni na terenie ZK Kraków-Nowa Huta (22)

- 0,00 – 0,30 – gleba
- 0,30 – 1,00 – glina
- 1,00 – 3,20 – glina pylasta
- 3,20 – 7,30 – pył
- 7,30 – 7,80 – piasek średni gliniasty
- 7,80 – 9,20 – piasek średni
- 9,20 – 14,40 – piasek różny
- 14,40 – 14,70 – pył piaszczysty
- 14,70 – 15,20 – piaski różne z rumoszem wapienia – lekko zailone
- 15,20 – 18,00 – pył piaszczysty
- 18,00 – 20,70 – otoczaki ze żwirem i piaskiem różnoziarnistym
- 20,70 – 23,70 – il zwarty.

oraz na terenie pomiędzy ul. Wadowską a Wielkich Pieców (23)

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu wg PN	Symbol gruntu wg EC	Włgotność	Stan gruntu	Warstwa geologiczna
			[m]	[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Gleba, brunatna	Gh	Or			
					0.3	Pył z humusem, brunatny	II+H	orSi		pl	IIIB
					2.0						
					3.0						
					4.0	Pył, jasnobrązowy	II	Si	w	tpl	IIIC
					5.0						
					6.0						
					7.0	Pył, jasnobrązowy				tpl/pl	IIIB
					7.5	Glina pylasta, jasnobrązowa	Gz	clSi		tpl	IIIC
					7.8	Piasek średni przewarstwiony piaskiem gliniastym, jasnoszary	Ps//Pg	clsiSa	w/mw	szg	IVb2
					9.1						
					10.0						
					11.0						
					12.0	Piasek średni, jasnoszary	Ps	MSa	w/nw	zg	IVb3
					13.0						
					14.0						
					15.0						



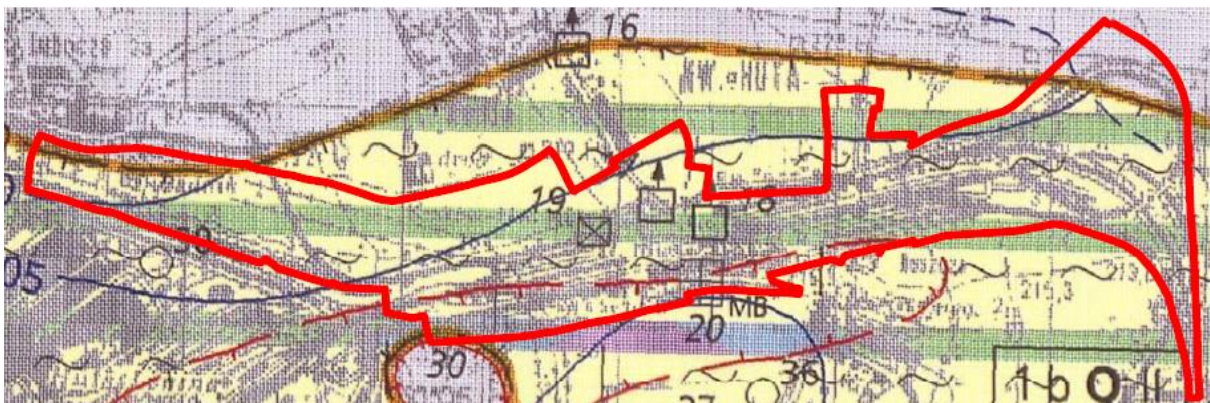
Na mapach gruntów wykonanych w ramach „Atlasu geologiczno - inżynierskiego” (39) zobrazowano grunty podłoża budowlanego w cięciu poziomym na głębokościach 1, 2 i 4 m wyznaczając zasięg występowania serii, czyli wydzieleni o jednakowych warunkach genetyczno-litologicznych na danej głębokości. Wg przedmiotowych map w obszarze granic przedmiotowego opracowania występują grunty następujących serii:

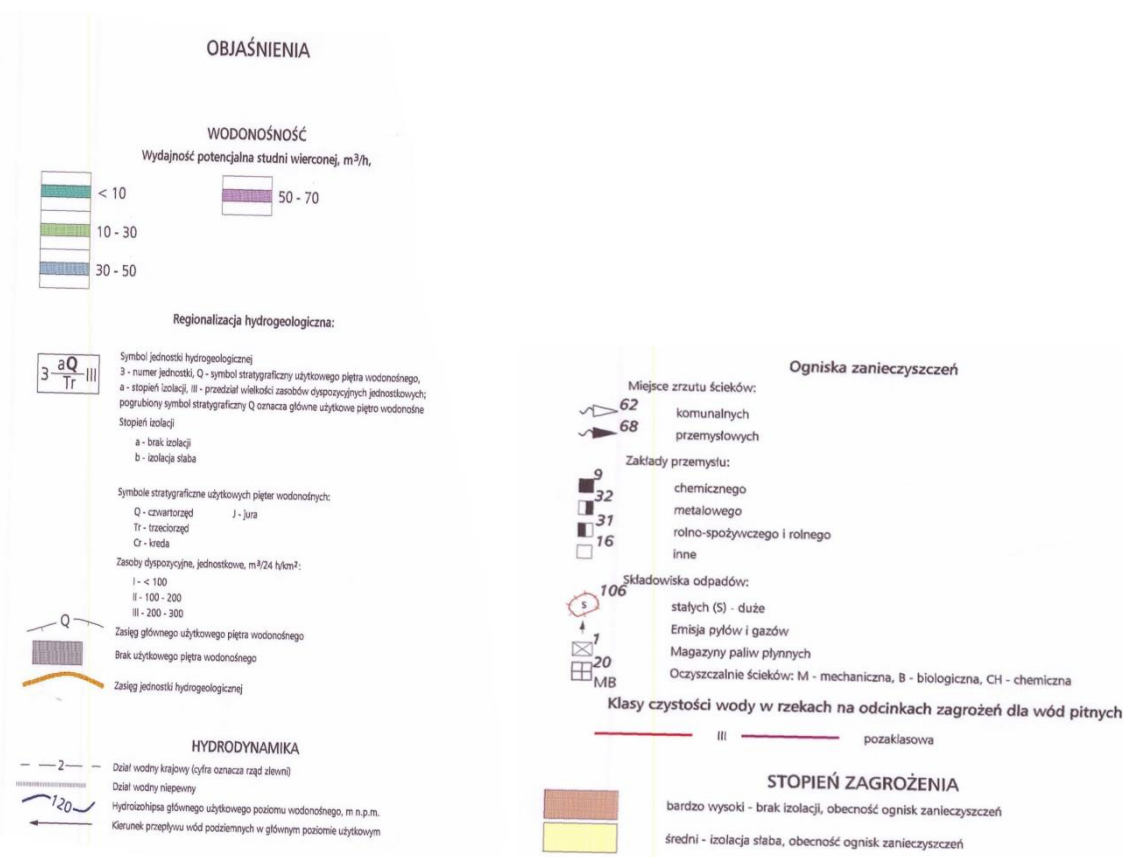
- Seria 1 - nasypy budowlane i niebudowlane - W skład serii wchodzi następujące rodzaje gruntów: pyły, gliny, piaski, żwiry z gruzem, kawałkami drewna itp., a także hałdy przemysłowe (przemysł hutniczy i chemiczny). Wskazano w części zachodniej.
- Seria 2 - gleby - bez rozróżnienia jej rodzaju. Mając na uwadze wysoki stopień zainwestowania w obrębie obszaru opracowania seria ta występuje fragmentarycznie w różnych jej częściach.
- Seria 5 - namuły, piaski i żwiry rzeczne. Lokalnie w obrębie doliny Strugi Rusieckiej, powyżej obszaru kolejowego.
- Seria 8 - osady eoliczne (lessy) - Serię budują lessy (pyły, gliny pylaste, gliny pylaste zwarte) zaliczane do górnego stadiału zlodowacenia północnopolskiego. Seria ta występuje na przeważającej części obszaru opracowania.
- Seria 10 - osady tarasów akumulacyjnych. Grunty te genetycznie związane są z zasypaniem den dolinnych występujących na wyerodowanej wysoczyźnie. Wykształcone są w postaci piasków średnich i drobnych często ze żwirem niekiedy pylastych i zaglinionych. Lokalnie występują wkładki pyłów. Są one dobrze obtoczone, o barwie szarej lub żółtej, warstwowane poziomo lub przekątnie. Zawierają czasem domieszkę części organicznych. Generalnie w części wschodniej opracowania.
- Seria 11 - osady lessopodobne - Serię budują osady eoliczno-deluwialne. Są to gliny pylaste i gliny pylaste zwarte z przewarstwieniami piasków pylastych i pyłów o miąższości do kilkunastu metrów.

### 2.1.3. Stosunki wodne

#### Wody podziemne

Obszar opracowania, za wyjątkiem zachodniego fragmentu, znajduje się w obrębie zlewni Potoku Kościelnickiego - zlewnia II rzędu wraz z dopływem prawostronnym - Struga Rusiecka. Struga, która przepływa przez obszar opracowania jest zlewnią III rzędu i odwadnia większość obszaru opracowania. Zachodni fragment jest odwadniany poprzez kanał Suchy Jar, którego rzeka Wisła, tak samo jak Potoku Kościelnickiego, jest bezpośrednim odbiornikiem.





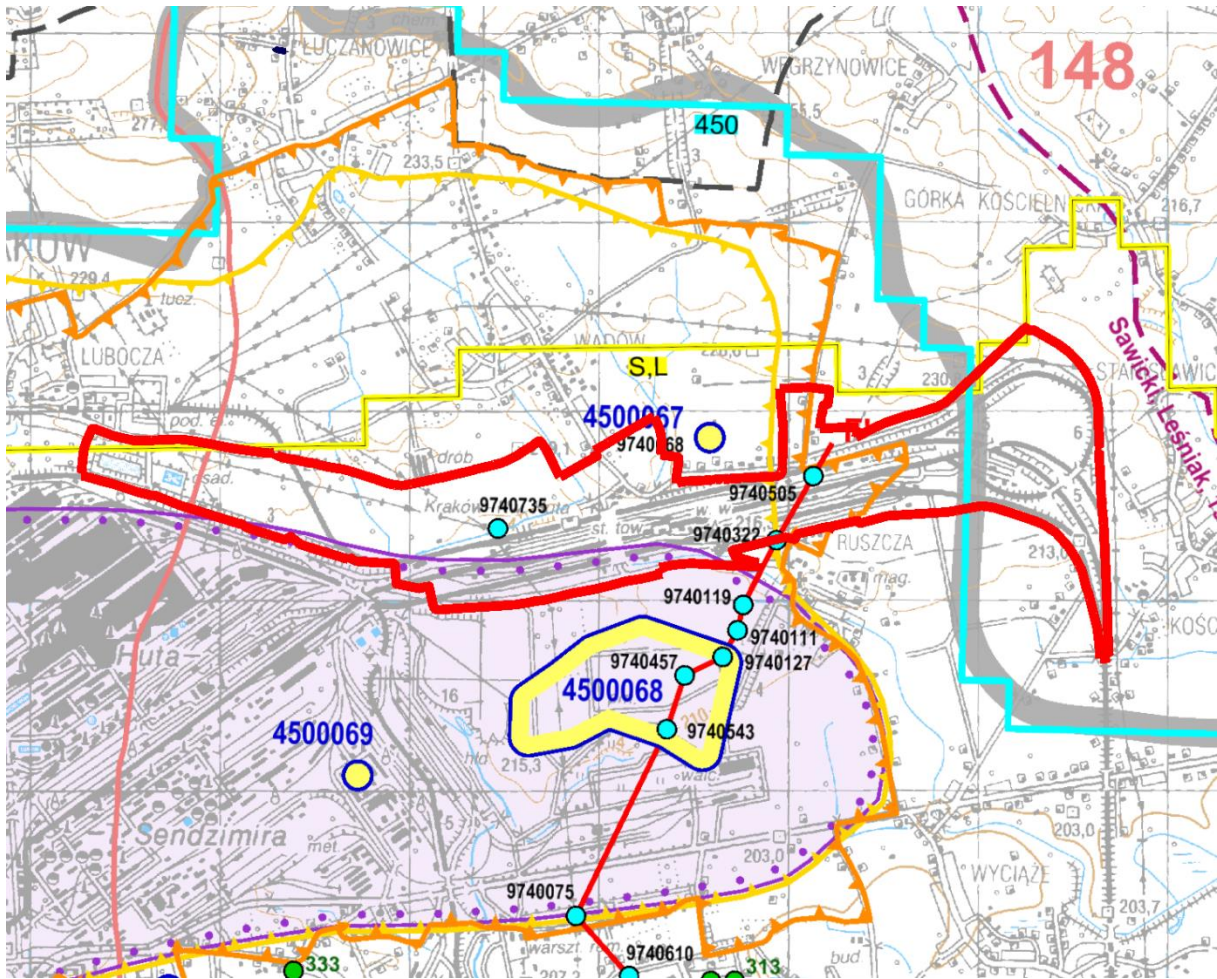
Ryc. 5 Granice obszaru na tle mapy hydrogeologicznej Krakowa (49)

Wg Mapy hydrogeologicznej obszaru Krakowa 1:25000 (49) obszar opracowania położony jest w obrębie obszaru występowania użytkowych wód podziemnych – wody w obrębie piętra czwartorzędowego występują w utworach żwirowo-piaszczystych w granicach tarasu średniego. Miąższość utworów zawodnionych wynosi generalnie do 10 m poza południową i wschodnią częścią gdzie miąższość jest większa: 10-15m.





Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) ta część, która jest odwadniana przez Suchy Jar znajduje się w obrębie jednostki nr 131, natomiast pozostała, znacznie większa to jednostka nr 148.

Obszar opracowania, a w szczególności znajdujące się w bliskim sąsiedztwie (ok. 280 m na południe) ujęcie tzw. Pas D jest dość dobrze rozpoznany pod względem warunków hydrologicznych. Znaczna część obszaru, była również objęta rozpoznaniem w związku z dokumentowaniem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450-Dolina rzeki Wisły (21).







**Objaśnienia:**

-  Granica opracowania
-  Obszar dokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 450 Dolina rzeki Wisła (Kraków) - porowy
-  Granica hydrogeologiczna obszaru ochronnego GZWP nr 450
-  Proponowana granica obszaru ochronnego GZWP nr 450

**Ujęcia wód podziemnych**

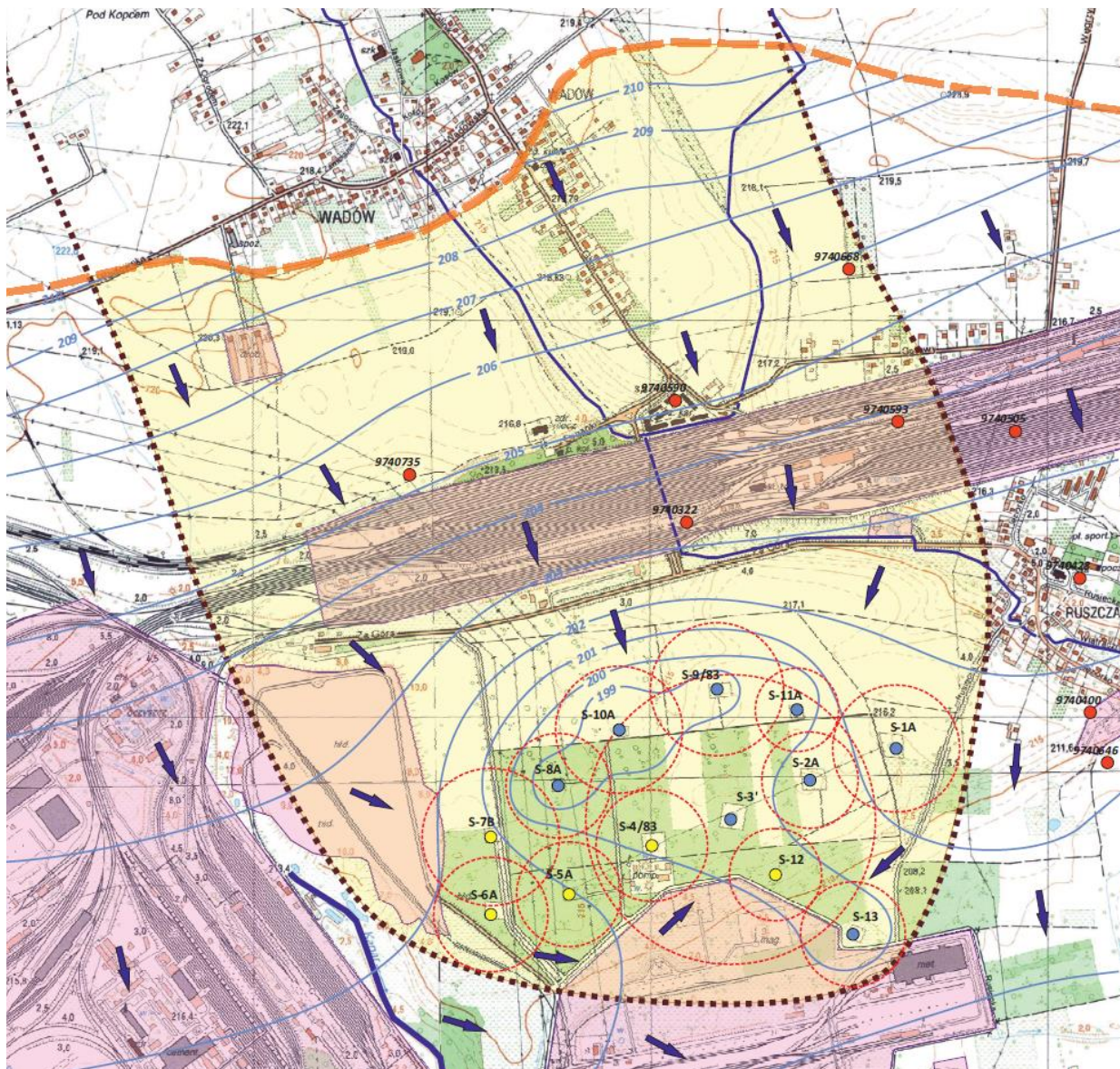
-  Ujęcie zajmujące niewielki obszar
-  Ujęcie rozprzestrzenione obszarowo

Ryc. 6 Fragment mapy dokumentacyjnej z naniesionymi granicami obszaru opracowania (21).











W obszarze występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami czwartorzędowymi (20). Czwartorzędowa warstwa wodonośna ma charakter ciągły w obrębie tarasu niskiego i wysokiego. Budują ją piaski drobne, średnie, przechodzące ku spągowi w piaski grube, pospółki i żwiry. Na części obszaru opracowania warstwa wodonośna może występować lokalnie w formie soczewek o stosunkowo niedużej miąższości. Na fragmentach obszaru



opracowania, jak wskazuje szczegółowa mapa hydrologiczna, może już nie występować użytkowy poziom wodonośny.



**Studnie ujęcia Pas D:**

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | - ujmujące wodę pitną                     |  | - kierunki przepływu wód podziemnych                   |
|  | - bariery ochronnej ujęcia                |  | - obszar splywu wody do ujęcia Pas D                   |
|  | - studnie innych użytkowników             |  | - obszar zasobowy                                      |
|  | - zasięg lej depresji studni ujęcia Pas D |  | - zasięg ciągłej czwartorzędowej warstwy wodonośnej    |
|  | 208 - hydroizohipsy [m n.p.m.]            |  | - potencjalne ogniska zanieczyszczenia wód podziemnych |

Ryc. 7 Mapa hydrogeologiczna rejonu ujęcia Pas D (20)

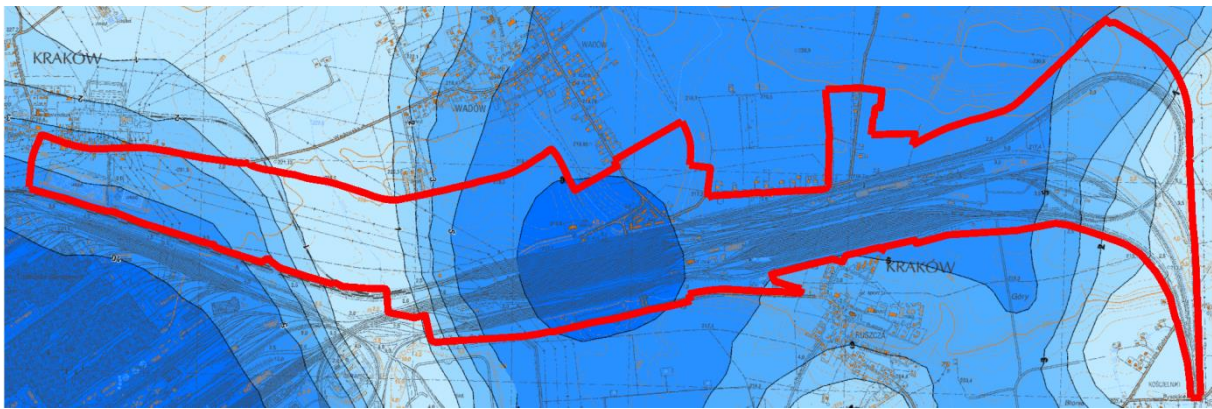
Czwartorzędowe zwierciadło wody występuje na głębokościach od 2 do 5 metrów (w dolinach cieków powierzchniowych), od 3 do 10 metrów na tarasie niskim i od 10 do ponad 15 metrów na tarasie wysokim (20). Zakres taki potwierdzony jest również rozpoznaniem



przeprowadzonym na części opracowania w tym najnowszymi danymi (24). Obszar który znajduje się pomiędzy ul. Wielkich Pieców, Wadowską, Strugą Rusiecką a linia kolejową został rozpoznany kilkudziesięcioma otworami, z których część potraktowano wyłącznie jako otwory hydrologiczne a część jako hydrogeologiczne.

Występowanie głębokości zwierciadła wody przedstawia dla całego obszaru opracowania Atlas geologiczno – inżynierski (39). Niemniej jego zobrazowanie sytuacji odbiega w opisanym powyżej obszarze, jak również w sąsiednim – ZK Kraków – Nowa Huta gdzie dokumentacja wskazuje głębokość zwierciadła ok. 6,9 m ppt (09.2017r.) oraz 9m ppt (03.1989r.) (22), a Atlas (39) przedział poniżej 10 m ppt. Odmienna sytuacja występuje również w obszarze, który Atlas wskazuje jako obszar płytkiego występowania wód.

Dla celów jednak poglądowych, przy uwzględnieniu powyższego przedstawia się wycinek tej mapy. Należy mieć również na względzie zmienność sezonową zwierciadła, co pokazuje przykład studni przy ZK Kraków – Nowa Huta, jak również fakt iż jest to obszar zasobowy dla ujęcia Pas D, które jest eksploatowane ciągle.



**Głębokość zwierciadła wód podziemnych:**

-  do 1 m ppt
-  od 1 m ppt do 2 m ppt
-  od 2 m ppt do 3 m ppt
-  od 3 m ppt do 5 m ppt
-  od 5 m ppt do 10 m ppt
-  poniżej 10 m ppt

Ryc. 8 Granice obszaru na tle wycinka mapy głębokości pierwszego zwierciadła wód podziemnych (39)

Zwierciadło w obszarze opracowania ma charakter swobodny i tylko lokalnie może wykazywać charakter nieznacznie naporowy. Poniżej obszaru, w obrębie tarasu niskiego ma charakter naporowy. Zasilane jest głównie przez opady atmosferyczne (20), choć infiltracja jest utrudniona ze względu na obecność w strefie aeracji utworów półprzepuszczalnych. Miąższość warstwy wodonośnej zmienia się w granicach od 9,3 do 13,2 m (20). W rejonie studni ZK Kraków- Nowa Huta ok. 13,4m. Decydujący wpływ na miąższość warstwy zawodnionej ma ukształtowanie stropu utworów neogenu (iły miocenu). Maksymalna wydajność otworów studziennych ujmujących czwartorzędowy poziom wodonośny w Pasie D waha się od 31 – 59 m<sup>3</sup>/h, co jest znacznie większe od wydajności studni w obszarze opracowania. Studnia na terenie ZK Kraków – Nowa Huta to wydajność ok. 13,8 m<sup>3</sup>/h, a studnia wykonana na cele rolnicze, przy ul. Wielkich Pieców ma wydajność ok. 10 m<sup>3</sup>/h.

Na części obszaru występuje fragment udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych /GZWP/ nr 450 - Dolina Wisły (21). GZWP 450 jest zbiornikiem dolinnym

czwartorzędowym, zlokalizowanym w paśmie przedkarpackim (Ppk). Jest zbiornikiem typu porowego związanym z piaszczysto-żwirowymi utworami doliny Wisły. Pasma przedkarpackie jest obszarem deficytowym w wodę, w związku z czym GZWP 450 został wyznaczony na podstawie kryteriów indywidualnych. Specyfiką zbiornika jest fakt, że zdecydowana większość (ok. 75%) jego powierzchni obejmuje aglomeracja miejska Krakowa i Nowej Huty.

W obrębie przedmiotowego zbiornika, na południe od obszaru opracowania, w odległości ok., jak już powyżej wspomniano znajduje się ujęcie nazywane Pas D. Eksploatuje ono czwartorzędowy poziom wodonośny związany z osadami piaszczysto - żwirowymi plejstocenu zalegającymi pomiędzy potokiem Suchy Jar (Kanar) a Strugą Rusiecką (20). Ujęcie to należy do huty stali, aktualnie ArcelorMittal i na jej potrzeby było i jest eksploatowane od 1956r. (odwiert pierwszej studni). W skład ujęcia wchodzi 13 studni, w tym 8 ujęciowych i 5 studni bariery. Studnie bariery mają za zadanie przechwycenie zanieczyszczonych wód dopływających od strony istniejącego składowiska odpadów hutniczych (hałda Ruszcza), które znajduje się na południowy - zachód od obszaru opracowania, przylegając do granic obszaru opracowania. W 1969 roku zatwierdzono zasoby tego ujęcia w wielkości 325,8m<sup>3</sup>/h. Na podstawie Dokumentacji (20) wnioskowano aby wynosiły one 250m<sup>3</sup>/h, natomiast pobór nie przekraczał 200m<sup>3</sup>/h. Strefa ochronna tego ujęcia obejmuje część obszaru opracowania.

### Wody powierzchniowe

Obszar opracowania w zdecydowanej większości, jak wspomniano przy wodach podziemnych, znajduje się w zlewni Potoku Kościelnickiego, który uchodzi do Wisły. Jednak na znacznej części bezpośrednim odbiornikiem jest ciek Struga Rusiecka, nazywany również Łuczjanówka lub też Potokiem Łuczanowickim, przepływający przez obszar opracowania. Struga Rusiecka jest nazwą pod jaką ciek ten występuje w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną - w załączniku nr 2 obejmującym wody istotne dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa.

Według podziału na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) zlewnia ta ma nr RW20006213789 - Potok Kościelnicki z dopływami. Sam potok przepływa od strony wschodniej w odległości ok. 0,5km od wschodniej granicy opracowania. Natomiast Struga uchodzi do niego w odległości ok. 2 km na południowy wschód od granicy obszaru przy ul. Pysocice.



Fot. 1 Struga Rusiecka na wysokości oczyszczalni ścieków



Fot. 2 Struga Rusiecka przy ul. Za Górą

Struga Rusiecka przepływa przez środkową część opracowania. Za wyjątkiem niewielkiego fragmentu przy północnej granicy opracowania, ciek ten płynie korytem uregulowanym lub o zmodyfikowanym przebiegu, w odniesieniu do pierwotnego przebiegu. Odcinek pod terenem kolejowym jest skanalizowany, a przebieg tożsamy z przebiegiem tunelu drogowego. W ten sposób dokonano również korekty przebiegu, aby był prostopadły do terenu kolejowego, a przez to najkrótszy. Przed tunelem ciek ten ma na części uregulowane dno, aż ponad odpływ z lokalnej oczyszczalni ścieków „Wadów” dla której jest odbiornikiem oczyszczonych jak również odbiornikiem ścieków na wypadek awarii oczyszczalni. Wcześniej Struga była odbiornikiem dla oczyszczalni ścieków PKP zlokalizowanej po południowej stronie terenu kolejowego, przy ul. Za Górą. Oczyszczalnia ta już została zlikwidowana. W obszarze opracowania do Strugi Rusieckiej mają odpływ dwa rowy. Jeden płynący od ul. Wadowskiej (strona zachodnia) poprzez kompleks pól uprawnych a następnie wzdłuż torów kolejowych a drugi również od strony ul. Wadowskiej (część wschodnia) mający ujście w miejscu początku skanalizowania ciek.

W przeszłości przy ul. Węgrzynowickiej znajdował się staw, ale od kilku lat jest bez wody, a na jego istnienie w przeszłości wskazuje ukształtowanie oraz roślinność.

#### 2.1.4. Gleby

Wg opracowania „Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa” (5) na przedmiotowym obszarze występują dwie jednostki glebowe:

- ⇒ gleby czarnoziemne:
- Czarnoziemy typowe (Haplic Chernozems „8”)



Czarnoziemny terytorium Krakowa wytworzone są na lessach zawierających węglany. Poziom próchniczny tych gleb mierzy zazwyczaj ok. 0,5 m i zawiera ponad 3-4% próchnicy. Poniżej poziomu próchnicznego występują poziomy przejściowe ze śladami bioturbacji, które przechodzą w podłoże lessowe nie zmienione przez procesy glebotwórcze.

Pod względem zarówno rolniczym jak i ekologicznym, gleby te należą do najlepszych w skali Ziemi. W tym rejonie miasta są one dominujące i pierwotnie obejmowały cały obszar. Są częścią większego kompleksu tych gleb, występującego na Płaskowyżu Proszowickim, na obszarze którego występowanie tych gleb stanowi jeden z większych areałów w skali Polski.

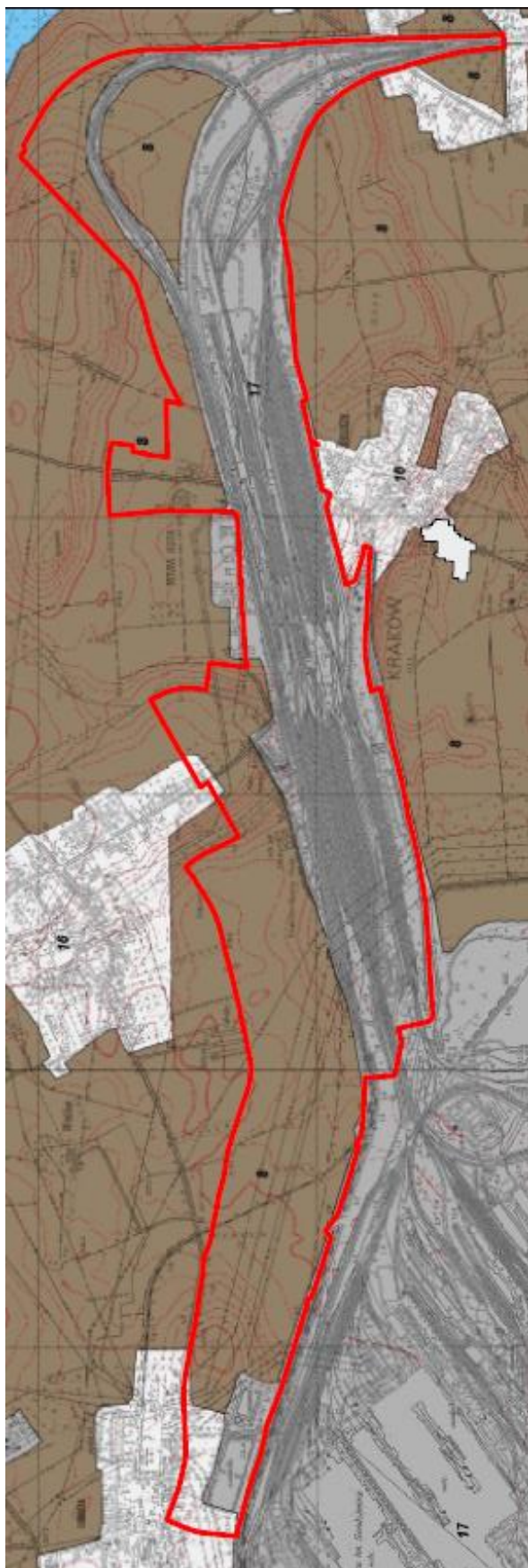
⇒ gleby antropogeniczne:

– Gleby zmienione przez przemysł (Technosols „17”)

Należą do utworów glebowych zniekształconych przez działalność przemysłową i transportową (przedmiotowy obszar). Nie posiadają one wykształconego profilu glebowego, natomiast w całym profilu a szczególnie w jego części stropowej obserwuje się odpady przemysłowe. Wskazano je na obszarze całego węzła kolejowego a powstały w wyniku jego realizacji i użytkowania, zajmując powierzchnie czarnoziemów.

Gleby obszaru, w zakresie żyzności gleb, cechują się dobrymi i bardzo dobrymi kompleksami (m.in. pszenicy bardzo dobry, dobry)

Na bardzo znacznej części obszaru prowadzi się użytkowanie rolnicze. W zakresie klasyfikacji bonitacyjnej, a więc wartości użytkowo-rolniczej to grunty te posiadają najwyższe klasy w zdecydowanej większości w zakresie od I do III, a fragmentarycznie jedynie niższych.



Ryc. 9 Granice obszaru na tle mapy gleb Krakowa (5)



### 2.1.5. Szata roślinna

Wg *Mapy przeglądowej potencjalnej roślinności naturalnej Polski*<sup>1</sup> potencjalnymi zbiorowiskami roślinnymi na całym obszarze są lasy liściaste z grupy zbiorowisk eutroficzne lasy liściaste – grądy (*Tilio-carpinetum*).

Obecnie zbiorowiska leśne nie występują. Dominują uprawy polowe kontynuujące wielowiekowe tradycje rolnicze, bazujące na bardzo dobrych warunkach glebowych.

W sposób zgeneralizowany układ rozmieszczenia poszczególnych zespołów roślinności przedstawia *Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa* (3, 41). Pod względem udziału w powierzchni całości obszaru wg „*Mapy roślinności(...)*” w obszarze dominują zbiorowiska pól uprawnych. Tereny zainwestowane również posiadają klasy, ale trudno je zaliczać do zbiorowisk.



Nr klasy	klasa	Walor botaniczny
33	Łąki świeże typowe	2
42	Zarośla	2
43	Zbiorowiska ugorów i odłogów	4
50	Zbiorowiska pól uprawnych	4
58	Ogródki działkowe i sady	3
59	Tereny Zainwestowane	5
60	Ogródki przydomowe	4

Ryc. 10 Wydzielenia zespołów roślinnych wg *Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa* (2008, aktualizacja 2016r.) (3, 41)

Przeprowadzona w listopadzie 2020r. wizja terenowa zasadniczo potwierdziła dane z 2016r. przedstawione w opracowaniu „*Mapa roślinności rzeczywistej m. Krakowa*” (3, 41), co uzasadnia możliwość oparcia się o informacje z niej pochodzące. Korekty w zakresie zmian mają odzwierciedlenie w przedstawionym na mapie ekofizjografii sposobie użytkowania. Niżej przedstawiony opis roślinności obszaru poprzedzony został również szczegółową analizą materiałów kartograficznych, w tym ortofotomapy z 2019r. (16), jak również dostępnej literatury i opracowań dotyczących zagadnienia.

<sup>1</sup> <https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>

Na przedmiotowym obszarze można wyróżnić (11):

1. Zbiorowiska pól uprawnych - klasa *Stellarietea mediae* – tereny rolnicze położone w granicach sporządzanego mpzp „Ruszcza – Północ” stanowią część bardzo rozległego, sięgającego poza granice Krakowa obszaru rolniczego, pozbawionego istotnych barier przyrodniczych. Istotną cechą terenów rolnych, obejmujących przeważającą część terenu sporządzanego mpzp „Ruszcza – Północ” jest duże zróżnicowanie – brak jest rozległych monokultur uprawnych, zamiast których występuje mozaika niewielkich, rozdzielonych miedzami, zadrzewieniami i zakrzewieniami upraw o zróżnicowanym charakterze. Dzięki takiemu charakterowi obszar oferuje bogatą bazę pokarmową i bytową a także warunki rozrodu dla opisanych w dalszej części gatunków zwierząt. Ważnym elementem zróżnicowania upraw jest także zróżnicowanie czasowe w pokryciu terenu, np. uprawy kukurydzy, pozostawiane są do późnej jesieni. Stanowią one wówczas schronienie i bazę pokarmową, ważną w krajobrazie rolniczym dla szeregu gatunków dzikich zwierząt, z których wiele, wymienionych poniżej, podlega ochronie gatunkowej.

2. Tereny zainwestowane – w przypadku przedmiotowego obszaru nie są one pozbawione swoistych walorów przyrodniczych, a w ich obrębie również występują liczne gatunki zwierząt chronionych, w szczególności ptaków, ale także ssaków i płazów.

Tereny zainwestowane to w przypadku obszaru planowanego mpzp „Ruszcza – Północ” przede wszystkim tereny kolejowe. Charakter liniowy torowisk, brak barier i rozciągające się wzdłuż ich obszary zieleni sprawiają, że są one dogodnie do bytowania zwierząt, m.in. ze względu na niski stopień penetracji przez ludzi. Ciągi wzdłuż linii kolejowych stanowią jeden z elementów tras migracji, wykorzystywanych przez zwierzęta.

Ważnym aspektem przyrodniczym terenów zainwestowanych jest także częściowe zagospodarowanie ich drzewami iglastymi, całorocznie zielonymi i oferującymi schronienie i pożywienie licznym ptakom.

W obrębie terenów zainwestowanych (przemysłowych), oznaczonych w ten sposób w „Mapie roślinności rzeczywistej...”, znajdują się także opisane poniżej zbiorniki ArcelorMittal, położone w rejonie ul. Wielkich Pieców. Szczególne znaczenie przyrodnicze mają dwa zbiorniki, położone po zachodniej stronie tej ulicy, o brzegach porośniętych gęstym i szerokim pasem trzcinowisk.

3. Sady – istniejące w terenie, a uwidocznione w „Mapie roślinności rzeczywistej...” sady owocowe, o niewielkiej powierzchni w stosunku do całości obszaru, mają duże znaczenie przyrodnicze. Podnoszą one bioróżnorodność, dostarczając pokarmu różnym gatunkom zwierząt (w związku z obecnością nieużytkowanych fragmentów sadów, np. w rejonie ul. Wielkich Pieców, owoce są dostępne dla zwierząt, w tym np. dla zimujących gatunków ptaków, również późną jesienią i zimą). Stare drzewa owocowe (w tym także stare ich odmiany, stanowiące swoisty „bank genów”), o obszernej, wypełnionej próchnem dziuplach są także siedliskiem pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, gatunku chrząszcza podlegającego ochronie nie tylko na podstawie krajowych przepisów ochrony przyrody, ale także na podstawie dyrektyw wspólnotowych. Chrząszcz ten, ze względu na swoje znaczenie w systemie ochrony przyrody, został dodatkowo opisany poniżej.

4. Ogrody przydomowe – istotne jako oazy zieleni wysokiej i krzewiastej, podnoszące bioróżnorodność terenów rolniczych, dostarczające pożywienia i zapewniające schronienie oraz miejsca rozrodu zwierzętom, w tym gatunkom chronionym.

5. Zbiorowiska ugorów i odłogów – klasa Artemisietea – w obrębie przedmiotowego obszaru rozciągają się przede wszystkim wzdłuż linii kolejowych. Oprócz roślin rodzimych, takich jak różne gatunki jeżyn *Rubus* sp. i wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*, tereny te opanowane są w znacznej części przez obcą, inwazyjną, wymagającą zwalczania nawłóć kanadyjską *Solidago canadensis*.

6. Inicjalne zarośla na opuszczonych polach i łąkach – w przedmiotowym przypadku „inicjalne zarośla...”, jak określa to wydzielenie „Mapa roślinności rzeczywistej...”, to zadrzewienie różnogatunkowe z dużym udziałem gatunków pionierskich takich jak np. topola osika *Populus tremula* i brzoza brodawkowata *Betula verrucosa*, a także krzewów, znajdujące się przy linii kolejowej. Istotne dla ochrony bioróżnorodności w krajobrazie rolniczym i ochrony środowiska w rejonie przemysłowym (funkcja osłonowa).

7. Łąki świeże typowe (rajgrasowe) *Arrhenatheretum elatioris typicum* – siedlisko łąk rajgrasowych, reprezentowane na przedmiotowym obszarze na niewielkich, rozrzuconych, wykazanych w „Mapie roślinności rzeczywistej...” powierzchniach, jest siedliskiem cennym, wskazanym do ochrony w przepisach ochrony przyrody. Dla ich zachowania wskazanym byłoby koszenie w okresie późnego lata, raz na rok, ewentualnie raz na dwa lata.



Fot. 3 Roślinność dawnego stawu przy ul. Węgrzynowickiej (listopad 2020r.)

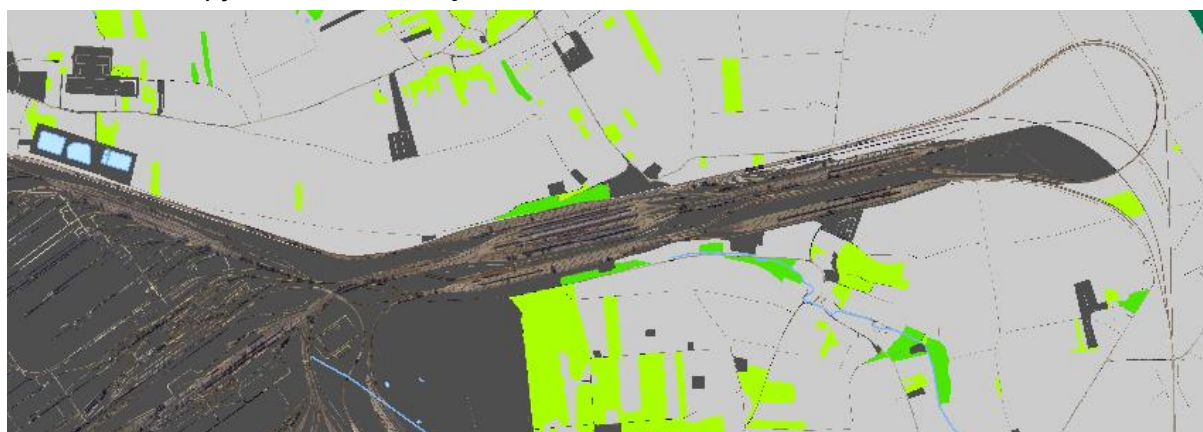




Fot. 4 Zadrzewienia przy ul. Organki (listopad 2020r.)

### Waloryzacja przyrodnicza

Wg pięciostopniowej waloryzacji przyrodniczej wykonanej w ramach „Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa” (3, 41) dla całego miasta, na terenie obszaru większość stanowią tereny przeciętne przyrodniczo (walor 4) – ocenione w ten sposób zostały głównie rozległe tereny pól uprawnych. Wyższy (walor 3) – obszary cenne przyrodniczo wskazano na terenach sadów i niedużego terenu przy ul. Za Górą, gdzie występuje łąka, która jest jednak dawno nie koszona i dlatego sklasyfikowano ją na mapie ekofizjografii jako odłóg. Część łąki która towarzyszy Strudze Rusieckiej przy ul. Za Górą, również jest nieużytkowana, jednak jej stan został określony jako niekoszona łąka.



- Obszary o najwyższym walorze przyrodniczym
- Obszary o wysokim walorze przyrodniczym
- Obszary cenne pod względem przyrodniczym
- Obszary przeciętne przyrodniczo
- Tereny silnie zdewastowane

Ryc. 11 Waloryzacja przyrodnicza wg. „Mapy roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa” (2008, aktualizacja 2016r.) (3, 41) (źródło ryciny: Obserwatorium – portal miejskiego systemu informacji przestrzennej <https://msip.m.krakow.pl>)

## 2.1.6. Świat zwierząt

W Opracowaniu ekofizjograficznym do zmiany Studium wykonanym w 2010 r. (36) na terytorium całego miasta Krakowa wydzielono 116 obszarów, które wskazano do ochrony przed zabudową jako te, które nie powinny jej podlegać „ze względu na walory przyrodnicze lub krajobrazowo przyrodnicze”. Kryterium wskazania było stwierdzenie występowania szeregu chronionych najrzadszych gatunków fauny, a szczególnie tych, których przetrwanie jest związane z ochroną specyficznych siedlisk. Wydzielenie obszarów oraz wskazanie ich do ochrony podyktowane było wiedzą, że ochrona tych gatunków przyczynia się do ochrony całych zespołów roślinnych i zwierzęcych. W obrębie granic obszaru „Ruszcza - Północ” były to trzy wydzielienia, którym przypisano nazwę oraz wymieniono najważniejsze argumenty (najcenniejsze „wskaźnikowe” gatunki lub znaczną liczebność).

- Pola Grębałowskie gąsiorek *Lanius collurio*,
- Pola Wadowskie: gąsiorek *Lanius collurio*;
- Pola Ruszczy: gąsiorek *Lanius collurio*;



	KORYTARZE EUROPEJSKIE		TERENY, KTÓRE NIE POWINNY PODLEGAĆ ZABUDOWIE ZE WZGLĘDU NA WALORY PRZYRODNICZE
	KORYTARZE REGIONALNE		TERENY, KTÓRE NIE POWINNY PODLEGAĆ ZABUDOWIE ZE WZGLĘDU NA WALORY KRAJOBRAZOWO-PRZYRODNICZE
	KORYTARZE LOKALNE		KORYTARZE EKOLOGICZNE POWIĄZAŃ MIĘDZY PLANOWANYMI OBSZARAMI NATURA 2000
	KORYTARZE MIEJSCOWE WODNE		KORYTARZE KOLEJOWE
	KORYTARZE MIEJSCOWE INNE		WODY POWIERZCHNIOWE
	KORYTARZE WODNE		

Ryc. 12 Fragment mapy cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych (36)

Dzięki urozmaiconemu krajobrazowi rolniczemu (11), brakowi barier, które mogłyby spowodować izolację terenu, a także dzięki połączeniom ekologicznym – za pośrednictwem dolin potoków Węgrzynowickiego i Kościelnickiego z międzynarodowym korytarzem ekologicznym Wisły, świat zwierzęcy na obszarze sporządzanego mpzp „Ruszcza - Północ” reprezentowany jest przez liczne gatunki zwierząt, w tym gatunki łowne (przedmiotowy obszar



położony jest w obrębie obwodu łowieckiego i prowadzona jest na nim gospodarka łowiecka), a także szczególnie liczne gatunki chronione.



Fot. 5 Ślady zwierząt (listopad 2020r.)

W oparciu o wizje terenowe przeprowadzone na potrzeby sporządzanego planu, uprzednią znajomość terenu, „Opracowanie kompleksowej inwentaryzacji płazów i miejsc ich rozrodu w granicach administracyjnych Miasta Krakowa” sporządzone na zlecenie Gminy Miejskiej Kraków w latach 2009 – 2010 przez zespół Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, na przedmiotowym terenie, a także o „Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017 – 2030. Aneks II: ochrona przyrody” (M. Mydłowski i in., Kraków 2016), na przedmiotowym terenie stwierdzono następujące gatunki dziko występujących zwierząt i ich siedliska.

Gatunki zwierząt chronionych na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2020 r. ze zm.).

#### Ssaki

1. Bóbr europejski *Castor fiber* – jego bytowanie, a nawet tama bobrowa, stwierdzone było na Strudze Rusieckiej w rejonie Tunelu w Ruszczy. Duża populacja zasiedla pobliskie potoki

Węgrzynowicki i Kościelnicki, w związku z czym regularnie pojawia się na przedmiotowym terenie, podejmując próby stałego zasiedlenia.

2. Jeż europejski *Erinaceus europaeus* – na przedmiotowym terenie związany głównie z zadrzewieniami i ogrodami.

3. Łasica łąska *Mustela nivalis* – na całym obszarze, nieliczna.

4. Nietoperze Chiroptera – związane przede wszystkim ze starymi, dziuplastymi drzewami i zabudowaniami (strychy, szczeliny, otwory itp. w budynkach mieszkalnych, gospodarczych i przemysłowych).

#### Ptaki

1. Dzięcioł zielony *Picus viridis* – lęgowy, związany z zadrzewieniami liściastymi

2. Dzięcioł pstry duży *Dendrocopos maior* – lęgowy na całym obszarze, również w ogrodach przydomowych

3. Sikora bogatka *Parus maior* – lęgowa, liczna, na całym obszarze

4. Modraszka *Cyanistes caeruleus* – lęgowa, stosunkowo liczna, na całym obszarze

5. Kopciuszek *Phoenicurus ochruros* – lęgowy, zabudowania mieszkalne, budynki na terenach przemysłowych

6. Kos *Turdus merula* – lęgowy, liczny, zadrzewienia i zakrzewienia

7. Kwiczoł *Turdus pilaris* – lęgowy, zadrzewienia i zakrzewienia, liczne także stada ptaków zimujących

8. Trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus* – jedno z nielicznych miejsc występowania na terenie Krakowa, cenne stanowisko lęgowe w trzciniowiskach wokół zbiorników Arcelormittal przy ul. Wielkich Pieców

9. Czajka *Vanellus vanellus* – przelotna, żerująca na polach, w niektórych latach lęgowa w obrębie pól

10. Przepiórka *Coturnix coturnix* – lęgowa, nieliczna, w obrębie upraw rolnych

11. Szpak *Sturnus vulgaris* – lęgowy w dziuplach i budkach przy domach

12. Dudek *Upupa epops* – obserwowany w latach ubiegłych, niewykluczone legi ze względu na obecność dziuplastych wierzb

13. Kapturka *Sylvia atricapilla* – lęgowa, gęste zakrzewienia, zarośla, skraj zadrzewień

14. Pokrzewka cieniówka *Sylvia communis* – lęgowa, gęste zakrzewienia, zarośla, skraj zadrzewień

15. Szczygieł *Carduelis carduelis* – lęgowy w obrębie zadrzewień i ogrodów

16. Trznadel *Emberiza citrinella* – lęgowy w obrębie upraw rolnych

17. Skowronek *Alauda arvensis* – lęgowy w obrębie upraw rolnych, jeden z nielicznych obszarów lęgowych tego gatunku w obrębie Krakowa

18. Potrzos *Schoeniculus schoeniculus* – nielicznie lęgowy w obrębie upraw rolnych

19. Pliszka siwa *Motacilla alba* – lęgowa, w sąsiedztwie i w obrębie zabudowań

20. Zięba *Fringilla coelebs* – lęgowa w zadrzewieniach

21. Synogarlica turecka *Streptopelia decaocto* – lęgowa w zadrzewieniach

22. Turkawka *Streptopelia turtur* – lęgowa w zadrzewieniach

23. Sroka *Pica pica* – lęgowa w zadrzewieniach

24. Puszczyk *Strix aluco* – lęgowy, dziuplaste drzewa, potencjalnie także budynki

25. Sowa uszata *Asio otus* – lęgowa, zajmuje stare gniazda ptaków krukowatych w obrębie zadrzewień

26. Pójdźka *Athene noctua* – najprawdopodobniej lęgowa, dziuplaste, ogłowione wierzby

27. Krogulec *Accipiter nisus* – lęgowy w obrębie zadrzewień

28. Pustułka *Falco tinnunculus* – lęgowa w obrębie terenów przemysłowych (budynki)

29. Myszołów *Buteo buteo* – potencjalnie lęgowy, regularnie polujący w obrębie pól



Fot. 6 Gęsty pas trzcinniczki wokół osadnika ArcelorMittal przy ul. Wielkich Pieców – jedno z nielicznych w Krakowie lęgówisk trzcinniczka (listopad 2020r.)

#### Gady

1. Zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix* – nieliczny, spotykany na całym obszarze

2. Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* – nieliczna, w sąsiedztwie zabudowań, na miedzach, na południowym skłonie nasypu kolejowego

#### Płazy

1. Ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Bufo viridis*, żaba trawna *Rana temporaria* – spotykane na całym terenie. Miejsca rozrodu:

- Struga Rusiecka,

- tereny podmokłe pomiędzy ul. Za Górą, torami kolejowymi i Tunelem w Ruszcy,

- rowy śródpolne i przydrożne,

- tereny podmokłe (zalewane okresowo przez wody roztopowe i opadowe) pomiędzy ul. Narcyza Wiatra, ul. Pysocice i torami kolejowymi.



Potencjalnymi miejscami rozrodu wszystkich ww. gatunków płazów są także zbiorniki wodne Arcelormittal przy ul. Wielkich Pieców.

#### Mięczaki

1. Ślimak winniczek *Helix pomatia* – na całym obszarze

#### Owady

1. Pachnica dębowa *Osmoderma eremita* - występowanie pachnicy dębowej w wypełnionych próchnem dziuplach starych, głowiastych wierzb w rejonie Ruszczy wykazane zostało w „Kierunkach rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017 – 2030. Aneks II: ochrona przyrody” (M. Mydłowski i in., Kraków 2016). Na przedmiotowym terenie, objętym sporządzanym mpzp „Ruszcza – Północ” znajdują się liczne wierzby, umożliwiające występowanie pachnicy dębowej. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2020 r. ze zm.), ochronie podlegają zarówno miejsca występowania, jak i miejsca o warunkach umożliwiających występowanie chronionych gatunków (ostoje i siedliska, zdefiniowane w art. 5 pkt 12, pkt 18 ustawy). W związku z powyższym dziuplaste, stare wierzby, jak również stare drzewa owocowe i dziuplaste lipy, również chętnie zasiedlane przez pachnicę, wymagają szczególnej ochrony.

Pachnica dębowa, wskazana do ochrony także w przepisach unijnych, jest tak zwanym gatunkiem parasolowym – ochrona siedlisk i ostoi takiego gatunku jest jednocześnie ochroną szeregu innych gatunków: takimi gatunkami, korzystającymi z ochrony pachnicy i odpowiednich dla niej dziupli jest np. Pójdźka *Athene noctua* oraz Dudek *Upupa epops* – rzadkie, chronione gatunki ptaków gniazdujące szczególnie chętnie w otworach w pniach ogłowionych wierzb na obszarach rolniczych.



Fot. 7 Wierzby przy dawnym stawie jako potencjalne miejsce występowania Pachnicy dębowej (listopad 2020r.)



Gatunki zwierząt łownych, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. z 2005 r., nr 45, poz. 433 z późn. zm.)

1. Łoś *Alces alces* – regularnie pojawiający się w obrębie upraw rolnych obszaru
2. Sarna *Capreolus capreolus* – bytująca na terenie całego obszaru
3. Dzik *Sus scrofa* – bytujący na stałe obszarze, liczebność zwiększa się w okresie, w którym plony znajdują się na polach (osobniki migrujące)
4. Zając *Lepus europaeus* – występujący na całym obszarze; zachowanie dotychczasowego charakteru użytkowania terenu – urozmaiconych obszarów rolnych – jest szczególnie istotne wobec zmniejszenia się w ostatnich latach liczebności tego gatunku w całym jego zasięgu
5. Kuna domowa *Martes foina* – liczna, na terenie całego obszaru, szczególnie w sąsiedztwie zabudowań
6. Lis *Vulpes vulpes* – liczny na terenie całego obszaru
7. Bażant *Phasianus colchicus* – liczny na terenie całego obszaru
8. Kuropatwa *Perdix perdix* – bardzo nieliczna w obrębie upraw rolnych, zakrzewień i na skraju zadrzewień; zachowanie dotychczasowego charakteru użytkowania terenu – urozmaiconych obszarów rolnych – jest szczególnie istotne wobec zmniejszenia się w ostatnich latach liczebności tego gatunku w całym jego zasięgu
9. Kaczka krzyżówka *Anas platyrhynchos* – obserwowane na zbiorniku Arcelormittal przy ul. Wielkich Pieców
10. Gołąb grzywacz *Columba palumbus* – lęgowy na całym obszarze w obrębie zadrzewień i zakrzewień, szczególnie liczny w okresie jesiennym – stada żerujące na polach



Fot. 8 Tama na Strudze Rusieckiej, zbudowana przez bobry w kwietniu 2013r (źródło: [www.LoveKrakow](http://www.LoveKrakow))

### 2.1.7. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

Ważną cechą przedmiotowego obszaru jest brak istotnych barier przyrodniczych, brak zabudowy na długich odcinkach ul. Wadowskiej i ul. Glinik, a także połączenie obszaru z dolinami potoków Węgrzynowickiego i Kościelnickiego, odznaczającymi się dużym stopniem naturalności, a za pośrednictwem tych cieków z korytarzem ekologicznym Wisły o znaczeniu międzynarodowym. Korytarz ten, w obrębie którego wyróżniany jest „Korytarz Krakowski Wisły”, jest jednym z podstawowych elementów europejskiej sieci ekologicznej EECONET – European ECOlogical NETwork, warunkującym jej spójność.

Nieco odmienne podejście zastosowano w opracowaniu wykonanym w 2019r. pt. „Mapa łączności ekologicznej ze szczególnym uwzględnieniem wartości faunistycznych na terenie Krakowa” (15) uznano, że teren kolejowy stanowi jednak barierę i podjęto próbę wyodrębnienia strefy łączności.



Ryc. 13 Zasięg strefy łączności ekologicznej wytypowanej w opracowaniu: Mapa łączności ekologicznej ze szczególnym uwzględnieniem wartości faunistycznych na terenie Krakowa (15).

## 2.2. Zagrożenie środowiska poważną awarią

Z uwagi na sąsiedztwo dużego zakładu przemysłowego oraz występowanie na obszarze opracowania obszary kolejowego i linii kolejowej, na której odbywa się ruch pociągów towarowych, należy mieć na uwadze ryzyko wystąpienia poważnej awarii w tym poważanej awarii przemysłowej. Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska pod pojęciem *poważnej awarii* rozumie się *zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.*

Na podstawie ustawy „Prawo ochrony środowiska”, ArcelorMittal Poland (AMP) Oddział w Krakowie identyfikuje substancje niebezpieczne w swoim obszarze i przekazuje do Małopolskiej Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie zgłoszenie Zakładu o Dużym Ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zakład posiada opracowany Program Zapobiegania Awariom, który jest cyklicznie weryfikowany i aktualizowany, a także zatwierdzony przez Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie Raport o bezpieczeństwie oraz Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy [<https://zdr.arcelormittal-poland.pl/>]

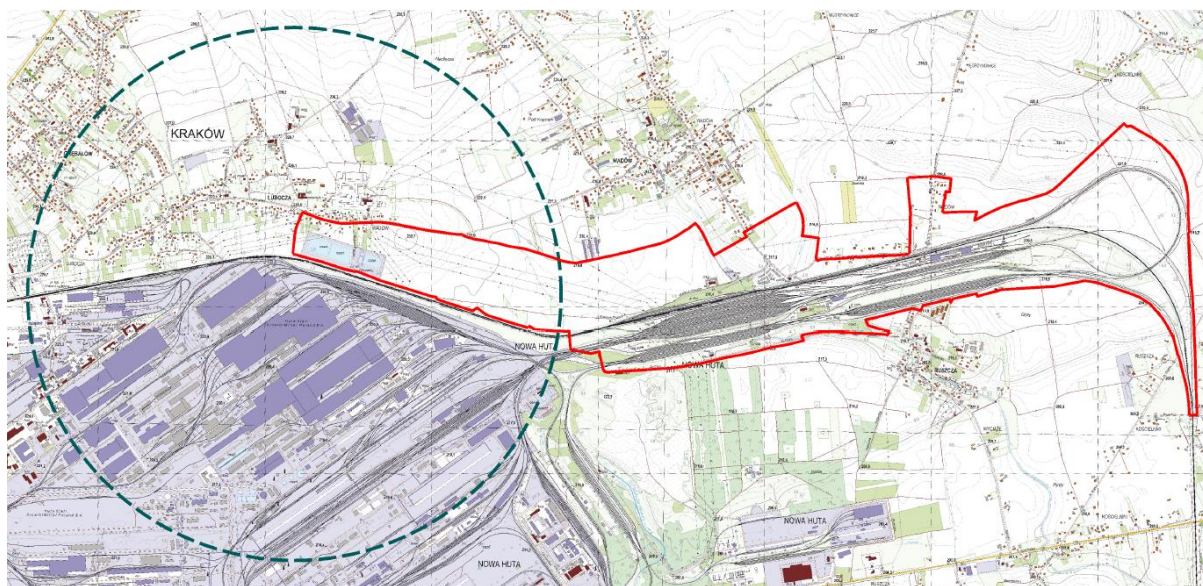
Ze względu na prognozowaną strefę zagrożenia, która nie mieści się w granicach obszaru ogrodzonego i kontrolowanego przez ochronę ppoż., Małopolska Komenda Wojewódzka PSP w Krakowie sporządziła Zewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy. ArcelorMittal Poland Oddział w Krakowie opracował system zarządzania bezpieczeństwem procesowym zgodny z wytycznymi Ustawy Prawo ochrony środowiska, jako element ogólnego systemu zarządzania firmą w celu niedopuszczenia do powstania poważnej awarii przemysłowej. W przypadku wdrażania istotnych zmian w ruchu zakładu, stosowany jest system identyfikowania potencjalnych awarii, mający na celu opracowanie scenariuszy postępowania, które podlegają okresowej analizie i ćwiczeniom.

Substancją niebezpieczną, której ilości na terenie Zakładu kwalifikują do progów Zakładu Zwiększonego Ryzyka w myśl kryteriów określonych Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U.2016.138), a obszar jej oddziaływania może przekroczyć granice obszaru AMP S.A O/Kraków, jest amoniak bezwodny, wykorzystywany w technologii produkcji Walcowni Zimnej.

Z uwagi na ten fakt, Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie opracował Zewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy.

Instrukcja postępowania na wypadek wystąpienia awarii w ArcelorMittal Poland S.A., określa zasięg toksyczności ERPG-2, przy niesprzyjających warunkach pogodowych, do 1600m od zbiornika z amoniakiem. ERPG-2 określa maksymalne stężenie, poniżej którego przypuszczalnie prawie wszystkie jednostki mogą być ekspozowane na działanie toksyny w czasie 1 h bez doświadczenia lub rozwoju nieodwracalnych albo innych poważnych, niekorzystnych dla zdrowia efektów, bądź symptomów pogarszających zdolności indywidualne do podjęcia samodzielnych akcji ochronnych.





Ryc. 14 Orientacyjny zasięg 1600 m od zbiornika magazynowego amoniaku [1]

### 2.3. Zanieczyszczenia gleb i ziemi

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje się badań i obserwacji gleby i ziemi oraz oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Zadaniem realizowanym w podsystemie monitoringu jakości gleby i ziemi jest monitoring chemizmu gleb ornych Polski, którego celem jest śledzenie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo, a z takimi mamy do czynienia na blisko połowie obszaru opracowania (grunty orne ok. 151ha), zachodzących pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski realizowany jest od 1995 roku, w 5-letnich cyklach. Badania prowadzone są przez Instytut Uprawy Nawożenia o Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB) w Puławach. Zanieczyszczenie powierzchni ziemi ocenia się na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub ziemi. Aktem prawnym aktualnie regulującym tą problematykę jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Ostatnia dostępna ocena stanu gleb w 2015 roku wykonana została według przywołanego Rozporządzenia oraz według metody klasyfikacji opracowanej przez IUNG. W samym obszarze opracowania nie znajduje się punkt pomiarowy PMŚ, znajduje się on jednak, jako jedyny na terenie Krakowa, w niedalekim sąsiedztwie (między ul. Nadbrzezie a ul. Dymarek, ok. 2,3 km na południowy zachód od granic opracowania). Charakterystyka tego punktu jest tożsama praktycznie z obszarem opracowania w zakresie sąsiedztwa zakładu przemysłowego jak również pod względem warunków glebowych – czarnoziem zdegradowany o pierwszej klasie bonitacji. Punkt ten ma nr 353 - nazywany Pleszów (znajduje się w obrębie os. Pleszów) położony jest jednak bliżej ciągów komunikacji samochodowej – ul. Igołomska, znajdująca się w ciągu drogi krajowej nr 79.

Zakres badań obejmuje właściwości gleby takie jak: skład granulometryczny, kwasowość, zawartość materii organicznej, właściwości sorpcyjne, zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin, zawartość makroelementów, pierwiastków śladowych, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), pestycydy, radioaktywność i zasolenie gleb.

Tab. 1 Zestawienie wyników badań gleby (34)

Nazwa próby/ głębokość poboru [m p.p.t.]	Wartość Mg/kg	Ocena wg klasyfikacji IUNG				
	2015	1995	2000	2005	2010	2015
<b>Metale ciężkie</b>						
arsen (As)	5,73					
Bar (Ba)	87,20					
chrom (Cr)	20,06					
cynk (Zn)	157,92	I	I	I	I	I
kadm (Cd)	0,97	I	I	I	0	0
kobalt (Co)						
miedź (Cu)	17,27	0	0	0	0	0
nikiel (Ni)	15,05					
ołów (Pb)	45,94	0	0	0	0	0
rtęć (Hg)	0,062					
<b>WWA</b>						
naftalen	0,0379					
fenantren	0,0773					
antracen	0,0263					
fluoranten	0,1449					
chryzen	0,0809					
benzo(a)antracen	0,075					
dibenzo(a,h)antracen	0,0302					
benzo(a)piren	0,0772					
benzo(a)fluoranten	0,0146					
benzo(b)fluoranten	0,1188					
benzo(k)fluoranten	0,0488					
benzo(g,h,i)perylene	0,0651					
indeno(1,2,3-c,d)piren	0,0729					
fluoren	0,0183					
piren	0,1186					
Suma „13WWA”	,9544	4	3	3	3	2

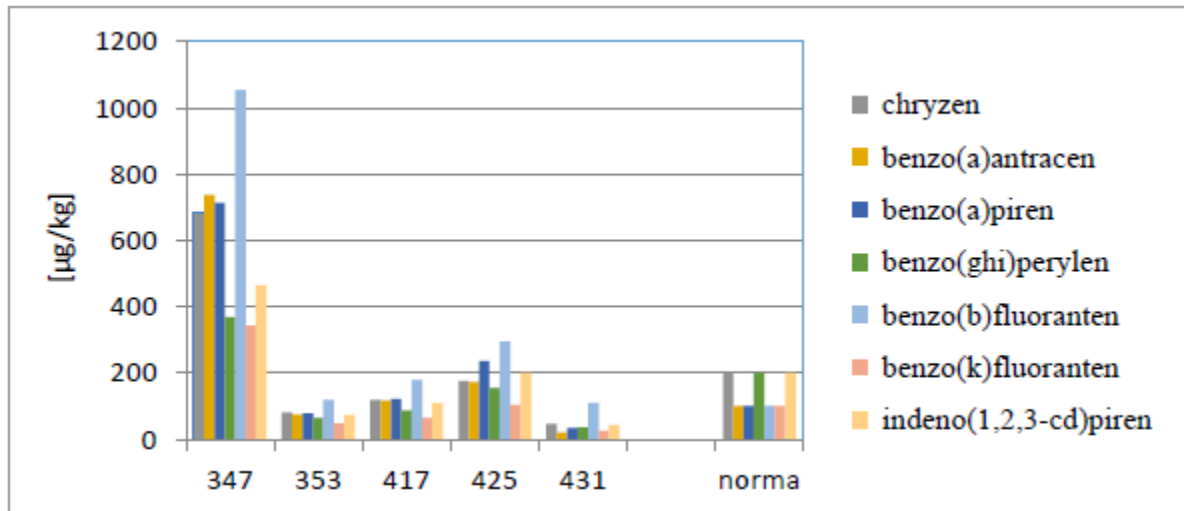
Gleba w przedmiotowej próbce wg wyników z roku 2015 ma odczyn obojętny (pH6,6-7,2) i nie występuje zasolenie.

Przedmiotowe dane wskazują na nieznaczne przekroczenie dopuszczalnej zawartości jednego ze związków należących do WWA - benzo(b)fluoranten w zakresie dopuszczalnej wartości wynoszącej 0,1mg/kg (głębokość do 0,25m).

Jedną z grup trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO) są wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), z których część wykazuje silne właściwości toksyczne, mutagenne i rakotwórcze (34). WWA mogą pochodzić ze źródeł naturalnych i antropogenicznych. Występują we wszystkich elementach środowiska, co związane jest z ich

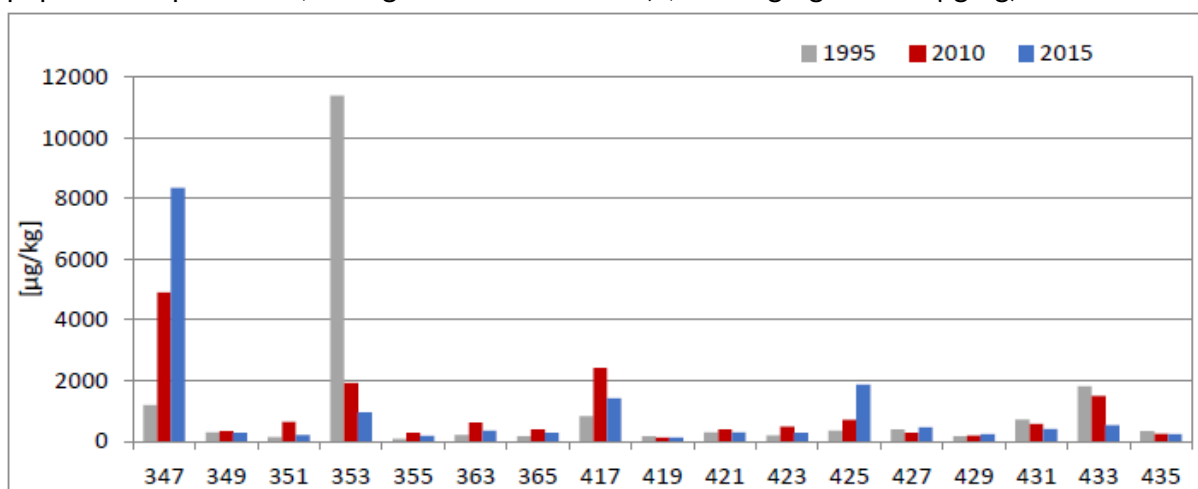
powstawaniem w procesach niecałkowitego spalania substancji organicznych. Przeważająca ilość tych związków pochodzi ze źródeł antropogenicznych takich jak: procesy przemysłowe związane ze spalaniem ropy naftowej i węgla, opalanie pomieszczeń, transport drogowy oraz spalanie odpadów miejskich i przemysłowych.

W 2015 roku poza Pleszowem (nr 353), przekroczenie na terenie województwa małopolskiego wystąpiło jeszcze w czterech punktach.



Wykres 6.4.2. Stężenia wybranych węglowodorów w glebach zanieczyszczonych WWA w województwie małopolskim w 2015 r. (5 profili, w których notowano przekroczenia przynajmniej jednego z WWA)

Klasyfikacja zanieczyszczenia gleb gruntów ornych WWA wg wytycznych IUNG opiera się o sumę zawartości w glebach 13 związków z grupy WWA (fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, dibenzo(a,h)antracen, indeno(1,2,3-cd)piren, benzo(g,h,i)perylen, charakteryzujących się zwiększoną trwałością w glebie i silniejszymi właściwościami toksycznymi i mutagennymi. Wg tej klasyfikacji w punkcie Pleszów (353) stwierdzono małe zanieczyszczenie (2<sup>o</sup>) w skali 0-4<sup>o</sup>. Zauważalny jest jednak wyraźny spadek w odniesieniu do poprzednich pomiarów, szczególnie do roku 1995 (1,1391mg/kg = 11391μg/kg).



Wykres 6.4.5. Σ13 WWA w glebach województwa małopolskiego w punktach monitoringowych w latach 1995-2015



Zawartość pierwiastków śladowych w glebie jest kształtowana przez czynniki naturalne i antropogeniczne (34). Do czynników naturalnych należą skład mineralogiczny skały macierzystej oraz charakter i przebieg procesów glebotwórczych. Spośród czynników antropogenicznych największy udział w zanieczyszczeniu gleb metalami mają emisje przemysłowe, związane głównie z przemysłem górniczym i hutniczym, co ma miejsce w przedmiotowym obszarze oraz z niewłaściwą gospodarką odpadami przemysłowymi. Są one naturalnymi składnikami środowiska glebowego, a ich zdecydowana większość to pierwiastki niezbędne, pełniące w roślinach i organizmach ludzi i zwierząt istotne funkcje fizjologiczne. Przyjmuje się, że jedynie pierwiastki takie jak: kadm, ołów, arsen i rtęć nie pełnią żadnych funkcji fizjologicznych. Pierwiastki śladowe w nadmiernych stężeniach mogą oddziaływać toksycznie.

### **Ołów Pb**

Ołów, ze względu na ograniczoną rozpuszczalność związków mineralnych, w których występuje, jest znacznie mniej mobilny w środowisku aniżeli kadm i cynk. Ograniczona jest również jego dostępność dla roślin. Ołów może oddziaływać toksycznie na rośliny, jednak w praktyce w warunkach polowych zjawiska takie nie występują. Pobieranie ołowiu przez rośliny może być intensywne, jeśli jego stężenie w roztworze glebowym jest wysokie, przy czym pierwiastek ten jest zatrzymywany w korzeniach i słabo transportowany do części nadziemnych. W warunkach silnego zanieczyszczenia gleb istnieje jednak ryzyko przechodzenia nadmiernych ilości ołowiu do łańcucha pokarmowego, poprzez spożycie zanieczyszczonych warzyw korzeniowych lub poprzez zanieczyszczenie nadziemnych części roślin cząstkami zanieczyszczonej gleby. W glebach niezanieczyszczonych, zawartość ołowiu jest pochodną ich składu mineralogicznego i granulometrycznego, czyli cech bezpośrednio zależnych od pochodzenia skały macierzystej. Spośród właściwości gleb na mobilność ołowiu w największym stopniu wpływają odczyn, zawartość materii organicznej i jej właściwości sorpcyjne. Wpływ odczynu na mobilność ołowiu jest jednak dużo mniejszy niż w przypadku kadmu i cynku.

### **Kadm Cd**

Kadm jest stosunkowo łatwo pobierany z roztworu glebowego i transportowany do części nadziemnych roślin. Zanieczyszczenie gleb kadmem stanowi więc potencjalne ryzyko dla łańcucha żywieniowego. Kadm jest pierwiastkiem podlegającym stałej akumulacji w organizmach zwierzęcych i ludzkich (Chaney i Oliver, 1996; Kabata-Pendias i Pendias, 1999). Jego dostępność dla roślin rośnie wraz ze wzrostem zakwaszenia gleby.

### **Cynk Zn**

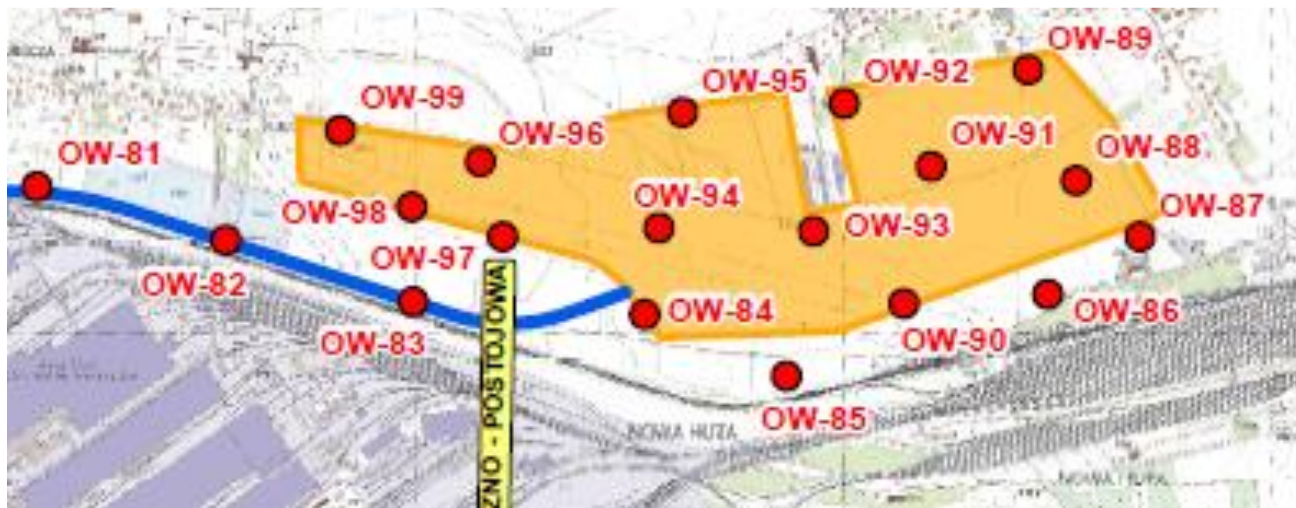
Cynk jest pierwiastkiem niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania roślin i zwierząt. Pierwiastek ten jest niezbędny dla funkcjonowania wielu enzymów, odpowiedzialnych za metabolizm białek i węglowodanów, ma również wpływ na aktywność fotosyntezy (Kabata-Pendias, 2001). Na glebach zanieczyszczonych może dochodzić do zjawisk toksyczności cynku dla roślin, zwłaszcza w warunkach niskiego pH gleby. Cynk jest szczególnie mobilny w glebach kwaśnych i lekkich. Naturalna zawartość cynku zmienia się.

### **Rtęć Hg**

Rtęć znajdująca się w glebie pochodzi zarówno ze źródeł naturalnych jak i antropogenicznych (emisje rtęci w procesach spalania węgla i jej depozycja w glebie). Do gleb trafia również część lotnej rtęci atmosferycznej. Spośród form rtęci występujących w środowisku najbardziej toksyczna jest rtęć metylowa, przy czym największe zagrożenie dla zdrowia człowieka następuje poprzez łańcuch pokarmowy związany ze środowiskiem wodnym (34).

Dla punktu Pleszów (353), podobnie jak dla całego województwa małopolskiego, nie odnotowano w roku 2015, przekroczenia dopuszczalnych zawartości pierwiastków śladowych.

Poza ww przedstawionymi wynikami badań, bardzo istotne w przedmiotowym zakresie są wyniki próbek gruntu pobranych w ramach Dokumentacji Hydrogeologicznej (24), a odnoszące się do terenu pomiędzy ul. Wielkich Pieców a Wadowską.



Ryc. 15 Fragment mapy dokumentacyjnej (24)

Tab. 2 Zestawienie wyników badań gruntu (24)

Nazwa próby/ głębokość poboru [m p.p.t.]	Otwory badawcze geologiczno - inżynierskie i hydrogeologiczne						Wartości dopuszczalne		
	OW-85 / 0,8 – 0,9	OW-87 / 0,7 – 0,8	OW-89 / 0,7 – 0,8	OW-93 / 0,7 – 0,8	OW-95 / 0,7 – 0,8	OW-99 / 0,7 – 0,8	Grupa IV próbki poniżej 0,25m		Grupa II II-1
							przepuszczalność wyższa lub równa $1 \cdot 10^{-7}$	przepuszczalność niższa niż $1 \cdot 10^{-7}$	głębokość 0-0.25m ppt
1	2	4	6	8	10	12	14	15	16
<b>Węglowodory</b>	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]
benzyna (C6-C12)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<b>50</b>	<b>750</b>	<b>1</b>
olej mineralny(C12-C35)	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<b>1000</b>	<b>3000</b>	<b>50</b>
<b>Metale ciężkie</b>	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]
arsen (As)	6,31	6,34	6,8	6,83	6,45	6,46	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>10</b>
Bar (Ba)	132	84,3	118	86,8	117	89,6	<b>300</b>	<b>3000</b>	<b>200</b>
chrom (Cr)	30,8	28,7	26,4	28	35,6	29,4	<b>300</b>	<b>800</b>	<b>150</b>
cyna (Sn)	1,16	<1,00	1,09	1	1,21	1,04	<b>40</b>	<b>300</b>	<b>10</b>
cynk (Zn)	52	45,6	50,2	38,3	47	55	<b>300</b>	<b>3000</b>	<b>300</b>
kadm (Cd)	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>2</b>
kobalt (Co)	7,84	8,22	7,85	7,99	8,76	8,23	<b>50</b>	<b>300</b>	<b>20</b>
miedź (Cu)	12,4	10,2	11,5	10,1	11,1	9,37	<b>200</b>	<b>1000</b>	<b>100</b>
molibden (Mo)	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<b>30</b>	<b>200</b>	<b>10</b>
nikiel (Ni)	16,8	17,6	15	17,4	21,1	18,9	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>100</b>
ołów (Pb)	23,2	16,2	24,6	16,2	19,3	16,8	<b>200</b>	<b>1000</b>	<b>100</b>
rtęć (Hg)	0,00969	0,02	0,00889	0,00842	0,0109	0,0102	<b>4</b>	<b>50</b>	<b>2</b>
<b>BTEX</b>	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]
benzen	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<b>3</b>	<b>150</b>	<b>0,1</b>
etylobenzen	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<b>10</b>	<b>250</b>	<b>0,1</b>
toluen	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<b>5</b>	<b>230</b>	<b>0,1</b>
styren	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>0,1</b>
m-, p- o-ksylen	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<b>5</b>	<b>150</b>	<b>0,1</b>
Suma BTEX	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<b>n</b>	<b>n</b>	<b>n</b>
<b>WWA</b>	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]	[mg/kg]
naftalen	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>0,1</b>
antracen	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>0,2</b>
chryzen	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>0,2</b>
benzo(a)antracen	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>0,1</b>
dibenzo(a,h)antracen	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>0,1</b>
benzo(a)piren	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>5</b>	<b>40</b>	<b>0,1</b>
benzo(b)fluoranten	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>0,1</b>
benzo(k)fluoranten	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>0,1</b>
benzo(g,h,i)perylene	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>0,2</b>
indeno(1,2,3-c,d)piren	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>0,2</b>
Suma WWA	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<b>n</b>	<b>n</b>	<b>n</b>

n – wartość nie zdefiniowana.



W obszarze opracowania (przy ul. Za Górą) zidentyfikowano (46) teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie ziemi. Na podstawie Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska ZS.513.5.2019.MK z dnia 3.06.2019r. obszar działki nr 104 obr. NH19, na której w przeszłości zlokalizowana była oczyszczalnia ścieków, został wpisany do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

W przedmiotowym obszarze, ze względu na sposób użytkowania, przewiduje się, że występuje zanieczyszczenie gleby i ziemi w zakresie: arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, rtęci, sumy węglowodorów C<sub>6</sub>-C<sub>12</sub>, składników frakcji benzyn, sumy węglowodorów C<sub>12</sub>-C<sub>35</sub>, składników frakcji oleju, benzenu, etylobenzenu, toluenu, ksylenów, styrenu, naftalenu, antracenu, chryzenu, benzo(a)antracenu, dibenzo(a,h)antracenu, benzo(a)pirenu, benzo(a)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(g,h,i)perylenu i indeno(1,2,3-c,d)pirenu. Niemniej jednak badań w tym zakresie nie przeprowadzono.

## 2.4. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Pojęcie odporności środowiska przyrodniczego na degradację, czyli pogarszanie jakości jego poszczególnych elementów lub cech oraz zachwianie równowagi, rozumiane jest jako zdolność do zachowania wewnętrznej równowagi mimo naruszenia jej przez czynniki zarówno pochodzenia naturalnego jak i sztucznego. Ocena odporności środowiska przyrodniczego na degradację umożliwia wychwycenie komponentów o najmniejszej odporności na czynniki niszczące, co ułatwia podjęcie odpowiednich środków ich ochrony. Regeneracja to powrót środowiska do stanu zbliżonego do stanu przed wystąpieniem oddziaływania (7). Jedną z podstaw do oceny możliwości regeneracji środowiska stanowią informacje na temat przeszłych reakcji środowiska na antropopresję oraz przebiegu i stopnia regeneracji po wystąpieniu zaburzeń jego struktury bądź funkcjonowania.

Obszar opracowania od lat 50 XX funkcjonuje w części jako część dopełniająca funkcjonującego obok zakładu przemysłowego a całość znajdowała się przez dziesięciolecia w obszarze jego oddziaływania. Od kilku lat w związku z ograniczeniem produkcji oraz wdrożeniu działań i środków ograniczających silne negatywne oddziaływanie zakres i wielkość tego oddziaływania uległa znacznej redukcji. Do najistotniejszych oddziaływań należała emisja gazowa i pyłowa oraz osiadanie zanieczyszczeń rozprzestrzeniających się w powietrzu. W dalszym procesie zanieczyszczenia te mogły przedostawać się do środowiska wodnego – wód podziemnych.

### Odporność elementów środowiska:

#### Roślinność

W obszarze przeważają zbiorowiska pól uprawnych a w obszarze kolejowym roślinność synantropijna w tym inwazyjna. W przypadku zaniechania użytkowania rolniczego bardzo szybko pojawiłaby się sukcesja roślinna, którą można obserwować w obrębie obszaru kolejowego. Jednak w przypadku pojawienia się zabudowy, nowego zainwestowania na terenach rolniczych to praktycznie całkowitemu ograniczeniu ulegnie możliwość prowadzenia upraw.

#### Gleby

Należą do najmniej odpornych elementów, na skutek rozwoju zabudowy i zainwestowania terenów podlegają trwałym przekształceniom takim jak zasypywanie czy całkowita likwidacja; regeneracja środowiska glebowego może trwać nawet kilkaset lat. W przypadku innych oddziaływań np.: związanych z uprawą (zmiany w profilu glebowym, nawożenie) czy zanieczyszczeniami różnego pochodzenia, środowisko glebowe jest bardziej odporne, a regeneracja następuje szybciej, czego przykład występuje w obszarze opracowania.

Odporność na degradację środowiska glebowego obszaru opracowania wynika głównie z wysokiej żyzności i aktywności biologicznej oraz dużej pojemności sorpcyjnej, co sprzyja szybkiej redukcji lub zamianie w formy nieprzyswajalne zanieczyszczeń przedostających się z powietrza. Pozwala to na utrzymanie względnie niskiej zawartości polutantów (głównie pierwiastków śladowych) w biomasie produktów rolnych wytwarzanych na cele konsumpcyjne (7). Również rzeźba terenu - bez większych spadków, zdecydowanie obniża zagrożenie erozyjne, z natury szczególnie zagrożonych erozją pylastych gleb lessowych. Gleby zwłaszcza takie jak czarnoziemy mają duże zdolności regeneracyjne.

#### Ukształtowanie terenu

Stosunkowo mało zróżnicowane ukształtowanie terenu na przeważającej części obszaru decyduje o znacznej odporności tego elementu. Ukształtowanie terenu należy do bardziej odpornych elementów środowiska na antropopresję.

#### Wody podziemne

Czwartorzędowe wody podziemne w obrębie granic obszaru stanowią element mało odporny. Ze względu na słabą izolację (brak warstw skutecznie hamujących infiltrację zanieczyszczeń z powierzchni) wody te zagrożone są przenikaniem zanieczyszczeń. Dość niska odporność wód podziemnych wynika również z możliwości poziomej migracji zanieczyszczeń w warstwie saturacji (20). Z uwagi na zasilanie powierzchniowe, znaczne ograniczenie powierzchni przepuszczalnych, może w dłuższej perspektywie wpłynąć na zasoby ilościowe również.

#### Klimat akustyczny

Łagodne ukształtowanie terenu oraz brak barier architektonicznych sprzyja propagacji hałasu głównie kolejowego. Również występujący w części zachodniej opracowania, położonej najbliższej obiektom zakładu przemysłowego, oddziaływanie akustyczne jest incydentalnie istotne. Oba źródła są aktywne czasowo. Wraz z ustaniem oddziaływania, środowisko powraca do stanu pierwotnego.

#### Powietrze

Należy do względnie odpornych elementów, ze względu na korzystniejsze warunki klimatu lokalnego, z uwagi na położenie nad terasą niską doliny Wisły. Niemniej jednak obszar znajduje się w sąsiedztwie licznych emitorów przemysłowych, które mogą okresowo modyfikować jakość powietrza. Niska jakość powietrza w Aglomeracji Krakowskiej, szczególnie w okresie zimowym pozostaje jednak nadal zagrożeniem problematycznym.

#### Fauna

Z uwagi na niski stopień zainwestowania, sprzyjający charakter użytkowania, łączność z terenami sąsiednimi, obszar zasiedlają liczne gatunki zwierząt. Odporność na antropopresję jest szeroka i zależy od danego gatunku. Niemniej w przypadku zabudowy terenów otwartych należy się liczyć z częściowym ich wyparciem i brakiem możliwości powrotu do stanu pierwotnego.

#### Krajobraz

Krajobraz obszaru jest w niedużym jeszcze stopniu przekształcony, a istniejące obiekty wpisały się niejako w niego. Cechuje się niską odpornością i wskutek potencjalnej zabudowy, przekształceń może ulegać dewastacji.

## 2.5. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

Prognozowanie zmian środowiska dla tak dużego obszaru, a zarazem o tak utrwalonym dotychczasowym użytkowaniu przy jednoczesnych potencjalnych planach inwestycyjnych dla tego obszaru, jest obarczone dość dużym ryzykiem niepewności. Skutkuje to koniecznością przedstawienia scenariusza zmian w ujęciu wariantowym. Dodatkowym aspektem jest również kwestia czasookresu prognozowania. Można tu założyć, że będzie to scenariusz 10 lat czyli do roku 2030, niemniej jednak wydaje się on zbyt krótki.

Pierwszy wariant, który jest niejako wariantem zerowym, zakłada brak istotniejszych zmian w strukturze użytkowania i funkcjonowania obszaru. Użytkowanie rolnicze jako elementarna forma użytkowania ziemi, stanowiąca produkcję pożywienia dla ludzi i zwierząt zostaje niezaburzona przy jednoczesnym nie wprowadzaniu monokultur i dużych areałów pojedynczych upraw i stosowaniu odpowiedzialnego nawożenia i środków ochrony roślin. Jest to wariant prośrodowiskowy dla obszarów aktualnie użytkowanych rolniczo. Nie powstają bariery w przemieszczaniu się zwierząt a baza pokarmowa i siedliskowa zostaje zachowana. Tym samym nie następuje wprowadzanie w życie ustaleń już obowiązujących planów miejscowych. W drugim wariantcie następuje sukcesywna realizacja już przyjętych ustaleń planistycznych i obszar zaczyna tracić swój charakter rolniczy, a przez to środowiskowy. Ubytkowi areału przestrzeni rolniczej towarzyszy ograniczenie bioróżnorodności oraz powierzchni zasilania wód podziemnych. Tworzy się nowy układ drogowy, mogący oddziaływać negatywnie m.in w zakresie klimatu akustycznego. Tożsamy skutek, tylko odpowiednio większy będzie się wiązał z nowymi regulacjami planistycznymi zwiększającymi jeszcze bardziej udział terenów do zainwestowania przy jednoczesnych próbach zainteresowania obszarem potencjalnych inwestorów. Negatywne skutki środowiskowe zwiększają się proporcjonalnie do wprowadzanych zmian. W ramach nowych regulacji planistycznych może również być zaplanowana w obszarze Stacja Techniczna dla nowego środka komunikacji miejskiej (metro, szybki tramwaj) wraz z układem torowisk.

W obrębie stacji kolejowej ewentualne zmiany zagospodarowania nie powinny mieć już tak znamienych oddziaływań na środowisko, jak w przypadku przekształcania terenów rolniczych. Można zakładać jedynie zmiany częściowe obszaru kolejowego, bo taki scenariusz można jedynie prognozować, z uwagi na fakt, iż linia nr 95 Kraków Mydlniki – Podłęże jest linią o znaczeniu państwowym i mało prawdopodobne jest aby uległa likwidacji. Należy też założyć że połączenie z obszarem terenu huty stali, wraz z pętlą nawrotową zostanie zachowane. W obrębie samej bocznic są aktualnie nieużytkowane tereny, jak również likwidacji mogą podlegać niektóre tory, a w ich miejsce może pojawiać się nowe zainwestowanie, wykorzystujące potencjał lokalizacyjny. Spowoduje to ograniczenie dotychczasowych połączeń ekologicznych oraz będzie mieć skutki obejmujące szerszy obszar, ponieważ wprowadzenie nowych form zainwestowania wymusi prawdopodobnie rozwój infrastruktury komunikacyjnej – drogowej oraz zapewnienie rozwiązania zagospodarowania wód opadowych.

## 2.6. Uwarunkowania ekofizjograficzne

1. Obszar objęty opracowaniem ekofizjograficznym na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” położony jest w północno-wschodniej części Krakowa. Powierzchnia obszaru wynosi ok. 317 ha.
2. Obszar sporządzanego planu miejscowego „Ruszcza - Północ” w przeważającej mierze obejmuje tereny rolne, decydujące o jego charakterze. Obejmuje także tereny zainwestowane – przede wszystkim kolejowe. Dzięki urozmaiceniu terenów zainwestowanych, a także dzięki tradycyjnemu, mozaikowatemu charakterowi zróżnicowanych terenów rolnych, przedmiotowy teren jest wartościowy przyrodniczo, a w szczególności bogaty w gatunki zwierząt – w tym gatunki chronione. Pośród wspomnianych, dominujących terenów rolnych oraz terenów zainwestowanych można wyróżnić szereg



elementów, warunkujących wysoką bioróżnorodność. Wśród walorów przyrodniczych zasługujących na ochronę należy wskazać także walory krajobrazowe. Przedmiotowe użytkowanie ukształtowane jest już od prawie 70 lat. Pierwotnie cały obszar był użytkowany rolniczo.

3. Użytkowanie rolnicze wykorzystuje potencjał urodzajnych gleb, które są charakterystyczne dla tego rejonu jak również należą do najlepszych w skali światowej. Prowadzony sposób uprawy, ze względu na brak monokultur, należy uznać za pro środowiskowy. Zanik użytkowania rolniczego w obrębie kompleksów upraw jest jedynie incydentalny.
4. Część obszaru znajduje się w obszarze zasobowym ujęcia wód podziemnych tzw. Pas D, którego użytkownikiem jest sąsiadujący z obszarem opracowania zakład przemysłowy/huta stali ArcelorMittal. Dla ujęcia ustanowiona jest strefa ochronna, której część również obejmuje część przedmiotowego obszaru. Ujęcie znajduje się na południe od granic obszaru opracowania w bliskiej odległości.
5. Na części obszaru opracowania znajduje się udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków) dla którego dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych, zatwierdził Minister Środowiska decyzją DGK-II.4731-94.2015.AJ z dnia 12.01.2016 roku. Nie ma on ustanowionego obszaru ochronnego, aczkolwiek w obszarze opracowania występuje proponowany obszar ochronny.
6. W sąsiedztwie opracowania funkcjonuje Zakład Dużego Ryzyka wystąpienia poważnej awarii – ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Krakowie, oraz Zakład Zwiększonego Ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – AirLiquide Polska Sp. Z o.o. Instalacje tam funkcjonujące są zaliczane do jednych z najistotniejszych źródeł zanieczyszczenia środowiska w regionie.
7. Mimo kilku dekad szkodliwego oddziaływania, aktualnie środowisko wodno-gruntowe, glebowe nie wykazuje cech zanieczyszczenia będącego efektem działalności prowadzonej w obrębie huty stali.
8. W obszarze opracowania nie występują osuwiska oraz tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.
9. Identyfikuje się jedynie zagrożenie powodziowe ze strony cieku Struga Rusiecka, będącego następstwem małego przekroju koryta na odcinku poza granicami opracowania.
10. Ciek Struga Rusiecka jest jedynym ciekim przepływającym przez obszar. Na części jest on skanalizowany z uwagi na obszar kolejowy. Z ciekami połączone są rowy odwadniające oraz odpływ z lokalnej oczyszczalni ścieków.
11. Ważną cechą przedmiotowego obszaru jest brak istotnych barier przyrodniczych, brak zabudowy na długich odcinkach ul. Wadowskiej i ul. Glinik, a także połączenie obszaru z dolinami potoków Węgrzynowickiego i Kościelnickiego, odznaczającymi się dużym stopniem naturalności, a za pośrednictwem tych cieków z korytarzem ekologicznym Wisły o znaczeniu międzynarodowym. Korytarz ten, w obrębie którego wyróżniany jest „Korytarz Krakowski Wisły”, jest jednym z podstawowych elementów europejskiej sieci ekologicznej EECNET – European ECOlogical NETwork, warunkującym jej spójność. Ochrona korytarzy ekologicznych, tras migracji i połączeń ekologicznych wynika z zapisów art. 117, ust. 1, pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220), oraz art. 11, ust. 2, pkt. 6 ustawy z dnia 13 października 1995 Prawo łowieckie (Dz. U. Nr. 127, poz. 1066 z późn. zm.).
12. Przy planowaniu przeznaczania terenów użytkowanych rolniczo, a tym samym uszczuplaniu cennej rolniczej przestrzeni produkcyjnej, należy wielokryterialnie zweryfikować czy przyszłe funkcje użytkowe nie mogą lub nie powinny wykorzystać terenów już przekształconych, zdegradowanych a możliwych do zrewitalizowania wskutek ograniczenia działalności na terenie przemysłowym, znajdującym się w sąsiedztwie.
13. Pod względem środowiskowym, mimo ustaleń dokumentów planistycznych, większość terenów użytkowanych rolniczo predysponowana jest do zachowania tego użytkowania.

14. Na mapie ekofizjografii wskazano obszar do kształtowania połączeń ekologicznych, w sytuacji gdy na obszarze kolejowym będzie wprowadzana nowa funkcja, zakłócająca istniejące połączenia.
15. Wskazuje się następujące strefy uwarunkowań ekofizjograficznych (funkcjonalno - przestrzennych) do stosownego uwzględnienia:

**strefa A** – obszar na którym proponuje się zachować przeznaczenie pod grunty rolne, które aktualnie są użytkowane w sposób prośrodowiskowy i tworzą zwarte kompleksy. Pozwoli to w dalszym ciągu wykorzystywać potencjał glebowy obszaru, najcenniejszy w skali kraju. Zapewni również warunki siedliskowe dla licznych gatunków, występujących zwierząt w tym gatunków podlegających ochronie.

**strefa B** – obszar predysponowany do pełnienia funkcji przyrodniczych. Obejmuje obszar w części towarzyszący Strudze Rusieckiej oraz teren zadrzewienia przy ul. Organki z rowem, przepływającym w zagłębionym jarze. Oba te obszary jako jedyne w obszarze opracowania zostały wg Mapy roślinności (3, 40) sklasyfikowane wyżej od pozostałych. Obszar przy cieku może pełnić funkcje retencyjne.

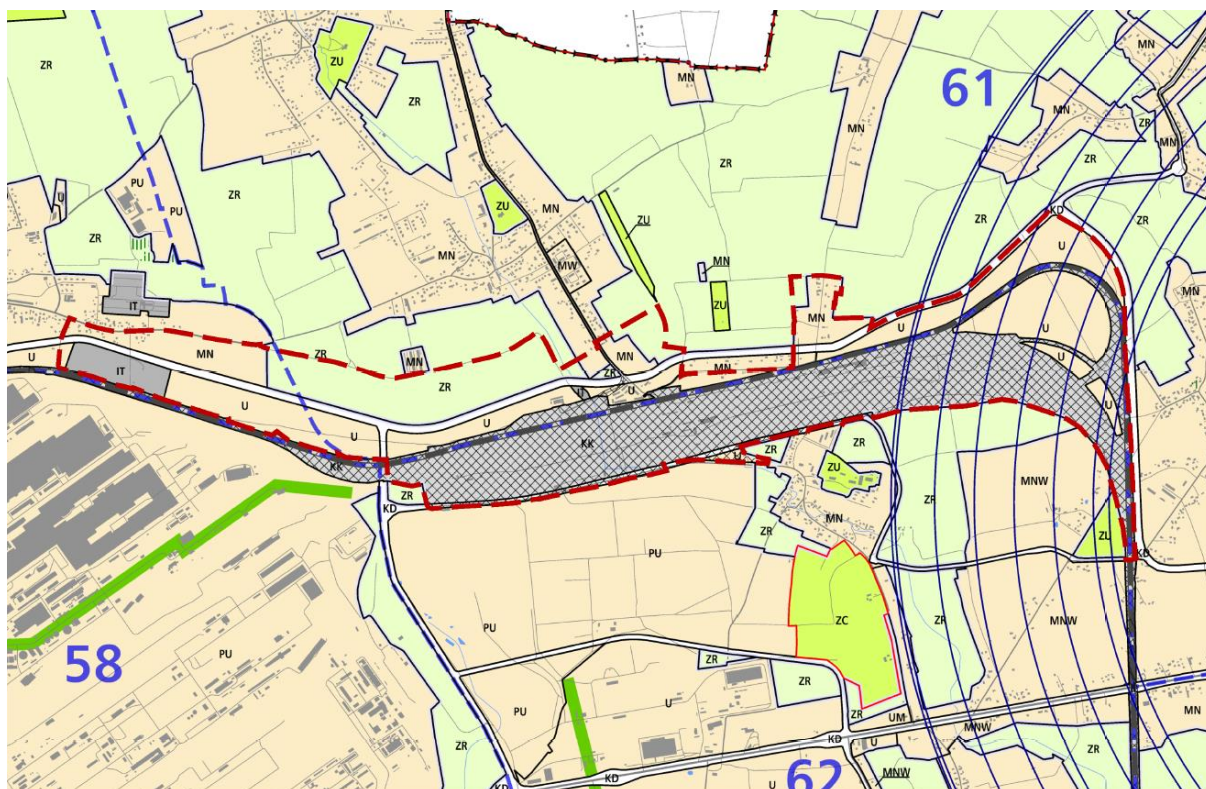
**strefa C** – obszar obejmujący pozostały teren, który nie znalazł się w strefie A i B, a który obejmuje obszar kolejowy wraz z większością terenu rolnego znajdującego się w obrębie pętli nawrotowej oraz linii kolejowej nr 95, jak również pozostałe tereny zainwestowane. W sytuacji zapotrzebowania inwestycyjnego w tym przekształcenia dominującego zainwestowania jakim jest obszar kolejowy, może ono tu być realizowane. Należy w takiej sytuacji uwzględnić konieczność kształtowania połączeń ekologicznych, które mogą zostać zachwiane, wskutek przekształceń obszaru kolejowego.

### 3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

#### 3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa (1)

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r., zmieniona Uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r., zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” znajduje się w granicach trzech strukturalnych jednostkach urbanistycznych nr:

- Nr 57 Grębałów-Lubocza
- Nr 61 Łuczanie-Kościelniki
- Nr 62 Branice-Ruszcza



Ryc. 16 Granica obszaru opracowania na tle przeznaczeń w Studium (1)

### Jednostka urbanistyczna nr 57 Grębałów-Lubocza

#### Kierunki zmian w strukturze przestrzennej

- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna do utrzymania i uzupełnienia;
- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w rejonie ul. Kantorowickiej i ul. Nad Baranówką do utrzymania i uzupełnienia, z możliwością przekształceń w zabudowę mieszkaniową wielorodzinną niskiej intensywności z dopuszczeniem usług na poziomie lokalnym;
- Istniejąca zabudowa wielorodzinną blokowa osiedla Na Stoku i osiedla Na Wzgórzach do rewitalizacji/rehabilitacji;
- Układ urbanistyczny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w rejonie ul. Władysława Jagiełły i zabudowy wielorodzinnej osiedla Na Stoku do utrzymania i ochrony;
- Zespoły usługowe wewnątrzsiedlowe do utrzymania i przekształceń w lokalne centra wielofunkcyjne;
- Usługi o charakterze ponadlokalnym w rejonie ul. Kocmyrzowskiej i ul. Gustawa Morcinka;
- Usługi przy ul. Karola Darwina do utrzymania i uzupełnień;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności, w rejonach przystanków kolejowych;
- Tereny postindustrialne do przekształceń w kierunku usług o charakterze lokalnym i ponadlokalnym;
- Istniejące obiekty i urządzenia sportowe m.in. „K.S. Grębałowianka” do utrzymania i rozwoju jako obiekty usług sportu i rekreacji komponowanych z zielenią urządzoną;
- Zielenią urządzoną z fortem Grębałów do utrzymania i rewitalizacji/rehabilitacji;
- Ochrona terenów zielonych w ramach osiedli blokowych przed zabudową i zainwestowaniem obniżającym udział powierzchni biologicznie czynnej;
- Istniejąca zielenią urządzoną do zachowania i rewitalizacji/rehabilitacji;



- Zieleni urządzona w rejonie ul. Zesławickiej i ul. Sandora Petöfiego w drodze rekultywacji terenów poeksploatacyjnych;
- Istniejące Rodzinne Ogrody Działkowe do utrzymania w formie zieleni urządzonej;
- Zieleni nieurzadzona w formie terenów rolnych;
- Istniejące drogi wewnątrzsiedlowe kształtowane jako przestrzeń publiczną z zielenią urządzoną;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki z ul. Kocmyrzowskiej.

### **Jednostka urbanistyczna nr 61 Łuczanowice- Kościelniki**

#### Kierunki zmian w strukturze przestrzennej

- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna do utrzymania i uzupełnienia;
- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w rejonie ul. Igołomskiej do utrzymania i uzupełnienia, z możliwością przekształceń w zabudowę mieszkaniową wielorodzinną niskiej intensywności z dopuszczeniem usług na poziomie lokalnym i ponadlokalnym;
- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną do utrzymania i uzupełnienia;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności, w rejonach przystanków kolejowych;
- Istniejąca zieleni urządzona do zachowania i rewitalizacji/ rehabilitacji;
- Zieleni nieurzadzona w formie terenów rolnych, z możliwością przekształceń w kierunku zieleni urządzonej i zieleni leśnej;
- Ochrona przestrzeni publicznych w formie placów i skwerów zielonych oraz ciągów komunikacyjnych z komponowaną zielenią;
- Istniejące Rodzinne Ogrody Działkowe do utrzymania w formie zieleni urządzonej ;
- Istniejące drogi wewnątrzsiedlowe kształtowane jako przestrzeń publiczną z zielenią urządzoną;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki z ul. Igołomskiej

### **Jednostka urbanistyczna nr 62 Branice-Ruszcza**

#### Kierunki zmian w strukturze przestrzennej

- Istniejąca zabudowa jednorodzinna os. Branice, os. Ruszcza, os. Wyciąże do utrzymania i przekształceń w ramach istniejących struktur osiedleńczych;
- Tereny w rejonie ul. Narcyza Wiatra, na północ od ul. Sasanek oraz południowo-zachodnią część os. Wyciąże do realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinną niskiej intensywności;
- Istniejąca zabudowa wzdłuż ul. Igołomskiej do przekształceń i uzupełnień w kierunku zabudowy usługowej o charakterze lokalnym i ponadlokalnym, kształtowana jako nieciągła, przerywana komunikacją lokalną i ciągami zieleni urządzonej obudowa ulicy;
- Istniejąca zabudowa usługowa parku technologicznego do kształtowania jako zróżnicowane pod względem gabarytu budynki o wysokim standardzie architektury;
- Istniejący zespół obiektów usług sportowych „Błyskawica Wyciąże” przy ul. Podstawie do utrzymania i rozwoju jako obiekty usług sportu i rekreacji komponowanych z zielenią urządzoną;
- Ochrona przestrzeni publicznych w formie placów i skwerów zielonych oraz ciągów komunikacyjnych z komponowaną zielenią;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności, w rejonach przystanków kolejowych;
- Istniejące tereny kolejowe stacji towarowej kombinatu metalurgicznego do utrzymania i wykorzystania dla celów obsługi centrum logistycznego.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” obejmuje następujące kategorie terenów (funkcje):

#### **MN – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**

**Funkcja podstawowa** - Zabudowa jednorodzinna (realizowana jako budynki mieszkalne jednorodzinne lub ich zespoły, w których wydzielono do dwóch lokali mieszkalnych lub lokal mieszkalny oraz lokal użytkowy o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30 % powierzchni całkowitej budynku; wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże, budynki gospodarcze) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie (w tym realizowaną jako ogrody przydomowe).

**Funkcja dopuszczalna** - Usługi inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury społecznej, pozostałe usługi inwestycji celu publicznego, usługi: kultury, nauki, oświaty i wychowania, usługi sportu i rekreacji, usługi handlu detalicznego, usługi pozostałe, zieleń urządzona i nieurządzona m. in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.

#### **U – Tereny usług**

**Funkcja podstawowa** - Zabudowa usługowa realizowana jako budynki przeznaczone dla następujących funkcji: handel, biura, administracja, szkolnictwo i oświata, kultura, usługi sakralne, opieka zdrowotna, lecznictwa uzdrowiskowego, usługi pozostałe, obiekty sportu i rekreacji, rzemiosło, przemysł wysokich technologii wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie.

**Funkcja dopuszczalna** - Zieleń urządzona i nieurządzona m. in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.

#### **ZR – Tereny zieleni nieurządzonej**

**Funkcja podstawowa** - Różnorodne formy zieleni nieurządzonej, lasy, grunty rolne.

**Funkcja dopuszczalna** - zabudowa/zagospodarowanie terenu realizowana/e jako terenowe urządzenia sportowe, które nie zmniejszają określonego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, wody powierzchniowe, stawy, rowy oraz zbiorniki wodne poeksploatacyjne, różnorodne formy zieleni urządzonej, zieleń izolacyjna, ogrody działkowe i botaniczne, rekultywacja wyrobisk w obrębie, których zakończona została eksploatacja kopalni, jeżeli zostały wskazane w tabelach strukturalnych jednostek urbanistycznych.

#### **IT – Tereny infrastruktury technicznej**

**Funkcja podstawowa** - Infrastruktura techniczna obejmująca tereny pod obiektami i urządzeniami budowlanymi infrastruktury technicznej, służącymi obsłudze mediów: woda, gaz, ciepło, energetyka, ścieki (w tym oczyszczalnie ścieków), telekomunikacja, odpady komunalne i przemysłowe (w tym sortowanie, składowiska, spalarnie i inne obiekty służące utylizacji odpadów).

**Funkcja dopuszczalna** - Zieleń urządzona i nieurządzona m. in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej, towarzyszącej zabudowie.

#### **KK – Tereny kolejowe**

**Funkcja podstawowa** - Tereny kolejowe obejmujące tereny pod liniami kolejowymi, bocznicę, urządzenia i obiekty budowlane, służące obsłudze kolei, w tym dworce, stacje kolejowe. W terenie dopuszcza się realizację funkcji usługowej.

#### **KD – Tereny komunikacji**

**Funkcja podstawowa** - Tereny komunikacji kołowej obejmujące korytarze podstawowego układu drogowo-ulicznego (w tym w przebiegu tunelowym), tereny pod autostrady, drogi ekspresowe i inne drogi publiczne (klasy głównej ruchu przyspieszonego, głównej i zbiorczej)

oraz tereny miejskiej komunikacji szynowej, tereny i przystanki tramwaju, pętle tramwajowe i autobusowe.

**Funkcja dopuszczalna** - Parkingi wielopoziomowe przy pętlach komunikacji miejskiej.

### Obszar strategiczny Kraków – Nowa Huta Przyszłości

Obecnie obowiązujący dokument Studium wskazuje obszary problemowe, które będą miały w najbliższych latach szczególne znaczenie strategiczne w dalszym rozwoju Miasta.

Obszary problemowe o szczególnym znaczeniu nie tylko dla Krakowa, ale mające także ponadlokalny charakter oddziaływania, zostały objęte miejskimi projektami strategicznymi. Na części obszaru objętego analizą (za wyjątkiem terenów położonych w rejonie ul. Kocmyrzowskiej oraz terenów na północ od linii kolejowej nr 95) wyznaczony został teren pod realizację programu strategicznego Kraków - Nowa Huta Przyszłości.

Zasady i kierunki polityki przestrzennej Krakowa, zwarte w tomie II obecnie obowiązującego dokumentu Studium wskazują ten obszar, jako teren, który ma szansę na wytworzenie nowych powiązań przestrzennych jak również zmian w strukturze funkcjonalnej. Ma to nastąpić dzięki przygotowaniu i realizacji skonfigurowanych projektów inwestycyjnych, podejmowanych celem uzyskania zmian w zagospodarowaniu przestrzennym obszarze.

Celem projektu „Kraków - Nowa Huta Przyszłości” określonym w obowiązującym dokumencie Studium jest kompleksowa rewitalizacja infrastrukturalna, funkcjonalna i społeczna bardzo zróżnicowanego pod względem dotychczasowych funkcji i struktury zagospodarowania terenu. Realizowana w jej ramach rewitalizacja obszarów przemysłowych stworzy największą rezerwę terenów inwestycyjnych Miasta. Włączenie społeczno-gospodarcze tego obszaru w istniejącą tkankę miejską stworzy nową jakość przestrzeni miejskiej Krakowa, wzmacniając jego atrakcyjność poprzez różnorodność i elastyczność funkcji o randze metropolitalnej, komplementarnych względem istniejących produktów Miasta. Powstająca w ramach projektu nowa przestrzeń miejska ma zainspirować jej mieszkańców do aktywnego uczestnictwa w jej kreowaniu, wzmocnić walory, jako dogodnego miejsca zamieszkania, spędzania wolnego czasu i uczestnictwa w kulturze.

Jednym z najistotniejszych elementów projektu będzie stworzenie strefy aktywności gospodarczej poprzez wzbogacenie bazy ofert inwestycyjnych Krakowa o nowe uwalniane przez kombinat metalurgiczny i Skarb Państwa tereny, a co za tym idzie wzmocnienie pozycji ekonomicznej Krakowa o różnorodne, nowoczesne technologicznie i nieuciążliwe środowiskowo branże nowoczesnego przemysłu i usług opartych na wiedzy. To obszar łączący kreatywność, innowacyjność oraz lokalną przedsiębiorczość, w oparciu o potencjał nowych terenów inwestycyjnych.

Lokalizowane mają tu być przede wszystkim nowoczesne usługi biznesowe, parki przemysłowe i technologiczno-naukowe, centra logistyczne, w tym także komplementarne gałęziowo względem profilu kombinatu metalurgicznego, nieuciążliwe środowiskowo, działalności przemysłowe związane z klastrami przemysłów: inżynierii materiałowych, mechaniki i automatyki przemysłowej, inżynierii środowiskowej, produkcji aparatury sterowania procesami przemysłowymi, technologiami informatycznymi dla transportu, inteligentnymi systemami zarządzania transportem.

Na obszarze objętym planem, projekt strategiczny Kraków – Nowa Huta Przyszłości proponuje następujące, główne kategorie użytkowania terenu:

1. tereny komunikacji – tereny istniejących i nowych dróg kołowych, linii i stacji kolejowych, linii tramwajowych, dróg rowerowych i przestrzeni publicznych;



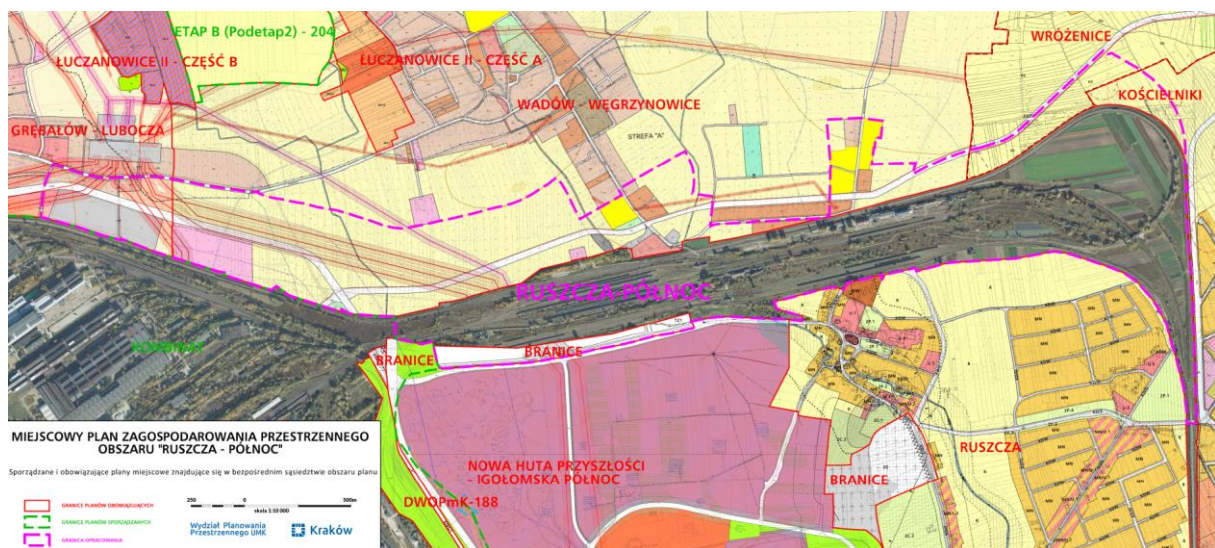
2. tereny przemysłowe i usługowo-przemysłowe – realizowane w pasmach wzdłuż istniejących i nowych dróg;
  3. tereny przemysłowo-składowe logistyki w północnej części obszaru, w sąsiedztwie bocznic kolejowej;
  4. tereny usługowe – w dogęszczanej strukturze istniejącej zabudowy;
  5. tereny mieszkaniowe – w dogęszczanej strukturze istniejącej zabudowy;
  6. tereny rekreacji w tym parki i obszary zielone, ścieżki rowerowe, nabrzeża, przestrzenie publiczne;
  7. tereny zieleni, zachowujące istniejące walory przyrodnicze terenu z powiązaniem ich korytarzami ekologicznymi;
  8. tereny infrastruktury technicznej niezbędne do funkcjonowania nowej dzielnicy, rozwijane w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną
- + Centrum Logistyczno-Przemysłowe „Ruszcza”.

W celu realizacji założeń ww. projektu strategicznego w listopadzie 2014 r. została powołana spółka Kraków Nowa Huta Przyszłości. Zadaniem spółki jest podejmowanie działań mających przyspieszyć realizację planów rozwoju gospodarczego wschodniej części Krakowa, zmieniając poprzemysłowy charakter tego obszaru w miejsce przyjazne zarówno dla nowych inwestorów jak również mieszkańców Krakowa. Aktualnie prowadzone liczne działań mające na celu pozyskanie inwestorów oraz środków na przygotowanie terenów inwestycyjnych.

### 3.2. Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

W obrębie granic obszaru Ruszcza-Północ część terenów objęta jest w chwili obecnej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:

- **Grębałów-Lubocza** – Uchwała nr CIII/1384/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 czerwca 2010 r.,
- **Wadów-Węgrzynowice** – Uchwała nr CXV/1552/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 listopada 2010 r.,
- **Branice** - Uchwała nr CXVII/1235/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 27 września 2006 r.,
- **Wróżeńce** - Uchwała nr LXXXVII/1133/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 2 grudnia 2009 r.,
- **Kościelniki** - Uchwała nr XCV/1271/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 marca 2010 r.



Ryc. 17 Plany sąsiednie.

**Przeznaczenia w planach obowiązujących:**

**MPZP „Grębałów-Lubocza”**

MN1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

U6 – tereny zabudowy usługowej- usługi komercyjne

R1- tereny rolnicze

IT – tereny urządzeń infrastruktury technicznej

KDD – tereny dróg publicznych - drogi dojazdowe

KDGP – tereny dróg publicznych – drogi główne ruchu przyspieszonego

KDW1 – tereny dróg wewnętrznych

KDL1 - tereny dróg publicznych – drogi lokalne

**MPZP „Wadów-Węgrzynowice”**

R – tereny rolnicze

KDGP – tereny drogi publicznej głównej ruchu przyspieszonego

PU – tereny zabudowy produkcyjno-usługowej

KDZ – teren drogi publicznej zbiorczej

ZP3 – teren zieleni urządzonej

WS – teren wód powierzchniowych, śródlądowych

UP2 – tereny zabudowy zakładu penitencjarnego

KU – tereny usług i urządzeń komunikacji

MU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej

MN1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

KDL – tereny dróg publicznych – lokalnych

TZ1- TZ3 – tereny zamknięte – tereny komunikacji kolejowej

KDW – tereny dróg wewnętrznych

**MPZP „Wróżeńce”**

R9 – tereny rolnicze

KDZ2 – tereny komunikacji

**MPZP „Kościelniki”**

R1 – tereny rolnicze

**MPZP „Branice”**

KK – teren kolejowy

TZ1, TZ2 – tereny zamknięte

Tab. 3 Wybrane wskaźniki w obrębie terenów inwestycyjnych obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów: Grębałów-Lubocza, Wadów-Węgrzynowice, Branice w granicach obszaru opracowania.

Obszar mpzp	Oznaczenie terenu	Wskaźnik powierzchni zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego
Grębałów-Lubocza	MN1	-/ 40%	9,5m	50%
	U6	80%	12m	15%
	IT	-	-	-
Wadów-Węgrzynowice	PU	-	15m	20%
	UP2	80%	15m	-
	KU	-	-	-
	MU	45%	12m	35%
	MN1	30%	10m	55%
	TZ1-TZ2	-	-	-
Branice	KK	-	-	-
	TZ1, TZ2	-	-	-

\*) brak terenów inwestycyjnych w obrębie analizowanego projektu planu dla mpzp obszarów Wróźenice i Kościelniki

### 3.3. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego

W obszarze objętym sporządzanym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Ruszcza-Północ” obowiązywał Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa zatwierdzony uchwałą nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r., który utracił moc po 1 stycznia 2003 r. Jednak jego ustalenia wciąż stanowią uwarunkowania w zakresie dotychczasowego przeznaczenia terenów.

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

#### **RP – Obszar Rolny**

Podstawowe Przeznaczenie pod uprawy polowe, łąki i pastwiska bez prawa zabudowy.

#### **KT – Obszar tras komunikacyjnych**

Podstawowe przeznaczenie pod urządzenia komunikacji zbiorowej, obiekty usług technicznych motoryzacji oraz stacje paliw, parkingi, garaże boksowe poza terenami mieszkaniowymi, urządzenia naziemne dla komunikacji wodnej.

#### **M3- Obszar Mieszkaniowy**

Podstawowe przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową wraz z urządzeniami towarzyszącymi.

#### **M4 – Obszar Mieszkaniowy**

Podstawowe przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową wraz z urządzeniami towarzyszącymi.

#### **UP- Obszar Usług Publicznych**

Podstawowe przeznaczenie pod:

- usługi nauki, oświaty, kultury, a także usługi zdrowia i opieki społecznej,
- obiekty administracji publicznej,
- obiekty sakralne,
- urządzenia specjalne (w tym zakłady karne),
- inne usługi publiczne.



## ZP – Obszar Miejskiej Zieleni Publicznej

Podstawowe przeznaczenie pod:

- zielen parkową
- zielen izolacyjną
- skwery i zieleńce
- ogrody botaniczne i zoologiczne
- zielen nieurządzoną i zielen towarzyszącą ciekom wodnym
- cmentarze.

## RM- Obszar Rolny i Urządzeń Rolnictwa

Podstawowe przeznaczenie pod:

- tereny otwarte zaplecza naukowego (pola doświadczalne i ogrody dydaktyczne)
- urządzenia produkcji rolnej, hodowli oraz obsługi gospodarki rolnej – poza strefą intensywności wielkomiejskiej i miejskiej
- uprawy polowe z dopuszczeniem zabudowy rolniczej na działkach o pow. powyżej 1 ha oraz wymianę zabudowy istniejącej
- bazy gospodarczej zieleni
- uprawy ogrodnicze i sady z dopuszczeniem zabudowy na działkach o pow. powyżej 0,5 ha lub wymianę zabudowy istniejącej.

## HTS- Obszar Huty im. T. Sendzimira

### 3.4.Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych

#### Ochrona środowiska przyrodniczego

Na obszarze opracowania nie ma żadnych obszarowych form ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* ani też nie planuje się ich ustanowienia. Występują tu natomiast siedliska chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy o *ochronie przyrody* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. poz. 2183). Zostało to przedstawione w rozdziale obejmującym świat zwierząt.

W obrębie zadrzewień przy ul. Organki w „Mapie roślinności rzeczywistej m. Krakowa” (2008) zanotowane zostało stanowisko rośliny chronionej **kruszczyk szerokolistny** (*Epipactis helleborine*) - gatunku podlegającego ochronie częściowej od 2014 roku. W latach 1946-2014 gatunek znajdował się pod ochroną ścisłą. W ostatnich latach siedlisko nie uległo przekształceniom, więc wysoce prawdopodobne jest występowanie rośliny.

#### Ochrona środowiska kulturowego

Zgodnie z informacją Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków, na przedmiotowym obszarze nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Natomiast znajdują się następujące obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

1. chałupa drewniana z ok. 1910 r., ul. Glinik 10
2. dom z 1. ćw. XX w., ul. Lubocka 114
3. wieża ciśnień, l. 50 XX w., ul. Spławy / Za Górą (dz. nr 112, obr. 19 Nowa Huta)
4. tunel drogowy Ruszcza – Wadów pod torami kolejowymi, ul. Organki / Za Górą, l. 50 XX w.
5. hala parowozowni (d. Zakład Utrzymania i Naprawy Taboru PKP) w zespole stacji rozrządowej PKP Kraków-Nowa Huta (dz. nr 99 obr. 19 jedn. Nowa Huta), ob. Zakład

Maszyn Torowych PKP – zachodnia część budynku, zbudowana do ok. 1955r., ul. Spławy/Węgrzynowicka

6. budynek administracyjny (dyspozytornia, biuro naczelnika, sala odpraw i zaplecze socjalne dla pracowników) w zespole stacji rozrządowej PKP Kraków-Nowa Huta, ul. Spławy/ Za Górą (między torami, dz. nr 112 obr. 19 Nowa Huta), zbudowany ok 1955r.

Zachodnia oraz niewielkie fragmenty w pn., pn. – wsch. i pd. części terenu objętego projektem planu znajduje się w obrębie stref nadzoru archeologicznego (ochrony konserwatorskiej). W chwili obecnej na obszarze zidentyfikowano następujące stanowiska archeologiczne, dokumentujące zasiedlenie go od młodszego okresu epoki kamienia (neolit) po okres nowożytny:

1. Kraków – Nowa Huta (Górka Kościelnicza) 89 (AZP 101-58; 46)
  - ślad osadnictwa z okresu neolitu,
  - ślad osadnictwa z zakresu późnego średniowiecza/ okresu nowożytnego
2. Kraków – Nowa Huta (Ruszcza) 25 (AZP 102-58; 12)
  - osada z okresu neolitu (kultura pucharów lejkowatych)
  - ślad osadnictwa z okresu wczesnego średniowiecza
3. Kraków – Nowa Huta (Lubocza) 52 (AZP 102-58; 21)
  - osada z okresu neolitu (kultury: lendzielska, ceramiki promienistej, ceramiki sznurkowej)
  - ślad osadnictwa z wczesnego okresu epoki brązu.

## 4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

### 4.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru

W projekcie planu zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022. 503) zostały sformułowane ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu:

Ustalenia ogólne – zasady zagospodarowania terenów:

1. Tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia, mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem.
2. W ramach wydzielonych terenów o określonym przeznaczeniu i ustalonych zasadach lub warunkach zagospodarowania, dopuszcza się realizację jedynie obiektów i urządzeń budowlanych wskazanych w ustaleniach planu oraz prowadzenie robót budowlanych przy zachowaniu ustalonych planem parametrów i wskaźników.
3. Zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.
4. W obszarze planu znajdują się tereny zamknięte linii kolejowych nr 95 Kraków Mydlniki- Podtęże, linii kolejowej nr 940 Kraków Nowa Huta NHB – Kraków Krzesławice, linii kolejowej nr 943 Kraków Nowa Huta NHA - Kraków Nowa Huta NHC, linii kolejowej nr 944 Kraków Nowa Huta NHA- Kraków Nowa Huta NHD, linii kolejowej nr 942 Kościelniki – Kraków Nowa Huta NHB oraz linii kolejowej nr 941 Kraków Nowa Huta NHE – Kościelniki.
5. W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego obowiązują ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazuje się na rysunku planu:
  - zasięg terenów w odległości 20 m od osi skrajnego toru;
  - odległość 10 m od granicy obszaru kolejowego;
  - strefa 20 m od granicy obszaru kolejowego.
6. W odległości, o której mowa w ust. 5 pkt 3 - należy uwzględnić szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w ich użytkowaniu w związku z przepisami odrębnymi w zakresie transportu kolejowego.
7. Na obszarze planu występują oraz mogą występować tereny z zanieczyszczeniami ziemi. W zakresie identyfikacji terenów zanieczyszczonych i remediacji obowiązują przepisy odrębne.

oraz sformułowane, jako zasady, ustalenia i wymagania, dotyczące:

- **ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy** w tym: zasady odnoszące się do realizacji robót budowlanych istniejących obiektów i urządzeń budowlanych, zasady kształtowania dachów, zasady odnoszące się do lokalizowania wskazanych urządzeń i obiektów budowlanych, zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych z wyjątkami;

- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu** w tym: informacje na temat GZWP 450, kwalifikacja terenów pod względem ochrony akustycznej, nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt, na całym obszarze dopuszcza się lokalizację konstrukcji oporowych, na całym obszarze ustala się zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych, zakaz wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, z wyjątkami;
- **kształtowania krajobrazu** w tym: zasady kształtowania i urządzania zieleni, określenie zasad zagospodarowania dla wyznaczonej w projekcie planu strefy zieleni;
- **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej** w tym: informacje na temat obiektów ujętych w ewidencji zabytków, zabytków archeologicznych oraz zasad ich zagospodarowania, stref ochrony;
- **wymagań wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych** w tym zasady: kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych oraz dotyczące nawierzchni;
- **zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości** w tym zasady dotyczące przeprowadzania scaleń i podziału nieruchomości;
- **modernizacji (utrzymania, przebudowy, remontu), rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej**, w tym w zakresie: ogólnych zasad obsługi obszaru w zakresie infrastruktury technicznej, zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenie w energię elektryczną, telekomunikacji;
- **utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego;**
- **wysokości stawki procentowej.**

## 4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

W ustaleniach szczegółowych (rozdział III projektu planu) określono przeznaczenie terenów, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów.

W granicach obszaru wyznaczono następujące tereny:

- a) MN.1, MN.2, MN.3, MN.4 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną,
- b) MN/U.1, MN/U.2, MN/U.3, MN/U.4, MN/U.5 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną lub pod zabudowę budynkami usługowymi,
- c) U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, U.6, U.7, U.8, U.9, U.10, U.11, U.12, U.13 – Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
- d) Up.1 - Teren usług publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod zakład karny,
- e) R.1, R.2, R.3, R.4, R.5 - Tereny rolnicze, o podstawowym przeznaczeniu pod grunty rolne,
- f) ZPi.1, ZPi.2, ZPi.3, ZPi.4, ZPi.5, ZPi.6, ZPi.7, ZPi.8, ZPi.9, ZPi.10, ZPi.11, ZPi.12, ZPi.13, ZPi.14 - Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią izolacyjną.
- g) WS.1, WS.2, WS.3, WS.4 - Tereny wód powierzchniowych śródlądowych, o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone cieki wodne wraz z ich obudową biologiczną,
- h) Tereny Komunikacji z podziałem na:
  - KDG.1, KDG.2, KDG.3 – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy głównej,
  - KDZ.1, KDZ.2, KDZ.3, KDZ.4 – Tereny dróg publicznych, o podstawowym



przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej,

- KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4, KDL.5, KDL.6, KDL.7, KDL.8, KDL.9 – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej,
- KDD.1, KDD.2, KDD.3, KDD.4, KDD.5, KDD.6 – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej,
- i) KU.1, KU.2 – Tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego: zintegrowane węzły przesiadkowe,
- j) KK.1 – Teren kolei, o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej,
- k) K.1, K.2, K.3 – Tereny infrastruktury technicznej - kanalizacja, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia kanalizacyjne,
- l) E.1 – Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty budowlane, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej związane z przesyłem energii elektrycznej.

W przeznaczeniu poszczególnych terenów, w tym także w zakresie ich tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania, mieści się zieleń towarzysząca oraz obiekty i urządzenia budowlane, to jest:

- 1) obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej;
- 2) urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem § 13 ust. 1 pkt 7, 8, 9;
- 3) urządzenia wodne;
- 4) niewyznaczone na rysunku planu: dojścia piesze, dojazdy;
- 5) trasy rowerowe za wyjątkiem terenów wymienionych w §14 ust. 6;
- 6) urządzenia i obiekty ochrony akustycznej;
- 7) miejsca parkingowe (postojowe), na zasadach określonych w §14 ust. 9.

W tabeli 6. przedstawiono przeznaczenie planowanych terenów wraz z parametrami i wskaźnikami kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów. Pod pojęciem przeznaczenie podstawowe rozumie się rodzaj przeznaczenia terenu, który został ustalony planem jako jedyny lub przeważający na danym terenie, wyznaczonym liniami rozgraniczającymi.

Tab. 4 Zestawienie terenów wyznaczonych w projekcie planu – przeznaczenia podstawowe, wskaźniki zagospodarowania oraz dopuszczalne możliwości zagospodarowania.

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinna</b>				
Zabudowę jednorodzinna należy realizować w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym.	MN.1	0,6	9	70
	MN.2			
	MN.3			
	MN.4			
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinna lub zabudowę budynkami usługowymi</b>				
W terenach MN/U.4 i MN/U.5, jako sposób tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu ustala się zabudowę wyłącznie budynkami i obiektami usługowymi w okresie do 31 grudnia 2027r. Zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej w terenach MN/U.3, MN/U.4 i MN/U.5. Zakaz lokalizacji obiektów użyteczności publicznej oraz budynków zamieszkania zbiorowego w terenach MN/U.4 i MN/U.5. Zabudowę jednorodzinna należy realizować w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym, a zabudowę budynkami usługowymi jako budynki wolnostojące. W terenach MN/U.1 i MN/U.4 znajdują się obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oznaczone na rysunku planu symbolami: E(2), dla którego ustalono ochronę zgodnie z § 10 ust.2 pkt 2 proj. planu oraz E(1), dla którego ustalono ochronę zgodnie z § 10 ust.2 pkt 1.	MN/U.1	0,6	9	70%, za wyjątkiem wolnostojącej zabudowy usługowej, dla której ustala się 50%
	MN/U.2	1,0	9	
	MN/U.3			
	MN/U.4	0,8	9	
MN/U.5				
<b>Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii</b>				
Zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej.  Zakaz lokalizacji obiektów użyteczności publicznej oraz budynków zamieszkania zbiorowego w terenach U.1, U.2, U.3.  W terenach U.6, U.8, U.9, U.10, U.11, U.12 i U.13 dopuszcza się lokalizację infrastruktury kolejowej.	U.1	0,8	12	20
	U.2	1,2	16	40
	U.3	1,2	16	40
	U.4	1,2	16	40
	U.5	1,0	12	40
	U.6	1,2	16	40
	U.7	1,2	16	40
	U.8	1,2	16	40
	U.9	1,0	13	40
	U.10	1,0	13	40
	U.11	1,0	13	40
	U.12	1,0	13	40
	U.13	1,2	16	40
<b>Teren usług publicznych o podstawowym przeznaczeniu pod zakład karny</b>				
	Up.1	0,9	16	20
<b>Tereny rolnicze, oznaczone symbolami o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne</b>				
Zakaz lokalizacji budynków.	R.1	-	5	90
	R.2			
	R.3			
	R.4			
	R.5			
<b>Tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią izolacyjną</b>				
W terenach ZPi.6, ZPi.7, i ZPi.8 dopuszcza się lokalizację infrastruktury kolejowej.  Zakaz lokalizacji budynków.	ZPi.1	-	5	90
	ZPi.2			
	ZPi.3			
	ZPi.4			
ZPi.5				

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
	ZPi.6			
	ZPi.7			
	ZPi.8			
	ZPi.9			
	ZPi.10			
	ZPi.11			
	ZPi.12			
	ZPi.13			
	ZPi.14			
Tereny wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone ciekły wodne wraz z ich obudową biologiczną				
Zakaz lokalizacji budynków.	WS.1	-	5	95
	WS.2			
	WS.3			
	WS.4			
Tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych o podstawowym przeznaczeniu pod objekty i urządzenia transportu publicznego: zintegrowane węzły przesiadkowe				
	KU.1	0,8	12	30
	KU.2			
Tereny infrastruktury technicznej o podstawowym przeznaczeniu pod objekty i urządzenia kanalizacyjne				
W terenie K.3 dopuszcza się urządzenia melioracji wodnej.	K.1	0,1	16	10
	K.2	0,4	6	30
	K.3	0,1	16	10
Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka o podstawowym przeznaczeniu pod objekty i urządzenia budowlane z zakresu infrastruktury elektroenergetyki				
	E.1	0,4	6	30

Tab. 5 Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji i kolei.

<p><b>Tereny Komunikacji</b>, z podziałem na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) klasy głównej, oznaczone symbolami KDG.1, KDG.2, KDG.3,</li> <li>b) klasy zbiorczej, oznaczone symbolami KDZ.1, KDZ.2, KDZ.3, KDZ.4,</li> <li>c) klasy lokalnej, oznaczone symbolami KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4, KDL.5, KDL.6, KDL.7, KDL.8, KDL.9;</li> <li>d) klasy dojazdowej, oznaczone symbolami KDD.1, KDD.2, KDD.3, KDD.4, KDD.5, KDD.6.</li> </ul> </li> <li>– Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowlę drogową wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie akustycznej przyległych terenów.</li> <li>– W terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację: <ul style="list-style-type: none"> <li>1) obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami, w tym urządzeń hydrotechnicznych oraz urządzeń i obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej;</li> <li>2) obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji zbiorowej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Teren Kolei</b> na terenach zamkniętych, oznaczony symbolem KK.1, o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Dopuszcza się lokalizację budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50% powierzchni terenu.</li> <li>2) Dopuszcza się lokalizację: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. drogowych obiektów inżynierskich;</li> <li>b. przystanków osobowych wraz z towarzyszącą infrastrukturą i obsługą pasażerów.</li> </ul> </li> <li>3) W zakresie zasad zagospodarowania, ustala się: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. minimalny wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnego: 20%;</li> <li>b. wskaźnik intensywności zabudowy: 0,1 – 0,8;</li> <li>c. maksymalną wysokość zabudowy: 20m, za wyjątkiem: <ul style="list-style-type: none"> <li>- obiektów radiokomunikacyjnych, dla których ustala się 50m, z zastrzeżeniem;</li> <li>- budynków i obiektów usługowych, dla których ustala się 13m.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4) W terenie KK.1 znajdują się objekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oznaczone na rysunku planu symbolami E(3), E(4), E(5), E(6) dla których ustalono ochronę zgodnie z § 10 ust. 2, pkt. 3, 4, 5 i 6.</li> </ul>
--

#### 4.3. Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części obszaru objętego projektem planu

W obrębie granic obszaru Ruszcza-Północ część terenów objęta jest w chwili obecnej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:

- **Grębałów-Lubocza** - Uchwała nr CIII/1384/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 czerwca 2010 r.,
- **Wadów-Węgrzynowice** - Uchwała nr CXV/1552/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 listopada 2010 r.,
- **Branice** - Uchwała nr CXVII/1235/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 27 września 2006 r.,
- **Wróznice** - Uchwała nr LXXXVII/1133/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 2 grudnia 2009 r.,
- **Kościelniki** - Uchwała nr XCV/1271/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 marca 2010 r.

Przedstawienie graficzne rozmieszczenia ww. obszarów oraz obowiązujące przeznaczenia terenów zawarte zostały w pkt. 3.2. *Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego*. Graficznie przedstawienie przeznaczeń analizowanego projektu planu oraz przeznaczeń obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przedstawione zostały na Planszy B (Graficzne zestawienie wybranych ustaleń projektu mpzp obszaru „Ruszcza-Północ” oraz planów obowiązujących w sąsiedztwie). Poniżej wskazano najistotniejsze w stosunku do nich zmiany.

Ważniejsze zmiany wprowadzone w analizowanym projekcie planu w stosunku do ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „**Grębałów-Lubocza**” to:

- zmiana przeznaczenia terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną na Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną lub zabudowę budynkami usługowymi,
- zmiana przeznaczenia terenów rolniczych na Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną lub zabudowę budynkami usługowymi,
- przeznaczenie terenów wzdłuż terenów kolejowych pod Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zielen izolacyjną oraz ustalenie m.in. nakazu realizacji zieleni wysokiej oraz maksymalnej ochrony zieleni istniejącej w ramach wyznaczonej *strefy zieleni*.

Ważniejsze zmiany wprowadzone w analizowanym projekcie planu w stosunku do ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „**Wadów-Węgrzynowice**” to:

- przeznaczenie części terenów rolniczych pod Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
- przeznaczenie części terenów rolniczych pod Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną lub zabudowę budynkami usługowymi,
- zmiana przeznaczenia terenów przeznaczonych pod zabudowę produkcyjno-usługową na Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę



budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,

- wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- przeznaczenie terenów wzdłuż terenów kolejowych pod Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną oraz ustalenie m.in. nakazu realizacji zieleni wysokiej oraz maksymalnej ochrony zieleni istniejącej w ramach wyznaczonej *strefy zieleni*.
- wyznaczenie nowych odcinków dróg.

Ważniejsze zmiany wprowadzone w analizowanym projekcie planu w stosunku do ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „**Wróżeńice**” to:

- przeznaczenie terenów rolniczych pod Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
- przeznaczenie terenów wzdłuż terenów kolejowych pod Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną,
- wyznaczenie nowych odcinków dróg.

Ważniejsze zmiany wprowadzone w analizowanym projekcie planu w stosunku do ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „**Kościelniki**” to:

- przeznaczenie terenów rolniczych pod Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
- przeznaczenie terenów wzdłuż terenów kolejowych pod Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną.

Ważniejsze zmiany wprowadzone w analizowanym projekcie planu w stosunku do ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „**Branice**” to:

- przeznaczenie terenów wzdłuż terenów kolejowych pod Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną,
- wyznaczenie odcinków dróg,
- wyznaczenie terenu wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone ciek wodne wraz z ich obudową biologiczną.

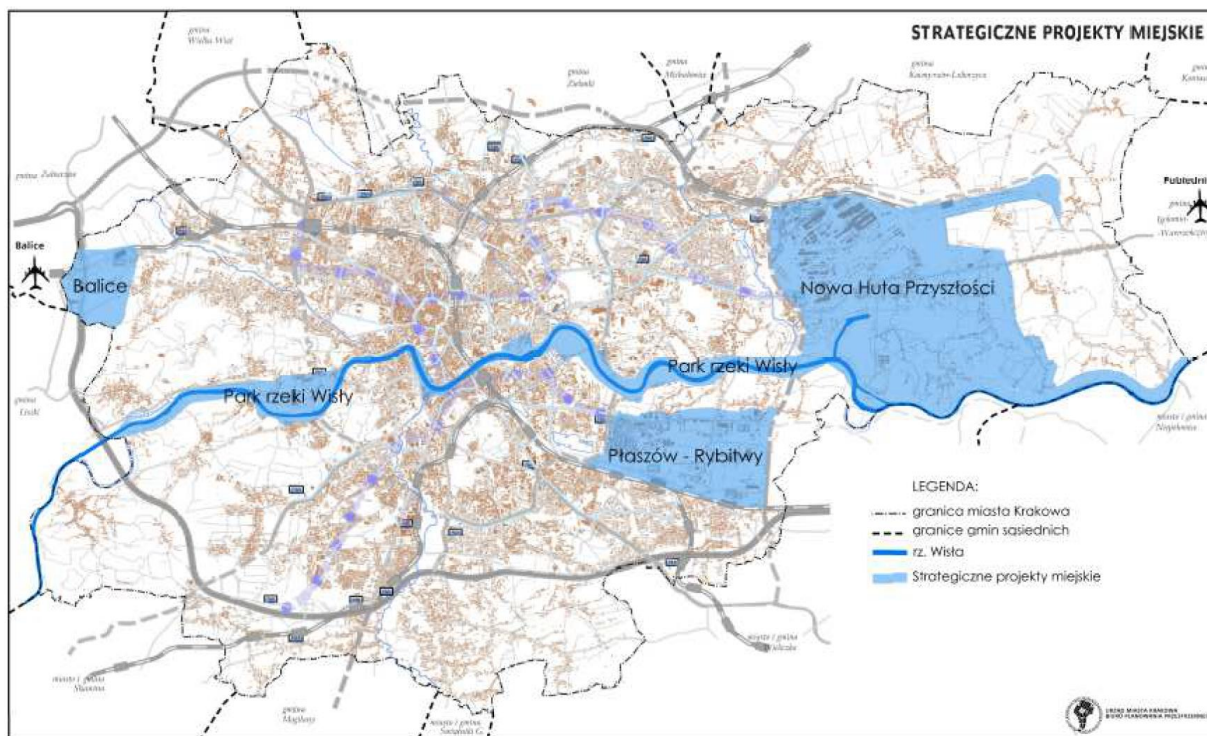
Odniesienie do powiązań i relacji projektu planu z obecnie procedowanymi i obowiązującymi mpzp. uchwalonymi w związku z realizacją projektu strategicznego "**Kraków – Nowa Huta Przyszłości**”:

Wyznaczenie strategicznych obszarów problemowych i wstępne zarysowanie skali, zasięgu i charakteru funkcjonalnego projektów strategicznych nastąpiło w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Krakowa. Potwierdzenie statusu projektu jako projektu strategicznego nastąpiło w dokumencie Strategii Rozwoju Miasta.

Wg Studium „określenie „strategiczny projekt miejski” oznacza zbiór/„pakiet” skonfigurowanych projektów inwestycyjnych podejmowanych celem uzyskania zmian w zagospodarowaniu przestrzennym obszarze, który nosi znamiona obszaru problemowego, przy czym ranga problemów występujących na danym obszarze uzasadnia jego status jako „strategicznego obszaru problemowego” a „wspólnym mianownikiem” tych projektów uznanych jako „projekty strategiczne” Krakowa jest możliwość uzyskania efektu synergicznego. Szansa taka jest w znacznej

mierze uzależniona od wzajemnego „skonfigurowania” projektów, co oznacza stworzenie funkcjonalnych i przestrzennych relacji między tymi projektami sprzyjających uzyskaniu wzajemnych korzyści (korzyści aglomeracyjne) oraz znaczących pozytywnych efektów zewnętrznych”.

Na terenie Krakowa określone zostały cztery obszary „strategicznych projektów miejskich”, w tym największy „Nowa Huta Przyszłości” obejmujący tereny we wschodniej części miasta (ryc. poniżej).



Ryc. 18 Strategiczne projekty miejskie (źródło: SUiKZP (tom II) (1))

Celem projektu „Kraków - Nowa Huta Przyszłości” określonym w obowiązującym dokumencie Studium jest kompleksowa rewitalizacja infrastrukturalna, funkcjonalna i społeczna bardzo zróżnicowanego pod względem dotychczasowych funkcji i struktury zagospodarowania terenu. Realizowana w jej ramach rewitalizacja obszarów przemysłowych stworzy największą rezerwę terenów inwestycyjnych Miasta. Włączenie społeczno-gospodarcze tego obszaru w istniejącą tkankę miejską stworzy nową jakość przestrzeni miejskiej Krakowa, wzmacniając jego atrakcyjność poprzez różnorodność i elastyczność funkcji o randze metropolitalnej, komplementarnych względem istniejących produktów Miasta. Powstająca w ramach projektu nowa przestrzeń miejska ma zainspirować jej mieszkańców do aktywnego uczestnictwa w jej kreowaniu, wzmocnić walory, jako dogodnego miejsca zamieszkania, spędzania wolnego czasu i uczestnictwa w kulturze.

Jednym z najistotniejszych elementów projektu będzie stworzenie strefy aktywności gospodarczej poprzez wzbogacenie bazy ofert inwestycyjnych Krakowa o nowe uwalniane przez kombinat metalurgiczny i Skarb Państwa tereny, a co za tym idzie wzmocnienie pozycji ekonomicznej Krakowa o różnorodne, nowoczesne technologicznie i nieuciążliwe środowiskowo branże nowoczesnego przemysłu i usług opartych na wiedzy. To obszar łączący kreatywność, innowacyjność oraz lokalną przedsiębiorczość, w oparciu o potencjał nowych terenów inwestycyjnych.

Lokalizowane mają tu być przede wszystkim nowoczesne usługi biznesowe, parki przemysłowe i technologiczno-naukowe, centra logistyczne, w tym także komplementarne gałęziowo względem profilu kombinatu metalurgicznego, nieuciążliwe środowiskowo,





Plany sporządzane w związku z realizacją projektu strategicznego "Kraków – Nowa Huta Przyszłości" to:

- sporządzany i analizowany w niniejszej prognozie mpzp obszaru „Ruszcza-Północ” (częściowo)
- mpzp obszaru „Kombinat”
- mpzp obszaru „Łowińskiego” (częściowo).

W granicach projektu „Kraków – Nowa Huta przyszłości” w 2016 r. przystąpiono do sporządzania mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych miasta Krakowa”, który objął tereny przeznaczone w obowiązującym Studium pod tereny zieleni (ZU, ZR). Procedowany plan został podzielony na etapy, z których część została uchwalona (etap A), a część nadal jest procedowana (etap B).

Wg uzasadnienia przystąpienia do sporządzenia planu „Ruszcza-Północ:

*Plan miejscowy obszaru "Ruszcza - Północ" obejmuje tereny, których rozwój w znacznym stopniu zdeterminowany jest przez działalność huty i zakładów produkcyjnych zlokalizowanych w jej otoczeniu. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru "Ruszcza - Północ" będzie pełnił funkcje porządkującą i inwestycyjną. Umożliwi on przeprowadzenie procesów rewitalizacji i rewaloryzacji na terenach zlokalizowanych w tej części miasta. Plan miejscowy ma również za zadanie aktywizację tych terenów poprzez synchronizację z działaniami i inwestycjami realizowanymi w sąsiednich terenach przez spółkę Kraków Nowa Huta Przyszłości S.A.*

Wskutek realizacji ustaleń planów obowiązujących oraz uchwalenia nowych planów należy spodziewać się znaczącej aktywizacji tego rejonu miasta. W chwili obecnej największe zmiany zaszyły w części dotyczącej mpzp obszaru „Nowa Huta Przyszłości - Przylasku Rusieckiego” gdzie otwarto zmodernizowany ośrodek rekreacyjny (26 ha) nad istniejącym zbiornikiem wodnym (inwestycja została włączona do projektu strategicznego Gminy Miejskiej Kraków i Województwa Małopolskiego „Kraków – Nowa Huta Przyszłości” realizowanego przez Kraków Nowa Huta Przyszłości SA.). Trwa również budowa Strefy Aktywności Gospodarczej, remont ulicy Igołomskiej i przygotowanie kolejnych działkań. Pojawiają się też pierwsi inwestorzy. Przebudowa terenu rekreacyjnego przy zbiorniku wodnym nr 1 w Przylasku Rusieckim to pierwszy element Centrum Rekreacji i Wypoczynku. Kolejnymi etapami jego realizacji są park rzeczny obejmujący pozostałe 13 zbiorników, Park Edukacyjny „Branice”, którego ważnym elementem będzie skansen drewnianego budownictwa z Krakowa i jego okolic oraz centrum geotermalne [Magiczny Kraków ([www.krakow.pl](http://www.krakow.pl))].

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

Zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” zostały zanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska zawartych w „Programie Strategicznym Ochrona Środowiska” dla Województwa Małopolskiego [3]. Celem głównym tego dokumentu jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski, realizowana poprzez następujące priorytety:

1. *Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.*
2. *Ochrona zasobów wodnych.*



3. *Rozwijanie systemu gospodarki odpadami.*
4. *Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.*
5. *Regionalna polityka energetyczna.*
6. *Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.*
7. *Wsparcie systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym.*
8. *Edukacja ekologiczna, kształtowanie i promocja postaw w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa publicznego oraz usprawnienie mechanizmów administracyjno-prawnych i ekonomicznych.*

Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” Program rozumie trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotne są cele ochrony środowiska ujęte w priorytetach 1-6. Prognoza oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* określa, analizuje i ocenia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Poprzez realizację wyżej wymienionych celów projekt planu jest spójny z dokumentami strategicznymi wynikającymi ze zobowiązań międzynarodowych, związanymi z wdrażaniem dyrektyw Unii Europejskiej oraz dokumentami na szczeblu krajowym. Problematyka określona w priorytetach 7 i 8 nie jest regulowana zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Sposoby, w jakich dokument projektu planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na wyższych szczeblach, zostały przeanalizowane i ocenione w niniejszej prognozie zgodnie z priorytetami „Programu Strategicznego Ochrona Środowiska”:

Tab. 6 Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Ruszcza-Północ” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r [3]

Wybrane priorytety <sup>2</sup> wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p><b>Priorytet 1</b></p> <p>Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaspokajanie potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych w oparciu o energię elektryczną, paliwa gazowe, lekki olej opałowy, odnawialne źródła energii (z zastrzeżeniem) oraz dopuszczenie zaopatrzenia obiektów w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej, w przypadku objęcia obszaru planu zasięgiem miejskiego systemu ciepłowniczego,</li> <li>- na całym obszarze planu ustala się zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych,</li> <li>- w zakresie ochrony przed hałasem, należy uwzględnić tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu (przyporządkowanie terenów),</li> <li>- zasada lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych,</li> </ul>

<sup>2</sup> Priorytety, poprzez które realizowany jest cel główny Programu: „Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski”. Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” rozumie się trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego [3].

Wybrane priorytety <sup>2</sup> wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p style="text-align: center;"><b>Priorytet 2</b></p> <p>Ochrona zasobów wodnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się budowę, rozbudowę i przebudowę sieci elektroenergetycznej jako sieć doziemną oraz napowietrzną</li> <li>- informacja iż w południowej części obszaru planu znajduje się fragment udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków),</li> <li>- nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji rozdzielczej (kanalizacja sanitarna) oraz dopuszczenie w terenach nieobjętych kanalizacją sanitarną, tymczasowo (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej) zastosowanie szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe,</li> <li>- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków,</li> <li>- wyznaczenie terenów wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone ciekły wodne wraz z ich obudową biologiczną,</li> <li>- wyznaczenie orientacyjnego zasięgu terenów WS znajdujących się pod terenami komunikacyjnymi;</li> <li>- dla rowów w obszarze planu nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej,</li> <li>- w terenach inwestycyjnych wzdłuż rowów oraz cieków wyznaczono strefę zieleni, dla której ustalono m.in. nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieków lub rowów znajdujących się w obrębie Strefy,</li> <li>- na całym obszarze planu dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód, ochroną bioróżnorodności i ochroną przeciwpowodziową</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Priorytet 4</b></p> <p>Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zakaz wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, z wyjątkiem wykorzystania wydobytych mas ziemnych w trakcie robót budowlanych na terenie, na którym zostały wydobyte,</li> <li>- zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji lub cieków, rowów, z uwzględnieniem rozwiązań: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,</li> <li>- spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),</li> <li>- zwiększających retencję,</li> </ul> </li> <li>- umożliwienie realizacji urządzeń wodnych dla całego obszaru projektu planu</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Priorytet 5</b></p> <p>Regionalna polityka energetyczna</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaspokajanie potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych w oparciu o energię elektryczną, paliwa gazowe, lekki olej opałowy, odnawialne źródła energii, z zastrzeżeniem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o mocy przekraczającej 500 kW, z wyłączeniem: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) terenów U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, U.6, U.7, U.8, U.9, U.10, U.11, U.12, U.13, Up.1, KK.1, K.1, dla których nie określa się mocy;</li> <li>b) urządzeń innych niż wolnostojące, dla których nie określa się mocy;</li> </ul> </li> <li>• zakaz lokalizacji instalacji wykorzystujących energię wiatru, z wyjątkiem instalacji, o których mowa poniżej;</li> <li>• dopuszczenie lokalizacji instalacji wykorzystujących energię wiatru przeznaczonych wyłącznie do zasilania znaków drogowych i kolejowych, urządzeń sterujących lub monitorujących ruch drogowy lub kolejowy, znaków nawigacyjnych, urządzeń oświetleniowych, o ile ich moc nie przekracza 500 kW;</li> </ul> </li> <li>- dopuszczenie zaopatrzenia obiektów w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej, w przypadku objęcia obszaru planu zasięgiem miejskiego systemu ciepłowniczego</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Priorytet 6</b></p> <p>Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyznaczenie terenów zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zieleni izolacyjną (ZPi);</li> <li>- ustalenia dla strefy zieleni – m.in. nakaz realizacji zieleni wysokiej oraz</li> </ul>

Wybrane priorytety <sup>2</sup> wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p><i>maksymalna ochrona zieleni istniejącej;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyznaczenie terenów rolniczych o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne (R);</li> <li>- <i>podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu;</i></li> <li>- <i>nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt;</i></li> <li>- <i>wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną;</i></li> <li>- <i>informacja iż, w obszarze planu występują oraz mogą występować stanowiska roślin chronionych oraz gatunki zwierząt i grzybów chronionych, siedliska chronione;</i></li> <li>- <i>zakaz stosowania obcych gatunków i ich odmian należących do rodzajów: Thuja, Chamaecyparis, Juniperus przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w terenach zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią izolacyjną;</i></li> <li>- <i>wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych.</i></li> </ul>

## 6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania

### 6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu

Analizowany obszar obejmuje rozległy, w większości niezabudowany teren z dominującymi dwoma formami użytkowania: stacja (bocznica) kolejowa/obszar kolejowy - zlokalizowane na potrzeby sąsiadującej huty stali oraz użytkowane pola uprawne.

Na terenie stacji obecnie znajduje się Zakład Maszyn Torowych PKP. Oprócz efektywnej, nakrytej łukami hali znajdują się tutaj również osiedle kolejarskie oraz wieża do napełniania parowozów, obecnie nieużytkowana. W rejonie przystanku Nowa Huta Północ znajduje się tunel biegnący pod torami. Można się nim dostać w centralną część obszaru kolejowego, gdzie znajdują się zabudowania Zakładu Napraw Taboru PKP Cargo, w tym budynek administracyjno – mieszkalny PKP, zbudowany w stylistyce socrealistycznej, l. 50 XX oraz wieża ciśnień, l. 50 XX w.

W obszarze opracowania kolejnym obiektem związanym z sąsiednim Kombinatem Metalurgicznym, są osadniki ścieków w części zachodniej obszaru, składające się z trzech zbiorników (stanowią one element wewnętrznej instalacji do oczyszczania ścieków).

W obszarze opracowania wyróżniają się budynki Zakładu Karnego Kraków – Nowa Huta przy ul. Spławy. Pozostałe zabudowania obszaru stanowią niewielkie skupiska zabudowy jednorodzinnej - gł. przy ul. Lubockiej (w tym obiekty zabytkowe), ul. Spławy oraz ul. Węgrzynowickiej oraz zabudowa usługowa i oczyszczalnia ścieków Wadów przy ul. Organki.

Znaczną część obszaru opracowania stanowią pola uprawne użytkowane rolniczo, wykorzystując potencjał urodzajnych gleb, które są charakterystyczne dla tego rejonu, jak również należą do najlepszych w skali światowej. W zakresie klasyfikacji bonitacyjnej, a więc

wartości użytkowo-rolniczej, grunty te posiadają w zdecydowanej większości najwyższe klasy w zakresie od I do III.

Ok. 153 ha powierzchni projektu planu „Ruszcza-Północ”, tj. ok. 48 % znajduje się w granicach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W obrębie granic obszaru Ruszcza-Północ obowiązują mpzp dla obszarów:

- Grębałów-Lubocza (Uchwała nr CIII/1384/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 czerwca 2010 r.),
- Wadów-Węgrzynowice (Uchwała nr CXV/1552/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 listopada 2010 r.), dla części terenów w granicach mpzp WSA wyrokiem z dnia 16 stycznia 2013 r. (sygnatura akt II OSK 2236/12) stwierdził nieważność uchwały,
- Branice (Uchwała nr CXVII/1235/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 27 września 2006 r.),
- Wróżeńice (Uchwała nr LXXXVII/1133/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 2 grudnia 2009 r.),
- Kościelniki (Uchwała nr XCV/1271/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 marca 2010 r.).

Celem projektu planu „Ruszcza-Północ” jest stworzenie warunków formalno-prawnych dla rozwoju tego rejonu miasta poprzez:

- uporządkowanie i aktywizację obszaru, umożliwiające przekształcenia oraz realizację nowych inwestycji;
- stworzenie możliwości rozwoju założeń związanych z projektem strategicznym „Kraków – Nowa Huta Przyszłości”;
- rozwój infrastruktury komunikacyjnej i infrastruktury technicznej.

Szczegółowe ustalenia projektu planu przedstawiono w rozdziale 4. *Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.*

**W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą znaczące przekształcenia omawianego obszaru, zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych, jak również istniejącego zagospodarowania.**

Najistotniejsze zmiany w zagospodarowaniu obszaru opracowania w stosunku do ustaleń obowiązujących planów to:

- zmiana przeznaczenia części terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną na Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodziną lub zabudowę budynkami usługowymi oraz wprowadzenie tymczasowego (do 31 grudnia 2027 r.) wykluczenia realizacji zabudowy mieszkaniowej w terenach przy ul. Lubockiej oraz Wadowskiej (ze względu na położenie w zasięgu 1600 m od zbiornika magazynowego amoniaku, na podstawie Zewnętrznego Planu Operacyjno-Ratowniczego opracowanego przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie),
- zmiana przeznaczenia części terenów rolniczych na Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
- zmiana przeznaczenia części terenów rolniczych na Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodziną lub zabudowę budynkami usługowymi,
- zmiana przeznaczenia terenów przeznaczonych pod zabudowę produkcyjno-usługową na Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,



- wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- przeznaczenie terenów wzdłuż terenów kolejowych pod Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zieleni izolacyjną oraz *strefę zieleni*,
- wyznaczenie nowych odcinków dróg oraz korekta przebiegu projektowanych odcinków dróg.

Szczegółowa analiza zmian względem poszczególnych obowiązujących planów została przedstawiona w pkt. 4.3. *Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części obszaru objętego projektem planu.*

Przy stworzeniu warunków do zagospodarowania w zakresie, który umożliwi sporządzany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, należy spodziewać się istotnych zmian w zagospodarowaniu obszaru opracowania **w stosunku do stanu istniejącego**, przede wszystkim:

- przekształcenia istniejących zbiorowisk roślinnych oraz zmiany sposobu użytkowania znacznej części obszaru opracowania, w tym przede wszystkim zabudowy części terenów pól uprawnych,
- powstania nowego Centrum Logistyczno-Przemysłowego „Ruszcza”, którego realizację przewidziano w projekcie strategicznym „Kraków – Nowa Huta Przyszłości” - realizacja nowej zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii.
- znaczących zmian w krajobrazie.

Ze względu na charakter i skalę możliwych zmian **w odniesieniu do stanu istniejącego**, prognozuje się, że istotne przekształcenia środowiska oraz intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych wystąpią na większości obszaru opracowania.

Analiza ustaleń projektu planu do poszczególnych wyznaczonych terenów pozwoliła na wytypowanie obszarów, gdzie zmiany mogą być najbardziej znaczące, ale również takich, w których zmiany mogą wystąpić, ale będą miały charakter mniej istotny, gdyż polegać będą głównie na uzupełnieniach istniejącej struktury zabudowy.

Najistotniejsze przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne obszaru opracowania związane będą z realizacją nowej zabudowy usługowej na terenach dotychczas niezainwestowanych, użytkowanych rolniczo. Znaczące zmiany wynikać będą również z lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w terenach również dotychczas użytkowanych rolniczo. Zgodnie z projektem planu zabudowę jednorodzinna należy realizować w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym. Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wyznaczono w sąsiedztwie zabudowy istniejącej. W projekcie planu nie przewiduje się realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Znaczące zmiany wynikać będą również z realizacji nowego układu komunikacyjnego, w tym: realizacji nowych odcinków dróg, modyfikacji parametrów istniejących dróg oraz realizacji zintegrowanych węzłów przesiadkowych. Należy zaznaczyć, że tereny pod główną drogą publiczną ruchu przyspieszonego są zarezerwowane również w obowiązujących planach miejscowych, a jej przebieg w większości zasadniczo pokrywa się z trasą wyznaczoną w projekcie planu pod tereny dróg publicznych klasy głównej. Droga ta stanowić będzie podstawową oś komunikacyjną i zostanie włączona do układu drogowego miasta poprzez przedłużenie istniejących ulic: Mrozowej i ulicy Kościelniczej [4] (zgodnie z kierunkami wyznaczonymi w Studium (1)).

Na terenach zamkniętych wyznaczono Teren Kolei o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej. W terenie tym dopuszczono lokalizację budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50% powierzchni terenu.

Projekt planu przewiduje utrzymanie istniejącego zagospodarowania zakładu karnego zlokalizowanego w granicach obszaru opracowania. W projekcie planu teren ten przeznaczono pod teren usług publicznych o podstawowym przeznaczeniu pod zakład karny. Zachowane zostaje również przeznaczenie terenu oczyszczalni ścieków Wadów oraz terenu osadników ścieków w części zachodniej obszaru opracowania – w projekcie planu przeznaczono je pod tereny infrastruktury technicznej o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia kanalizacyjne.

Tereny najistotniejszych prognozowanych zmian w środowisku obszaru w odniesieniu do stanu istniejącego oraz ustaleń planów obowiązujących oznaczono na mapie Prognozy. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem przedstawiono w punkcie 6.2.

Na niemalże połowie obszaru projektu planu (ok. 48 %) obowiązują zapisy obowiązujących mpzp. Należy więc zaznaczyć, że jeżeli analizowany projekt planu nie zostanie uchwalony, to dla części obszaru realizowane będą zapisy planów obowiązujących.

## 6.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Biorąc pod uwagę obecny stan zagospodarowania większość obszaru opracowania będzie podlegać intensywnym przemianom. Tereny podlegać będą przekształceniom w stopniu od bardzo znaczącego - polegające na całkowitej likwidacji istniejącej roślinności i realizacji zagospodarowania od podstaw, poprzez przekształcenia przestrzenne w obrębie terenów już zainwestowanych – uzupełnienia zabudowy. Tylko niewielkie fragmenty terenów z utrwalonym zagospodarowaniem lub zabudowane i urządzone w ostatnim czasie, prawdopodobnie nie zostaną przekształcone lub w niewielkim zakresie. Niewielka część terenów zachowa swoje dotychczasowe, rolnicze przeznaczenie.

Tereny, w których prognozuje się, że się skala przekształceń będzie największa to tereny planowane do zabudowy a dotychczas niezainwestowane, zajęte przez różnorodne zbiorowiska roślinne lub pola uprawne. Istotne przekształcenia związane będą również z realizacją nowych odcinków dróg, zwłaszcza z realizacją dróg klasy głównej. W tabeli poniżej przedstawiono stan środowiska oraz charakterystykę zmian na terenach prognozowanych najbardziej znaczących zmian w odniesieniu do stanu istniejącego.

Tab. 7 Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ( w odniesieniu do stanu istniejącego).

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
<p>Tereny: U.1, U.2, U.5, U.6, U.7, U.8, U.9, U.10, U.11, U.12, U.13, prawie całe tereny: U.3, U.4</p>	<p>– Niezabudowane tereny otwarte, w większości użytkowane rolniczo (w zakresie klasyfikacji bonitacyjnej w większości grunty klas w zakresie I-III), niewielkie powierzchnie zajmowane są przez odłogi, przez teren U.4 przebiega nasyp dawnej bocznicy kolejowej</p>	<p>– zabudowa budynkami i obiektami usługowymi lub obiektami przemysłu wysokich technologii, – zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowej zabudowy, – usunięcie pokrywy roślinnej, – znaczące zmiany w krajobrazie, – ograniczenia lokalnych powiązań widokowych, – ograniczenie powiązań przyrodniczych, – uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ubytek gruntów o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej</li> </ul>
prawie cały teren: MN/U.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niezabudowane tereny otwarte, w większości użytkowane rolniczo (w zakresie klasyfikacji bonitacyjnej grunty klas w zakresie II-III)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowej zabudowy,</li> <li>- usunięcie pokrywy roślinnej,</li> <li>- znaczące zmiany w krajobrazie,</li> <li>- ograniczenia lokalnych powiązań widokowych,</li> <li>- ograniczenie powiązań przyrodniczych,</li> <li>- uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów,</li> <li>- ubytek gruntów o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej</li> </ul>
MN.1, wschodnia część terenu MN.2, środkowa część terenu MN.3, fragmenty terenu MN.4, prawie cały teren MN/U.1, fragment terenu MN/U.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niezabudowane tereny, w większości użytkowane rolniczo (w zakresie klasyfikacji bonitacyjnej w większości grunty klasy II), niewielkie powierzchnie zajmowane są przez odłogi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja zabudowy jednorodzinnej/ jednorodzinnej lub budynków usługowych,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowej zabudowy,</li> <li>- usunięcie pokrywy roślinnej,</li> <li>- zmiana w krajobrazie,</li> <li>- ograniczenia lokalnych powiązań widokowych,</li> <li>- uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów,</li> <li>- ubytek gruntów o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej</li> </ul>
MN/U.4, MN/U.3, zachodnia część terenu MN/U.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z ogrodami przydomowymi, sady, niewielkie powierzchnie terenów użytkowanych rolniczo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowej zabudowy,</li> <li>- usunięcie pokrywy roślinnej,</li> <li>- zmiana w krajobrazie,</li> <li>- ograniczenia lokalnych powiązań widokowych,</li> <li>- uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów,</li> </ul>
KK.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tereny zamknięte: stacja (bocznicą) kolejowa/ obszar kolejowy. W obszarze widoczne są większe powierzchnie sukcesji oraz odłogi, teren częściowo użytkowany jest rolniczo, w południowej części znajduje się niekoszona łąka rajgrasowa. W granicach obszaru kolejowego znajduje się teren z historycznymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50% powierzchni terenu,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowej zabudowy,</li> <li>- usunięcie pokrywy roślinnej,</li> <li>- znaczące zmiany w krajobrazie,</li> <li>- ograniczenia lokalnych powiązań widokowych,</li> <li>- ograniczenie powiązań przyrodniczych,</li> </ul>

	zanieczyszczeniami powierzchni ziemi.	– uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów
KU.1, KU.2	– Niezabudowane tereny, użytkowane rolniczo (w zakresie klasyfikacji bonitacyjnej w większości grunty klasy II)	– lokalizacja obiektów i urządzeń transportu publicznego: zintegrowane węzły przesiadkowe, – usunięcie pokrywy roślinnej, – zmiana w krajobrazie, – ograniczenia lokalnych powiązań widokowych, – uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów, – ubytek gruntów o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej
K.3	– Niezabudowane tereny, użytkowane rolniczo (w zakresie klasyfikacji bonitacyjnej - grunty klasy III)	– lokalizacja obiektów i urządzeń kanalizacyjnych, – usunięcie pokrywy roślinnej, – zmiana w krajobrazie, – ograniczenia lokalnych powiązań widokowych, – uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów, – ubytek gruntów o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej
KDG.1, KDG.2, KDG.3	– Niezabudowane tereny, w większości użytkowane rolniczo (w zakresie klasyfikacji bonitacyjnej w większości grunty klas w zakresie I-III), niewielkie powierzchnie zajmowane są przez odłogi oraz sady, przez tereny projektowanej drogi przebiegają odcinki dróg istniejących, ciek Struga Rusiecka, rowy oraz nasyp dawnej boczniczy kolejowej	– lokalizacja drogi publicznej klasy głównej, – usunięcie pokrywy roślinnej, – zmiana w krajobrazie, – uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów, – bariera ekologiczna, – ubytek gruntów o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej, – znaczący wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, uciążliwości dla użytkowników obszaru (hałas, zanieczyszczenie powietrza)
KDL.9, KDD.5, KDD.6	– Niezabudowane tereny, użytkowane rolniczo (w zakresie klasyfikacji bonitacyjnej - grunty klasy I)	– lokalizacja nowych odcinków dróg, – usunięcie pokrywy roślinnej, – zmiana w krajobrazie, – uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów, – bariery ekologiczne, – ubytek gruntów o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej, – wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, uciążliwości dla użytkowników obszaru (hałas, zanieczyszczenie powietrza)



Zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu, w stosunku do stanu istniejącego w obszarze wystąpią znaczące przekształcenia środowiska oraz intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych. Proces zmiany zagospodarowania dotyczył będzie większości obszaru i będzie zapewne rozłożony w czasie. Jego intensywność zależeć będzie od wielu czynników, w tym ekonomicznych, gospodarczych i koniunkturalnych.

Znaczące zmiany w środowisku obszaru prognozowane są również w stosunku do ustaleń obowiązujących na części obszaru planów miejscowych, w stosunku do których projekt planu wyznacza nowe tereny inwestycyjne.

Rozwój obszaru przewidziany jest w związku z realizacją projektu strategicznego "Kraków – Nowa Huta Przyszłości". Mając na uwadze charakter obecnego zagospodarowania oraz obserwowany w ostatnich latach wzmożony ruch inwestycyjny, należy spodziewać się znacznej intensyfikacji oddziaływań obecnie występujących w obrębie obszaru opracowania.

### **6.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

#### **6.3.1. Ochrona gatunkowa, ochrona środowiska przyrodniczego**

Na obszarze opracowania nie ma żadnych obszarowych form ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ani też nie planuje się ich ustanowienia. Występują tu natomiast siedliska chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183). Zostało to przedstawione w rozdziale obejmującym świat zwierząt.

W obrębie zadrzewień przy ul. Organki w „Mapie roślinności rzeczywistej m. Krakowa” (2008) zanotowane zostało stanowisko rośliny chronionej **kruszczyk szerokolistny** (*Epipactis helleborine*) - gatunku podlegającego ochronie częściowej od 2014 roku. W latach 1946-2014 gatunek znajdował się pod ochroną ścisłą. Siedlisko na przestrzeni ostatnich lat nie uległo przekształceniom, więc wysoce prawdopodobne jest występowanie rośliny.

Realizacja nowej zabudowy, zgodnie z ustaleniami projektu planu, skutkować będzie znaczącym przekształceniem oraz zmniejszeniem areалу terenów zieleni, w tym siedlisk przyrodniczych gatunków chronionych. Najbardziej znaczące przekształcenia przewiduje się w związku z realizacją zabudowy w terenach niezainwestowanych – głównie otwartych terenach rolniczych. Likwidacji może ulec częściowo również zieleń wysoka – sady oraz zadrzewienia, znajdujące się w terenach przeznaczonych pod zabudowę. W wyniku rozwoju zabudowy na znacznej powierzchni, w szczególności w terenach otwartych, może nastąpić pogorszenie warunków migracji organizmów, co może wywrzeć wpływ na populacje gatunków chronionych. W wyniku realizacji większych kompleksów nowej zabudowy i wynikających z tego przekształceń siedlisk, gatunki typowe dla krajobrazu otwartego i rolnego mogą zostać wyparte z tych terenów, jednocześnie mogą powstać siedliska związane z zielenią urządzoną wykorzystywane przez inne gatunki.

W projekcie planu zawarto informację iż, w obszarze planu występują oraz mogą występować stanowiska roślin chronionych oraz gatunki zwierząt i grzybów chronionych, siedliska chronione. Część terenów otwartych oraz zadrzewień chroniona jest przed zabudową poprzez przeznaczenie pod tereny rolnicze oraz tereny zieleni urządzonej lub poprzez objęcie strefą zieleni. Najcenniejsze pod względem przyrodniczym w obszarze; tereny zarośli (również te ze

stanowiskiem rośliny chronionej) oraz łąka rajgrasowa, w projekcie planu przeznaczone zostały w większości pod teren kolei na terenach zamkniętych, co nie wyklucza ich likwidacji lub przekształcenia w kierunku zieleni urządzonej. Cenne tereny w obszarze opracowania stanowią również miejsca rozrodu płazów: Struga Rusiecka, tereny podmokłe oraz rowy śródpolne i przydrożne. Potencjalnymi miejscami rozrodu płazów są także zbiorniki wodne Arcelormittal przy ul. Wielkich Pieców. W projekcie planu teren Strugi Rusieckiej przeznaczony został pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone cieki wodne wraz z ich obudową biologiczną. Zachowanie zbiorników wodnych możliwe jest w ramach przeznaczenia pod obiekty i urządzenia kanalizacyjne.

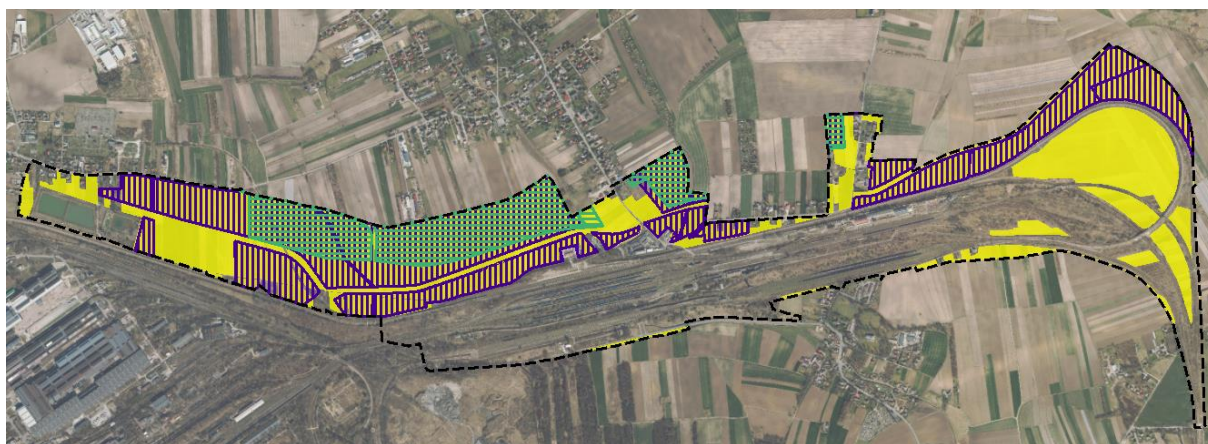
#### Możliwość naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów

Podstawowym aktem prawnym w kwestii ochrony gatunkowej jest ustawa o ochronie przyrody. Zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt 7 tej ustawy, z uszczegółowionym zapisem § 6 ust.1 pkt.7 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną, w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną ścisłą oraz częściową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania. W ustawie określa się siedlisko jako „obszar występowania roślin, zwierząt lub grzybów w ciągu całego życia lub dowolnego stadium ich rozwoju”.

Możliwość naruszenia zakazu niszczenia siedlisk zwierząt chronionych może wystąpić w każdym terenie, nawet w intensywnie zabudowanym (np. zamknięcie otworu wentylacyjnego - miejsca gniazdowania - w trakcie termomodernizacji budynku). W przypadkach uzasadnionych, zgodę na odstępstwo od zakazów może wydać Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska (RDOŚ) w trybie art. 56 ust. 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody. W związku z wynikającymi z projektu możliwościami rozwoju zainwestowania istnieje prawdopodobieństwo umyślnego lub nieumyślnego naruszenia zakazów. W terenach o utrwalonej strukturze zabudowy lub z ograniczoną możliwością rozwoju zainwestowania prawdopodobieństwo to jest mniejsze, ale również niewykluczone.

#### 6.3.2. Wpływ realizacji postanowień dokumentu na tereny biologicznie czynne (głównie otwarte tereny rolne)

Znaczną część obszaru opracowania stanowią niezabudowane tereny otwarte użytkowane rolniczo, o bardzo dobrych warunkach glebowych. Tereny te w większości objęte są ustaleniami obowiązujących mpzp. Na rycinie poniżej przedstawiono tereny rolnicze wg ustaleń obowiązujących planów miejscowych oraz projektu planu „Ruszcza-Północ” na tle obszaru upraw na gruntach ornych w granicach obszaru opracowania.



Ryc. 20 Tereny rolnicze wg ustaleń obowiązujących mpzp (kolor fioletowy) oraz tereny rolnicze wg ustaleń projektu mpzp „Ruszcza-Północ” (kolor zielony) na tle obszaru upraw na gruntach ornych w granicach obszaru opracowania [1] (kolor żółty)

W projekcie planu widoczny jest znaczny ubytek terenów rolniczych, zarówno w stosunku do stanu istniejącego, jak i do ustaleń obowiązujących planów miejscowych. Znacząca część terenów użytkowanych rolniczo, zgodnie z kierunkami wyznaczonymi w Studium (1), przeznaczona została w projekcie planu przede wszystkim pod tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii. Częściowo tereny użytkowane rolniczo przeznaczono również pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zieleni izolacyjnej, obsługi i urządzeń komunikacyjnych (pod obiekty i urządzenia transportu publicznego: zintegrowane węzły przesiadkowe) oraz infrastrukturę techniczną (pod obiekty i urządzenia kanalizacyjne). Tereny upraw oraz pozostała roślinność znajdująca się na terenach zamkniętych (teren kolei) również mogą ulec likwidacji podczas realizacji inwestycji; w projekcie planu w terenach kolei dopuszcza się lokalizację budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50% powierzchni terenu.

Realizacja dopuszczonych zamierzeń inwestycyjnych na rozległych terenach otwartych znacząco wpłynie na stan środowiska oraz walory krajobrazowe obszaru w ujęciu zarówno lokalnym, jak i ponadlokalnym. Realizacja kompleksów zabudowy oraz nowego układu drogowego skutkować będzie przede wszystkim degradacją pokrywy roślinnej, przerwaniem powiązań ekologicznych oraz znaczącym przekształceniem krajobrazu. Realizowane inwestycje będą również źródłem oddziaływań akustycznych zarówno na etapie realizacji, jak i późniejszego użytkowania.

Podsumowując, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi redukcja powierzchni biologicznie czynnej zarówno w stosunku do stanu istniejącego jak i ustaleń obowiązujących planów miejscowych. Należy zaznaczyć, że przyrost terenów inwestycyjnych w obszarze opracowania jest zgodny z kierunkami rozwoju wyznaczonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m. Krakowa oraz ustaleniami strategicznego projektu miejskiego "Kraków – Nowa Huta Przyszłości", w którym przewidziano realizację Centrum Logistyczno-Przemysłowego „Ruszcza”.

### Ochrona drzew i zieleni

W projekcie planu, wprowadzono następujące ustalenia sprzyjające zachowaniu i ochronie zieleni wysokiej:

- *podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalna możliwa ochrona zieleni istniejącej, ze szczególnym uwzględnieniem oznaczonych na rysunku planu szpalerów*

drzew wskazanych do ochrony i kształtowania oraz drzewa wskazanego do zachowania i ochrony, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu.

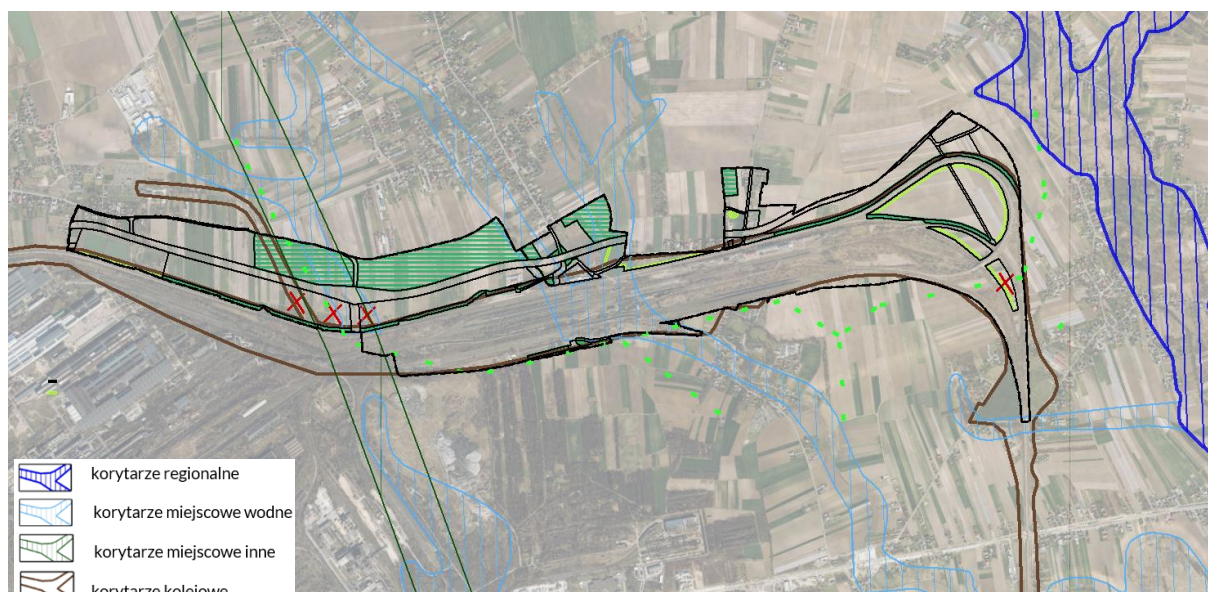
- wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną
- realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów, komunikacji pieszej i rowerowej wymaga zapewnienia rozwiązań technologicznych wspomagających i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów,
- wyznaczenie terenów zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią izolacyjną (z minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego: 90%),
- wyznaczenie w terenach inwestycyjnych strefy zieleni, dla której ustalono m.in. nakaz realizacji zieleni wysokiej oraz maksymalną ochronę zieleni istniejącej.

Niezależnie od zapisów projektu planu występujące w obszarze opracowania drzewa chronione są na podstawie przepisów ogólnych. Prawo w zakresie ochrony przyrody reguluje m.in. kwestię ich usuwania, w tym, w jakich przypadkach wymagane jest uzyskanie odpowiednich decyzji administracyjnych. Wg zmienionej w styczniu 2017 r. ustawy o ochronie przyrody decyzja taka nie jest wymagana w odniesieniu do drzew na działkach prywatnych usuwanych w celu niezwiązanym z prowadzeniem działalności gospodarczej, w zamian (od czerwca 2017) właściciel nieruchomości obowiązany jest dokonać zgłoszenia zamiaru usunięcia drzewa do odpowiedniego organu, konieczność ta zależy od gatunku i obwodu pnia – art. 83f Ustawy o ochronie przyrody).

### 6.3.3. Ograniczenie drożności korytarzy ekologicznych i zachowanie otulin cieków wodnych

W ujęciu lokalnym, największe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej mają tereny o wysokim stopniu naturalności, warunkujące możliwość migracji, a co za tym idzie kontaktu między populacjami. Ważną cechą przedmiotowego obszaru jest brak istotnych barier przyrodniczych. Niezabudowane tereny otwarte w powiązaniu z dolinami cieków wodnych zapewniają funkcjonowanie powiązań ekologicznych. Na rycinie poniżej przedstawiono rozwiązania przestrzenne projektu planu „Ruszcza-Północ” istotne dla zachowania powiązań ekologicznych na tle kierunków kształtowania połączeń ekologicznych wskazanych w opracowaniu ekofizjograficznym [1] oraz korytarzy ekologicznych wskazanych na mapie cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych (4).





Ryc. 21 Rozwiązania przestrzenne projektu planu obszaru „Ruszcza-Północ” (tereny rolnicze, tereny zieleni izolacyjnej oraz tereny objęte strefą zieleni) istotne dla zachowania powiązań ekologicznych na tle kierunków kształtowania połączeń ekologicznych [1] oraz korytarzy ekologicznych (4), miejsca najistotniejszych barier dla łączności korytarzy ekologicznych (kolor czerwony)

W niewielkiej odległości od obszaru opracowania przebiega korytarz regionalny związany z doliną potoku Kościelnickiego, za którego pośrednictwem możliwe jest powiązanie obszaru z korytarzem ekologicznym Wisły o znaczeniu międzynarodowym. Korytarz ten, w obrębie którego wyróżniany jest „Korytarz Krakowski Wisły”, jest jednym z podstawowych elementów europejskiej sieci ekologicznej EECNET – European ECOlogical NETWORK, warunkującym jej spójność.

Powiązania ekologiczne obszaru opracowania mają jednak głównie charakter lokalny - głównie z sąsiednimi kompleksami terenów rolnych. Lokalne korytarze ekologiczne przebiegają głównie wzdłuż cieku Struga Rusiecka oraz istniejących rowów. Również tereny kolejowe dla niektórych zwierząt mogą pełnić rolę korytarza ekologicznego, w obszarze opracowania towarzyszą im m.in. zarośla, zbiorowiska ugorów i odłogów oraz tereny użytkowane rolniczo. Rolę lokalnych korytarzy ekologicznych mogą pełnić także pasy zadrzewień wzdłuż dróg - w obszarze opracowania wyróżniają się szpalery drzew wzdłuż ul. Organki.

W projekcie planu duża część terenów obecnie niezabudowanych przeznaczona została pod tereny inwestycyjne. Realizacja kompleksów zabudowy na znacznych powierzchniach terenów otwartych znacząco wpłynie na kształt i jakość powiązań ekologicznych. Istotne ograniczenia mogą nastąpić również w związku z realizacją nowego układu komunikacyjnego. Ważną barierę stanowić będzie projektowana droga klasy głównej – tereny KDG (jej realizacja przewidziana jest jednak również w obowiązujących mpzp). Na rycinie powyżej wskazano miejsca najistotniejszych barier dla łączności korytarzy ekologicznych, które mogą powstać w związku z realizacją zabudowy dopuszczonej w projekcie planu „Ruszcza-Północ”.

W projekcie planu zawarto ustalenia istotne dla zachowania powiązań ekologicznych oraz otulin cieków wodnych, takie jak:

- wyznaczenie terenów wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone cieki wodne wraz z ich obudową biologiczną,

- w terenach inwestycyjnych wzdłuż cieków wyznaczono *strefę zieleni*, dla której ustalono m.in. nakaz realizacji zieleni wysokiej oraz maksymalną ochronę zieleni istniejącej oraz nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowów znajdujących się w obrębie *Strefy* oraz utrzymanie powierzchni zapewniających przepływ i infiltrację wód z wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych,
- w obszarze planu, znajdują się rowy, dla których ustalono m.in. nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej oraz dopuszczenie wykonywania robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, bez możliwości zarurowania pozostałych odcinków koryta,
- wyznaczenie terenów zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią izolacyjną,
- wyznaczenie terenów rolniczych o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne,
- *podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu;*
- *nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt;*
- *na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód, ochroną bioróżnorodności i ochroną przeciwpowodziową.*

Projekt planu nie ustala zakazu lokalizacji ogrodzeń - zasady i warunki sytuowania ogrodzeń określa Uchwała Nr XXXVI/908/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 lutego 2020 r. w sprawie ustalenia „Zasad warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń” tzw. *Uchwała krajobrazowa*, która weszła w życie 1 lipca 2020 r.

Ocenia się, że ustalenia zawarte w projektowanym planie stwarzają warunki dla przynajmniej częściowego zachowania drożności istniejących korytarzy ekologicznych. Zostaną one jednak przekształcone oraz częściowo istotnie ograniczone. Wiele zależy od szczegółowych rozwiązań, które zostaną zastosowane na etapie inwestycji, niemniej realizacja kompleksów zabudowy oraz nowych odcinków dróg w terenach dotychczas niezainwestowanych, stworzy poważne bariery ograniczające lub wręcz uniemożliwiające możliwość swobodnej migracji gatunków, głównie lądowych (projektowana zabudowa nie powinna stanowić znacznej przeszkody dla awifauny).

#### 6.3.4. Zagadnienia związane z zanieczyszczeniem gleb

Informacje odnośnie występujących w obszarze zanieczyszczeń gruntów oraz wyniki przeprowadzonych badań przedstawione zostały w pkt. 2.3. Zanieczyszczenia gleb i ziemi.

W obszarze objętym projektem planu (przy ul. Za Górą) zidentyfikowano teren, na którym występuje potencjalne historyczne zanieczyszczenie ziemi. Na podstawie Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska ZS.513.5.2019.MK z dnia 3.06.2019r. obszar działki nr 104 obr. 19 Nowa Huta został wpisany do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. W przeszłości na przedmiotowym terenie funkcjonowała oczyszczalnia ścieków. Przewiduje się (w związku z brakiem informacji o prowadzonych w przywołanym terenie badaniach gleby i ziemi wyszczególnione zostały przykładowe substancje dla danego rodzaju działalności prowadzonej w przeszłości), że w obrębie terenu występuje

zanieczyszczenie gleby i ziemi w zakresie: arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, rtęci, sumy węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn, sumy węglowodorów C12-C35, składników fraakcji oleju, benzenu, etylobenzenu, toluenu, ksylenów, styrenu, naflalenu, antracenu, chryzenu, benzo(a)antracenu, dibenzo(a,h)antracenu, benizo(a)pirenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(ghi)perylenu i indeno(1 „2,3-c,d)pirenu.

W projekcie planu teren wpisany do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi znajduje się w obrębie wyznaczonego Terenu Kolei na terenach zamkniętych (KK.1) o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej. W terenie KK.1 dopuszcza się lokalizację budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50 % powierzchni terenu.

Należy zaznaczyć, iż nie można wykluczyć, iż problem zanieczyszczenia gleb może dotyczyć również innych terenów w obrębie obszaru objętego projektem planu. W przypadku realizowania nowych inwestycji niewykluczone jest stwierdzenie dodatkowych przypadków, w szczególności w miejscach zajętych obecnie przez tory kolejowe.

W projekcie planu wprowadzony został zapis: *Na obszarze planu występują oraz mogą występować tereny z zanieczyszczeniami ziemi. W zakresie identyfikacji terenów zanieczyszczonych i remediacji obowiązują przepisy odrębne.*

#### 6.3.5. Zagrożenie powodzią

Przez obszar opracowania przepływa potok Struga Rusiecka. Na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego, zatwierdzonych przez ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej na podstawie art. 171 ust. 4 ustawy Prawo wodne, zagrożenie powodziowe od tego ciek nie zostało uwzględnione. Uszczegółowienie informacji na temat zagrożenia powodziowego od potoku Struga Rusiecka zawiera opracowanie p.n. „*Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa*” [5]. W projekcie planu na podstawie tego opracowania wskazano granice zasięgu powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat (Q 1%) i raz na 200 lat (Q 0,5%).

Dla potoku Struga Rusiecka w projekcie planu wydzielono odrębne tereny wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone cieki wodne wraz z ich obudową biologiczną. W terenach tych ustalono: zakaz lokalizacji budynków, maksymalną wysokość zabudowy: 5 m, minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 95%.

Ciek przecina tereny projektowanych oraz istniejących dróg, odcinek pod terenem kolejowym jest skanalizowany- mając na uwadze tą okoliczność na części niniejszych terenów komunikacji oznaczony został *orientacyjny zasięg terenów WS znajdujących się pod terenami komunikacji.*

Obszary zasięgów powodzi w obrębie obszaru objętego projektem planu są niewielkie. Poza terenami dróg obejmują fragmenty terenów: K.2, KU.1 oraz KK.1 (w rejonie ul. Za Górą) a także tereny rolnicze i tereny zieleni izolacyjnej.

W obszarze planu, znajdują się również rowy dla których ustalono nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej (rowy oznaczone zostały na rysunku projektu planu). Również w obrębie *strefy zieleni* ustalono *nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowów* znajdujących się w jej obrębie oraz *utrzymanie powierzchni zapewniających przepływ i infiltrację wód z wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych.*

W kontekście zagrożenia powodziowego, podkreśla się wagę dopuszczenia na całym obszarze planu *urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań* związanych z *utrzymaniem wód, ochroną bioróżnorodności i ochroną przeciwpowodziową.*

Ponadto w projekcie planu w terenach dróg publicznych dopuszczono lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami, w tym urządzeń hydrotechnicznych oraz urządzeń i obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej.

#### 6.3.6. Gospodarka wodno-ściekowa, wpływ realizacji postanowień dokumentu na stosunki wodne

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ze względu na przeznaczenie stosunkowo dużych powierzchni pod zabudowę i rozwój układu komunikacyjnego nastąpi niewątpliwie znaczący wzrost zapotrzebowania na wodę, co przekłada się również na ilość powstających ścieków.

W odniesieniu do zagadnienia w projekcie planu zawarto ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskiej sieci wodociągowej lub w oparciu o indywidualne ujęcia. Odnośnie generowanych ścieków wprowadza się *nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji rozdzielczej (sanitarnej)*. Jest to generalna zasada wprowadzona w projekcie planu, aczkolwiek w projekcie umożliwia się również zastosowanie innego, tymczasowego, rozwiązania: *dopuszczenie w terenach nieobjętych kanalizacją sanitarną, tymczasowo (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej) zastosowanie szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe*. Funkcjonowanie takich zbiorników, może być powodem zanieczyszczeń gleb i wód podziemnych np. z powodu rozszczelnienia zbiornika wskutek awarii. Zasadniczo jednak nie powinno to mieć miejsca z uwagi na obowiązujące przepisy odrębne oraz nowoczesne technologie i materiały stosowane w budowie takich urządzeń. Zapis dopuszczający rozwiązania indywidualne w zakresie odprowadzania ścieków został zawarty w projekcie planu z uwagi na okoliczność, że brak dopuszczenia rozwiązań tymczasowych mógłby skutkować zahamowaniem lub uniemożliwieniem rozwoju zabudowy obszaru w oczekiwaniu na realizację miejskiego systemu kanalizacji. W granicach projektu planu nie dopuszcza się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

W obszarze opracowania nie można jednak całkowicie wykluczyć możliwości powstania lokalnych zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego np. podczas prac budowlanych przy zagospodarowywaniu terenów zgodnie z przeznaczeniami. W projekcie planu nie wykluczono również możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Niemniej uregulowanie gospodarki ściekami oraz obowiązujące przepisy w zakresie gospodarki odpadami na terenach zabudowy minimalizują możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych.

Zagadnienie zanieczyszczenia wód podziemnych ma istotne znaczenie szczególnie w aspekcie położenia obszaru objętego projektem planu częściowo w granicach GZWP nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków) oraz częściowo w granicach projektowanego obszaru ochronnego tego zbiornika. Na rysunku projektu planu oznaczono granicę obszaru udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków), zgodnie z dokumentacją zatwierdzoną Decyzją Ministra Środowiska z dnia 12.01.2016 r., znak: DGK-II.4731.94.2015.AJ.

W projekcie planu zawarto również informację, iż *środkowy fragment obszaru znajduje się w zasięgu strefy ochrony pośredniej I i II rzędu ujęcia wody podziemnej „Pas D”, ustanowionej Rozporządzeniem Nr 9/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 30 kwietnia 2015 r. oraz rozporządzeniu zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Pas D” w Krakowie (Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 10 maja 2017 r.)*. W granicach strefy obowiązują ograniczenia i zakazy wynikające z przepisów odrębnych. Na rysunku projektu planu wskazano granice terenów ochrony pośredniej ujęcia Pas D – I oraz II rzędu oraz zasięg obszaru spływu wody do ujęcia Pas D (obszar zasobowy).



W wyniku realizacji nowej zabudowy oraz rozbudowy układu drogowego sumaryczna ilość powierzchni uszczelnionych terenu wzrośnie (zarówno w odniesieniu do stanu istniejącego jak również obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego). Konsekwencją będzie wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych.

W zakresie odprowadzania wód opadowych w projekcie planu ustalono: *zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji lub ciek, rowu, z uwzględnieniem rozwiązań:*

- ułatwiających *przeziąkanie wody deszczowej do gruntu,*
- *spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),*
- *zwiększających retencję.*

W granicach obszaru znajdują się rowy oraz ciek Struga Rusiecka – w celu ich ochrony w projekcie planu wprowadzono m.in. następujące rozwiązania:

- wyznaczenie terenów wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone ciek wodny wraz z ich obudową biologiczną,
- w terenach inwestycyjnych (K.2 oraz KU.1) wzdłuż ciek wyznaczono *strefę zieleni,*
- strefa zieleni wyznaczona została również w obrębie terenu inwestycyjnego U.4, w którym występuje oznaczony na rysunku projektu planu rów,
- dla strefy zieleni ustalono m.in. *nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności ciek lub rowów znajdujących się w obrębie Strefy oraz utrzymanie powierzchni zapewniających przepływ i infiltrację wód z wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych,*
- dla znajdujących się w obszarze rowów ustalono m.in. *nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej* oraz dopuszczenie wykonywania robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, bez możliwości zarurowania pozostałych odcinków koryta.

Jak wspomniano powyżej przepływający w obrębie obszaru ciek Struga Rusiecka zasadniczo znajduje się w obrębie wyznaczonych w projekcie planu terenów wód powierzchniowych śródlądowych. W przypadku gdy ciek przecina istniejącą lub projektowaną drogę zasadniczo na rysunku planu oznaczony został orientacyjny zasięg terenów WS znajdujących się pod terenami komunikacji.

Ustalone zapisy projektu planu pozwolą na zachowanie koryt otwartych oraz funkcji odwadniających w odniesieniu do większości istniejących elementów sieci. Niemniej niewykluczona będzie korekta przebiegu bądź częściowe przykrycie istniejących rowów, w określonych w projekcie planu przypadkach. Brak jest również zapisów odnoszących się do odcinków ciek przebiegających w wyznaczonych terenach komunikacji, stąd istnieje niebezpieczeństwo, iż w wyniku przeprowadzonych robót budowlanych nastąpić może pogorszenie jego dotychczasowego przepływu.

Jako korzystne należy ocenić umożliwienie lokalizacji na całym obszarze planu urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód, ochroną bioróżnorodności i ochroną przeciwpowodziową (co umożliwi m.in. realizację nowych rowów).

Lokalne zmiany stosunków wodnych mogą wystąpić przy budowie poszczególnych obiektów, zwłaszcza głęboko posadowionych. W obrębie projektu planu głębsze wykopy mogą być wykonywane przy realizacji parkingów podziemnych i podziemnych części budynków oraz przy realizacji drogi klasy głównej.

Rozwiązania związane z retencją powinny zostać uwzględnione na etapie projektowania inwestycji/procedowania, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Szczegółowa ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu będzie możliwa dopiero na etapie realizacji poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych, a zależeć będzie od zakresu wykorzystania maksymalnej możliwości rozwoju zainwestowania, dopuszczonej w obszarze planu oraz od przyjętych rozwiązań projektowych. Niemniej wydaje się, że przyjęte rozwiązania winny być wystarczające dla zachowania właściwych stosunków wodnych w obszarze i jego najbliższym sąsiedztwie.

Dla przeciwdziałania mogącym wystąpić niekorzystnym oddziaływaniom oraz powodującym konflikty na etapie budowy i eksploatacji obiektów, w projekcie planu poza wymienionymi wyżej ustaleniami, ustalono wymóg udokumentowania warunków hydrogeologicznych przed wykonywaniem odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi.

#### 6.3.7. Wpływ realizacji postanowień dokumentu na rzeźbę terenu

Powierzchnia obszaru objętego projektem planu została na znacznej części zmodyfikowana poprzez realizację znacznych rozmiarów bocznicy kolejowej wraz z siecią torów kolejowych. W obrębie tego obiektu występują liczne skarpy, nasypy, wykopy, których wysokość, głębokość dochodzi do kilku metrów. Przewiduje się, iż w terenach tych będą mogły mieć miejsce największe przekształcenia, co nastąpi w przypadku realizacji budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego (w terenie KK.1 projekt planu dopuszcza lokalizację niniejszego zainwestowania na 50 % powierzchni terenu).

Ponadto w obrębie obszaru objętego projektem planu do terenów zróżnicowanych pod względem morfologicznym zaliczyć możemy tereny niecki denudacyjnej w otoczeniu cieków Struga Rusiecka oraz teren przy ul. Węgrzynowickiej, gdzie w przeszłości znajdował się staw – tereny te objęte zostały w analizowanym projekcie planu strefą zieleni (w obrębie cieków wydzielony został teren wód powierzchniowych śródlądowych), stąd generalnie nie powinny ulegać większym przekształceniom.

Na pozostałej części obszaru objętego projektem planu skutek realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się znaczących zmian w istniejącym ukształtowaniu terenu. Lokalnie dotyczyć to może niezbędnych niwelacji terenu w szczególności z realizacją nowych odcinków dróg.

Zaznaczyć należy, iż tereny, w których przewiduje się możliwość największych przekształceń w przypadku realizacji zagospodarowania dopuszczonego w analizowanym projekcie planu (teren KK.1) nie są objęte ustaleniami żadnego obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### 6.3.8. Gospodarka odpadami

Na analizowanym terenie znacząco zwiększy się ilość zabudowy, z czym związane będzie pojawienie się nowych źródeł odpadów. Będą do przede wszystkim odpady komunalne oraz przemysłowe. Wzrost ilości wytwarzanych odpadów lub zmiana struktury ich składu nie wpłyną w znaczący sposób na środowisko ze względu na uregulowanie gospodarki odpadami przez przepisy gminne i inne przepisy odrębne, dotyczące np. sposobu postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów.

#### 6.3.9. Zagrożenie hałasem

W obszarze opracowania jako źródło oddziaływania akustycznego należy wskazać oddziaływanie ze źródeł komunikacyjnych (drogowy, szynowy-kolejowy). Strategiczna mapa hałasu Miasta Krakowa z 2022 r. [6] i pomiary wykonywane na jej potrzeby, w obszarze

opracowania, uwzględniły hałas drogowy związany z większością występujących dróg: ul. Lubocka, Wadowska, Glinik, Sptawy oraz Pysocice. Zakres oddziaływania akustycznego dla pory dziennej (izofona 64 dB), sięga maksymalnie do ok. 50 metrów poza krawędź jezdni przy ul. Lubockiej i Wadowskiej. Zasięgi oddziaływania od pozostałych ulic sięgają maksymalnie kilku metrów od krawędzi jezdni. Oddziaływanie w porze nocnej dla tychże ulic, jest już mniejsze i odwzorowane jedynie dla ul. Lubockiej i Wadowskiej (część zachodnia opracowania). Niemniej jednak ze względu na bliską lokalizację zabudowy, głównie jednorodzinnej, uciążliwość dla mieszkańców może być, szczególnie przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych np. mokra nawierzchnia, przynajmniej odczuwalna.

Większy zasięg oddziaływania akustycznego występuje od obszaru kolejowego, a w szczególności linii kolejowej nr 95 Kraków Mydlniki-Podłęże. Mapa wskazuje oddziaływanie akustyczne jedynie od niej. Wynika to zapewne z faktu, że na obszarze kolejowym, poza wymienioną linią, ruch pociągów odbywa się z niedużymi prędkościami, a to jest czynnik decydujący. W sąsiedztwie tej linii (na odcinku – od strony północnej) zlokalizowana jest zabudowa, w tym mieszkaniowa, która podlega ochronie akustycznej. Niemniej jednak ruch na tej linii nie jest duży. Linia została zmodernizowana i ruch na niej może się zwiększać. Podczas modernizacji nie realizowano ekranów akustycznych. Brak ich jest na całym obszarze.

Część zachodnia obszaru może być pod wpływem oddziaływania akustycznego (w szczególności incydentalnego) zakładu – huty stali. Mapa akustyczna na to nie wskazuje, niemniej jednak mieszkańcy obszaru Luboczy, z części położonej najbliższej zakładu, zgłaszają incydenty związane z uciążliwym hałasem. Na potrzeby pozwolenia zintegrowanego dla instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska, jako całości w Arcelor Mittal S.A. Oddział w Krakowie, były prowadzone pomiary w tym zakresie w 2015 roku. Jeden z punktów pomiarowych zlokalizowany był na skrzyżowaniu ul. Lubockiej i Wielkich Pieców (9). Wyniki pomiarów wykazały brak przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy. Dla wychwycenia zdarzeń incydentalnych, konieczny byłby monitoring stały hałasu, a takowego nie ma.

Izofony dopuszczalnego hałasu wg Strategicznej mapy hałasu Miasta Krakowa z 2022 r. przedstawione zostały na rysunku Prognozy oraz na rysunku projektu planu. Należy jednak podkreślić, że obecnie obszar opracowania jedynie w niedużej części, z uwagi na charakter użytkowania, podlega ochronie akustycznej.

Do oceny hałasu w środowisku ma zastosowanie Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r., poz. 112).

Wskutek realizacji ustaleń projektu planu w obszarze nastąpi rozwój i przekształcenia przestrzenne związane głównie z rozwojem funkcji usługowych i komunikacji; powstaną nowe źródła oddziaływań akustycznych związane z realizacją nowej zabudowy kubaturowej – m.in. pochodzące od urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, zwiększy się liczba użytkowników i samochodów oraz transportu towarów, śmieci i in. Istotne oddziaływania na klimat akustyczny wystąpią w fazie budowy (praca maszyn budowlanych, nasilony ruch ciężarówek), jednak będą miały one charakter tymczasowy.

Nowa zabudowa o funkcji najbardziej wrażliwej na ponadnormatywne oddziaływania akustyczne czyli mieszkaniowa, będzie mogła zostać zrealizowana w terenach MN oraz MN/U.

W zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku w projekcie planu przyporządkowuje się wydzielone tereny do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej, określonych w przepisach odrębnych:

- w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczonych symbolami MN.1, MN.2, MN.3, MN.4 jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczonych symbolami MN/U.1 MN/U.2, MN/U.3, MN/U.4, MN/U.5 jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”;
- w terenie zabudowy usług publicznych, oznaczonym symbolem Up.1 jako teren „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”.

Inne funkcje wrażliwe (z wymienionych w prawie ochrony środowiska) zostały na większości obszaru wykluczone poprzez zawarty w projekcie planu „zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej” we wszystkich terenach zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii. Te ustalenia, w zakresie ochrony i przeciwdziałania konfliktom w środowisku akustycznym, ocenia się jako rozwiązania pozytywne.

Szczególnie ważnym pozostaje zagadnienie oddziaływania hałasem w przypadku sąsiedztwa zabudowy usługowej z mieszkaniową. Konflikty na tym polu pojawiać się mogą w terenach o mieszanych funkcjach (MN/U), mogą dotyczyć również terenów zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru. Na styku sąsiedztwa funkcji wystąpienie konfliktów czy uciążliwości nie jest pewne, aczkolwiek prawdopodobne. W przypadku terenów usług lub mieszkaniowo-usługowych, w których istnieją budynki mieszkalne nie można wykluczyć, że emitowany hałas będzie mieścił się w normach, ale stanowił uciążliwość. Ewentualne ograniczenia wynikać będą z ogólnie obowiązujących przepisów – środkiem zmniejszającym zagrożenie jest przypisanie do ochrony akustycznej tych terenów w planie. W części terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (MN/U.3, MN/U.4 i MN/U.5) ustalono zakaz lokalizacji usług podlegających ochronie akustycznej.

W zakresie hałasu komunikacyjnego istotna zmiana zasięgu oddziaływań hałasem komunikacyjnym związana będzie z realizacją i funkcjonowaniem projektowanej drogi publicznej klasy głównej (jej realizacja przewidziana jest również w planach obowiązujących), ulic z nią powiązanych oraz zintegrowanych węzłów przesiadkowych. Wzrost oddziaływań akustycznych przewiduje się również w związku z realizacją układu komunikacyjnego związanego z realizacją zabudowy usługowej we wschodniej części obszaru opracowania, uciążliwości będą tu jednak mniej istotne.

W celu dotrzymania standardów w zakresie ochrony akustycznej w projekcie planu, w przeznaczeniu poszczególnych terenów, dopuszczono realizację urządzeń i obiektów ochrony akustycznej, ponadto *tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowlę drogową wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie akustycznej przyległych terenów.*

#### 6.3.10. Zagrożenie Poważną Awarią

Z uwagi na sąsiedztwo dużego zakładu przemysłowego oraz występowanie na obszarze opracowania obszaru kolejowego i linii kolejowej, na której odbywa się ruch pociągów towarowych, należy mieć na uwadze ryzyko wystąpienia poważnej awarii w tym poważanej awarii przemysłowej [1].

W myśl definicji zawartych w ustawie *Prawo ochrony środowiska* pod pojęciem poważnej awarii rozumie się *zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Poważna awaria*



przemysłowa – zdefiniowana została jako *poważna awaria w zakładzie*. Zgodnie z Art. 248. *Prawa ochrony środowiska „zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (zakład o zwiększonym ryzyku ZZR), albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii (zakład o dużym ryzyku ZDR)”*.

Obszar projektu planu sąsiaduje z zakładem o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) - ArcelorMittal Poland S.A./Oddział w Krakowie ul. Tadeusza Sendzimira 1, 31-969 Kraków<sup>3</sup> [6].

Skutki stanów awaryjnych na instalacjach przemysłowych, mogą mieć znaczny zasięg oddziaływania w zakresie wybuchów, promieniowania cieplnego i toksyczności – w przypadku zakładu ArcelorMittal Poland S.A. możliwy zasięg oddziaływania (wskutek całkowitego rozszczelnienia zbiornika amoniaku) dotyczyć może obszaru projektu planu „Ruszcza-Północ” w jego zachodniej części (patrz ryc. 14). Zgodnie z ustaleniami projektu planu, w tym rejonie możliwy będzie przede wszystkim dalszy rozwój zabudowy usługowej oraz lokalizacja obiektów przemysłu wysokich technologii (w obrębie Terenów zabudowy usługowej) oraz obiektów i urządzeń kanalizacyjnych (w obrębie Terenów infrastruktury technicznej). Tereny przy ul. Lubockiej oraz Wadowskiej, gdzie obecnie istnieją budynki mieszkalne, w projekcie planu przeznaczono pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodziną lub zabudowę budynkami usługowymi (tereny: MN/U.4, MN/U.5). W terenach tych jako sposób tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu ustalono zabudowę wyłącznie budynkami i obiektami usługowymi w okresie do 31 grudnia 2027r. (termin, na który określono całkowite zamknięcie instalacji magazynowania amoniaku). Po tym terminie, w terenach: MN/U.4, MN/U.5, możliwa będzie również lokalizacja nowych budynków jednorodzinnych.

Przy lokalizacji nowych podmiotów gospodarczych należy brać pod uwagę zarówno istniejące zagrożenie jak i możliwe wzajemne oddziaływanie, określone między innymi w art. 243 a pkt 1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (tzw. efekt domina). Wg analizowanego projektu planu ewentualne nowe obiekty przemysłowe w planowanych terenach usługowych mogą być realizowane jako „obiekty przemysłu wysokich technologii”.

Wg art.73. Prawa Ochrony Środowiska *„W obrębie zwartej zabudowy miast i wsi jest zabroniona budowa zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Rozbudowa takich zakładów jest dopuszczalna pod warunkiem, że doprowadzi ona do ograniczenia zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym ograniczenia wystąpienia poważnych awarii przemysłowych”*. Przepis nie dotyczy budowy i rozbudowy zakładów na obszarach określanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jako **tereny przeznaczone do działalności produkcyjnej, składowania i magazynowania**, jeżeli plany te nie zawierają ograniczeń dotyczących zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi.

W projekcie planu obszaru „Ruszcza-Północ” nie planuje się przeznaczenia terenów literalnie w ten sposób określonych, nie mniej w związku z możliwością realizacji obiektów przemysłowych w terenach zabudowy usługowej, lokalizacja zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej **jest możliwa** (z zastrzeżeniem jednoczesnego spełnienia wynikających z przepisów odrębnych). Prawdopodobieństwo to zwiększa brak zakazu lub ograniczenia co do lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, natomiast ograniczeniem może być sformułowane ustalenie (wymóg) aby nowe obiekty przemysłu spełniały warunek zastosowania

---

<sup>3</sup> [<https://www.gios.gov.pl/pl/powazne-awarie>]

wysokich technologii tzn. wykorzystujących najnowsze osiągnięcia naukowe, techniczne i technologiczne, zarówno w procesie produkcyjnym, jak w samym produkcie.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii (nieprzemysłowej) w rejonie obszaru wiąże się także z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi, którymi mogą być przewożone substancje niebezpieczne. W obrębie obszaru jest to przede wszystkim istniejąca linia kolejowa. Projekt planu wraz z rozwojem terenów inwestycyjnych (przeznaczonych głównie pod obiekty usługowe oraz obiekty przemysłu wysokich technologii) zakłada rozbudowę układu komunikacyjnego w tym realizację drogi klasy głównej po północnej stronie linii kolejowej (droga ta stanowić będzie podstawową oś komunikacyjną i zostanie włączona do układu drogowego miasta poprzez przedłużenie istniejących ulic: Mrozowej i ulicy Kościelnickiej [4]. Prognozuje się, iż rozwój terenów inwestycyjnych wraz z rozbudową układu drogowego będzie skutkować wzrostem ilości pojazdów transportujących różne materiały (w tym niebezpieczne)

Wskutek realizacji zainwestowania w oparciu o ustalenia projektu planu nie można wykluczyć możliwości powstania nowych obiektów (zakładów), w których wskutek działalności (procesu przemysłowego, magazynowania) może nastąpić poważna awaria. W projekcie planu nie wprowadzono ustaleń ograniczających lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ich ew. powstanie uzależnione będzie od spełnienia warunków określonych w przepisach odrębnych.

#### **6.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

Obszary Natura 2000 zlokalizowane najbliżej obszaru opracowania to:

- PLH 120069 Łąki Nowohuckie, zlokalizowane w odległości ok. 5 km na południowy-zachód od obszaru;
- PLB 120002 Puszcza Niepołomicka, zlokalizowana ok. 9 km na południowy-wschód od obszaru.

Ww. obszary nie mają istotnych ekologicznych powiązań z obszarem sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie prognozuje się negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

#### **6.5. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy**

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko mogące być wynikiem ustaleń projektu planu z odniesieniem do stanu istniejącego w poszczególnych terenach zidentyfikowano w rozdziale 6.2. *Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.*

Najbardziej znaczące przemiany identyfikuje się w terenach dotychczas niezabudowanych, w których możliwy jest rozwój zabudowy kubaturowej i rozwój układu komunikacyjnego. Istotne przekształcenia wiążące się z budową nowych elementów dotyczyć mogą znacznej części obszaru, w tym obszaru kolejowego. Wyjątkiem są wyznaczone w projekcie planu tereny zieleni izolacyjnej oraz tereny rolnicze. Ograniczone przekształcenia dotyczyć będą terenów o utrwalonej strukturze lub obiektów objętych ochroną.

Jako najistotniejsze skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się:

- powstanie nowych kompleksów zabudowy (w tym obiektów przemysłu wysokich technologii) w terenach dotychczas niezainwestowanych,

- uzupełnienia i przekształcenia przestrzenne terenów częściowo zagospodarowanych, możliwość powstania zabudowy usługowej w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy jednorodzinnej – możliwe uciążliwości dla mieszkańców,
- rozwój układu komunikacyjnego, realizacja węzłów komunikacji publicznej,
- redukcja powierzchni biologicznie czynnych, ograniczenie retencji,
- przekształcenia krajobrazu,
- ograniczenie możliwości migracji zwierząt i kolizje ze zwierzętami,
- wzrost oddziaływania akustycznego,
- wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- zmiany stosunków wodnych,
- wzrost ilości użytkowników obszaru.

Przewidywane oddziaływania oraz charakterystykę zidentyfikowanych możliwych zmian przedstawia poniższa tabela.

Tab. 8 Przewidywane oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.

KOMPONENT	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	Charakterystyka oddziaływania
<b>roślinność, zwierzęta, różnorodność biotyczna</b>	ograniczenie powierzchni siedlisk przyrodniczych	B, S, SK
	przekształcenie siedlisk przyrodniczych (degradacja, fragmentacja, przemiany w kierunku zieleni ogrodów przydomowych oraz zieleni urządzonej)	B, S, SK
	zmiany warunków bytowania zwierząt i ograniczenie przebywania części gatunków, płoszenie zwierząt, ograniczenie możliwości przemieszczania zwierząt	B, P, W, SK
<b>ludzie</b>	uciążliwości związane z sąsiedztwem zabudowy mieszkaniowej i usługowej (np. oddziaływania akustyczne, nasilenie ruchu samochodowego generowane przez działalność usługową)	B, P, Dt
	zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	B, Kt, C
	zwiększenie oddziaływania akustycznego	W, Dt, C
	zwiększenie ruchu samochodowego	W, Dt
	wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	W, Dt
	zmiany mikroklimatu	W, Dt
	ograniczenie powiązań widokowych	B, P, Dt, S
<b>środowisko gruntowo-wodne (powierzchnia ziemi, wody)</b>	ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej/ uszczelnianie powierzchni terenu	B, Dt, S
	zmniejszenie infiltracji i retencji wód opadowych, zwiększenie spływu powierzchniowego	B, P, Dt, S, SK
	przekształcenia struktury gleby (w fazie prac budowlanych/na etapie eksploatacji)	B, Kt/Dt, S
	lokalne zmiany stosunków wodnych,	B, P, Dt
<b>krajobraz</b>	charakter zmian w zależności od rodzaju realizowanego nowego zainwestowania oraz przekształceń istniejącego	B, Dt (Kt), S

KOMPONENT	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	Charakterystyka oddziaływania
	ograniczenie powiązań widokowych, lokalna utrata części powiązań widokowych	B, P, Dt, S, SK
	uprządkowanie przestrzeni	B, Dt, S
	nowe obiekty w krajobrazie	B,S
	przekształcenia w czasie realizacji obiektów budowlanych	B, Kt, C
powietrze i mikroklimat	zmiany w kierunku nasilenia zjawiska miejskiej wyspy ciepła	P, Dt
	zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	W, Kt, C
ukształtowanie terenu	przekształcenie rzeźby terenu	B, Kt, Dt, S

**B - BEZPOŚREDNIE** – wynikające wprost z ustaleń projektu planu i oddziałujące bez ogniów pośrednich na dany komponent środowiska.

**P - POŚREDNIE** – niebędące oczywistym skutkiem ustaleń planu, możliwe do zaistnienia w tworzonych przez te ustalenia warunkach.

**W - WTÓRNE** – powstałe w wyniku przekształceń lub jako następstwo czegoś, zazwyczaj na etapie eksploatacji.

**SK - SKUMULOWANE** – wynikające z połączonego działania skutków ustaleń planu oraz skutków spowodowanych przez inne działania na obszarze objętym planem lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie, występujące obecnie, dokonane w przeszłości bądź dające się logicznie przewidzieć w przyszłości.

**Kt - KRÓTKOTERMINOWE** – występujące przejściowo, w fazie zmian spowodowanych ustaleniami planu.

**Dt - DŁUGOTERMINOWE** – związane z planowanym, trwałym sposobem zagospodarowania terenu trwające bez przerwy lub z niewielkimi przerwami lub regularnie się powtarzające.

**C - CHWILOWE** – powodujące tymczasową zmianę w środowisku, po ich ustaniu następuje powrót do stanu zbliżonego do poprzedniego (skutki łatwe do odwrócenia).

**S - STAŁE** – powodujące trwałe przekształcenie środowiska.

Wskutek realizacji planowanego zagospodarowania, najbardziej znaczące przemiany identyfikuje się w terenach, w których możliwe będą przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne – przede wszystkim realizacja kompleksów zabudowy usługowej na terenach obecnie użytkowanych rolniczo. Znaczące zmiany nastąpią również w wyniku realizacji nowych ciągów komunikacyjnych. Oddziaływania będą skumulowane, w dużej mierze negatywne, ale w ostatecznym rozrachunku przynoszące korzyści w świetle potrzeby rozwoju obszaru.

Trudne do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia użytkowników. Niewątpliwie zmiany w zakresie krajobrazu będą znaczące. Realizacja nowego zainwestowania istotnie wpłynie na krajobraz obszaru opracowania, jego postrzeganie z sąsiednich terenów oraz na istniejące powiązania widokowe.

Jednocześnie należy zaznaczyć, że zmiany w środowisku obszaru prognozowane są również w przypadku realizacji zagospodarowania w zakresie, który umożliwiają zapisy obowiązujących na niemalże połowie obszaru miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ich zapisami, na części rozpatrywanego obszaru możliwy jest rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy produkcyjno-usługowej. Jednak skala możliwych zmian wynikających z ustaleń planów obowiązujących w odniesieniu do możliwości inwestycyjnych przewidzianych w analizowanym projekcie planu jest znacznie mniejsza, w szczególności w obrębie terenów wykorzystywanych obecnie rolniczo.



## 7. Ocena zgodności ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z aktualnego opracowania ekofizjograficznego

W obrębie obszaru opracowania wskazano trzy strefy uwarunkowań ekofizjograficznych (funkcjonalno – przestrzennych). Ich charakterystykę oraz konkluzje uwarunkowań ekofizjograficznych przytoczono w rozdziale 2.5. *Uwarunkowania ekofizjograficzne*. Graficzna ilustracja syntezy uwarunkowań ekofizjograficznych na tle przeznaczenia terenów w projekcie planu obszaru „Ruszcza-Północ” została przedstawiona na poniższej rycinie.



Ryc. 22 Synteza uwarunkowań ekofizjograficznych [1] na tle przeznaczenia terenów w projekcie planu obszaru „Ruszcza-Północ”. Zielony szraf – strefa A, czerwony szraf – strefa B, niebieski szraf – strefa C, zielona przerywana linia – kierunki kształtowania połączeń ekologicznych.

W projekcie planu w granicach strefy A (obszar na którym proponuje się **zachowanie przeznaczenia pod grunty rolne**) wyznaczono tereny przeznaczone pod:

- tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinna,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinna lub zabudowę budynkami usługowymi,
- tereny rolnicze o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne,
- tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zielen izolacyjna,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone ciek wodne wraz z ich obudową biologiczna,
- tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego: zintegrowane węzły przesiadkowe,
- teren kolei na terenach zamkniętych o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej, z dopuszczeniem lokalizacji budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50% powierzchni terenu,
- tereny dróg.

W projekcie planu w granicach strefy B (obszar predysponowany do **pełnienia funkcji przyrodniczych**) wyznaczono tereny przeznaczone pod:

- teren kolei na terenach zamkniętych o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej, z dopuszczeniem lokalizacji budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50% powierzchni terenu,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych o podstawowym przeznaczeniu pod wody powierzchniowe śródlądowe – wydzielone cieki wodne wraz z ich obudową biologiczną,
- tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią izolacyjną,
- tereny dróg.

W projekcie planu w granicach strefy C (możliwość przekształceń, z uwzględnieniem konieczności kształtowania połączeń ekologicznych) wyznaczono tereny przeznaczone pod:

- teren kolei na terenach zamkniętych o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej, z dopuszczeniem lokalizacji budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50% powierzchni terenu,
- tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną lub zabudowę budynkami usługowymi,
- teren usług publicznych o podstawowym przeznaczeniu pod zakład karny,
- tereny infrastruktury technicznej o podstawowym przeznaczeniu pod objekty i urządzenia kanalizacyjne,
- teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, o podstawowym przeznaczeniu pod objekty i urządzenia budowlane z zakresu infrastruktury elektroenergetyki,
- tereny zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią izolacyjną,
- tereny dróg.

Jako zasadniczo zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi należy uznać ustalenia projektu planu w granicach strefy C. Wskazania dla stref A i B zostały uwzględnione jedynie częściowo. Znaczna część terenów gruntów rolnych wskazanych do zachowania w ramach strefy A przeznaczona została pod tereny inwestycyjne, a w ramach obszaru predysponowanego do pełnienia funkcji przyrodniczych (strefa B) wyznaczono jedynie niewielkie tereny pod zielenią izolacyjną. Na trasie wskazanych w opracowaniu ekofizjograficznym - kierunków kształtowania połączeń ekologicznych (w sytuacji gdy na obszarze kolejowym będzie wprowadzana nowa funkcja, zakłócająca istniejące połączenia) również znajdują się tereny przeznaczone pod zabudowę usługową. Należy zaznaczyć jednak, że ustalenia projektu planu są zgodne z kierunkami rozwoju wyznaczonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m. Krakowa w zakresie przeznaczenia terenów oraz ustaleniami strategicznego projektu miejskiego "Kraków – Nowa Huta Przyszłości", w którym przewidziano realizację Centrum Logistyczno-Przemysłowego „Ruszcza”.

## **8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu**

Obecnie rozwój zabudowy obszaru na jego niemalże połowie rozwija się w oparciu o ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (poza niewielkim obszarem pozostały teren obejmuje teren kolejowy będący terenem zamkniętym). Obecnie sporządzany projekt planu na przeważającej części terenu zmienia kierunek rozwoju zgodnie z kierunkami rozwoju wyznaczonymi w obowiązującym Studium

Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m. Krakowa oraz ustaleniami strategicznego projektu miejskiego "Kraków – Nowa Huta Przyszłości", w którym przewidziano realizację Centrum Logistyczno-Przemysłowego „Ruszcza”. Ustalenia analizowanego projektu planu względem ustaleń planów obowiązujących określić można jako zwiększające możliwości inwestycyjne terenu, a tym samym niekorzystne oddziaływania na środowisko. Zapisy i rozwiązania przestrzenne analizowanego projektu planu, stwarzają warunki ochrony najcenniejszych terenów i zasobów, nie mniej będą niosły za sobą negatywne skutki i niekorzystne oddziaływania na środowisko (zidentyfikowane w rozdziale 6). Prognozowane oddziaływania związane będą przede wszystkim z realizacją zabudowy oraz realizacją układu drogowego oraz ich użytkowaniem w późniejszym etapie. Niniejsza prognoza wykonywana była praktycznie równoległe z ocenianym dokumentem i dlatego ewentualne zmiany lub korekty zapisów i rozwiązań, mające na celu minimalizację niekorzystnych oddziaływań na środowisko, które niosą za sobą przyjęte rozwiązania, w miarę możliwości wprowadzane były na bieżąco. W celu całkowitego zapobieżenia wystąpieniu negatywnych oddziaływań należałoby wykluczyć jakkolwiek rozwój zabudowy obszaru. Taki scenariusz jest niemożliwy, z uwagi na szereg uwarunkowań w tym planistycznych, przestrzennych oraz formalno-prawnych.

Mając na uwadze nieuchronne wystąpienie niekorzystnych skutków dla komponentów środowiska, w projekcie planu zastosowano rozwiązania, mające na celu ich ograniczenie. Rozwiązania te uwzględniają wcześniejsze wskazania ekofizjograficzne, jak również sugestie, wysuwane podczas sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko. W tabeli poniżej wyszczególnione zostały również pożądane działania kompensacyjne (tab. 9).

Tab. 9 Rozwiązania mające na celu ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko <b>(UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)</b>	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
redukcja powierzchni biologicznie czynnej/ilości siedlisk, zakłócenia funkcjonowania korytarzy ekologicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrona części terenów przed zainwestowaniem (wyznaczenie terenów zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zielenią izolacyjną oraz terenów rolniczych o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne),</li> <li>– wyznaczenie wskaźników terenu biologicznie czynnego,</li> <li>– wprowadzenie strefy zieleni,</li> <li>– wprowadzenie ustalenia: <i>podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu,</i></li> <li>– <i>realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów, komunikacji pieszej i rowerowej wymaga zapewnienia rozwiązań technologicznych wspomagających i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów,</i></li> <li>– <i>nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt</i></li> </ul>	nasadzenia kompensacyjne, pielęgnacja terenów zieleni, zapobieganie dewastacjom, rozmieszczanie budek lęgowych, poidel i karmników dla zwierząt

<p>zasklepienie gleb, uszczelnienie powierzchni, zwiększenie spływu powierzchniowego, zmiana stosunków wodnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrona części terenów przed zainwestowaniem,</li> <li>– wyznaczenie wskaźników terenu biologicznie czynnego,</li> <li>– wprowadzenie strefy zieleni,</li> <li>– ochrona cieków wodnych wraz z ich obudową biologiczną,</li> <li>– wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych,</li> <li>– dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód, ochroną bioróżnorodności i ochroną przeciwpowodziową,</li> <li>– zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji lub cieku, rowu, z uwzględnieniem rozwiązań:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,</li> <li>○ spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),</li> <li>○ zwiększających retencję,</li> </ul> </li> </ul>	<p>kultywacja gleb w terenach niezabudowanych, nieprzekształcanie powierzchni poza terenem budowy, lokalizacja ogrodów deszczowych i innych rozwiązań sprzyjających retencji wody</p>
<p>zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych</p>	<p>ustalenie zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych;</p>	<p>–</p>
<p>zmiana warunków wzrostu drzew wskutek zainwestowania terenu wokół pni, kolizje z infrastrukturą podziemną</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną,</li> <li>– realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów, komunikacji pieszej i rowerowej wymaga zapewnienia rozwiązań technologicznych wspomagających i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów,</li> </ul>	<p>stosowanie systemów nawadniających, kultywacja gleby wokół pni</p>
<p>wzrost oddziaływania akustycznego</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowlę drogową wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie akustycznej przyległych terenów,</li> <li>– dopuszczenie w przeznaczeniu poszczególnych terenów lokalizacji urządzeń i obiektów ochrony akustycznej,</li> </ul>	<p>budowa ekranów akustycznych, stosowanie zabezpieczeń akustycznych na instalacje generujące hałas</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w zakresie ochrony przed hałasem, należy uwzględnić tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu (przyporządkowanie terenów),</li> </ul>	
uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyznaczenie terenów zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną,</li> <li>- wprowadzenie <i>strefy zieleni</i></li> </ul>	zastosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych w trakcie prac budowlanych

Działania kompensacyjne są pożądane, ale ich realizacja wykracza poza materię planistyczną. Dla przedsięwzięć z katalogu „przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, w przypadku zidentyfikowania negatywnych oddziaływań konkretnych rozwiązań, działania kompensacyjne określone powinny być w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji poszczególnych inwestycji.

Jako dodatkowe rozwiązanie mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, proponuje się wprowadzenie zapisów odnoszących się do robót budowlanych na odcinkach cieków (Struga Rusiecka) w wyznaczonych terenach komunikacji.

Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszarów Natura 2000 (rozdz. 6.5), dlatego też nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą oddziaływania na cele oraz przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

## 9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000

W odniesieniu do obszarów „naturowych”, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony najbliższych obszarów Natura 2000 oraz integralności tych obszarów, w niniejszej prognozie nie określa się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

## 10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

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

Tab. 10 Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.

przedmiot analiz / komponent środowiska	metoda / źródła informacji	częstotliwość	uwagi
klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzonej w cyklu 5-cio letnim	co 5 lat	-
tereny biologicznie czynne	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na	co 5 lat	stan wyjściowy - inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby

	podstawie zdjęć lotniczych lub zobrazowań satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic - MSIP		opracowywania planu miejscowego, opracowanie ekofizjograficzne
--	--	--	--

## 11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

## 12. Wnioski

1. Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” położony jest we wschodniej części Krakowa, na obszarze dwóch dzielnic administracyjnych: dzielnica XVII Wzgórza Krzesławickie oraz dzielnica XVIII Nowa Huta. Powierzchnia obszaru wynosi 317,0 ha.
2. Analizowany obszar obejmuje rozległy, w większości niezabudowany teren z dominującymi dwoma formami użytkowania: stacja (bocznica) kolejowa/obszar kolejowy - zlokalizowane na potrzeby sąsiadującej huty stali oraz użytkowane pola uprawne - na gruntach o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej.
3. W obszarze opracowania wyróżniają się budynki Zakładu Karnego Kraków – Nowa Huta przy ul. Spławy. Pozostałe zabudowania obszaru stanowią niewielkie skupiska zabudowy jednorodzinnej - głównie przy ul. Lubockiej, ul. Spławy oraz ul. Węgrzynowickiej oraz zabudowa usługowa i oczyszczalnia ścieków Wadów przy ul. Organki.
4. Na obszarze opracowania nie ma żadnych obszarowych form ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* ani też nie planuje się ich ustanowienia. Występują tu natomiast siedliska chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. poz. 2183).
5. W obrębie zadrzewień przy ul. Organki w „Mapie roślinności rzeczywistej m. Krakowa” (2008) zanotowane zostało stanowisko rośliny chronionej kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*) - gatunku podlegającego ochronie częściowej od 2014 roku.
6. **Ok. 153 ha powierzchni projektu planu „Ruszcza-Północ”, tj. ok. 48 % znajduje się w granicach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów: Grębałów-Lubocza, Wadów-Węgrzynowice, Branice, Wrózeniec, Kościelniki.**
7. Najistotniejsze zmiany w zagospodarowaniu obszaru opracowania **w stosunku do ustaleń obowiązujących planów to:**
  - zmiana przeznaczenia części terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną na Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodziną lub zabudowę budynkami usługowymi oraz wprowadzenie tymczasowego (do 31 grudnia 2027 r.) wykluczenia realizacji zabudowy mieszkaniowej w terenach przy ul. Lubockiej oraz Wadowskiej (ze względu na położenie w zasięgu 1600 m od zbiornika magazynowego amoniaku, na podstawie Zewnętrznego Planu Operacyjno-

- Ratowniczego opracowanego przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie),
- zmiana przeznaczenia części terenów rolniczych na Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
  - zmiana przeznaczenia części terenów rolniczych na Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną lub zabudowę budynkami usługowymi,
  - zmiana przeznaczenia terenów przeznaczonych pod zabudowę produkcyjno-usługową na Tereny zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
  - wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - przeznaczenie terenów wzdłuż terenów kolejowych pod Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zielen izolacyjną oraz *strefę zieleni*,
  - wyznaczenie nowych odcinków dróg oraz korekta przebiegu projektowanych odcinków dróg.
8. Przy stworzeniu warunków do zagospodarowania w zakresie, który umożliwi sporządzany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, należy spodziewać się istotnych zmian w zagospodarowaniu obszaru opracowania **w stosunku do stanu istniejącego**, przede wszystkim:
- przekształcenia istniejących zbiorowisk roślinnych oraz zmiany sposobu użytkowania znacznej części obszaru opracowania, w tym przede wszystkim zabudowy części terenów pól uprawnych,
  - powstania nowego Centrum Logistyczno-Przemysłowego „Ruszcza”, którego realizację przewidziano w projekcie strategicznym „Kraków – Nowa Huta Przyszłości” - realizacja nowej zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii,
  - znaczących zmian w krajobrazie.
9. Najistotniejsze przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne obszaru opracowania związane będą z realizacją nowej zabudowy usługowej lub mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych, użytkowanych rolniczo.
10. Znaczące zmiany wynikać będą również z realizacji nowego układu komunikacyjnego, w tym: realizacji nowych odcinków dróg, modyfikacji parametrów istniejących dróg oraz realizacji zintegrowanych węzłów przesiadkowych. Należy zaznaczyć, że tereny pod główną drogę publiczną są zarezerwowane również w obowiązujących planach miejscowych.
11. Na terenach zamkniętych (nie objętych ustaleniami żadnego obowiązującego mpzp) wyznaczono Teren Kolei o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej. W terenie tym dopuszczono lokalizację budynków i obiektów usługowych, w tym centrum logistycznego na 50% powierzchni terenu.
12. Przez obszar opracowania przepływa potok Struga Rusiecka. Informacji na temat zagrożenia powodziowego od potoku Struga Rusiecka zawiera opracowanie p.n. „*Koncepcja odwodnienia i poprawy bezpieczeństwa powodziowego miasta Krakowa*” [5]. W projekcie planu na podstawie tego opracowania wskazano granice zasięgu powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat (Q 1%) i raz na 200 lat (Q 0,5%).
13. Na rysunku projektu planu oznaczono granicę obszaru udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków), zgodnie

z dokumentacją zatwierdzoną Decyzją Ministra Środowiska z dnia 12.01.2016 r., znak: DGK-II.4731.94.2015.AJ.

14. W projekcie planu zawarto informację, iż *środkowy fragment obszaru znajduje się w zasięgu strefy ochrony pośredniej I i II rzędu ujęcia wody podziemnej „Pas D”, ustanowionej Rozporządzeniem Nr 9/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 30 kwietnia 2015 r. oraz rozporządzeniu zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej „Pas D” w Krakowie (Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 10 maja 2017 r.). W granicach strefy obowiązują ograniczenia i zakazy wynikające z przepisów odrębnych. Na rysunku projektu planu wskazano granice terenów ochrony pośredniej ujęcia Pas D – I oraz II rzędu oraz zasięg obszaru spływu wody do ujęcia Pas D (obszar zasobowy).*
15. W obszarze opracowania jako źródło oddziaływania akustycznego należy wskazać oddziaływanie ze źródeł komunikacyjnych (drogowy, szynowy-kolejowy). Izofony dopuszczalnego hałasu wg Strategicznej mapy hałasu Miasta Krakowa z 2022 r. przedstawione zostały na rysunku Prognozy oraz na rysunku projektu planu. W zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku w projekcie planu przyporządkowuje się wydzielone tereny do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej, określonych w przepisach odrębnych:
  - w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczonych symbolami MN.1, MN.2, MN.3, MN.4 jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
  - w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczonych symbolami MN/U.1 MN/U.2, MN/U.3, MN/U.4, MN/U.5 jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”;
  - w terenie zabudowy usług publicznych, oznaczonym symbolem Up.1 jako teren „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”.
16. Obszar projektu planu sąsiaduje z zakładem o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) - ArcelorMittal Poland S.A./Oddział w Krakowie ul. Tadeusza Sendzimira 1, 31-969 Kraków.
17. Wskutek realizacji zainwestowania w oparciu o ustalenia projektu planu nie można wykluczyć możliwości powstania nowych obiektów (zakładów), w których wskutek działalności (procesu przemysłowego, magazynowania) może nastąpić poważna awaria. W projekcie planu nie wprowadzono ustaleń ograniczających lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ich ew. powstanie uzależnione będzie od spełnienia warunków określonych w przepisach odrębnych.
18. W granicach obszaru opracowania znajduje się teren, na którym występuje historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi. Można przypuszczać, iż zanieczyszczenia powierzchni ziemi mogą występować również w innych fragmentach obszaru opracowania. W projekcie planu zawarty został zapis o tym informujący.
19. Podsumowując, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi redukcja powierzchni biologicznie czynnej zarówno w stosunku do stanu istniejącego jak i ustaleń obowiązujących planów miejscowych. Należy zaznaczyć, że przyrost terenów inwestycyjnych w obszarze opracowania jest zgodny z kierunkami rozwoju wyznaczonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m. Krakowa oraz ustaleniami strategicznego projektu miejskiego "Kraków – Nowa Huta Przyszłości", w którym przewidziano realizację Centrum Logistyczno-Przemysłowego „Ruszcza”.



### 13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” ma na celu identyfikację i przedstawienie możliwych zmian w przestrzeni i środowisku obszaru, jakie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu. W prognozie wskazuje się negatywne i pozytywne dla środowiska skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz ewentualne zagrożenia i konflikty mogące wystąpić w przyszłości. Zawartość dokumentu prognozy określa ustawa *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U.2022.1029 t.j. z późn. zm.), (art. 51 ust. 2). Zgodnie z wymogami przywołanej ustawy, zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości informacji został uzgodniony z właściwymi organami: Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. W dokumencie prognozy zawarto kolejno: określenie aktualnego stanu środowiska oraz jego zasobów i wartości, przedstawienie zapisów projektu planu, a także ich powiązanie z dokumentami zawierającymi cele ochrony środowiska, analizę ustaleń projektu planu, a następnie identyfikację, charakterystykę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu oraz zmian w środowisku, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń planu.

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” położony jest we wschodniej części Krakowa, na obszarze dwóch dzielnic administracyjnych: dzielnica XVII Wzgórza Krzesławickie oraz dzielnica XVIII Nowa Huta. Powierzchnia obszaru wynosi 317,0 ha.

Ok. 153 ha powierzchni projektu planu „Ruszcza-Północ”, tj. ok. 48 % znajduje się w granicach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- Grębałów-Lubocza - Uchwała nr CIII/1384/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 czerwca 2010 r.,
- Wadów-Węgrzynowice - Uchwała nr CXV/1552/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 3 listopada 2010 r.,
- Branice - Uchwała nr CXVII/1235/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 27 września 2006 r.,
- Wróźnice - Uchwała nr LXXXVII/1133/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 2 grudnia 2009 r.,
- Kościelniki - Uchwała nr XCV/1271/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 marca 2010 r.

Analizowany obszar obejmuje rozległy, w większości niezabudowany teren z dominującymi dwoma formami użytkowania: stacja (bocznica) kolejowa/obszar kolejowy - zlokalizowane na potrzeby sąsiadującej huty stali oraz użytkowane pola uprawne - na gruntach o najwyższych klasach wartości użytkowo-rolniczej. W obszarze opracowania wyróżniają się budynki Zakładu Karnego Kraków - Nowa Huta przy ul. Spławy. Pozostałe zabudowania obszaru stanowią niewielkie skupiska zabudowy jednorodzinnej - gł. przy ul. Lubockiej (w tym obiekty zabytkowe), ul. Spławy oraz ul. Węgrzynowickiej oraz zabudowa usługowa i oczyszczalnia ścieków Wadów przy ul. Organki.

Część obszaru objętego planem znajduje się w zasięgu powierzchni ograniczających przeszkody lotniska Pobiednik k/Krakowa. W obszarze planu obowiązują nieprzekraczalne ograniczenia wysokości zabudowy, określone w dokumentacji rejestracyjnej lotniska Pobiednik wynoszące od 246 m n.p.m. do 301 m n.p.m. Ograniczenie wysokości zabudowy obejmuje również wszystkie urządzenia umieszczane na obiektach budowlanych.

Zgodnie z ustaleniami strategicznego projektu miejskiego "Kraków - Nowa Huta Przyszłości" w granicach obszaru opracowania przewidziano realizację Centrum Logistyczno-Przemysłowego „Ruszcza”.

Celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza-Północ” jest stworzenie warunków formalno – prawnych dla rozwoju tego rejonu miasta poprzez:

- uporządkowanie i aktywizację obszaru, umożliwiające przekształcenia oraz realizację nowych inwestycji;
- stworzenie możliwości rozwoju założeń związanych z projektem strategicznym „Kraków – Nowa Huta Przyszłości”;
- rozwój infrastruktury komunikacyjnej i infrastruktury technicznej.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022. 503 t.j. z późn. zm.) z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Zawiera kolejno: przepisy ogólne, ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu (w tym zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz kształtowania zabudowy, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, kształtowania krajobrazu, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, kształtowania przestrzeni publicznych, a także zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, zasady utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej oraz układu komunikacyjnego oraz ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów i zasad ich zagospodarowania.

Na potrzeby projektu planu sporządzone zostało opracowanie ekofizjograficzne charakteryzujące środowisko obszaru. W niniejszej Prognozie zostało szeroko przytoczone w części wstępnej w rozdziałach pt. *Stan i funkcjonowanie środowiska, Uwarunkowania ekofizjograficzne*. Wskazania wynikające z opracowania ekofizjograficznego stanowią ważne uwarunkowania dla sporządzanego projektu planu, nie mniej równie istotne są również uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych. Przedstawione zostały one w Prognozie w odrębnym rozdziale. W odniesieniu do Studium podkreśla się, że zgodnie z art. 9 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia Studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Opracowanie projektu poza analizą stanu istniejącego, uwarunkowań formalno-prawnych, poprzedzone zostało również analizą wniosków do planu.

W projekcie planu, zgodnie z kierunkami rozwoju wyznaczonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa oraz określonymi celami planu, znaczna część terenów przeznaczona została pod zabudowę usługową o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami i obiektami usługowymi lub zabudowę obiektami przemysłu wysokich technologii. Zabudowa mieszkaniowa wyznaczona została głównie jako uzupełnienie struktury – w sąsiedztwie zabudowy istniejącej. W projekcie planu wykluczono możliwość realizacji nowej zabudowy wielorodzinnej oraz zabudowy jednorodzinnej w układzie szeregowym.

Zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu, w stosunku do stanu istniejącego w obszarze wystąpią znaczące przekształcenia środowiska oraz intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych. Proces zmiany zagospodarowania dotyczył będzie większości obszaru i będzie zapewne rozłożony w czasie. Jego intensywność zależeć będzie od wielu czynników, w tym ekonomicznych, gospodarczych i koniunkturalnych.

Znaczące zmiany w środowisku obszaru prognozowane są również w stosunku do ustaleń obowiązujących na części obszaru planów miejscowych, w stosunku do których projekt planu wyznacza nowe tereny inwestycyjne.

Miejsca, w których przewiduje się wystąpienie znaczących zmian zarówno w odniesieniu do stanu istniejącego oraz ustaleń obowiązujących planów miejscowych, wraz z określeniem ich skali i charakteru, zostały zaznaczone na planszy podstawowej Prognozy.

Załącznik 1 Oświadczenie kierującego zespołem autorów Prognozy

**Oświadczenie**

Ja, niżej podpisany **Paweł Mleczko** oświadczam, że będąc kierującym zespołem autorów  
**Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania  
przestrzennego obszaru  
„Ruszcza-Północ”**

spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r.  
*o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska  
oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U.2021.2373 t.j. z późn.zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków, 21.04.2022 r.

Miejscowość, data



.....

podpis