

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

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**Obszaru „MYDLNIKI”**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**



**Kraków**

**CZERWIEC 2020 r.**  
*aktualizacja: lipiec 2021 r.*

**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):

**Agnieszka Grudnik-Winkel** *Grudnik-Winkel*  
**Anna Kwiatek** *Anna Kwiatek*  
**Alicja Makowiecka-Stach** *A. Makowiecka-Stach*

Współpraca w zakresie opracowania kartograficznego:  
**Monika Fościak**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

#### Spis treści

1. Wprowadzenie .....	8
1.1. Informacje wstępne .....	8
1.2. Podstawa prawna prognozy .....	10
1.3. Zakres terytorialny .....	11
1.4. Metodyka pracy .....	11
1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu.....	13
2. Stan i funkcjonowanie środowiska .....	19
2.1. Zasoby środowiska .....	19
2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu.....	19
2.1.2. Budowa geologiczna.....	23
2.1.3. Stosunki wodne.....	20
2.1.4. Gleby.....	21
2.1.5. Szata roślinna.....	23
2.1.6. Świat zwierząt i powiązania przyrodnicze z otoczeniem .....	35
2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji.....	37
2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP.....	39
2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne .....	40
3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych.....	42
3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa [1]. .....	42
3.2. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego .....	49
3.3. Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	51
3.4. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych .....	55
4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	63
4.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru .....	63
4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania .....	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. ....	73
6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania .....	77
6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu.....	77
6.2. Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części przedmiotowego obszaru.....	81
6.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem . ....	83
6.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy .....	91
6.5. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	95
6.6. 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 .....	95
6.6.1. Ocena wpływu realizacji ustaleń projektu MPZP na obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody i ich otuliny.....	95

6.6.2. Ocena wpływu na drożność korytarzy ekologicznych, w tym powiązane z ciekami wodnymi .....	110
6.6.3. Oddziaływanie na stosunki wodne i obudowy biologiczne cieków i zbiorników wodnych.....	114
6.6.4. Zagrożenie powodziowe.....	118
6.6.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na rzeźbę terenu oraz zagrożenie procesami geodynamicznymi .....	120
6.6.6. Przekształcenia krajobrazu i ochrona miejsc o wysokich walorach krajobrazowych (miejsca widokowe, ciągi i otwarcia widokowe) .....	122
6.6.7. Gospodarka wodno-ściekowa .....	127
6.6.8. Gospodarka odpadami .....	128
6.6.9. Zagrożenie hałasem .....	128
6.7. Ocena zgodności ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z aktualnego opracowania ekofizjograficznego.....	133
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	137
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000.....	140
9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu .....	140
10. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	141
11. Wnioski.....	141
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	145

### Spis rycin:

Ryc. 1. Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich (ortofotomapa z 2019 r.) [10]. .....	8
Ryc. 2. Obszar „Mydlniki” na tle mapy wysokości bezwzględnych (21). .....	19
Ryc. 3. Rozmieszczenie gleb na obszarze „Mydlniki” (12). .....	22
Ryc. 4. Mapa warunków budowlanych w obszarze „Mydlniki” (11). .....	25
Ryc. 5. Obszary funkcjonalne wydzielone w ramach opracowania ekofizjograficznego (kolor fioletowy) [9] z zaznaczonymi granicami obszaru „Mydlniki” (czerwona linia) i widocznymi fragmentami granicy miasta na podkładzie ortofotomapy z 2019r. [10]. .....	41
Ryc. 6. Granica obszaru projektu planu na tle planszy K1 Studium [1]. .....	42
Ryc. 7. Granica obszaru projektu planu na tle przeznaczeń ustalonych w Miejscowym planie ogólnym z 1994 roku. ....	50
Ryc. 8. Sytuacja planistyczna w obszarze „Mydlniki” [9]. .....	51
Ryc. 9. Wrys z mpzp „w sprawie zmiany (korekty) miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa” .....	52
Ryc. 10. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wrysów z mpzp „II Kampus AGH”. .....	52
Ryc. 11. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wrys z mpzp „Młynówka Królewska – Zygmunta Starego” .....	53
Ryc. 12. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wrys z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 7. ....	53
Ryc. 13. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wrys z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 8 (teren 8.ZPb.1). .....	54
Ryc. 14. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wrys z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 10.....	54

Ryc. 15. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysu z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 11.....	54
Ryc. 16. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysu z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 12.....	55
Ryc. 17. Schemat zasięgu obszaru Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego (fioletowe zaznaczenie) w obszarze projektu planu „Mydlniki” wraz z zaznaczoną istniejącą zabudową. Widoczny jest również fragment otuliny Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego przylegającego do granicy projektu planu od północnej strony.....	96
Ryc. 18. Wyciąg z „Mapy obszarów realizacji działań ochronnych” w ramach planu ochrony Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego (62), z zaznaczonymi granicami obszaru „Mydlniki” i granicą miasta Krakowa. ....	98
Ryc. 19 Wyciąg z „Mapy gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz nowych zalesień i zadrzewień, gruntów, które nie powinny być zalesiane oraz obszarów, które powinny być chronione przed zabudową i lokalizacja elementów niekorzystnie wpływających na krajobraz” w ramach planu ochrony Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego (62), z zaznaczonymi granicami obszaru „Mydlniki”. ....	99
Ryc. 20. Schemat zasięgu obszaru otuliny Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego (fioletowe zaznaczenie) w obszarze projektu planu „Mydlniki” wraz z zaznaczoną istniejącą zabudową.....	104
Ryc. 21. Przebieg granicy projektowanego użytku ekologicznego „Kamieniołom Mydlniki” [14]. .....	107
Ryc. 22. Granice proponowanego zespołu przyrodniczo – krajobrazowego (kolor zielony) [13] w stosunku do granic projektowanego planu (kolor czerwony).....	109
Ryc. 23. Obszar opracowania na tle mapy cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych [2]. ....	110
Ryc. 24. Miejsca wypadków drogowych z udziałem zwierząt w latach 2016 – 2019 na tle ortofotomapy wykonanej na podstawie zdjęć lotniczych z 2019 r. (czerwoną linią oznaczono granicę mpzp). ....	111
Ryc. 25. Obszar opracowania na tle strefy łączności wyznaczonej na mapie łączności ekologicznej Krakowa [15]. ....	112
Ryc. 26. Obszar opracowania na tle wyrysu z mapy korytarzy ekologicznych (załącznik nr 7 do Planu ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego [16]......	113
Ryc. 27 Fragment Mapy zagrożenia powodziowego z głębokością wody – obszary narażone na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego (M-34-64-D-c-2 [25]). Naniesiono granicę obszaru planu (linia czerwona kreskowana) oraz przeznaczeń terenów (oznaczenia i linia jasnoniebieska). ....	119
Ryc. 28 Zasięg obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500lat (Q0,2%) wg Wielowariantowego programu inwestycyjnego...” [18].....	119
Ryc. 29. Mapa akustyczna hałasu lotniczego – lotnisko Kraków-Balice 2018 (imisja Ldwn), na tle obszaru opracowania.....	131
Ryc. 30. Mapa akustyczna hałasu lotniczego – lotnisko Kraków-Balice 2018 (imisja Ln), na tle obszaru opracowania.....	131

### Spis fotografii:

Fot. 1. Goździk kartuzek ( <i>Dianthus carthusianorum</i> ), wrzesień 2019 r. ....	26
Fot. 2. Macierzanka austriacka ( <i>Thymus austriacus</i> ), wrzesień 2019 r. ....	27
Fot. 3. Murawa kserotermiczna, wrzesień 2019 r. ....	27
Fot. 4. Widok na południową ścianę kamieniołomu, wrzesień 2019 r. ....	28
Fot. 5. Widok na dno kamieniołomu, kierunek południowo- zachodni, wrzesień 2019 r.....	29
Fot. 6. Malowniczy klon zwyczajny przy kościele, wrzesień 2019 r.....	31
Fot. 7. Cenny dąb szypułkowy przy zabudowaniach gospodarczych, wrzesień 2019 r. ....	31
Fot. 8. Szpaler klonów jaworów, wrzesień 2019 r. ....	32

Fot. 9. Okazałe wiązy szypułkowe na cmentarzu, wrzesień 2019 r. ....	32
Fot. 10. Skwer przy ul. Brzezińskiego, wrzesień 2019 r. ....	33
Fot. 11. Topole mieszańcowe przy ul. Balickiej, wrzesień 2019 r. ....	33
Fot. 12. Nasadzenia szpalerowe drzew, wrzesień 2019 r. ....	34
Fot. 13. Sosna wejmutka, tulipanowiec amerykański, wrzesień 2019 r. ....	35
Fot. 14. Wierzba płacząca 'Chrysocoma', ....	35
Fot. 15. Kościół parafialny pw. MB Nieustającej Pomocy (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, luty 2020 r.) ....	58
Fot. 16. Ul. Balicka 297 – dawna kuźnia w Mydlnikach (obecnie biblioteka), wrzesień 2019 r. [9]. .....	59
Fot. 17. Dworek UR ul. Balicka 253 (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, luty 2020 r.) ....	60
Fot. 18. Teren MW/U.2 – istniejąca zabudowa usługowa przy ul. Balickiej, widok w kierunku północnym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, lipiec 2019 r.) ....	84
Fot. 19. Teren MW/U.3 – istniejące zagospodarowanie, widok w kierunku północno-zachodnim, maj 2020 r. ....	84
Fot. 20. Widok na istniejące zagospodarowanie terenu MN.18, w kierunku północnym, maj 2020 r. ....	86
Fot. 21. Widok na zabudowę w terenach MN.21 oraz MW.6, w kierunku wschodnim, maj 2020 r. .....	86
Fot. 22. Teren MWn/U.1 – istniejąca zabudowa jednorodzinna, widok w kierunku północno-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, lipiec 2019 r.) ....	87
Fot. 23. Teren U.5 – istniejące zagospodarowanie terenu, widok w kierunku północnym, maj 2020 r. ....	88
Fot. 24. Teren KU.1, postępujące przekształcenia, maj 2020 r. ....	89
Fot. 25. Teren KDD.1, budowa drogi, maj 2020 r. ....	90
Fot. 26. Widok z terenu kamieniołomu w kierunku południowo-wschodnim poprzez teren ZN.2 na niezabudowany, wąski fragment terenu MN.18 graniczący z terenem KDD.2. Istniejące funkcjonalne powiązanie (piesze, korytarz ekologiczny) (maj, 2020r.) ....	91
Fot. 27. Widok w kierunku północno-wschodnim – kolejno widoczne: teren KDZ.3 obrośnięty zadrzewieniami, tereny MN.25, poniżej MN.24 i MN.22 wraz z KDD.8 i KDX.8-9. Widoczne okazałe zadrzewienia w terenach MN.25 i MN.24 (październik, 2019r.) ....	102
Fot. 28. Potrącony borsuk przy skrzyżowaniu ul. Balickiej z ul. Brzezińskiego (październik 2019 r.) ....	112
Fot. 29. Rozpoczęcie robót wiązało się ze znaczną dewastacją cieku i jego otoczenia (kwiecień, 2020 r.) ....	117
Fot. 30. Na drugim planie widoczna ubita droga – ul. Brzezińskiego oraz wyczyszczoną i przekształconą skarpe w terenie KU.1. Zdjęcie wykonane z terenów położonych poza obszarem projektowanego planu, widok w kierunku południowo – wschodnim (maj 2020 r.) ....	120
Fot. 31. Szerokie powiązania widokowe z południowej części kamieniołomu w Mydlnikach w kierunku południowym i południowo-zachodnim, na pierwszym planie tafla stawów i ujęcia wody, maj 2020 r. ....	122
Fot. 32. Ciąg widokowy – ul. Godlewskiego, wrzesień 2019 r. [9] ....	123
Fot. 33. Widok na teren MW/U.3. ....	124
Fot. 34. Powiązania widokowe w kierunku wschodnim i południowym z terenu kamieniołomu w Mydlnikach, maj 2020 r. Widoczna intensywna jak na ten rejon zabudowa wielorodzinna, z dominującym elementem negatywnym – słupem wysokiego napięcia oraz pasmo Sowińca z kopcami. ....	125
Fot. 35. Powiązania widokowe w kierunku wschodnim z terenu kamieniołomu w Mydlnikach, maj 2020 r. ....	125

### Spis tabel:

Tab. 1. Zestawienie terenów wyznaczonych w projekcie planu – przeznaczenia podstawowe, wskaźniki zagospodarowania oraz dopuszczalne możliwości zagospodarowania. ....	67
Tab. 2. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów zieleni oraz terenów rolniczych. ....	70
Tab. 3. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów infrastruktury technicznej. ....	71
Tab. 4. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów obsługi i urządzeń komunikacyjnych oraz terenów kolei. ....	72
Tab. 5. Przeznaczenia podstawowe oraz dopuszczenia dla terenów komunikacji. ....	72
Tab. 6. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Mydlniki” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [5]. ....	74
Tab. 7. Bilans powierzchni terenów wyznaczonych w projekcie mpzp obszaru „Mydlniki”. ....	78
Tab. 8. Porównanie wskaźników zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie mpzp obszaru „Mydlniki” z obowiązującymi mpzp. ....	82
Tab. 9. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. ....	84
Tab. 10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu. ....	92
Tab. 11. Dopuszczalne poziomy hałasu mogące mieć odniesienie do użytkowania obszaru opracowania na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. ....	129
Tab. 12. Natężenie ruchu pociągów na liniach kolejowych w obszarze opracowania (źródło: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., lipiec 2019 r.) ....	130
Tab. 13. Dopuszczalne długookresowe poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty lądowania i przeloty statków powietrznych, na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. ....	130
Tab. 14. Wartości poziomów krótkookresowych hałasu lotniczego w punkcie pomiarowym na ul. Nawojowskiej [20] ....	132
Tab. 15. Ocena zgodności ustaleń projektu mpzp obszaru „Mydlniki” z obszarami A, B, C i D uwarunkowań ekofizjograficznych [9]. ....	134
Tab. 16. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. ....	138
Tab. 17. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska. ....	140

### Spis załączników:

Załącznik 1 Oświadczenie kierującego zespołem autorów Prognozy .....	149
--	-----

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plansza podstawowa: Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „MYDLNIKI” – Prognoza oddziaływania na środowisko – skala 1:2000

## 1. Wprowadzenie

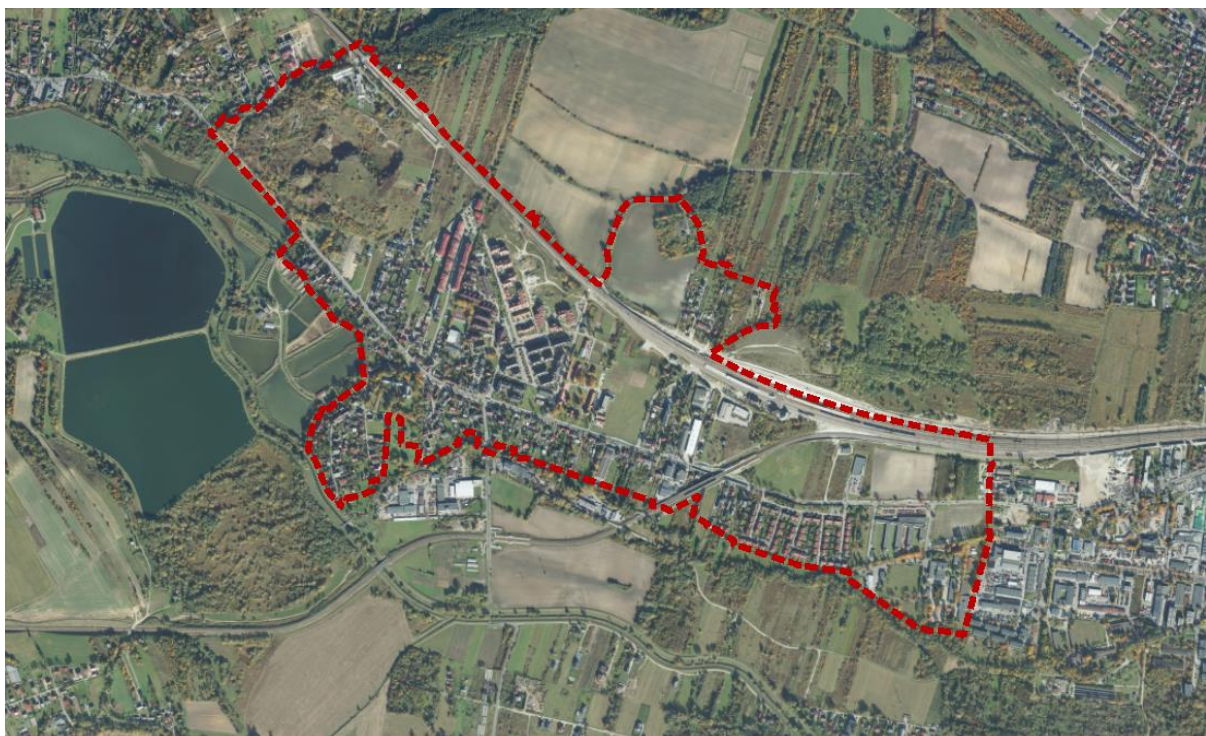
### 1.1. Informacje wstępne

#### Położenie administracyjne

Analizowany obszar położony jest w północno-zachodniej części Krakowa, w odległości od ok. 5 do 8 km od centrum miasta. Obszar objęty analizą znajduje się w granicach Dzielnicy VI Bronowice, w sąsiedztwie granicy miasta z Gminą Zabierzów.

Powierzchnia obszaru objętego niniejszą analizą wynosi ok. 145,64 ha.

Analizowany obszar obejmuje tereny położone pomiędzy sztucznym korytem rzeki Rudawy – Młynówką Królewską, fragmentarycznie rzeką Rudawą oraz stawami zlokalizowanymi przy ul. Balickiej a torami kolejowymi, częściowo tereny zlokalizowane na północ od torów kolejowych przy ul. Na Nowinach. Od zachodu ograniczony jest granicą Miasta Krakowa z Gminą Zabierzów, od wschodu – wschodnią granicą działek 82, 83, 81/8 obr. 48 Krowodrza.



Ryc. 1. Położenie obszaru na tle terenów sąsiednich (ortofotomapa z 2019 r.) [10].

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski według J. Kondrackiego [11] obszar „Mydlniki” położony jest w zasięgu dwóch regionów fizjograficznych. Zdecydowana większość obszaru leży w regionie fizjograficznym (mezoregionie) Pomost Krakowski (512.33) należącym do makroregionu Brama Krakowska (512.3), podprovincji Północne Podkarpacie (512). Obszar kamieniołomu Mydlniki, położonego w zachodniej części opracowania leży w regionie fizjograficznym (mezoregionie) Garb Tenczyński (341.34) należącym do makroregionu Wyżyna Krakowska- Częstochowska (341.3), podprovincji Wyżyna Śląsko- Krakowska (512).

Według regionalizacji geomorfologicznej według M. Tyczyńskiej [12] obszar położony jest w większości w obrębie Bramy Krakowskiej (rów tektoniczny Rudawy), w części północno-zachodniej w zasięgu Płaskowyżu Ojcowskiego.



Obszar cechuje niska i średnia intensywność zabudowy. Dominuje tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca. W obrębie terenów zainwestowanych występuje także zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (przy ul. Balickiej, głównie w rejonie ul. Wierzyńskiego i ul. Myczkowskiego), usługowa oraz produkcyjna. Przy ul. Balickiej zlokalizowane są liczne obiekty Uniwersytetu Rolniczego. Znaczną część omawianego obszaru zajmują tereny niezabudowane – rozległe tereny zieleni, w tym obejmujące nieczynny kamieniołom Mydlniki.

W granicach obszaru projektu planu obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- „w sprawie zmiany (korekty) miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa”, tzw. 17 zmian – Uchwała Nr LXVI/561/00 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 grudnia 2000 r.,
- „II Kampus AGH” – Uchwała Nr LII/687/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 11 lipca 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2012 r., poz. 3651),
- „Młynówka Królewska – Zygmunta Starego” – Uchwała Nr LVIII/776/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 10 października 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2012 r., poz. 5212),
- „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 7, Obszar Nr 8, Obszar Nr 10, Obszar Nr 11, Obszar Nr 12 – Uchwała Nr CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2018 r., poz. 6561).

Obszar w całości znajduje się na obszarze objętym Planem Generalnym Lotniska Kraków – Balice na lata 2016-2036, określającym kierunki jego rozwoju. Dla przedmiotowego obszaru, zgodnie z art. 55 ust. 9 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. 2019 poz. 1580 z późn. zm.) istnieje obowiązek sporządzenia planu miejscowego.

Celem sporządzanego planu jest:

- *określenie zasad kształtowania przestrzeni miejskiej znajdującej się na obszarze objętym Planem Generalnym Lotniska Kraków – Balice na lata 2016-2036 poprzez wprowadzenie odpowiednich parametrów zabudowy;*
- *ustalenie warunków kształtowania nowej zabudowy oraz przestrzeni publicznych w oparciu o przyjętą w Studium politykę;*
- *stworzenie warunków dla zapewnienia właściwego rozwoju komunikacyjnego wewnątrz obszaru oraz powiązań komunikacyjnych z terenami sąsiednimi.*

W dniach od 30 listopada do 30 grudnia 2020 r. miało miejsce wyłożenie do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mydlniki” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Projekt planu skorygowano poprzez wprowadzenie zmian wynikających z uwzględnienia części uwag zgłoszonych w czasie wyłożenia (Zarządzenie Nr 246/2021 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 3 lutego 2021 r. *w sprawie rozpatrzenia uwag i rozpoznania pism złożonych do wyłożonego do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mydlniki”, w tym uwag zgłoszonych w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu tego planu.*)

W projekcie planu wprowadzono m.in. następujące zmiany:

- usunięto tereny MW/U.1 – MW/U.4, a w ich miejsce wyznaczono teren KU.3. Jednocześnie usunięto strefę funkcji usługowej. W terenie KU.3 wprowadzono strefę zieleni od ul. Balickiej;
- wydzielono teren MW.8 z terenu MW.6 – w nowym terenie MW.8 obniżono wysokość zabudowy i wskaźnik intensywności zabudowy;
- usunięto teren ZPi.5 poszerzając teren MN.24 – na części terenu będącego wcześniej ZPi.5 wyznaczono strefę zieleni;

- w miejsce terenu KDZ.1 wyznaczono teren KDZT.1, zmieniając tym samym przeznaczenie terenu z drogi publicznej klasy zbiorczej na drogę publiczną klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym;
- wyznaczono nowy teren KDW.13, zmniejszając teren ZPz.2;
- wyznaczono nowy teren KP.1, zmniejszając teren KDD.12;
- nieznacznie zmieniono przebieg i zmniejszono przebieg KDD.12;
- w ustaleniach dla *strefy zieleni* wprowadzono dopuszczenie lokalizacji placów zabaw oraz terenowych urządzeń sportu i rekreacji;
- wprowadzono *nakaz realizacji komponowanej zieleni poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych), o powierzchni nie mniejszej niż 50% z ustalonej wielkości minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego w ustaleniach szczegółowych dla terenów MW.1-MW.8, MWn.1, MN/MWn.1, MN/MWn.2, MWn/U.1, U.1-U.4, U.6, U.7;*
- w terenie U.5 wyznaczono linię regulacyjną, w granicach której obniżono minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego do 20%;
- dokonano korekt numeracji poszczególnych terenów oraz nieprzekraczalnych linii zabudowy.

Niniejsza Prognoza została zaktualizowana w zakresie zmian wprowadzonych do projektu planu, zarówno w części tekstowej, jak i graficznej oraz poprawiona w zakresie błędów stylistycznych i omyłek pisarskich (aktualizacja: marzec 2021 r.).

Projekt planu – po wyłożeniu do publicznego wglądu – został ponownie skierowany do opiniowania i uzgodnień ustawowych i uzyskał niezbędne stanowiska. Jednakże zaistniała konieczność dokonania zmian w projekcie planu w zakresie innym, niż wynikałoby to z rozpatrzenia uwag złożonych do projektu planu. W wyniku przeprowadzonych przez Wydział Urzędu Miasta Krakowa analiz zrezygnowano z lokalizacji zajezdni tramwajowej w rejonie ul. Balickiej (pismo Zarządu Transportu Publicznego w Krakowie znak: TT.44.34.2021 z dnia 1 czerwca 2021 r.)

Zmiany niewynikające z rozpatrzenia uwag złożonych podczas wyłożenia projektu planu do publicznego wglądu, dotyczą w szczególności Terenu obsługi i urządzeń komunikacyjnych oznaczonego symbolem KU.3 o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego związane z obsługą komunikacji, zajezdni, pętle tramwajowe/autobusowe oraz Terenu drogi publicznej klasy zbiorczej z torowiskiem tramwajowym oznaczonego symbolem KDZT.1 (wg edycji skierowanej do ponownego opiniowania i uzgodnień w marcu 2021 r.).

W projekcie planu prowadzono następujące zmiany:

- usunięto teren KU.3, a jego miejsce ponownie wyznaczono tereny MW/U.1 – MW/U.4. Od strony torów kolejowych wyznaczono nową nieprzekraczalną linię zabudowy,
- z terenu MN.24 wydzielono teren MN/U.7.

Niniejsza Prognoza została zaktualizowana w zakresie zmian wprowadzonych do projektu planu, zarówno w części tekstowej, jak i graficznej (aktualizacja: lipiec 2021).

## 1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Nr XIV/267/19 Rady Miasta Krakowa z dnia 24 kwietnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mydlniki". 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. z 2021 poz. 247 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 poz. 1219 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2021 poz. 1098 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2021 poz. 741 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2019.1839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w *sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego* (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieaktualne),
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) RDOŚ w Krakowie znak OO.411.3.46.2020.MaS z dnia 28 maja 2020 r.,
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-103/20 ZL/2020/05/245 z dnia 21 maja 2020 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 opracowania 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 opracowania uwzględnia dodatkowo wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667). Rozporządzenie powyższe utraciło moc z chwilą nowelizacji Prawa ochrony środowiska (z dniem 25 lipca 2005), w niniejszym opracowaniu posłużono się nim w celach pomocniczych.

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

- Identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu,
- Dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- Pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, 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 „Mydlniki”,
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Mydlniki” i ustaleń obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- Działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym planem realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

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

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

Opracowanie uwzględnia w szczególności zakres treści wyszczególnionych w art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko złożona jest z następujących głównych części:

- Analiza uwarunkowań środowiskowych – stan i funkcjonowanie środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu przy braku realizacji projektowanego dokumentu (głównie w oparciu o sporządzone na potrzeby planu opracowanie ekofizjograficzne),
- Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych,
- 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,
- Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz analiza i ocena wpływu realizacji tych ustaleń na środowisko obszaru,
- Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
  - 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,
  - Ocena wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze terenów przyległych,
  - Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
  - Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
  - Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - Streszczenie w języku niespecjalistycznym.
- Prognoza składa się z części tekstowej i załączników kartograficznych.

### 1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu

*Materiały wykorzystane w Prognozie oddziaływania na środowisko [nawiasy kwadratowe]:*

- [1] „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa – Uchwała Nr XII/87/03 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.”.
- [2] „Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa,” Degórska B. [red.] z zesp. UMK, Kraków, 2010.
- [3] Degórska B., Baścik M. [red.], „Środowisko przyrodnicze Krakowa. Zasoby-Ochrona-Kształtowanie,” UMK, IGiGP UJ, WGiK PW, Kraków, 2013.
- [4] „Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa – Prognoza oddziaływania na środowisko,” BPP UMK, Kraków, 2014.
- [5] „Program Strategiczny Ochrona Środowiska,” Uchwała nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października.
- [6] „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego przyjęty uchwałą Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r.,” Kraków, 2017.
- [7] „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, 2012.
- [8] „Diagnoza stanu środowiska miasta Krakowa (etap I), 2012, (Załącznik nr 2 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).”.
- [9] A. Grzejdziak, „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Mydlniki" w Krakowie,” Kraków, 2019.
- [10] Materiały kartograficzne, Ortofotomapa miasta Krakowa z 2019 r..
- [11] J. Kondracki, Geografia regionalna Polski, Warszawa: PWN, 2002.
- [12] F. geographica, Kraków - środowisko geograficzne, Kraków: PWN, 1974.
- [13] Kierunki Rozwoju i Zarządzania Terenami Zieleni w Krakowie na lata 2017-2030 Aneks II: Ochrona przyrody, Kraków, 2016.

- [14] ProGea, Inwentaryzacja przyrodnicza projektowanego użytku ekologicznego "Kamieniołom Mydlniki" w Krakowie, Kraków, 2019.
- [15] ProGea4D, *Mapa łączności ekologicznej ze szczególnym uwzględnieniem wartości faunistycznych na terenie Krakowa*, Kraków, 2019.
- [16] *Plan ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego uwzględniającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Sanki PLH 120059*.
- [17] .ISOK, *Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego*.
- [18] MGGP, *Wielowariantowy program inwestycyjny wraz z opracowaniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla cieków Aglomeracji Krakowskiej z wyłączeniem rzeki Wisły*, Kraków, 2015.
- [19] *Mapa akustyczna miasta Krakowa*, Kraków: Ekkom SP z o.o. na zam. Gminy Miejskiej Kraków, 2017.
- [20] WIOŚ, „Wyniki pomiarów monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie województwa małopolskiego wykonanych w 2018 roku,” 2018.
- [21] W. Sroczyński, „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla obszaru sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Olszanica w Krakowie,” Kraków, wrzesień 2019.
- [22] Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej, Państwowy Instytut Geologiczny, Kraków, 2007
- [23] Budowa drogi gminnej klasy technicznej D – ul. Piotra Brzezińskiego wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 2205K klasy technicznej Z – ul. Balicka oraz obowiązkiem rozbiórki i budowy lub przebudowy zjazdów i niezbędnej infrastruktury technicznej w mieście Krakowie, gmina miejska Kraków, powiat m. Kraków, województwo małopolskie.
- [24] „Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni miejskiej w Krakowie na lata 2017-2030” – Aneks IV: Aspekty ekohydrologiczne. Oprac. Bergier T., Kraków, grudzień 2016r.
- [25] Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego KZGW – ISOK (II cykl planistyczny 2015-2021, aktualizacja 2020 r.)

Materiały wykorzystane w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Mydlniki w Krakowie [9] (w części dotyczącej Stanu i funkcjonowania środowiska poniższe pozycje literaturowe zamieszczono w nawiasach okrągłych):

1. 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.).
2. Środowisko przyrodnicze Krakowa, Zasoby- Ochrona- Kształtowanie, praca zbiorowa pod redakcją Bożeny Degórskiej i Marii Baścik, Kraków 2015 r.
3. Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019 (załącznik nr 1 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).
4. Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019 (Standardy zakładania i pielęgnacji podstawowych rodzajów terenów zieleni w mieście- załącznik nr 3 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).

5. Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mydlniki”. Wydział Planowania Przestrzennego UMK Kraków, kwiecień 2019 r.
6. Mapa zasadnicza Miasta Krakowa.
7. Ortofotomapa Miasta Krakowa, 2017.
8. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1: 50 000, Arkusz Kraków (973) z objaśnieniami- wydanie Państwowego Instytutu Geologicznego [W- wa 1993 r.].
9. Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz Kraków (973) z objaśnieniami, PIG, 1997 r.
10. Mapa Hydrogeologiczna Polski - Pierwszy poziom wodonośny - Występowanie i hydrodynamika w skali 1: 50 000, arkusz Kraków (973) z objaśnieniami, PIG- PIB, 2006 r.
11. Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej, PIG, Kraków 2007.
12. Mapa Gleb Miasta Krakowa, Skiba S., Drewnik M., Szymański W. Żyła M., 2008, Uniwersytet Jagielloński, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Gleboznawstwa i Geografii Gleb, Kraków, (<http://planowanie.um.krakow.pl>).
13. Kamieniarz S., Wódka M., Wójcik A., 2018 – Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi dla Miasta Krakowa w skali 1: 10 000, miasto na prawach powiatu Kraków, woj. małopolskie; PIG- PIN, Kraków 2018 r. wraz z objaśnieniami.
14. Wódka M., Kamieniarz S., 2018 – Objaśnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1: 10 000, miasto na prawach powiatu Kraków, woj. małopolskie; PIG- PIN, Kraków 2018 r. wraz z objaśnieniami.
15. Atlas Pokrycia Terenu i Przewietrzania Krakowa, pod redakcją Katarzyny Bajorek-Zydroń i Piotra Wężyka, Kraków 2016.
16. Mapa roślinności rzeczywistej Miasta Krakowa i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta. 2008 r.
17. Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej Krakowa, mgr Joanna Kudłek, mgr Aleksandra Pępkowska, dr Kazimierz Walasz, prof. dr hab. January Weiner, Instytut Nauk o Środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2005 r.
18. Mapa hałasu 3D 2017, MSIP.
19. Cyfrowa Mapa Akustyczna Krakowa 2017 r.
20. Uchwała Nr XXXII/470/09 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 maja 2009 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół lotniska Kraków- Balice wraz z uzasadnieniem i załącznikami.
21. Hipsometryczny Atlas Krakowa.
22. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków), PIG- PIB, Warszawa 2015 r.
23. Wielowariantowy program inwestycyjny wraz z opracowaniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla cieków Aglomeracji Krakowskiej z wyłączeniem rzeki Wisły, MGG, Kraków 2015 r.
24. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego KZGW – ISOK,
25. Lotnicze zdjęcie archiwalne, 1965 r.
26. Hydrogeologia regionalna Polski tom I, Wody słodkie, PIG, 2007 r. Warszawa.

27. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektowanej przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istniejącego budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania na funkcję mieszkalno-usługową oraz budowa budynku mieszkalnego, wielorodzinnego z usługami i garażem podziemnym, infrastrukturą techniczną i drogową na działkach nr 14/43, 14/44 obr. 48 Krowodrza w rejonie ulic Balickiej i Łupaszki w Krakowie. Paweł Lendusko, Kraków, marzec 2012r.
28. Dokumentacja wykonania prac geologicznych w celu wykorzystania ciepła Ziemi na terenie Uniwersytetu Rolniczego Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki przy ulicy Balickiej 116B w Krakowie. E. Krupińska-Lenart Kraków, styczeń 2010r.
29. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowlanego zabudowy mieszkaniowej przy ul. Balickiej w Krakowie. Geoprojekt Kraków, wrzesień 2006r.
30. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich pod projektowaną inwestycję – budowa sieci wodociągowej w ul. Balickiej, Zakliki z Mydlnik i Zygmunta Starego, w Krakowie. Geomix Kraków, wrzesień 2014r.
31. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla ustalenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby posadowienia obiektu budowlanego (...), ul. Godlewskiego, Pro Geo maj - czerwiec 2017.
32. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowlanego IV-kondygnacyjnych z podpiwniczeniem budynków mieszkalnych na terenie os. „Jurajskie II” przy ul. Łupaszki w Krakowie. Kraków, kwiecień 2007, Uniserv.
33. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla budynku hali magazynowej z zapleczem administracyjno-socjalnym, z naziemnymi miejscami postojowymi i rozbudową istniejącego wjazdu oraz wewnętrznym układem drogowym na działkach nr 47, 48, 49, 50, 51/1, 51/2, 52/1, 53, 54, 55, 56, 57, obr. 48 Krowodrza przy ul. Godlewskiego 38 w Krakowie. Kraków, 26 czerwiec 2008 EKO-GEO.
34. Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowlanego zespołu I-II kondygnacyjnych, niepodpiwniczonych budynków mieszkalnych nr 1-4 oraz trzykondygnacyjnych z poddaszem użytkowym podpiwniczonych budynków mieszkalnych nr 5-12 na działkach przy ul. Wierzyńskiego i ul. Łupaszki na terenie os. Jurajskie III w Krakowie. Kraków, listopad 2010 Uniserv.
35. Rutkowski J., Budowa geologiczna regionu Krakowa, „Przegląd Geologiczny”, 1989, nr 6.
36. Ney R., Modelowe studium kompleksowego wykorzystania i ochrony surowców balneologicznych Krakowa i okolicy, Wyd. IGSMiE PAN Kraków 2002 r.
37. Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych, M. Kistowski, Gdańsk 2004 r.
38. Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolność do regeneracji. M. Kistowski.
39. Fizjografia urbanistyczna. A. Szponar. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2003 r.
40. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, PWN 2002, Warszawa.
41. Folia geographica. Kraków – środowisko geograficzne PWN 1974, Kraków.
42. Architektura Krajobrazu, J. Bogdanowski, PWN, Warszawa- Kraków 1981 r.
43. Klimat Krakowa w XX wieku pod redakcją D. Matuszko, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007r.
44. Roczniki gleboznawcze, TOM LXII Nr 3, Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Warszawa 2011 r.
45. Regionalizacja Geobotaniczna Polski, J. Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.
46. Ochrona środowiska 2015, Informacje i opracowania statystyczne Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2015 r.



47. Klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 roku. WIOŚ Kraków.
48. Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim, raport wojewódzki za rok 2018, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie GIOŚ, Kraków 2018 r.
49. Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa małopolskiego wykonanych w 2018 roku, WIOS Kraków.
50. Gminna ewidencja zabytków.
51. Decyzje o wpisie do rejestru zabytków.
52. „Kompleksowa inwentaryzacja płazów i ich miejsc rozrodu w granicach administracyjnych Krakowa,” Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, Kraków, 2009 r.
53. Pismo z Wydziału Kształtowania Środowiska UMK w Krakowie dotyczące przystąpienia do sporządzenia projektu mpzp obszaru „Mydlniki”.
54. Pismo z Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego dotyczące przystąpienia do sporządzenia mpzp obszaru „Mydlniki”.
55. Pismo Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego dotyczące przystąpienia do sporządzenia mpzp obszaru „Mydlniki”.
56. Pismo z Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków UMK dotyczące przystąpienia do sporządzenia mpzp obszaru „Mydlniki”.
57. Pismo z Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie dotyczące przystąpienia do sporządzenia mpzp obszaru „Mydlniki”.
58. [www.msip.um.krakow.pl/](http://www.msip.um.krakow.pl/)
59. [www.obserwatorium.um.krakow.pl](http://www.obserwatorium.um.krakow.pl)
60. [www.krakow.pios.gov.pl](http://www.krakow.pios.gov.pl)
61. [www.poczetkrakowski.pl](http://www.poczetkrakowski.pl)
62. Plan ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego.
63. Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2019 – 2030 wraz z załącznikami i aneksami przyjęte Zarządzeniem Nr 2282/2019 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 09.09.2019 r. w sprawie określenia kierunków rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2019 – 2030.
64. Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia, Janusz Słodczyk, Uniwersytet Opolski, Opole, 2003 r.
65. Inwentaryzacja i monitoring stanu populacji gniewosza plamistego na wybranych stanowiskach na terenie Jurajskich Parków Krajobrazowych – raport, 2016 r.
66. Wójcik A., Kamieniarz S., 2018 – Karta rejestracyjna osuwiska (numer ewidencyjny 12-61-011-085883) w miejscowości Kraków. <http://geoportal.pgi.gov.pl/sopogview/pdf?f=85783> [dostęp 26 września 2019].
67. Wójcik A., Kamieniarz S., 2018 – Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi (numer identyfikacyjny 012745). <http://geoportal.pgi.gov.pl/sopogview/pdf?tz=12745> [dostęp 26 września 2019].
68. Ekofizjografia wykonana na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „II Kampus AGH”, IRM, Kraków wrzesień 2007 r.
69. [www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl)
70. [www.krakow.naszemiasto.pl](http://www.krakow.naszemiasto.pl)
71. [www.geotyda.pl](http://www.geotyda.pl)

72. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory - Dz.U.UE.L.1992.206.7 z dnia 1992.07.22) wraz Załącznikiem I.
73. Rozporządzenie nr 1/2011 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 6 lipca 2011 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej dla ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Rudawy na potrzeby Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S. A. w Krakowie z późniejszymi zmianami.
74. Rozporządzenie Nr 83/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. U. Woj. Małop. Nr 655, poz. 3999).

## 2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(Rozdział przygotowany w oparciu o *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Mydlniki w Krakowie*) [9].

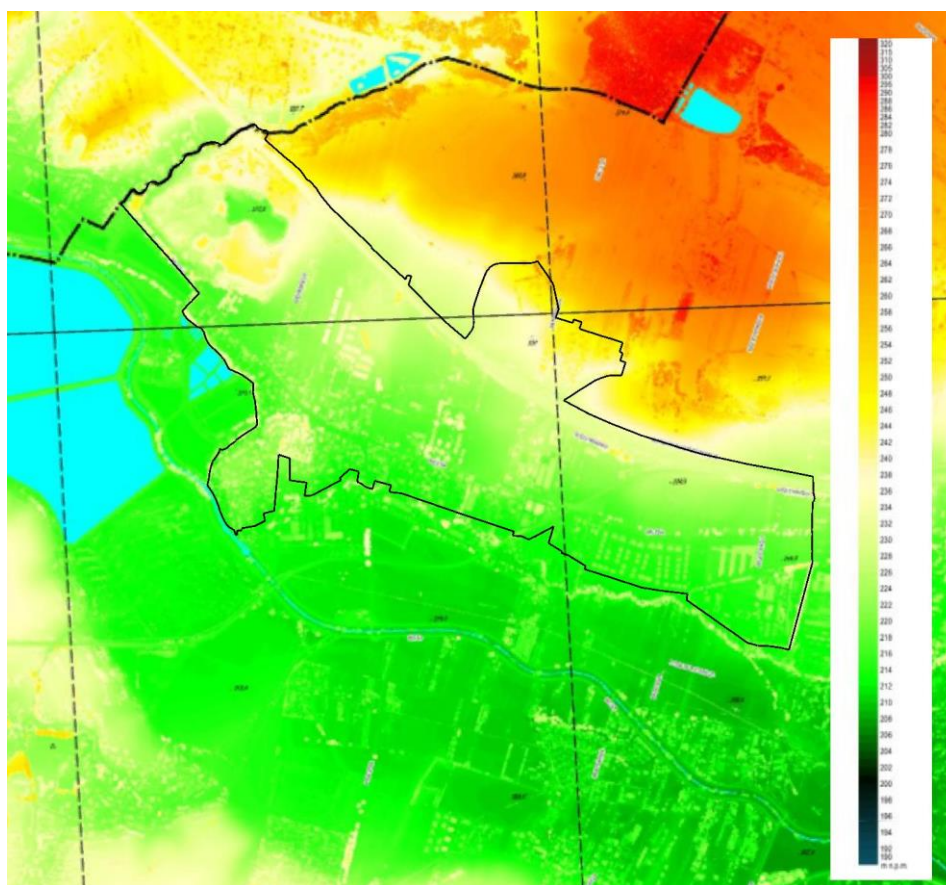
### 2.1. Zasoby środowiska

#### 2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

##### Ukształtowanie powierzchni

Rów tektoniczny Rudawy oddziela Zrąb Sowińca od Płaskowyżu Ojcowskiego. Dno rowu, wykorzystywane przez dolinę Rudawy jest szerokie, płaskie i sterasowane. Wycięte jest w łażach mioceńskich pokrytych plejstoceniowymi piaskami i żwirami. Stanowi ono równinę tarasów akumulacyjnych tj. holoceniową terasę niską o wysokości 3-6 m nad poziom rzeki. Teren jest tu dość płaski, bez większych deniwelacji, lekko nachylony w kierunku południowym. Na północ od Młynówki Królewskiej terasa niska przechodzi w plejstoceniową terasę średnią o wysokości 12-16 m nad poziom rzeki. Terasa średnia rozciąga się szerokim pasem u podnóża Płaskowyżu Ojcowskiego. Zbudowana jest z piasków i żwirów wapiennych.

Płaskowyż Ojcowski tworzą szerokie garby zwane działami, oddzielone dopływami Wisły. Dział Pasternika obejmuje fragmenty w północno-zachodniej części opracowania (rejon kamieniołomu, obszary na północ od torów kolejowych). Zbudowany jest z wapieni jurajskich, margli kredowych i łażów mioceńskich. Ma stoki o profilu wypukło-wklęsłym wycięte w łażach. Rozcinają je nisze osuwiskowe, niekiedy plejstoceniowe wyścielone piaskami i lessem. Rzeźba w obszarze byłego kamieniołomu jest urozmaicona poprzez trwającą tu w wieku poprzednim działalność eksploatacyjną. Pozostały po niej wyrobiska jak i sztuczne nasypy – hałdy. Deniwelacje terenu są znaczne, występują spadki znacznie przekraczające 12%.



Ryc. 2. Obszar „Mydlniki” na tle mapy wysokości bezwzględnych (21).

W omawianym obszarze rzędne kształtują się od 212 m n.p.m. w części południowej w sąsiedztwie doliny Młynówki Królewskiej do 246,4 m n.p.m. na najwyższym punkcie w nieczynnym kamieniołomie w zachodniej części obszaru oraz do ok.. 250 m n.p.m. na północ od torów kolejowych, w części stanowiącej południowy stok działu Pasternika.

### 2.1.2. Stosunki wodne

#### Wody powierzchniowe

Omawiany obszar należy do zlewni rzeki Rudawy (dopływ Wisły, ciek II rzędu), przepływającej na południe od jego granic. Na krótkim odcinku rzeka płynie w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru, około 13 m od jego południowo- zachodniej granicy. Rudawa na obszarze miasta jest obwałowana.

System odwodnienia obszaru współtworzy także Młynówka Królewska (sztuczne ramię Rudawy), przepływająca na południe od granic obszaru w zróżnicowanej odległości, jak i mniejsze rowy odprowadzające wodę z centralnej oraz zachodniej jego części.

Na omawianym obszarze nie występują naturalne powierzchniowe wody płynące oraz stojące. W sąsiedztwie zlokalizowane są stawy należące do Rybackiej Stacji Doświadczalnej w Mydlnikach Uniwersytetu Rolniczego.

#### Wody podziemne

Według regionalizacji hydrogeologicznej słodkich wód podziemnych (26) omawiany teren położony jest w zasięgu XII Śląsko- Krakowskiego Regionu Hydrogeologicznego, XII<sub>3</sub> Subregionu Jurajskiego. Znajduje się na terenie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) 131.

Wody podziemne występują w obrębie dwóch pięter wodonośnych: jurajskiego oraz czwartorzędowego.

Zgodnie z *Mapą Hydrogeologiczną Polski* (9) głównym użytkowym poziomem wodonośnym w części południowej omawianego obszaru jest piętro czwartorzędowe. Jest to poziom plejstoceniowy związany z pradoliną Wisły. Utwory wodonośne wykształcone są w postaci żwirów, pospółek i piasków budujących terasy Wisły i stożki napływowe jej dopływów. Zalegają one na bardzo słabo przepuszczalnym podłożu, które tworzą ilły mioceńskie. Poziom wodonośny ma charakter ciągły, posiada duże zasoby, a warstwa wodonośna charakteryzuje się dobrymi właściwościami filtracyjnymi. Zwierciadło wody jest swobodne (w miejscach występowania słabo przepuszczalnych wkładek ilastych może być napięte). Nawiązuje do ukształtowania terenu, występuje na różnych głębokościach oraz ulega okresowym wahaniom.

Zasilanie tego poziomu następuje bezpośrednio poprzez opady (brak warstwy izolującej pokrywy w stropie warstw wodonośnych), jak również może następować poprzez wody infiltrujące z Rudawy. Wahania zwierciadła są zależne od warunków atmosferycznych, wielkości, długotrwałości i intensywności opadów, w południowej części obszaru najprawdopodobniej też od wahań wody w Rudawie. Mogą dochodzić do 1,5 m w górę oraz w dół od stanu stwierdzonego. Spływ wody podziemnej odbywa się w kierunku południowym, ku rzece Rudawie.

W okresach wzmożonych opadów i roztopów może się pojawiać w przewarstwieniach spoistych w obrębie piasków, grawitacyjna (wsiąkowa) woda gruntowa w postaci sączeń o zmiennej intensywności i na zmiennej głębokości.

Zgodnie z *Mapą Hydrogeologiczną Polski- pierwszy poziom wodonośny- występowanie i hydrodynamika* (10) głębokość do występowania omawianego poziomu wodonośnego wynosi w obszarze „Mydlniki” od 2 do 5 m. p.p.t.

Przeanalizowane dokumentacje geologiczno- inżynierskie (27-34) wskazują na różne głębokości występowania zwierciadła wód czwartorzędowych, nawet w obrębie niedużych powierzchni. Takie zjawisko dotyczy szczególnie terenów położonych poza doliną Rudawy. Może się ono stabilizować na głębokości w przedziale 0,4 – 8,0 m p.p.t.

W części północnej głównym użytkowym poziomem wodonośnym jest piętro jurajskie. Jurajski poziom wodonośny związany jest ze spękaniem i szczelinami wapieni górnej jury. Stopień zawodnienia tych utworów jest bardzo zróżnicowany i zależy od szeregu czynników geologiczno- tektonicznych, warunków zasilania, kontaktów hydraulicznych itp. W obrębie omawianego terenu woda poziomu jurajskiego może zasilać poziom czwartorzędowy na skłonach zrębów jurajskich przez naturalny spływ podziemny lub źródła jurajskie. Stwierdzono tu występowanie dwóch poziomów szczelinowych w obrębie spękanych utworów wapiennych jurajskich: jeden na głębokości 19,5 m p.p.t, drugi 50,0 -70,0 m p.p.t.

Zgodnie z *Mapą Hydrogeologiczną Polski- pierwszy poziom wodonośny- występowanie i hydrodynamika* (10) głębokość do występowania omawianego, jurajskiego poziomu wodonośnego wynosi w obszarze „Mydlniki” powyżej 50 m. p.p.t.

W obszarze „Mydlniki” przebiega granica występowania głównego zbiornika wód podziemnych Nr 450 Dolina rzeki Wisła (Kraków). Zgodnie z *Dokumentacją hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 - Dolina rzeki Wisła (Kraków)* (22) w granicach zbiornika znajduje się południowa część obszaru, natomiast w granicach projektowanego obszaru ochronnego tego zbiornika – część środkowa oraz wschodnia.

GZWP Nr 450 jest zbiornikiem o porowym typie ośrodka, zlokalizowanym w plejstoceniowych fluwioglacjalnych utworach piaszczystych i piaszczysto - żwirowych, lokalnie zaginionych, podścielonych łałami mioceńskimi lub lokalnie utworami jury lub kredy. Zbiornik wykazuje zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenie. Brak izolującej pokrywy w stropie warstw wodonośnych, ułatwia przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni do wód podziemnych. Utwory wodonośne w obrębie stożków Rudawy osiągają lokalnie do kilkunastu metrów miąższości. Zbiornik ten spełnia dość ważną rolę w zaopatrywaniu w wodę aglomeracji miejskiej Krakowa. Jest dodatkowym źródłem wody wspomagającym ujęcia powierzchniowe, które są głównym źródłem zaopatrzenia w wodę Krakowa.

Opis wód podziemnych opracowano w oparciu o poz. (9- 11), (26- 34) z przywołanej literatury.

### 2.1.3. Gleby

Powierzchnia ziemi, w tym gleby w omawianym obszarze były i są poddawane od dziesiątek lat znaczącym przekształceniom w wyniku bezpośredniej działalności osadniczej i gospodarczej człowieka. W następstwie silnej antropopresji, na znacznej powierzchni powstały tu przeobrażone utwory glebowe tj. gleby antropogeniczne - nr 16, 17 na ryc. 4. Wśród nich, na terenach zajętych przez zabudowę mieszkaniową wraz z towarzyszącymi usługami, przeważają gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe - nr 16. Gleby urbanoziemne obejmują utwory przeobrażone wskutek oddziaływania zabudowy m.in. komunalnej, często są zanieczyszczone pyłami i związkami chemicznymi, wykazują różny stopień zniekształcenia profilu glebowego wywołanego najczęściej przekształceniami mechanicznymi i chemicznymi. Hortisole (gleby ogrodowe) wytworzyły się na skutek głębokiej uprawy, intensywnego nawożenia i długotrwałego dodawania resztek organicznych i mieszania ich z pierwotnym poziomem próchnicznym. Poziom próchniczny hortisoli ma miąższość 50 cm i większą, zalega na glebie pierwotnej, która została przeobrażona pod wpływem zabiegów agrotechnicznych i agromelioracyjnych.

Gleby w kamieniołomie Mydlniki oraz gleby związane z zabudowaniami Uniwersytetu Rolniczego zlokalizowanymi we wschodniej części opracowania, na *Mapie gleb miasta Krakowa* (12) zakwalifikowano jako gleby zmienione przez przemysł - technosole - nr 17. Ich budowa i właściwości zostały zdominowane przeobrażeniami zachodzącymi w wyniku oddziaływania przemysłu. Są to gleby sztucznie wytworzone przez człowieka, przekształcone geomechanicznie jak i chemicznie.

W północno- zachodniej części obszaru występują gleby płowe – nr 3 na ryc. 4 zaliczane wcześniej do gleb bielcowych i pseudobielcowych. Geneza ich powstania jest związana z procesem lessiważu. Polega on na mechanicznym przemieszczaniu frakcji koloidalnej, głównie minerałów ilastych z poziomów powierzchniowych w głąb profilu glebowego. W efekcie tego następuje zróżnicowanie teksturalne profilu glebowego na poziomy wierzchnie eluwalne o zmniejszonej zawartości frakcji ilastej i występujący pod nimi poziom iluwalny o zwiększonej zawartości frakcji ilastej.

W środkowej i zachodniej części występują gleby brunatne właściwe i wyługowane – nr 5 na ryc. 4. Wytworzyły się one na lessach i charakteryzują się intensywnym wietrzeniem fizycznym i biochemicznym. Należą do utworów glebowych zaliczonych do rzędu brunatnoziemnych. Cechuje je występowanie dobrze rozwiniętego poziomu intensywnego wietrzenia (*cambic*), w którym produkty wietrzenia tworzą otoczki na mineralnych ziarnach. Na terenach zainwestowanych zabudową mieszkaniową, położnych na południe od ul. Balickiej przy Wydziale Technologii Żywności UR, gleby te uległy z pewnością przeobrażeniu na gleby urbanoziemne. Ich faktyczny zasięg jest inny niż wskazany na mapie.



Ryc. 3. Rozmieszczenie gleb na obszarze „Mydlniki” (12).

W strukturze użytkowania gruntów dominują grunty zabudowane i zurbanizowane (58,9 %), wśród których największy udział dotyczy innych terenów zabudowanych (Bi) – 21,4 ha oraz terenów mieszkaniowych (B) – 20,03 ha. Z kolei grunty orne (R) o powierzchni 46,89 ha, stanowią 32,2 % obszaru.

Na obszarze objętym analizą występują następujące kategorie użytkowania gruntów:

- grunty rolne, w tym użytki rolne:

- R – grunty orne – 46,89 ha (32,20 %),
- S – sady – 2,98 ha (2,05 %),
- Ł – łąki trwałe – 0,80 ha (0,55 %),
- Ps – pastwiska trwałe – 0,95 ha (0,65 %),
- Br – grunty rolne zabudowane – 7,80 ha (5,36 %),
- W – grunty pod rowami – 0,06 ha (0,04%),
- grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:
  - B – tereny mieszkaniowe – 20,03 ha (13,75 %),
  - Ba – tereny przemysłowe – 0,44 ha (0,30 %),
  - Bi – inne tereny zabudowane – 21,40 ha (14,69 %),
  - Bp – zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy – 2,66 ha (1,83 %),
  - Bz – tereny rekreacyjno – wypoczynkowe – 1,79 ha (1,23 %),
  - K – użytki kopalne – 14,85 ha (10,20 %),
  - dr – tereny komunikacyjne – drogi – 10,17 ha (6,98 %),
  - Tk – tereny komunikacyjne – tereny kolejowe – 14,42 ha (9,90%),
- grunty pod wodami, w tym:
  - Wp – grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi – 0,40 ha (0,27 %).

Według klasyfikacji bonitacyjnej gleby występujące w obszarze „Mydlniki” należą głównie do klasy IV, V oraz III.

Charakterystykę gleb na obszarze opracowania dokonano w oparciu o *Mapę gleb miasta Krakowa* (12), a także o pozycje (2), (5), (44) z przywołanej literatury.

#### 2.1.4. Budowa geologiczna

Obszar aglomeracji krakowskiej zlokalizowany jest na pograniczu kilku jednostek geologicznych. W jej skład wchodzi: monoklina śląsko-krakowska (północno-zachodnia i północna część miasta, niecka miechowska – północno-wschodnia część miasta, zapadlisko przedkarpackie – zachodnia, środkowa i wschodnia część miasta, Karpaty – niewielki fragment w południowej części miasta).

Przeważająca część powierzchni Krakowa znajduje się na obszarze miocenijskiego zapadliska przedkarpackiego, które w tym rejonie jest wyraźnie przewężone. W przewężeniu tym, wśród utworów miocenu występują jurajskie zręby tektoniczne (fragmenty monokliny śląsko-krakowskiej). Miejsce położenie Krakowa wg J. Rutkowskiego można określić jako strefę wielkich bloków tektonicznych południowo-wschodniej części monokliny śląsko-krakowskiej, która w tym miejscu przechodzi w zapadlisko przedkarpackie (35).

Obszar opracowania pod względem budowy geologicznej należy głównie do zapadliska przedkarpackiego, ale również do monokliny śląsko-krakowskiej.

Monoklina powstała podczas ruchów laramijskich na przełomie kredy i paleogenu. Na jej terenie następowały kilkakrotnie ruchy tektoniczne. W wyniku miocenijskich ruchów tektonicznych została ona pocięta licznymi uskokami. Obecność młodych dyslokacji uskokowych jest charakterystyczna dla budowy geologicznej Krakowa. Zaburzenia uskokowe doprowadziły tutaj do powstania licznych zapadlisk i zrębów tektonicznych.

Zapadlisko przedkarpackie jest młodą strukturą geologiczną, stanowiącą fragment rowu przedgórskiego Karpat, wypełnionego molasami miocenijskimi. Osady miocenu zalegają niezgodnie na utworach mezozoicznych, paleozoicznych i prekambryjskich, na terenie aglomeracji krakowskiej na utworach jury lub kredy. Wypełniają one rów przedkarpacki oraz wszystkie głębsze zapadliska tektoniczne.

W obrębie omawianego terenu można wydzielić dwie odmienne struktury tj. rów Rudawy i ograniczający go od północy blok Pasternika z wychodniami jury i kredy na powierzchni.

Jura wykształcona jest jako wapienie białe i kremowe o różnym stopniu spękania. Strop utworów skalistych może być mocno pofalowany, ze względu na działania procesów wietrzeniowych, które powodowały dezintegrację wapieni kredowych a procesy denudacyjne, na nachylonych stokach żłobiły rynny lub rowy erozyjne. Na wapieniach zalegają utwory kredowe, trzeciorzędowe (miocenijskie) osady morskie lub bezpośrednio pokrywają czwartorzędowe.

Kredę reprezentują osady morskie wykształcone jako margle. Stwierdzono je lokalnie na północ od ul. Balickiej.

Trzeciorzęd wykształcony jest w postaci iłków barwy szarej lub szaro-zielonej lub niebieskawej, iłowców bądź iłupków, które stanowią nieprzepuszczalne podłoże dla wód poziomu czwartorzędowego. Miąższość kompleksu iłowego jest zmienna i zależy od reliefu utworów jury. Strop miocenu jest nierówny, pofalowany wskutek erozji rzecznej Pra-Wisły i jej dopływów. Zalega na głębokości ok. 5 - 25 m. Na nich zdeponowane są czwartorzędowe osady rzeczne.

Czwartorzęd reprezentowany jest przez osady rzeczne i rzeczno-lodowcowe wypełniające pradolinę Wisły. Kompleks utworów czwartorzędowych wykształcony jest w postaci osadów piaszczysto-żwirowych. W spągu są to żwiry i pospółki z przewarstwieniami piasku średniego i lokalnie w stropie piasku drobnego. Na stropie serii żwirowej zalega warstwa piasku średniego i piasku drobnego. Lokalnie wśród tych gruntów, szczególnie w części północnej omawianego terenu występują wkładki otoczków (buł) krzemiennych, a także żwiry wapienno-krzemienne. Na powierzchni terenu często zalegają nasypy niebudowlane.

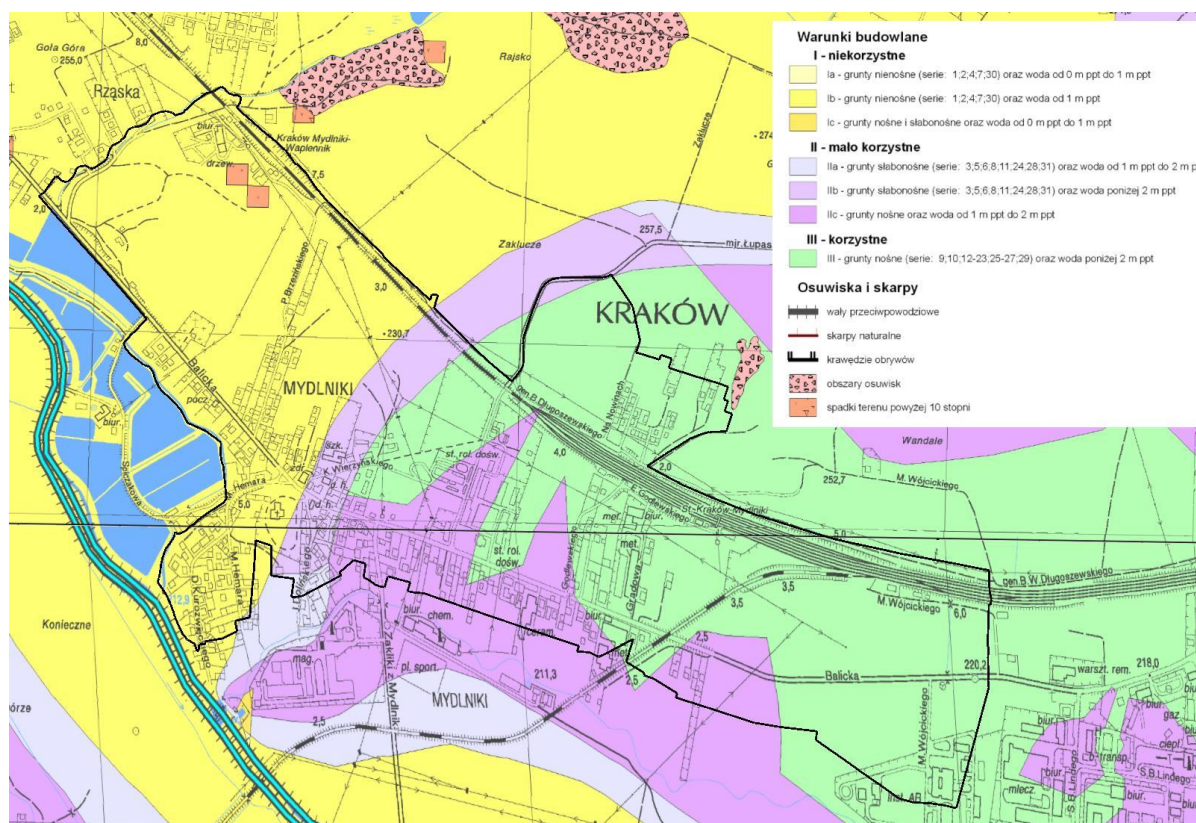
W południowej części obszaru stropową część budują mady wykształcone w części spągowej tej warstwy jako namuty gliniaste, próchniczne gliny zwięzłe i próchniczne pyły tworzące wyklinowujące się warstwy i soczewki, a w części stropowej jako pyły i gliny pylaste tworzące ciągłą warstwę.

Według Mapy warunków budowlanych<sup>1</sup> w skali 1: 10 000, która została wykonana w ramach opracowania pn. Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji krakowskiej (11) w omawianym obszarze występują zróżnicowane warunki budowlane (ryc.3). W części zachodniej przeważają warunki niekorzystne, w południowo-wschodniej mało korzystne, w części północno-wschodniej warunki korzystne. Zaznacza się, że mapę można uznać za materiał bardzo poglądowy. Przenalizowane dokumentacje geologiczno-inżynierskie wykonane dla inwestycji zlokalizowanych w różnych częściach omawianego terenu (ul. Balicka, ul. Łupaszki, ul. Zakliki z Mydlnik, ul. Godlewskiego, ul. Wierzyńskiego) wskazują przeważnie warunki gruntowe złożone.

---

<sup>1</sup> Mapa warunków budowlanych na głębokości 2 m p.p.t., sporządzona m.in. na potrzeby planowania przestrzennego jest mapą syntetyczną przedstawiającą powiązane ze sobą czynniki geologiczne, hydrogeologiczne, geodynamiczne i geomorfologiczne kształtujące w podłożu warunki budowlane.





Ryc. 4. Mapa warunków budowlanych w obszarze „Mydlniki” (11).

Zgodnie z aktualnymi danymi, w obszarze opracowania występują obszary osuwisk oraz tereny zagrożone ruchami masowymi. Znajdują się tutaj również rozległe tereny „o spadkach, powyżej 12%”, które to w opracowaniu *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, 1:50 000* Arkusz Kraków – Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1993- Tablica V Szkiec geologiczno- inżynierski skala 1: 100 000, wskazane zostały jako „obszary predysponowane do występowania ruchów masowych”(8).

Na omawianym obszarze nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Opis budowy geologicznej opracowano w oparciu o poz. (11), (41), (27)-(35) z przywołanej literatury.

### 2.1.5. Szata roślinna

Ze względu na zróżnicowane ukształtowanie obszaru wykształciły się tu zbiorowiska roślinne o różnej genezie i odmiennym charakterze. Podstawowy wpływ na kształtowanie się pokrywy roślinnej miało wapienne podłoże, ukształtowanie terenu, a także działalność człowieka, która przyczyniła się do powstawania zbiorowisk wtórnych, które uformowały się w ostatnich kilku dziesięcioleciach.

Szate roślinną danego obszaru scharakteryzowano na podstawie inwentaryzacji w terenie oraz w oparciu o *Atlas Pokrycia Terenu i Przewietrzania Krakowa* (15). Stwierdzone rozbieżności świadczą o dynamice zmian w ostatnim czasie.

Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto następujący podział:

- roślinność muraw kserotermicznych,
- roślinność łąk (łąki świeże rajgrasowe typowe, łąki wilgotne i zmiennowilgotne z dominacją trzciny),
- zarośla,

- zbiorowiska ugorów i odłogów,
- zbiorowiska pól uprawnych,
- roślinność sadów i ogrodów,
- roślinność zieleni urządzonej, towarzyszącej zainwestowaniu (parki zabytkowe i ogrody zabytkowe, zieleń cmentarza, zieleń przyuliczna, zieleńce, zieleń ogrodów przydomowych, zieleń towarzysząca obiektom usługowym, zieleń terenów sportowych).

#### Roślinność muraw kserotermicznych

##### **Wtórna murawa kserotermiczna i murawa z kłosownicą pierzastą *Koelerio-Festucetum ripocolae*, *Brachypodium pinnatu***

Wtórne murawy kserotermiczne rozwinęły się na koronie kamieniołomu, na podłożu górnajurajskich wapieni przykrytych marglami kredowymi. Obecnie prowadzone są prace związane z utworzeniem użytku ekologicznego „Kamieniołom Mydlniki” polegające na inwentaryzacji przyrodniczej tego obszaru. Poczynione obserwacje potwierdzają, że nie są to bogate florystycznie murawy, dochodzi do defragmentacji siedliska poprzez inwazję gatunków ekspansywnych jak nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*), winobluszcz pięciolistkowy (*Parthenocissus quinquefolia*), głóg jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*), śliwa ałycza (*Prunus cerasifera*). Znaczne ograniczenie zasięgu muraw w stosunku do roku 2016 (kiedy zaktualizowano mapę roślinności) świadczy o tym, że sukcesja naturalna postępuje bardzo szybko i bez działań ochronnych murawy mogą zostać zastąpione przez zarośla krzewowo-bylinowe. Zasięg muraw na rysunku ekofizjografii przedstawiono w oparciu o udostępnione materiały dotyczące utworzenia użytku ekologicznego.

Spośród gatunków charakterystycznych dla muraw stwierdzono występowanie goździka kartuzka (*Dianthus carthusianorum*), macierzanki austriackiej (*Thymus austriacus*).



Fot. 1. Goździk kartuzek (*Dianthus carthusianorum*), wrzesień 2019 r.



Fot. 2. Macierzanka austriacka (*Thymus austriacus*), wrzesień 2019 r.

W obrębie muraw kserotermicznych oraz ścian skalnych występują nieliczne gatunki roślin chronionych: dziewięciśli bezłodygowy (*Carlina acaulis*) oraz rojownik pospolity (*Jovibarba sobolifera*), chociaż ostatnie obserwacje poczynione w 2019 r. (w ramach wspomnianej wcześniej inwentaryzacji przyrodniczej), nie potwierdziły obecności pierwszego gatunku.



Fot. 3. Murawa kserotermiczna, wrzesień 2019 r.



Fot. 4. Widok na południową ścianę kamieniołomu, wrzesień 2019 r.

### Roślinność łąk

**Łąki świeże rajgrasowe typowe (*Arrhenatheretum elatioris typicum*)** to jedne z najcenniejszych zbiorowisk pod względem gospodarczym. Wyróżniają się wyjątkowym bogactwem florystycznym. Podstawowemu gatunkowi trawy rajgrasowi wyniosłemu (*Arrhenatherum elatus*) towarzyszy przytulia pospolita (*Galium mollugo*), pępawa dwuletnia (*Crepis biennis*), bodziszek łąkowy (*Gernium pratense*), świerzbica polna (*Knautia arvensis*). W runi pojawia się kupówka pospolita *Dactylis glomerata*, kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*), tomka wonna (*Anthoxanthum odoratum*) i drzaczka średnia (*Briza media*). Całość wzbogacają groszek łąkowy (*Lathyrus pratensis*), wyka ptasia (*Vicia cracca*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense*) i komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus*), krwiściąg lekarski (*Sanguisorba officinalis*), rdest wężownik (*Polygonum bistorta*). Warunkiem utrzymania się łąk świeżych jest systematyczne koszenie i nawożenie. W wyniku zaniechania tych zabiegów obserwuje się stopniową degradację tych siedlisk poprzez wkraczanie wysokich bylin ruderalnych i powstawanie ziołorośli wrotyczowo-bylicowych, a na siedliskach ubogich rozwija się zbiorowisko z dominacją trzcinnika piaskowego (*Calamagrostis epigeios*). Następnym etapem zanikania łąk świeżych jest wkraczanie krzewiastych zarośli. W obszarze opracowania jedyne zbiorowisko łąki świeżej rajgrasowej występuje po północnej stronie cmentarza, ponad zadrzewieniem robinowym.

**Łąki wilgotne i zmiennowilgotne z dominacją trzciny (*Phragmitetum australis*)** - niewielki płat w północnej części obszaru opracowania. Dawniej koszone raz do roku, obecnie w wyniku zaniechania uprawy zarastają, co prowadzi do zubożenia siedliska.

### Zarośla

Zbiorowiska roślinne występujące na terenie kamieniołomu wytworzyły się na terenie wcześniej zdegradowanym, powstałym w wyniku eksploatacji wapienia oraz składowania gleby i odłamków skalnych na hałdach. Powstały tu warunki siedliskowe odpowiednie dla rozwoju roślinności wapieniolubnej i światłolubnej. Zbiorowiska okrajkowe utrzymywały się przez pewien czas. Później po zakończeniu eksploatacji w wyniku sukcesji naturalnej zbiorowiska kserotermiczne zaczęły się przekształcać w zbiorowiska ruderalne i dalej w zbiorowiska zaroślowe. Ich cechą charakterystyczną jest obecność różnych gatunków wierzb (*Salix ssp.*), osiki (*Populus tremula*), brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), olszy czarnej (*Alnus glutinosa*) oraz gatunków obcego pochodzenia – robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*), klonu

jesionolistnego (*Acer negundo*) czy czeremchy amerykańskiej (*Padus serotina*). Wśród bylin przeważa bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), różne gatunki nawłoci (*Solidago ssp.*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*).

Zarośla składające się z gatunków drzewiastych porastają zbocze kamieniołomu od strony ul. Brzezińskiego oraz dalej w kierunku torów kolejowych – tereny przylegające do ulicy. Dominującymi gatunkami są: topola osika (*Populus tremula*), wierzba biała (*Salix alba*), wierzba krucha (*Salix fragilis*), klon jesionolistny (*Acer negundo*), topole mieszańcowe, zdarzają się skupiska sumaka octowca (*Rhus typhina*). Nie stwierdzono obecności gatunków ciepłolubnych roślin zielnych.



Fot. 5. Widok na dno kamieniołomu, kierunek południowo- zachodni, wrzesień 2019 r.

W wyniku zaniechania eksploatacji wapienia po koniec lat 60-tych ubiegłego wieku, na dnie kamieniołomu rozwinęła się bujna roślinność ruderalna. Dominującym gatunkiem jest ekspansywna nawłoc kanadyjska oraz trzcinnik piaskowy.

Roślinność zarośli w krajobrazie powszechnie modelowanym przez człowieka stanowi swojego rodzaju elementy ekosystemu umożliwiające utrzymanie się wielu gatunków roślin i zwierząt.

#### Zbiorowiska ugorów i odłogów

Dość duże powierzchnie zajmują **zbiorowiska ugorów i odłogów**. Rozwijają się na nieużytkowanych polach i łąkach, a także na dnie kamieniołomu. Budowane są przede wszystkim przez wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*) i bylicę pospolitą (*Artemisia vulgaris*). Pojawiają się także zbiorowiska z nawłocią olbrzymią (*Solidago gigantea*) lub kanadyjską (*S. canadensis*). Prócz nawłoci występują inne gatunki zbiorowisk ruderalnych np. przymiotno białe (*Erigeron annuus*), oraz inne gatunki, które stanowią pozostałość po zbiorowisku łąkowym lub polnym z dużo już mniejszym udziałem.

W obszarze planu największe powierzchnie ugorów i odłogów znajdują się w rejonie kamieniołomu – na dnie rozwinęły się zbiorowiska ruderalne roślin zielnych, na zboczach i ścianach kamieniołomu intensywnie rozwijają się gatunki drzewiaste i krzewy: głóg jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*), śliwa wiśniowa (ałycza) (*Prunus cerasifera*), wierzby, topole, czeremcha amerykańska (*Prunus serotina*). Roślinność inwazyjna ugorów zagłuszająca gatunki ciepłolubne muraw kserotermicznych na koronie wału, sięga aż do zabudowy

jednorodzinnej przy ul. Brzezińskiego. Drugim, znaczącym kompleksem ugorów i odłogów są grunty porolne położone na północ od ul. Balickiej, na wysokości wiaduktu kolejowego, wzdłuż torów PKP. Są to typowe grunty porolne, w większości pozbawione gatunków drzewiastych i krzewiastych z powodu sporadycznego koszenia.

Pozostałe odłogowane grunty, to niewielkie powierzchnie, na których zaniechano uprawy, rozproszone pomiędzy terenami zainwestowanymi.

Zbiorowiska pól uprawnych wiążą się z silnym przekształceniem ekosystemów i podporządkowaniu gleby, by rodziła jak najobfitsze plony. W zasiewach najczęściej pojawia się chaber bławatek (*Centaurea cyanus*) i maki (*Papaver sp.*). Na miedzach rosną dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum*), centuria nadobna (*Centaurium pulchellum*), rumianek (*Matricaria L.*), szatwia lekarska (*Salvia officinalis*), bylica piołun (*Artemisia absinthium*), macierzanka (*Thymus L.*).

#### Roślinność sadów i ogrodów

Na obszarze opracowania sporadycznie pojawiają się niewielkie sady. W terenie nie ma nowoczesnych sadów, zajmujących wielkie powierzchnie. Są to raczej resztki starych sadów, gdzie rosną rzadko już dzisiaj spotykane odmiany jabłoni i śliw. W przeważającej części zieleń w ogrodach przydomowych pełni funkcję ozdobną chociaż zdarzają się niewielkie ogródki warzywne.

Ciekawym obiektem w obszarze opracowania jest stacja badawcza Uniwersytetu Rolniczego. Na tyłach zabudowań podworskich znajdują się poletka doświadczalne Katedry Roślin Warzywnych i Zielarskich, na których prowadzone są badania z zakresu warzywnictwa polowego i pod osłonami. W Stacji zlokalizowane są nowoczesne tunele foliowe. Oprócz działalności badawczej na terenie Stacji odbywają się ćwiczenia dydaktyczne oraz praktyki studenckie.

#### Roślinność zieleni urządzonej, towarzyszącej zainwestowaniu

Najważniejszymi zbiorowiska towarzyszące zabudowie w obszarze opracowania to:

- park przy kościele pw. Matki Bożej Nieustającej Pomocy (na załączniku graficznym jako **parki zabytkowe i ogrody zabytkowe**),
- park przy zabytkowym dworze i budynkach gospodarczych – obecnie mieści się tam Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Rolniczego (na załączniku graficznym jako **parki zabytkowe i ogrody zabytkowe**),
- zadrzewienia przy obiektach Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki UR,
- zieleń cmentarza.

#### **Park przy kościele pw. Matki Bożej Nieustającej Pomocy.**

W latach 70-tych ub. wieku w miejsce rozebranego dworu wybudowano kościół. Wokół Kościoła zachowała się w niewielkim stopniu zieleń parkowa związana z dworem. Obecnie na terenie parku znajduje się kilka drzew o wysokiej wartości krajobrazowej i przyrodniczej, które zostały wskazane na rysunku ekofizjografii. Pozostałe drzewa posiadają przeciętne walory, wykonano nowe nasadzenia, które składem gatunkowym i kompozycją nie nawiązują do dawnych, historycznych założeń.

Cenne egzemplarze to klon pospolity o malowniczym pokroju rosnący na wyniesieniu od strony ul. Balickiej, dąb szypułkowy) oraz klon rosnące na zboczu przy dojściu do kościoła. Większość drzew zlokalizowana jest w południowej części terenu, najliczniej występują klony zwyczajne, lipy drobnolistne, jesiony wyniosłe.



Fot. 6. Malowniczy klon zwyczajny przy kościele, wrzesień 2019 r.

#### **Park przy zabytkowym dworze i budynkach gospodarczych**

Dwór z budynkami gospodarczymi położony jest na dz. nr 15/4 obr. Krowodrza. Na terenie znajduje się kilkaset drzew, wiele z nich osiągnęło wymiary pomnikowe. Z uwagi na rozmiary oraz piękny pokrój na wyróżnienie zasługuje dąb szypułkowy zlokalizowany pomiędzy zabudowaniami gospodarczymi, szpaler klonów jaworów, lipa drobnolistna rosnąca poza ogrodzeniem, w pobliżu narożnika działki od strony ul. Mjr. Łupaszki. Ponadto na terenie występują kasztanowce białe, lipy drobnolistne, jesiony wyniosłe, modrzewie europejskie, sosny zwyczajne, w części frontowej ogrodu pojedynczo wprowadzono tulipanowca amerykańskiego, drzewa owocowe.



Fot. 7. Cenny dąb szypułkowy przy zabudowaniach gospodarczych, wrzesień 2019 r.



Fot. 8. Szpaler klonów jaworów, wrzesień 2019 r.

### **Zieleń cmentarza**

Niewielki cmentarz parafialny zajmuje pow. 1,20 ha i powstał latach 30-tych ubiegłego wieku. Do kaplicy prowadzi alejka obsadzona sosnami zwyczajnymi. Pozostałe drzewa na cmentarzu to gatunki liściaste. Na wyróżnienie zasługują wiąz szypułkowy oraz klony zwyczajne rosnące w szpalerze oddzielającym część cmentarza z pochówkiem ziemnym od terenu z kolumbarium po zachodniej stronie. Ponadto występują lipy drobnolistne, robinie akacjowe, w nowej części na niewielkim placu z ławkami posadzono cztery sztuki katalpy.



Fot. 9. Okazałe wiąz szypułkowe na cmentarzu, wrzesień 2019 r.

Ponadto występują tu:

### **Zieleń przyuliczna, zieleńce**

W obszarze opracowywanego planu szpalerowe nasadzenia drzew występują jedynie fragmentarycznie wzdłuż ul. Balickiej. Na wysokości kamieniołomu i cmentarza są to topole mieszańcowe, w podszybie klon jesionolistny, czeremcha zwyczajna, wierzba iwa natomiast po wschodniej stronie wiaduktu kolejowego rosną kasztanowce białe. Niestety kasztanowce prawdopodobnie ucierpiały podczas przebudowy ul. Balickiej – na pniach niektórych drzew widoczne są powierzchowne mechaniczne uszkodzenia. Niektóre drzewa mają w znacznym stopniu zredukowane korony z powodu kolizji z napowietrzną linią oraz w celu utrzymania



skrajni. Na wysokości kościoła, na zieleńcu oddzielającym jezdnię od chodnika posadzono grusze drobnoowocowe ‘Chanticleer’ oraz śliwy wiśniowe ‘Pissardi’, posadzono okrywową odmiana róży.



Fot. 10. Skwer przy ul. Brzezińskiego, wrzesień 2019 r.

Do zieleni przyulicznej zakwalifikowano także dawne leśne zbiorowiska zastępcze na siedliskach łągów. Zgodnie z Mapą Roślinności Rzeczywistej z 2016 r niewielki płat zadrzewienia położony był przy zachodniej granicy opracowania, wzdłuż ul. Brzezińskiego. Obecnie część tego terenu od skrzyżowania z ul. Balicką została przekształcona w niewielki skwer: pozostawiono dojrzałe topole mieszańcowe, wierzby płaczące, usunięto wszystkie gatunki z podszytu, ustawiono ławki, kwietniki, wprowadzono nasadzenia ozdobnych krzewów iglastych i liściastych.



Fot. 11. Topole mieszańcowe przy ul. Balickiej, wrzesień 2019 r.

**Zieleń ogrodów przydomowych** (na załączniku graficznym jako **zainwestowanie mieszkaniowe z zielenią towarzyszącą**).

Najczęściej w formie pielęgnowanych założeń, zazwyczaj od frontu zabudowy. Są to nasadzenia ozdobnych krzewów, często obcych gatunków iglastych: różne odmiany żywotników (*Thuja L.*), cisów (*Taxus L.*) i jałowców (*Juniperus L.*). Drzewa iglaste, często odmiany świerków (*Picea L.*) czy sosen (*Pinus L.*) oraz liściaste krzewy ozdobne takie jak magnolie (*Magnolia L.*), różaneczniki i azalie (*Rhododendron L.*), berberyisy (*Berberis*), hortensje (*Hydrangea arborescens L.*), forsycje (*Forsythia*), lilaki (*Syringa L.*) itp. Niekiedy można spotkać większe drzewa ozdobne liściaste: brzozy brodawkowate wierzby, jesiony, klony, lipy oraz gatunki egzotyczne jak np. tulipanowce. Wzdłuż ogrodzeń od strony ulic bardzo często spotyka się nasadzenia krzewów iglasty w formie żywopłotów. Pojawiają się również drzewa i krzewy owocowe. Całość uzupełniają trawniki ozdobne, kwitnące byliny oraz rośliny jednoroczne.

**Zieleń towarzysząca obiektom usługowym** (na załączniku graficznym jako **zainwestowanie usługowe z zielenią towarzyszącą**)

Formą silniej zainwestowaną niż tereny zabudowy mieszkaniowej są tereny zabudowy produkcyjno-usługowej, magazynowej. Im również towarzyszy **roślinność urządzona**, choć w prostszych i uboższych formach. Trawniki obsadzone są przeważnie drzewami i krzewami iglastymi, tereny nie są reprezentacyjne, a formy zieleni skromne.

W tej grupie na szczególną uwagę zasługują **zadrzewienia przy obiektach Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki UR**. Teren położony w głębi, za wydziałem Technologii Żywności UR. Budynki Uniwersytetu praktycznie z każdej strony otoczone są drzewami. Są to przede wszystkim nasadzenia szpalerowe i grupowe złożone z pojedynczych gatunków. Wzdłuż ogrodzenia posadzono szpalery klonu zwyczajnego, lipy drobnolistnej, wewnątrz terenu wzdłuż dróg i ścieżek rosną szpalery sosny zwyczajnej, młode nasadzenia płatanu klonolistnego, uwagę zwracają malownicze egzemplarze wierzby płaczącej rosnące jako solitery na zieleńcach oraz sosna wejmutka.



Fot. 12. Nasadzenia szpalerowe drzew, wrzesień 2019 r.



Fot. 14. Wierzba płacząca 'Chrysocoma', wrzesień 2019 r.



Fot. 13. Sosna wejmutka, tulipanowiec amerykański, wrzesień 2019 r.

**Zieleń terenów sportowych** występuje w południowo-wschodniej części obszaru objętego opracowaniem. Teren ten, pod względem przyrodniczym, nie przedstawia szczególnej wartości. Porasta go wyłącznie trawa w postaci strzyżonej, rozległej nawierzchni na terenie zniwelowanym i wypłaszczonej.

#### 2.1.6. Świat zwierząt i powiązania przyrodnicze z otoczeniem

Ssaki reprezentowane są przez kuny, zające, sarny, lisy i dziki, które pojawiają się zwłaszcza w terenach otwartych (szczególnie po północnej stronie torów kolejowych) w poszukiwaniu żeru. Spośród ssaków owadożernych w obszarze bytują: jeż europejski, kret, ryjówka aksamitna. Wśród gryzoni wymienić można wiewiórkę, szczura wędrownego, mysz domową oraz mysz polną.

Liczną grupę przedstawiają również ptaki. W obszarze występują zarówno gatunki ptaków siedlisk łąkowo- polnych, jak i gatunki związane z zadrzewieniami i zaroślami czy zabudowaniami. Występują tu myszołowy, jastrzębie gołębiarze, krogulce, szczygły, paszkioty, dzwońce, skowronki, wilgi, trznadla, zięby, dzierzby, gatunki łowne: bażanty, kuropatwy (68) oraz gatunki pospolite na obszarze Krakowa: szpaki, wróble, kosy, sikory, sroki oraz inne krukowate, grzywacze. W kamieniołomie Mydlniki stwierdzono obecność gąsiorka. Spośród chronionych gatunków na uwagę zasługuje także pustułka, która gniazduje na urwistych ścianach skalnych kamieniołomu. W sąsiadujących bezpośrednio z omawianym obszarem „Mydlniki” stawach, zinwentaryzowano gąsiorka i zimorodka. Podkreślić należy, że w obrębie stawów ptaki wodno-błotne gniazdują nielicznie. Związane jest to z celowym wykaszaniem roślinności szuwarowej. Stawy znajdują się na drodze lądowania do Portu Lotniczego Kraków - Balice i obecność większej ilości ptaków wodno-błotnych mogłaby stanowić poważne zagrożenie dla samolotów (63).

W omawianym obszarze spotkać można również nietoperze, znajdujące schronienie na poddaszach oraz strychach.

Znaczną grupę w terenach otwartych omawianego obszaru stanowią motyle. Szczególnie cennym miejscem pod tym względem jest kamieniołom Mydlniki z 45 gatunkami motyli dziennych.

Gady reprezentuje zaskroniec zwyczajny, dość pospolicie występujący w omawianym terenie jak i jego sąsiedztwie. Badania herpetologiczne prowadzone w kamieniołomie w 2016 r., na zlecenie Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego, nie wykazały tu występowania gniewosza plamistego, mimo korzystnych siedlisk, bardzo dużej bazy pokarmowej oraz względnie niskiej penetracji tego terenu. Nie ma też żadnych danych literaturowych na temat występowania tego gatunku na tym obszarze. Jednak w związku ze szczególnie korzystnymi warunkami siedliskowymi, nadal kontynuowana jest inwentaryzacja w celu jednoznacznego stwierdzenia obecności gniewosza bądź jego braku w tym miejscu (65). Na murawach kserotermicznych oraz pośród skał bardzo licznie występuje jaszczurka zwinka. Na dnie kamieniołomu, w okresach z dużą ilością opadów atmosferycznych tworzą się niewielkie, efemeryczne oczka wodne, gdzie stwierdzono chroniony gatunek ważki – straszka północna (66).

W sąsiedztwie obszaru „Mydlniki”, z racji obecności sztucznych zbiorników wodnych istnieją dogodne miejsca występowania i rozrodu płazów. Stwierdzono tam żabę śmieszkę, żabę wodną, żabę jeziorkową, kumaka nizinnego oraz traszkę zwyczajną. Stanowisko to jest bardzo cenne z uwagi, że w okolicy nie ma innych, dostępnych miejsc rozrodu dla płazów (63).

#### Powiązania przyrodnicze obszaru.

Cały omawiany obszar wchodzi w skład obszaru węzłowego K-16 sieci EECONET- PL (wchodzącego w skład sieci europejskiej EECONET (European ECOlogical NETwork)) i posiada znaczenie dla funkcjonowania korytarza ekologicznego doliny Wisły, o znaczeniu międzynarodowym. Krajowa sieć ekologiczna ECONET-PL ma zgodnie z koncepcją EECONET tworzyć spójny przestrzennie system obszarów, których walory przyrodnicze mają najwyższą rangę krajową i międzynarodową. Poszczególne obszary włączone, są wzajemnie zintegrowane funkcjonalnie i przestrzennie siecią powiązań przyrodniczych tj. korytarzami ekologicznymi. Obszar Krakowski od północy i północno-zachodu sąsiaduje z rozległym terenem: 30M – Obszar Jury Krakowsko-Częstochowskiej o znaczeniu międzynarodowym.

W układzie korytarzy ekologicznych istotną rolę w omawianym obszarze odgrywa dolina rzeki Rudawy oraz dolina Młynówki Królewskiej - wodne korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym (2). Szczególnie Rudawa pełni tu istotną rolę, komunikującą obszar z korytarzem ekologicznym rzeki Wisły (na kierunku południowo- wschodnim) oraz z obszarami Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego, położonymi poza granicami Krakowa, w gminie Zabierzów.

W kategorii powiązań zewnętrznych lokalnych najistotniejsze powiązania przyrodnicze wytworzone są poprzez tereny otwarte (łąki, zadrzewienia, zakrzewienia) zarówno w północnej, jak i południowej części opracowania. Jako powiązania bezpośrednie wskazać można powiązania z terenami otwartymi – polami ornymi oraz ugorami i odłogami, zachodzące po północnej stronie torów kolejowych. Poprzez ten obszar, możliwa jest migracja gatunków w kierunku lasu na Pasterniku. Bezpośrednie powiązania zachodzą także z terenami stawów w Mydlnikach oraz z doliną Młynówki Królewskiej.

W części południowo-zachodniej na linii kamieniołom-stawy powiązania zewnętrzne ograniczone są przez ul. Balicką. Istotną barierą są również ekrany akustyczne, zrealizowane częściowo wzdłuż torów kolejowych na trasie Kraków-Katowice, osłabiające korytarz ekologiczny wytworzony przez zadrzewienia i pozostałą florę sąsiadującą z torowiskiem. Wspomniane ciągi komunikacyjne, stanowiące barierę migracyjną dla drobnych ssaków nie

stanowią przeszkody dla awifauny i nietoperzy. Najważniejsze powiązania przyrodnicze wskazano na rysunku ekofizjografii.

## 2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Zdefiniowanie odporności środowiska na degradację wymaga także wytłumaczenia pojęcia stabilności, wrażliwości i reakcji środowiska (38).

**Stabilność** oznacza trwałość systemu (np. fragmentu środowiska) w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych.

**Odporność** odnosi się do konkretnego rodzaju oddziaływania na środowisko. Antonimem odporności jest **wrażliwość**. Im środowisko danego obszaru jest bardziej wrażliwe na dany bodziec, tym mniej jest na niego odporne, i odwrotnie. Istotny jest fakt, że ten sam obszar może być jednocześnie mało odporny na jeden typ działań człowieka, będąc jednocześnie bardzo odpornym na inny. Natomiast **reakcja** środowiska przyrodniczego to zespół procesów zachodzących w środowisku, będących skutkiem działania bodźców antropogenicznych lub naturalnych. Reakcja środowiska na antropopresję jest funkcją dwóch podstawowych grup zmiennych: odporności środowiska (wynikającej ze struktury środowiska i sposobu zachodzenia w nim procesów przyrodniczych) oraz typu i intensywności (natężenia i czasu działania) bodźców antropogenicznych (uwarunkowanych przez strukturę społeczno-gospodarczą danego obszaru).

W przypadku analizowanego terenu do elementów mało odpornych na degradację zalicza się:

- czwartorzędowe wody podziemne: mało odporne ze względu na brak warstw nieprzepuszczalnych, izolujących warstwę wodonośną, szczególnie z uwagi na płytkie położenie swobodnego zwierciadła wody gruntowej, wody są zagrożone w sytuacji przenikania zanieczyszczeń,
- klimat akustyczny: mało odporny szczególnie w obrębie terenów położonych w sąsiedztwie ul. Balickiej oraz ul. Zakliki z Mydlnik, torów kolejowych oraz w strefie nalotu samolotów,
- powietrze atmosferyczne: mało odporne w obrębie w najniższej położonych partiach obszaru, w otoczeniu ciągów komunikacyjnych szczególnie o większym natężeniu ruchu,
- podłoże gruntowe: mało odporne, szczególnie na terenach o spadkach powyżej 12%, w obszarach, gdzie może występować grawitacyjne przemieszczanie się mas gruntowych i skalnych,
- środowisko glebowe: trwałe przekształcenie następuje w wyniku rozwoju zabudowy i innego zainwestowania, również mało odporne na niewłaściwe użytkowanie gruntów, a także na zanieczyszczenia różnymi związkami emitowanymi przez komunikację- zmiany w składzie i właściwościach gleb (w otoczeniu ciągów komunikacyjnych), mało odporne w obrębie stoków i zboczy, gdzie może występować wzmożony proces erozji gleb,
- fauna: cenne gatunki zwierząt są mało odporne np. na niszczenie siedlisk, niszczenie bazy pokarmowej, intensywną penetrację terenu,
- zbiorowiska roślinne: szata roślinna wszelkiego rodzaju jest mało odporna na jej mechaniczną eliminację towarzyszącą wprowadzaniu nowej zabudowy i zainwestowaniu, mało lub średnio odporne na oddziaływanie najpowszechniejszych zanieczyszczeń atmosferycznych są ostoje rzadkich roślin, łąki i pastwiska, skwery miejskie, na zmiany stosunków wodnych mało odporne są szczególnie zbiorowiska

łąkowe, na brak koszenia, rozwój sukcesji – zbiorowiska łąkowe, murawy kserotermiczne,

- krajobraz: mało odporny w miejscach występowania presji na wprowadzanie nowych budynków, nie wpisujących się w zabytkowy charakter obszaru, mało odporny na nośniki reklamowe, dysharmonijne elementy małej architektury, wycinki zieleni zwłaszcza w obszarach o szczególnym znaczeniu dla zachowania estetycznych wartości krajobrazu.

Do elementów odpornych zalicza się:

- powietrze atmosferyczne: odporne w wyższych partiach terenu gdzie panują lepsze warunki przewietrzania,
- podłoże gruntowe: tereny o małym nachyleniu 0- 5°,
- grunty antropogeniczne przekształcone mechanicznie lub chemicznie,
- fauna: najbardziej odporna jest fauna synantropijna,
- zbiorowiska roślinne: najbardziej odporne na oddziaływanie najpowszechniejszych zanieczyszczeń atmosferycznych: zbiorowiska liściaste (poza brzoźowymi, topolowymi, sosnowymi), zbiorowiska segetalne (związane z polami, ogrodami, sadami), zbiorowiska synantropijne (towarzyszące człowiekowi), formy zieleni urządzonej.

### **Zdolność do regeneracji (38)**

Z problemem odporności środowiska wiąże się ocena jego zdolności do regeneracji, czyli *powrotu środowiska do stanu zbliżonego do tego, jaki występował przed wystąpieniem presji na środowisko*. Presja ta może mieć charakter naturalny lub antropogeniczny, przy czym w praktyce termin „regeneracja” najczęściej odnosi się do środowiska, które podlegało antropopresji. Generalnie, im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są jego możliwości regeneracyjne. Przy ocenie zdolności regeneracyjnych środowiska należy przyjąć założenie, że regeneracja następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. Celowe działanie człowieka może znacznie przyspieszyć regenerację środowiska

Poszczególne elementy środowiska przyrodniczego na obszarze „Mydlniki” można podzielić na odznaczające się dużą, umiarkowaną oraz niską zdolnością do regeneracji:

Dużą zdolnością do regeneracji odznaczają się:

- powietrze atmosferyczne: duża zdolność do samooczyszczania się po ustaniu imisji zanieczyszczeń, może być utrudnione w terenach o osłabionej cyrkulacji powietrza, zwiększona zdolność do regeneracji w części obszaru usytuowanej w obrębie wypukłej formy terenowej,
- klimat akustyczny po ustaniu oddziaływania źródła hałasu,
- roślinność segetalna i synantropijna, duży potencjał odbudowy w chwili przywrócenia na tych terenach ekstensywnej gospodarki rolnej – kośnej lub wprowadzenia wypasu zwierząt gospodarskich mają zbiorowiska kserotermiczne i łąkowe (związane jest to jednak z celowym działaniem człowieka).

Umiarkowaną zdolnością do regeneracji odznaczają się:

- gleby z zanieczyszczeniami różnego pochodzenia.

Niską zdolnością do regeneracji wykazują się:

- wody podziemne,
- gleby i szata roślinna trwale przekształcone przez zabudowę i zainwestowanie,
- podłoże gruntowe,
- krajobraz.

### 2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

#### Zmiany naturalne

Wśród procesów środowiskowych zachodzących w omawianym obszarze zaobserwować można zjawisko sukcesji wtórnej. Jest ona spowodowana przez czynniki antropogeniczne- zniszczenie poprzednio występujących, naturalnych zbiorowisk a następnie zaniechanie gospodarowania. Sukcesja zmierza do odtworzenia się naturalnego zbiorowiska charakterystycznego dla lokalnych warunków środowiskowych. W omawianym obszarze można ją zaobserwować na terenach porolnych, przede wszystkim odłogowanych polach i łąkach, szczególnie w północnej części obszaru oraz na terenie byłego kamieniołomu.

Do procesów morfogenetycznych zachodzących na obszarze „Mydlniki” należą procesy denudacyjne obejmujące wietrzenie, erozję i ruchy masowe (spełzywanie, osuwanie). Dotyczą one szczególnie stoków o znacznym nachyleniu. Będą one powodowały zmiany w naturalnym ukształtowaniu terenu.

#### Zmiany antropogeniczne

Najistotniejsze przemiany środowiska, w wyniku powszechnego zapotrzebowania na tereny inwestycyjne, będą związane z dalszym zainwestowaniem omawianego obszaru. Wprowadzanie zabudowy na nowe tereny, w sposób trwały wpłynie niekorzystnie na poszczególne komponenty środowiska poprzez:

- zmiany w zasobach przyrodniczych poprzez uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidację często cennych siedlisk, przekształcanie gleb i powierzchni terenu oraz lokalnych stosunków wodnych, defragmentację przestrzeni przyrodniczej,
- niewłaściwe lokalizowanie zabudowy w miejscach cennych przyrodniczo i krajobrazowo np. w zbyt bliskim sąsiedztwie cieków wodnych, w terenach eksponowanych widokowo, co obniży walory przyrodnicze obszaru, jak i walory krajobrazowo – widokowe,
- wprowadzanie obiektów dysharmonijnych w stosunku do ukształtowanej historycznie zabudowy mieszkaniowej o podmiejskim charakterze,
- wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, pogorszenie klimatu akustycznego spowodowanych natężeniem lokalnego ruchu komunikacyjnego.

Nieczynny kamieniołom Mydlniki będzie prawdopodobnie zaadaptowany na cele dydaktyczne i rekreacyjne.

#### Obowiązujące MPZP

Obszar opracowania znajduje się w części w zasięgu obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Należy więc wziąć pod uwagę, że jeżeli analizowany projekt planu nie zostanie uchwalony (brak realizacji ustaleń analizowanego MPZP), to dla fragmentów obszaru realizowane będą zapisy obowiązujących planów.

Projekt planu obszaru „Mydlniki” w większości zachowuje przeznaczenia terenów ustalone w planach obowiązujących (zmianie ulegają wskaźniki kształtowania zabudowy – por. tab. 8.)

## 2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Poniższe wnioski oraz wskazania przytoczone zostały za Opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Mydlniki w Krakowie [9].

Na podstawie przeanalizowanych uwarunkowań ekofizjograficznych można wydzielić cztery obszary funkcjonalne (ryc.5):

### Strefa A – obszar wskazany do pełnienia funkcji przyrodniczo- krajobrazowych

Obejmuje obszar nieczynnego kamieniołomu, wskazanego do objęcia ochroną przyrody. Kamieniołom może być zaadaptowany na cele dydaktyczne i rekreacyjne. Przyszłe zagospodarowanie tego terenu winno uwzględniać wskazania zawarte w pkt.6.2. [9].

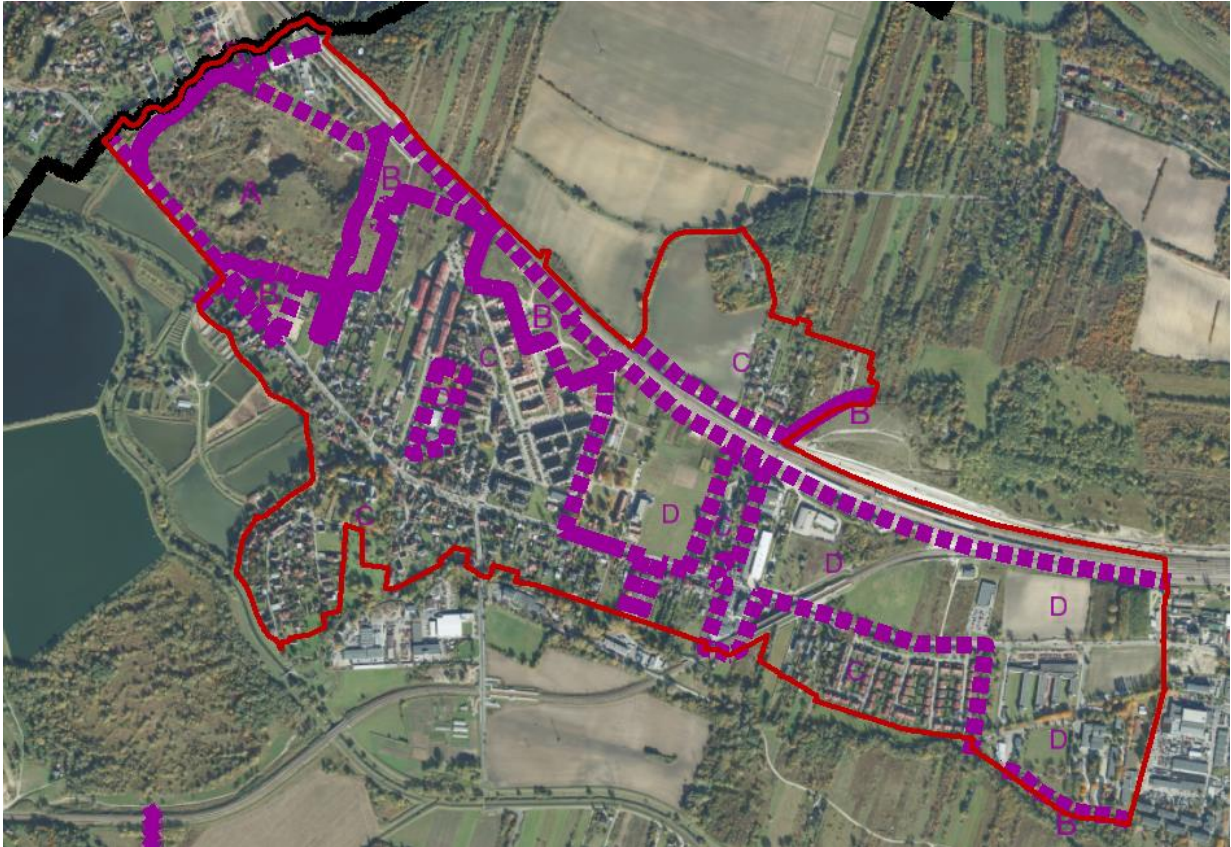
### Strefa B – obszary wskazane do pełnienia funkcji przyrodniczych

Obejmuje obszary predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych: rosnące przy ul. Brzezińskiego zarośla, na odcinku od ul. Balickiej do torów kolejowych oraz skwer położony po przeciwnej stronie ulicy, tereny zajmowane obecnie przez ugory i odłogi, które oddzielają teren kamieniołomu od terenów zainwestowanych, tereny zieleni położone przy torach kolejowych, cmentarz komunalny Mydlniki, tereny zieleni w sąsiedztwie cieku Młynówka Królewska w południowo-wschodniej części opracowania oraz murawy kserotermiczne zlokalizowane po północnej stronie torów kolejowych. Tereny te oprócz istotnych walorów i cech środowiska przyrodniczego, pełnią również istotną rolę w ciągłości powiązań przyrodniczych, w przewietrzaniu miasta oraz regeneracji powietrza. W strefie zaleca się rezygnację z wyznaczania terenów przeznaczonych pod zabudowę. Tereny te, w zależności ich obecnej specyfiki i lokalizacji w obszarze mpzp mogą pozostać w formie obecnej (sąsiedztwo kamieniołomu Mydlniki), być wykorzystywane rekreacyjnie lub pełnić funkcję zieleni towarzyszącej zabudowie (tereny w sąsiedztwie zabudowy istniejącej).

### Strefa C – obszary zainwestowane zabudową mieszkaniową oraz wskazane do jej rozwoju

Obejmuje obszary zabudowane oraz przeznaczone do zabudowy, przekształcone zabudową mieszkaniową jednorodzinna oraz zabudową mieszkaniową wielorodzinną. Przyszłe zagospodarowanie powinno uwzględniać istniejące walory przyrodnicze. Standardy zabudowy powinny zapewniać wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej, wkomponowywanie istniejącej, cennej zieleni w przyszłe zagospodarowanie terenu. W terenach tych jako preferowaną formę zabudowy wskazuje się zabudowę mieszkaniową jednorodziną w formie wolnostojącej lub bliźniaczej. Niewskazane jest lokalizowanie tu zabudowy jednorodzinnej szeregowej oraz zabudowy wielorodzinnej, z wyłączeniem obszaru zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej. W jego obrębie nowe obiekty, lokalizowane jako uzupełnienie zabudowy istniejącej powinny nawiązywać do niej wysokością oraz gabarytem. W zakresie wykończenia budynków preferowane powinny być kolory stonowane, wykończenia elewacji z tworzyw naturalnych (np. kamień, drewno). Przy lokalizacji zainwestowania powinno się uwzględniać warunki gruntowe oraz wodne. Szczególnie powinno się zapewnić wysoką jakość rozwiązań w zakresie gospodarki wodno- ściekowej. Zainwestowanie powinno uwzględniać walory krajobrazowe, uwarunkowania wynikające z zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, gminnej ewidencji zabytków, stanowisk archeologicznych.





Ryc. 5. Obszary funkcjonalne wydzielone w ramach opracowania ekofizjograficznego (kolor fioletowy) [9] z zaznaczonymi granicami obszaru „Mydlniki” (czerwona linia) i widocznymi fragmentami granicy miasta na podkładzie ortofotomapy z 2019r. [10].

**Strefa D – obszary zainwestowane zabudową usługową oraz wskazane do jej rozwoju**

Obejmuje obszary istniejącej zabudowy usługowej oraz produkcyjnej jak i tereny wskazane do rozwoju zabudowy usługowej. Obszary te wymagają wysokiej jakości architektury. Konieczne jest maksymalne ograniczenie uciążliwości obiektów dla środowiska, zapewnienie wysokiej jakości rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, klimatu akustycznego, włącznie z eliminacją funkcji produkcyjnej. Obiektom usługowym powinna towarzyszyć starannie urządzona zieleń.

W strefie C i D wskazuje się na podstrefę zieleni. Są to tereny, które powinny nadal pełnić funkcje przyrodnicze z brakiem możliwości lokalizacji zabudowy obejmujące m.in: zlokalizowane w rejonie pętli autobusowej „Mydlniki”: skwer sąsiadujący z ul. Balicką oraz skwer przy ul. Hemara, skwer z ogródkiem jordanowskim przy ul. Wierzyńskiego, skwer przy zabudowie jednorodzinnej w sąsiedztwie UR przy ul. Balickiej oraz tereny obecnie użytkowane rolniczo, zlokalizowane po północnej stronie torów kolejowych przy ul. Gen. Wieniawy-Długoszewskiego oraz na zachód od ul. Na Nowinach.

Zaznacza się, że katalog terenów jest otwarty i w zależności od przyjętych rozwiązań planistycznych wskazane jest objęcie podobną strefą lub zapisami zieleni towarzyszącą obiektom mieszkaniowym wielorodzinnym. Mimo, iż najczęściej na istniejących skwerach, z powodu ich rozmiarów, nie ma fizycznej możliwości dogęszczenia zabudowy to istnieje ryzyko powiększania ich kosztem np. miejsc postojowych.

Podstrefa zieleni obejmuje również tereny z obiektami użyteczności publicznej: kościoła, budynków UR, szkoły w których w jak największym stopniu powinny być zachowane powierzchnie zieleni.

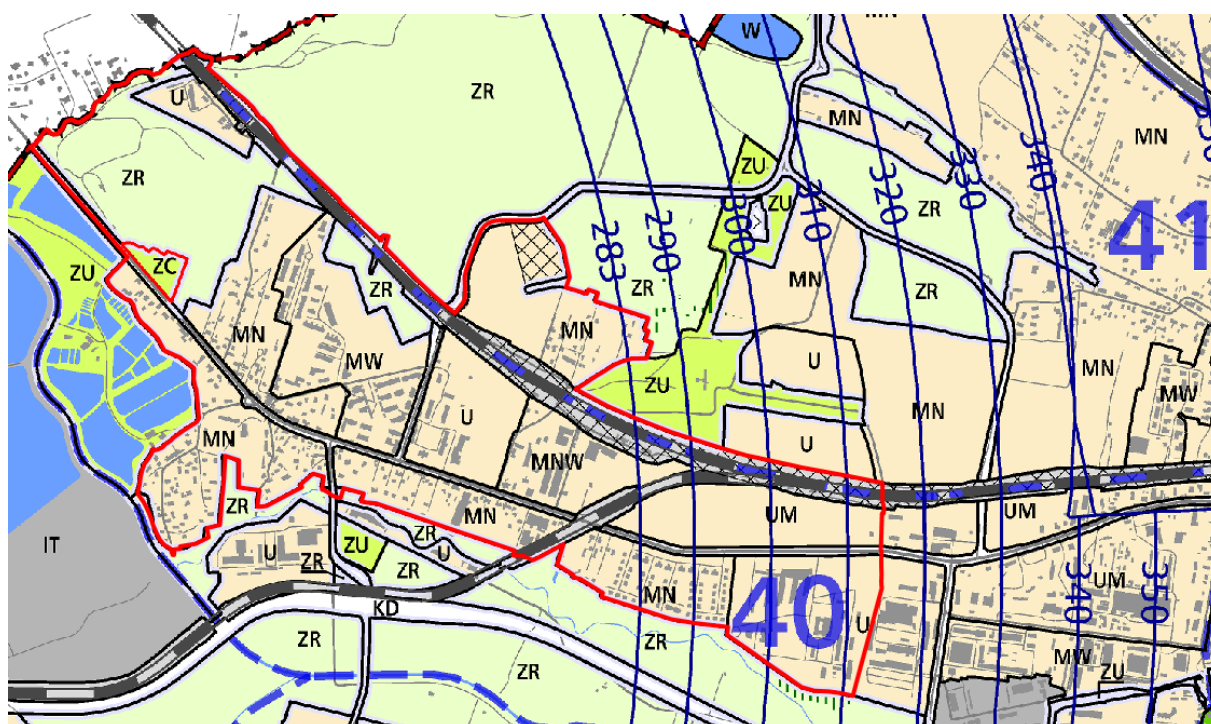
### 3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

#### 3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa [1].

Zgodnie z ustaleniami 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.), zwanego dalej Studium, teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Mydlniki” znajduje się w strukturalnych jednostkach urbanistycznych nr:

40 – Mydlniki

41 – Bronowice Małe (część planu na północ od linii kolejowej 133).



Ryc. 6. Granica obszaru projektu planu na tle planu K1 Studium [1].

Mpzp obszaru „Mydlniki” obejmuje następujące kategorie terenów (funkcje):

#### **UM – Tereny zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**

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

Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysokiej intensywności realizowana jako budynki mieszkaniowe wielorodzinne, (m.in. zabudowa osiedli mieszkaniowych, budynki wielorodzinne realizowane jako uzupełnienie tkanki miejskiej) 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.

#### **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.

#### **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.

#### **MNW – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności**

Funkcja podstawowa - Zabudowa mieszkaniowa niskiej intensywności realizowana jako zabudowa jednorodzinna (MN) lub zabudowa budynkami wielorodzinnymi o gabarytach zabudowy jednorodzinnej, realizowana jako domy mieszkalne z wydzielonymi ponad dwoma lokalami mieszkalnymi, wille miejskie; wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże, budynki gospodarcze) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie.

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.

#### **MW – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**

Funkcja podstawowa - Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysokiej intensywności realizowana jako budynki mieszkaniowe wielorodzinne (m.in. kamienice w zwartej zabudowie o charakterze śródmiejskim, zabudowa osiedli mieszkaniowych, budynki wielorodzinne realizowane jako uzupełnienie tkanki miejskiej) wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m.in. parkingi, garaże) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie, zieleń urządzona i nieurządzona).

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.

### **ZC – Tereny cmentarzy**

Funkcja podstawowa - Tereny cmentarzy, dla których, jako główny kierunek zagospodarowania ustala się powstanie i utrzymanie cmentarzy wraz z niezbędną zabudową usługową (w tym spopielnarnie) oraz zielenią towarzyszącą.

### **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.

### **KK – Tereny kolejowe**

Funkcja podstawowa - Tereny kolejowe obejmujące tereny pod liniami kolejowymi, bocznice, 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.

[z KARTY JEDNOSTKI 40]

W ramach wytycznych do planów miejscowych zawartych w tomie III Studium określone zostały następujące kierunki zmian w strukturze przestrzennej:

- Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna skoncentrowana wokół tradycyjnego układu osiedleńczego dawnej wsi Mydlniki;
- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna do utrzymania i uzupełnień;
- Istniejąca zabudowa wzdłuż ul. Balickiej do przekształceń i uzupełnień w kierunku zabudowy usługowej o charakterze ponadlokalnym, kształtowana jako nieciągła, przerywana ciągami zieleni urządzonej obudowa ulicy;
- Zespół zabudowy Kampusu Uniwersytetu Rolniczego do utrzymania, rozbudowy i uzupełnień;
- Istniejąca zabudowa wielorodzinna w północno-zachodniej części jednostki do utrzymania;
- Dopuszcza się uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych budynkami usługowymi, realizującymi potrzeby lokalne i ponadlokalne;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych;
- Tereny zabudowy magazynowo-składowej i produkcyjnej we wschodniej części jednostki do przekształceń w kierunku zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami lokalnymi i ponadlokalnymi;
- Pozostawienie terenów otwartych jako łąki, lasy, zieleń nieurządzoną;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki powiązana z ul. Balicką i szybką koleją aglomeracyjną (SKA).

W zakresie standardów przestrzennych Studium wyznacza:

- Zabudowa jednorodzinna wolnostojąca i bliźniacza;
- Budynki mieszkalne jednorodzinne projektowane w nawiązaniu do tradycyjnych form zabudowy dla tego rejonu;
- Budynki mieszkalne wielorodzinne w ramach terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności (MNW) w formie małych domów mieszkalnych;
- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (MW) w formie kwartałów zabudowy lub osiedli mieszkaniowych;
- Zabudowa usługowa wolnostojąca i wbudowana;
- W terenach wskazanych do zainwestowania znajdujących się w obrębie osuwisk - rozstrzygnięcie co do możliwości zainwestowania, jak również ustalenie parametrów tego zainwestowania nastąpi na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego po rozpoznaniu w zakresie uwarunkowań geologicznych;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) min. 50%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 60%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) min. 50%, w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 60%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Balickiej, położonych poza strefą kształtowania systemu przyrodniczego min. 30%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności (MNW) min. 50%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 60%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) (w tym położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego) min. 50%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), (w tym położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego) min. 40%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Balickiej min. 20%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej i mieszkaniowej w terenach zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (UM) min. 50%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Balickiej min. 20%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach usług (U) min. 20%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 40%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zieleni nieurządzonej (ZR) min. 90%;

W zakresie wskaźników zabudowy Studium wyznacza:

- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) do 9m;
- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności (MNW) do 13m, a po południowej stronie planowanej Trasy Balickiej do 11m;
- Wysokość zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 25m;

- Wysokość zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 13m;
- Wysokość zabudowy usługowej i mieszkaniowej w terenach zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (UM) po północnej stronie ul. Balickiej do 16m, a po jej południowej stronie do 25m;
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach usług (U) do 16m, a w rejonie pomiędzy ul. Michała Wójcickiego i ul. Samuela Bogumiła Lindego do 25m;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) do 20%;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności (MNW) do 30%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Balickiej do 100%;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 30%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Balickiej do 100%.

#### W zakresie środowiska kulturowego Studium wyznacza:

W jednostce zachowany przebieg Młynówki Królewskiej oraz obiekty ujęte w ewidencji zabytków, w tym wpisane do rejestru zabytków (rejestr, m.in. relikty parku dworskiego w Mydlnikach; ewidencja, m.in. dwór oraz dawny młyn. Zachowane odcinki historycznych traktów drożnych, w tym dróg Twierdzy Kraków - do zachowania.

Strefy ochrony konserwatorskiej:

- Ochrony wartości kulturowych: obejmuje niewielki fragment jednostki (m.in. dwór oraz park dworski);
- Ochrony sylwety Miasta: obejmuje jednostkę z wyjątkiem półn.-wsch. części;
- Ochrony i kształtowania krajobrazu: obejmuje całość jednostki, wskazano duże obszary ochrony krajobrazu warownego B; przez obszar jednostki przechodzi oś powiązania widokowego pomiędzy obiektami fortecznymi; występują punkty i ciągi widokowe;
- Nadzoru archeologicznego: obejmuje jednostkę z wyjątkiem półn.-wsch. części;

Wskazania dla wybranych elementów:

- Zachowanie przebiegu Młynówki Królewskiej w otoczeniu terenów zielonych;
- Uwzględnienie możliwości obserwacji widoków i panoram z miejsc widokowych.

#### W zakresie środowiska przyrodniczego Studium wyznacza:

- W zach. części Tenczyński Park Krajobrazowy, na pozostałej części otulina Bielańsko – Tynieckiego Parku Krajobrazowego;
- Rzeka Rudawa;
- Jednostka w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie występowania wody tysiącletniej Q0,1% – fragmentarycznie;
- Jednostka w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie występowania wody stuletniej Q1% – fragmentarycznie;
- Fragmentarycznie obszar szczególnego zagrożenia powodzią;
- Występowanie osuwiska;
- Tereny o spadkach powyżej 12%;
- Obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska Kraków-Balice – Strefa B i Strefa C – północno-zachodnia część jednostki;
- Granica terenu ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych – z rzeki Rudawa;
- Granica terenu ochrony bezpośredniej ujęć wód powierzchniowych;
- Obszary o wysokich i najwyższych walorach przyrodniczych (fragmentarycznie) (wg Mapy roślinności rzeczywistej);

- Strefa lasów i zwiększania lesistości (fragmentarycznie);
- Strefa kształtowania systemu przyrodniczego
- Tereny siedlisk chronionych;
- Orientacyjna granica nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 450;
- Korytarz ekologiczny;
- Obszary wymiany powietrza;
- Parki rzeczne;
- Lasy.

[z KARTY JEDNOSTKI 41]

W ramach wytycznych do planów miejscowych zawartych w tomie III Studium określone zostały następujące kierunki zmian w strukturze przestrzennej:

- Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna skoncentrowana wokół historycznego układu osiedleńczego wzdłuż ul. Włodzimierza Tetmajera, ul. Pod Strzechą i ul. Stanisława Ignacego Witkiewicza;
- Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, w tym również z usługami, do utrzymania;
- Istniejąca zabudowa wielorodzinna do utrzymania jako uzupełnienie zabudowy jednorodzinnej kształtowana jako zespół zabudowy o systemie przestrzeni publicznych z ciągami zieleni;
- Istniejąca zabudowa wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego do przekształceń i uzupełnień w kierunku zabudowy usługowej o charakterze ponadlokalnym, kształtowana jako nieciągła, przerywana komunikacją lokalną i ciągami zieleni urządzonej obudowa ulicy;
- Dopuszcza się uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej wzdłuż wewnętrznych ciągów komunikacyjnych budynkami usługowymi, realizującymi potrzeby lokalne;
- W rejonie fortu Mydlniki, w ramach II Kampusu AGH, zabudowa usługowa do kształtowania jako zespół zabudowy usługowej oświaty i szkolnictwa wyższego z dopuszczeniem rozwoju centrum wysokich technologii w oparciu o system przestrzeni publicznych z ciągami zieleni urządzonej;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych;
- Pozostawienie terenów otwartych jako łąki, lasy, zieleń nieurządzona;
- Istniejące Rodzinne Ogrody Działkowe do utrzymania w formie zieleni urządzonej;
- Obsługa komunikacyjna terenu jednostki z ul. Pasternik, ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego, ul. Włodzimierza Tetmajera i szybkiej kolei aglomeracyjnej (SKA).

W zakresie standardów przestrzennych Studium wyznacza:

- Zabudowa jednorodzinna wolnostojąca, bliźniacza i szeregową;
- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna w formie małych domów mieszkalnych;
- Zabudowa usługowa wolnostojąca i wbudowana w partery budynków;
- Zabudowa w terenach zieleni urządzonej (ZU) objętych wpisem do gminnej ewidencji zabytków kształtowana według wskazań właściwych organów ochrony zabytków;
- Tereny zamknięte ustalone decyzjami Ministra Obrony Narodowej;
- W terenach wskazanych do zainwestowania znajdujących się w obrębie osuwisk - rozstrzygnięcie, co do możliwości zainwestowania, jak również ustalenie parametrów tego zainwestowania nastąpi na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego po rozpoznaniu w zakresie uwarunkowań geologicznych;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) (w tym położonych w strefie

- kształtowania systemu przyrodniczego) min. 60%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego min. 30%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności (MNW) min. 60%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego min. 30%;
  - Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), (w tym położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego) min. 50%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego min. 30%;
  - Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) (w tym położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego) min. 40%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego min. 30%;
  - Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach usług (U) min. 20%, dla działek lub ich części położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego 40%, a dla zabudowy usługowej w ramach II Kampusu AGH na północ od ulicy Halickiej, (w tym położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego) min 50%;
  - Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zieleni urządzonej (ZU) min. 80%;
  - Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zieleni nieurządzonej (ZR) min. 90%.

W zakresie wskaźników zabudowy Studium wyznacza:

- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) do 9m, pomiędzy ulicą Władysława Żeleńskiego a ulicą Katowicką do 11m, dla terenu pomiędzy ul. Groszkową a ul. Katowicką oraz na zachód od ulicy Władysława Żeleńskiego do 13m, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego do 16m;
- Wysokość zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności (MNW) do 16m, dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego do 20m, a na wschód od ulicy Katowickiej dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości do 50m wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego do 16m;
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności (MNW) do 16m, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Pasternik i ul. Walerego Eljasza-Radzikowskiego do 20m;
- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 16m;
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach usług (U) do 20m;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) do 20%, a dla działek lub ich części położonych w pasie o szerokości 50m wzdłuż ul. Pasternik do 100%;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności (MNW) do 30%, a dla działek lub ich części położonych w pasie 50m wzdłuż ul. Pasternik do 100%;
- Udział zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 20%.



W zakresie środowiska kulturowego Studium wyznacza:

Jednostka o dużych walorach krajobrazowych, z dobrze zachowanym układem urbanistycznym dawnej wsi Bronowice (Małe). Zachowane liczne obiekty ujęte w ewidencji zabytków, w tym wpisane do rejestru zabytków (rejestr: zespoły dworsko-parkowe Tetmajerówka i Rydlówka; ewidencja: kościół Prepozytów kościoła Mariackiego, forty „Bronowice Małe” i „Mydlniki”, obiekty użyteczności publicznej, architektura mieszkaniowa, w tym chałupy drewniane). Występują odcinki historycznych traktów drożnych, w tym dróg Twierdzy Kraków – do zachowania.

Strefy ochrony konserwatorskiej:

- Ochrony wartości kulturowych: obejmuje środkową część jednostki;
- Ochrony i kształtowania krajobrazu: obejmuje całą jednostkę, z czego większość objęta jest obszarem ochrony krajobrazu warownego B oraz, w rejonie fortów „Bronowice Małe” i „Mydlniki”, obszarem A; występują miejsca widokowe o dużych możliwościach obserwacji; występują powiązania widokowe pomiędzy obiektami fortecznymi (od fortu „Mydlniki”);
- Nadzoru archeologicznego: obejmuje całą jednostkę;  
Wskazania dla wybranych elementów:
  - Zachodnia część jednostki proponowana do objęcia Parkiem Kulturowym „Mydlniki - Tonie”(wskazanym w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Woj. Małopolskiego);
  - Utrzymanie historycznego układu dawnej wsi Bronowice (Małe) wraz z zabytkową i tradycyjną zabudową; nowa zabudowa w obrębie ww. układu o gabarytach nawiązujących do zabudowy historycznej i tradycyjnej;
  - Uwzględnienie możliwości obserwacji widoków i panoram z miejsc widokowych.

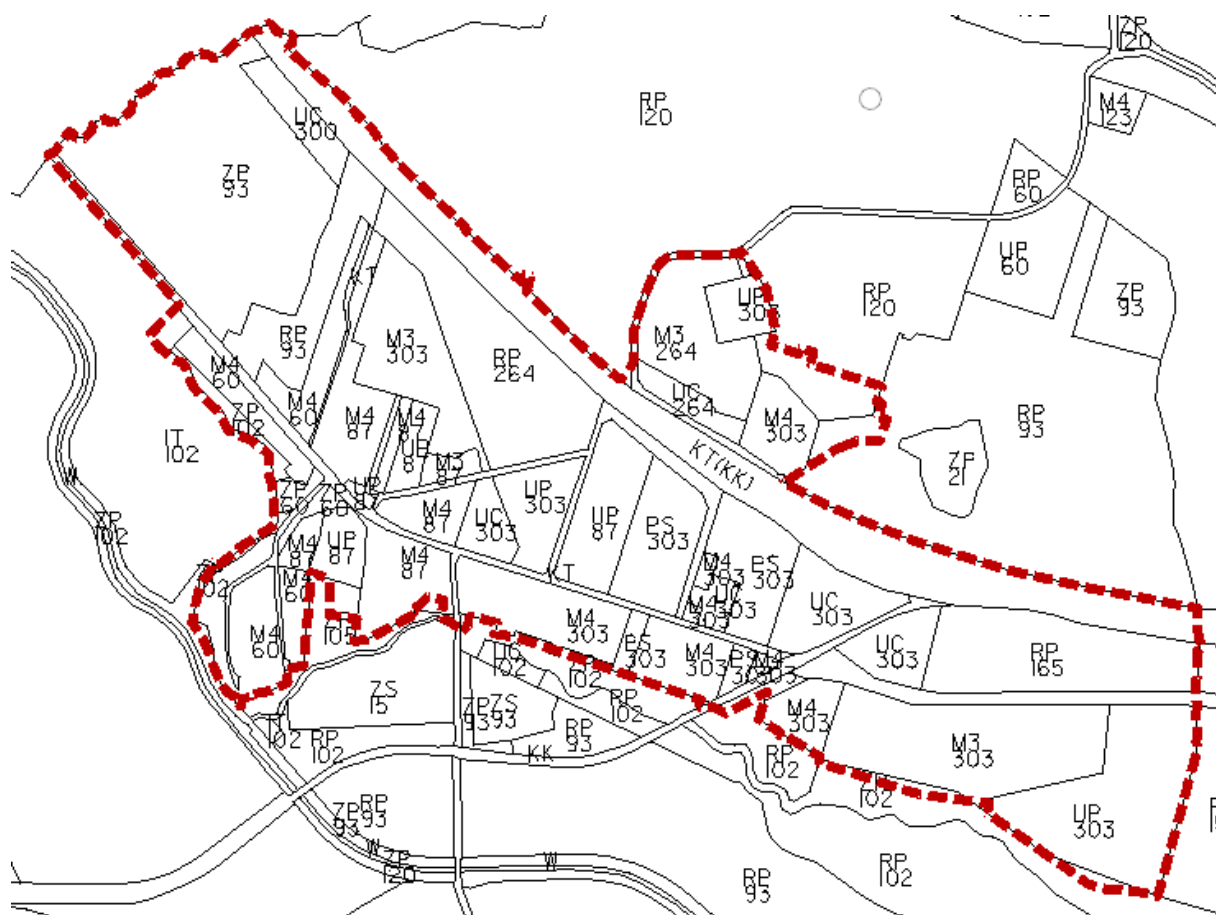
W zakresie środowiska przyrodniczego Studium wyznacza:

- Przeważająca część jednostki w Tenczyńskim Parku Krajobrazowym, część w jego otulinie;
- Obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska Kraków-Balice – Strefa B i Strefa C;
- Tereny o spadkach powyżej 12%;
- Występowanie osuwisk;
- Granica terenu ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych z rzeki Rudawy;
- Obszary o wysokich i najwyższych walorach przyrodniczych (fragmentarycznie) (wg Mapy roślinności rzeczywistej);
- Część Użytku Ekologicznego „Uroczysko w Rząsce „(płn.-zach. część jednostki);
- Strefa lasów i zwiększania lesistości (fragmentarycznie);
- Strefa kształtowania systemu przyrodniczego;
- Tereny siedlisk chronionych;
- Część południowo-wschodnia w orientacyjnych granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 450;
- Staw przy ul. Tetmajera;
- Lasy;
- Fragmentarycznie obszary wymiany powietrza.

### **3.2. Ustalenia nieobowiązującego miejscowego planu ogólnego**

W nieobowiązującym planie ogólnym - uchwała nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 listopada 1994 r. zmieniająca uchwałę w sprawie miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa – teren obecnie sporządzanego planu miejscowego „Mydlniki” znajduje się w granicach następujących przeznaczeń:

- M4 60, M4 87, M4 303 – obszary mieszkaniowe; podstawowym przeznaczeniem gruntów była zabudowa mieszkaniowa wraz z urządzeniami towarzyszącymi, o wysokości maksymalnej 8m do najwyższego gzymsu i 13m do kalenicy, o intensywności zabudowy do 0,4 liczonej w granicach planu zagospodarowania działki,
- M3 264, M3 303 – obszary mieszkaniowe; podstawowym przeznaczeniem gruntów była zabudowa mieszkaniowa wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi, o wysokości maksymalnej do 13 m nad poziom terenu o intensywności zabudowy (netto) 0,4-0,85, liczonej w granicach projektu zagospodarowania działki,
- UP 87, UP 303 - obszary usług publicznych; podstawowe przeznaczenie gruntów obejmowało: 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,
- PS 303 - obszar produkcji i zaplecza technicznego; podstawowe przeznaczenie gruntów obejmowało: zakłady przemysłowe (w tym energetyczne); zakłady eksploatacji powierzchniowej; bazy i zaplecza techniczne budownictwa oraz składy, magazyny i hurtownie dla obsługi jednostek produkcyjnych i handlowych; urządzenia produkcji rolnej i hodowlanej, w tym urządzenia obsługi rolnictwa (na terenach strefy intensywności miejskiej); inne bazy i zaplecza, obiekty rzemiosła produkcyjnego; inkubatory przedsiębiorczości, parki i centra technologiczne, targi krajowe i międzynarodowe.

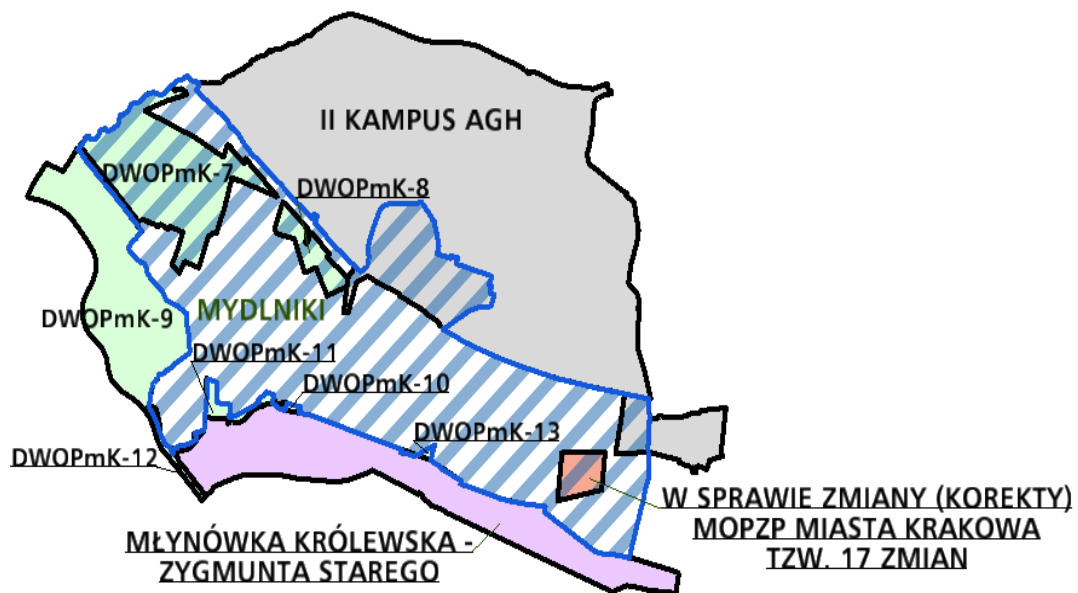


Ryc. 7. Granica obszaru projektu planu na tle przeznaczeń ustalonych w Miejscowym planie ogólnym z 1994 roku.

- UC 300 – obszar usług komercyjnych; podstawowe przeznaczenie gruntów: banki, instytucje ubezpieczeń, dyrekcje lub zarządy jednostek gospodarczych, obiekty jednostek projektowych; obiekty handlu detalicznego i hurtowego, obiekty gastronomii, rzemiosła; obiekty turystyki, centra wystawiennicze, tereny koncentracji usług; usługi łączności,
- RP 93, RP 165, RP 264 – obszary rolne; podstawowe przeznaczenie gruntów obejmowało uprawy polowe, łąki i pastwiska bez prawa zabudowy,
- ZP 60, ZP 93, ZP 105, ZP 102 – obszary miejskiej zieleni publicznej; podstawowe przeznaczenie gruntów obejmowało: zielen parkową; zielen izolacyjną; skwery i zieleńce; ogrody botaniczne i zoologiczne; zielen nieurządzoną i zielen towarzyszącą ciekom wodnym (łącznie z zagospodarowaniem ciek) oraz tereny upraw polowych bez prawa jakiegokolwiek zabudowy; cmentarze.
- KT(KK) – obszary tras komunikacyjnych; podstawowe przeznaczenie gruntów obejmowało: tereny kolejowe, tereny wydzielonej komunikacji szynowej, autostrady, ulice ekspresowe, ulice główne ruchu przyspieszonego, ulice główne, ulice zbiorcze oraz lokalne, ulice pieszo-jezdne, ciągi dla komunikacji pieszej i rowerowej.

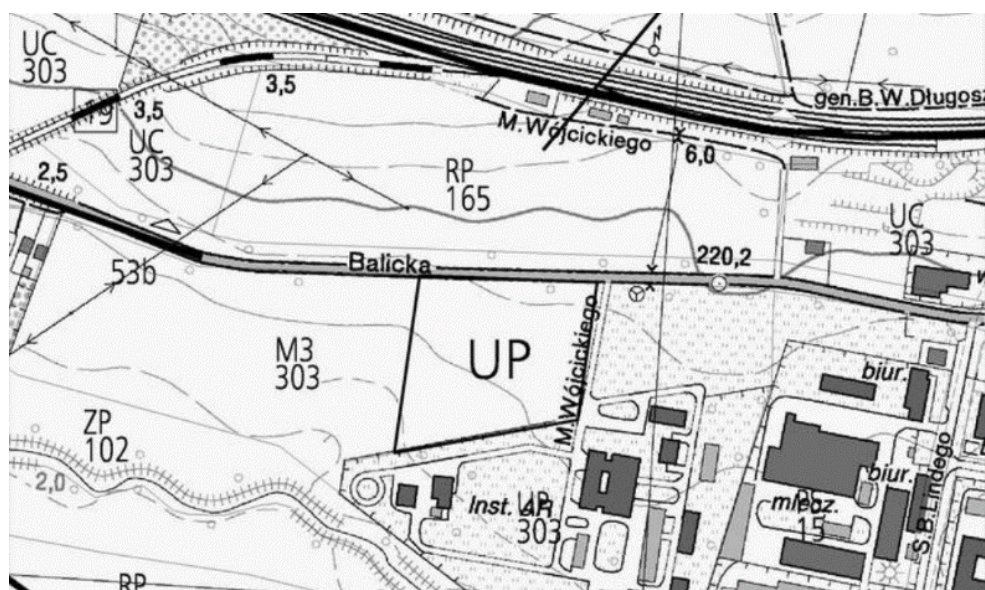
### 3.3. Ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W obszarze objętym projektem planu miejscowego „Mydlniki” kilka obszarów podlega ustaleniom obowiązujących planów miejscowych:



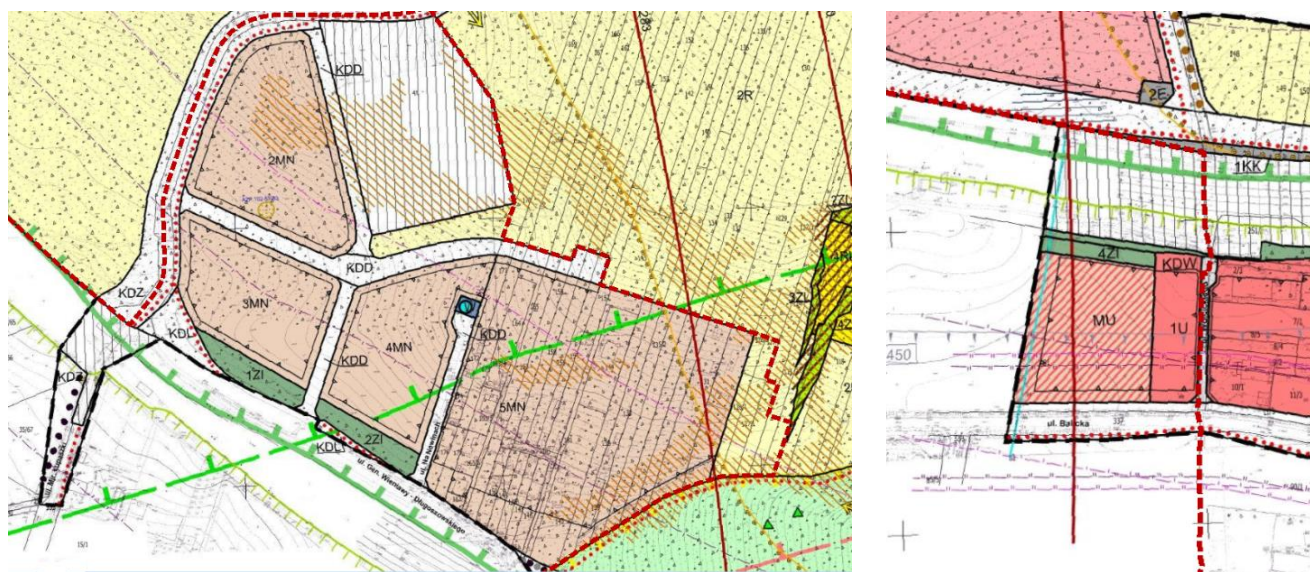
Ryc. 8. Sytuacja planistyczna w obszarze „Mydlniki” [9].

- „w sprawie zmiany (korekty) miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa”, tzw. 17 zmian – Uchwała Nr LXVI/561/00 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 grudnia 2000 r.,



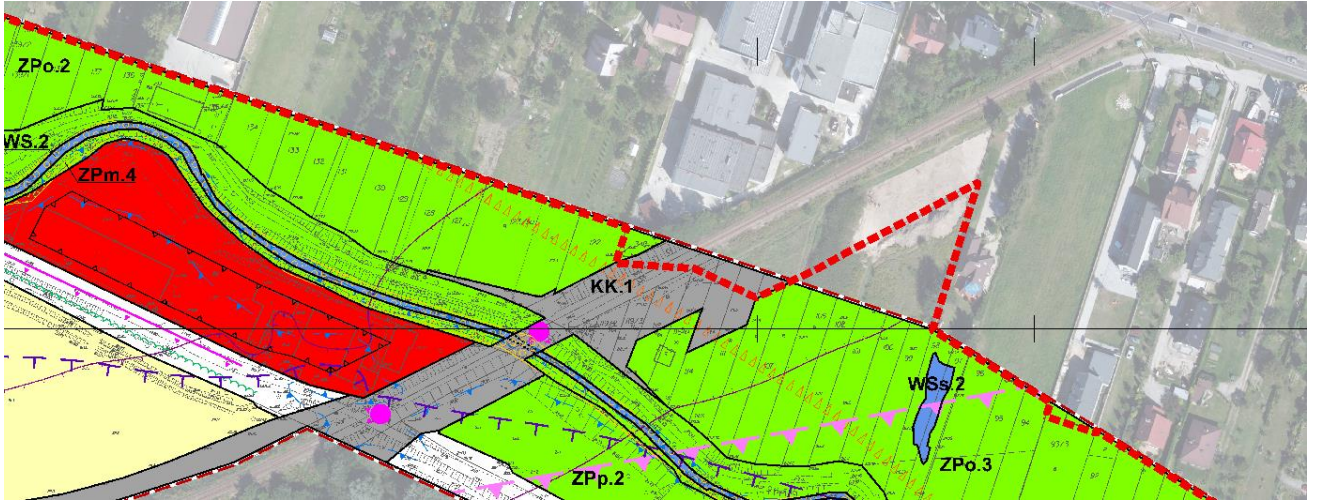
Ryc. 9. Wyrys z mpzp „w sprawie zmiany (korekty) miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa”.

- „II Kampus AGH” – Uchwała Nr LII/687/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 11 lipca 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2012 r., poz. 3651),



Ryc. 10. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysów z mpzp „II Kampus AGH”.

- „Młynówka Królewska – Zygmunta Starego” – Uchwała Nr LVIII/776/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 10 października 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2012 r., poz. 5212),



Ryc. 11. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysu z mpzp „Młynówka Królewska – Zygmunta Starego”.

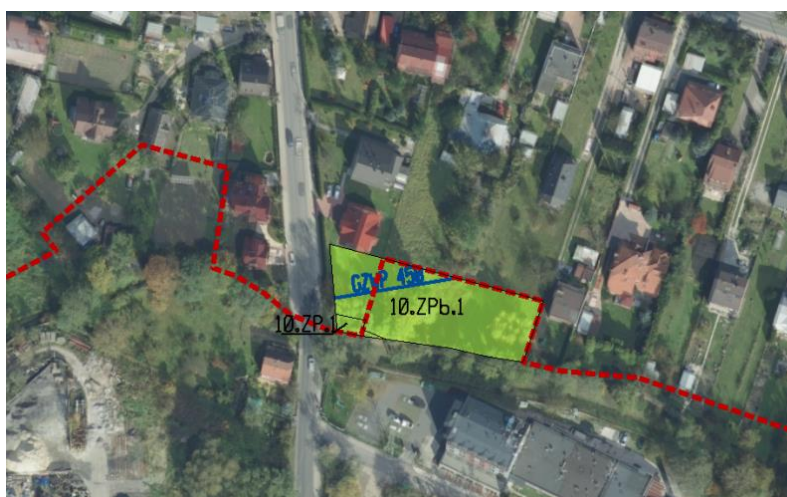
- „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 7, Obszar Nr 8, Obszar Nr 10, Obszar Nr 11, Obszar Nr 12 – Uchwała Nr CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2018 r., poz. 6561).



Ryc. 12. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysu z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 7.



Ryc. 13. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysu z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 8 (teren 8.ZPb.1).



Ryc. 14. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysu z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 10.



Ryc. 15. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysu z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 11.



Ryc. 16. Granice projektu planu „Mydlniki” na tle wyrysu z mpzp „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 12.

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

#### Ochrona środowiska przyrodniczego

Północno-zachodnia część obszaru opracowania zawierająca m.in. kamieniołom Mydlniki oraz teren leżący po północnej stronie torów kolejowych znajdują się w granicach Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Fragment obszaru, w północno-zachodniej części położony jest w otulinie Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Pozostała część obszaru stanowi otulinę Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego.

**Tenczyński Park Krajobrazowy** położony jest w południowej części Wyżyny Krakowskiej, obejmuje pasmo Garbu Tenczyńskiego oraz Puszcę Dulowską. Park obejmuje obszar 13 658,1 ha. Szczególne cele ochrony oraz zasady zagospodarowania Parku normuje Rozporządzenie Nr 83/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Plan ochrony Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego ustanowiony został uchwałą Nr XXXVIII/575/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 3 lipca 2017 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego uwzględniającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Sanki PLH 120059.

Szczególne cele ochrony Parku to:

- *ochrona wartości przyrodniczych:*
  - *zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej,*
  - *ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej,*
  - *zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk,*
  - *zachowanie korytarzy ekologicznych,*
- *ochrona wartości historycznych i kulturowych:*
  - *ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich oraz podmiejskich,*
  - *współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia,*
- *ochrona walorów krajobrazowych:*

- zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich,
- ochrona przed przekształceniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi,
- społeczne cele ochrony:
  - racjonalna gospodarka przestrzeni, hamowanie presji urbanizacyjnej;
  - promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji.

**Bieleńsko-Tyniecki Park Krajobrazowy** zajmuje powierzchnię 6 359,09 ha i wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego. Szczególne cele oraz zasady zagospodarowania Parku normuje Uchwała Nr VII/64/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie Bieleńsko - Tynieckiego Parku Krajobrazowego określające szczególne cele ochrony Parku. Dla terenu otuliny w uchwale, poza zdefiniowaniem granic, nie określa się innych ustaleń. Dla parku krajobrazowego podstawowym dokumentem planującym ochronę przyrody jest plan ochrony. Plan ochrony Bieleńsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego ustanowiony został Uchwałą Nr XIII/164/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 września 2019 r.

Na omawianym obszarze **nie występują pomniki przyrody.**

Zgodnie z opracowaniem *Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2019 - 2030 wraz z załącznikami i aneksami*, zgodnie z którym w obrębie muraw kserotermicznych oraz ścian skalnych w obrębie nieczynnego kamieniołomu występują nieliczne **chronione gatunki roślin**: dziewięciśli bezłodygowy (*Carlina acaulis*) i rojownik pospolity (*Jovibarba sobolifera*). Występują tu także siedliska cennych przyrodniczo zbiorowisk roślinnych, wymienione w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory - Dz.U.UE.L.1992.206.7 z dnia 1992.07.22) [72] tj. wtórne murawy kserotermiczne oraz łąki świeże rajgrasowe typowe.

W sąsiedztwie północno- wschodniej granicy obszaru „Mydlniki”, po północnej stronie torów kolejowych zlokalizowany jest użytek ekologiczny **Uroczysko w Rzęsce**. Użytek został utworzony Rozporządzeniem Nr 339 Wojewody Małopolskiego z dnia 21 grudnia 2001 r. i poszerzył znacznie powierzchnię chronioną, utworzoną przez Radę Gminy Zabierzów jako Uroczysko Podgółogórze. Przedmiotem ochrony jest jeden z dwóch stanowisk fiołka bagiennego (*Viola ulginosa*) w Polsce. Ponadto użytek chroni pozostałości ekosystemów leśnych (zbiorowiska łągu olszowego), wodnych - cieków wodnych mających swój początek na południowo-zachodnim stoku wzniesienia Pasternik, dawnych stawów dworskich, które w wyniku sukcesji przekształciły się w zbiorowiska roślin szuwarowych, nieużytkowanych płątów pastwisk oraz łąk świeżych. Celem utworzenia użytków ekologicznych była m.in. ochrona korytarza ekologicznego łączącego Pasternik z doliną Rudawy.

Tereny objęte granicami sporządzanego planu obejmują **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. 2138). Są to obserwowane tutaj nietoperze (wszystkie gatunki podlegają ochronie ścisłej) i ptaki (gatunki o różnym statusie ochrony), gady - zaskroniec i jaszczurka zwinka objęte ochroną częściową, owady. Ochronie ścisłej podlega kumak nizinny, a częściowej żaba śmieszka, żaba jeziorkowa oraz żaba wodna zinwentaryzowane na terenie stawów hodowlanych w Mydlnikach, w sąsiedztwie omawianego obszaru.

Ochrona gatunkowa wg art. 46 ustawy o ochronie przyrody ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów



międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. W stosunku do dziko występujących zwierząt i roślin objętych ochroną gatunkową zabrania się min. niszczenia ich siedlisk i ostoi a sposoby ochrony:

w odniesieniu do zwierząt chronionych polegają m.in. na:

- zabezpieczaniu ostoi i stanowisk zwierząt przed zagrożeniami zewnętrznymi;
- wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska zwierząt:
  - renaturyzacji i odtwarzaniu siedlisk,
  - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków wodnych,
  - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwego dla gatunku stanu gleby lub wody,
  - zapobieganiu sukcesji roślinnej przez wypas, koszenie, wycinanie drzew i krzewów oraz usuwaniu biomasy,
  - odtwarzaniu oraz zakładaniu nowych zadrzewień,
  - budowie sztucznych miejsc lęgowych, wodopojów,
  - dostosowaniu terminów i sposobów wykonania prac agrotechnicznych, leśnych, rybackich, budowlanych (w tym hydrotechnicznych), remontowych i innych, tak aby zminimalizować ich wpływ na zwierzęta i ich siedliska,
  - tworzeniu i utrzymywaniu korytarzy ekologicznych,
  - regulacji liczebności populacji roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na gatunki objęte ochroną;
- wspomaganiu rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych;
- edukacji społeczeństwa oraz właściwych służb w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony;

w odniesieniu do roślin chronionych polegają m.in. na:

- zabezpieczaniu ostoi, stanowisk i siedlisk roślin;
- wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska roślin, w szczególności:
  - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków świetlnych,
  - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwego dla gatunku stanu gleby lub wody,
  - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków wodnych,
  - zapobieganiu sukcesji roślinnej przez wypas, koszenie, wycinanie drzew i krzewów w sposób właściwy dla gatunku,
  - regulowaniu liczebności roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na gatunki objęte ochroną;
- przenoszeniu roślin z zagrożonych stanowisk na nowe stanowiska,
- edukacji społeczeństwa w zakresie rozpoznawania gatunków objętych ochroną i sposobów ich ochrony.

**Projektowany zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Mydlniki- Góra Osławska”**

Zgodnie z opracowaniem pn.: Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017- 2030, Aneks II: Ochrona Przyrody [13] dawny kamieniołom wapienia Mydlniki został wskazany jako obiekt do objęcia ochroną w ramach zespołu przyrodniczo- krajobrazowego „Mydlniki- Góra Osławska”. Zgodnie z art. 43 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004

r. o ochronie przyrody: „Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne”. W kamieniołomie Mydlniki poza wysokimi walorami krajobrazowymi, znajdują się cenne płaty wtórnych muraw kserotermicznych i murawy z kłosownicą pierzastą (*Koelerio-Festucetum rupicolae*, *Brachypodium pinnatum*), porastające głównie obrzeża korony kamieniołomu. W obrębie muraw kserotermicznych oraz ścian skalnych występują nieliczne chronione gatunki roślin: dziewięciśń bezłodygowy (*Carlina acaulis*) i rojownik pospolicie (*Jovibarba sobolifera*).

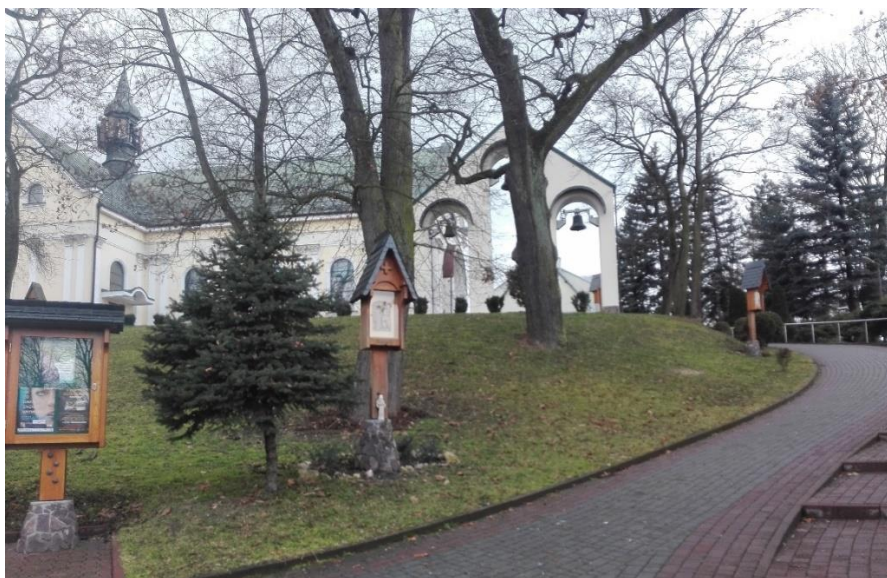
#### **Projektowany użytek ekologiczny „Kamieniołom Mydlniki”**

Aktualnie trwają prace zmierzające do objęcia użytkowaniem ekologicznym działki nr 2/21, 2/13, 2/14 obr. 49 Krowodrza. Sporządzana jest szczegółowa inwentaryzacja przyrodnicza potwierdzająca walory tego terenu. Projektowany użytek ekologiczny „Kamieniołom Mydlniki” będzie miał na celu ochronę w szczególności cennych muraw kserotermicznych będących siedliskiem i ostoją wielu gatunków zwierząt.

#### Ochrona środowiska kulturowego

Na obszarze sporządzanego planu miejscowego dla obszaru „Mydlniki” w Krakowie zlokalizowane są następujące obiekty wpisane do rejestru zabytków:

- ul. Balicka / ul. J. Dolińskiego/ ul. M. Hermana – w Mydlnikach (rekompozycja wcześniejszego założenia z XVI i XVII w. wykonana w XIX w., przekształcony po 1973 r.); wpisany do rejestru zabytków pod numerem A - 642, decyzją z dnia 23.05.1983r.; obiekt w granicach ogrodzenia podlega ochronie na podstawie przepisów odrębnych; na terenie założenia parkowego znajduje się kościół parafialny pw. MB Nieustającej Pomocy; stanowi pozostałość założenia XIX wiecznego, o charakterze krajobrazowym, kaligraficznym z odcinkiem drogi dojazdowej od strony Krakowa, wysadzonej drzewami; z punktu widzenia dendrologicznego, różnorodności siedlisk i gatunków (część gatunków o drzewa egzotyczne, sadzone a terenie parku w różnych okresach czasu, najstarsze liczą ok 100 – 150 lat: graby, lipy, robinie, dęby);



Fot. 15. Kościół parafialny pw. MB Nieustającej Pomocy (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, luty 2020 r.).

- ul. Balicka 297 – dawna kuźnia w Mydlnikach (obecnie biblioteka), zbudowana ok. poł. XIX w., wpisana do rejestru zabytków pod numerem A - 1021, decyzją z dnia 22.05.1969r.; kuźnia zbudowana w wieku XIX, w stylu klasycystycznym; posiada podział

ścian ramowy, od frontu podcień arkadowy, wsparty na trzech filarach i trójkątny przyciółek z półkolistym oknem pośrodku.



Fot. 16. Ul. Balicka 297 – dawna kuźnia w Mydlnikach (obecnie biblioteka), wrzesień 2019 r. [9].

Zabytki ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

- ul. Balicka 253 – zespół folwarczny w Mydlnikach (ob. Własność Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie), zbudowany w k. XIX w.; w skład zespołu wchodzi:
  - budynek administracyjny (Balicka 253) – ochronie podlega bryła i gabaryt budynku, w tym kształt dachu i materiał pokrycia z dachówki ceramicznej w kolorze naturalnej czerwieni, kompozycja elewacji w zakresie wystroju, artykulacji i dekoracji, w tym stolarka okienna i drzwiowa pod względem historycznej formy – podziałów, profili, proporcji i jednolitej kolorystyki; dopuszczalna adaptacja poddaszy z doświetleniem w formie jednolitych okien pościowych rozmieszczonych w jednym rzędzie, w osiach otworów niższych kondygnacji lub symetrycznie (na rysunku oznaczony symbolem ez\_01a);
  - dawne czworaki dworskie (ul. Balicka 253A) – ochronie podlega bryła i gabaryt budynku (z wyłączeniem dobudowanego narożnika pn.-zach.), kształt dachu, kompozycja nieotynkowanej elewacji w zakresie wystroju, artykulacji i dekoracji w tym stolarka okienna pod względem historycznej formy – podziałów, profili, proporcji (na rysunku oznaczony symbolem ez\_01b);
  - budynki gospodarcze (licząc od pd. kolejno połączone liniowo: spichlerz, budynek inwentarski i budynek magazynowy – ul. Balicka 253 B) ochronie podlega bryła i gabaryt zespołu budynków, w tym kształt dachu, kompozycja elewacji w zakresie wystroju (w tym nieotynkowanej, parterowych części budynku), artykulacji i dekoracji; dopuszcza się prace remontowo – konserwatorskie; ponadto dopuszczona została przebudowa i rozbudowa ww. budynków wraz ze zmianą sposobu użytkowania na potrzeby dydaktyczne oraz stołówki; w przypadku prowadzenia remontu ww. obiektów dopuszcza się możliwość zmian w obrębie dachów z zachowaniem ich kształtów, wysokości kalenic oraz geometrii, polegających na odtworzeniu historycznych elementów, tj. np. ścian szczytowych i/lub lukarn – w formach historycznych wyżek

oraz zmian w obrębie elewacji, polegających na odtworzeniu drzwi wejściowych, w formach nawiązujących do historycznych, wg archiwalnych dokumentacji i ikonografii (na rysunku oznaczony symbolem ez\_01c);



Fot. 17. Dworek UR ul. Balicka 253 (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, luty 2020 r.).

- u. Balicka 287 - stodoła zbudowana ok. 1930r. (relikt zagrody); ochronie podlega forma architektoniczna budynku, w tym kompozycja i materiał mурowych słupów konstrukcyjnych i drewnianych wypełnień w konstrukcji ścian, kształt i więźba dwuspadowego dachu; dopuszcza się rozbudowę w kierunku północnym z zachowaniem wysokości i ww. cech obecnego budynku oraz adaptację na inne funkcji pod warunkiem zachowania formy budynku; w przypadku remontu pokrycia dachowego dopuszcza się zastosowanie blachy łączonej na zakładkę lub dachówkę ceramiczną na zakładkę w naturalnym kolorze czerwonej cegły (na rysunku oznaczony symbolem ez\_02);
- ul. Balicka 289/ ul. K. Wierzyńskiego 1 – budynek poczty, zbudowany ok. 1920 r.; ochronie podlega bryła i gabaryt budynku, w tym kształt dachu, kompozycja elewacji w zakresie wystroju, artykulacji i dekoracji w tym stolarka okienna i bramna budynku pod względem historycznej formy – wymiarów, podziałów i ich proporcji, profili i jednolitej kolorystyki; w przypadku remontu pokrycia dachowego dopuszcza się zastosowanie blachy na rąbek stojący lub dachówkę ceramiczną zakładkową w naturalnym kolorze czerwonej cegły (na rysunku oznaczony symbolem ez\_03);
- ul. Balicka – kaplica cmentarna i ogrodzenie, zbudowana w 1934 r. – ochronie podlega bryła i gabaryt budynku, w tym kształt dachu, kompozycja elewacji w zakresie wystroju, artykulacji i dekoracji w tym stolarka okienna pod względem historycznej formy – podziałów, profili, proporcji (na rysunku oznaczony symbolem ez\_04);
- ul. Balicka / ul. M. Hemara – kościół parafialny pw. MB Nieustającej Pomocy zbudowany w miejscu nieistniejącego już pałacu( dworu) w Mydlnikach (z relikdami jego piwnic); ochronie podlega forma architektoniczna świątyni, w tym kształt dachu oraz kompozycja elewacji w zakresie wystroju, artykulacji i dekoracji (na rysunku oznaczony symbolem ez\_05);
- ul. E. Godlewskiego 40 – zespół dworca kolejowego Kraków – Mydlniki złożony z budynku głównego i pary budynków pomocniczych po bokach (zbudowane w latach 1910 – 1915) oraz budynku mieszkalnego wzniesionego wg projektu typowego w 1920 r.;

ochroni e podlegają bryły i gabaryty budynków, w tym kształty dachów, kompozycje elewacji w zakresie wystroju, artykulacji i dekoracji w tym stolarka okienna i drzwiowa pod względem historycznej formy – podziałów, profili, proporcji i kolorystyki; dopuszcza się adaptację poddaszy z doświetleniem w formie jednolitych okien połaciowych rozmieszczonych w jednym rzędzie, w osiach otworów niższych kondygnacji lub symetrycznie; przy obiektach zespołu dopuszcza się prace remontowo – konserwatorskie z nakazem przywrócenia wejścia głównego na osi i nadświetla wschodnich drzwi bocznych welewacji południowego głównego budynku dworca; ponadto na budynku głównym i mieszkalnym nakaz przywrócenia historycznego pokrycia dachowego (dachówka ceramiczna zakładkowa w naturalnym kolorze palonej cegły) z ewentualnymi lukarnami i dekoracjami (na rysunku oznaczony symbolem ez\_06);

- budynek mieszkalno-gospodarczy, zbudowany w 1 połowie XIX w., przy ul. Zakliki z Mydlnik 4.

Zabytki archeologiczne zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r., poz. 2067), to zabytki nieruchome, będące powierzchniową, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów albo zabytek ruchomy będący tym wytworem.

Centralna część obszaru objętego sporządzanym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Mydlniki” znajduje się w granicach strefy nadzoru archeologicznego.

W granicach obszaru występują poniższe stanowiska archeologiczne:

- Kraków – Mydlniki 2 (AZP 102-55;74):
  - cmentarzysko z epoki brązu – wczesnego okresu epoki żelaza (kultura łużycka),
  - osada z okresu wczesnego średniowiecza (X – XIII w.),
  - ślad osadnictwa z okresu późnego średniowiecza;
- Kraków – Mydlniki 8 (AZP 102-55;80):
  - ślad osadnictwa z okresu wczesnego średniowiecza (XI – XIII w.),
  - ślad osadnictwa z okresu nowożytnego;
- Kraków – Mydlniki 9 (AZP 102-55;81):
  - ślad osadnictwa z epoki kamienia,
  - ślad osadnictwa z okresu wpływów rzymskich,
  - ślad osadnictwa z okresu późnego średniowiecza;
- Kraków – Mydlniki 11 (AZP 102-55;83):
  - ślad osadnictwa z okresu późnego średniowiecza;
- Kraków – Mydlniki 14 (AZP 102-55;185):
  - ślad osadnictwa z okresu neolitu,
  - ślad osada z okresu nowożytnego.

Ograniczenia wynikające z ustawy o transporcie kolejowym (ustawa z dnia 28 marca 2003 r., Dz. U. z 2019 r. poz. 710 z późn. zm.)

W art. 53 ustawa określa usytuowanie budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywanie robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowych, bocznic kolejowych i przejazdów kolejowych. Sytuowanie ich może mieć miejsce w odległości niezakłócającej ich eksploatacji, działania urządzeń związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego, a także niepowodującej zagrożenia bezpieczeństwa ruchu kolejowego. Budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości

nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym, że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m (za wyjątkiem budynków i budowli przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego i utrzymania linii kolejowej oraz do obsługi przewozu osób i rzeczy). Odległości, dla budynków mieszkalnych, szpitali, domów opieki społecznej, obiektów rekreacyjno-sportowych, budynków związanych z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży powinny być zwiększone, w zależności od przeznaczenia budynku, w celu zachowania norm dopuszczalnego hałasu w środowisku, określonych w odrębnych przepisach.

Zgodnie z art. 57 ustawy w przypadkach szczególnie uzasadnionych dopuszcza się odstępstwo od warunków usytuowania budynków i budowli określonych w art. 53. Odstępstwo nie może powodować zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia oraz bezpieczeństwa i prawidłowego ruchu kolejowego, a także nie może zakłócać działania urządzeń służących do prowadzenia tego ruchu.

#### Plan Generalny Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II

Cały obszar planu położony jest w granicach tzw. Planu Generalnego Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II. Plan Generalny został zatwierdzony w dniu 26 listopada 2018 roku przez Ministra Infrastruktury. Zgodnie z ustawą Prawo Lotnicze z dnia 3 lipca 2002 (art. 55 ust.9) *Dla terenów objętych planem generalnym sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – zgodnego z zatwierdzonym planem generalnym – jest obowiązkowe, z uwzględnieniem przepisów dotyczących terenów zamkniętych (...).* Natomiast zgodnie z Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (art. 62 ust. 2) *Jeżeli wniosek o ustalenie warunków zabudowy dotyczy obszaru, w odniesieniu do którego istnieje obowiązek sporządzenia planu miejscowego, postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia warunków zabudowy zawieszają się do czasu uchwalenia planu.* W związku z tym na obszarze opracowania nie ma obecnie możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

#### Cmentarz

W zachodniej części obszaru opracowania znajduje się cmentarz, stanowiący ograniczenie dla powstawania zabudowy zgodnie z wymogami prawnymi dotyczącymi lokalizacji cmentarzy. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze z dnia 25 sierpnia 1959 r. (Dz.U. 1959 nr 52 poz. 315) odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych powinna wynosić co najmniej 150 m. Możliwe jest zmniejszenie tej odległości do 50 m, jeżeli teren między 50 a 150 m od cmentarza ma sieć wodociagową, do której podłączone są wszystkie budynki korzystające z wody.

## 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 zostały sformułowane ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu:

#### Zasady zagospodarowania terenów:

- Tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia, mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem.
- W ramach wydzielonych terenów o określonym przeznaczeniu i ustalonych zasadach lub warunkach zagospodarowania dopuszcza się prowadzenie robót budowlanych oraz realizację obiektów i urządzeń budowlanych, wskazanych w ustaleniach planu oraz przy zachowaniu ustalonych parametrami i wskaźnikami.
- Zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.
- Zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego obowiązują ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazuje się na rysunku planu:
  - 1) zasięg terenów w odległości 20 m od osi skrajnego istniejącego toru;
  - 2) odległość 10 m od granicy obszaru kolejowego
  - 3) strefę 20 m od granicy obszaru kolejowego.
- Zakaz wykonywania prac ziemnych polegających na nadsypywaniu terenu w odniesieniu do poziomu istniejącego, za wyjątkiem wykorzystania wydobytych mas ziemnych w trakcie robót budowlanych na terenie, na którym zostały wydobyte.

#### Zasady, wymagania dotyczące:

- **ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i kształtowania zabudowy** (w tym: zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej; ustalenia dotyczące istniejących obiektów i urządzeń budowlanych oraz zasady prowadzenia robót budowlanych; wskazanie powierzchni ograniczających przeszkody dla lotniska Kraków – Balice zgodnie z dokumentacją rejestracyjną i planem generalnym; informacja o wyznaczonej strefie w odległości do 7 km od punktu odniesienia lotniska Kraków – Balice oraz strefie w odległości do 3 km od progu i końca drogi startowej i 1,5 km od osi drogi startowej lotniska Kraków – Balice; informacja, iż na obszarze planu obowiązują ograniczenia wysokości zabudowy, wynikające ze stref ochronnych dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN); zasady odnoszące się do elewacji budynków, zasady kształtowania dachów; zasady odnoszące się do lokalizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej – infrastruktury telekomunikacyjnej; zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych (z wyjątkami); zasady iluminacji obiektów i zieleni);
- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego** (w tym: informacja, iż część obszaru planu, oznaczona na rysunku planu, zawiera się w granicy Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Pozostała część obszaru planu zawiera się w otulinach Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego oraz Bielańsko -Tynieckiego Parku Krajobrazowego, oznaczonych na rysunku planu; w obszarze planu występują drzewa wskazane do ochrony, oznaczone na rysunku planu; część obszaru planu znajduje się w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków); część obszaru planu znajduje się w zasięgu strefy ochronnej ujęcia wody z rzeki Rudawy – terenu ochrony pośredniej; na rysunku planu zaznaczono granicę strefy i strefę 50 m od stopy

wału przeciwpowodziowego po stronie odpowietrznej; dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych; część obszaru znajduje się w granicy obszaru narażonego na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczaniu którego przyjęto przepływ o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (raz na 100 lat) wg map zagrożenia powodziowego, informacja o: ochronie przed hałasem; terenach o spadach powyżej 12%; obszarach wpisanych do rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy; ustalenia dla osuwisk; zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami); nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt; ustalenia dla wyznaczonej strefy hydrogenicznej; ustalenia dla rowów; informacja o zaznaczonych na rysunku planu pasach o szerokości 50 m i 150 m izolujących teren cmentarny; informacja na temat dopuszczenia lokalizacji urządzeń wodnych, konstrukcji oporowych; informacja o występowaniu stanowisk roślin chronionych oraz gatunków zwierząt i grzybów chronionych, siedlisk chronionych; informacja, że wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi każdorazowo należy poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych; zakaz wykonywania instalacji na paliwa stałe w obiektach budowlanych);

- **kształtowania krajobrazu** (w tym: informacja o występowaniu w obszarze planu wysokich wartości krajobrazowych, takich jak: charakterystyczne miejsca obserwacji widoków i panoram (punkty i ciągi widokowe oznaczone na rysunku planu), tereny otwarte stanowiące płaszczyzny ekspozycji sylwety miasta oraz przedpole widoków i panoram; zasady kształtowania, urządzania i ochrony zieleni (m.in. wyznaczenie strefy zieleni);
- **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej** – informacje na temat zabytków wpisanych do rejestru zabytków oraz ujętych w gminnej ewidencji zabytków; informacje na temat zabytków archeologicznych; ustalenia dla kapliczek oznaczonych na rysunku planu;
- **wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych** - zasady kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych (m.in.: nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo (...); nakaz kształtowania szpalerów wskazanych do ochrony i kształtowania);
- **szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości (w rozumieniu przepisów odrębnych);**
- **zasady modernizacji (utrzymania, przebudowy, remontu), rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej** (w tym w zakresie: zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków oraz wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenia w energię elektryczną, telekomunikacji);
- **zasady utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego.**

#### 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:

- MN.1, MN.2, MN.3, MN.4, MN.5, MN.6, MN.7, MN.8, MN.9, MN.10, MN.11, MN.12, MN.13, MN.14, MN.15, MN.16, MN.17, MN.18, MN.19, MN.20, MN.21, MN.22, MN.23, MN.24, MN.25, MN.26 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodziną,
- MN/MWn.1, MN/MWn.2 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej niskiej intensywności, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę



jednorodzinną lub pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności,

- **MN/U.1, MN/U.2, MN/U.3, MN/U.4, MN/U.5, MN/U.6, MN/U.7** - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodzinną lub pod zabudowę budynkami usługowymi,
- **MW.1, MW.2, MW.3, MW.4, MW.5, MW.6, MW.7, MW.8** - Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- **MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4** - Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi,
- **MWn.1** - Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej niskiej intensywności, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności,
- **MWi.1** - Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej istniejącej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi,
- **MW/MNi.1, MW/MNi.2** - Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej lub jednorodzinnej istniejącej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub pod zabudowę jednorodzinną,
- **MWn/U.1** - Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej niskiej intensywności lub zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod: zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi,
- **U.1, U.2, U.3, U.4, U.5, U.6, U.7** - Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi,
- **Uo.1, Uo.2, Uo.3, Uo.4** - Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty dydaktyczne i administracyjne szkolnictwa wyższego, obiekty i urządzenia sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem,
- **Uo.5** - Teren zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury i obiektami budowlanymi z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem,
- **Uks.1** - Teren zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi o charakterze sakralnym,
- **R.1** - Teren rolniczy, o podstawowym przeznaczeniu pod grunty rolne,
- **Rz.1, Rz.2** - Tereny rolnicze, o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne, zadrzewienia, zakrzewienia,
- **ZN.1, ZN.2, ZN.3** - Tereny zieleni w parku krajobrazowym, o podstawowym przeznaczeniu pod łąki,
- **ZPz.1, ZPz.2** - Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery i zieleńce,
- **ZPb.1, ZPb.2, ZPb.3, ZPb.4, ZPb.5, ZPb.6, ZPb.7** - Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod ogrody i zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym,

- **ZPi.1, ZPi.2, ZPi.3, ZPi.4** – Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zielen izolacyjną w sąsiedztwie terenów komunikacji,
- **ZC.1** – Teren cmentarza, o podstawowym przeznaczeniu pod cmentarz,
- **WS.1** – Teren wód powierzchniowych śródlądowych, o podstawowym przeznaczeniu pod cieki naturalne, kanały i rowy,
- **Tereny Komunikacji z podziałem na:**
  - o **KDZ.1, KDZ.2, KDZ.3, KDZ.4** – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy zbiorczej,
  - o **KDL.1, KDL.2, KDL.3, KDL.4, KDL.5** – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej,
  - o **KDD.1, KDD.2, KDD.3, KDD.4, KDD.5, KDD.6, KDD.7, KDD.8, KDD.9, KDD.10, KDD.11, KDD.12, KDD.13, KDD.14, KDD.15, KDD.16** – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej,
  - o **KDW.1, KDW.2, KDW.3, KDW.4, KDW.5, KDW.6, KDW.7, KDW.8, KDW.9, KDW.10, KDW.11, KDW.12, KDW.13** – Tereny dróg wewnętrznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne,
  - o **KDX.1, KDX. 2, KDX.3, KDX.4, KDX.5, KDX.6, KDX.7, KDX.8, KDX.9** – Tereny ciągów pieszych, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze,
- **KU.1, KU.2** – Tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego oraz parkingi dla pojazdów,
- **KK.1, KK.2, KK.3, KK.4, KK.5** – Tereny kolei, o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji kolejowej oraz urządzenia i obiekty związane z komunikacją kolejową, w tym lokalizacja dróg wewnętrznych, skrzyżowań oraz przejazdów dróg publicznych i wewnętrznych,
- **G.1** – Teren infrastruktury technicznej – gazownictwo, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury gazownictwa,
- **KP.1** – Teren publicznego placu, o podstawowym przeznaczeniu pod plac wraz z zapewnieniem obsługi komunikacyjnej przyległego terenu.

W przeznaczeniu poszczególnych terenów mieści się zielen towarzysząca oraz obiekty i urządzenia budowlane, takie jak:

- 1) obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej, za wyjątkiem:
  - a) stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych,
  - b) urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, o ile ich moc przekracza wartość określoną w § 6 ust. 4, a w przypadku instalacji wykorzystujących energię wiatru – instalacji innych, niż wskazane w § 12 ust. 1 pkt 8;
- 2) urządzenia wodne;
- 3) niewyznaczone na rysunku planu: dojścia piesze, trasy rowerowe, dojazdy zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi;
- 4) urządzenia i obiekty ochrony przed hałasem;
- 5) miejsca postojowe, zgodnie z §14 ust 9 projektu planu;
- 6) budynki gospodarcze, garaże wolnostojące, wiaty z wyłączeniem terenów: R.1, Rz.1, Rz.2, WS.1, ZPi.1-ZPi.4, ZPz.1, ZPz.2, ZN.1-ZN.3

W poniższej tabeli przedstawiono przeznaczenie wyżej wymienionych 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. 1. 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 jednorodziną</b>				
W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustala się: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakaz realizacji budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym,</li> <li>- maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat: 5 m.</li> </ul> W terenach MN.6 i MN.24 znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i> W terenach MN.10, MN.14, MN.15 znajduje się wyznaczona <i>strefa hydrogeniczna</i>	MN.1 – MN.8	0,7	9	50
	MN.9 – MN.26	0,7	9	65
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej niskiej intensywności, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodziną lub pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności</b>				
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych wielorodzinnych. W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat: 5 m. W terenach MN/MWn.1, MN/MWn.2 znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i>	MN/MWn.1 MN/MWn.2	0,9	13	60
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę jednorodziną lub pod zabudowę budynkami usługowymi</b>				
W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się: <ul style="list-style-type: none"> <li>- w terenach MN/U.1-MN/U.6 nakaz realizacji budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym;</li> <li>- w terenie MN/U.7 dopuszcza się realizację budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie szeregowym</li> </ul>	MN/U.1 – MN/U.5	0,8	9	60
	MN/U.6	0,9	9	50

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia**	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
nie wykraczających poza obrys istniejącego budynku; – maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat: 5 m. W terenie <b>MN/U.1</b> znajduje się wyznaczona <i>strefa hydrogeniczna</i>	MN/U.7	0,75	9	60
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi				
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych. W terenach <b>MW.5, MW.7 i MW.8</b> dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy jednorodzinnej z możliwością przebudowy i remontu. W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat: 5 m. W terenach <b>MW.1, MW.2, MW.3, MW.4, MW.5 i MW.6</b> znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i>	MW.1 – MW.7	2,0	20	50
	MW.8	0,9	10	50
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod: zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi				
W budynkach mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi dopuszcza się możliwość realizacji usług wyłącznie w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków mieszkalnych. W terenach znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i>	MW/U.1 – MW/U.4	2,4	16	50 20 w obrębie linii regulacyjnej
<b>Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności				
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji funkcji usługowej w parterach budynków mieszkalnych. W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat: 5 m. W terenie znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i>	MWn.1	1,2	13	60
<b>Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi				
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji usług w parterach budynków. W zakresie kształtowania zabudowy	MWi.1	0,9	13	60

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia**	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
i zagospodarowania terenu ustala się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat: 5m.				
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub jednorodzinnej istniejącej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub pod zabudowę jednorodziną</b>				
W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat: 5 m. W terenach znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i> .	MW/MNi.1 MW/MNi.2	2,0	16	50
<b>Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności lub zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod: zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi</b>				
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji usług w parterach budynków mieszkalnych wielorodzinnych. W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat: 5 m. W terenie znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i> .	MWn/U.1	0,9	13	60
<b>Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi</b>				
W terenach <b>U.5</b> i <b>U.7</b> znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i>	U.1 – U.4	1,0	9	60
	U.5	1,5	13	40
	U.6	1,8	16	40
	U.7	1,0	13	60
<b>Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty dydaktyczne i administracyjne szkolnictwa wyższego, obiekty i urządzenia sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem</b>				
Dopuszcza się lokalizację: 1) obiektów zamieszkania zbiorowego; 2) budynków usługowych innych niż wymienione w ust. 1. projektu planu. W terenach <b>Uo.2</b> , <b>Uo.3</b> , <b>Uo.4</b> znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i>	Uo.1 Uo.2	4,2	25	20
	Uo.3	2,4	16	20
	Uo.4	1,6	16	40
<b>Teren zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury; obiektami budowlanymi z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem</b>				
W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się dopuszczenie lokalizacji: a) placów zabaw dla dzieci, b) placów z urządzeniami rekreacyjnymi, c) terenowych urządzeń sportowych. W terenie znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni*</i>	Uo.5	1,2	13	40

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia**	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Teren zabudowy usługowej</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi o charakterze sakralnym				
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się możliwość lokalizacji budynku zamieszkania zbiorowego (plebanii). Wyznaczony teren obejmujący relikwiny dawnego parku dworskiego w Mydlnikach objęty jest w całości wpisem do rejestru zabytków. W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się maksymalną wysokość zabudowy dla budynków gospodarczych, garaży wolnostojących, wiat:-5 m. W terenie znajduje się wyznaczona <i>strefa zieleni</i> *	Uks.1	1,2	9 (dopuszczenie utrzymania istniejącej wysokości kościoła do 28 m)	60

\*) wyznacza się *strefę zieleni*, dla której ustala się:

- 1) nakaz ochrony zieleni z uwzględnieniem zachowania wykształconego drzewostanu,
- 2) nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków,
- 3) zakaz lokalizacji budynków,
- 4) zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych),
- 5) dopuszczenie lokalizacji wjazdów do nieruchomości, ścieżek i ciągów pieszych, rowerowych,
- 6) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej,
- 7) dopuszczenie lokalizacji placów zabaw oraz terenowych urządzeń sportu i rekreacji.

\*\*) we wszystkich terenach inwestycyjnych w ramach ustaleń projektu planu: *dopuszcza się realizację miejsc parkingowych (postojowych) jako garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych.*

Tab. 2. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów zieleni oraz terenów rolniczych.

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Teren rolniczy</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod grunty rolne				
W zakresie zasad zagospodarowania terenów ustala się <i>zakaz lokalizacji budynków.</i>	R.1	-	5	90
<b>Tereny rolnicze</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne, zadrzewienia, zakrzewienia				
W zakresie zagospodarowania terenu, ustala się <i>zakaz lokalizacji budynków.</i> Dopuszcza się zalesienia.	Rz.1 Rz.2	-	5	90
<b>Tereny zieleni w parku krajobrazowym</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod łąki				
Jako przeznaczenie uzupełniające w terenie <b>ZN.2</b> ustala się przeznaczenie pod użytki rolne. W zakresie zagospodarowania terenu, ustala się <i>zakaz lokalizacji budynków.</i> W wyznaczonym terenie <b>ZN.1</b> dopuszcza się realizację elementów niezbędnych do zagospodarowania terenu dla celów dydaktycznych, takich jak: 1) ścieżki edukacyjne; 2) ścieżki spacerowe ze schodami	ZN.1 - ZN.3	-	5	90

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
terenowymi w ciągu ich przebiegu; 3) stanowiska obserwacji gatunków roślin i zwierząt; 4) realizację platformy widokowej z wykonaniem zabezpieczeń ścian skalnych kamieniołomu „Mydlniki”; 5) ścianki wspinaczkowe urządzone na bazie warunków naturalnych.				
<b>Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery i zieleńce</b>				
W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się zakaz lokalizacji budynków.	ZPz.1 ZPz.2	-	5	80
<b>Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod ogrody i zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym</b>				
W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się zakaz lokalizacji budynków.	ZPb.1 – ZPb.7	-	5	90
<b>Tereny zieleni urządzonej, o przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną w sąsiedztwie terenów komunikacji</b>				
W zakresie kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustala się zakaz lokalizacji budynków.	ZPi.1 – ZPi.4	-	5	90
<b>Teren cmentarza, o podstawowym przeznaczeniu pod cmentarz</b>				
-	ZC.1	0,1	10 (maks. wys. kolumbariów – 2,2 m)	20
<b>Teren wód powierzchniowych śródlądowych, o podstawowym przeznaczeniu pod ciekły naturalne, kanały i rowy</b>				
Dopuszcza się lokalizację pomostów.	WS.1	-	-	-

Tab. 3. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów infrastruktury technicznej.

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Teren infrastruktury technicznej – gazownictwo, o podstawowym przeznaczeniu pod lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu infrastruktury gazownictwa</b>				
Dopuszcza się lokalizację budynków usługowych niezbędnych dla obsługi terenu.	G.1	0,6	5	20

Tab. 4. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów obsługi i urządzeń komunikacyjnych oraz terenów kolei.

Przeznaczenie uzupełniające /dopuszczenia /inne istotne ustalenia	Symbol	Wskaźnik intensywności zabudowy (maks.)	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Min. wskaźnik terenu biol. czynnego [%]
<b>Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego oraz parkingi dla pojazdów.				
W zakresie sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy ustala się nakaz wprowadzenia komponowanej zieleni.	KU.1	1,0	10	20
	KU.2	1,8	10	20
<b>Teren placu</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod ogólnodostępny plac miejski.				
Zakaz lokalizacji parkingów (miejsc postojowych).	KP.1	-	-	-
<b>Teren Kolei</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji kolejowej oraz urządzenia i obiekty związane z komunikacją kolejową, w tym lokalizacja dróg wewnętrznych, skrzyżowań oraz przejazdów dróg publicznych i wewnętrznych.				
Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się teren przeznaczony dla potrzeb infrastruktury kolejowej, w tym - przystanku osobowego wraz z wiatami i urządzeniami obsługi pasażerów, dróg wewnętrznych, skrzyżowań oraz przejazdów dróg publicznych i wewnętrznych. Dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy z możliwością przebudowy i remontu oraz istniejącego zagospodarowania terenu. Dopuszcza się umieszczanie dwupoziomowych skrzyżowań z drogami i przejść dla pieszych.	KK.1 – KK.5	0,1	16	30

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

Tereny komunikacji	
Symbol/ Przeznaczenie podstawowe	Typy dopuszczonych obiektów i przeznaczenie uzupełniające:
– <b>Tereny dróg publicznych</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ klasy zbiorczej, oznaczone symbolami KDZ. 1, KDZ.2, KDZ.3, KDZ.4,</li> <li>○ klasy lokalnej, oznaczone symbolami KDL. 1, KDL.2, KDL.3, KDL.4, KDL.5</li> <li>○ klasy dojazdowej, oznaczone symbolami: KDD. 1, KDD.2, KDD.3, KDD.4, KDD.5, KDD.6, KDD.7, KDD.8, KDD.9, KDD.10, KDD.11, KDD.12, KDD.13, KDD.14, KDD.15, KDD.16;</li> </ul> – <b>Tereny dróg wewnętrznych</b> ,	– Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowle drogowe, wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi potrzebom zarządzania drogą, prowadzeniu i obsłudze ruchu drogowego oraz ochronie akustycznej przyległych terenów. – W terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami;</li> <li>2) obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą;</li> <li>3) zieleni towarzyszącej;</li> <li>4) przejść ekologicznych dla zwierząt.</li> </ol> – Tereny dróg wewnętrznych są przeznaczone pod budowle drogowe, odpowiednio do ich funkcji w zakresie obsługi ruchu, wraz z przynależnymi drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi



Tereny komunikacji	
Symbol/ Przeznaczenie podstawowe	Typy dopuszczonych obiektów i przeznaczenie uzupełniające:
o podstawowym przeznaczeniu pod drogi wewnętrzne, oznaczone symbolami KDW.1, KDW.2, KDW.3, KDW.4, KDW.5, KDW.6, KDW.7, KDW.8, KDW.9, KDW.10, KDW.11, KDW.12, KDW.13; – <b>Tereny ciągów pieszych</b> , o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze, oznaczone symbolami KDX.1, KDX.2, KDX.3, KDX.4, KDX.5, KDX.6, KDX.7, KDX.8, KDX.9	ruchu wraz z infrastrukturą towarzyszącą. – W terenach dróg wewnętrznych dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogą. – W terenach dróg wewnętrznych nie dopuszcza się lokalizacji nowych miejsc parkingowych (postojowych) naziemnych/podziemnych. – Tereny ciągów pieszych przeznaczone są pod budowle służące obsłudze ruchu pieszego i rowerowego – wraz z przynależnymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu. – W terenach ciągów pieszych dopuszcza się lokalizację tras rowerowych/ ścieżek rowerowych/ciągów pieszo-rowerowych.

## 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 „Mydlniki” zostały zanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska zawartych w „Programie Strategicznym Ochrona Środowiska” dla Województwa Małopolskiego [5]. 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 „Mydlniki” z Programem Strategicznym Ochrony Środowiska przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [5].

Wybrane priorytety <sup>2</sup> wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p><b><u>Priorytet 1</u></b>                      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 sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa gazowe, lekki olej opałowy, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna);</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;</li> <li>- zasadę lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych;</li> <li>- w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się budowę, rozbudowę i przebudowę sieci elektroenergetycznej jako sieć doziemną oraz napowietrzną.</li> </ul>
<p><b><u>Priorytet 2</u></b>                      Ochrona zasobów wodnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji rozdzielczej (kanalizacja sanitarna);</li> <li>- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków;</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>a) ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,</li> <li>b) spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),</li> <li>c) zwiększających retencję.</li> </ul> </li> <li>- dla terenów występowania osuwisk, terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, terenów o spadkach powyżej 12% predysponowanych do występowania ruchów masowych:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zakaz rozsączania wód opadowych w gruncie,</li> <li>b) nakaz odprowadzania wód opadowych w sposób zorganizowany tj. do rowu, cieku lub kanalizacji opadowej.</li> </ul> </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 [5].

Wybrane priorytety <sup>2</sup> wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informacja, iż część obszaru planu znajduje się w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków);</li> <li>- na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Priorytet 4</b>                      Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- część obszaru znajduje się w granicy obszaru narażonego na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczaniu którego przyjęto przepływ o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (raz na 100 lat) wg map zagrożenia powodziowego</li> <li>- na rysunku planu oznaczono tereny o spadkach powyżej 12%, predysponowane do występowania ruchów masowych;</li> <li>- W granicy planu występują obszary wpisane do rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy (zgodnie z „Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, powiat Miasto Kraków, woj. Małopolskie”):                         <ul style="list-style-type: none"> <li>o Osuwisko nr 85783 – osuwisko nieaktywne;</li> <li>o Teren zagrożony ruchami masowymi nr 12745.</li> </ul> </li> <li>- Oznaczone na rysunku planu: tereny występowania osuwisk oraz tereny zagrożone ruchami masowymi wskazuje się jako tereny o skomplikowanych warunkach gruntowych.</li> <li>- Na obszarze osuwiska, ustala się m.in. zakaz:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>o budowy nowych obiektów budowlanych oraz rozbudowy i nadbudowy istniejących obiektów budowlanych, za wyjątkiem dróg, infrastruktury technicznej, linii kolejowej,</li> <li>o rozsączania ścieków i wód opadowych w gruncie,</li> </ul> </li> <li>- dopuszcza się prowadzenie wszystkich robót budowlanych oraz działań służących stabilizacji osuwiska bądź zabezpieczeniu istniejących obiektów budowlanych oraz terenu przed ruchami masowymi ziemi, w tym też lokalizację urządzeń niezbędnych dla realizacji zadań związanych z ochroną przeciwsuwiskową,</li> <li>- nakaz odprowadzania wód opadowych w sposób zorganizowany tj. do rowu, cieku lub kanalizacji opadowej;</li> <li>- dla strefy hydrogenicznej ustala się:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych z wyłączeniem liniowych obiektów infrastruktury technicznej i drogowej, pompowni ścieków, urządzeń wodnych oraz przepustów i obiektów mostowych;</li> <li>b) nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowu;</li> <li>c) nakaz utrzymania powierzchni zapewniającej przepływ i infiltrację wód za wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych;</li> <li>d) dopuszcza się możliwość prowadzenia prac konserwacyjnych i modernizacyjnych koryta rzeki, cieków.</li> </ul> </li> <li>- na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Priorytet 5</b>                      Regionalna polityka energetyczna</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaspokajanie potrzeb grzewczych i innych potrzeb energetycznych w oparciu o sieć ciepłowniczą, energię elektryczną, paliwa gazowe, lekki olej opałowy, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna,</li> </ul>

Wybrane priorytety <sup>2</sup> wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	geotermalna);
<p style="text-align: center;"><b>Priorytet 6</b> Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informacja, iż część obszaru planu, oznaczona na rysunku planu, zawiera się w granicy Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Pozostała część obszaru planu zawiera się w otulinach Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego oraz Bielańsko -Tynieckiego Parku Krajobrazowego, oznaczonych na rysunku planu;</li> <li>- ustala się następujące zasady kształtowania, urządzania i ochrony zieleni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) wyznacza się <u>strefę zieleni*</u>;</li> <li>b) podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu;</li> <li>c) dopuszcza się wprowadzenie nowych kompozycji zieleni na niezainwestowanych powierzchniach, ze szczególnym uwzględnieniem wyznaczonej na rysunku planu strefy zieleni;</li> <li>d) nakaz realizacji komponowanej zieleni poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urzędzeń budowlanych z nimi związanych), o powierzchni nie mniejszej niż 50% z ustalonej wielkości minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego w ustaleniach szczegółowych dla terenów MW.1 - MW.8, MWn.1, MN/MWn.1, MW/U.1 - MW/U.4, MN/MWn.2, MWn/U.1, U.1 - U.4, U.6, U.7.</li> <li>e) nakaz ochrony i zachowania <u>drzew wskazanych do ochrony</u>, oznaczonych na rysunku planu;</li> <li>f) nakaz utrzymania i uzupełniania <u>szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania</u>;</li> <li>g) szpalery drzew (...), należy kształtować w zakresie wskazanym na rysunku planu, przy równoczesnym dopuszczeniu przzerwania ciągłości szpaleru drzew w przypadku:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacji wjazdu do nieruchomości oraz chodnika,</li> <li>- kolizji z sieciami, urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej,</li> <li>- wymogu zachowania odpowiedniej widoczności w rejonie skrzyżowań.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt;</li> <li>- przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji;</li> <li>- nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo: egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej, za wyjątkiem terenu <b>ZC.1</b>;</li> <li>- informacja, iż w obszarze planu występują stanowiska roślin chronionych oraz gatunki zwierząt i grzybów chronionych, siedliska</li> </ul>

Wybrane priorytety <sup>2</sup> wynikające z Programu, istotne dla obszaru projektu planu	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p><i>chronione;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych.</li> </ul>

\*) *strefa zieleni* dla której ustala się:

- a) nakaz ochrony zieleni z uwzględnieniem zachowania wykształconego drzewostanu,
- b) nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków,
- c) zakaz lokalizacji budynków,
- d) zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych),
- e) dopuszczenie lokalizacji wjazdów do nieruchomości, ścieżek i ciągów pieszych, rowerowych,
- f) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej,
- g) dopuszczenie lokalizacji placów zabaw oraz terenowych urządzeń sportu i rekreacji.

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

### 6.1. Ogólna charakterystyka ustaleń projektu planu

Obszar objęty projektem planu obszaru „Mydlniki” cechuje niska i średnia intensywność zabudowy. Dominuje tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca. W obrębie terenów zainwestowanych występuje także zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (przy ul. Balickiej, głównie w rejonie ul. Wierzyńskiego i ul. Myczkowskiego), usługowa (przede wszystkim obiekty oświaty, szkolnictwa wyższego) oraz produkcyjna. Znaczną część omawianego obszaru zajmują tereny niezabudowane – rozległe tereny zieleni, w tym obejmujące nieczynny kamieniołom Mydlniki wraz z otoczeniem oraz tereny o charakterze otwartym, na stoku po północnej stronie torów kolejowych.

Jak wspomniano na początku niniejszego opracowania, do celów projektowanego planu należy: *określenie zasad kształtowania przestrzeni miejskiej znajdującej się na obszarze objętym Planem Generalnym Lotniska Kraków – Balice na lata 2016-2036 poprzez wprowadzenie odpowiednich parametrów zabudowy; ustalenie warunków kształtowania nowej zabudowy oraz przestrzeni publicznych w oparciu o przyjętą w Studium politykę oraz stworzenie warunków dla zapewnienia właściwego rozwoju komunikacyjnego wewnątrz obszaru oraz powiązań komunikacyjnych z terenami sąsiednimi.*

W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru, zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych (por. rozdz. 3.3. oraz 6.2.), jak również istniejącego zagospodarowania.

Szczegółowo ustalenia projektu planu przedstawiono w rozdziale 4. Bilans powierzchni terenów w poszczególnych przeznaczeniach zestawiono w poniższej tabeli (tab. 7).

W niniejszej prognozie określone zostały skutki realizacji ustaleń planu. Miejsca, w których zostały zidentyfikowane w części graficznej prognozy zostały oznaczone jako:

- tereny znaczących zmian funkcjonalno-przestrzennych w terenach niezainwestowanych – prognozowane znaczące oddziaływania na środowisko,
- tereny znaczących zmian funkcjonalno-przestrzennych w odniesieniu do istniejącego zainwestowania – prognozowane znaczące oddziaływania na środowisko,
- możliwe najistotniejsze przekształcenia funkcjonalne (zmiana funkcji przemysłowej/usługowej na mieszkaniową i odwrotnie),

- otoczenie kościoła - teren reliktu dawnego parku dworskiego w Mydlnikach – możliwe przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne,
- utrzymanie istniejącego zagospodarowania – możliwe niewielkie uzupełnienia zabudowy i lokalny wzrost oddziaływań,
- utrzymanie istniejącej, utrwalonej zabudowy,
- tereny zieleni w parku krajobrazowym – przeznaczenie pod łąki,
- tereny rolnicze,
- najistotniejsze nowe odcinki ciągów komunikacyjnych – przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko,
- możliwe najistotniejsze modyfikacje parametrów istniejących ciągów komunikacyjnych – potencjalny wzrost oddziaływań antropogenicznych,
- dopuszczenie lokalizacji jedno- i wielokondygnacyjnych parkingów lub garaży nadziemnych i podziemnych.

Jednym z najistotniejszych czynników mających wpływ na analizowany obszar będzie również rozpoczęta w ostatnich miesiącach budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego i realizacją pętli autobusowej. Analizowany dokument uwzględnia to przedsięwzięcie, realizowane na podstawie decyzji ZRID [23].

W projekcie planu dominują tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Obecnie tego typu zainwestowanie również przeważa w obszarze. W przypadku realizacji ustaleń projektu planu, w części wschodniej obszaru znaczny udział stanowią tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub usługową, a także tereny zabudowy usługowej przeznaczone pod obiekty dydaktyczne i administracyjne szkolnictwa wyższego oraz obiekty i urządzenia sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem.

Tab. 7. Bilans powierzchni terenów wyznaczonych w projekcie mpzp obszaru „Mydlniki”.

Oznaczenie terenu	Powierzchnia	
	[ha]	[%]
MN	36,80	25,26
MN/MWn	2,91	2,00
MN/U	3,17	2,18
MW	9,69	6,65
MW/U	8,82	6,05
MWn	1,55	1,06
MWi	0,27	0,18
MW/MNi	1,25	0,86
MWn/U	0,29	0,20
U	4,91	3,37
Uo	18,70	12,84
Uks	1,26	0,87
R	0,52	0,36
Rz	0,37	0,25
ZN	15,96	10,95
ZPz	0,14	0,10
ZPb	3,15	2,16
ZPi	0,84	0,58
ZC	1,07	0,73
WS	0,33	0,23
KDZ	6,41	4,40
KDL	1,20	0,82

Oznaczenie terenu	Powierzchnia	
	[ha]	[%]
KDD	5,21	3,58
KDW	3,43	2,36
KDX	0,49	0,33
KU	1,02	0,70
KK	15,85	10,88
G	0,02	0,01
KP	0,03	0,02
<b>Suma</b>	<b>145,65</b>	<b>100,00</b>

Realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej możliwa będzie na obszarach niezainwestowanych w terenach MN.21, MN.22, MN.23 (fragment), MN.24, MN.25, MN/U.6, MN/MWn.2. Uzupelnienia istniejącego zagospodarowania w nowe obiekty bądź modyfikacje istniejących budynków jednorodzinnych możliwe będą w terenach MN.8, MN.9, MN.10, MN.11, MN.12, MN.13, MN.14, MN.15, MN.16, MN.17, MN.18, MN.26, MN.19, MN.20, MN.23 (fragment), MN/U.1, MN/U.2, MN/U.3, MN/U.4, MN/U.5, MN/U.7, MN/MWn.1.

Realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej możliwa będzie w terenach MW/U.1 – MW/U.4 oraz MN/MWn.2, gdzie znajdują się duże zasoby terenów niezainwestowanych. Uzupelnienia, modyfikacje lub wymiana istniejącej zabudowy możliwe będą w terenach MWn/U.1, MWn.1, MW.7, MW.4, MW.8, MW/MNi.1, MW/MNi.2. W pozostałych terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW.1, MW.2, MW.3, MW.4, MW.5, MW.6), w celu uniknięcia istotnych zmian w istniejącym układzie budynków, obowiązujące linie zabudowy poprowadzone zostały przeważająco po obrysie brył budynków. Z potencjalną realizacją zabudowy wielorodzinnej w rozległych, niezainwestowanych terenach MW/U.1-MW/U.4 wiązać się będzie znaczny wzrost użytkowników obszaru i nasilenie utrudnień komunikacyjnych już obecnie występujących w ciągu ul. Balickiej.

Rozwój obiektów usługowych w ramach ustaleń projektu planu możliwy będzie na obszarach niezainwestowanych w terenach: Uo.1, MW/U.1 – MW/U.4, MN/U.6 oraz jako uzupelnienia, modyfikacje lub wymiana istniejącej zabudowy w terenie MN/U.7 i w terenach istniejących placówek oświatowych (Uo.2, Uo.3, Uo.4, Uo.5), w których katalog usług został zawężony do usług z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury, sportu i rekreacji, oraz punktowo w kilku terenach, na których występuje już zagospodarowanie o charakterze usługowym (U.1, U.2, U.5, U.6, U.7, U.3, U.4, Uks.1, MN/U.1, MN/U.2, MN/U.3, MN/U.4, MN/U.5, MWn/U.1).

Możliwość realizacji usług dopuszczona została również w terenach zabudowy mieszkaniowej, przy czym jedynie w parterach budynków mieszkalnych (tereny MW.1, MW.2, MW.3, MW.4, MW.5, MW.6, MW.7, MW.8) oraz w parterach budynków mieszkalnych wielorodzinnych (tereny MN/MWn.1, MN/MWn.2), bądź w dwóch pierwszych kondygnacjach budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wbudowanymi (tereny MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4).

W stosunku do obowiązującego mpzp obszaru „Młynówka Królewska – Zygmunta Starego” zmianie uległo przeznaczenie niewielkich obszarów terenów, które przeznaczone były pod zieleni urządzoną – ogrody i zieleni towarzyszącą obiektom budowlanym. W projekcie planu tereny te włączono do przeznaczenia MN/U.5 oraz MN.8.

Projekt planu obszaru „Mydlniki” wprowadza również niewielkie modyfikacje wskaźników zagospodarowania przestrzennego w stosunku do ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „II Kampus AGH” – zwiększona została maksymalna dopuszczalna wysokość zabudowy w terenie MW/U.4 oraz zmniejszono minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego w terenach MN.22 – MN.25, ZPi.3, MN/U.5, MN.8. Projekt planu „Mydlniki” wprowadza

również ustalenia dla terenów MN.24, MN.25 i MN/U.7, które w obowiązującym planie zajmowały tereny zamknięte.

Swoją funkcję zachowają tereny dla, których obowiązuje mpzp „*dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa*” – Etap A, Obszar Nr 7, Obszar Nr 8, Obszar Nr 10, Obszar Nr 11, Obszar Nr 12 (ZN.1, KU.1, Rz.1, Rz.2, ZN.2, R.1, ZPb.7, ZPb.6, ZPb.5, ZPb.3, ZPb.4, ZPb.2, ZPb.1). Zachowana została również funkcja terenu Uo.3, dla fragmentu którego obowiązuje uchwała „w sprawie zmiany (korekty) miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa”, w której teren ten przeznacza się pod usługi nauki i oświaty.

Podobnie, funkcję zachowają również tereny zagospodarowane pod infrastrukturę techniczną - gazownictwo (teren G.1). W terenie możliwe będą niewielkie zmiany w ramach uzupełnienia istniejącej struktury zagospodarowania: możliwość lokalizacji nowych obiektów lub modyfikacji bądź wymiany obiektów istniejących.

W obszarze, znaczące przekształcenia przewiduje się również w związku z rozwojem układu komunikacyjnego. Projekt planu przewiduje budowę nowych odcinków dróg w terenach: KDL.1, KDL.4, fragment KDD.1, fragment KDD.2, KDD.3, KDD.8, KDX.1, KDX.2, KDX.3, KDX.4, KDX.5, KDX.6, KDX.7, KDX.8, KDX.9 oraz przebudowę dróg w terenach: KDL.2, fragment KDD.2, KDD.9, KDD.10, KDD.11, KDD.12, KDD.14, KDD.15.

W ramach ewentualnego rozwoju wskazanych dróg, redukcji może ulec drzewostan znajdujący się w pasie drogowym. Ze względu na rozwój zabudowy i układu komunikacyjnego, dojść może do nasilenia ruchu drogowego (ulice przelotowe) i nasilenia utrudnień komunikacyjnych już występujących na ul. Balickiej. W tym rejonie utrudnienia potęgowane są przez zlokalizowany przy wschodniej granicy obszaru Małopolski Ośrodek Ruchu Drogowego.

W projekcie planu lokalizację miejsc parkingowych (postojowych) dopuszcza się w większości terenów (z wyjątkiem terenów ZPz.1, ZPz.2, ZPi.1-ZPi.4, R.1, Rz.1 i Rz.2, ZN.1-ZN.3, WS.1 oraz wyznaczonej na rysunku planu *strefie zieleni*). Wyznacza się również odrębne tereny o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego oraz parkingi dla pojazdów (KU.1, KU.2). Tereny te obecnie porośnięte są roślinnością ruderalną, należy jednak zaznaczyć, że teren KU.1 w obowiązującym mpzp „*Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa*” przeznaczony już został pod parking.

We wszystkich terenach inwestycyjnych dopuszcza się realizację miejsc postojowych jako garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych.

Ograniczenie dla lokalizacji zabudowy (w terenach: MN.6, MN.24, MN/MWn.1, MN/MWn.2, MW.1 – MW.6, MW/U.1 – MW/U.4, MWn.1, MW/MNi.1, MW/MNi.2, MWn/U.1, U.5, U.7, Uo.2 – Uo.5, Uks.1) stanowi wyznaczona strefa zieleni, dla której ustala się:

- 1) nakaz ochrony zieleni z uwzględnieniem zachowania wykształconego drzewostanu,
- 2) nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków,
- 3) zakaz lokalizacji budynków,
- 4) zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych),
- 5) dopuszczenie lokalizacji wjazdów do nieruchomości, ścieżek i ciągów pieszych, rowerowych,
- 6) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej,
- 7) dopuszczenie lokalizacji placów zabaw oraz terenowych urządzeń sportu i rekreacji.

Ponadto, zmiany polegające na uzupełnieniach zabudowy, w przypadku których nie przewiduje się zazwyczaj wystąpienia znaczących oddziaływań, są zwykle odczuwalne i mogą wiązać się z czasowymi lub stałymi uciążliwościami dla obecnych użytkowników sąsiednich obszarów. Ograniczenia dla realizacji najbardziej uciążliwych przedsięwzięć stanowi ustalony



w projekcie planu zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami).

Zabezpieczenie terenów istniejącej zieleni oraz zieleni wysokiej, w projekcie planu realizuje się poprzez:

- wyznaczenie terenów zieleni w parku krajobrazowym (ZN.1, ZN.2 i ZN.3) o podstawowym przeznaczeniu pod łąki, z minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego wynoszącym 90%,
- wyznaczenie terenów zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod:
  - parki, skwery i zieleńce, z minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego wynoszącym 80% (ZPz.1, ZPz.2),
  - ogrody i zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym, z minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego wynoszącym 90% (ZPb.1, ZPb.2, ZPb.3, ZPb.4, ZPb.5, ZPb.6, ZPb.7),
  - zieleń izolacyjną w sąsiedztwie terenów komunikacji, z minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego wynoszącym 90% (ZPi.1, ZPi.2, ZPi.3, ZPi.4),
- wyznaczenie *strefy zieleni*,
- wskazanie na rysunku planu drzew wskazanych do ochrony oraz szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania.

Projekt planu dopuszcza stosowanie *dachów zielonych ekstensywnych*, czyli dachów płaskich urządzonej jako teren biologicznie czynny, utrzymany w stanie trwałym, o grubości warstwy zapewniającej naturalną wegetację roślin – min. 30 cm oraz pokryciu wegetacyjnym zapewniającym wzrost roślinności takiej jak trawy z roślinami zimozielonymi i bylinami. Realizacja dachów zielonych ekstensywnych możliwa jest w terenach:

- MN.18, MN.22, MN.23, MN.24, MN.25, MN.26, MN/U.7; w których dopuszcza się stosowanie dachów płaskich jako dachów zielonych ekstensywnych. Tereny te zlokalizowane są w obrębie Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego,
- MW.1-MW.8, Uo.1 – Uo.3, Uo.5, U.5 – U.7, MW/U.1 – MW/U.4 (w przypadku stosowania dachów płaskich w terenach MW/U.1 – MW/U.4, Uo.1-Uo.3 obowiązuje nakaz realizacji dachów zielonych ekstensywnych).

Podsumowując, skala i charakter oddziaływań zależą będzie od wielu czynników, a szczegółowa ocena oddziaływań możliwa będzie na etapie projektowania konkretnych zamierzeń. Poziom graniczny możliwych zmian został określony ustaleniami projektu planu m.in. poprzez określenie standardów przestrzennych i wskaźników zabudowy – szczegółowo przedstawiono w rozdz. 4.2. W stosunku do konkretnych terenów, zidentyfikowane najbardziej znaczące oddziaływania opisano w rozdziale 6.3. *Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.*

Poza opisanym powyżej, wpływ realizacji postanowień dokumentu na istotne elementy przyrody i krajobrazu, jak również w zakresie wpływu ustaleń projektu planu na inne istotne w obszarze aspekty przedstawiono w rozdziale 6.6 *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.*

## **6.2. Analiza i ocena ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych obowiązujących na części przedmiotowego obszaru.**

W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru w stosunku do obowiązujących planów miejscowych. Porównanie wskaźników zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie mpzp obszaru „Mydlniki” z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 8. Porównanie wskaźników zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie mpzp obszaru „Mydlniki” z obowiązującymi mpzp.

Wskaźniki zagospodarowania terenu ustalone w projekcie MPZP obszaru „Mydlniki”				Wskaźniki zagospodarowania terenu ustalone w obowiązujących MPZP: - „w sprawie zmiany (korekty) miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa”, - obszaru „II Kampus AGH”, - obszaru „Młynówka Królewska - Zygmunta Starego”, - „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A			
Symbol	Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego [%]	Symbol	Maks. wskaźnik intensywności zabudowy/ wskaźnik powierzchni zabudowy (zainwestowanej) [%]	Maksymalna wysokość zabudowy [m]	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego [%]
Uo.3	2,4	16	20	UP	-	*	-
MN.22	0,6	9	60	3MN	0,4/30	9	70
				4MN	0,4/30	9	70
MN.23	0,6	9	60	5MN	0,4/30	9	70
				2R	-	-	-
MN.24	0,6	9	60	2MN	0,4/30	9	70
				tereny zamknięte	-	-	-
MN/U.7	0,75	9	60	tereny zamknięte	-	-	-
MN.25	0,6	9	60	tereny zamknięte	-	-	-
ZPi.3	-	5	90	1ZI	-	-	95
				2ZI	-	-	95
ZPi.4	-	5	90	2R	-	-	-
KK.1	0,1	16	30	tereny zamknięte	-	-	-
MW/U.4	2,4	16	50/20*	MU	0,7/30	13	70
				1U	-/30	15	70
				4ZI	-	-	95
MN/U.5	0,8	9	60	ZPo.2	-	-	90
KK.2	0,1	16	30	KK.1	-	-	20
MN.8	0,7	9	50	ZPo.3	-	-	90
ZN.1	-	5	90	7.ZN.1	0,1	5	90
KU.1	1,0	10	20	7.KU.1	0,1	10	20
				7.ZN.1	0,1	5	90
Rz.1	-	5	90	7.Rz.1	-	5	90
Rz.2	-	5	90	7.Rz.2	-	5	90
ZN.2	-	5	90	7.R.1	-	5	90
				7.ZPb.2	1,0	5	90
R.1	-	5	90	7.R.2	-	5	90
ZPb.7	-	5	90	7.ZPb.1	1,0	5	90

ZPb.6	-	5	90	8.ZPb.1	1,0	5	90
ZPb.5	-	5	90	10.ZPb.1	1,0	5	90
				10.ZP.1	0,2	5	90
ZPb.3	-	5	90	11.ZPb.1	1,0	5	90
ZPb.4	-	5	90	11.ZPb.1	1,0	5	90
ZPb.2	-	5	90	12.ZPb.2	1,0	5	90
ZPb.1	-	5	90	12.ZPb.2	1,0	5	90

\*) minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 50%, a dla działek lub ich części położonych w pasie 50 m od ul. Balickiej - zgodnie z oznaczoną na rysunku planu *linią regulacyjną*, w terenach MW/U.1, MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4: 20%,

\*\*) Dla wyznaczonego terenu UP, wprowadza się następujące ustalenia:

- 1) teren przeznacza się pod usługi nauki i oświaty.
- 2) w działalności inwestycyjnej należy uwzględnić ograniczenie wysokości obiektów - zgodnie z Polską Normą PN-89/L - 49001 do H = 295 m n.p.m. (z uwagi na rejon lotniska Balice).
- 3) ogranicza się gabaryt proponowanej zabudowy do dwóch kondygnacji od strony „Królewskiej Młynówki” i nakazuje się wprowadzenie zieleni ostonowej w południowo-zachodniej części terenu.
- 4) należy przyjąć wskaźnik liczby miejsc parkingowych w obrębie terenu, wynoszący min. 15 miejsc postojowych na 100 zatrudnionych i na 1000 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej usług min. 10 miejsc.

Projekt planu obszaru „Mydlniki” utrwała przeważająco funkcję ustaloną w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wprowadzone zostały modyfikacje wskaźników zagospodarowania przestrzennego (tab.8); przede wszystkim zwiększona została maksymalna dopuszczalna wysokość zabudowy w terenie MW/U.4 oraz zmianie uległo przeznaczenie niewielkich obszarów terenów, które w obowiązującym planie miejscowym obszaru „Młynówka Królewska - Zygmunta Starego”, przeznaczone zostały pod zieleni urządzoną - ogrody i zieleni towarzyszącą obiektom budowlanym. W projekcie planu tereny te włączono do przeznaczenia MN/U.5 oraz MN.8. Projekt planu „Mydlniki” wprowadza również ustalenia dla terenów MN.24, MN.25 i MN/U.7, które w obowiązującym planie zajmowały tereny zamknięte. Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego zmniejszono w terenach MW/U.4, MN.22 - MN.24, ZPi.3, MN/U.5, MN.8.

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

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu - zmian w zagospodarowaniu obszaru - może dojść do modyfikacji oddziaływań na środowisko oraz jego przekształceń. Najistotniejsze prognozowane skutki realizacji ustaleń analizowanego projektu planu zostały przedstawione powyżej, w rozdziale 6.1., a podniesione kwestie szczegółowo omówione zostały w dalszej części niniejszej prognozy.

W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru, zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych, jak również istniejącego zagospodarowania. Analiza ustaleń do poszczególnych wyznaczonych terenów pozwoliła na wytypowanie fragmentów, 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/przekształceniach istniejącej struktury zabudowy.

Najistotniejsze, prognozowane znaczące oddziaływania w obszarze projektu planu związane będą w związku z :



- przekształceniami funkcjonalno-przestrzennymi w odniesieniu do stanu istniejącego - możliwa realizacja nowej zabudowy usługowej i/lub mieszkaniowej na terenach niezainwestowanych;

- przekształceniami przestrzennymi w odniesieniu do stanu istniejącego – możliwe uzupełnienia/modyfikacje/wymiana istniejącej zabudowy, wzrost intensywności zabudowy;
- dopuszczeniem lokalizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych (z wyjątkiem terenów (ZPz.1, ZPz.2, ZPi.1-ZPi.4, R.1, Rz.1 i Rz.2, ZN.1 - ZN.3, WS.1).
- budową nowych dróg i ciągów pieszych oraz możliwą modyfikacją parametrów istniejących dróg – prognozowany wzrost natężenia oddziaływań;

Przestrzenny zasięg prognozowanych zmian zagospodarowania naniesiony został na mapę prognozy.


Stan środowiska oraz charakterystykę zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, przedstawia poniższa tabela.


Tab. 9. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
MW/U.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren niezainwestowany: zbiorowiska ugorów i odłogów;</li> <li>– teren od północy i zachodu ograniczony linią kolejową;</li> </ul>	
MW/U.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren częściowo zainwestowany pod budynki usługowe oraz parkingi, na pozostałej części znajdują się zbiorowiska ugorów i odłogów</li> <li>– teren od północy ograniczony linią kolejową;</li> </ul>  <p>Fot. 18. Teren MW/U.2 – istniejąca zabudowa usługowa przy ul. Balickiej, widok w kierunku północnym (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, lipiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zabudowa budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi z usługami wbudowanymi lub budynkami usługowymi,</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> </ul>
MW/U.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren niezainwestowany: zbiorowiska pól uprawnych, we wschodniej części – roślinność sadów i ogrodów;</li> <li>– teren od północy i zachodu ograniczony linią kolejową;</li> </ul>  <p>Fot. 19. Teren MW/U.3 – istniejące zagospodarowanie, widok w kierunku północno-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– usunięcie pokrywy roślinnej, likwidacja miejsc o podwyższonej naturalności;</li> <li>– zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> <li>– uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> </ul>


Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
	zachodnim, maj 2020 r.	
MW/U.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teren częściowo zainwestowany pod zabudowę usługową (Małopolski Ośrodek Ruchu Drogowego), na pozostałej części - roślinność sadów i ogrodów;</li> <li>- teren od północy i zachodu ograniczony linią kolejową;</li> </ul>	
Uo.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teren niezainwestowany: zbiorowiska pól uprawnych, w południowo-wschodniej części - zbiorowiska ugorów i odłogów;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabudowa obiektami dydaktycznymi i administracyjnymi szkolnictwa wyższego lub obiektami i urządzeniami sportu i rekreacji,</li> <li>- możliwa maksymalna wysokość zabudowy: 25m,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>- usunięcie pokrywy roślinnej, likwidacja miejsc o podwyższonej naturalności;</li> <li>- zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> <li>- uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> </ul>
MN/MWn.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teren w większości niezainwestowany: zbiorowiska ugorów i odłogów; w środkowej części znajduje się budynek jednorodzinny;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabudowa jednorodzinna lub zabudowa budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności;</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>- usunięcie pokrywy roślinnej, likwidacja miejsc o podwyższonej naturalności;</li> <li>- zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> <li>- uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> </ul>
MN/U.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teren w większości niezainwestowany: zbiorowiska pól uprawnych; w zachodniej części - budynek jednorodzinny wraz z ogrodami przydomowymi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabudowa jednorodzinna lub zabudowa budynkami usługowymi;</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>- usunięcie pokrywy roślinnej, likwidacja miejsc o podwyższonej naturalności;</li> <li>- zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> </ul>


Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> </ul>
MN/U.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w większości niezainwestowany,</li> <li>– znajdują się tu budynki zabudowy usługowej (byłe obiekty wojskowe);</li> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „II Kampus AGH”: <u>tereny zamknięte</u>;</li> <li>– teren objęty sukcesją roślinności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zabudowa jednorodzinna lub zabudowa budynkami usługowymi;</li> <li>– możliwa realizacja budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie szeregowym nie wykraczających poza obrys istniejącego budynku;</li> <li>– możliwa lokalizacja miejsc parkingowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych);</li> <li>– usunięcie pokrywy roślinnej, uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów</li> </ul>
<p><b>MN.18</b> (południowo-zachodnia i północna część terenu)</p> <p><b>MN.26</b> (południowy fragment)</p> <p><b>KDX.7</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tereny niezainwestowane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;</li> <li>– teren znajdujący się w granicy Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego, fragment terenów (fot.26) oddzielający teren kamieniołomu od terenów zainwestowanych porośnięty jest cennymi zbiorowiskami roślinności; m.in. wtórną murawą kserotermiczną oraz murawą z kłosownicą pierzastą;</li> </ul>  <p>Fot. 20. Widok na istniejące zagospodarowanie terenu MN.18, w kierunku północnym, maj 2020 r.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zabudowa jednorodzinna;</li> <li>– tereny MN.22, MN.24, MN.25 – przekształcenie fragmentu terenów otwartych;</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>– usunięcie pokrywy roślinnej, likwidacja miejsc o podwyższonej naturalności;</li> <li>– zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> <li>– uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> <li>– przeważająco zachowanie przeznaczenia terenów w stosunku do planu obowiązującego;</li> </ul>
MN.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w większości niezainwestowany: zbiorowiska ugorów i odłogów, w zachodniej części - budynki zabudowy jednorodzinnej wraz z ogrodami przydomowymi;</li> </ul>  <p>Fot. 21. Widok na zabudowę w terenach MN.21 oraz MW.6, w kierunku wschodnim, maj 2020 r.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> <li>– przeważająco zachowanie przeznaczenia terenów w stosunku do planu obowiązującego;</li> </ul>
MN.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren niezainwestowany: zbiorowiska pól uprawnych;</li> </ul>	

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „II Kampus AGH”; teren przeznaczony pod <u>zabudowę mieszkaniową jednorodzinną</u> (3MN, 4MN) oraz <u>drogę dojazdową</u> (KDD);</li> </ul>	
MN.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren częściowo zainwestowany pod zabudowę jednorodzinną wraz z ogrodami przydomowymi oraz roślinność sadów i ogrodów; wschodnią część terenu w większości zajmują zbiorowiska ugorów i odłogów;</li> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „II Kampus AGH”; teren przeznaczony pod <u>zabudowę mieszkaniową jednorodzinną</u> (5MN);</li> </ul>	
MN.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren w większości niezainwestowany,</li> <li>– w północno - wschodniej części teren o najwyższych walorach przyrodniczych (15) – łąg jesionowo-olszowy,</li> <li>– zbiorowiska pól uprawnych, we wschodniej części znajdują się budynki zabudowy usługowej (byłe obiekty wojskowe);</li> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „II Kampus AGH”; teren przeznaczony <u>pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną</u> (2MN) oraz <u>drogę dojazdową</u> (KDD); wschodnią część terenu zajmują <u>tereny zamknięte</u>;</li> </ul>	
MN.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren niezainwestowany; zbiorowiska pól uprawnych;</li> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „II Kampus AGH”; <u>teren zamknięty</u>;</li> </ul>	
ZPi.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren niezainwestowany: zbiorowiska pól uprawnych;</li> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „II Kampus AGH”; <u>teren rolniczy</u> (2R);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zieleń urządzone, o przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną w sąsiedztwie terenów komunikacji;</li> <li>– wprowadzenie roślinności terenów zieleni urządzonej,</li> <li>– możliwa zmiana w krajobrazie;</li> </ul>
MWn/U.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren zainwestowany pod zabudowę jednorodzinną wraz z ogrodami przydomowymi;</li> </ul>  <p>Fot. 22. Teren MWn/U.1 – istniejąca zabudowa jednorodzinną, widok w kierunku północno-zachodnim (fot. Pracownia Urbanistyczna BP, lipiec 2019 r.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiana istniejących obiektów na nowe o innej funkcji;</li> <li>– zabudowa budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności, mieszkalnymi wielorodzinnymi niskiej intensywności z wbudowanymi usługami lub budynkami usługowymi;</li> <li>– zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>– usunięcie pokrywy roślinnej, likwidacja miejsc o podwyższonej naturalności;</li> <li>– zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> <li>– uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> </ul>
Uo.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren obiektów oświaty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zachowanie dotychczasowej funkcji zagospodarowania terenu,</li> </ul>

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwa likwidacja, modyfikacja lub wymiana istniejących budynków usługowych na nowe,</li> <li>- powstanie nowych budynków usługowych o maksymalnej wysokości 25 m,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>- uporządkowanie przestrzeni, wymiana budynków w złym stanie technicznym</li> <li>- zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> </ul>
<p><b>Uo.3</b> (południowa część terenu)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tereny niezainwestowane w sąsiedztwie obiektów oświaty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- powstanie nowych budynków usługowych o maksymalnej wysokości 16 m,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>- zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> </ul>
<p><b>Uo.4</b> (północno-zachodnia część terenu)</p>		
<p><b>U.5</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obiekty usługowe w złym stanie technicznym oraz tereny niezainwestowane w sąsiedztwie obiektów usługowych, linia wysokiego napięcia</li> </ul>  <p>Fot. 23. Teren U.5 – istniejące zagospodarowanie terenu, widok w kierunku północnym, maj 2020 r.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zachowanie dotychczasowej funkcji zagospodarowania terenu,</li> <li>- możliwa likwidacja, modyfikacja lub wymiana istniejących budynków usługowych na nowe,</li> <li>- powstanie nowych budynków usługowych o maksymalnej wysokości 13 m,</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>- zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> </ul>
<p><b>U.1</b> (północno-zachodnia część terenu)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teren niezainwestowany w sąsiedztwie obiektów usługowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- powstanie nowych budynków usługowych o maksymalnej wysokości 9 m (teren U.1) oraz 13 m (teren U.7),</li> <li>- zagospodarowanie/urządzenie terenu wokół nowych budynków oraz możliwa lokalizacja miejsc postojowych (w tym możliwość realizacji garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych) i innego zagospodarowania;</li> <li>- zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> </ul>
<p><b>U.7</b> (wschodnia część)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teren niezainwestowany w sąsiedztwie obiektów usługowych</li> </ul>	



Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany	
KU.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren niezainwestowany: zarośla;</li> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „<i>dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa</i>” – Etap A; <u>teren obsługi i urządzeń komunikacji</u>, przeznaczony pod pętlę autobusową oraz parking w systemie P+R przy ul. Brzezińskiego, w sąsiedztwie przystanku kolejowego Kraków Wapiennik (7.KU.1) oraz <u>teren zieleni w parku krajobrazowym</u>, o podstawowym przeznaczeniu pod łąki, pastwiska (7.NZ.1);</li> </ul>  <p>Fot. 24. Teren KU.1, postępujące przekształcenia, maj 2020 r.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obiekty i urządzenia transportu publicznego oraz parkingi dla pojazdów;</li> <li>– usunięcie pokrywy roślinnej, likwidacja miejsc o podwyższonej naturalności;</li> <li>– zmiana w krajobrazie, ograniczenia powiązań widokowych;</li> <li>– uszczelnienie powierzchni, utwardzenie gruntów;</li> <li>– częściowo zmiana przeznaczenia terenu KU.1</li> </ul> <p>w stosunku do planu obowiązującego – powiększenie terenu KU.1 kosztem terenu ZN.2, zgodnie z wydaną decyzją w sprawie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (ZRID);</p>	
KU.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren niezainwestowany: roślinność sadów i ogrodów;</li> </ul>		
KDL.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zabudowa usługowa z zielenią towarzyszącą: fragment budynku usługowego, garaże, zieleń wysoka,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nowy odcinek układu drogowego jako łącznik projektowanej Trasy Balickiej z ul. Balicką;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– likwidacja istniejącej zieleni;</li> <li>– utwardzanie gruntów;</li> <li>– bariera ekologiczna;</li> </ul>
KDD.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– teren częściowo utwardzony, zbiorowiska ugorów i odłogów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nowy odcinek układu drogowego, od ul. Piotra Brzezińskiego (KDD.2) w stronę północną, do torów kolejowych - 1x2;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, uciążliwości dla użytkowników obszaru (hałas, zanieczyszczenie powietrza);</li> </ul>
KDD.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „<i>II Kampus AGH</i>”; <u>droga dojazdowa</u> (KDD);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nowy odcinek układu drogowego w rejonie ul. Długoszewskiego (KDL.1) i ul. Majora Łupaszki (KDZ. 3) - 1x2;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– w przypadku terenu KDL.4 również wzrost uciążliwości dla użytkowników terenów sąsiadujących z obszarem planu (hałas, zanieczyszczenie)</li> </ul>
KDD.16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „<i>II Kampus AGH</i>”; teren przeznaczony pod <u>zabudowę mieszkaniową jednorodzinną</u> (5MN);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– planowana droga w terenie MN.23 na północ od ul. Generała Bolesława Wieniawy-Długoszewskiego - 1x2;</li> </ul>	

Oznaczenia terenów / Stan środowiska		Najistotniejsze przewidywane zmiany	
KDD.13	– teren częściowo utwardzony, garaże, zielen towarzysząca zainwestowaniu usługowemu	– nowy odcinek układu drogowego w rejonie ul. Gradowej	nie powietrza);
KDW.12	– zielen towarzysząca zainwestowaniu usługowemu, – obowiązują ustalenia mpzp obszaru „II Kampus AGH”; <u>tereny zamknięte</u> ;	– nowy odcinek układu drogowego w północnej części opracowania	
KDL.1	– obowiązują ustalenia mpzp obszaru „II Kampus AGH”; <u>droga lokalna</u> (KDL);	– nowy odcinek drogi (w rejonie skrzyżowania ul. Bolesława Wieniawy-Długoszewskiego z ul. Majora Łupaszki);	
KDD.1, KDD.2	– tereny w większości utwardzone (droga asfaltowa), zbiorowiska ugorów i odłogów oraz roślinność ogrodów przydomowych;  Fot. 25. Teren KDD.1, budowa drogi, maj 2020 r.	– nowe odcinki ul. Piotra Brzezińskiego oraz przebudowa drogi istniejącej;	
KDX.1	– zarośla	– publicznie dostępne ciągi piesze; lokalizacja tras rowerowych/ ścieżek rowerowych/ciągów pieszo-rowerowych; – likwidacja istniejącej zieleni; – utwardzanie gruntów; – bariera ekologiczna; – wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, uciążliwości dla użytkowników obszaru (hałas, zanieczyszczenie powietrza);	
KDX.2	– zbiorowiska ugorów i odłogów		
KDX.3	– zbiorowiska ugorów i odłogów		
KDX.4	– zbiorowiska ugorów i odłogów		
KDX.5	– teren w większości utwardzony, zielen towarzysząca zabudowie usługowej		
KDX.6	– roślinność sadów i ogrodów		
KDX.8, KDX.9	– roślinność sadów i ogrodów		
KDL.2, KDL.3, KDZ.3, KDD.9, KDD.14.	– tereny dróg istniejących		– przebudowa istniejących dróg; – likwidacja istniejącej zieleni; – utwardzanie gruntów; – wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, uciążliwości dla użytkowników obszaru (hałas, zanieczyszczenie powietrza);



Fot. 26. Widok z terenu kamieniołomu w kierunku południowo-wschodnim poprzez teren ZN.2 na niezabudowany, wąski fragment terenu MN.18 graniczący z terenem KDD.2. Istniejące funkcjonalne powiązanie (piesze, korytarz ekologiczny) (maj, 2020r.)

Teoretycznie możliwość zmian istnieje w innych terenach niż wymienione powyżej, lecz spodziewać się można, iż będą miały one bardziej ograniczony zakres i w mniejszym stopniu będą oddziaływać na środowisko. Będą to zmiany o charakterze uzupełnienia zainwestowania w otoczeniu istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz zmiany w terenach usług, w tym usług z zakresu oświaty. W tych przypadkach niewykluczone jest uszczuplenie istniejącej pokrywy roślinnej. Przy określonych wskaźnikach zagospodarowania powierzchnia biologicznie czynna w tych terenach nie powinna zostać znacząco ograniczona, jednak nie gwarantuje to zachowania istniejącej szaty roślinnej. W przypadku placówek oświatowych dopuszczenie przekształceń jest pożądane ze względu na istniejące potrzeby rozwoju oferty oświatowej tym samym spełnienia oczekiwań społecznych.

Zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu w obszarze wystąpią istotne przekształceniami środowiska oraz intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych. Proces zmiany zagospodarowania dotyczył będzie znacznej części obszaru i będzie zapewne rozłożony w czasie. Jego intensywność zależeć będzie od wielu czynników, w tym ekonomicznych, gospodarczych i koniunkturalnych.

#### **6.4. 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 wraz z odniesieniem do stanu istniejącego w tych terenach zidentyfikowano w rozdziale 6.3. *Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.*

Biorąc pod uwagę ogólne skutki realizacji ustaleń projektu planu w stosunku do obecnego zagospodarowania obszaru mogą to być przede wszystkim: realizacja nowych odcinków ciągów komunikacyjnych oraz powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej na terenach, które aktualnie są niezagospodarowane, dla części terenów zainwestowanych może następować wymiana istniejącej „tkanki budowlanej”. Jako możliwe skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się w szczególności:

- powstanie rozległych powierzchni utwardzonych i budowa kondygnacji podziemnych skutkujące istotnymi zmianami stosunków wodnych, w szczególności bilansu wodnego poprzez ograniczenie retencji i zwiększenie spływu powierzchniowego,

- powstanie nowych odcinków dróg/ modyfikacja istniejących dróg – wzrost oddziaływania akustycznego i emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych, ograniczenie możliwości migracji zwierząt i kolizje ze zwierzętami,
- grodzenie terenów – konflikty przestrzenno-funkcjonalne w zakresie przemieszczania zarówno ludzi jak i zwierząt,
- likwidacja starych budynków będących miejscem bytowania ptaków i nietoperzy;
- możliwy znaczny wzrost ilości użytkowników obszaru i nasilenie antropopresji z tego wynikającej,
- wzrost oddziaływań antropogenicznych na komponenty środowiska, w tym uciążliwości dla obecnych użytkowników obszaru i jego sąsiedztwa,
- przekształcenia krajobrazu,
- zmiany klimatu lokalnego przede wszystkim w zakresie dalszego nasilenia zjawiska miejskiej wyspy ciepła oraz modyfikacji warunków przewietrzania (wyższa zabudowa niż dotychczas);
- likwidację istniejącej szaty roślinnej (drzew, fragmentów o wyższym stopniu naturalności) lub przekształcenie powierzchni pól uprawnych w kierunku zieleni urządzonej.

Zdefiniowane oddziaływania na komponenty środowiska oraz ich charakterystykę przedstawia poniższa tabela (tab.10).

Tab. 10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.

Objaśnienia:

Ocena oddziaływania:

[N] – oddziaływania negatywne,

[P] – oddziaływania pozytywne,

[-] – ocena charakteru oddziaływania uzależniona od przyjętych rozwiązań projektowych na etapie realizacji zagospodarowania oraz utrzymania terenów i obiektów

Charakterystyka:

B – bezpośrednie, P – pośrednie, W – wtórne, S – stałe, Dt – długoterminowe, Śt – średnioterminowe, Kt – krótkoterminowe, C – chwilowe, SK – skumulowane.

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH NAJISTOTNIEJSZYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
lokalizacja zabudowy w terenach dotychczas niezainwestowanych	roślinność, zwierzęta, różnorodność biologiczna	- ograniczenie/przekształcenie siedlisk przyrodniczych (degradacja, zmiana składu podłoża w rejonie inwestycji),	[N] B, S, SK
		- zmiany warunków bytowania/ograniczenie przebywania części gatunków,	[N] B, S, SK
		- konieczność wycięcia części drzew	[N] B/P/W, S
	ludzie	- zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych i dojazdem ciężkiego sprzętu (emisja spalin, pylenie, hałas)	[N] B, Kt, C
		- zwiększenie oddziaływania akustycznego	[N] W, S, C
		- zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych	[N] P, S
		- poczucie utraty, wynikające z nowego sąsiedztwa	[N] B, S, SK
	środowisko gruntowo-wodne	- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zasklepanie gleb,	[N] B, Dt, S

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH NAJISTOTNIEJSZYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
	(powierzchnia ziemi, wody)	- zmniejszenie infiltracji i retencji wód opadowych, zwiększenie spływu powierzchniowego,	[N] B, P, Dt, S, SK
		- przekształcenia struktury gleby (w fazie prac budowlanych/na etapie eksploatacji)	[N/-] B, Kt/Dt, C/S
		- lokalne zmiany stosunków wodnych w najbliższym sąsiedztwie nowych inwestycji	[N] P,S
	krajobraz	- uprządkowanie przestrzeni	[P] B, Dt, S
		- nowe obiekty w krajobrazie	[-] B,S
		- lokalna utrata części powiązań widokowych, wglądów;	[N] B, Dt, S
		- przekształcenia w czasie realizacji obiektów budowlanych	[N] B, Kt, C
	powietrze i mikroklimat	- zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)	[N] W, Kt, C,
		- zmiany mikroklimatu, niewielkie nasilenie już występującego efektu miejskiej wyspy ciepła w skali lokalnej;	[N] B, P, S,
	intensyfikacja zagospodarowania/przekształcenia w terenach zainwestowanych	powietrze	- uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje
krajobraz		- uporządkowanie i zagospodarowanie miejsc zaniedbanych	[P] B, S
		- zmiany w lokalnych wnętrzach urbanistycznych	[-/P] B,S
ludzie		- uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	[N] P, S, Ch
roślinność zwierzęta		- konieczność usunięcia pojedynczych drzew, redukcja powierzchni biologicznie czynnej	[N] P,S,
		- redukcja miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt	[N] P,S,
gleby		- zasklepienie gleb	[N] P, S
środowisko gruntowo-wodne (powierzchnia ziemi, wody)		- przekształcenia struktury gleby (w fazie prac budowlanych/na etapie eksploatacji)	[N/-] B, Kt/Dt, C/S
		- lokalne zmiany stosunków wodnych w najbliższym sąsiedztwie nowych inwestycji	[N] P,S
zachowanie istniejących terenów zieleni, wyznaczenie nowego terenu zieleni urządzonej		różnorodność biologiczna	- zachowanie/utworzenie miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt oraz stymulujących funkcjonowanie przyrodnicze
	powietrze, mikroklimat	- filtracja zanieczyszczeń powietrza i redukcja efektu miejskiej wyspy ciepła	[P] P, S
zachowanie/wprowadzenie zieleni osiedlowej w ramach strefy zieleni	krajobraz	- zachowanie/ utworzenie zieleni we wnętrzach osiedlowych/zabudowy - uporządkowanie i zagospodarowanie	[P] B, S

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ	KOMPONENT	CHARAKTERYSTYKA MOŻLIWYCH NAJISTOTNIEJSZYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO/ZMIAN	
		miejsc zaniedbanych	
	ludzie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpieczenie minimalnego miejsca rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców oraz innych użytkowników przestrzeni obszaru,</li> <li>- integracja społeczna,</li> </ul>	[P] P, S

Wskutek realizacji planowanego zagospodarowania najbardziej znaczące przemiany identyfikuje się w terenach, w których możliwe będą przekształcenia przestrzenne (powstanie obiektów o znacznych gabarytach) oraz w wyniku realizacji nowych ciągów komunikacyjnych, bądź modyfikacji ich parametrów. Będą to zmiany dotyczące wielu komponentów środowiska przyrodniczego.

Zazwyczaj realizacja nowego zagospodarowania determinuje występowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko danego obszaru, co niewątpliwie nastąpi w obszarze opracowania. Dlatego, najczęściej rozważanie przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy wiąże się ze stwierdzeniem niekorzystnego wpływu na komponenty środowiska przyrodniczego.

Pozytywne oddziaływania można by stwierdzić np. w sytuacji przeznaczenia zdegradowanego terenu do rekultywacji lub podejmowania działań z zakresu ochrony czynnej (poza materia planistyczną) lub np. w przypadku zabezpieczania przed zainwestowaniem (w oparciu o decyzje administracyjne) najcenniejszych elementów środowiska w ramach terenów zieleni czy rolniczych.

Pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań jest wyznaczenie terenów zieleni w parku krajobrazowym, terenów zieleni urządzonej oraz ustalenia mające na celu m.in. ochronę zieleni wysokiej oraz kształtowanie zieleni w terenach inwestycyjnych (*zasady kształtowania krajobrazu; strefa zieleni, nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do ochrony, nakaz utrzymania i uzupełniania szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego*).

Najtrudniejsze do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia obecnych użytkowników, nierzadko związane z utratą jakichś wartości (np. zasłonięcie przez nową zabudowę widoku na teren zieleni, ograniczenie powiązań widokowych i dalekich wglądów). Zmiany w zakresie krajobrazu mogą dotyczyć powstania nowych budynków oraz kompleksów zabudowy w terenach otwartych, a także przekształceń bryły i gabarytów istniejących obiektów. Projekt planu na części obszaru dopuszcza realizację budynków o maksymalnej wysokości 25 m, ich realizacja znacząco wpłynie na krajobraz obszaru opracowania, jego postrzeganie od strony sąsiednich ulic oraz na istniejące powiązania widokowe. Znaczne zmiany w krajobrazie związane będą z potencjalną realizacją zabudowy w terenach MN.22-25, które obecnie (praktycznie w całości) stanowią fragment większych terenów otwartych, dodatkowo znajdują się na wyniesieniu w granicy Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. W ramach ustaleń projektu planu ustalono *nakaz realizacji budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym, nakaz stosowania dachów symetrycznych (dwu- lub wielospadowych) o nachyleniu głównych połaci dachowych od 37 do 45° z kalenicą równoległą do dłuższego boku budynku, możliwość realizacji dachów płaskich jako dachów zielonych*

ekstensywnych oraz, podobnie jak we wszystkich terenach inwestycyjnych, realizację kondygnacji/garaży podziemnych.

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

Omawiany obszar jest oddalony od obszarów Natura 2000. Najbliżej (choć również w odległym sąsiedztwie), znajdują się niżej wymienione specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000:

- PLH120065 Dębnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy (tzw. Łąki Pychowickie, Łąki w Kostrzu) – około 5 km na południe,
- PLH120004 Dolina Prądnika – około 8,5 km na północ,
- PLH120005 Dolinki Jurajskie – około 9 km na północny-zachód,
- PLH120079 – Skawiński Obszar Łąkowy – około 9 km na południe,
- PLH120059 Dolina Sanki – około 10 km na zachód,
- PLH120069 Łąki Nowohuckie – około 12 km na wschód.

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.

#### **6.6. 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**

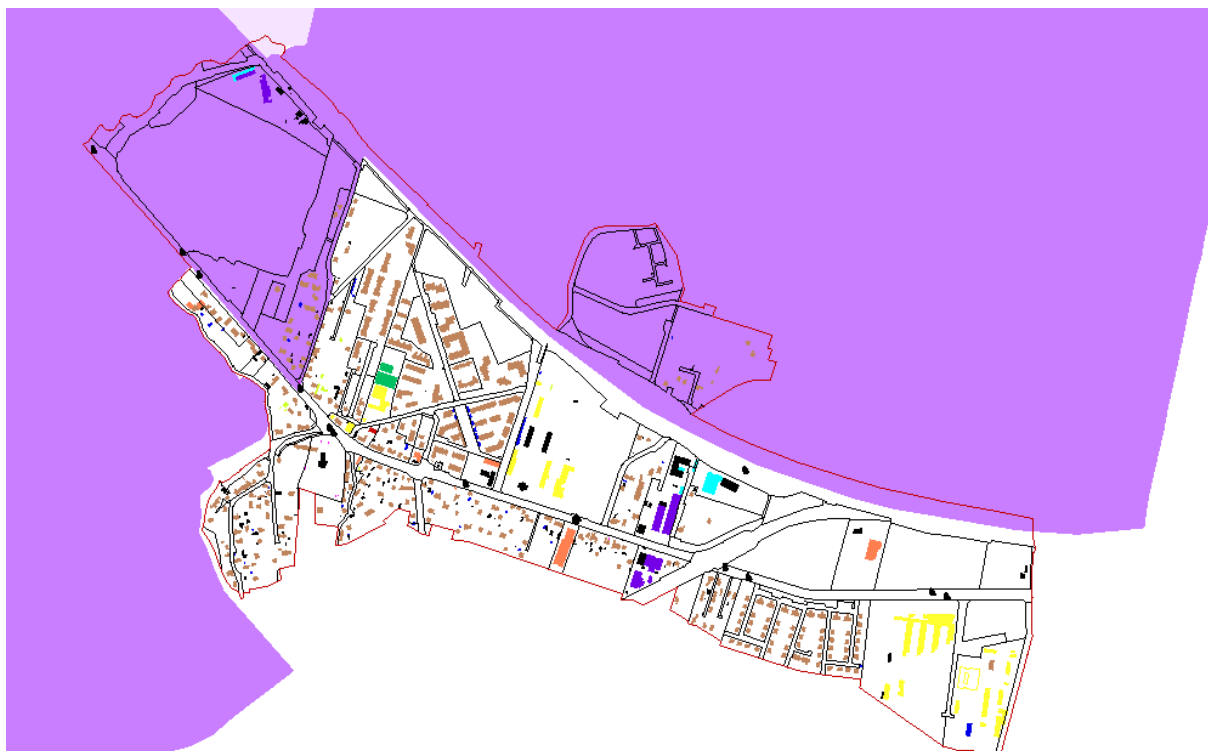
##### **6.6.1. Ocena wpływu realizacji ustaleń projektu MPZP na obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody i ich otuliny**

###### **Tenczyński Park Krajobrazowy i jego otulina**

Północno-zachodnia część obszaru opracowania zawierająca m.in. kamieniołom Mydlniki oraz teren leżący po północnej stronie torów kolejowych znajdują się w granicach Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego, a granica jego otuliny przebiega w rejonie północno-zachodniej granicy projektu planu.

Jak wspomniano w rozdziale 3.4 Tenczyński Park Krajobrazowy należący do Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego obejmuje atrakcyjny krajobraz działu Pasternika i Bramy Krakowskiej. Teren ten posiada wysokie walory krajobrazowe z uwagi na urozmaiconą rzeźbę terenu, lokalizację stawów należących do zabytkowego zespołu dworskiego i mozaikę siedlisk.

Szczególne cele ochrony Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego przedstawione zostały w rozdziale 3.4.



Ryc. 17. Schemat zasięgu obszaru Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego (fioletowe zaznaczenie) w obszarze projektu planu „Mydlniki” wraz z zaznaczoną istniejącą zabudową. Widoczny jest również fragment otuliny Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego przylegającego do granicy projektu planu od północnej strony.

Ze względu na położenie **w obrębie granic Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego** w analizowanym projekcie planu:

- zawarto informację, iż *Część obszaru planu, oznaczona na rysunku planu, zawiera się w granicy Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego;*
- na rysunku projektu planu przedstawiono dodatkowo *granice otuliny Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego;*
- na rysunku projektu planu przedstawiono *granice strefy 100 m od linii brzegowej stawów pomiędzy Mydlnikami a Szczyglicami.* W projekcie planu nie wprowadzono w tym zakresie terenów inwestycyjnych. Dojdzie do rozbudowy drogi KDD.1, co wynika to z uwzględnienia decyzji ZRID;
- w granicy Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie tego parku: *zakazuje się realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902).*

Na tej podstawie, z zakresu przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko<sup>3</sup>, będą mogły zostać zrealizowane jedynie te, które dotyczą tzw. celu publicznego, natomiast w przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko –

<sup>3</sup> Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 poz. 283 z późn. zm.)



w przypadku, kiedy przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykaże brak niekorzystnego wpływu.

W analizowanym projekcie planu dla całego obszaru projektu planu ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami). Powoduje to zawężenie wachlarza możliwych inwestycji z kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla parku krajobrazowego podstawowym dokumentem planującym ochronę przyrody jest plan ochrony. **Plan ochrony Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego** ustanowiony został Uchwałą Nr XXXVIII/575/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 3 lipca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego uwzględniającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Sanki PLH 120059.

Treść planu ochrony parku krajobrazowego wynika z art. 20 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody. Plan ten ma:

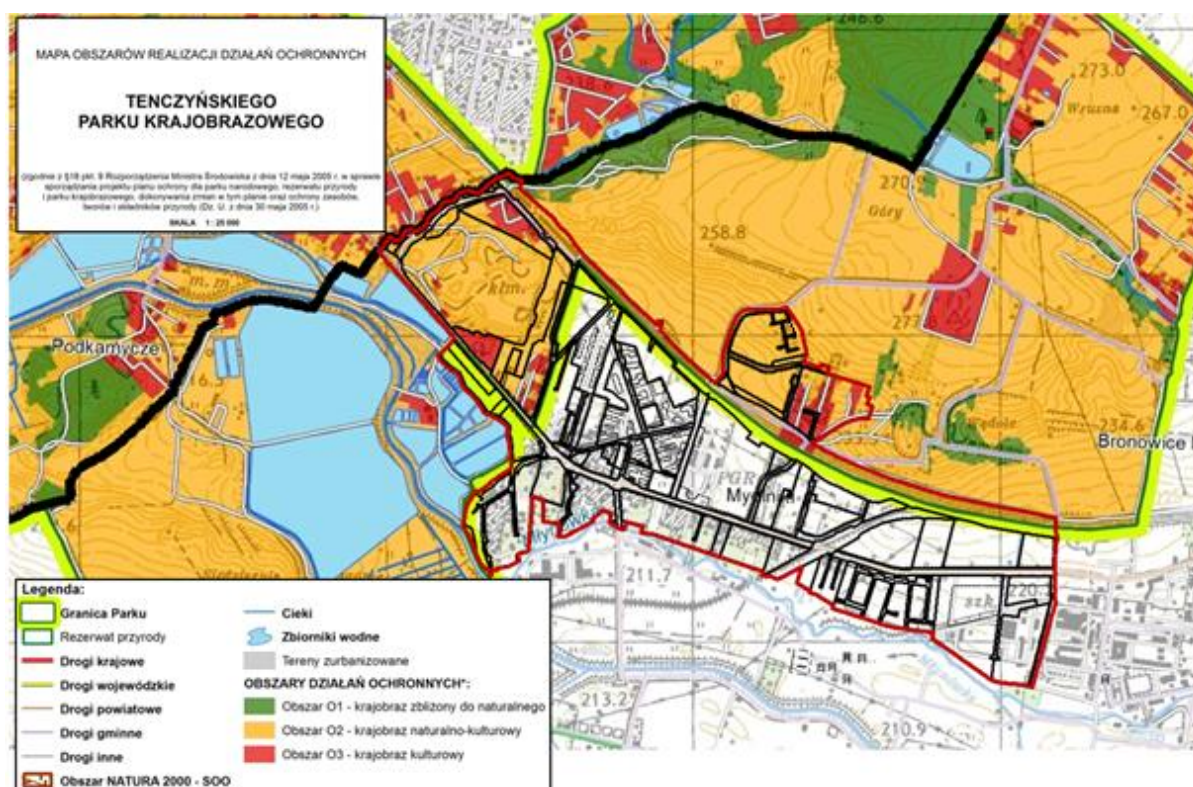
- 1) określać cele ochrony przyrody i uwarunkowania ich realizacji,
- 2) identyfikować zagrożenia wskazując jednocześnie sposoby ich eliminacji lub przynajmniej ograniczania,
- 3) wskazywać obszary realizacji działań ochronnych i określać zakres prac związanych z ochroną przyrody i kształtowaniem krajobrazu,
- 4) wskazywać obszary udostępniane dla gospodarowania i na inne cele (np. naukowe, edukacyjne) ze wskazaniem sposobów korzystania z tych obszarów,
- 5) zawierać ustalenia do innych dokumentów planistycznych, a to: studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planów zagospodarowania przestrzennego województw, planów zagospodarowania przestrzennego wód morskich.

Ustalenia planu ochrony, odnoszące się do dokumentów planistycznych powinny być uwzględniane w procesie sporządzania planu miejscowego.

W projekcie planu zawarto informację, iż **część obszaru planu, oznaczona na rysunku planu, zawiera się w granicy Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego.**

Zgodnie z załącznikiem nr 8 do ww. uchwały, w omawianym obszarze wskazać można dwa obszary działań ochronnych(ryc.18):

- obszar O2 – krajobraz naturalno-kulturowy,
- obszar O3 – krajobraz kulturowy.



Ryc. 18. Wyciąg z „Mapy obszarów realizacji działań ochronnych” w ramach planu ochrony Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego (62), z zaznaczonymi granicami obszaru „Mydlniki” i granicą miasta Krakowa.

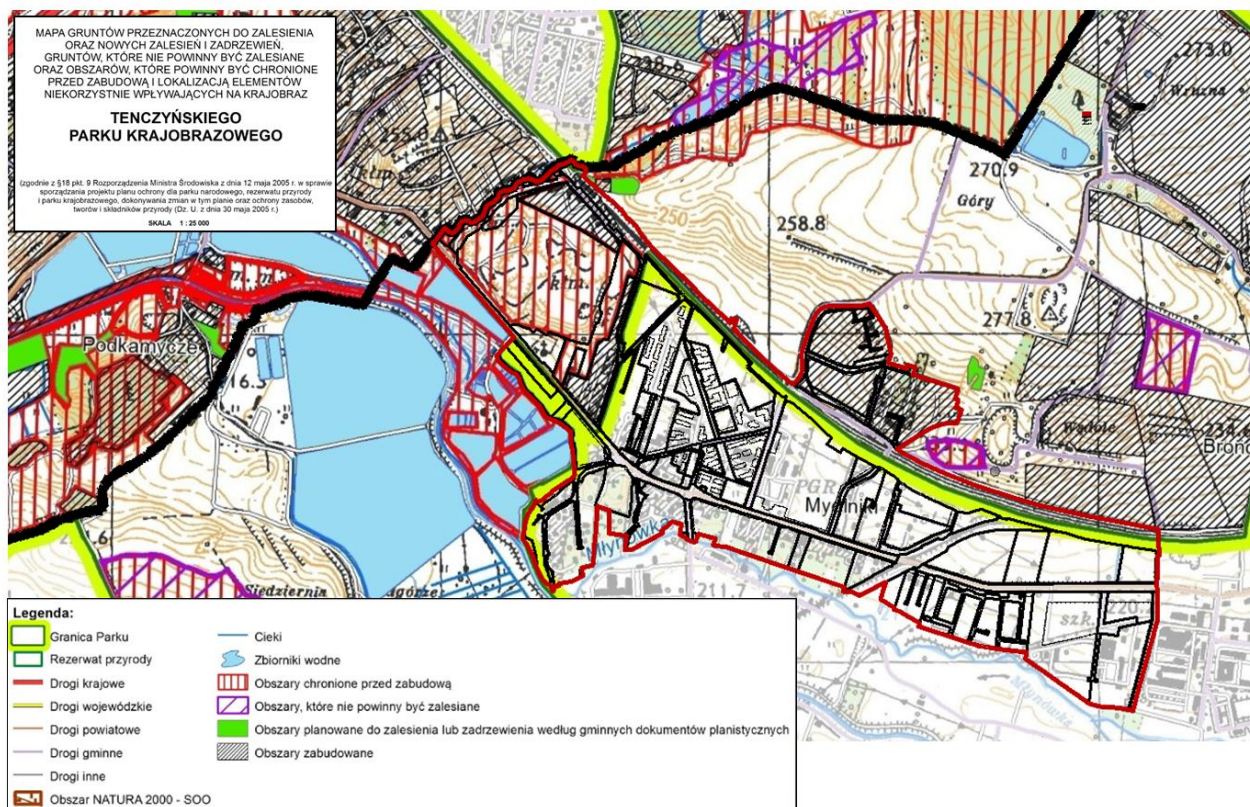
Zgodnie z rozdziałem 7 planu ochrony, zawierającego ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin oraz do planu zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń:

**§ 14. Ustalenia odnoszące się do poszczególnych obszarów** (wybrano odnoszące się do obszaru działań ochronnych znajdujących się w obszarze projektu planu):

1) (...)

**2) ustalenia dla użytków (gruntów) rolnych – gruntów ornych, łąk i pastwisk (obszary działań ochronnych: O2, (obszary realizacji działań ochronnych przedstawia załącznik nr 8 do uchwały)):**

- a) na terenach użytkowanych rolniczo, dla których w gminnych dokumentach planistycznych (obowiązujących na dzień wejścia w życie planu ochrony dla TPK) nie jest dopuszczona zabudowa – ustala się ograniczyć do niezbędnego minimum zmianę funkcji rolnej, łąkowej i/lub pasterskiej (grunty orne, łąki i pastwiska) szczególnie w terenach korytarzy ekologicznych. Należy w pierwszej kolejności wykorzystać w jak największym zakresie grunty już przeznaczone pod zabudowę.
- b) dopuszcza się budowę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, lecz proponuje się (zwłaszcza w terenach eksponowanych krajobrazowo) prowadzenie sieci elektroenergetycznych oraz sieci telekomunikacyjnych w formie podziemnej;
- c) ustala się możliwość tworzenie ścieżek pieszych, konnych i rowerowych wraz z elementami małej architektury takiej jak ławki, zadaszenia itp.;
- d) tereny, na których ustala się ochronę przed zabudową (zakaz zabudowy za wyjątkiem obiektów służących edukacji ekologicznej i ochronie przyrody), tereny proponowane do zalesienia oraz tereny, które nie powinny być zalesiane przedstawia załącznik nr 4 do uchwały; (ryc. 19 poniżej).



Ryc. 19 Wyciąg z „Mapy gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz nowych zalesień i zadrzewień, gruntów, które nie powinny być zalesiane oraz obszarów, które powinny być chronione przed zabudową i lokalizacją elementów niekorzystnie wpływających na krajobraz” w ramach planu ochrony Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego (62), z zaznaczonymi granicami obszaru „Mydlniki”.

**3) ustalenia dla terenów zadrzewień i zakrzewień (w granicach obszarów działań ochronnych: O2, O3 (obszary realizacji działań ochronnych przedstawia załącznik nr 8 do uchwały)):**

- zaleca się utrzymanie oraz wprowadzenie zieleni (drzew i krzewów) tworzącej kompozycyjną całość, podkreślającej historyczną formę i funkcję obiektu przy obiektach sakralnych, a także zieleni śródpolnej w postaci pojedynczych drzew oraz kęp drzew i krzewów na miedzach. Kompozycja gatunkowa wprowadzanych zadrzewień powinna być zgodna z lokalnymi warunkami siedliskowymi i składać się z rodzimych miododajnych gatunków drzew i krzewów. Ustala się systematyczną i właściwą pielęgnację ww. zieleni;
- zaleca się usunięcie zadrzewień i zakrzewień przy formach skałkowych i cennych odślonięciach skalnych, celem ekspozycji ich walorów przyrodniczych, krajobrazowych i edukacyjnych;
- ustala się usunięcie zadrzewień i zakrzewień zarastających panoramy;
- ustala się usunięcie zadrzewień i zakrzewień wpływających negatywnie na walory kulturowe (całkowicie zastaniające widoczność, zagrażające bezpieczeństwu zabytków);

**4) ustalenia dla terenów wód powierzchniowych (w granicach obszarów działań ochronnych: O1, O2, O3 (obszary realizacji działań ochronnych przedstawia załącznik nr 8 do uchwały)):**

- w celu ochrony wód powierzchniowych ustala się: - utrzymanie cieków w stanie naturalnym i pozostawienie kształtowania koryt procesom naturalnym. Dopuszcza się prowadzenie prac hydrotechnicznych (w tym związanych z ochroną przeciwpowodziową i popowodziowym usuwaniem szkód) niezbędnych dla zabezpieczenia m.in. infrastruktury technicznej (np. drogi, mosty, kanalizacja, sieci teletechniczne) lub zabudowań zlokalizowanych na terenach przyległych do cieków; - w przypadku budowy przegród zastosowanie przepławek; - w przypadku koniecznej regulacji rzek i potoków zachowanie w miarę możliwości naturalnego dna i obudowy biologicznej oraz kształtowanie brzegów cieku w sposób umożliwiający korzystanie z nich przez zwierzęta;

- b) w stosunku do projektowanych zbiorników wodnych pełniących funkcje turystyczno-rekreacyjne zaleca się kształtowanie ich brzegów w sposób umożliwiający korzystanie z nich przez zwierzęta (ze względu na możliwość wykorzystywania tych zbiorników m.in. przez płazy jako miejsca rozrodu). Dopuszcza się planowe zagospodarowanie przez urządzenia i obiekty infrastruktury turystycznej z poszanowaniem przyrody i krajobrazu;
- c) zaleca się rewitalizację/utrzymanie przydomowych, śródpolnych, śródleśnych stawów z zachowaniem łagodnego nachylenia brzegów umożliwiającego przemieszczanie się zwierząt.

**5) ustalenia dla terenów korytarzy ekologicznych (mapę korytarzy ekologicznych przedstawia załącznik nr 7 do uchwały): ustala się konieczność zachowania korytarzy ekologicznych umożliwiających swobodną migrację zwierząt;**

**6) ustalenia dla terenów zabudowanych i przeznaczonych do zabudowy (obejmujących obszary działań ochronnych: O2, O3 (obszary realizacji działań ochronnych przedstawia załącznik nr 8 do uchwały):**

- a) dla terenów zabudowanych i przeznaczonych do zabudowy ustala się ograniczenie rozpraszania zabudowy. Nową zabudowę koncentrować w granicach terenów już zainwestowanych lub w terenach przeznaczonych pod zabudowę (dopuszczających zabudowę) w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (obowiązujących na dzień wejścia w życie planu ochrony Parku). Zaleca się rozwijać układy urbanistyczne na zasadzie uzupełnień i kontynuacji;
- b) przy wznoszeniu nowej zabudowy i przebudowy istniejącej ustala się: - kontynuację tradycyjnego układu urbanistycznego oraz wprowadzanie tradycyjnych cech zabudowy. Po sporządzeniu zbioru tradycyjnych dla Parku elementów architektonicznych ustala się jego wykorzystanie; - stosowanie dachów stromych, symetrycznych (dwu- lub wielospadowych) o nachyleniu głównych połaci dachowych w przedziale 37-45° z kalenicą równoległą do dłuższego boku budynku. Długość kalenicy w przypadku dachów wielospadowych nie powinna być mniejsza niż 1/3 długości całego dachu. Zaleca się wznoszenie lukarn o dachach dwuspadowych i jednakowej formie na całym dachu (dachy lukarn nie mogą się łączyć a ich odległość od ścian elewacji poprzecznej nie może być mniejsza niż 1,5 m). Dopuszcza się stosowanie dachów płaskich z warstwą wegetatywną; - zachowanie ciemnych barw pokrycia dachowego (brąz, szarość, czerwień wraz z odcieniami) zharmonizowanego z elewacją oraz stosowanie horyzontalnych podziałów na linii okapów oraz cokołu, np. poprzez zróżnicowanie kolorystyki i faktur; - zaleca się odstępstwo od jaskrawej kolorystyki zabudowy oraz zaleca się dążność do ujednoczenia jej w ramach jednego zespołu zabudowy; - zaleca się stosowanie stonowanej kolorystyki elewacji, nie kontrastującej z tłem krajobrazowym, przy czym preferuje się kolory pastelowe z wykorzystaniem materiałów wynikających z lokalnej tradycji. Po opracowaniu zbioru tradycyjnych dla Parku elementów architektonicznych zastosowanie się do nich; - ograniczenie wysokości zabudowy mieszkaniowej do 9 m, a zabudowy usługowej do 12 m. Dla obiektów, których funkcja wymaga większych kubatur - dopuszcza się odstępstwa od powyższych wskazań do zabudowy z zachowaniem wysokich walorów estetycznych obiektów i wkomponowanie ich w otaczający krajobraz;
- c) ustala się nawiązywanie do tradycyjnych form zabudowy w obiektach letniskowych. Po sporządzeniu zbioru tradycyjnych dla Parku elementów architektonicznych zastosowanie się do nich;
- d) ustala się otaczanie zabudowy zielenią wysoką, zakładania sadów i ogrodów przydomowych oraz wprowadzenie w miejscach publicznych zieleni z zastosowaniem gatunków rodzimych;
- e) nie dopuszcza się stosowania ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych;

**7) ustalenia dla obiektów zabytkowych (zlokalizowanych w obszarze działań ochronnych: O1, O2, O3 (obszary realizacji działań ochronnych przedstawia załącznik nr 8 do uchwały));**

- a) ustala się wkomponowanie nowo projektowanej zabudowy (wznoszonej w sąsiedztwie zabudowy zabytkowej) w sposób nie przesłaniający wglądów widokowych na cenne obiekty. Nowe budynki powinny nawiązywać do zabytkowego otoczenia w detalach zdobniczych; b) ustala się ochronę obiektów małej architektury sakralnej (krzyży, kapliczek) wraz z zachowaniem i pielęgnacją towarzyszącej zieleni;

**8) ustalenia dla punktów i ciągów widokowych (obszary działań ochronnych: O2, O3 (obszary realizacji działań ochronnych przedstawia załącznik nr 8 do uchwały));**

- a) w celu zachowania walorów ekspozycji ustala się ochronę przedpola punktów i ciągów widokowych przed zabudową i zalesianiem. Nie dotyczy terenów przeznaczonych pod zabudowę (w dokumentach planistycznych obowiązujących na dzień wejścia w życie planu ochrony Parku). Wyjątkowo cenne widoki należy eksponować poprzez odstonięcie lub utrzymanie przedpola (m. in. odkrzaczanie i regularne koszenie) oraz urządzanie wybranych punktów widokowych;
- b) dopuszcza się wyposażenie punktów widokowych w urządzenia małej infrastruktury turystycznej (np. ławki, stoły, wiaty);

**9) zasady wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej i obsługi komunikacyjnej (na obszarach działań ochronnych: O1, O2, O3 (obszary realizacji działań ochronnych przedstawia załącznik nr 8 do uchwały)):**

- a) ze względu na ochronę przyrody i krajobrazu zaleca się prowadzić sieci infrastruktury technicznej w sposób najmniej ingerujący w środowisko przyrodnicze i krajobraz (w formie podziemnej), a w przypadku już istniejących dysharmonijnych sieci i urządzeń widocznych z ciągów i punktów widokowych, zaleca się stosowanie zieleni maskującej;
- b) ustala się uporządkowanie gospodarki ściekowej w miejscowościach położonych na terenie Parku. Dopuszcza się możliwość wyposażenia zabudowy (zwłaszcza rozproszonej) w zbiorniki bezodpływowe oraz w indywidualne bądź grupowe oczyszczalnie ścieków, zgodnie z polityką gminy;
- c) ustala się budowę wysokosprawnych oczyszczalni ścieków (wykorzystujących nowoczesne technologie), zapewniających mechaniczno-biologiczne oczyszczanie ścieków wraz z eliminacją substancji biogenych;
- d) należy dążyć do sukcesywnej modernizacji istniejących kotłowni i oparcia systemu grzewczego o paliwa niskoemisyjne (gaz ziemny, biomasa) i/lub energię elektryczną. W przypadku kotłowni opalanych paliwami stałymi zaleca się instalowanie urządzeń ograniczających emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Zaleca się także wykorzystanie niekonwencjonalnych źródeł energii, które nie powodują degradacji środowiska przyrodniczego i krajobrazu (np. kolektory słoneczne); e) ustala się zakaz realizowania na terenie Parku elektrowni wiatrowych i wodnych (stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego i dysharmonizującego krajobraz);
- e) należy likwidować nielegalne wysypiska śmieci i przeciwdziałać ich powstawaniu w przyszłości. W związku z tym problemem konieczne wydaje się podjęcie działań mających na celu edukację ekologiczną mieszkańców;
- f) dopuszcza się wznoszenie masztów przekąźnikowych tylko w sytuacji, gdy jest wymagane poszerzenie zasięgu odbioru, a nie ma już istniejącego masztu, na którym można umieścić przekąźnik. Zaleca się grupowanie przekąźników różnych operatorów na jednym maszcie;
- g) zaleca się zachowanie istniejących pasów zieleni lub wprowadzanie nowych (złożonych z rodzimych gatunków odpornych na zanieczyszczenia) zadrzewień (stanowiących naturalną barierę dla hałasu, zanieczyszczeń);
- h) w celu ochrony sezonowych tras migracji drobnych zwierząt, w tym płazów zaleca się (w przypadku budowy nowych lub przebudowy istniejących dróg) stosowanie przepustów pod drogami umożliwiającymi przejście na drugą stronę drogi – dotyczy dróg przebiegających w sąsiedztwie miejsc rozrodu płazów oraz innych drobnych zwierząt.

**W zakresie ustaleń powyżej przytoczonego §14, w analizowanym projekcie planu:**

- w projekcie planu, dla terenów zlokalizowanych w granicy Tenczyńskiego PK w zakresie **zasad kształtowania dachów** zawarto m.in. ustalenia w zakresie geometrii i kształtu dachów – w terenach **MN.18, MN.22, MN.23, MN.24, MN.25, MN.26, MN/U.7** ustala się:
  - nakaz stosowania dachów symetrycznych (dwu- lub wielospadowych) o nachyleniu głównych połaci dachowych od 37 do 45° z kalenicą równoległą do dłuższego boku budynku,
  - długość kalenicy w przypadku dachów wielospadowych nie powinna być mniejsza niż 1/3 długości całego dachu,
  - dopuszcza się stosowanie dachów płaskich jako dachów zielonych ekstensywnych.

W zapisach planu ochrony dla T-PK dopuszczono stosowanie dachów płaskich z warstwą wegetatywną.



Fot. 27. Widok w kierunku północno-wschodnim – kolejno widoczne: teren KDZ.3 obrośnięty zadrzewieniami, tereny MN.25, poniżej MN.24 i MN.22 wraz z KDD.8 i KDX.8-9. Widoczne okazałe zadrzewienia w terenach MN.25 i MN.24 (październik, 2019r.)

- w zakresie terenów przeznaczonych pod zabudowę, a obecnie przeważająco niezabudowanych – przeznaczenie tych terenów do zabudowy wynika z ustaleń Studium (1) i mpzp, obowiązujących na dzień wejścia w życie planu ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego;
- tereny, na których ustala się ochronę przed zabudową (zakaz zabudowy za wyjątkiem obiektów służących edukacji ekologicznej i ochronie przyrody) – przedstawione w załączniku nr 4 do uchwały (62); (ryc. 19) w analizowanym projekcie planu zostały przeważająco wyłączone z możliwości inwestycyjnych. Wyjątkiem jest teren KU.1 wraz z KDD.1 – gdzie realizowana jest inwestycja polegająca na budowie zintegrowanego węzła przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego i realizacją pętli autobusowej [23]. Poza tym, w ramach wskazanych obszarów chronionych przed zabudową – w projekcie planu wyznaczono teren ZN.1, ZN.2, ZN.3 – **Tereny zieleni w parku krajobrazowym**, o podstawowym przeznaczeniu pod łąki. W terenach tych projekt planu przewiduje:

2. Jako przeznaczenie uzupełniające w terenie **ZN.2** ustala się przeznaczenie pod użytki rolne.

3. W zakresie zagospodarowania terenu, ustala się:

- 1) zakaz lokalizacji budynków;
- 3) minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: **90 %**;
- 4) maksymalną wysokość zabudowy: 5 m.

4. W wyznaczonym terenie **ZN.1** dopuszcza się realizację elementów niezbędnych do zagospodarowania terenu dla celów dydaktycznych, takich jak:

- 1) ścieżki edukacyjne;
- 2) ścieżki spacerowe ze schodami terenowymi w ciągu ich przebiegu;
- 3) stanowiska obserwacji gatunków roślin i zwierząt;
- 4) realizację platformy widokowej z wykonaniem zabezpieczeń ścian skalnych kamieniołomu „Mydlniki”;
- 5) ścianki wspinaczkowe urządzone na bazie warunków naturalnych.

Dodatkowo, wskazane w planie ochrony *obszary chronione przed zabudową* w projekcie planu obejmują także teren:

- ZPb.7 – o podstawowym przeznaczeniu pod ogrody i zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym, gdzie znajduje się istniejący dom jednorodzinny i ustalono zakaz lokalizacji budynków (nowych) i minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego na poziomie 90%;
  - Rz.1, Rz.2 – o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne, zadrzewienia, zakrzewienia, z zakazem lokalizacji budynków, minimalnym wskaźnikiem terenu biologicznie czynnego 90% i dopuszczeniem zalesień.
  - KK.4 – niewielki teren o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji kolejowej oraz urządzenia i obiekty związane z komunikacją kolejową, w tym lokalizacja dróg wewnętrznych, skrzyżowań oraz przejazdów dróg publicznych i wewnętrznych.
- w zakresie terenów korytarzy ekologicznych na *Mapie korytarzy ekologicznych (załącznik nr 7 do uchwały)* w projekcie planu przedstawione tereny praktycznie w całości wyłączono z możliwości inwestycyjnych (poza niewielkim fragmentem terenu U.6 – fragment terenu w otoczeniu obecnie działającej tam drukarni).

Dla ograniczenia negatywnego wpływu na cele ochrony Parku Krajobrazowego przyczyni się ustalenie zakazu realizacji zabudowy szeregowej. Obecnie na większości obszaru ustalono *nakaz realizacji budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym*. Jedynie w terenie MN/U.7 dopuszczono realizację budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie szeregowym, przy jednoczesnym ich ograniczeniu do obrysu istniejącego budynku.

Niekorzystne oddziaływania dotyczyć będą również terenów komunikacji, w dużej mierze są to jednak odcinki o niskich kategoriach dróg.

Szczegółowa ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na cele ochrony Parku będzie możliwa dopiero na etapie realizacji poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych, a zależec będzie od zakresu wykorzystania maksymalnej możliwości rozwoju zainwestowania dopuszczonej w obszarze planu oraz od przyjętych rozwiązań projektowych.

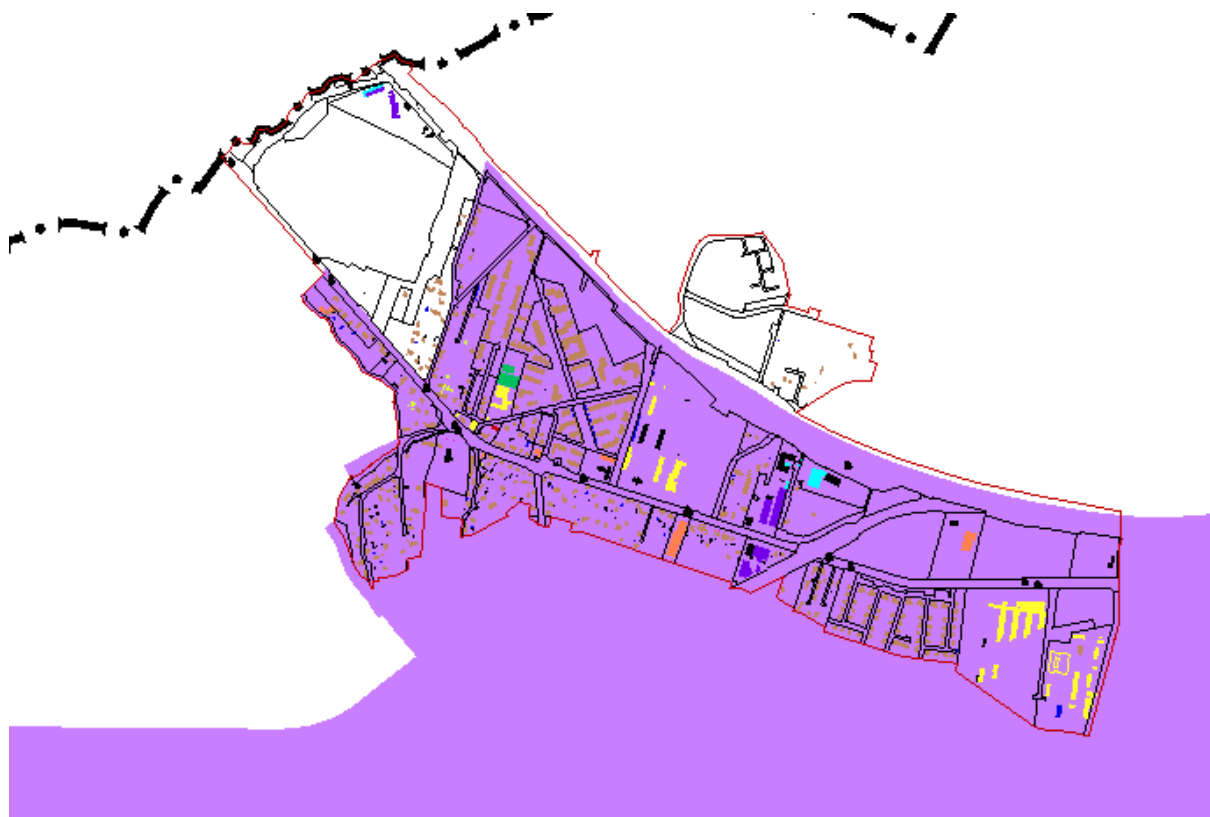
### **Otulina Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego**

Zgodnie z definicją Ustawy o ochronie przyrody (art. 5 ust.14) otuliną określa się „*strefę ochronną graniczącą z formą ochrony przyrody i wyznaczoną indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka*”.

Znaczna część obszaru projektu planu (ryc. 20 poniżej) znajduje się w otulinie Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego (rozdz. 3.4. *Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych*). Odnośnie obszaru parku krajobrazowego cele jego ochrony oraz zakazy zostały sformułowane zostały w Uchwale Nr VII/64/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie Bielańsko – Tynieckiego Parku Krajobrazowego. Dla parku sporządzony i uchwalony został również plan ochrony (Uchwała Nr XIII/164/19 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 września 2019 r). Ustalenia obu dokumentów nie określają zasad zagospodarowania w otulinie parku, jednakże biorąc pod uwagę definicję otuliny która została sformułowana w ustawie o ochronie przyrody, tereny położone w otulinie powinny być zagospodarowane tak aby pełnić rolę zabezpieczającą tą formę ochrony przyrody.

Potwierdza to również sformułowany w ustawie o ochronie przyrody wymóg: „*projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w części dotyczącej parku krajobrazowego*”

i jego otuliny, wymagają uzgodnienia z właściwym miejscowo regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie ustaleń tych planów, mogących mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody parku krajobrazowego”.



Ryc. 20. Schemat zasięgu obszaru otuliny Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego (fioletowe zaznaczenie) w obszarze projektu planu „Mydlniki” wraz z zaznaczoną istniejącą zabudową.

Obecnie zasadniczym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w kontekście istniejących form ochrony przyrody pozostaje obserwowany w ostatnich latach zbyt intensywny i niedostosowany skalą rozwój zabudowy.

Planowany rozwój zainwestowania, również układu drogowego, może skutkować znaczącymi przemianami środowiska biotycznego, a także krajobrazu. Zmiany te, ze względu na położenie terenu poza granicami parku krajobrazowego, mogą nie mieć istotnego znaczenia w skali całego obszaru Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego natomiast w skali lokalnej (np. teren KU.3) mogą mieć istotne znaczenie dla kształtowania środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Wydaje się, że jako całość przedmiotowa inwestycja nie pozostanie bez wpływu na tereny sąsiedniego parku krajobrazowego, chociażby w zakresie funkcjonowania powiązań przyrodniczych i widokowych.

## Ochrona gatunkowa

### Rośliny

W obszarze opracowania na terenie kamieniołomu „Mydlniki” zostały zidentyfikowane stanowiska roślin podlegających ochronie na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Zgodnie z zaktualizowaną w 2016 r. Mapą roślinności rzeczywistej Krakowa (15) występuje tu objęty ochroną częściową dziewięciśli bezłodygowy (*Carlina acaulis*), jednak jego występowanie nie zostało potwierdzone podczas inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej na potrzeby projektowanego użytku



ekologicznego „Kamieniołom Mydlniki” [14]. Podczas badań stwierdzono natomiast występowanie objętego ochroną ścisłą rojownika pospolitego (*Jovibarba sobolifera*) oraz objętego ochroną częściową kruszczyka szerokolistnego (*Epipactis helleborine*).

Obszar występowania roślin chronionych w projektowanym planie wyznaczony został jako teren zieleni w parku krajobrazowym o podstawowym przeznaczeniu pod łąki (ZN.1), gdzie wykluczona została możliwość lokalizacji budynków, a dopuszczono realizację elementów niezbędnych do zagospodarowania terenu dla celów dydaktycznych, takich jak:

- 1) ścieżki edukacyjne;
- 2) ścieżki spacerowe ze schodami terenowymi w ciągu ich przebiegu;
- 3) stanowiska obserwacji gatunków roślin i zwierząt;
- 4) realizację platformy widokowej z wykonaniem zabezpieczeń ścian skalnych kamieniołomu „Mydlniki”;
- 5) ścianki wspinaczkowe urządzone na bazie warunków naturalnych.

Niewątpliwie ustalenia dla przedmiotowego terenu stwarzają możliwość zachowania stanowisk roślin chronionych czy też ograniczenia ryzyka bezpośredniej likwidacji, jednak ostatecznie będzie to zależne od konkretnej lokalizacji działań dopuszczonych w tym terenie.

### Grzyby

W obszarze projektu planu w trakcie inwentaryzacji [14] stwierdzono występowanie 52 gatunków grzybów wielkoowocnikowych, spośród których na terenie kamieniołomu stwierdzono występowanie 4 gatunków grzybów, które są zamieszczone na „Czerwonej liście grzybów wielkoowocnikowych Polski”, ale nie stwierdzono gatunków prawnie chronionych. Warto podkreślić, że jeden z nich – wężrzniaczek podziemny (*Gastrosporium simplex*) – jest gatunkiem bardzo rzadkim w skali kraju i jest to pierwsze stwierdzenie występowania tego grzyba w województwie małopolskim [14].

Zagrożeniem dla występowania najcenniejszych gatunków grzybów jest mechaniczne zniszczenie stanowiska wskutek przekształcenia zbiorowisk trawiastych oraz wycięcie drzew. W celu ochrony cennych gatunków grzybów zinwentaryzowanych w obrębie terenu ZN.1 na etapie projektowania i realizacji dopuszczonego zainwestowania należy zapewnić maksymalnie możliwą ochronę siedlisk. Przeznaczenie tego terenu pod łąki oraz katalog dopuszczonych rozwiązań zasadniczo ocenia się pozytywnie.

### Zwierzęta

W obszarze opracowania występują liczne gatunki zwierząt chronionych na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Gatunki chronione szczególnie licznie występują na terenie kamieniołomu. Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdzono występowanie 32 gatunków ptaków, z czego 25 gatunków podlega ochronie ścisłej, a 3 ochronie częściowej [14]. Zaobserwowano także przeloty nietoperzy (w Polsce wszystkie gatunki są objęte ochroną ścisłą), licznie występujące trzmielce oraz ślimaka winniczka (*Helix pomatia*). Szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie ściśle chronionego gatunku motyla czerwoczyka nieparka (*Lycaena dispar*), który znajduje się na Polskiej Czerwonej Liście zwierząt ginących i zagrożonych oraz wymieniany jest w załącznikach II i IV Dyrektywy Siedliskowej. W obszarze kamieniołomu zinwentaryzowano objęte ochroną częściową jaszczurki zwinki i jaszczurki żyworodne.

W 2011 r. na dnie kamieniołomu, gdzie w okresach z dużą ilością opadów tworzą się efemeryczne oczka wodne stwierdzony został chroniony gatunek ważki – straszka północna (*Sympetma paedisca*) [13]. Podczas inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w 2019 r. nie potwierdzono występowania tego gatunku [14]. Podczas obserwacji prowadzonych w 2016 r. i 2019 r. nie potwierdzono również występowania w kamieniołomie gniewosza

plamistego, jednak należy mieć na uwadze, że są to jego siedliska potencjalne ze szczególnie korzystnymi warunkami, a gatunek długo może pozostawać niewykryty (65) [14].

W kontekście ochrony gatunkowej przeznaczenie większości terenu kamieniołomu pod łąki, przy jednoczesnym wykluczeniu możliwości realizacji zabudowy ocenia się pozytywnie. Dopuszczona została realizacja elementów umożliwiających zagospodarowanie dla celów dydaktycznych (ścieżki edukacyjne, ścieżki spacerowe ze schodami terenowymi w ciągu ich przebiegu, stanowiska obserwacji gatunków roślin i zwierząt, realizację platformy widokowej z wykonaniem zabezpieczeń ścian skalnych kamieniołomu „Mydlniki”, ścianki wspinaczkowe urządzone na bazie warunków naturalnych). Biorąc pod uwagę występowanie licznych gatunków chronionych na etapie projektowania i realizacji dopuszczonego zainwestowania należy zapewnić maksymalnie możliwą ochronę siedlisk, tak by sposób zagospodarowania był podporządkowany ochronie wartości i zasobów przyrodniczych. Większość cennych gatunków występujących w kamieniołomie związana jest z siedliskami otwartymi, zwykle o charakterze ciepłolubnym, dla których zagrożeniem jest postępująca sukcesja roślinności. Konieczne jest jej przeciwdziałanie przy jednoczesnym zachowaniu roślin żywicielskich, jednak kwestie tego typu działań ochronnych stanowią materię poza planistyczną i nie są regulowane zapisami planu.

Likwidacja siedlisk będzie miała miejsce w północno – zachodniej części kamieniołomu, gdzie wyznaczony został teren KU.1 – teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych. Zasadniczo w kontekście ochrony gatunkowej negatywnie ocenia się takie przeznaczenie terenu, jednak nie wynika ono bezpośrednio z ustaleń projektu planu, a jest związane z uwzględnieniem inwestycji realizowanej na podstawie decyzji ZRID.

Projekt planu ma charakter inwestycyjny, wprowadzając zabudowę w tereny dotychczas niezainwestowane. Realizacja nowej zabudowy skutkować będzie znaczącym przekształceniem oraz zmniejszeniem areалу siedlisk, co negatywnie wpłynie na warunki bytowania zwierząt, w tym także gatunków chronionych. Najbardziej znaczące przekształcenia, a nawet całkowite usunięcie szaty roślinnej przewiduje się w związku z realizacją zabudowy w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN.23 – MN.25 w północnej części obszaru opracowania. Likwidacja siedlisk w tych terenach jest szczególnie niepożądana, ponieważ stanowią one część terenów otwartych mających swoją kontynuację poza granicami projektowanego planu. W terenach tych występują liczne gatunki zwierząt, jak choćby często obserwowane ssaki kopytne, które również podlegają ochronie.

#### 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 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 niewykluczone.

### Projektowany użytek ekologiczny „Kamieniołom Mydlniki”

Zgodnie z waloryzacją przyrodniczą zawartą w Atlasie pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa w obrębie kamieniołomu „Mydlniki” znajdują się tereny o najwyższych i wysokich walorach przyrodniczych, obejmujące zbiorowiska wtórnej murawy kserotermicznej i murawy z kłosownicą pierzastą oraz łąki świeże rajgrasowe. Obecnie trwają prace nad utworzeniem w tym terenie użytku ekologicznego „Kamieniołom Mydlniki” (53).

Jak wskazano w inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej w 2019 r. na potrzeby projektowanego użytku ekologicznego [14] aktualnie większość cennych zbiorowisk cechuje się niezadowolającym stanem zachowania. Na terenie kamieniołomu stwierdzono występowanie kilku chronionych gatunków zwierząt, a także zinwentaryzowano gatunek grzyba, który do tej pory nie był notowany na terenie województwa małopolskiego. Podkreślone zostało, że obszar kamieniołomu stanowi miejsce o znacznym potencjale przyrodniczym, które warto objąć ochroną w celu zachowania fragmentów otwartych ekosystemów murawowych i łąkowych. Teren ten jest również potencjalnym siedliskiem dla gniewosza plamistego oraz żerowiskiem dla nietoperzy w okresie letnim, a poprawa stanu zachowania płątów muraw kserotermicznych może przyczynić się do pojawienia się cennych gatunków bezkręgowców związanych z tym siedliskiem.



Ryc. 21. Przebieg granicy projektowanego użytku ekologicznego „Kamieniołom Mydlniki” [14].

W projekcie planu większość tego terenu wyznaczona została jako teren zieleni w parku krajobrazowym o podstawowym przeznaczeniu pod łąki (ZN.1, niewielki teren ZN.3). Ustalono zakaz lokalizacji budynków i wysoki minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego na

poziomie 90%. W terenie ZN.1 dopuszczona została realizacja elementów niezbędnych do zagospodarowania terenu dla celów dydaktycznych, takich jak:

- 1) ścieżki edukacyjne;
- 2) ścieżki spacerowe ze schodami terenowymi w ciągu ich przebiegu;
- 3) stanowiska obserwacji gatunków roślin i zwierząt;
- 4) realizację platformy widokowej z wykonaniem zabezpieczeń ścian skalnych kamieniołomu „Mydlniki”;
- 5) ścianki wspinaczkowe urządzone na bazie warunków naturalnych.

W kontekście planowanego utworzenia użytku ekologicznego pozytywnie ocenia się przeznaczenie tego terenu pod łąki, jednak nie gwarantuje to zachowania ani poprawy stanu zbiorowisk, które wymagają systematycznego koszenia runi i nawożenia, co stanowi materię pozaplanistyczną. Jednak połączenie takiego przeznaczenia wraz z planowaną formą ochrony przyrody pozwoli na ochronę walorów przyrodniczych tego terenu. Dopuszczone zagospodarowanie co do zasady nie powinno negatywnie wpłynąć na stan cennych zbiorowisk oraz występujących gatunków chronionych, jednak projektowane zainwestowanie oraz jego dokładna lokalizacja powinno być podporządkowane ochronie środowiska przyrodniczego i uwzględniać ją w maksymalny możliwy sposób.

W północno – zachodniej części obszaru projektowanego użytku ekologicznego wyznaczony został teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego oraz parkingi dla pojazdów (KU.1) oraz teren drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD.1). Teren KDD.1 wyznaczono w miejscu obecnie istniejącej drogi, a teren KU.1 w terenie dotychczas niezainwestowanym. Takie przeznaczenie terenów związane jest z projektowanym parkingiem Park and Ride wraz z pętlą autobusową realizowanym na podstawie decyzji ZRID. Mimo znacznych przekształceń środowiska związanych z planowaną inwestycją (w tym usunięcia szaty roślinnej i przekształceń rzeźby terenu) oraz oddziaływań generowanych na etapie użytkowania inwestycja ta nie powinna negatywnie wpłynąć na cele ochrony projektowanego użytku ekologicznego. Tereny KDD.1 i KU.1 zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją przyrodniczą [14] znajdują się poza zasięgiem najcenniejszych siedlisk, w obrębie tych terenów zinwentaryzowano zbiorowiska zarastających muraw kserotermicznych w różnych stadiach sukcesji oraz zieleń przydomową.

Po drugiej stronie terenu KDD.1, również w granicach projektowanego użytku ekologicznego, wyznaczono niewielkie tereny o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne, zadrzewienia i zakrzewienia (Rz.1, Rz.2) oraz teren kolei (KK.4) i teren ciągów pieszych (KDX.1). Ocenia się, że zagospodarowanie tych terenów nie będzie miało wpływu na cele ochrony projektowanej formy ochrony przyrody ze względu na barierę w postaci terenów KDD.1 i KU.1. Obecnie w terenach tych występują zadrzewienia i zakrzewienia oraz roślinność ruderalna, a w przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej zostały określone jako zieleń przydomowa.

#### **Proponowany zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Mydlniki – Góra Osławska”**

Teren kamieniołomu „Mydlniki”, oprócz planowanego utworzenia użytku ekologicznego, wskazany został również do objęcia ochroną w ramach proponowanego zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Mydlniki – Góra” w opracowaniu pn. „Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017 – 2030 – Aneks II: Ochrona przyrody” [13], przyjętym Zarządzeniem Prezydenta Miasta Krakowa nr 2282/2019 z dnia 9 września 2019 r.

W granicach projektowanego planu znajduje się jedynie niewielki fragment proponowanego zespołu przyrodniczo – krajobrazowego, jego wschodnia część. Proponowany zespół przyrodniczo – krajobrazowy w całości zajmuje 184,1 ha, obejmując oprócz dawnego kamieniołomu także stawy hodowlane w Mydlnikach oraz zbocza Osławskiej Góry ze stanowiskiem chomika europejskiego (*Cricetus cricetus*).

Jak wskazano w przywołanym opracowaniu [13] kamieniołom w Mydlnikach pod względem walorów nie wyróżnia się na tle pozostałych kamieniołomów Krakowa. Podkreślono

występowanie cennych zbiorowisk roślinnych, chronionych gatunków roślin występujących w obrębie muraw kserotermicznych i ścian skalnych oraz chronionych gatunków zwierząt, jednak nie stwierdzono występowania rzadkich gatunków zwierząt, w tym gniewosza plamistego (*Coronella austriaca*).

Obecnie wartość przyrodnicza kamieniołomu ulega degradacji w związku z zachodzącym procesem sukcesji i rozwojem bujnej roślinności ruderalnej oraz ze względu na zaśmiecenie terenu.



Ryc. 22. Granice proponowanego zespołu przyrodniczo – krajobrazowego (kolor zielony) [13] w stosunku do granic projektowanego planu (kolor czerwony).

Jak już zostało wspomniane w części dotyczącej planowanego użytku ekologicznego, większość tego obszaru została wyznaczona jako teren zieleni w parku krajobrazowym o podstawowym przeznaczeniu pod łąki (ZN.1). Ustalono zakaz lokalizacji budynków i wysoki minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego na poziomie 90%. Dopuszczona została realizacja elementów niezbędnych do zagospodarowania terenu dla celów dydaktycznych, takich jak:

- 1) ścieżki edukacyjne;
- 2) ścieżki spacerowe ze schodami terenowymi w ciągu ich przebiegu;
- 3) stanowiska obserwacji gatunków roślin i zwierząt;
- 4) realizację platformy widokowej z wykonaniem zabezpieczeń ścian skalnych kamieniołomu „Mydlniki”;
- 5) ścianki wspinaczkowe urządzone na bazie warunków naturalnych.

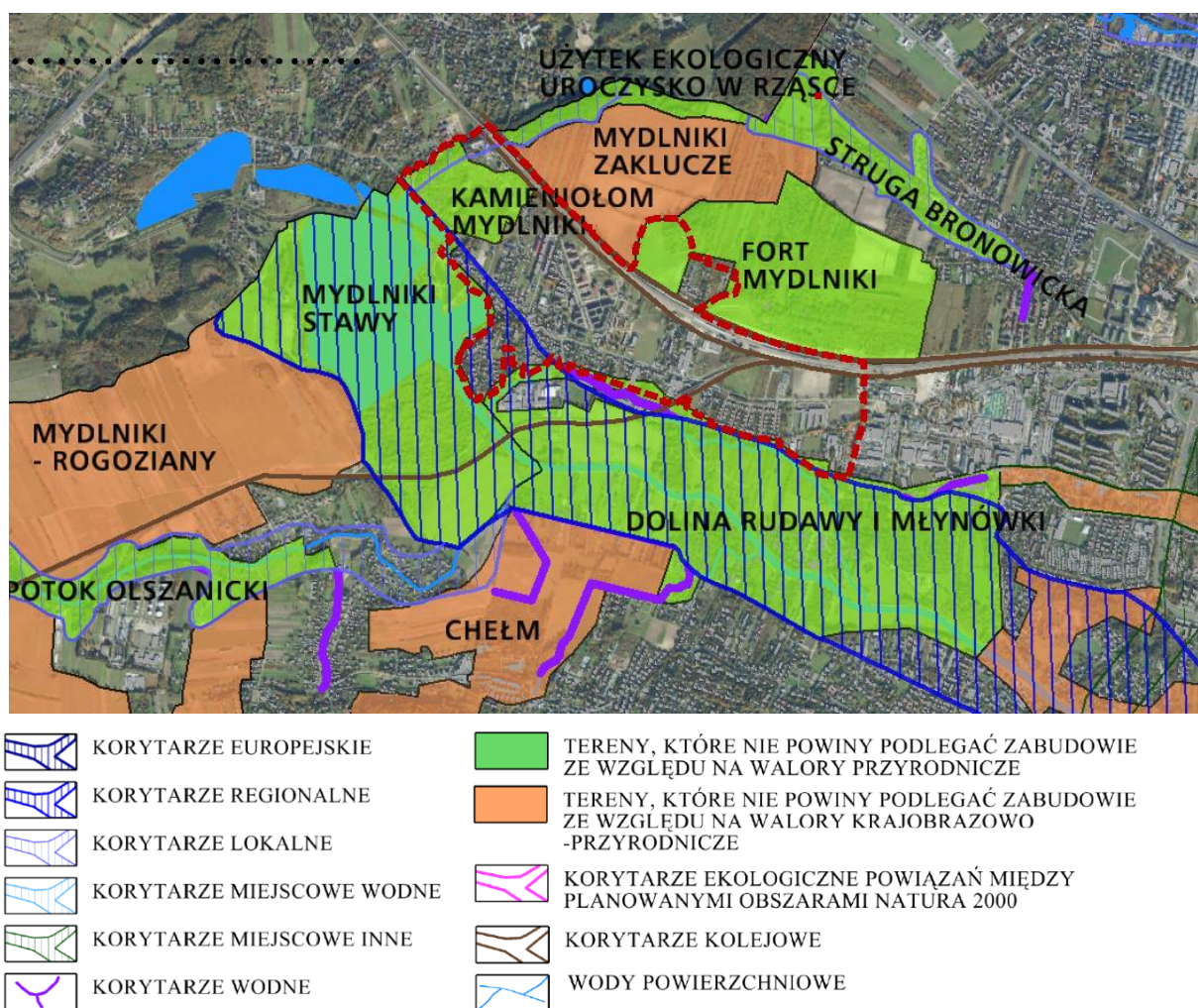
Niewielkie fragmenty w części północno – zachodniej znajdują się w granicach terenów KDD.1 (teren drogi dojazdowej) oraz KU.1 (teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych). Takie przeznaczenie wynika z konieczności uwzględnienia w projekcie planu decyzji ZRID wydanej na realizację parkingu Park and Ride wraz z pętlą autobusową.

Pozytywnie ocenia się przeznaczenie obszaru kamieniołomu pod łąki, jednak nie gwarantuje to utrzymania najcenniejszych zbiorowisk. Zbiorowiska mogą ulec przekształceniu w wyniku realizacji dopuszczonego zagospodarowania, jednak przede wszystkim warunkiem ich zachowania jest systematyczne koszenie runi i nawożenie, co stanowi materię pozaplanistyczną. Natomiast biorąc pod uwagę walor krajobrazowy korzystnym aspektem jest potencjalna poprawa dostępności tego obszaru oraz stworzenie możliwości realizacji celów dydaktycznych.

### 6.6.2. Ocena wpływu na drożność korytarzy ekologicznych, w tym powiązane z ciekami wodnymi

Zachowanie korytarzy o skali lokalnej oraz regionalnej ma szczególne znaczenie na terenach miejskich, gdzie postępuje rozwój zabudowy kosztem terenów otwartych, powiązania i połączenia ekologiczne podlegają silnej presji, zawężaniu, upośledzeniu lub całkowitemu zamknięciu, głównie ze względu na zabudowę i grodzenie posesji. Możliwość migracji, a tym samym kontaktu między różnymi populacjami, ma istotne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej i przetrwania gatunków.

Zachowanie stabilności funkcjonowania systemu korytarzy ekologicznych warunkuje występowanie odpowiedniej struktury różnorodnych terenów zieleni. Największą rolę odgrywają korytarze o rozległej ciągłości strukturalnej, a zwłaszcza większe kompleksy terenów otwartych, enklaw terenów o wysokim stopniu naturalności (zielenie nieurządzone), ale często także mniejsze fragmenty terenu biologicznie czynnego, a niejednokrotnie warunkujące korelację z innymi terenami o funkcji przyrodniczej.

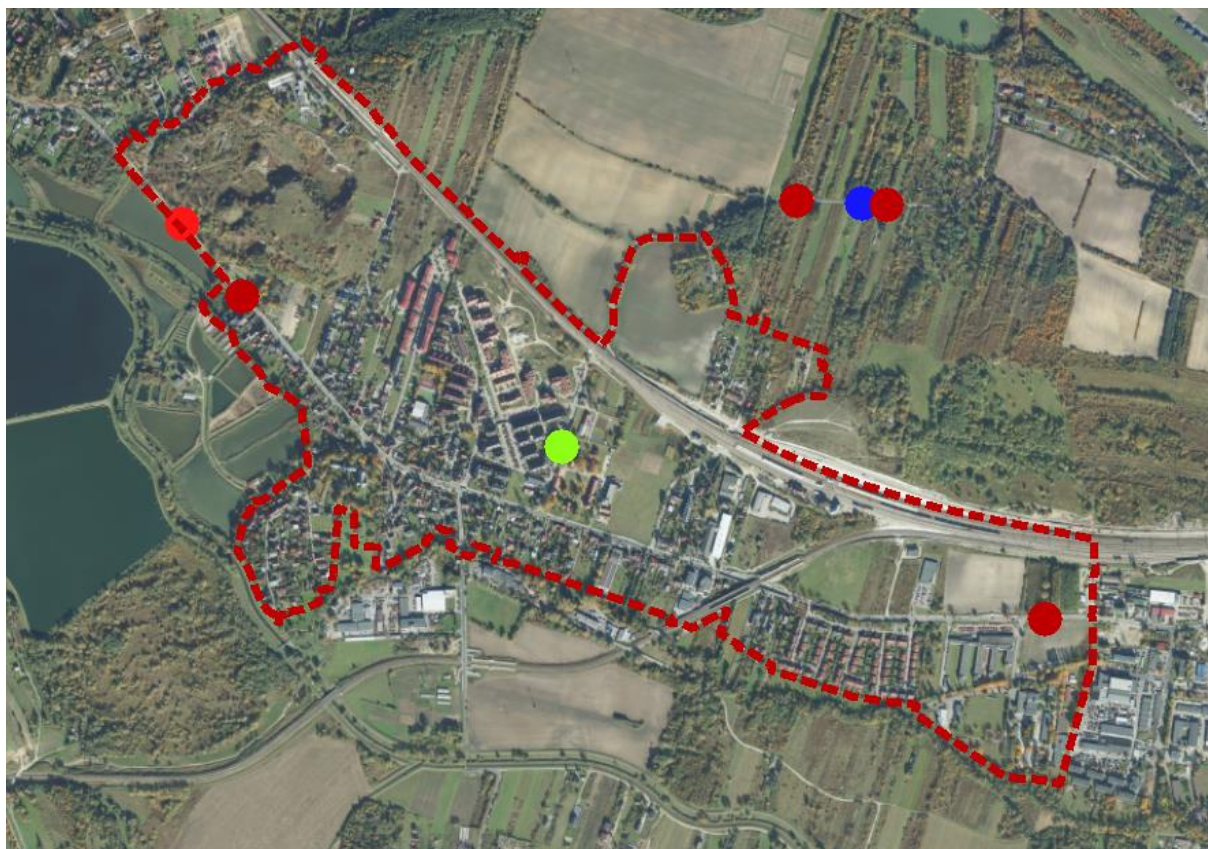


Ryc. 23. Obszar opracowania na tle mapy cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych [2].

W takim ujęciu realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu może negatywnie wpłynąć na drożność korytarzy ekologicznych, ze względu na przeznaczenie większości terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub usługową, wyznaczenie nowych ciągów komunikacyjnych oraz terenu obsługi i urządzeń komunikacyjnych o dużym areale. Obecnie największą presję inwestycyjną obserwuje się głównie we wschodniej i północnej części opracowania, na terenach niezainwestowanych.

Rozwój zabudowy w obszarze opracowania będzie skutkował zwiększeniem izolacji obszaru opracowania i ograniczeniem powiązań ekologicznych, w szczególności powiązania z terenami otwartymi – polami ornymi oraz ugorami i odłogami, po północnej stronie torów kolejowych, poprzez, które możliwa jest migracja gatunków w kierunku lasu na Pasterniku. Tereny otwarte, zarośla i zadrzewienia, zapewniające przyrodniczą łączność obszaru z obszarami sąsiednimi są bezpośrednio zagrożone usunięciem w wyniku realizacji ustaleń projektowanego planu. Ponadto, możliwość migracji zostanie ograniczona w wyniku rozbudowy istniejącego układu komunikacyjnego i znacznego wzrostu liczby użytkowników obszaru. Wspomniane ciągi komunikacyjne, stanowiące barierę migracyjną dla drobnych ssaków nie stanowią przeszkody dla awifauny i nietoperzy.

Obszar opracowania przecięty jest terenami kolejowymi, które jednak mogą pełnić dla niektórych zwierząt rolę korytarza ekologicznego – korytarz kolejowy może mieć istotne znaczenie dla przemieszczania zwierząt w terenach silnie zainwestowanych, zwykle terenom kolejowym towarzyszą zarośla i szpalery drzew, ponadto wiadukty kolejowe umożliwiają bezkolizyjne pokonanie ruchliwych ciągów komunikacyjnych. Korytarze kolejowe (autor dr K. Walasz) wydzielono na mapie cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych sporządzonej w ramach opracowania ekofizjograficznego do zmiany *Studium* [2]. Ich przebieg w granicach obszaru opracowania przedstawia ryc.23. Poniżej graficznie przedstawiono dane zawierające zestawienie wypadków drogowych z udziałem zwierząt w latach 2016 – 2019 (ryc.24). Dane te pozyskane zostały od Policji, tak więc należy zaznaczyć, iż zestawienie zawiera zdarzenia, które zostały zgłoszone Policji przez kierowców.



Ryc. 24. Miejsca wypadków drogowych z udziałem zwierząt w latach 2016 – 2019 na tle ortofotomapy wykonanej na podstawie zdjęć lotniczych z 2019 r. (czerwoną linią oznaczono granicę mpzp).



Fot. 28 Potrącony borsuk przy skrzyżowaniu ul. Balickiej z ul. Brzezińskiego (październik 2019 r.)

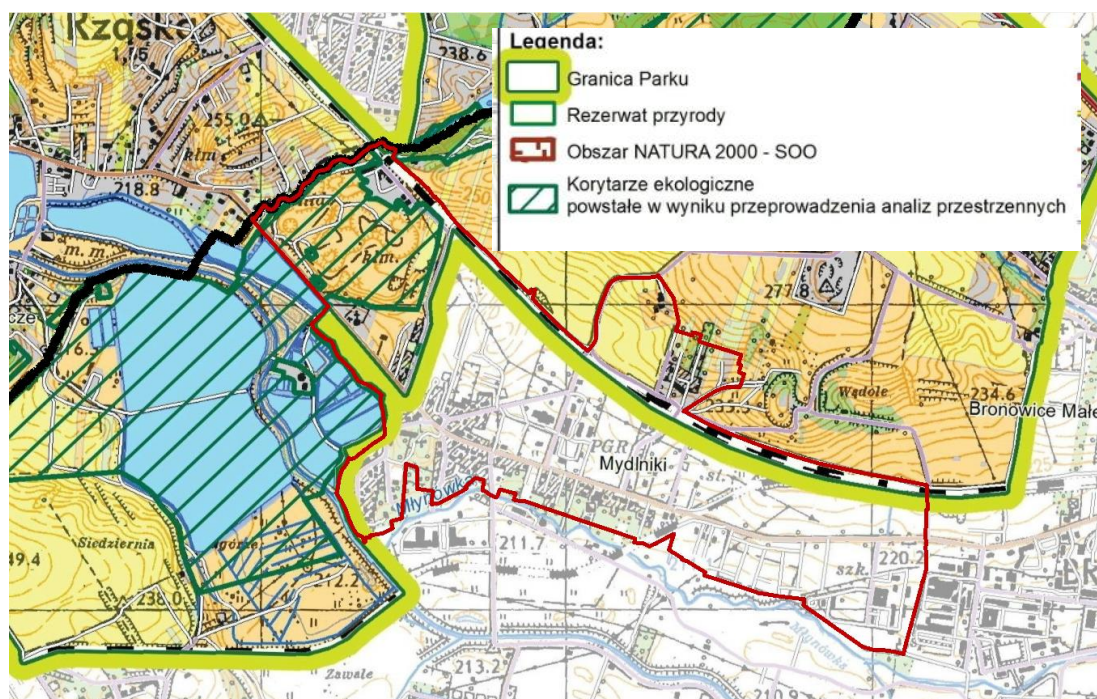
Na mapie łączności ekologicznej ze szczególnym uwzględnieniem wartości faunistycznych na terenie Krakowa [15] wskazano strefę łączności ekologicznej (ryc. 25) oraz miejsca szczególnej uwagi, które w znaczący sposób wpływają, bądź mogą wpłynąć na bytowanie i migrację fauny na terenie miasta.



Ryc. 25. Obszar opracowania na tle strefy łączności wyznaczonej na mapie łączności ekologicznej Krakowa [15].

Plan ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego [16] ustala konieczność zachowania korytarzy ekologicznych umożliwiających swobodną migrację zwierząt (ryc.26) (rozdział 6.6.1).





Ryc. 26. Obszar opracowania na tle wycisu z mapy korytarzy ekologicznych (załącznik nr 7 do Planu ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego [16].

Projekt planu w celu ochrony powiązań ekologicznych, dla całego obszaru opracowania, w zasadach ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wprowadza *nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt.*

Wyznaczono tereny zieleni w parku krajobrazowym (ZN.1 – ZN.3) o podstawowym przeznaczeniu pod łąki, w których zakazuje się lokalizacji budynków oraz wyznacza wysoki minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego (90%), co stwarza możliwość zachowania drożności korytarza łączącego Pasternik z doliną Rudawy, a tym samym migracji gatunków. Jednocześnie istotnym zagrożeniem dla ciągłości tego korytarza może być realizowana obecnie inwestycja polegająca na budowie zintegrowanego węzła przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego. Bariery są również istniejące ciągi komunikacyjne, przede wszystkim ul. Balicka, tory kolejowe oraz ogrodzenia stawów w Mydlinach. Prawdopodobnie zachowane pozostanie powiązanie jedynie poprzez projektowany teren R.1. Należy zaznaczyć tutaj, że projekt planu dopuszcza lokalizację przejść ekologicznych dla zwierząt w terenach dróg publicznych.

Ponadto, projekt planu wprowadza ustalenia, dzięki którym chronione są korytarze ekologiczne powiązane z ciekami i rowami. Wzdłuż ich brzegów w celu zachowania otuliny biologicznej i ciągłości ekologicznej wyznaczona została *strefa hydrogeniczna*, w obrębie której ustalono:

- zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych z wyłączeniem liniowych obiektów infrastruktury technicznej i drogowej, pompowni ścieków, urządzeń wodnych oraz przepustów i obiektów mostowych;
- nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowu;
- nakaz utrzymania powierzchni zapewniającej przepływ i infiltrację wód za wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych;
- dopuszcza się możliwość prowadzenia prac konserwacyjnych i modernizacyjnych koryta rzeki, cieków.

oraz wyznaczony został teren zieleni urządzonej (ZPb.1), o podstawowym przeznaczeniu pod ogrody i zielenią towarzyszącą obiektom budowlanym, w którym zakazuje się lokalizacji budynków oraz wyznacza wysoki minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego (90%).

Tereny zieleni w innych częściach projektu planu zostały częściowo zachowane poprzez wyznaczenie terenów zieleni urządzonej (ZPz.1, ZPz.2, ZPb.1 – ZPb.7, ZPi.1 – ZPi.4) oraz wyznaczenie *strefy zieleni* (ryc. 27).

Zielenią związaną z terenami ogrodów przydomowych oraz roślinnością sadów i ogrodów stanowi siedlisko dla licznych gatunków fauny, zwłaszcza ptaków oraz drobnych zwierząt, jednak możliwości migracji, szczególnie dla większych zwierząt są ograniczone ze względu na liczne ogrodzenia powodujące dużą fragmentację obszaru. 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 mogą nie być wystarczające, aby zapewnić drożność istniejących korytarzy ekologicznych, a tym samym możliwość swobodnej migracji gatunków i właściwych powiązań ekologicznych. Niemniej jednak wiele zależy od szczegółowych rozwiązań, które zostaną zastosowane na etapie inwestycji.

### **6.6.3. Oddziaływanie na stosunki wodne i obudowy biologiczne cieków i zbiorników wodnych**

Omawiany obszar odznacza się zróżnicowanym zaleganiem zwierciadła wód podziemnych, w części północno-zachodniej nawet do maksymalnie 1 m ppt, głębokość ta się zwiększa w kierunku zachodnim i południowym [22].

Jak wspomniano w rozdziale 2.1.3 obszar należy do zlewni rzeki Rudawy, której koryto zlokalizowane jest w bezpośrednim sąsiedztwie południowo-zachodniej granicy obszaru. System odwodnienia obszaru współtworzy także Młynówka Królewska, jak i mniejsze rowy.

W rejonie południowo-zachodniej granicy obszaru, na tyłach zabudowy przy ul. Balickiej (od wysokości skrzyżowania z ul. prof. Spiczakowa do okolic ul. Hemara) występuje koryto Młynówki zasilanej wodami Rudawy. Rozpoczyna się ono poza granicami obszaru, na wysokości ul. Podkamyk przy budynku dawnego młyna (obecnie obiekt jest remontowany i rozbudowywany). Dla występującego w granicy opracowania fragmentu wspomnianego cieku zaprojektowano teren wód powierzchniowych śródlądowych WS.1 o podstawowym przeznaczeniu pod cieki naturalne, kanały i rowy. W terenie tym dopuszcza się lokalizację *pomostów*.

W projekcie planu w terenach inwestycyjnych sąsiadujących z terenem WS.1 wyznaczono *strefę hydrogeniczną*, dla której ustalono:

- 1) *zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych z wyłączeniem liniowych obiektów infrastruktury technicznej i drogowej, pompowni ścieków, urządzeń wodnych oraz przepustów i obiektów mostowych;*
- 2) *nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowu;*
- 3) *nakaz utrzymania powierzchni zapewniającej przepływ i infiltrację wód za wyjątkiem przepustów i obiektów mostowych;*
- 4) *dopuszcza się możliwość prowadzenia prac konserwacyjnych i modernizacyjnych koryta rzeki, cieków.*

Ma ona szerokość 10 m, w sytuacji, gdzie na praktycznie wszystkich działkach zagospodarowanie pozostaje utrwalone od lat wydaje się to być wystarczające dla funkcjonowania tego cieku w obecnym zakresie. Wyjątkiem pozostają tereny MN/U.1, U.2 i U.1 obecnie częściowo niezainwestowane. W przypadku realizacji budynków, z dodatkowo

dopuszczonymi garażami podziemnymi mogą pojawić się negatywne oddziaływania na stosunki wodne i otulinę cieków i stawów.

W sąsiedztwie obszaru występują rozległe stawy należące do Rybackiej Stacji Doświadczalnej w Mydlnikach Uniwersytetu Rolniczego oraz rozległe powierzchnie zbiorników ujęcia wody.

### Ujęcie wody powierzchniowej z rzeki Rudawy

Znaczna część obszaru projektu planu (granica przebiega w rejonie ul. Weryhy-Darowskiego) znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wód powierzchniowych z rzeki Rudawy – **teren ochrony pośredniej**, co oznaczono na rysunku projektu planu i zawarto informację w części tekstowej:

*Część obszaru planu znajduje się w zasięgu strefy ochronnej ujęcia wody z rzeki Rudawy – terenu ochrony pośredniej, ustanowionego Rozporządzeniem Nr 1/2011 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 6 lipca 2011 r., w sprawie ustanowienia strefy ochronnej dla ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Rudawy na potrzeby Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie, w którym występują ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie ww. rozporządzeniem ustanowił strefę ochronną dla ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Rudawy, która dzieli się na teren ochrony bezpośredniej (poza obszarem projektu planu) oraz teren ochrony pośredniej obejmujący całą zlewnię rzeki Rudawy od źródeł rzeki do przekroju awaryjnego ujęcia wody w Mydlnikach, obejmujący swoim zasięgiem część omawianego terenu.

#### 1. Na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

- 1) *wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, poza oczyszczonymi wodami opadowymi i roztopowymi, o których mowa w art.9 pkt 14 lit. c ustawy Prawo wodne oraz poza oczyszczonymi ściekami z oczyszczalni komunalnych, przydomowych i przemysłowych oraz poza ściekami pochodzącymi z obiektów chowu lub hodowli ryb łososiowatych lub ryb inne niż łososiowate, jeżeli wzrost zawartości poszczególnych substancji w wykorzystanych wodach przekracza:  
Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT<sub>5</sub>) – 3md O<sub>2</sub>/l,  
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT<sub>Cr</sub>) – 7mg O<sub>2</sub>/l,  
Zawiesiny ogólne – 6 mg/l,  
Azot ogólny – 1 mg N/l,  
Fosfor ogólny – 0,1 mg P/l;*
- 2) *przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych;*
- 3) *lokalizowania magazynów i rurociągów do transportu ropy naftowej i produktów ropopochodnych (z wyłączeniem gazu płynnego) oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, a także substancji priorytetowych określonych w przepisach wydanych na podstawie ustawy Prawo wodne;*
- 4) *budowy autostrad, torów kolejowych, dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych oraz parkingów bez ujmowania wód opadowych w systemy kanalizacji deszczowej zamkniętej lub otwartej w postaci rowów izolowanych oraz bez urządzeń zapewniających oczyszczanie ich przed wprowadzaniem do wód i do ziemi, do poziomu wymaganego przepisami odrębnymi;*
- 5) *budowy mostów na ciągach dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych bez ujmowania wód opadowych w systemy kanalizacji deszczowej i urządzeń zapewniających oczyszczanie do poziomu wymaganego przepisami odrębnymi oraz bez awaryjnych zasuw odcinających;*
- 6) *lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;*
- 7) *prowadzenia ferm chowu lub hodowli zwierząt, bez posiadania zbiornika na gnojowicę i gnojówkę oraz szczelnej płyty gnoicznej;*
- 8) *mycia pojazdów mechanicznych poza myjniami usługowymi, posiadającymi zamknięte obiegi wody;*
- 9) *stosowania środków ochrony roślin z wyjątkiem środków dopuszczonych do stosowania w strefach ochronnych ujęć wody, określonych w rejestrze środków ochrony roślin prowadzonym na*

- podstawie art.47 ustawy z dnia 18 grudnia 2003r. o ochronie roślin (Dz.U. z 2008r. Nr 133, poz.849 z późn.zm.);
- 10) nęcenia ryb w ciekach;
  - 11) pojenia i pławienia zwierząt w ciekach;
  - 12) lokalizowania nowych cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych w odległości mniejszej niż 150m od studzien, źródeł i strumieni;
  - 13) urządzania przyzmk kiszonkowych i obornikowych bez szczelnej izolacji od podłoża;
  - 14) realizowania budownictwa mieszkalnego oraz urządzania kempingów bez przyłączenia do kanalizacji zbiorczej, lub w przypadku braku takiej kanalizacji, bez wyposażenia w szczelny zbiornik do gromadzenia ścieków lub przydomową oczyszczalnię ścieków;
  - 15) prowadzenia robót ziemnych w pasie do 200 m po obu stronach cieków bez wcześniejszego powiadomienia użytkownika ujęcia wody.
2. Na terenie ochrony pośredniej wprowadza się ograniczenie stosowania nawozów zgodnie z warunkami rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008r. Nr 80 poz. 479).

W projekcie planu rów w rejonie ul. Brzezińskiego oznaczono w części graficznej jako ciek naturalne, kanały i rowy. Zawarto następujące ustalenia:

W obszarze planu, znajdują się rowy dla których ustala się:

- 1) nakaz zachowania funkcji odwadniającej lub nawadniającej;
- 2) nakaz stosowania koryt otwartych;
- 3) zakaz lokalizacji:
  - a) budynków w odległości 5,0 m od górnej krawędzi skarpy rowu,
  - b) obiektów budowlanych w odległości 1,5 m od górnej krawędzi skarpy rowu, z wyłączeniem infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych dla zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej;
- 4) dopuszczenie wykonywania robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych, bez możliwości zarurowania pozostałych odcinków koryta.

Dla rowów zlokalizowanych w wydzielonych terenach komunikacji, dopuszcza się wykonywanie robót budowlanych obejmujących przebudowę, remont, rozbudowę i wykonanie nowego przebiegu rowów, wykonanie przepustów oraz obiektów mostowych z możliwością zarurowania odcinków koryta.

W wyniku prowadzonych obecnie prac związanych z inwestycją polegającą na budowie zintegrowanego węzła przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego i realizacją pętli autobusowej [23] doszło do znacznych przekształceń tego rejonu. Projekt zakłada realizację ubezpieczenia skarp i dna rowu oraz jego przebudowę w rejonie skrzyżowania ul. Balickiej z ul. Brzezińskiego. W ramach inwestycji dojdzie do znacznego uszczelnienia powierzchni, a wody opadowe zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej. Zakres tej inwestycji realizowanej na podstawie decyzji ZRID został uwzględniony w projekcie planu (tereny KDD.1, KU.1) oraz przedstawiony na rysunku prognozy.



Fot. 29. Rozpoczęcie robót wiązało się ze znaczną dewastacją cieku i jego otoczenia (kwiecień, 2020 r.)

W projekcie planu znaczna część terenów dotychczas pozbawionych zainwestowania została przeznaczona pod różnego typu zabudowę. Dodatkowo, we wszystkich terenach inwestycyjnych dopuszczona została realizacja *miejsc postojowych jako garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych*.

Mając powyższe na uwadze, pełna realizacja jego ustaleń będzie miała istotny wpływ na stosunki wodne w obrębie obszaru opracowania, jak również w jego otoczeniu. Zagrożenie dla naruszenia stosunków wodnych i nasilenia niekorzystnych trendów oddziaływania na zasoby wodne, wynikać może w szczególności z posadowienia budynków usługowych i wielorodzinnych o znacznych gabarytach, podziemnych parkingów oraz garaży wielopoziomowych, jak również z realizacji nowych odcinków układu komunikacyjnego. W wyniku realizacji planowanego zagospodarowania dojdzie do uszczelnienia rozległych powierzchni biologicznie czynnych. Ponadto zagrożenie może się również pojawić na etapie budowy w wyniku niewłaściwie prowadzonych prac odwodnieniowych.

Wody podskórne są w trakcie wykonywania wykopów pod fundamenty odpompowywane i najczęściej odprowadzane w sposób analogiczny, jak dla wód deszczowych. W przypadku większych, a zwłaszcza głębszych, inwestycji, lej depresji związanych z takimi działaniami może mieć znaczący rozmiar, zarówno w płaszczyźnie horyzontalnej (sięgając nierzadko poza obręb działki inwestora), jak i w pionie, czyli głębokości depresji, przyczyniając się do dalszego obniżania poziomu płytkich wód podziemnych [24].

Część terenów, po południowej stronie ul. Balickiej, znajduje się w granicach obszaru udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 450 – Dolina rzeki Wisła (Kraków), co oznaczono na rysunku projektu planu.

W kontekście jakości wód, ochronie w pewnym stopniu służyć będzie zakaz lokalizacji szerokiego katalogu inwestycji z zakresu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

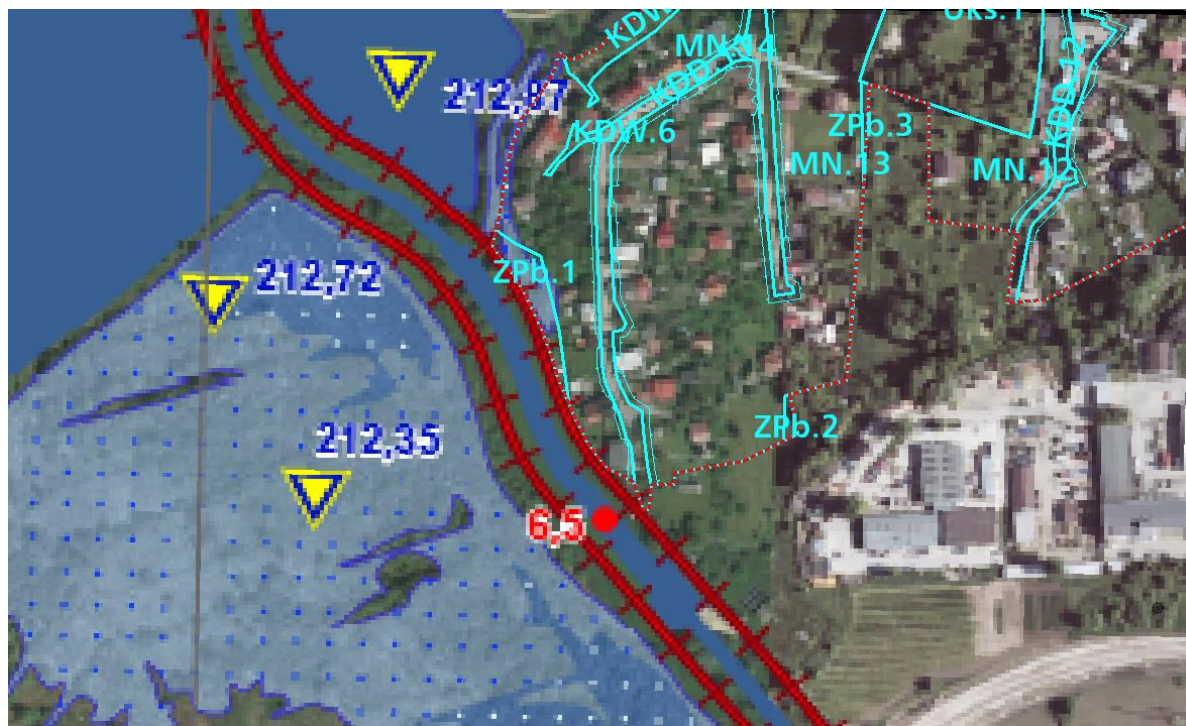
#### 6.6.4. Zagrożenie powodziowe

Teren opracowania znajduje się poza obszarem zagrożenia powodzią od Rudawy, wskazanego na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego [17], sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (2015 rok). Przy czym mapy te zostały opracowane jedynie dla terenów wzdłuż Rudawy, znajdujących się na południe od linii kolejowej Kraków- Balice.

Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, zgodnie z art. 171 ust. 8 ustawy – Prawo wodne oraz art. 14 Dyrektywy Powodziowej, podlegają przeglądowi oraz w razie potrzeby aktualizacji w cyklach 6-letnich, w związku z potrzebą oceny zmian ryzyka powodziowego oraz koniecznością planowania i realizacji działań mających na celu ograniczenie negatywnych konsekwencji powodzi dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

W II cyklu planistycznym (2016-2021) dokonano przeglądu MZP i MRP sporządzonych w I cyklu, i w uzasadnionych przypadkach ich aktualizacji. Sporządzone zostały również nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego dla obszarów i typów powodzi wskazanych w wyniku przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) zakończonej w 2018 r.

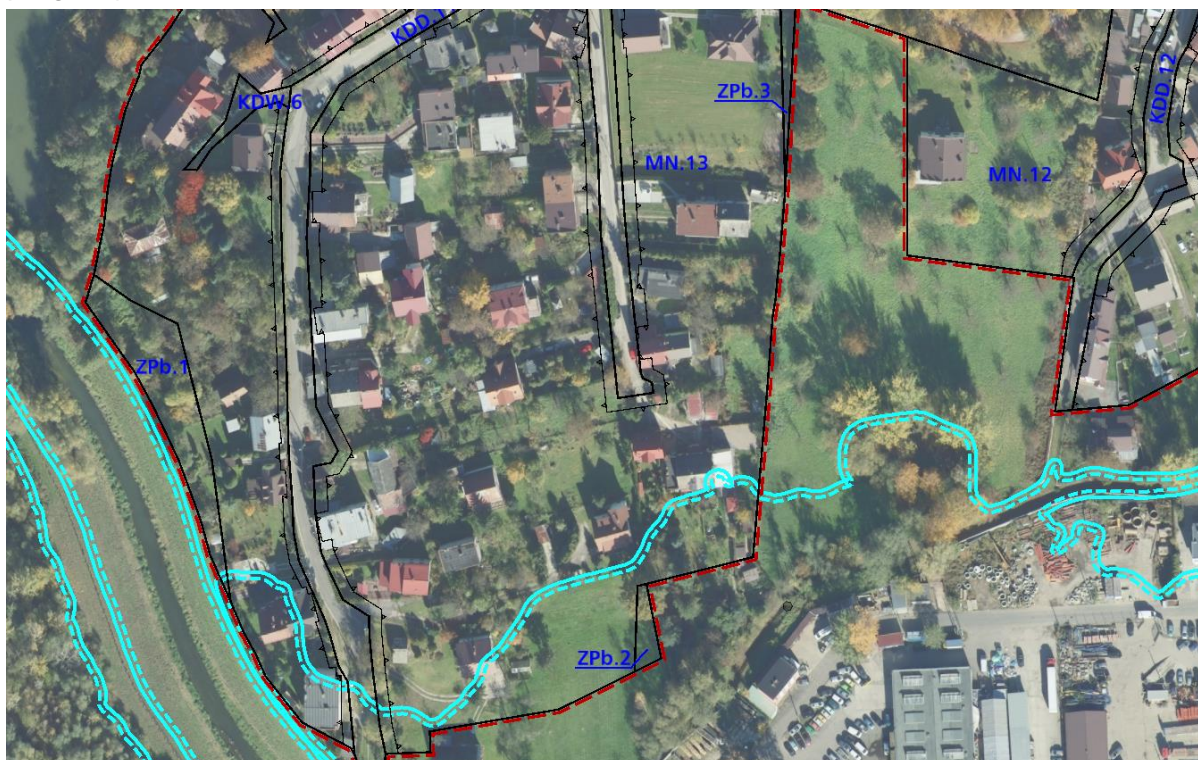
Wobec powyższego w projekcie planu uwzględniono obszar narażony na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczaniu którego przyjęto przepływ o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (raz na 100 lat) wg map zagrożenia powodziowego zaktualizowanych w 2020 roku [25] – rejon ul. Kurozwęckiego, przeważająco teren ZPb.1, fragment terenu MN.14.





Ryc. 27 Fragment Mapy zagrożenia powodziowego z głębokością wody – obszary narażone na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia walu przeciwpowodziowego (M-34-64-D-c-2 [25]). Naniesiono granicę obszaru planu (linia czerwona kreskowana) oraz przeznaczeń terenów (oznaczenia i linia jasnoniebieska).

Według opracowania pn. Wielowariantowy program inwestycyjny wraz z opracowaniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla cieków Aglomeracji Krakowskiej z wyłączeniem rzeki Wisły [18] zagrożenie powodzią od Rudawy występuje w południowej części obszaru. W przypadku wylewu wody 500-letniej, w wariantcie „WO” (stan istniejącej ochrony przeciwpowodziowej), zagrożenie to obejmie tereny w rejonie ul. Kurozwęckiego. Zasięg ten jest identyczny w przypadku strefy bez cofki, jak i z cofką od Wisły. Granica obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (0,2%) została przedstawiona w części kartograficznej niniejszej prognozy.



Ryc. 28 Zasięg obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500lat (Q0,2%) wg Wielowariantowego programu inwestycyjnego...” [18]

Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową.

Na rysunku projektu planu wskazano granicę strefy i strefa 50 m od stopy wału przeciwpowodziowego po stronie odpowietrznej.

#### **6.6.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na rzeźbę terenu oraz zagrożenie procesami geodynamicznymi**

W wyniku realizacji zabudowy w granicach projektowanego planu mogą nastąpić zmiany w ukształtowaniu terenu. Szczególnie duże przekształcenia rzeźby prognozuje się w terenie KU.1 o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego oraz parkingi dla pojazdów, gdzie przewidziana jest realizacja pętli autobusowej oraz parkingu Park and Ride. Teren ten niemal w całości objęty jest spadkami powyżej 12%, które predysponowane są do występowania ruchów masowych, w związku z czym podczas realizacji wspomnianych zamierzeń inwestycyjnych zapewne konieczne będzie zrównanie znacznej powierzchni.

W terenach o spadkach powyżej 12% może powstać również część nowej zabudowy, co może wymagać znacznej ingerencji w ukształtowanie terenu, np. terasowania stoku. Dotyczy to przede wszystkim terenów zabudowy jednorodzinnej MN.23 i MN.24.

Tereny o spadkach powyżej 12% predysponowane do występowania ruchów masowych występują również w rejonie kamieniołomu oraz w mniejszym zakresie w okolicy kościoła i ul. Kurozwęckiego.



Fot. 30. Na drugim planie widoczna ubita droga – ul. Brzezińskiego oraz wyczyszczoną i przekształconą skarpe w terenie KU.1. Zdjęcie wykonane z terenów położonych poza obszarem projektowanego planu, widok w kierunku południowo – wschodnim (maj 2020 r.).

W terenach o mniejszym nachyleniu przekształcenia rzeźby mogą być związane z realizacją nowej zabudowy, np. nadsypywanie warstw gruzu i ziemi, niwelacje, utwardzanie powierzchni terenu.



Ponadto, w granicach obszaru objętego projektem planu znajduje się osuwisko nieaktywne nr 85783 oraz teren zagrożony ruchami masowymi nr 12745, które zostały oznaczone na rysunku projektu planu.

Aktualny zasięg osuwisk oraz terenów zagrożonych określony został podczas badań przeprowadzonych w latach 2017 – 2018 przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na potrzeby opracowania „*Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000, powiat Miasto Kraków, woj. małopolskie*”(13).

Mapa osuwisk i terenów zagrożonych stanowi podstawowy dokument kartograficzny do prowadzenia tzw. rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz dokument planistyczny niezbędny do uzgadniania studium uwarunkowań przestrzennych i planów zagospodarowania przestrzennego na etapie ich sporządzania lub aktualizacji (13).

Dla obu obszarów opracowane zostały karty rejestracyjne, zgodnie z którymi osuwisko jest możliwe do zabezpieczenia i obecnie nie wykazuje ruchów, natomiast w przypadku terenu zagrożonego ruchami masowymi z uwagi na bliskie sąsiedztwo z linią kolejową zaleca się prowadzenie jego obserwacji dwa razy do roku oraz każdorazowo po wystąpieniu intensywnych i długotrwałych opadów deszczu.

W projektowanym planie w obrębie osuwiska wyznaczono teren rolniczy o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne, zadrzewienia, zakrzewienia (Rz.2), co w połączeniu z zakazem lokalizacji budynków i dopuszczeniem zalesień ocenia się jako właściwy kierunek zagospodarowania.

W obrębie terenu zagrożonego ruchami masowymi wyznaczono głównie tereny kolei o podstawowym przeznaczeniu pod tereny komunikacji i infrastruktury kolejowej (KK.1, KK.4). Na fragmencie terenu wyznaczono teren rolniczy o podstawowym przeznaczeniu pod użytki rolne, zadrzewienia, zakrzewienia (Rz.2) oraz teren o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne ciągi piesze (KDX.1). Nie przewiduje się by takie zagospodarowanie mogło negatywnie oddziaływać na stabilność podłoża w tym obszarze.

W części tekstowej projektu planu zamieszczono informacje o występowaniu obszarów wpisanych do *rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy* oraz o oznaczeniu na rysunku projektu planu terenów *o spadkach powyżej 12% predysponowanych do występowania ruchów masowych*. Ustalono również, że *tereny występowania osuwisk oraz tereny zagrożone ruchami masowymi wskazuje się jako tereny o skomplikowanych warunkach gruntowych*.

W odniesieniu do obszaru osuwiska w projekcie planu ustalono:

- 1) *zakaz:*
  - a) *budowy nowych obiektów budowlanych oraz rozbudowy i nadbudowy istniejących obiektów budowlanych, za wyjątkiem dróg, infrastruktury technicznej, linii kolejowej,*
  - b) *rozszczynania ścieków i wód opadowych w gruncie;*
- 2) *dopuszczenie:*
  - a) *montażu urządzeń służących monitorowaniu osuwisk,*
  - b) *przebudowy istniejących obiektów budowlanych tylko w sytuacji, gdy zakres zamierzonych robót budowlanych obejmuje wykonanie zabezpieczeń przeciwdziałających ruchom masowym ziemi,*
  - c) *remontu istniejących obiektów budowlanych;*
- 3) *niezależnie od powyższego, dopuszcza się prowadzenie wszystkich robót budowlanych oraz działań służących stabilizacji osuwiska bądź zabezpieczeniu istniejących obiektów budowlanych oraz terenu przed ruchami masowymi ziemi, w tym też lokalizację urządzeń niezbędnych dla realizacji zadań związanych z ochroną przeciwosuwiskową;*
- 4) *nakaz odprowadzania wód opadowych w sposób zorganizowany tj. do rowu, cieku lub kanalizacji opadowej.*

Ponadto, dla terenów występowania osuwisk, terenów zagrożonych ruchami masowymi

ziemi oraz terenów o spadkach powyżej 12% predysponowanych do występowania ruchów masowych ustalono:

- a) *zakaz rozsączania wód opadowych w gruncie,*
- b) *nakaz odprowadzania wód opadowych w sposób zorganizowany tj. do rowu, ciekłu lub kanalizacji opadowej.*

#### **6.6.6. Przekształcenia krajobrazu i ochrona miejsc o wysokich walorach krajobrazowych (miejsca widokowe, ciągi i otwarcia widokowe)**

Obszar objęty opracowaniem jest w znacznym stopniu zainwestowany, podlegający presji inwestycyjnej, jednak stosunkowo dużą część nadal stanowią tereny wolne od zabudowy – tereny zieleni, atrakcyjne krajobrazowo, w tym obejmujące nieczynny kamieniołom Mydlniki (rozległy, przekształcony obszar o nieregularnej powierzchni ukształtowanej przez wyrobisko odkrywkowe). Obszar cechuje niska i średnia intensywność zabudowy. Dominuje tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca. W obrębie terenów zainwestowanych, pomiędzy linią kolejową na północy oraz ul. Balicką na południu, występuje także zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. W ramach terenów zainwestowanych występują również obiekty usługowe, w tym należące do Uniwersytetu Rolniczego oraz obiekty produkcyjne.

W zainwestowanych fragmentach obszaru można wyróżnić zabudowę z różnych okresów czasu, o różnym charakterze i gabarytach. Najstarsza zabudowa koncentruje się wokół pierwotnego układu wsi i komunikacyjnego, wzdłuż ul. Balickiej i w otoczeniu kościoła, gdzie widoczna jest tradycyjna zabudowa z ogrodami i sadami. Na przełomie XX/XXI wieku, w zachodniej części obszaru pojawiła się również zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna ukształtowana jako zróżnicowane wielkością osiedla mieszkaniowe, zlokalizowane przy ul. Balickiej, ul. Weryhy – Darowskiego czy ul. Wierzyńskiego. Znaczącej rozbudowie uległ układ drożny. Część obszarów otwartych została zachowana, niemniej ich powierzchnia nieustannie się zmniejsza. Powstają obiekty znacząco degradujące przestrzeń (np. sklep Biedronka, Alpha Technology sp. z o.o. sp.k.), które znaczenie wyróżniają się w krajobrazie ze względu na ich rozmiar i znaczną powierzchnię oraz płaskie ukształtowanie terenu.



Fot. 31. Szerokie powiązania widokowe z południowej części kamieniołomu w Mydlnikach w kierunku południowym i południowo-zachodnim, na pierwszym planie tafla stawów i ujęcia wody, maj 2020 r.

Na obszar opracowania składa się cała sekwencja większych i mniejszych wnętrz krajobrazowych, które w zależności od charakteru ich składowych odbierać można pozytywnie lub negatywnie.

W strukturze krajobrazu obszaru wyróżnić można wnętrza krajobrazowe ukształtowane w wyniku zaniechania eksploatacji wapienia po koniec lat 60-tych XIX wieku, na terenach dawnego kamieniołomu. Teren jest wolny od zabudowy i pełniący aktualnie funkcje przyrodnicze (zieleń nieurządzona, tereny rolnicze) i rekreacyjne, stanowi krajobraz kulturowy powstały w wyniku działalności człowieka.

W granicach obszaru występują również:

- 1) wnętrza urbanistyczne o pierwszorzędym znaczeniu w strukturze krajobrazu obejmujące:
  - a) park przy kościele, zlokalizowanych przy ul. Balickiej, wybudowanym w latach 70 XIX w. w miejsce dworu; wokół Kościoła zachowała się w niewielkim stopniu zieleń parkowa związana z dworem;
  - b) park przy zespole folwarcznym (ob. Własność Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie), zbudowanym w k. XIX w.;
  - c) zachodnia części cmentarza parafialnego;
- 2) znaczące wnętrza urbanistyczne powiązane z wnętrzami urbanistycznymi ulic obejmujące: teren u podnóża wzniesienia na którym zlokalizowany jest park wraz z kościołem przy ul. Balickiej oraz teren przy ulicy Dolińskiego – wnętrza ma charakter uliczny i placowy.

Ze względu na „sfalowany” krajobraz pierwotny w obszarze opracowania wyróżnić można punkty, ciągi i osie widokowe. Znajdują się one w granicach opracowania i pozwalają na percepcję widoków zarówno lokalnych, jak i ponadlokalnych. Wskazane poniżej powiązania widokowe związane są z lokalnymi warunkami terenowymi o wyraźnych szerokich wglądach w krajobraz, z charakterystycznymi miejscami w przebiegu ciągów widokowych przejawiającymi się nagłą zmianą scenerii, otwarciem widokowymi lub miejscami skrzyżowań ciągów widokowych:

- 1) Ciągi widokowe - do najważniejszych ciągów widokowych należy zaliczyć trasy pokrywające się z przebiegiem ulic, linii kolejowej oraz obszaru pochodzenia antropogenicznego czyli dawnego kamieniołomu (możliwość obserwacji krajobrazu przede z pozycji pieszego jak również z środków komunikacji w odniesieniu do dróg i kolei):
  - a) linia kolejowa – ciąg komunikacyjny z licznymi otwarciem widokowymi, w kierunku wschodnim, zachodnim ale także północnym i południowym,
  - b) ul. Balicka – ciąg komunikacyjny z licznymi otwarciem widokowymi, charakteryzujący się zmiennością obserwowanych scenerii; szczególnie atrakcyjny odcinek pod względem widokowym stanowi fragment ulicy w części wschodniej obszaru,
  - c) ul. Godlewskiego – ciąg komunikacyjny z otwarciem widokowym, w kierunku zachodnim z możliwością obserwacji XIX w. zespołu folwarcznego,



Fot. 32. Ciąg widokowy – ul. Godlewskiego, wrzesień 2019 r. [9]

- d) ul. Łupaszki – na odcinku od północnej granicy opracowania w kierunku północnym, z otwarciami widokowymi, w kierunku zachodnim,
- e) wzniesienie terenu dawnego kamieniołomu – ciąg z licznymi otwarciami widokowymi, charakteryzujący się zmiennością obserwowanych scenerii na obszar oraz jego otoczenie;
- 2) Osie widokowe – wzdłuż ciągów komunikacyjnych, tj. ul. Wójcickiego, ul. Gradowa, ul. Zakliki z Mydlnik, ul. Weryhy – Darowskiego, ul. Brzezińskiego w granicach opracowania nakierunkowane głównie na tereny zlokalizowane na zewnętrznej obszarze ale także na lokalną dominantę z ul. Brzezińskiego,
- 3) Punkty widokowe - w zachodniej części opracowania na ul. Myczkowskiego, w rejonie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

W granicach opracowania zlokalizowany jest element ekspozycji biernej, tj. kościół parafialny pw. MB Nieustającej Pomocy znajdujący się na terenie założenia parkowego, przy ul. Balickiej, ul. J. Dolińskiego i ul. M. Hermana. Kościół parafialny stanowi dominantę pozytywną, centralnej części obszaru.

Powiązania te mogą zostać znacząco ograniczone lub zlikwidowane w związku z przeznaczeniem znacznej większości obszaru pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, wielorodzinną lub usługową. Możliwość zachowania istniejących powiązań widokowych będzie zależna od przyjętych rozwiązań na etapie realizacji zamierzeń inwestycyjnych, a także od zakresu wykorzystania maksymalnej możliwości rozwoju zainwestowania dopuszczonej w obszarze planu.



Fot. 33. Widok na teren MW/U.3.

W treści projektowanego planu w *zasadach kształtowania krajobrazu* znajduje się informacja o występowaniu w obszarze wysokich wartości krajobrazowych, takich jak:

- charakterystyczne miejsca obserwacji widoków i panoram (punkty i ciągi widokowe oznaczone na rysunku planu);
- tereny otwarte stanowiące płaszczyzny ekspozycji sylwety miasta oraz przedpole widoków i panoram.

W projekcie planu uwzględniono obiekty wpisane do rejestru zabytków (m.in. wyróżniający się w krajobrazie relikty dawnego parku dworskiego w Mydlnikach) oraz zabytki ujęte w gminnej ewidencji zabytków (m.in. zespół folwarczny w Mydlnikach, stodoły, budynek poczty, kościół) wraz z ustaleniami dla tych zabytków.

Niezależnie od wpływu na postrzeganie osi widokowych ustalenia projektowanego planu skutkować będą znaczącym oddziaływaniem na krajobraz ze względu na przeznaczenie pod zabudowę terenów dotychczas niezainwestowanych, jednak jego ocena będzie zależna od wyglądu powstałych obiektów oraz indywidualnych upodobań potencjalnych odbiorców. Projekt planu na części obszaru dopuszcza realizację budynków o maksymalnej wysokości 25 m (tereny: Uo.1, Uo.2), ich realizacja znacząco wpłynie na krajobraz obszaru opracowania, jego postrzeganie od strony sąsiednich ulic oraz na istniejące powiązania widokowe. Powstanie tak wysokiej zabudowy w terenach dotychczas niezainwestowanych szczególnie negatywnie wpłynie na krajobraz, z uwagi na brak zabudowy o podobnych gabarytach w sąsiedztwie.

W ramach ustaleń projektu planu, również przekształcenia w terenach MW/U.1 – MW/U.4 mogą być znaczne. W przypadku realizacji zabudowy dojść może do całkowitego zastąpienia powiązania z otwartymi terenami położonymi po północnej stronie torów kolejowych. Obecnie powiązania te widoczne są z ciągu ul. Balickiej.



Fot. 34. Powiązania widokowe w kierunku wschodnim i południowym z terenu kamieniołomu w Mydlnikach, maj 2020 r. Widoczna intensywna jak na ten rejon zabudowa wielorodzinna, z dominującym elementem negatywnym – słupem wysokiego napięcia oraz pasmo Sowińca z kopcami.



Fot. 35. Powiązania widokowe w kierunku wschodnim z terenu kamieniołomu w Mydlnikach, maj 2020 r.

Projekt planu wprowadza również możliwości realizacji zabudowy w terenach usytuowanych na wzniesieniu, stanowiących część większych terenów otwartych – tereny MN.22 – MN.25 (zabudowa jednorodzinna w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym), teren

MN/U.7 (zabudowa jednorodzinna lub usługowa, w przypadku zabudowy jednorodzinnej możliwa realizacja w układzie szeregowym). Tereny te mają swoją kontynuację poza granicami projektowanego planu, więc nowa zabudowa będzie dominować nad otoczeniem, a w przypadku jej realizacji w układzie bliźniaczym lub szeregowym z możliwymi dachami płaskimi, dodatkowo podkreśli dominację w krajobrazie nowo powstałych kompleksów zabudowy (nawet kilka ha nowej zabudowy w ramach jednej inwestycji).

Atrakcyjnymi elementami krajobrazu są zadrzewienia wzdłuż cieków, które urozmaicają krajobraz oraz dzielą go tworząc mniejsze wnętrza krajobrazowe – w projekcie planu, wzdłuż cieków, wyznaczona została *strefa hydrogeniczna*, w obrębie której ustalono m.in: *zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych z wyłączeniem liniowych obiektów infrastruktury technicznej i drogowej, pompowni ścieków, urządzeń wodnych oraz przepustów i obiektów mostowych; nakaz utrzymania ciągłości i funkcjonalności cieku lub rowu*. Wzdłuż cieku wyznaczony został również teren zieleni urządzonej (ZPb.1), o podstawowym przeznaczeniu pod ogrody i zielenią towarzyszącą obiektom budowlanym, w którym zakazuje się lokalizacji budynków oraz wyznacza wysoki minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego (90%). Zwracającymi uwagę akcentami krajobrazowymi są również okazałe egzemplarze drzew znajdujące się m.in. wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Część drzew w projekcie planu została objęta *nakazem ochrony i zachowania drzew wskazanych do ochrony, oznaczonych na rysunku planu oraz nakazem utrzymania i uzupełniania szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania*. Do ochrony tych elementów struktury krajobrazu może przyczynić się również zawarta w projekcie planu zasada *obowiązującej maksymalnej ochrony zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu*.

W zakresie kształtowania przestrzeni publicznych wprowadzono *nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo: egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus, przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej (za wyjątkiem terenu ZC.1)*, co ocenia się pozytywnie w kontekście ochrony jakości przestrzeni.

W projekcie planu wyznaczona została również *strefa zieleni dla której ustala się m.in: nakaz ochrony zieleni z uwzględnieniem zachowania wykształconego drzewostanu, nakaz zagospodarowania zielenią, w tym drzewami i krzewami, z wykorzystaniem rodzimych gatunków, zakaz lokalizacji budynków, zakaz realizacji miejsc parkingowych (postojowych)*. Wyznaczenie strefy zieleni pozwoli na przynajmniej częściowe zachowanie roślinności i walorów krajobrazowych, niemniej jednak nie gwarantuje zachowania istniejącej szaty roślinnej.

Projekt planu dopuszcza stosowanie *dachów zielonych ekstensywnych*, czyli dachów płaskich urządzonych jako teren biologicznie czynny. Realizacja dachów zielonych ekstensywnych możliwa jest w terenach:

- MN.18, MN.22, MN.23, MN.24, MN.25, MN.26, MN/U.7; w których dopuszcza się stosowanie dachów płaskich jako dachów zielonych ekstensywnych (min. wskaźnik terenu biologicznie czynnego w tych terenach wynosi 60%),
- MW.1 – MW.8 (min. wskaźnik terenu biologicznie czynnego 50%), Uo.1 – Uo.3 (min. wskaźnik terenu biologicznie czynnego 20%), Uo.5 (min. wskaźnik terenu biologicznie czynnego 40%), U.5 (min. wskaźnik terenu biologicznie czynnego 40%, a dla działek lub ich części położonych w pasie 50 m od ul. Balickiej – zgodnie z oznaczoną na rysunku *linią regulacyjną*: 20%), U.7 (min. wskaźnik terenu biologicznie czynnego 60%), MW/U.1 – MW/U.4 (minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 50%, a dla działek lub ich części położonych w pasie 50 m od ul. Balickiej - zgodnie z oznaczoną na rysunku planu *linią regulacyjną*: 20%). W przypadku stosowania dachów płaskich w terenach MW/U.1 – MW/U.4 i Uo.1-Uo.3 obowiązuje nakaz realizacji dachów zielonych ekstensywnych).

Projekt planu dopuszcza również stosowanie na tarasach nawierzchni urządzonej jako teren biologicznie czynny.

Realizacja terenu biologicznie czynnego w postaci dachów lub tarasów zielonych stwarza możliwość realizacji inwestycji praktycznie pozbawionych powierzchni biologicznie czynnej w otoczeniu budynków, w gruncie. Takie zagrożenie istnieje przede wszystkim w terenach Uo.1 oraz MW/U.1 – MW/U.4, ze względu na szczególnie niski wskaźnik terenu biologicznie czynnego. W terenach MW/U.1 – MW/U.4 wprowadzono *nakaz realizacji komponowanej zieleni poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych) o powierzchni nie mniejszej niż 50% z ustalonej wielkości minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego*, co gwarantuje przynajmniej częściowe rozliczenie powierzchni biologicznie czynnej na gruncie.

Ze względu na zlokalizowanie obszaru w granicach Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego, znaczenie dla ochrony walorów krajobrazowych ma odpowiednie kształtowanie budynków (m.in. w zakresie elewacji, geometrii dachów, wysokości budynków). W planie ochrony dla tego parku krajobrazowego [16] zawarto szereg ustaleń odnoszących się do dokumentów z zakresu planowania przestrzennego, obejmującego również kwestię dotyczącą kształtowania zabudowy.

W rozdziale 7 - *Ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin oraz do planu zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń*, w § 14 ust. 6, pkt. b) przy wznoszeniu nowej zabudowy i przebudowy istniejącej ustalono między innymi "kontynuację tradycyjnego układu urbanistycznego oraz wprowadzanie tradycyjnych cech zabudowy. Po sporządzeniu zbioru tradycyjnych dla Parku elementów architektonicznych ustala się jego wykorzystanie". Aktualnie przywołany zbiór tradycyjnych elementów architektonicznych nie został sporządzony. W tym punkcie planu ochrony, zawarto również inne ustalenia dotyczące m.in. kształtu dachów, kolorystyki elewacji czy wysokości budynków, co w kontekście projektu planu przeanalizowano w rozdziale 6.6.1.

#### **6.6.7. Gospodarka wodno-ściekowa**

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej znaczące oddziaływania mogą wystąpić ze względu na przeznaczenie nowych, rozległych powierzchni pod zabudowę i rozwój układu komunikacyjnego.

Wzrost ilości ścieków bytowych wytwarzanych w obszarze opracowania przewiduje się przede wszystkim w związku z rozwojem zabudowy mieszkaniowej i usługowej we wschodniej i północnej części obszaru opracowania, gdzie istnieją duże rezerwy terenów inwestycyjnych. W kontekście zanieczyszczenia wód gruntowych ściekami bytowymi w projekcie planu zawarto *nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji rozdzielczej (kanalizacja sanitarna)*, jednakże w *terenach nieobjętych kanalizacją sanitarną, tymczasowo (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej) dopuszczono zastosowanie szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe*. Funkcjonowanie takich zbiorników stwarza ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku budowy nieuszczelnionych zbiorników oraz odprowadzania nieczystości do rowów/cieków. Należy zaznaczyć, że pozytywny wpływ na ochronę jakości wód podziemnych może mieć zapis projektu planu wprowadzający *zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków*.

W wyniku realizacji nowego układu drogowego uszczelniona zostanie znaczna powierzchnia terenu, wskutek czego prognozuje się wzrost ilości ścieków opadowych, zawierających zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego oraz konieczność ich zagospodarowania lub odprowadzenia do odbiorników. Rozwiązanie tej problematyki (retencja, oczyszczanie) powinno zostać szczegółowo uwzględnione na etapie projektowania

inwestycji/procedowania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W projekcie planu w odniesieniu do wód opadowych ustala się zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji lub cieku, rowu, z uwzględnieniem rozwiązań:

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

Dla terenów występowania osuwisk, terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, terenów o spadkach powyżej 12% predysponowanych do występowania ruchów masowych:

- a) zakaz rozsączania wód opadowych w gruncie,
- b) nakaz odprowadzania wód opadowych w sposób zorganizowany tj. do rowu, cieku lub kanalizacji opadowej.

#### 6.6.8. Gospodarka odpadami

Projekt planu umożliwi powstanie nowej zabudowy (mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej oraz usługowej), z czym związane będzie pojawienie się nowych źródeł powstawania odpadów. Odpady wytwarzane w obszarach zabudowy mieszkaniowej oraz w terenach usługowych będą mieć charakter głównie odpadów komunalnych, a ich zagospodarowanie (jak również innego typu odpadów) będzie następowało w sposób przewidziany przepisami odrębnymi, w tym przepisami gminnymi. Ilość generowanych odpadów w stosunku do stanu obecnego podobnie jak ścieków ulegnie zwiększeniu.

Wskutek realizacji planowanego zagospodarowania uporządkowaniu mogą ulec tereny dotychczas zaniedbane, potencjalnie, w przyszłości zminimalizowane może zostać również niekontrolowane zaśmiecanie terenu.

Z drugiej strony skutek realizacji parkingu Park and Ride oraz pętli autobusowej przy ul. Brzezińskiego może nasilić się niekontrolowana depozycja drobnych odpadów. Realizacja tego obiektu nie wynika jednak z zapisów analizowanego dokumentu (uwzględnienie decyzji ZRID).

Z kolei jeśli chodzi o odpady z cmentarza komunalnego w Mydlnikach, jest on podobnie jak pozostałe cmentarze komunalne oraz wyznaniowe w Krakowie, objęty zintegrowanym, gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi i zobowiązany do złożenia deklaracji oraz ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Do najistotniejszych zagadnień związanych z przyszłym zagospodarowaniem terenów będzie należało odpowiednie wyposażenie terenów zieleni i komunikacji w kosze na śmieci i regularne ich opróżnianie w celu zapobieżenia zaśmiecaniu środowiska przyrodniczego. Druga grupa to odpady powstające na skutek pielęgnacji terenów zieleni, które stanowi przede wszystkim biomasa. Odpady zielone z terenów zieleni publicznej zasadniczo będą poddawane procesowi kompostowania poza obszarem wytworzenia.

#### 6.6.9. Zagrożenie hałasem

W obszarze opracowania jako źródło oddziaływania akustycznego należy wskazać oddziaływanie ze źródeł komunikacyjnych: drogowy, szynowy (kolejowy) oraz lotniczy.

Charakterystyki klimatu akustycznego obszaru dokonano uwzględniając wartości dopuszczalne hałasu określone dla poszczególnych rodzajów terenu w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (z późn. zm.). Przekroczenia norm określonych w Rozporządzeniu rozpatrywano w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, ponieważ taki charakter ma obecnie zagospodarowanie obszaru opracowania podlegające ochronie akustycznej.



Największym źródłem oddziaływania akustycznego jest ruch samochodowy. Hałas jest generowany szczególnie przez pojazdy poruszające się ul. Balicką – zapewniającą relacje na kierunkach północny – zachód (tereny poza granicami Krakowa, w tym Lotnisko Kraków-Balice) i wschód (podstawowy układ komunikacyjny Krakowa). W mniejszym stopniu źródłem hałasu jest ul. Zakliki z Mydlnik. Hałas w najmniejszy nasileniu generowany jest przez pojazdy poruszające się pozostałymi drogami wewnątrz obszaru. Oddziaływania akustyczne wykazuje znaczną zmienność dobowego natężenia, zmniejsza się w porze nocnej, nasila w porze dziennej. W zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego (zasięg izofony 64 dB (L<sub>dwn</sub>) oraz izofony 59 dB (L<sub>n</sub>)), znajdują się obiekty mieszkaniowe jednorodzinne zlokalizowane w pierwszej linii zabudowy przy ul. Balickiej oraz ul. Zakliki z Mydlnik. Na ponadnormatywne oddziaływanie (zasięg izofony 68 dB (L<sub>dwn</sub>) oraz izofony 59 dB (L<sub>n</sub>)) narażona jest również zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Balickiej [19]. Przekroczenia norm nie sięgają w głąb zabudowy, co nie oznacza, że uciążliwości akustyczne nie są tam odczuwalne.

Tab. 11. Dopuszczalne poziomy hałasu mogące mieć odniesienie do użytkowania obszaru opracowania na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L <sub>DWN</sub> <sup>2)</sup>	L <sub>N</sub> <sup>3)</sup>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	50	40
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>4)</sup>	70	65	55	45

**Objaśnienia:**

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych,

<sup>2)</sup> L<sub>DWN</sub> – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

<sup>3)</sup> L<sub>N</sub> – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

<sup>4)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców - to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Oddziaływanie akustyczne od ruchu pociągów związane jest głównie z linią kolejową przebiegającą w północnej części opracowania. Nie stwierdzono dla niej przekroczenia dopuszczalnych norm, niemniej hałas generowany przez ruch pociągów może być odczuwalny w terenach zabudowanych, zlokalizowanych w sąsiedztwie linii. W związku z obecnie trwającą przebudową linii kolejowej zmianie ulegnie oddziaływanie akustyczne. Ponadnormatywne oddziaływanie, prawdopodobnie będzie się zamykało w granicach realizowanych ekranów akustycznych.

Tab. 12. Natężenie ruchu pociągów na liniach kolejowych w obszarze opracowania (źródło: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., lipiec 2019 r.)

Nr linii kolejowej	Natężenie ruchu pociągów w ciągu doby
95	ok. 8 pociągów towarowych
133	ok. 32 pociągów pasażerskich
100	ok. 20 pociągów pasażerskich i towarowych (20% towarowych)
118	ok. 44 pociągów pasażerskich i towarowych (7% towarowych)

Linia kolejowa w kierunku Poru Lotniczego Kraków - Balice generuje mniejsze uciążliwości, dodatkowo na fragmencie jest wyposażona w ekrany akustyczne.

Z uwagi na bliską odległość lotniska klimat akustyczny znaczny wpływ ma oddziaływanie akustyczne od podchodzących do lądowania/startujących samolotów. W tym rejonie statki powietrzne są już stosunkowo nisko i występuje chwilowe, znaczne oddziaływanie (kilkadziesiąt operacji dziennie), zwłaszcza w rejonie linii podejść/startów - bardziej narażona jest zachodnia część obszaru. Hałas lotniczy, podobnie jak hałas drogowy, zalicza się do bardzo uciążliwych zanieczyszczeń środowiska, pojawia się nagle, szybko osiąga wartość maksymalną, a następnie szybko maleje.

Tab. 13. Dopuszczalne długookresowe poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty lądowania i przeloty statków powietrznych, na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A [dB]	
		L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	55	45
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>1)</sup>	60	50

Objaśnienia:

L<sub>DWN</sub> – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

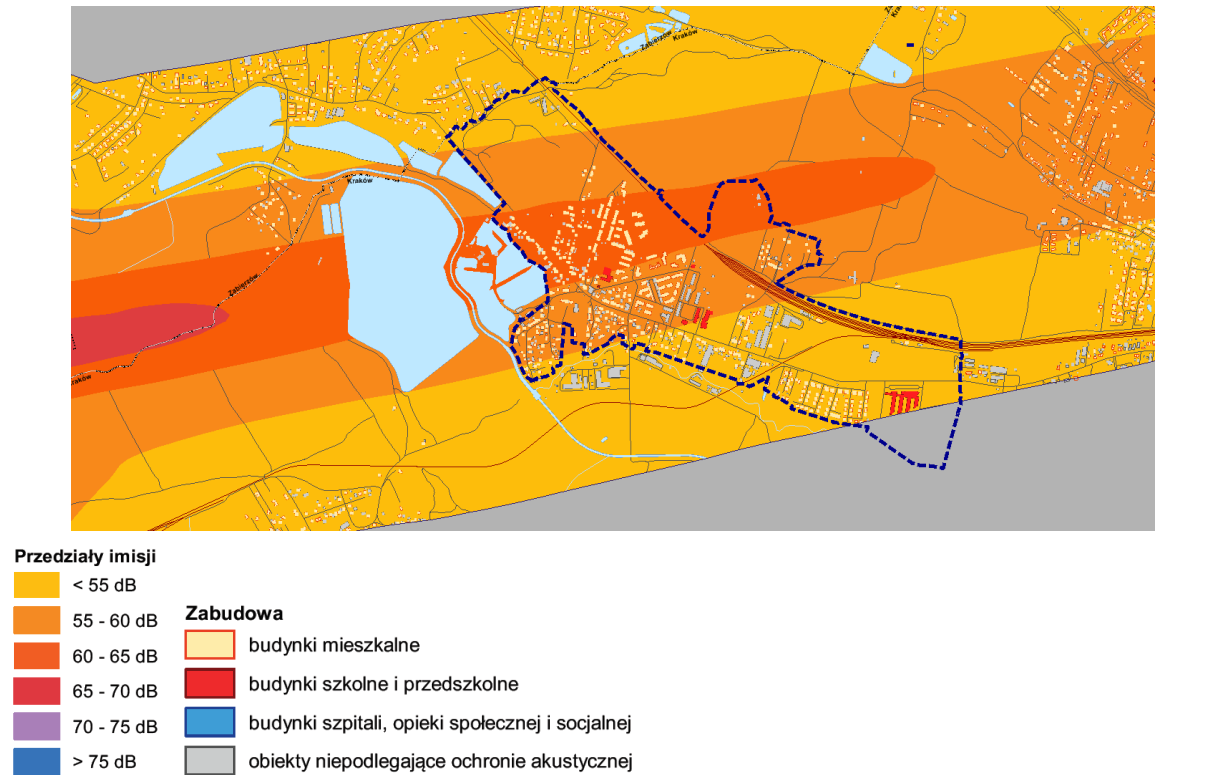
L<sub>N</sub> – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

<sup>1)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców - to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

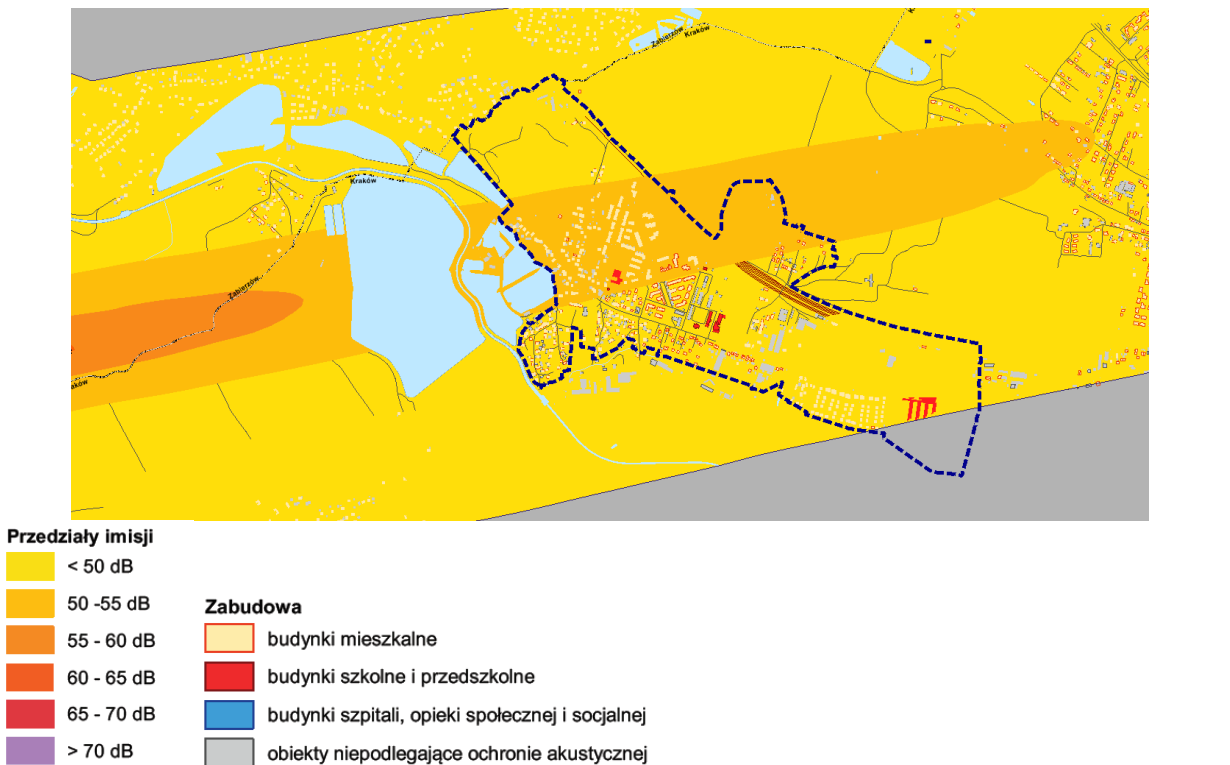
Z analizy mapy akustycznej hałasu lotniczego – lotnisko Kraków-Balice 2018 [19] wynika iż, na omawianym obszarze występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu związanych z hałasem lotniczym zarówno w porze dnia jak i nocy; wartości imisji L<sub>dwn</sub> sięgają 65 dB (ryc.28), a wartości imisji L<sub>n</sub> 55dB (ryc.29).

W 2018 roku w Krakowie w punkcie pomiarowym na ul. Nawojowskiej (ok. 2 km od obszaru opracowania, gdzie samoloty są na większej wysokości) przeprowadzono badania poziomu hałasu lotniczego [20]. Wartości poziomów krótkookresowych hałasu lotniczego

przedstawiono w poniższej tabeli. Są to wartości uśrednione, a chwilowe oddziaływania osiągają często większe wartości.



Ryc. 29. Mapa akustyczna hałasu lotniczego – lotnisko Kraków-Balice 2018 (emisja Ldwn), na tle obszaru opracowania.



Ryc. 30. Mapa akustyczna hałasu lotniczego – lotnisko Kraków-Balice 2018 (emisja Ln), na tle obszaru opracowania.

Tab. 14. Wartości poziomów krótkookresowych hałasu lotniczego w punkcie pomiarowym na ul. Nawojowskiej [20]

Miejscowość lub źródło liniowe (obszar)	Lokalizacja punktu pomiarowego		Data pomiaru	Równoważny poziom dźwięku ( $L_{Aeq}$ ) [dB]		Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB]		
	Miejscowość	Współrzędne punktu		Pora dnia $L_{AeqD}$	Pora nocy $L_{AeqN}$	Pora dnia	Pora nocy	
		długość						szerokość
Kraków -Balice Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II	Kraków, ul. Nawojowska	19,88161100	50,09566700	2018-10-05-2018-10-14	56,3	52,2	0	2,2

Objaśnienia do tabeli:

$L_{AeqD}$  –równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (6.00-22.00), w decybelach [dB],

$L_{AeqN}$  –równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (22.00-6.00), w decybelach [dB].

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 zakresie ochrony przed hałasem, należy uwzględnić następujące tereny faktycznie zagospodarowane, zgodnie z ustaleniami planu:*

- 1) w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczonych symbolami: **MN.1 – MN.26** - jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 2) w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej niskiej intensywności, oznaczonych symbolami **MN/MWn.1** i **MN/MWn.2** - jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”
- 3) w terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczonych symbolami **MN/U.1 – MN/U.7** jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”;
- 4) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - oznaczonych symbolami: **MW.1 - MW.8** jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 5) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej, oznaczonych symbolami **MW/U.1 – MW/U.4** jako tereny „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”;
- 6) w terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności – oznaczonym symbolem: **MWn.1** jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 7) w terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej istniejącej – oznaczonym symbolem: **MWi.1** jako teren „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 8) w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub jednorodzinnej istniejącej - oznaczonych symbolami: **MW/MNi.1** i **MW/MNi.2** jako tereny „pod zabudowę mieszkaniową”;
- 9) w terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności i zabudowy usługowej oznaczonej symbolem: **MWn/U.1** jako teren „pod zabudowę mieszkaniowo-usługową”;
- 10) w terenach zabudowy usługowej oznaczonych symbolami **Uo.1-Uo.5** jako tereny „pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”.

W zakresie zmian oddziaływań akustycznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu wskazuje się przede wszystkim na rozbudowę układu drogowego; budowę nowych

odcinków dróg publicznych oraz przebudowę istniejących dróg (m.in. budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego), co skutkować będzie nasileniem hałasu. W przeznaczeniu pod drogi publiczne mieszczą się również urządzenia i instalacje służące ochronie akustycznej przyległych terenów, jednak szczegóły ich realizacji będą rozpatrywane na etapie szczegółowych projektów i procedowania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

W terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej dominować będzie hałas komunalny związany z wykorzystaniem obiektów na cele usługowe oraz pobytem mieszkańców lub użytkowników.

Poza przyszłym trwałym zagospodarowaniem generującym oddziaływania akustyczne należy zwrócić uwagę na fazę budowy i przebudowy obiektów, mogącą generować znaczne oddziaływania wynikające z pracy maszyn budowlanych i nasilonego ruchu ciężarówek.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku regulują przepisy odrębne, nie wyklucza to jednak wystąpienia uciążliwości.

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

Wnioski oraz wskazania przytoczone za „Opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mydlniki” w Krakowie [9] przywołane zostały w rozdziale 2.4.

W ramach opracowania ekofizjograficznego wyodrębniono cztery obszary funkcjonalne:

- Strefa A – obszar wskazany do pełnienia funkcji przyrodniczo- krajobrazowych;
- Strefa B – obszary wskazane do pełnienia funkcji przyrodniczych;
- Strefa C – obszary zainwestowane zabudową mieszkaniową oraz wskazane do jej rozwoju;
- Strefa D – obszary zainwestowane zabudową usługową oraz wskazane do jej rozwoju.

Analiza ustaleń projektu planu pozwala określić przygotowany projekt, jako przeważająco zgodny ze wskazaniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego (tab.15).

Sprzeczność ze wskazaniami ekofizjograficznymi dotyczy przede wszystkim terenów niezainwestowanych, zlokalizowanych w sąsiedztwie zabudowy usługowej, pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką (MW/U.1 – MW/U.4, MN/MWn.2, MWn.1). Tereny te w opracowaniu ekofizjograficznym wskazano do rozwoju zabudowy usługowej, wskazując jednocześnie na konieczność maksymalnego ograniczenia uciążliwości obiektów dla środowiska, zapewnienia wysokiej jakości rozwiązań w zakresie gospodarki wodno- ściekowej, klimatu akustycznego, włącznie z eliminacją funkcji produkcyjnej; obiektom usługowym powinna towarzyszyć starannie urządzona zieleń. Projekt planu dopuszcza na tych terenach realizację zarówno budynków usługowych, jak i mieszkalnych.

Ustalenia przeznaczenia terenów U.1 – U.5 pod zabudowę budynkami usługowymi w projekcie planu również różnią się od wskazanych w ekofizjografii obszarów uwarunkowań (obszary zainwestowane zabudową mieszkaniową oraz wskazane do jej rozwoju).

Tab. 15. Ocena zgodności ustaleń projektu mpzp obszaru „Mydlniki” z obszarami A, B, C i D uwarunkowań ekofizjograficznych [9].

Przeznaczenie terenów w projekcie mpzp	Obszary uwarunkowań ekofizjograficznych	Ocena zgodności z obszarami uwarunkowań ekofizjograficznych
MN.1	Strefa C	✓
MN.2	Strefa C	✓
MN.3	Strefa C	✓
MN.4	Strefa C	✓
MN.5	Strefa C	✓
MN.6	Strefa C	✓
MN.7	Strefa C	✓
MN.8	Strefa C	✓
MN.9	Strefa C	✓
MN.10	Strefa C	✓
MN.11	Strefa C	✓
MN.12	Strefa C	✓
MN.13	Strefa C	✓
MN.14	Strefa C	✓
MN.15	Strefa C	✓
MN.16	Strefa C	✓
MN.17	Strefa C	✓
MN.18 MN.26	Strefa C + Strefa B	✓ - część obszaru położonego w strefie C; NIE - część obszaru położonego w strefie B (w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej na terenach, które oddzielają teren kamieniołomu od terenów zainwestowanych)
MN.19	Strefa C	✓
MN.20	Strefa C	✓
MN.21	Strefa C	✓
MN.22	Strefa C	✓
MN.23	Strefa C	✓
MN.24	Strefa C	✓
MN.25	Strefa C	✓
MN/MWn.1	Strefa C	✓
MN/MWn.2	Strefa D	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej
MN/U.1	Strefa C	✓
MN/U.2	Strefa C	✓
MN/U.3	Strefa C	✓
MN/U.4	Strefa D	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej
MN/U.5	Strefa C + Strefa D	✓ - część obszaru położonego w strefie C; NIE - część obszaru położonego w strefie D (w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej)
MN/U.6	Strefa C	✓

MN/U.7	Strefa C	✓ - w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy usługowej
MW.1	Strefa C	✓
MW.2	Strefa C	✓
MW.3	Strefa C	✓
MW.4	Strefa C	✓
MW.5	Strefa C	✓
MW.6	Strefa C	✓
MW.7	Strefa C	✓
MW.8	Strefa C	✓
MW/U.1	Strefa D	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej
MW/U.2	Strefa D	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej
MW/U.3	Strefa D	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej
MW/U.4	Strefa D	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej
MWn.1	Strefa D + Strefa C	✓ - część obszaru położonego w strefie C; NIE - część obszaru położonego w strefie D (w zakresie dopuszczanej zabudowy mieszkaniowej)
MWi.1	Strefa C	✓
MW/MNi.1	Strefa C	✓
MW/MNi.2	Strefa C	✓
MWn/U.1	Strefa C	✓
U.1	Strefa C	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy usługowej
U.2	Strefa C	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy usługowej
U.3	Strefa C	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy usługowej
U.4	Strefa C	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy usługowej
U.5	Strefa C	NIE - w zakresie dopuszczanej zabudowy usługowej
U.6	-	-
U.7	Strefa D	✓
Uo.1	Strefa D	✓
Uo.2	Strefa D + Strefa B	✓ - część obszaru położonego w strefie D; ✓ - część obszaru położonego w strefie B (wyznaczona strefa zieleni)
Uo.3	Strefa D + Strefa B	✓ - część obszaru położonego w strefie D; ✓ - część obszaru położonego w strefie B (wyznaczona strefa zieleni)
Uo.4	Strefa D	✓
Uo.5	Strefa D	✓
Uks.1	Strefa C	✓
R.1	Strefa B	✓
Rz.1	Strefa B	✓
Rz.2	Strefa B	✓
ZN.1	Strefa A	✓

ZN.2	Strefa B + Strefa C	✓
ZN.3	Strefa B	✓
ZPz.1	Strefa C	✓
ZPz.2	Strefa C	✓
ZPb.1	Strefa C	✓
ZPb.2	Strefa C	✓
ZPb.3	Strefa C	✓
ZPb.4	Strefa C	✓
ZPb.5	Strefa C	✓
ZPb.6	Strefa B	✓
ZPb.7	Strefa C	✓
ZPi.1	Strefa C	✓
ZPi.2	Strefa C	✓
ZPi.3	Strefa C	✓
ZPi.4	Strefa C	✓
ZC.1	Strefa B	✓
WS.1	Strefa C	✓
KU.1	Strefa A	NIE
KU.2	Strefa D	✓

Opracowanie ekofizjograficzne w strefie C i D wskazuje *podstrefę zieleni*. Są to tereny, które powinny nadal pełnić funkcje przyrodnicze z brakiem możliwości lokalizacji zabudowy obejmujące m.in:

- zlokalizowane w rejonie pętli autobusowej „Mydlniki”: skwer sąsiadujący z ul. Balicką (uwzględniony w projekcie planu jako teren **ZPz.1** – teren zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery i zieleńce) oraz skwer przy ul. Hemara (uwzględniony w projekcie planu jako teren **ZPz.2** – teren zieleni urządzonej o podstawowym przeznaczeniu pod parki, skwery i zieleńce),
- skwer z ogródkiem jordanowskim przy ul. Wierzyńskiego – w projekcie planu przeznaczony pod teren zabudowy usługowej (Uo.5) o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty i wychowania, administracji, zdrowia, nauki, kultury lub obiektami budowlanymi z zakresu sportu i rekreacji wraz z niezbędnym zapleczem. W terenie dopuszcza się lokalizację: placów zabaw dla dzieci, placów z urządzeniami rekreacyjnymi, terenowych urządzeń sportowych. Wydaje się, że projekt planu nie zabezpiecza w sposób wystarczający istniejącej zieleni w tym terenie,
- skwer przy zabudowie jednorodzinnej w sąsiedztwie UR przy ul. Balickiej (uwzględniony w projekcie planu jako teren **ZPi.1** - teren zieleni urządzonej, o przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną w sąsiedztwie terenów komunikacji),
- tereny obecnie użytkowane rolniczo, zlokalizowane po północnej stronie torów kolejowych przy ul. Gen. Wieniawy-Długoszewskiego oraz na zachód od ul. Na Nowinach (uwzględnione w projekcie planu jako tereny **ZPi.3**, **ZPi.4** - tereny zieleni urządzonej, o przeznaczeniu pod zieleń izolacyjną w sąsiedztwie terenów komunikacji),
- tereny z obiektami użyteczności publicznej, w których w jak największym stopniu powinny być zachowane powierzchnie zieleni:
  - kościół – teren **Uks.1**, w którym projekt planu wyznacza *strefę zieleni*, drzewa wskazane do ochrony, minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 60%,



- budynków UR – tereny **Uo.2, Uo.3, Uo.4**, w których projekt planu wyznacza *strefę zieleni, drzewa wskazane do ochrony*, minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego: 20 - 40%,
- szkoły – tereny **Uo.5, MW.6** –przewiduje się, że projekt planu może nie zabezpieczyć w sposób wystarczający istniejącej zieleni w tych terenach.

Ponadto, w projekcie planu uwzględniono zaznaczone na rysunku ekofizjografii drzewa cenne przyrodniczo, wskazując je do ochrony. Częściowo uwzględniono również wskazane w ekofizjografii utrzymanie, wprowadzenie oraz uzupełnienie zieleni wysokiej wzdłuż ciągów komunikacyjnych; ustalono *nakaz utrzymania i uzupełniania szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania* wzdłuż wskazanych na rysunku ciągów komunikacyjnych.

## **7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

Niezależnie od przyjętych rozwiązań, mogących ograniczać niekorzystne oddziaływania na środowisko, ustalenia projektu planu mogą być źródłem negatywnych oddziaływań zidentyfikowanych w rozdziale 6. Prognozowane oddziaływania związane są przede wszystkim z wprowadzeniem nowej zabudowy na tereny dotychczas niezabudowane i ich użytkowaniem w późniejszym etapie oraz z realizacją nowego układu drogowego i modyfikacją parametrów.

Dla minimalizacji niekorzystnych oddziaływań, stosownym byłoby wprowadzanie do analizowanego dokumentu zmian lub korekt zapisów i rozwiązań wynikających z oceny i zaproponowanych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Aby całkowicie zapobiec wystąpieniu zidentyfikowanych możliwych niekorzystnych oddziaływań na środowisko należałoby całkowicie zaniechać jakichkolwiek działań inwestycyjnych w obszarze (wariant „0”). Jednakże taki scenariusz jest praktycznie niemożliwy ze względu na kierunki rozwoju oraz parametry ustalone w obowiązującym Studium (1).

Z uwagi na zakres sporządzanego projektu dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, określenie rodzaju oddziaływania, jakie mogą wystąpić w zależności od zastosowanych rozwiązań technologicznych jest w pewnym stopniu ograniczone i może zostać doprecyzowane w odniesieniu do konkretnego zamierzenia inwestycyjnego, a także w zależności od sposobu użytkowania danego terenu. Obszar opracowania na przestrzeni lat podlegał oddziaływaniom antropogenicznym, a obecny stan środowiska przyrodniczego w znacznym stopniu stanowi wypadkową różnego rodzaju użytkowania. Dokładna ocena ewentualnego nasilenia obecnie występujących oddziaływań będzie możliwa w zależności od charakteru użytkowania danego terenu w przyszłości, w odniesieniu do możliwości przywidzianych zapisami projektu planu i sprecyzowaniu jakie obiekty, urządzenia budowlane, budowle znajdują się w konkretnym terenie.

Mając na uwadze nieuchronne wystąpienie niekorzystnych skutków dla komponentów środowiska, w projekcie planu zastosowano rozwiązania mające na celu ich ograniczenie, dodatkowo w ramach niniejszej prognozy, zaproponowano pożądane działania kompensacyjne, jednakże ich realizacja wykracza poza materię planistyczną (tab. 16).

Tab. 16. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
<p>konieczność usunięcia niektórych drzew, redukcja zbiorowisk roślinnych i powierzchni biologicznie czynnej</p> <p>nasilenie deficytu zieleni przy przyszłej zabudowie (zwłaszcza we wschodniej części obszaru)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zachowanie części terenów pod różnorodne formy zieleni;</li> <li>– wyznaczenie strefy zieleni,</li> <li>– uwzględnienie cennych egzemplarzy drzew i szpalerów wskazanych do ochrony i kształtowania;</li> <li>– określenie obowiązku maksymalnie możliwej ochrony zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nasadzenia kompensacyjne,</li> <li>– pielęgnacja terenów zieleni, zapobieganie dewastacjom</li> <li>– pielęgnacja istniejących, okazałych zadrzewień zamiast wymieniania na sadzonki;</li> </ul>
<p>modyfikacja/ redukcja miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zachowanie części istniejących terenów zieleni,</li> <li>– wyznaczenie strefy zieleni,</li> <li>– uwzględnienie cennych egzemplarzy drzew i szpalerów wskazanych do ochrony i kształtowania;</li> <li>– określenie obowiązku maksymalnie możliwej ochrony zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu</li> <li>– <i>nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozmieszczanie budek lęgowych, poidel i karmników dla zwierząt;</li> <li>– ograniczenie dewastacji siedlisk, płoszenia zwierząt itd.</li> </ul>
<p>zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalenie zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rezygnacja z napowietrznych linii elektroenergetycznych</li> </ul>
<p>zmiana warunków wzrostu drzew wskutek zainwestowania terenu wokół pni, kolizje z infrastrukturą podziemną</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nakaz stosowania rozwiązań technicznych uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną wzdłuż obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej</li> <li>– wskazanie drzew do ochrony oraz szpalerów drzew do ochrony i kształtowania;</li> <li>– realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów, komunikacji pieszej i rowerowej wymaga zapewnienia:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1) (...)</li> <li>2) rozwiązań technologicznych wspomagających</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosowanie systemów nawadniających, kultywacja gleby wokół pni drzew;</li> <li>– pielęgnacja istniejących, okazałych zadrzewień zamiast wymieniania na sadzonki;</li> </ul>

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
	i poprawiających warunki wzrostu drzew i krzewów.	
zwiększenie ryzyka kolizji ptaków migrujących z elewacjami	– przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji	–
zasklepienie gleb, uszczelnienie powierzchni, zwiększenie spływu powierzchniowego	– zachowanie części terenów pod różnorodne formy zieleni; – wyznaczenie strefy zieleni, – zapisy dotyczące odprowadzania wód opadowych z uwzględnieniem rozwiązań: <i>ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu, spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1), zwiększających retencję</i>	– kultywacja gleb w terenach niezabudowanych
uciążliwości związane z prowadzeniem robót budowlanych – emisja spalin, pylenie, wibracje	– zachowanie części terenów zieleni, w tym zieleni izolacyjnej, drzew i szpalerów;	– zastosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych w trakcie prac budowlanych

W przypadku analizowanego obszaru, niezależnie od projektu planu, ważnym krokiem dla ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych i minimalizacji zagrożeń środowiska, będzie objęcie ochroną ustawową rejonu kamieniołomu w Mydlnikach i podjęcie działań z zakresu ochrony czynnej – obecnie trwają prace nad utworzeniem użytku ekologicznego „Kamieniołom Mydlniki”.

Jednym z istotnych zagadnień ważnych, zwłaszcza dla mieszkańców budynków zlokalizowanych wzdłuż głównych ulic i torów kolejowych, jest występujący hałas. Środkami zapobiegającymi rozprzestrzenianiu się hałasu mogą być ekrany akustyczne, zielen izolująca oraz odpowiednie zagospodarowanie od strony ulic (np.: lokalizacja w pierwszej linii zabudowy od strony ulicy obiektów o funkcjach niepodlegających ochronie akustycznej, które jednocześnie pełniłyby rolę ekranującą dla obiektów mieszkaniowych usytuowanych w większym oddaleniu od ulicy). Lokalizacja urządzeń i obiektów ochrony akustycznej zgodnie z ustaleniami projektu planu jest możliwa w terenach dróg: *„tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowę 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”*, we wszystkich terenach możliwe jest również urządzenie zieleni. W ustaleniach planu nie przewiduje się lokalizacji urządzeń ochrony akustycznej w terenach innych niż komunikacyjne.

Ponadto, w celu ograniczenia zidentyfikowanych niekorzystnych oddziaływań na środowisko sugeruje się:

- mając na uwadze elementy środowiska przyrodniczego, korzystne byłoby w ramach zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wykluczenie z wymienionych w projekcie planu wyjątków – zabudowy mieszkaniowej

Ograniczyłyby to niekorzystne oddziaływania związane z równoczesnym przekształcaniem wielu hektarów powierzchni pod inwestycje w terenie parku krajobrazowego;

- rozważenia wymaga wprowadzenie strefy zieleni w terenach MN.23, MN.24, MN.25, ze względu na występujące tam okazałe kępy drzew (lasek) i lokalizację w terenie Parku Krajobrazowego;
- ograniczenia katalogu możliwych do realizacji usług – o działalność uciążliwą, ze względu na strukturę obszaru, otoczenie i możliwe sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej z usługową;
- zmniejszenie wysokości zabudowy po południowej stronie ul. Balickiej, gdzie dopuszczono 25 m.
- uzupełnienie ciągów/punktów widokowych – np. w południowo-zachodniej części terenu ZN.1 – widok w kierunku południowo-zachodnim.

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.

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

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.

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

Z uwagi na 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. 17. 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” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim	co 5 lat	-
teren biologicznie czynny	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrażeń satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic - MSIP	co 5 lat	stan wyjściowy - inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego, opracowanie ekofizjograficzne

## 10. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

## 11. Wnioski

1. Obszar objęty projektem planu obszaru „Mydlniki” cechuje niska i średnia intensywność zabudowy. Dominuje tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca. W obrębie terenów zainwestowanych występuje także zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (przy ul. Balickiej, głównie w rejonie ul. Wierzyńskiego i ul. Myczkowskiego), usługowa (przede wszystkim obiekty oświaty) oraz produkcyjna. Znaczną część omawianego obszaru zajmują tereny niezabudowane – rozległe tereny zieleni, w tym obejmujące nieczynny kamieniołom Mydlniki wraz z otoczeniem oraz tereny o charakterze otwartym, na stoku po północnej stronie torów kolejowych.
2. W granicach obszaru projektu planu obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:
  - „w sprawie zmiany (korekty) miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa”, tzw. 17 zmian – Uchwała Nr LXVI/561/00 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 grudnia 2000 r.,
  - „II Kampus AGH” – Uchwała Nr LII/687/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 11 lipca 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2012 r., poz. 3651),
  - „Młynówka Królewska – Zygmunta Starego” – Uchwała Nr LVIII/776/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 10 października 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2012 r., poz. 5212),
  - „Dla wybranych obszarów przyrodniczych Miasta Krakowa” – Etap A, Obszar Nr 7, Obszar Nr 8, Obszar Nr 10, Obszar Nr 11, Obszar Nr 12 – Uchwała Nr CIX/2894/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Mał. z 2018 r., poz. 6561).
3. Cały obszar planu położony jest w granicach tzw. Planu Generalnego Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II
4. Północno-zachodnia część obszaru opracowania zawierająca m.in. kamieniołom Mydlniki oraz teren leżący po północnej stronie torów kolejowych znajdują się w granicach Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. W rejonie północno-zachodniej granicy obszaru przebiega granica otuliny tego parku krajobrazowego.

Pozostała część obszaru stanowi otulinę Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego.

Szczególne cele ochrony oraz zasady zagospodarowania Parku normuje Rozporządzenie Nr 83/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego.

Dla parku krajobrazowego podstawowym dokumentem planującym ochronę przyrody jest plan ochrony. Plan ochrony Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego ustanowiony został uchwałą Nr XXXVIII/575/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 3 lipca 2017 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego uwzględniającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Sanki PLH 120059.

5. W granicy projektu planu występują chronione gatunki roślin, zwierząt oraz wartościowe gatunki grzybów, jak również wartościowe pod względem przyrodniczym i botanicznym zbiorowiska roślinne.
6. W obrębie kamieniołomu „Mydlniki” znajdują się tereny o najwyższych i wysokich walorach przyrodniczych, obejmujące zbiorowiska wtórnej murawy kserotermicznej i murawy

z kłosownicą pierzastą oraz łąki świeże rajgrasowe. Obecnie trwają prace nad utworzeniem w tym terenie użytku ekologicznego „Kamieniołom Mydlniki”.

7. Teren kamieniołomu „Mydlniki”, oprócz planowanego utworzenia użytku ekologicznego, wskazany został również do objęcia ochroną w ramach proponowanego zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Mydlniki – Góra Ostawska” w opracowaniu pn. „Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017 – 2030 – Aneks II: Ochrona przyrody” [13], przyjętym Zarządzeniem Prezydenta Miasta Krakowa nr 2282/2019 z dnia 9 września 2019 r. W granicach projektowanego planu znajduje się jedynie niewielki fragment proponowanego zespołu przyrodniczo – krajobrazowego, jego wschodnia część.

8. W granicach sporządzanego projektu planu, w rejonie ul. Kurozwęckiego - przeważająco w terenie ZPb.1 i fragmentarycznie w terenie MN.14 - występuje *obszar narażony na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczaniu którego przyjęto przepływ o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (raz na 100 lat) wg map zagrożenia powodziowego zaktualizowanych w 2020 roku* [25].

Według opracowania pn. Wielowariantowy program inwestycyjny wraz z opracowaniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla cieków Aglomeracji Krakowskiej z wyłączeniem rzeki Wisły [18] zagrożenie powodzią od Rudawy występuje w południowej części obszaru. W przypadku wylewu wody 500- letniej, w wariantcie „WO” (stan istniejącej ochrony przeciwpowodziowej), zagrożenie to obejmuje tereny w rejonie ul. Kurozwęckiego. Zasięg ten jest identyczny w przypadku strefy bez cofki, jak i z cofką od Wisły. Granica obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (0,2%) została wskazana na rysunku projektu planu.

9. W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru, zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych (por. rozdz. 3.3. oraz 6.2.), jak również istniejącego zagospodarowania lub jego braku.

10. W niniejszej prognozie określone zostały skutki realizacji ustaleń planu. Miejsca, w których zostały zidentyfikowane w części graficznej prognozy zostały oznaczone jako:

- tereny znaczących zmian funkcjonalno-przestrzennych w terenach niezainwestowanych – prognozowane znaczące oddziaływania na środowisko
- tereny znaczących zmian funkcjonalno-przestrzennych w odniesieniu do istniejącego zainwestowania – prognozowane znaczące oddziaływania na środowisko,
- możliwe najistotniejsze przekształcenia funkcjonalne (zmiana funkcji przemysłowej/usługowej na mieszkaniową),
- otoczenie kościoła - teren reliktu dawnego parku dworskiego w Mydlnikach – możliwe przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne,
- utrzymanie istniejącego zagospodarowania - możliwe niewielkie uzupełnienia zabudowy i lokalny wzrost oddziaływań,
- utrzymanie istniejącej, utrwalonej zabudowy,
- tereny zieleni w parku krajobrazowym – przeznaczenie pod łąki,
- tereny rolnicze,
- najistotniejsze nowe odcinki ciągów komunikacyjnych– przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko,
- możliwe najistotniejsze modyfikacje parametrów istniejących ciągów komunikacyjnych – potencjalny wzrost oddziaływań antropogenicznych,
- dopuszczenie lokalizacji jedno- i wielokondygnacyjnych parkingów lub garaży nadziemnych i podziemnych.

11. Jednym z najistotniejszych czynników mających wpływ na analizowany obszar będzie również rozpoczęta w ostatnich miesiącach budowa zintegrowanego węzła

przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego i realizacją pętli autobusowej. Analizowany dokument uwzględnia to przedsięwzięcie, realizowane na podstawie decyzji ZRID [23].

12. Ograniczenia dla realizacji najbardziej uciążliwych przedsięwzięć stanowi ustalony w projekcie planu ogólny *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami)*.
13. We wszystkich terenach inwestycyjnych dopuszcza się realizację miejsc postojowych jako garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych.
14. Projekt planu dopuszcza stosowanie *dachów zielonych ekstensywnych*, czyli dachów płaskich urządzonej jako teren biologicznie czynny, utrzymany w stanie trwałym, o grubości warstwy zapewniającej naturalną vegetację roślin – min. 30 cm oraz pokryciu vegetacyjnym zapewniającym wzrost roślinności takiej jak trawy z roślinami zimozielonymi i bylinami. Realizacja dachów zielonych ekstensywnych możliwa jest w terenach:
  - MN.18, MN.22, MN.23, MN.24, MN.25, MN.26, MN/U.7; w których dopuszcza się stosowanie dachów płaskich jako dachów zielonych ekstensywnych. Tereny te zlokalizowane są w obrębie Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego.
  - MW.1-MW.8, Uo.1 – Uo.3, Uo.5, U.5 – U.7, MW/U.1 – MW/U.4 (w przypadku stosowania dachów płaskich w terenach MW/U.1 – MW/U.4, Uo.1-Uo.3 obowiązuje nakaz realizacji dachów zielonych ekstensywnych).
15. W kontekście ograniczenia negatywnego wpływu na cele ochrony Parku Krajobrazowego pozytywnie ocenia się wykluczenie możliwości realizacji zabudowy szeregowej. Na większości obszaru ustalono *nakaz realizacji budynków mieszkalnych jednorodzinnych w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym* (z wyjątkiem terenu MN/U.7).
16. W kontekście planowanego utworzenia użytku ekologicznego pozytywnie ocenia się wyznaczenie terenu kamieniołomu jako teren zieleni w parku krajobrazowym o podstawowym przeznaczeniu pod łąki (ZN.1, niewielki teren ZN.3).
17. Ocenia się, że ustalenia zawarte w projektowanym planie mogą nie być wystarczające, aby zapewnić drożność istniejących korytarzy ekologicznych, a tym samym możliwość swobodnej migracji gatunków i właściwych powiązań ekologicznych.
18. Pełna realizacja ustaleń projektu planu będzie miała istotny wpływ na stosunki wodne w obrębie obszaru opracowania, jak również w jego otoczeniu. Zagrożenie dla naruszenia stosunków wodnych i nasilenia niekorzystnych trendów oddziaływania na zasoby wodne, wynikać może w szczególności z posadowienia budynków usługowych i wielorodzinnych o znacznych gabarytach, podziemnych parkingów oraz garaży wielopoziomowych, jak również z realizacji nowych odcinków układu komunikacyjnego.
19. W wyniku realizacji zabudowy w granicach projektowanego planu mogą nastąpić zmiany w ukształtowaniu terenu. Szczególnie duże przekształcenia rzeźby prognozuje się w terenie KU.1 o podstawowym przeznaczeniu pod obiekty i urządzenia transportu publicznego oraz parkingi dla pojazdów, gdzie przewidziana jest realizacja pętli autobusowej oraz parkingu Park and Ride.
20. W granicach obszaru objętego projektem planu znajduje się osuwisko nieaktywne nr 85783 oraz teren zagrożony ruchami masowymi nr 12745, które zostały oznaczone na rysunku projektu planu.
21. Ustalenia projektowanego planu skutkować będą znaczącym oddziaływaniem na krajobraz ze względu na przeznaczenie pod zabudowę terenów dotychczas niezainwestowanych.

22. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej znaczące oddziaływania mogą wystąpić ze względu na przeznaczenie nowych, rozległych powierzchni pod zabudowę i rozwój układu komunikacyjnego.

23. W obszarze opracowania jako źródło oddziaływania akustycznego należy wskazać oddziaływanie ze źródeł komunikacyjnych: drogowy, szynowy (kolejowy) oraz lotniczy. Z uwagi na bliską odległość lotniska klimat akustyczny znaczny wpływ ma oddziaływanie akustyczne od podchodzących do lądowania/startujących samolotów.

W zakresie zmian oddziaływań akustycznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu wskazuje się przede wszystkim na rozbudowę układu drogowego; budowę nowych odcinków dróg publicznych oraz przebudowę istniejących dróg (m.in. budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego, co skutkować będzie nasileniem hałasu.

W związku z obecnie trwającą przebudową linii kolejowej zmianie ulegnie oddziaływanie akustyczne. Ponadnormatywne oddziaływanie, prawdopodobnie będzie się zamykało w granicach realizowanych ekranów akustycznych.

24. Uwzględniając uwarunkowania środowiska przyrodniczego ustalenia projektu planu są częściowo zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Sprzeczność ze wskazaniem ekofizjograficznymi dotyczy przede wszystkim terenów niezainwestowanych, zlokalizowanych w sąsiedztwie zabudowy usługowej, pomiędzy linią kolejową a ul. Balicką (MW/U.1 – MW/U.4, MN/MWn.2, MWn.1).

25. Analiza ustaleń projektu planu nie wykluczyła wystąpienia niekorzystnych, również bezpośrednich, choć głównie lokalnych oddziaływań na komponenty środowiska przyrodniczego. Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń planu, znaczące zmiany mogą wystąpić w miejscach, gdzie dopuszczono możliwość realizacji zainwestowania (modyfikacja w stosunku do ustaleń obowiązującego mpzp, zabudowa terenów otwartych).

Wyeliminowanie niezgodności w zakresie uwarunkowań przyrodniczych, w obszarze projektu planu mogłoby polegać na częściowej rezygnacji z realizacji nowego zainwestowania, jednakże o możliwości przeznaczenia pod zabudowę tych terenów decydują również ustalenia obowiązującego Studium (1), z którymi ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinny być zgodne.

26. W niniejszej prognozie zaproponowano dodatkowe rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu (rozdział 7).

27. 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.



## 12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Mydlniki” 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*, (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, identyfikację, charakterystykę i ocenę oddziaływań i zmian w środowisku, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń planu.

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

Obszar cechuje niska i średnia intensywność zabudowy. Dominuje tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca. W obrębie terenów zainwestowanych występuje także zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (przy ul. Balickiej, głównie w rejonie ul. Wierzyńskiego i ul. Myczkowskiego), usługowa oraz produkcyjna. Przy ul. Balickiej zlokalizowane są liczne obiekty Uniwersytetu Rolniczego. Znaczną część omawianego obszaru zajmują tereny niezabudowane – rozległe tereny zieleni, w tym obejmujące nieczynny kamieniołom Mydlniki.

Celem sporządzanego planu jest określenie zasad kształtowania przestrzeni miejskiej znajdującej się na obszarze objętym Planem Generalnym Lotniska Kraków – Balice na lata 2016-2036 poprzez wprowadzenie odpowiednich parametrów zabudowy; ustalenie warunków kształtowania nowej zabudowy oraz przestrzeni publicznych w oparciu o przyjętą w Studium politykę oraz stworzenie warunków dla zapewnienia właściwego rozwoju komunikacyjnego wewnątrz obszaru oraz powiązań komunikacyjnych z terenami sąsiednimi.

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 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.

Obecnie, na skutek zatwierdzenia Planu Generalnego Międzynarodowego portu Lotniczego Kraków – Balice im. Jana Pawła II, w obszarze opracowania nie ma możliwości wydawania decyzji o warunkach zabudowy – postępowania są zawieszane do czasu uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, co jest obowiązkowe dla obszarów położonych w granicach planu generalnego.

Północno-zachodnia część obszaru opracowania zawierająca m.in. kamieniołom Mydlniki oraz teren leżący po północnej stronie torów kolejowych znajdują się w granicach Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Pozostała część obszaru stanowi otulinę tego parku krajobrazowego oraz otulinę Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego. Szczególne cele ochrony oraz zasady zagospodarowania Parku normuje Rozporządzenie Nr 83/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego. Dla parku krajobrazowego podstawowym dokumentem planującym ochronę przyrody jest plan ochrony. W granicy projektu planu występują chronione gatunki roślin, zwierząt oraz wartościowe gatunki grzybów, jak również wartościowe pod względem przyrodniczym i botanicznym zbiorowiska roślinne.

W przypadku analizowanego obszaru, niezależnie od projektu planu, ważnym krokiem dla ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych i minimalizacji zagrożeń środowiska, będzie objęcie ochroną ustawową rejonu kamieniołomu w Mydlnikach i podjęcie działań z zakresu ochrony czynnej – obecnie trwają prace nad utworzeniem użytku ekologicznego „Kamieniołom Mydlniki”.

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

Najważniejszą częścią Prognozy jest ocena ustaleń planu, w tym możliwych skutków jego obowiązywania.

W ramach sporządzanego projektu planu możliwe będą przekształcenia omawianego obszaru, zarówno w stosunku do obowiązujących planów miejscowych, jak również istniejącego zagospodarowania lub przekształceń terenów obecnie pozbawionych zainwestowania.

Biorąc pod uwagę ogólne skutki realizacji ustaleń projektu planu najbardziej znaczące zmiany i oddziaływania związane będą z realizacją nowych odcinków ciągów komunikacyjnych oraz powstaniem nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej na terenach, które aktualnie są niezagospodarowane. Dla części terenów zainwestowanych mogą następować znaczne przekształcenia związane ze zmianą funkcji terenu – np. wymiana zabudowy przemysłowej na mieszkaniową wielorodzinną. Ponadto, we wszystkich terenach inwestycyjnych dopuszcza się realizację miejsc parkingowych (postojowych), jako garaży i parkingów nadziemnych i podziemnych (poza wyznaczoną strefą zieleni).

Jednym z najistotniejszych czynników mających wpływ na analizowany obszar będzie również rozpoczęta w ostatnich miesiącach budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego i realizacją pętli autobusowej. Analizowany dokument uwzględnia to przedsięwzięcie, realizowane na podstawie odrębnej decyzji administracyjnej (ZRID).

Pozytywnym aspektem przyjętych rozwiązań jest wyznaczenie terenów zieleni w parku krajobrazowym, terenów zieleni urządzonej oraz ustalenia mające na celu m.in. ochronę zieleni wysokiej oraz kształtowanie zieleni w terenach inwestycyjnych (*zasady kształtowania krajobrazu; strefa zieleni, nakaz ochrony i zachowania drzew wskazanych do ochrony, nakaz utrzymania i uzupełniania szpalerów drzew wskazanych do ochrony i kształtowania, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego*).

Najtrudniejsze do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia obecnych użytkowników, nierzadko związane z utratą jakichś wartości (np. zastąpienie przez nową zabudowę widoku na teren zieleni, ograniczenie powiązań widokowych i dalekich wglądów). Zmiany w zakresie krajobrazu mogą dotyczyć powstania nowych budynków oraz kompleksów zabudowy, a także przekształceń bryły i gabarytów obiektów. Projekt planu przeznaczają pod zabudowę nowe tereny inwestycyjne (usługowe, mieszkaniowe), znacznych rozmiarów tereny dotychczas niezabudowane – po północnej stronie ul. Balickiej, w tym kilka hektarów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (wykluczony układ szeregowy) oraz zabudowę mieszkaniową jednorodzinną lub usługową – po północnej stronie torów kolejowych. Realizacja zainwestowania przewidzianego ustaleniami projektu dokumentu znacząco wpłynie na krajobraz obszaru opracowania, jego postrzeganie od strony sąsiednich ulic oraz na istniejące powiązania widokowe.

Zaznaczyć należy, że poza kwestiami istotnymi w wymiarze długoterminowym, w obrębie zabudowy, wszelkie prace budowlane z użyciem ciężkiego sprzętu wywołują krótkotrwałe, jednakże silne oraz skumulowane oddziaływania i uciążliwości odczuwalne głównie w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji.

Ograniczenia dla realizacji najbardziej uciążliwych przedsięwzięć stanowi ustalony w projekcie planu ogólny *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami)*.

Ocenia się, że ustalenia zawarte w projektowanym planie mogą nie być wystarczające, aby zapewnić drożność istniejących korytarzy ekologicznych, a tym samym możliwość swobodnej migracji gatunków i właściwych powiązań ekologicznych.

Pełna realizacja ustaleń projektu planu będzie miała istotny wpływ na stosunki wodne w obrębie obszaru opracowania, jak również w jego otoczeniu. Zagrożenie dla naruszenia stosunków wodnych i nasilenia niekorzystnych trendów oddziaływania na zasoby wodne, wynikać może w szczególności z posadowienia budynków usługowych i wielorodzinnych o znacznych gabarytach, podziemnych parkingów oraz garaży wielopoziomowych, jak również z realizacji nowych odcinków układu komunikacyjnego.

W obszarze sporządzanego projektu planu, w rejonie ul. Kurozwęckiego - przebiegającą w terenie ZPb.1 i fragmentarycznie w terenie MN.14 - występuje *obszar narażony na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczeniu którego przyjęto przepływ o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (raz na 100 lat) wg map zagrożenia powodziowego zaktualizowanych w 2020 roku [25]*.

Według opracowania pn. Wielowariantowy program inwestycyjny wraz z opracowaniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla cieków Aglomeracji Krakowskiej z wyłączeniem rzeki Wisły [18] zagrożenie powodzią od Rudawy występuje w południowej części obszaru. W przypadku wylewu wody 500- letniej, w wariantcie „WO” (stan istniejącej ochrony przeciwpowodziowej), zagrożenie to obejmuje tereny w rejonie ul. Kurozwęckiego. Zasięg ten jest identyczny w przypadku strefy bez cofki, jak i z cofką od Wisły. Granica obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (0,2%) została wskazana na rysunku prognozy.

W granicach obszaru objętego projektem planu znajduje się osuwisko nieaktywne nr 85783 oraz teren zagrożony ruchami masowymi nr 12745, które zostały oznaczone na rysunku projektu planu.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej znaczące oddziaływania mogą wystąpić ze względu na przeznaczenie nowych, rozległych powierzchni pod zabudowę i rozwój układu komunikacyjnego.

W obszarze opracowania, jako źródło oddziaływania akustycznego należy wskazać oddziaływanie ze źródeł komunikacyjnych: drogowy, szynowy (kolejowy) oraz lotniczy. Z uwagi na bliską odległość lotniska klimat akustyczny znaczny wpływ ma oddziaływanie akustyczne od podchodzących do lądowania/startujących samolotów.

W zakresie zmian oddziaływań akustycznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu wskazuje się przede wszystkim na rozbudowę układu drogowego; budowę nowych odcinków dróg publicznych oraz przebudowę istniejących dróg (m.in. budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego P&R Rząska-Mydlniki-Wapiennik wraz z rozbudową ul. Brzezińskiego), co skutkować będzie nasileniem hałasu.

W związku z obecnie trwającą przebudową linii kolejowej zmianie ulegnie oddziaływanie akustyczne. Ponadnormatywne oddziaływanie, prawdopodobnie będzie się zamykało w granicach realizowanych ekranów akustycznych.

Niezależnie od przyjętych rozwiązań, mogących ograniczyć niekorzystne oddziaływania na środowisko, ustalenia projektu planu mogą być źródłem negatywnych oddziaływań. Prognozowane oddziaływania związane są przede wszystkim z realizacją nowego układu drogowego, wprowadzeniem nowej zabudowy oraz ich użytkowaniem w późniejszym etapie. Dla minimalizacji niekorzystnych oddziaływań, stosownym byłoby wprowadzanie do analizowanego dokumentu zmian lub korekt zapisów i rozwiązań wynikających z oceny i zaproponowanych w prognozie oddziaływania na środowisko.

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.

Załącznik 1 Oświadczenie kierującego zespołem autorów Prognozy

**Oświadczenie**

Ja, niżej podpisany **Paweł Mleczko** oświadczam, że będąc kierującym zespołem autorów  
**Prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania  
przestrzennego obszaru**


**„Mydlniki”**

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* (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 283 z późn. zm.);

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków, 10.06.2020 r.

Miejscowość, data

  
.....  
podpis