

PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA

Kraków, 2012 rok

Spis treści

1.	<u>CEL I ZAKRES OPRACOWANIA</u>	3
2.	<u>MATERIAŁY WEJŚCIOWE</u>	3
3.	<u>ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO</u>	4
3.1.	<u>Wyznaczenie granic bilansowych</u>	4
3.2.	<u>Bilans miejsc postojowych stanu istniejącego</u>	5
3.3.	<u>Mieszkańcy, liczba miejsc pracy</u>	6
3.4.	<u>Parametry parkowania</u>	7
3.4.1.	<u>Śródmieście funkcjonalne – funkcje mieszane</u>	7
3.4.2.	<u>Pozostały obszar miasta</u>	8
3.5.	<u>Charakterystyka potrzeb i możliwości parkowania w stanie istniejącym</u>	9
3.5.1.	<u>Śródmieście funkcjonalne</u>	9
3.5.2.	<u>Obszar miasta</u>	10
3.6.	<u>Ocena zasadności funkcjonowania strefy płatnego parkowania</u>	11
4.	<u>PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA NA LATA 2020 I 2030</u>	15
4.1.	<u>Program urbanistyczny dla obszaru śródmieścia funkcjonalnego</u>	15
4.2.	<u>Określenie potrzeb parkingowych wraz z bilansem do roku 2020 i 2030</u>	15
4.3.	<u>Wytyczne w zakresie określania liczby miejsc postojowych, wymaganych na potrzeby zagospodarowania działek budowlanych na terenie miasta Krakowa</u>	23
5.	<u>HARMONOGRAM REALIZACJI PARKINGÓW</u>	26
6.	<u>PROPOZYCJA LOKALIZACJI PARKINGÓW DLA ROWERÓW</u>	30
7.	<u>PROPOZYCJA LOKALIZACJI PARKINGÓW W SYSTEMIE P&R</u>	32
8.	<u>ZASADY NABYWANIA NIERUCHOMOŚCI POD BUDOWĘ PARKINGÓW</u>	35
8.1.	<u>Nabywanie nieruchomości na rzecz Gminy Miejskiej Kraków w drodze umów cywilno – prawnych</u>	35
8.2.	<u>Nabywanie nieruchomości w drodze zamiany</u>	36
8.3.	<u>Powiększenie zasobu gruntów komunalnych poprzez przejmowanie gruntów za zaległości podatkowe</u>	36
8.4.	<u>Nabywanie nieruchomości w drodze darowizny</u>	37
8.5.	<u>Nabywanie nieruchomości w drodze wywłaszczenia</u>	37
	<u>Spis tabel</u>	37
	<u>Spis rysunków</u>	38

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego dokumentu jest „Program obsługi parkingowej dla miasta Krakowa – etap II”, opracowany przez Pracownię Planowania i Projektowania Systemów Transportu ALTRANS, który w 2012 roku został aktualizowany przez Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Krakowa.

Celem dokumentu jest opracowanie programu obsługi parkingowej dla miasta Krakowa ze szczególnym uwzględnieniem śródmieścia funkcjonalnego miasta. Opracowanie programu wykonane zostało w oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację miejsc parkingowych i parkowania w obszarze śródmieścia funkcjonalnego.

Opracowanie programu obsługi parkingowej obejmowało analizę stanu istniejącego w tym:

- określenie rozmieszczenia programu urbanistycznego na obszarze miasta,
- wykonanie kontrolnych pomiarów parkowania,
- określenie parametrów parkowania,
- ustalenie wielkości i rozkładów natężeń ruchu kołowego,
- określenie potrzeb i możliwości parkowania dla stanu istniejącego,
- bilansu popytu i podaży miejsc postojowych,
- ocenę zasadności funkcjonowania strefy płatnego parkowania.

Dla okresów perspektywicznych tj. dla roku 2020 i 2030, wykonano prognozę rozmieszczenia programu urbanistycznego w rejonach komunikacyjnych i bilansowych rejonach parkingowych, prognozy potoków ruchu kołowego. Ponadto określono prognozowane potrzeby parkingowe wraz z bilansem miejsc oraz propozycję lokalizacji nowych parkingów dla samochodów osobowych oraz autokarów turystycznych na terenie miasta Krakowa ze szczególnym uwzględnieniem śródmieścia funkcjonalnego.

2. MATERIAŁY WEJŚCIOWE

Podstawę do wykonania analizy stanu istniejącego stanowiły następujące materiały wyjściowe:

1. *Aktualizacja projektu organizacji ruchu wewnątrz II obwodnicy Krakowa*, SITK, czerwiec 2011
2. *Badania ankietowe zachowań komunikacyjnych mieszkańców Krakowa – weryfikacja*, MRTS Studio, listopad 2010
3. *StatKraK: Kraków: Liczby, Miasto, Mieszkańcy*, www.msip2.um.krakow.pl/statkraj, 2009

4. *Przygotowanie i analiza wariantów rozwoju systemu transportowego Krakowa*, BIT Poznań, grudzień 2008
5. *Program obsługi parkingowej dla miasta Krakowa – etap II*, Altrans, listopad 2008
6. *Program obsługi parkingowej dla miasta Krakowa - Inwentaryzacja miejsc postojowych Etap I*, COOL AR Sp. z o.o., grudzień 2007
7. *Kompleksowe badania ruchu strefy podmiejskiej Krakowa 2007*, PBS DGA Sp. z o.o., październik 2007
8. *Polityka transportowa Miasta Krakowa na lata 2007 – 2015*, lipiec 2007
9. *Modele ruchu dla miasta Krakowa na rok 2015 i 2025*, Altrans, listopad 2006
10. *Projekt I etapu realizacji parkingów*, Altrans, lipiec 2006
11. *Generalny Pomiar Ruchu 2005*, GDDKiA 2005
12. *Kompleksowe badania ruchu w Krakowie 2003*, PBS Sp. z o.o., 2004
13. *Wyznaczenie stref obsługi komunikacyjnej*, Altrans, grudzień 2003

3. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO

Analiza stanu istniejącego została wykonana w oparciu o przeprowadzoną:

- inwentaryzację miejsc postojowych w śródmieściu funkcjonalnym miasta [6],
- kontrolne pomiary parkowania wraz z ich parametrami,
- dane dotyczące rozmieszczenia programu urbanistycznego na terenie miasta.

W ramach prac określono model wykorzystania miejsc postojowych, sporządzono bilans potrzeb parkingowych i możliwości ich zaspokojenia w obszarze miasta i śródmieścia funkcjonalnego. Ponadto przeprowadzona została ocena zasadności funkcjonowania strefy płatnego parkowania.

1. Wyznaczenie granic bilansowych

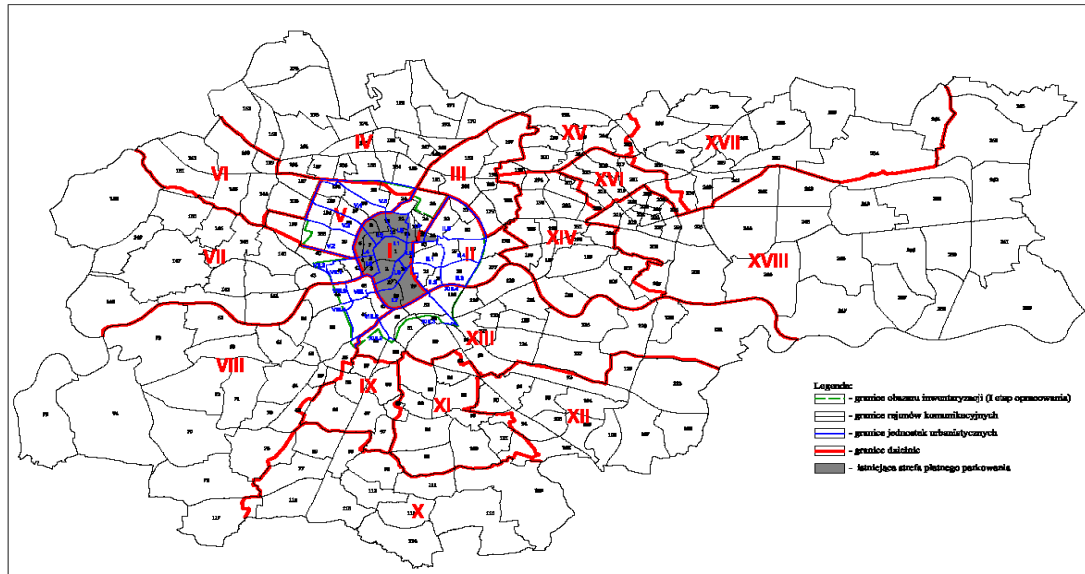
Na potrzeby dokonania oceny stanu istniejącego wprowadzono podział miasta na bilansowe rejony parkingowe (rys. 1). Podstawową jednostką podziałową przyjętą w opracowaniu był rejon komunikacyjny, z którego pochodziły dane dotyczące programu urbanistycznego oraz wielkości generowanego ruchu. Do sporządzenia bilansu miejsc postojowych w obszarze śródmieścia funkcjonalnego wykorzystano granice jednostek urbanistycznych, w których zagregowane zostały odpowiednie rejony komunikacyjne.

Dodatkowo w analizowanym obszarze wprowadzono podział na trzy strefy parkowania:

- istniejącą strefę płatnego parkowania,

- rozszerzoną strefę płatnego parkowania do II obwodnicy,
- strefę pomiędzy II obwodnicą a granicą śródmieścia funkcjonalnego.

Dla pozostałej części miasta wykorzystano istniejący podział administracyjny miasta na dzielnice, a dane dotyczące programu urbanistycznego i generacji ruchu pochodziły z zagregowanych rejonów komunikacyjnych.



Rys. 1. Podział miasta na jednostki bilansowe
Źródło: [5]

3.2. Bilans miejsc postojowych stanu istniejącego

W oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację miejsc postojowych [6] zinventaryzowano 45 116 miejsc postojowych. Uzyskane z pomiarów wyniki wskazują, że w wyznaczonych trzech strefach parkowania na obszarze śródmieścia funkcjonalnego bilans wolnych miejsc postojowych wyniósł łącznie 11 666 miejsc, co stanowi ok. 25,86 % rezerwy (tabela 1).

Tabela 1. Bilans miejsc postojowych w strefach śródmieścia funkcjonalnego

Obszar bilansowy	Liczba miejsc postojowych	Liczba parkujących	Bilans miejsc postojowych	Procent wolnych miejsc
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>(2-3)</i>	<i>(2-3)/2</i>
istniejąca strefa płatnego parkowania	10 971	8 650	2 321	21,16%
obszar wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania	6 666	5 116	1 550	23,25%
śródmieście funkcjonalne poza II obwodnicą	27 479	19 684	7 795	28,37%
Razem:	45 116	33 450	11 666	25,86%

Źródło: opracowano na podstawie [5]

3.3. Mieszkańcy, liczba miejsc pracy

W oparciu o dane pochodzące z serwisu StatKrak za rok 2009 dokonano szacunku rozmieszczenia programu urbanistycznego w analizowanych strefach śródmieścia funkcjonalnego w podziale na mieszkańców i zatrudnionych. Zgodnie z przygotowanym zestawieniem w obszarze śródmieścia funkcjonalnego łączna liczba mieszkańców w stanie istniejącym wynosi 145 162 osób, liczba miejsc pracy 197 873 (tabela 2).

Tabela 2. Rozmieszczenie programu urbanistycznego w strefach śródmieścia funkcjonalnego

Obszar bilansowy	Liczba mieszkańców	Liczba zatrudnionych
istniejąca strefa płatnego parkowania	46 500	96 947
obszar wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania	18 990	22 478
śródmieście funkcjonalne poza II obwodnicą	79 672	78 448
Razem	145 162	197 873

Źródło: opracowano na podstawie [5]

Liczba mieszkańców istniejącej strefy płatnego parkowania stanowi ok. 6% liczby mieszkańców miasta, natomiast liczba zlokalizowanych na jej obszarze miejsc pracy ok. 20% miejsc pracy w mieście.

Liczba mieszkańców obszaru wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania stanowi ok. 3% liczby mieszkańców miasta, a liczba miejsc pracy ok. 5% miejsc pracy w mieście.

Liczba mieszkańców w śródmieściu funkcjonalnym poza II obwodnicą wynosi ok. 11% liczby mieszkańców miasta, natomiast liczba miejsc pracy – ok. 16% łącznej liczby miejsc pracy w mieście.

3.4. Parametry parkowania

Kontrolne pomiary parkowania przeprowadzono metodą notowania numerów na obszarze całego miasta. Wybór punktów pomiarowych pozwolił na określenie parametrów parkowania dla różnych funkcji programowych, np. mieszkaniowej, biurowej, handlowej i różnych obszarów miasta.

1. Śródmieście funkcjonalne – funkcje mieszane

W obszarze śródmieścia funkcjonalnego pomiarami objęto ok. 2 312 miejsc postojowych (ok. 5% ogólnodostępnych miejsc parkingowych), z których skorzystało 7 859 pojazdów (tabela 3).

W obszarze strefy płatnego parkowania 71,6% pojazdów parkowało do 3,50 godziny, 25,3% w okresie 3,50-11,50 godziny oraz 3,1% powyżej 12 godzin.

Poza strefą płatnego parkowania do II obwodnicy 66,4% pojazdów parkowało do 3,50 godziny, 29,4% w okresie 3,50-11,50 godziny oraz 4,1% powyżej 12 godzin.

W obszarze śródmieścia funkcjonalnego poza II obwodnicą 70% pojazdów parkowało do 3,50 godziny, 26% w okresie 3,50-11,50 godziny oraz blisko 4% powyżej 12 godzin.

Obszar bilansowy	Ilość parkujących	Liczba miejsc pomiarowych	Rotacja 12 godzinna	Średni czas parkowania
istniejąca strefa płatnego parkowania	3 618	1 074	3,41	2:59
obszar wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania	1 240	415	2,90	3:37
śródmieście funkcjonalne poza II obwodnicą	3 001	823	3,74	3:06
Razem:	7 859	2 312	3,40	3:10

Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z wynikami badań szczytowa akumulacja parkowania w obszarze śródmiejskim przypada między godzinami 8.30-18.30, z czego w istniejącej strefie płatnego parkowania w godzinach 8.30-18.30, a w obszarze wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania w godz. 9.00-17.00, w obszarze śródmieścia funkcjonalnego poza II obwodnicą w godz. 9.00-18.00.

3.4.2. Pozostały obszar miasta

Dla pozostałego obszaru miasta parametry parkowania określone zostały w rozbiciu na następujące funkcje: mieszkaniową, handlową, usług publicznych i rekreacyjno-turystyczną (tabela 4).

Funkcja	Parametry parkowania	
	średni czas parkowania	rotacja 12 godzinna
mieszkaniowa	04:02	2,24
handlowa	01:00	9,93
usług komercyjnych	04:33	1,86
usług publicznych (urzędy)	02:42	2,89
usług publicznych (obiekty dydaktyczne)	04:19	1,4
usług publicznych (domy akademickie)	06:18	1,61
rekreacyjno - turystyczna	02:14	2,86

Źródło: opracowano na podstawie [5]

3.5. Charakterystyka potrzeb i możliwości parkowania w stanie istniejącym

Określenie zapotrzebowania na miejsca parkingowe odbyło się w podziale na miejsca dla mieszkańców, zatrudnionych oraz pozostałych użytkowników. Popyt określono osobno dla obszaru śródmieścia funkcjonalnego w podziale na trzy strefy oraz osobno dla pozostałej części miasta.

3.5. Śródmieście funkcjonalne

W strefie płatnego parkowania potrzeby mieszkańców wynoszą 10 133 miejsc. Z 14 153 dostępnych miejsc, wolnych pozostaje 4 020 (28,40%). Dodatkowo przez pozostałych użytkowników mogą być wykorzystywane 3 142 miejsc zwalniane przez mieszkańców. Łączna liczba miejsc postojowych dla zatrudnionych i innych użytkowników to 7 162.

Poza strefą płatnego parkowania do II obwodnicy potrzeby mieszkańców wynoszą 6 479 miejsc. Z 8 599 dostępnych miejsc, wolnych pozostaje 2 120 (25%). Dodatkowo przez pozostałych użytkowników mogą być wykorzystywane 2 009 miejsca zwalniane przez mieszkańców. Łączna liczba miejsc postojowych dla zatrudnionych i innych użytkowników to 4 129.

W granicach śródmieścia funkcjonalnego poza II obwodnicą potrzeby mieszkańców wynoszą 23 192 miejsc. Z 35 448 dostępnych miejsc, wolnych pozostaje 12 256 (35%). Dodatkowo przez pozostałych użytkowników może być wykorzystywanych 7 191 miejsc zwalnianych przez mieszkańców. Łączna liczba miejsc postojowych dla zatrudnionych i innych użytkowników to 19 447.

Łączne zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla innych użytkowników obszaru śródmieścia funkcjonalnego wynosi 27 107, z czego w podrózach dom-praca - 15 490 miejsc oraz w podrózach dom – inne i nie związane z domem – 11 617 miejsc. Przy dostępnej liczbie miejsc postojowych rzędu 30 506, wolnych pozostaje ok. 12 % .

W strefie płatnego parkowania zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla innych użytkowników obszaru wynosi 5 655, z czego w podrózach dom-praca 3 232 miejsc oraz w podrózach dom-inne i nie związane z domem 2 424 miejsc. W związku z tym z dostępnych 7 262 wolnych pozostaje 1 607 miejsc.

Poza strefą płatnego parkowania do II obwodnicy zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla pozostałych użytkowników obszaru wynosi 3 147, z czego w podrózach dom-praca 1 798 miejsc oraz w podrózach dom-inne i nie związane z domem 1 349 miejsc. Z dostępnych 4 129 miejsc parkingowych wolnych pozostaje 982, tj. 23,78%.

Poza II obwodnicą w granicach śródmieścia funkcjonalnego zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla pozostałych użytkowników obszaru wynosi 18 305, z czego w podrózach dom-praca 10 460 miejsc oraz w podrózach dom-inne i nie związane z domem 7 845 miejsc. Z dostępnych 19 447 miejsc parkingowych wolnych pozostaje 1 142, tj. 5,87 %.

3.5.2. Obszar miasta

W pozostałym obszarze miasta zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla mieszkańców określono w przedziale wskaźnika motoryzacji od wartości minimalnej, obliczonej z bilansu miejsc parkingowych w śródmieściu funkcjonalnym wynoszącej 335 s.o./1000 mieszkańców, odpowiadającej wskaźnikowi 0,8 m.p./1 mieszkanie (przy założeniu 2,50 osób przypadających na 1 gospodarstwo domowe) do wartości maksymalnej, zgodnej z publikacjami Wydziału Strategii i Rozwoju Miasta Urzędu Miasta Krakowa, tj. 451 s.o./1000 mieszkańców odpowiadającej wskaźnikowi 1,1 m.p./1 mieszkanie (przy założeniu 2,50 osób przypadających na 1 gospodarstwo domowe). Łączne potrzeby parkingowe mieszkańców Krakowa w stanie istniejącym zawierają się zatem w przedziale 249 325 – 335 659 miejsc postojowych.

Aktualne potrzeby parkingowe zatrudnionych, które oszacowano dla dwóch wskaźników, tj. 20 m.p./100 zatrudnionych oraz 35 m.p./100 zatrudnionych, szacuje się od 96 789 do 169 381 miejsc.

Potrzeby parkingowe w rozbiciu na dzielnice miasta zarówno dla mieszkańców jak i zatrudnionych zestawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Popyt na miejsca postojowe wśród mieszkańców i zatrudnionych Krakowa

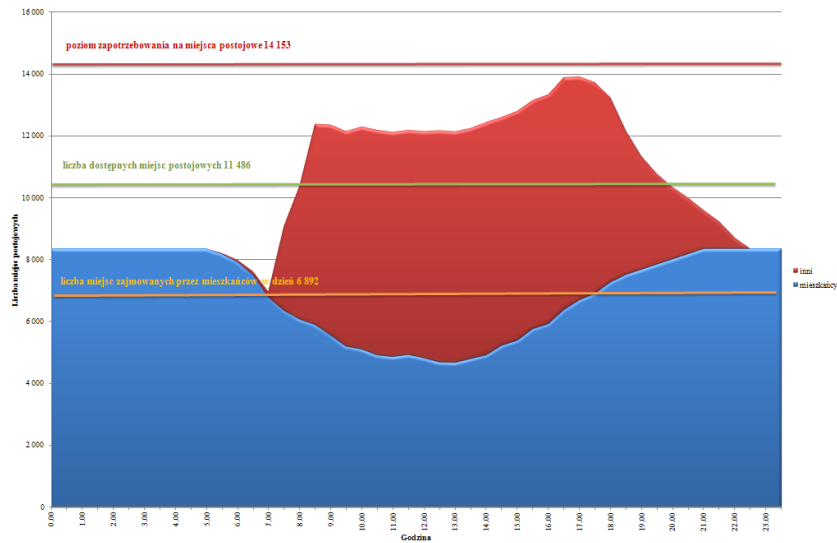
Dzielnica	Liczba mieszkańców	Potrzeby parkingowe mieszkańców		Liczba zatrudnionych	Potrzeby parkingowe zatrudnionych	
		335 m.p./1000 os.	451 m.p./1000 os.		20 m.p./100 zatr.	35 m.p./100 zatr.
I	45 277	15 168	20 420	94 577	18 915	33 102
II	31 738	10 632	14 314	38 494	7 699	13 473
III	49 328	16 525	22 247	27 793	5 559	9 728
IV	68 926	23 090	31 086	42 113	8 423	14 740
V	44 697	14 973	20 158	36 004	7 201	12 601
VI	23 283	7 800	10 501	19 103	3 821	6 686
VII	21 476	7 194	9 686	17 488	3 498	6 121
VIII	58 749	19 681	26 496	27 574	5 515	9 651
IX	15 748	5 276	7 102	8 964	1 793	3 137
X	21 228	7 111	9 574	7 498	1 500	2 624
XI	53 858	18 042	24 290	14 717	2 943	5 151
XII	65 686	22 005	29 624	17 471	3 494	6 115
XIII	33 878	11 349	15 279	50 590	10 118	17 707
XIV	29 220	9 789	13 178	19 213	3 843	6 725
XV	55 098	18 458	24 849	11 036	2 207	3 863
XVI	45 263	15 163	20 414	11 835	2 367	4 142
XVII	20 561	6 888	9 273	9 173	1 835	3 211
XVIII	60 240	20 180	27 168	30 303	6 061	10 606
Razem:	744 254	249 325	335 659	483 946	96 789	169 381

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3]

Potrzeby parkingowe użytkowników usług są trudne do oszacowania. Można jednak założyć, że są na podobnym poziomie jak potrzeby zatrudnionych. Największe potrzeby występują w obszarze śródmieścia, w którym skupiona jest znaczna część powierzchni usług. W wyniku sukcesywnie redukowanej dostępności na tereny zabudowy mieszkaniowej dla innych użytkowników, następuje spadek wymienności miejsc postojowych z mieszkańcami.

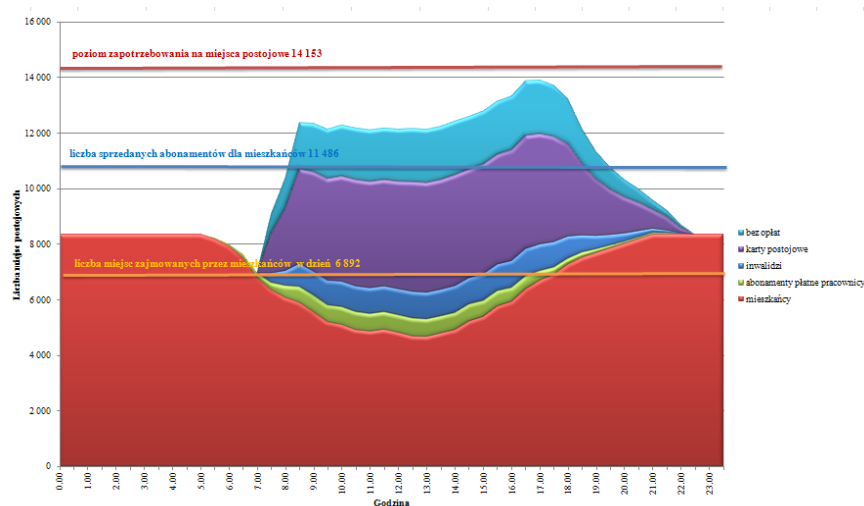
3.6. Ocena zasadności funkcjonowania strefy płatnego parkowania

Na rys. 2 i rys. 3 przedstawiono dobowy model wykorzystania miejsc postojowych strefy płatnego parkowania.



Rys. 2. Dobowy model wykorzystania miejsc postojowych w strefie płatnego parkowania

Źródło: [5]



Rys. 3. Dobowy model wykorzystania miejsc postojowych w strefie płatnego parkowania z uwzględnieniem informacji o strukturze opłat w strefie

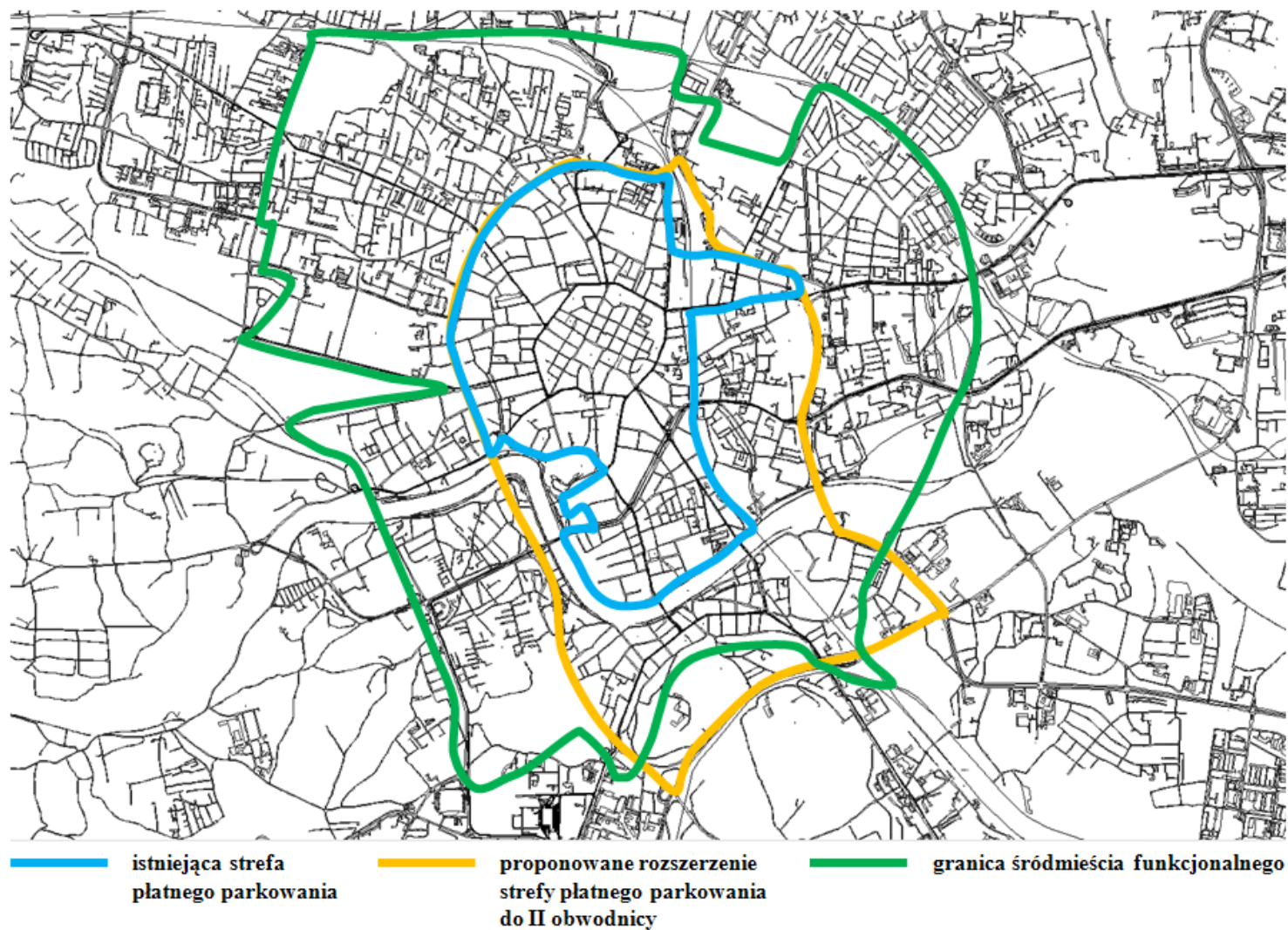
Źródło: [5]

Analiza funkcjonowania istniejącej strefy płatnego parkowania oraz możliwości jej rozszerzenia na obszar do II obwodnicy dla stanu istniejącego wymusza głównie zwiększenie rotacji parkowania o ok. 20% oraz skrócenie czasu parkowania o ok. 30%. W stanie istniejącym w rozszerzonej strefie płatnego parkowania zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla mieszkańców wyniesie w nocy ok. 70%, a w dzień ok. 42%. Pozostałe miejsca wykorzystywane mogą być przez pozostałych użytkowników obszaru. Obecnie w strefie płatnego parkowania ilość pojazdów dojeżdżających do obszaru jest determinowana wyłącznie liczbą dostępnych miejsc parkingowych w obszarze.

Rozszerzenie strefy płatnego parkowania na obszar wewnątrz II obwodnicy (rys. 4) spowoduje zwiększenie możliwości parkingowych obszaru głównie poprzez wymuszenie skrócenia czasu parkowania a tym samym zwiększenie rotacji parkowania. Wprowadzenie opłat zwiększy rotację o ok. 20%. Całość obszaru posiadać będzie ok. 18 000 miejsc parkingowych, co przy wzroście liczby mieszkańców o 40% w stosunku do liczby ludności istniejącej strefy płatnego parkowania, spowoduje większą liczbę miejsc postojowych przeznaczonych dla innych użytkowników obszaru.

Należy również brać pod uwagę wyznaczenie tzw. „strefy buforowej” płatnego parkowania w pasie szerokości ok.. 500 – 600 m z wysokością opłat niższą niż w centrum, np. o 50%. Tego typu strefy powinny być wyznaczane również w rejonach planowanych parkingów wielostanowiskowych, tym bardziej że w większości znajdują się one w strefie buforowej.

Uwarunkowania prawne nie pozwalają na ustalenie limitu wydawanych abonamentów postojowych i używanie go, jako instrumentu sterowania dostępnością obszaru. Limitowanie liczby abonamentów może się odbywać wyłącznie poprzez weryfikację cen, doprowadzając do równowagi pomiędzy popytem i podażą miejsc parkingowych. Biorąc pod uwagę zwiększającą się z roku na rok liczbę wydawanych abonamentów, należy również zweryfikować wysokość opłat. Ustalenie stawek opłat dla parkowania w pasach drogowych oraz na nowych parkingach, zlokalizowanych w obszarze płatnego parkowania lub bezpośrednio poza nim, powinno być skoordynowane i nie powinno doprowadzać do dysproporcji pomiędzy parkowaniem ulicznym i na parkingach.



Rys. 4. Granice istniejącej i proponowanej do rozszerzenia strefy płatnego parkowania

Źródło: opracowanie własne

4. PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA NA LATA 2020 I 2030

4. Program urbanistyczny dla obszaru śródmieścia funkcjonalnego

Rozmieszczenie programu w jednostkach bilansowych zostało wykonane dla bilansowych jednostek parkingowych w rozbiciu na liczbę mieszkańców i liczbę miejsc pracy. Do tego celu wykorzystano dane przygotowane na potrzeby aktualizacji Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa.

W obszarze śródmieścia funkcjonalnego łączna liczba mieszkańców w roku 2020 wyniesie 143 087 osoby, a liczba miejsc pracy 202 549. W granicach obecnej strefy płatnego parkowania liczba mieszkańców wyniesie 43 148 osób, a liczba miejsc pracy 91 985 osób. W obszarze wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania liczba mieszkańców wyniesie 19 755 osób, a liczba miejsc pracy 23 747 osób. W obszarze śródmieścia funkcjonalnego poza II obwodnicą liczba mieszkańców wyniesie 80 184 osób, a liczba miejsc pracy 86 817 osób.

W obszarze śródmieścia funkcjonalnego łączna liczba mieszkańców w roku 2030 wyniesie 141 200 osób, a liczba miejsc pracy 206 800. W granicach obecnej strefy płatnego parkowania liczba mieszkańców wyniesie 40 100 osób, a liczba miejsc pracy 87 475 osób. W obszarze wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania liczba mieszkańców wyniesie 20 450 osób, a liczba miejsc pracy 24 900 osób. W obszarze śródmieścia funkcjonalnego poza II obwodnicą liczba mieszkańców wyniesie 80 650 osób, a liczba miejsc pracy 94 425 osób.

4.2. Określenie potrzeb parkingowych wraz z bilansem do roku 2020 i 2030

Przeprowadzona analiza zmian w rozmieszczeniu programu urbanistycznego na lata 2020 i 2030 wskazała możliwości i tendencje dalszego rozwoju miasta oraz jego wpływu na zmiany zachowań komunikacyjnych.

Zgodnie z wyprowadzoną w opracowaniu [9] prognozą wskaźnika motoryzacji w obliczeniach wykonanych dla obszaru całego miasta, przyjęto wielkość wskaźnika motoryzacji na poziomie:

- 540 s.o./1 000 mieszkańców w 2020 roku,
- 600 s.o./1 000 mieszkańców w 2030 roku.

W obszarze śródmieścia funkcjonalnego założono, że będzie on wynosił:

- 385 s.o./ 1 000 mieszkańców w 2020 roku,
- 428 s.o./1 000 mieszkańców w 2030 roku.

Popyt na miejsca postojowe w obszarze śródmieścia funkcjonalnego miasta wśród zatrudnionych określony został w oparciu o następujące wskaźniki:

- strefa płatnego parkowania – 5 m.p./100 zatrudnionych,
- obszar wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania – 12 m.p./100 zatrudnionych,
- obszar śródmieścia funkcjonalnego poza II obwodnicą – 20 m.p./100 zatrudnionych.

Potrzeby parkingowe zatrudnionych na terenie miasta poza granicą śródmieścia funkcjonalnego oszacowano dla dwóch wskaźników, tj. 20 m.p./100 zatrudnionych oraz 35 m.p./100 zatrudnionych.

Analiza potrzeb parkingowych mieszkańców wykazuje w obszarze śródmieścia funkcjonalnego w roku 2020 dodatni bilans miejsc dla mieszkańców w nocy z rezerwą 3 112 m.p. W poszczególnych rejonach bilansowych śródmieścia występują braki miejsc możliwe do zrekompensowania w rejonach sąsiednich. W obszarze strefy płatnego parkowania występują niedobory na poziomie -2 459 miejsc. W obszarze poza strefą płatnego parkowania do II obwodnicy występuje dodatni bilans rzędu 993 m.p. W obszarze poza II obwodnicą do granicy śródmieścia funkcjonalnego występuje rezerwa miejsc w wysokości 4 577 m.p.

Liczba miejsc postojowych dostępnych dla innych użytkowników śródmieścia funkcjonalnego wyniesie blisko 20 193 m.p., a zapotrzebowanie 28 948 m.p. Łącznie w obszarze śródmieścia funkcjonalnego wystąpi deficyt miejsc parkingowych w dzień rzędu - 8 755 m.p., z czego największe braki wystąpią w obszarze poza II obwodnicą do granicy śródmieścia funkcjonalnego, tj. -6 997 m.p. W obszarze istniejącej strefy płatnego parkowania deficyt wyniesie -1 785 m.p. Dodatni bilans występować będzie w obszarze do II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania: 27 m.p.

W związku z powyższym, brak realizacji do 2020 roku parkingów, zarówno procedowanych obecnie przez Wydział Inwestycji Urzędu Miasta Krakowa, jak i proponowanych w niniejszym dokumencie spowoduje, że w śródmieściu funkcjonalnym ok. 44% pojazdów nie będzie miało, gdzie zaparkować (tabela 6).

PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA

Tabela 6. Bilans miejsc postojowych dla mieszkańców i zatrudnionych w strefach śródmieścia funkcjonalnego – stan na 2020 rok

Obszar bilansowy	Mieszkańcy				Zatrudnieni			
	Liczba miejsc postojowych	Liczba parkujących	Bilans miejsc postojowych	Procent wolnych/brakujących miejsc	Liczba miejsc postojowych	Liczba parkujących	Bilans miejsc postojowych	Procent brakujących miejsc
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	$4=2-3$	$5=(2-3)/2$	<i>6</i>	<i>7</i>	$8=6-7$	$9=(6-7)/6$
istniejąca strefa płatnego parkowania	14 153	16 612	-2 459	-17,37%	2 692	4 477	-1 785	-66,31%
obszar wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania	8 599	7 606	993	11,55%	3 352	3 325	27	0,81%
śródmieście funkcjonalne poza II obwodnicą	35 448	30 871	4 577	12,91%	14 149	21 146	-6 997	-49,45%
Razem:	58 200	55 088	3 112	5,35%	20 193	28 948	-8 756	-43,36%

Źródło: opracowanie własne

Analiza potrzeb parkingowych mieszkańców na rok 2030 wykazuje w obszarze śródmieścia funkcjonalnego ujemny bilans miejsc dla mieszkańców w wysokości -2 234 m.p. W obszarze strefy płatnego parkowania występują niedobory na poziomie -3 010 miejsc. W obszarze poza strefą płatnego parkowania do II obwodnicy spodziewany jest ujemny bilans miejsc rzędu -153 m.p. W obszarze poza II obwodnicą do granicy śródmieścia funkcjonalnego prognozowana jest rezerwa na poziomie 930 m.p.

Liczba miejsc postojowych dostępnych dla innych użytkowników śródmieścia funkcjonalnego wyniesie blisko 16 505 m.p., a zapotrzebowanie 30 976 m.p. Łącznie w obszarze śródmieścia funkcjonalnego wystąpi deficyt miejsc parkingowych na ok. -14 471 m.p., z czego największe braki wystąpią w obszarze śródmieścia funkcjonalnego poza II obwodnicą (-10 400 m.p.). Również w pozostałych dwóch obszarach śródmieścia wystąpią braki, tj.:

- w istniejącej strefie płatnego parkowania: -3 146 m.p.,
- w obszarze poza strefą płatnego parkowania do II obwodnicy: -925 m.p.

Oznacza to, że w przypadku nie podejmowania działań w zakresie realizacji parkingów, w roku 2030 w śródmieściu funkcjonalnym ok. 88% pojazdów nie będzie miało, gdzie zaparkować (tabela 7).

PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA

Tabela 7. Bilans miejsc postojowych dla mieszkańców i zatrudnionych w strefach śródmieścia funkcjonalnego – stan na 2030 rok

Obszar bilansowy	Mieszkańcy				Zatrudnieni			
	Liczba miejsc postojowych	Liczba parkujących	Bilans miejsc postojowych	Procent wolnych/brakujących miejsc	Liczba miejsc postojowych	Liczba parkujących	Bilans miejsc postojowych	Procent brakujących miejsc
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4=2-3</i>	<i>5=(2-3)/2</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8=6-7</i>	<i>9=(6-7)/6</i>
istniejąca strefa płatnego parkowania	14 153	17 163	-3 010	-21,27%	2 312	5 458	-3 146	-136,07%
obszar wewnątrz II obwodnicy poza strefą płatnego parkowania	8 599	8 753	-154	-1,79%	2 561	3 486	-925	-36,12%
śródmieście funkcjonalne poza II obwodnicą	35 448	34 518	930	2,62%	11 633	22 033	-10 400	-89,40%
Razem:	58 200	60 434	-2 234	-3,84%	16 505	30 976	-14 471	-87,68%

Źródło: opracowanie własne

Pozostały obszar miasta, z uwagi na brak zinwentaryzowanej liczby dostępnych miejsc postojowych nie był bilansowany, a jedynie przedstawiono zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla mieszkańców oraz innych użytkowników w rozbiu na dzielnice miasta zarówno dla roku 2020 i 2030 (tabela 8 i tabela 9).

Tabela 8. Popyt na miejsca postojowe wśród mieszkańców i zatrudnionych na rok 2020

Dzielnica	Liczba mieszkańców	Potrzeby parkingowe mieszkańców	Liczba miejsc pracy	Potrzeby parkingowe zatrudnionych	
		540 m.p./1000 os.		20 m.p./100 zatr.	35 m.p./100 zatr.
I	43 796	23 650	91 341	1 827	3 197
II	34 625	18 698	47 480	950	1 662
III	48 082	25 964	23 187	464	812
IV	87 874	47 452	37 601	752	1 316
V	40 875	22 072	35 033	701	1 226
VI	27 168	14 671	19 023	380	666
VII	20 441	11 038	19 144	383	670
VIII	66 266	35 784	32 642	653	1 142
IX	16 430	8 872	7 830	157	274
X	19 694	10 635	6 766	135	237
XI	54 849	29 618	14 210	284	497
XII	66 348	35 828	19 660	393	688
XIII	43 920	23 717	52 036	1 041	1 821
XIV	33 740	18 220	24 497	490	857
XV	53 082	28 664	9 996	200	350
XVI	42 218	22 798	12 236	245	428
XVII	22 258	12 019	6 935	139	243
XVIII	57 024	30 793	32 737	655	1 146
Razem:	778 692	420 494	492 355	9 847	17 232

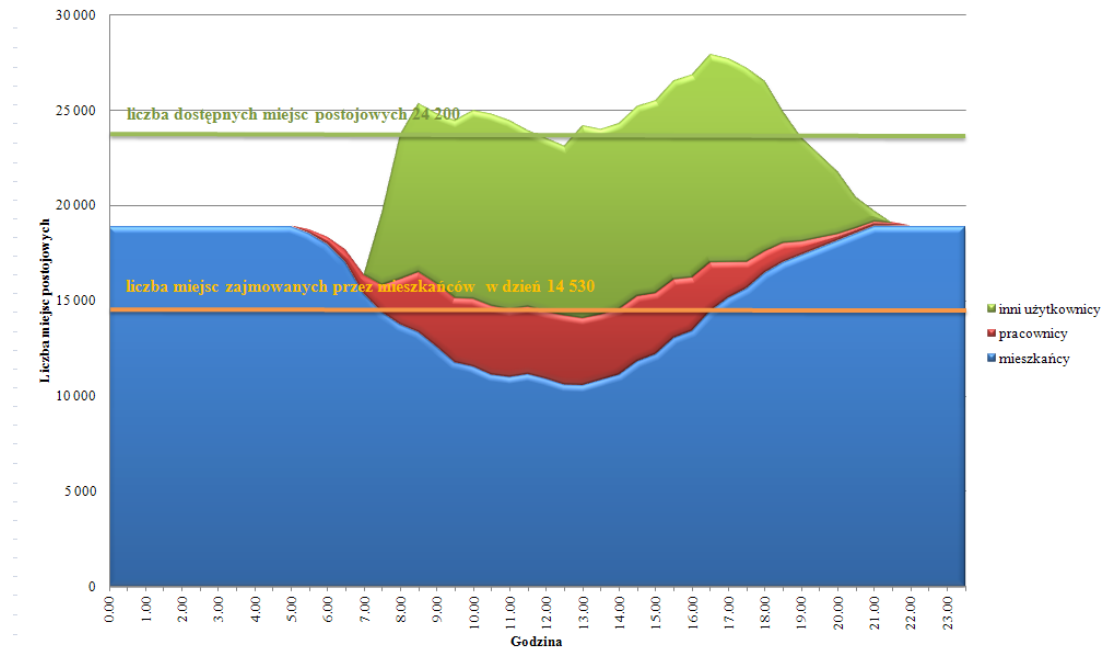
Źródło: opracowanie własne

Tabela 9. Popyt na miejsca postojowe wśród mieszkańców i zatrudnionych na rok 2030

Dzielnica	Liczba mieszkańców	Potrzeby parkingowe mieszkańców	Liczba miejsc pracy	Potrzeby parkingowe zatrudnionych	
		600 m.p./1000 os.		20 m.p./100 zatr.	35 m.p./100 zatr.
I	42 450	25 470	88 400	1 768	3 094
II	37 250	22 350	55 650	1 113	1 948
III	46 950	28 170	19 000	380	665
IV	105 100	63 060	33 500	670	1 173
V	37 400	22 440	34 150	683	1 195
VI	30 700	18 420	18 950	379	663
VII	19 500	11 700	20 650	413	723
VIII	73 100	43 860	37 250	745	1 304
IX	17 050	10 230	6 800	136	238
X	18 300	10 980	6 100	122	214
XI	55 750	33 450	13 750	275	481
XII	66 950	40 170	21 650	433	758
XIII	53 050	31 830	53 350	1 067	1 867
XIV	37 850	22 710	29 300	586	1 026
XV	51 250	30 750	9 050	181	317
XVI	39 450	23 670	12 600	252	441
XVII	23 800	14 280	4 900	98	172
XVIII	54 100	32 460	34 950	699	1 223
Razem:	810 000	486 000	500 000	10 000	17 500

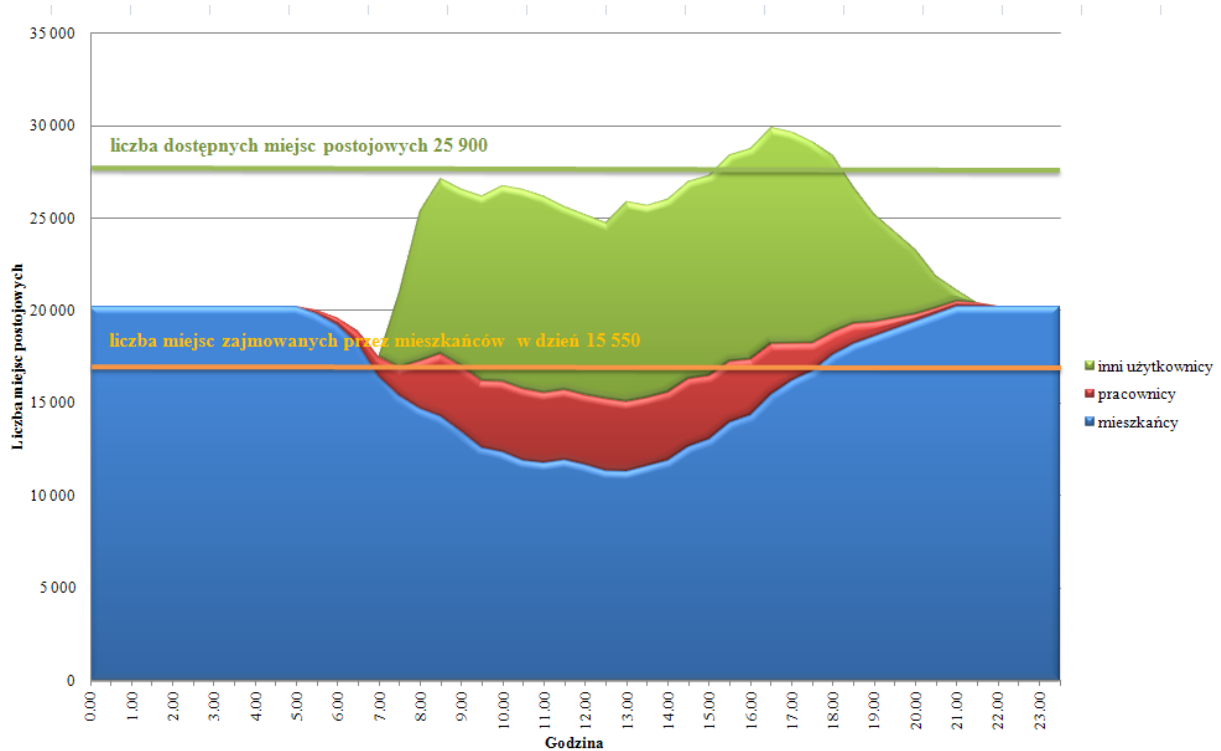
Źródło: opracowanie własne

Prawdopodobny model wykorzystania miejsc postojowych wewnątrz II obwodnicy po wprowadzeniu opłat za parkowanie dla roku 2020 i 2030 przedstawiono na rys. 5 i rys. 6.



Rys. 5. Dobowy model wykorzystania miejsc postojowych w rozszerzonej strefie płatnego parkowania do granicy II obwodnicy na rok 2020

Źródło: [5]



Rys. 6. Dobowy model wykorzystania miejsc postojowych w rozszerzonej strefie płatnego parkowania do granicy II obwodnicy na rok 2030

Źródło: [5]

4.3. Wytyczne w zakresie określania liczby miejsc postojowych, wymaganych na potrzeby zagospodarowania działek budowlanych na terenie miasta Krakowa

W celu ochrony interesu i porządku publicznego, uwzględnienia wymagań ładu przestrzennego, utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska, właściwego zarządzania ruchem na drogach publicznych oraz na drogach wewnętrznych, organizacji transportu zbiorowego, na terenie miasta Krakowa określone zostały wskaźniki miejsc postojowych w podziale na obszar ograniczeń oraz obszar poza ograniczeniami (tabela 10).

Zaproponowane wskaźniki powinny być stosowane w sprawach związanych z kształtowaniem polityki przestrzennej, w tym przy sporządzaniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Na obszarach, dla których obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zaproponowanych poniżej w tabeli 10 wskaźników miejsc postojowych nie stosuje się.

Dodatkowo w tabeli 10 (kolumna 7) ujęte zostały wskaźniki miejsc postojowych dla rowerów. Określają one minimalną ilość stojaków rowerowych przypadających dla danego rodzaju obiektu, wymaganą do zabezpieczenia przez inwestora.

Głównym celem stworzenia normatywu miejsc postojowych dla rowerów była poprawa dostępności rowerem do punktów usługowych oraz użyteczności publicznej, a także zmniejszenie liczby rowerów pozostawianych w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA

Tabela 10. Wskaźniki liczby miejsc postojowych w obszarze ograniczeń i poza ograniczeniami

Lp.	Rodzaj obiektu	Podstawa wskaźnika	Wskaźnik liczby miejsc postojowych			Wskaźniki miejsc postojowych dla rowerów *
			w obszarze ograniczeń		poza ograniczeniami	min
			min	max		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
1.	Budynki mieszkalne w zabudowie:					
a	jednorodzinnej	<i>1 dom</i>	1	2	2	–
b	wielorodzinnej	<i>1 mieszkanie</i>	0,5	1	1,2	0,5
2.	Budynki zamieszkania zbiorowego:					
a	hotele	<i>100 pokoi</i>	3	7	10	**
b	domy studenckie	<i>100 łóżek</i>	3	7	20	30
c	internaty, domy dziecka	<i>100 łóżek</i>	2	5	10	**
d	pensjonaty, domy wypoczynkowe	<i>100 łóżek</i>	3	7	20	15
e	domy rencistów	<i>100 łóżek</i>	2	5	12	–
f	domy zakonne	<i>1 dom</i>	2	5	10	–
g	koszary, zakłady karne	<i>100 zatrudnionych</i>	-	-	20	–
3.	Budynki użyteczności publicznej:					
a	administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości	<i>1000 m² pow. użytkowej</i>	5	10	20	10
b	kultury: teatry, kina, sale koncertowe	<i>100 widzów (miejsz siedzących)</i>	12	20	25	5
c	kultury: sale wystawowe, muzea	<i>100 odwiedzających (jednocześnie)</i>	10	20	25	–
d	kultu religijnego	<i>100 uczestników (jednocześnie)</i>	3	7	10	–
e	oświaty	<i>100 zatrudnionych</i>	5	10	20	–

PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA

f	szkolnictwa wyższego, nauki dodatkowo, jeśli ze studentami	<i>100 zatrudnionych 100 studentów</i>	5 2	10 5	20 10	**
g	opieki zdrowotnej	<i>100 łóżek</i>	7	15	30	5
h	opieki społecznej i socjalnej	<i>100 zatrudnionych</i>	5	10	20	–
i	obsługi bankowej	<i>100 zatrudnionych</i>	5	10	20	–
j	handlu: obiekty powyżej 2000 m ² pow. sprzedaży	<i>1000 m² pow. sprzedaży</i>	-	-	50	5
k	handlu: obiekty 2000 m ² pow. sprzedaży i niżej	<i>1000 m² pow. sprzedaży</i>	10	20	30	10
l	gastronomii	<i>100 miejsc konsumpcyjnych</i>	3	7	25	10
m	innych usług	<i>100 zatrudnionych</i>	5	10	20	5
4.	Budynki biur	<i>1000 m² pow. użytkowej</i>	5	10	30	10
5.	Zakłady produkcyjne, centra logistyczne	<i>100 zatrudnionych</i>	5	10	30	5
6.	Obiekty sportowe:					
a	obiekty (stadiony, hale) poniżej 5 tys. widzów	<i>100 widzów (miejsc siedzących)</i>	3	7	15	1
b	obiekty lokalne (korty tenisowe, baseny, boiska itp.)	<i>100 użytkowników jednocześnie</i>	5	10	30	5
7.	Cmentarze	<i>1 ha (pow. brutto)</i>	-	-	10	10

* nie mniej niż 1 miejsce postojowe na dany rodzaj obiektu

** do decyzji inwestora

Źródło: opracowanie własne

5. HARMONOGRAM REALIZACJI PARKINGÓW

W obszarze śródmieścia funkcjonalnego zaproponowano lokalizacje 27 parkingów (D1 – D28) dla łącznej liczby ok. 7 520 samochodów osobowych oraz 19 lokalizacji wyznaczone we wcześniejszych opracowaniach (A1 – A23) o pojemności ok. 9 006 miejsc. Dodatkowo wskazano tereny, na których istnieje możliwość budowy dalszych 4 parkingów (B1 – B4) dla łącznej liczby 1 745 samochodów. Łącznie istnieje możliwość budowy ok. 18 271 miejsc postojowych.

Dla obszaru wewnątrz II obwodnicy oraz na jego obrzeżu wyznaczono lokalizacje dla 30 parkingów podziemnych (z wyjątkiem parkingu naziemnego Korona i Hala Targowa), dla łącznej liczby ok. 11 916 samochodów. Realizacja części z zaproponowanych parkingów o łącznej liczbie ok. 6 684 miejsc postojowych pozwoli zaspokoić przewidywane potrzeby parkingowe tego obszaru. Budowa pozostałych z zaproponowanych obiektów o sumarycznej liczbie 9 842 miejsc postojowych, pozwoli w pełni zaspokoić prognozowane potrzeby parkingowe obszaru.

W tabeli 11 zestawiono kolejność realizacji parkingów w rejonach charakteryzujących się największym deficytem. Tabela 12 oraz tabela 13 przedstawia wstępny harmonogram realizacji parkingów z uwzględnieniem etapowania ich budowy.

Tabela 11. Kolejność realizacji parkingów w rejonach o największym deficycie parkingowym

PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA

Rejon bilansowy	I kolejność realizacji parkingów	II kolejność realizacji parkingów	Bilans miejsc postojowych po realizacji parkingów
Nowa Wieś Południe (V.3) deficyt: - 1 684	A10, A19, A21 pojemność: 1 005	D21, D25 pojemność: 860	+181
Kazimierz (I.7) deficyt: -1 173	A16, A20 pojemność: 621	D13, D15, D18, D26 pojemność: 1 360	+808
Piasek Północ (I.3) deficyt: -847	A.9 pojemność: 280	D.7 pojemność: 240	-327
Grzegórzki Zachód (II.2) deficyt: -614	A.21 pojemność: 400	–	-214
Nowy Świat (I.5) deficyt: -478	A.13 pojemność: 305	A.14 pojemność: 600	+427
Warszawskie (I.9) deficyt: -453	–	D.24 Pojemność: 320	-153
Stradom (I.6) deficyt: -409	D.12 pojemność: 360	A.15, D.24 pojemność: 1 496	+1 447
Kleparz (I.2) deficyt: -278	A.10 pojemność: 160	–	-118
Grzegórzki Wschód (II.3) deficyt: -260	–	D.23 pojemność: 290	+30
Wesoła Zachód (I.8) deficyt: -252	–	D.28 pojemność: 170	-82

Źródło: [5] z uwzględnieniem danych z Wydziału Inwestycji Urzędu Miasta Krakowa

PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA

Tabela 12. Lokalizacje parkingów i szacunkowe koszty budowy wg projektu I etapu realizacji parkingów lub innych odrębnych opracowań

Etap I				Etap II			
Nr	Lokalizacja	Pojemność	Szacunkowy koszt (zł)	Nr	Lokalizacja	Pojemność	Szacunkowy koszt (zł)
A.1	3-go Maja (Wisła)	570	82 000 000	D.1	ul. Nawojki	250	36 000 000
A.2	Reymonta (Wisła)	510	73 000 000	D.2	Uniwersytet Pedagogiczny	390	56 000 000
A.3	Kałuży	250	37 000 000	D.3	ul. Lea	170	24 000 000
A.4	Focha	150	20 000 000	D.4	ul. Królewska	250	36 000 000
A.5	Uniwersytet Rolniczy	1050	150 000 000	D.5	ul. Mazowiecka	230	33 000 000
A.6	Plac Inwalidów	320	46 000 000	D.6	ul. Mazowiecka/Rzeczna	240	34 000 000
A.7	Nowy Kleparz	270	39 000 000	D.7	al. Słowackiego	240	34 000 000
A.9	Plac Biskupi	280	40 000 000	D.8	al. Mickiewicza	135	19 000 000
A.10	Basztowa	160	23 000 000	D.9	Plac Na Stawach	185	26 000 000
A.11	Plac Sikorskiego	336	48 000 000	D.10	ul. Szwedzka	200	29 000 000
A.13	Plac Kossaka	305	44 000 000	D.11	ul. Szwedzka/Dworska	240	34 000 000
A.14	Plac Na Groblach (zrealizowany)	600	67 000 000	D.12	ul. Dietla/Smocza	360	51 000 000
A.15	Klub Sportowy Nadwiślan	1296	229 000 000	D.13	ul. Dietla/Stanisława	550	79 000 000

PROGRAM OBSŁUGI PARKINGOWEJ DLA MIASTA KRAKOWA

A.17	Rondo Matecznego	540	77 000 000	D.14	Mateczny	540	77 000 000
A.18	Rynek Podgórski	408	58 000 000	D.15	ul. Rybaki	240	34 000 000
A.20	Dajwór	165	24 000 000	D.16	Korona	260	26 000 000
A.21	Hala Targowa	400	40 000 000	D.17	ul. Nadwiślańska	150	21 000 000
A.22	Kopernika	276	39 000 000	D.18	ul. Św. Wawrzyńca	300	43 000 000
A.23	Francesco Nullo	1120	160 000 000	D.19	Plac Bohaterów Getta	255	36 000 000
				D.20	ul. Zabłocie	370	53 000 000
				D.22	al. Pokoju (boisko KS Grzegórzecki)	395	56 000 000
				D.23	ul. Rogozińskiego	290	41 000 000
				D.24	Rakowice	320	46 000 000
				D.25	Powstania Warszawskiego - KSOS	320	46 000 000
				D.26	Miodowa	270	39 000 000
				D.27	Dietla/Bożego Ciała	200	29 000 000
				D.28	„Olimpijka”	170	25 000 000
RAZEM:		9 006	1 296 000 000	RAZEM:		7 520	1 063 000 000

Źródło: [5] z uwzględnieniem danych z Wydziału Inwestycji Urzędu Miasta Krakowa

Tabela 13. Lokalizacje rezerwowe i szacunkowe koszty budowy parkingów II etapu realizacji

Nr parkingu	Lokalizacja parkingu	Pojemność parkingu	Liczba kondygnacji	Szacunkowy koszt realizacji (tys. zł)	Własność terenu (G – Gmina Kraków, SP- Skarb Państwa, P – prywatna)
B.1	ul. Łobzowska	470	2	56 400 000	P (dz. kościelna)
B.2	al. Słowackiego/Helclów	480	2	57 600 000	GK
B.3	Łobzowska/Spasowskiego	540	2	64 800 000	P (dz. kościelna)
B.4	ul. Św. Sebastiana	255	1	30 600 000	P (dz. kościelna)
	RAZEM	1 745		209 400 000	

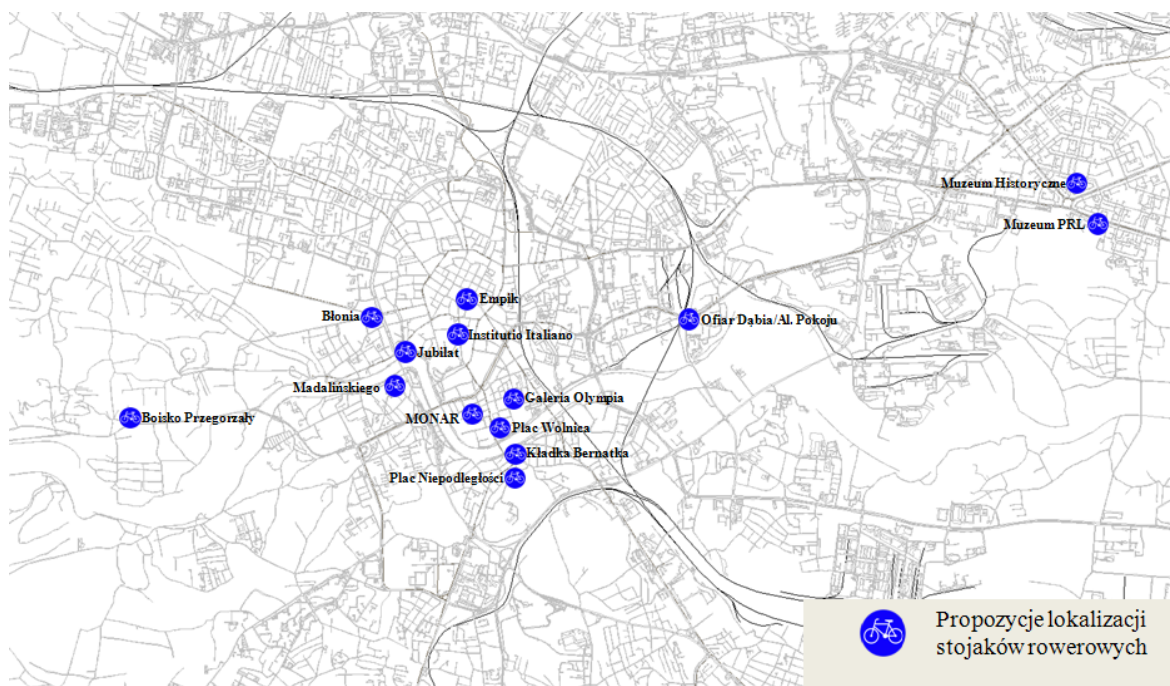
Źródło: [5]

6. PROPOZYCJA LOKALIZACJI PARKINGÓW DLA ROWERÓW

Na terenie miasta wyznaczono 14 lokalizacji stojaków rowerowych na łączną liczbę 21 sztuk. Zaproponowane zostały stojaki typu „Ucho”, które pozwalają na bezpieczne przypięcie dwóch rowerów. Tabela 14 przedstawia proponowane lokalizacje oraz ilość stojaków rowerowych, które zobrazowane zostały na rys. 7.

Tabela 14. Lokalizacje miejsc postojowych dla rowerów

Lp.	Obiekt	Lokalizacja	Ilość stojaków [szt.]
1.	Empik	Rynek Główny	3
2.	Jubilat	Ul. Krasińskiego 1	1
3.	MONAR	Ul. Św. Katarzyny 3	1
4.	Instituto Italiano	Ul. Grodzka 49	1
5.	Okolice Mostu Dębnickiego	Ul. Madalińskiego	1
6.	Muzeum Historyczne	Os. Słoneczne 16	2
7.	Róg Błoń	Al. Focha	1
8.	Plac Niepodległości	-	2
9.	-	Ofiar Dąbia/Aleja Pokoju	1
10.	Plac Wolnica	-	2
11.	Muzeum PRL	os. Centrum E 1	2
12.	Kładka Bernatka	ul. Brodzińskiego	1
13.	Boisko Sportowe	Przegorzały	1
14.	Galeria Olympia	ul. Józefa 18	1
Suma:			21



Rys. 7. Proponowane lokalizacje miejsc postojowych dla rowerów

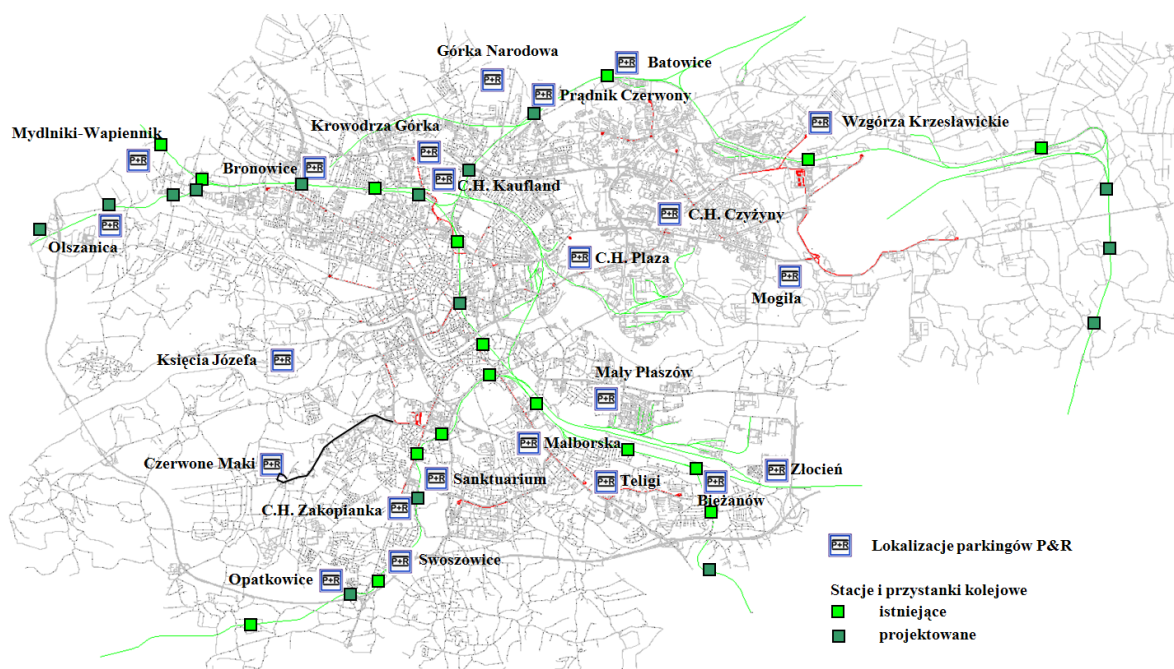
Źródło: opracowanie własne

7. PROPOZYCJA LOKALIZACJI PARKINGÓW W SYSTEMIE P&R

Uruchomienie systemu P&R (Park&Ride) na terenie miasta Krakowa wynika wprost z zapisów uchwały Nr XVIII/225/07 Rady Miasta Krakowa z dnia 4 lipca 2007 r. w sprawie przyjęcia Polityki Transportowej dla Miasta Krakowa na lata 2007 – 2015. Funkcjonujący system umożliwi sprawne przemieszczanie osób, dzięki czemu zredukowana zostanie uciążliwość transportu dla środowiska. Ponadto poprawie ulegnie dostępność komunikacyjna do centrum zarówno z terenu Krakowa jak i Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego.

Istotą funkcjonowania systemu P&R jest przejęcie przez transport publiczny większości podróży wykonywanych obecnie samochodami osobowymi z obszarów zewnętrznych do Krakowa, szczególnie do jego centrum. Atrakcyjniejsza oferta przewozów komunikacją zbiorową oraz możliwość kontynuowania podróży na podstawie biletu parkingowego, stanowić będzie dla użytkowników rekompensatę za ograniczoną dostępność samochodem do centrum miasta.

Planowany układ parkingów funkcjonujących w systemie P&R ma za zadanie zachęcać do korzystania z komunikacji zbiorowej, zwłaszcza przy dojazdach do Śródmieścia. W związku z tym na terenie Krakowa przewidziano lokalizację parkingów typu P&R na głównych kierunkach wlotowych do miasta, w rejonach, w których istnieje, bądź będzie istniała, z uwagi na realizację inwestycji komunikacyjnych, możliwość zmiany środka transportu z indywidualnego na zbiorowy, tj. tramwaj, kolej i autobus. Tym samym pełnić one będą funkcję integratora systemu transportu drogowego z systemem komunikacji publicznej. Ich szczegółową lokalizację przedstawiono w tabeli 15 oraz na rys. 8.



Rys. 8. Proponowana lokalizacja parkingów P&R na terenie miasta Krakowa

Źródło: opracowanie własne

Tabela 15. Lokalizacje parkingów typu P&R planowane do realizacji do roku 2020 i 2030

Lp.	Parkingi P&R zrealizowane do 2020 roku	Pojemność [m.p.]	Lp.	Parkingi P&R zrealizowane do 2030 roku	Pojemność [m.p.]
1.	Czerwone Maki	200	1.	Księcia Józefa ¹⁾	520
2.	Olszanica	100	2.	Bronowice	300
3.	Mydlniki - Wapiennik	50	3.	Prądnik Czerwony	550
4.	Krowodrza Górka	200	4.	Wzgórze Krzesławickie	200
5.	Górkę Narodową	250	5.	Mogiła	100
6.	Nowy Płaszów	300	6.	Bieżanów	150
7.	Złocień	50	7.	Malborska	100
8.	Sanktuarium	100	8.	Opatkowice	200
9.	Swoszowice	200			
SUMA:		1 450	SUMA:		2 120

Lokalizacje dodatkowe					
Lp.	Parkingi P&R zrealizowane do 2020 roku		Lp.	Parkingi P&R zrealizowane do 2030 roku	
1.	Centrum Handlowe Kaufland	100	1.	Batowice	100
2.	Centrum Handlowe Czyżyny	100			
3.	Centrum Handlowe Plaza	100			
4.	Centrum Handlowe Zakopiańska	100			
SUMA:		400	SUMA:		100

Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z przyjętymi zasadami rozwoju układu transportowego miasta Krakowa, parkingi funkcjonujące na zasadzie P&R (traktowane jako parkingi strategiczne) mają być:

- lokalizowane w sąsiedztwie III i IV obwodnicy poza obszarami koncentracji mieszkalnictwa i miejsc pracy,
- powiązane z liniami tramwaju szybkiego i tradycyjnego (przy pętlach tramwajowych) oraz z liniami kolejowymi (uwzględniając również projektowane osobowe przystanki kolejowe),
- planowane przy dworcach autobusowych w przypadku obszarów, które nie są obsługiwane systemem zbiorowego transportu tramwajowego lub kolejowego.

Równolegle podejmując działania w zakresie realizacji parkingów, konieczne będzie prowadzenie kampanii zachęcających użytkowników, głównie tych dojeżdżających z terenu gmin ościennych Krakowa, do pozostawiania samochodu jak najdalej od centrum miasta. Środkiem umożliwiającym osiągnięcie tego celu jest:

- rozszerzanie strefy płatnego parkowania,
- wzrost opłat za parkowanie,
- wdrożenie zasady „bliżej – drożej”,
- zaostrzona kontrola strefy płatnego parkowania.

Poza wyżej wymienionymi działaniami należy dążyć do integracji taryfowej. Wdrożenie ww. postulatu będzie dawało możliwość kontynuowania podróży, po uprzednim pozostawieniu pojazdu na parkingu P&R, systemem transportu zbiorowego na podstawie posiadanego biletu okresowego bądź jednorazowego lub zakupionego biletu parkingowego.

Ogólne zasady funkcjonowania parkingów typu P&R są następujące:

- wszystkie parkingi czynne są 7 dni w tygodniu w godzinach 4:30 – 2:30,
- codzienna przerwa techniczna odbywa się w godzinach 2:30 – 4:30,
- o godzinach funkcjonowania parkingów innych niż wyżej wymienione decyduje Zarządca,
- warunkiem korzystania z parkingów jest posiadanie Biletu Park&Ride lub Aktywnej KKM

Dla parkingów działających w systemie P&R opracowany zostanie regulamin, określający zasady ich użytkowania. Należy w nim zdefiniować:

- opłatę parkingową za jedną dobę parkowania oraz dokumenty zwalniające z ww. opłaty, tj.: Bilet Park&Ride lub Aktywną KKM, bądź też inny dokument uprawniający do korzystania z miejskiego transportu zbiorowego na terenie Krakowa,

- opłatę dodatkową za pozostawienie pojazdu na terenie parkingu po upływie doby parkowania,
- oraz inne elementy wynikające z uwarunkowań lokalnych.

8. Zasady nabywania nieruchomości pod budowę parkingów

5. Do obowiązków gminy (jednostki samorządu terytorialnego) należy m. in. realizacja celów publicznych. Gminy realizują cele publiczne na nieruchomościach, które stanowią ich własność, bądź pozyskują je od osób fizycznych lub prawnych do swojego zasobu. Dokonują tego poprzez czynność prawną na podstawie, której następuje przeniesienie własności nieruchomości lub prawa użytkowania wieczystego.

Najczęściej spotykanymi formami pozyskiwania nieruchomości na rzecz Gminy Miejskiej Kraków są:

- umowy cywilno – prawne kupna – sprzedaży (na własność lub w użytkowanie wieczyste Gminy Miejskiej Kraków),
- zamiany,
- powiększanie zasobu gruntów komunalnych poprzez przejmowanie gruntów za zaległości podatkowe,
- darowizny,
- w drodze wyłączenia na rzecz Gminy Miejskiej Kraków.

8.1. Nabywanie nieruchomości na rzecz Gminy Miejskiej Kraków w drodze umów cywilno – prawnych.

Nabywanie gruntów na rzecz Gminy Miejskiej Kraków reguluje przepis § 5 ust. 1 uchwały Nr XV/99/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 7 maja 2003 r. w sprawie zasad gospodarowania nieruchomościami Gminy Miejskiej Kraków w myśl, którego pozyskiwanie nieruchomości stanowiących własność osób fizycznych lub prawnych następuje w przypadku, gdy nieruchomość niezbędna jest do realizacji celów publicznych i zadań własnych Miasta.

Pozyskanie nieruchomości na rzecz Gminy Miejskiej Kraków musi mieścić się w obowiązujących regulacjach. Zgodnie z procedurą wewnętrzną dotyczącą nabywania terenów pod realizację zadań Gminy, warunkiem niezbędnym do nabycia terenów pod realizację zadań gminnych jest uzyskanie prawomocnej decyzji ustalającej lokalizację inwestycji celu publicznego (ULICP) lub w przypadku budowy parkingów - decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Należy dodać, że także uchwalony i obowiązujący

w odniesieniu do konkretnego obszaru miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, pozwala na określenie terenu niezbędnego do pozyskania w ramach planowanych zamierzeń inwestycyjnych.

8.2. Nabywanie nieruchomości w drodze zamiany

Zamiana nieruchomości, która jest uregulowana w przepisie art. 15 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r. Nr 261, poz. 2603 ze zm.) stanowi szczególny tryb dysponowania gruntami Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego i jest jednym z wyjątków od obowiązującej w powołanej ustawie zasady zbywania nieruchomości w formie przetargu. Umowa zamiany jest umową wzajemną o podwójnym skutku zobowiązująco – rozporządzającym, na podstawie, której każda ze stron zobowiązuje się przenieść na drugą stronę własność rzeczy. Dodatkowo zamiana nieruchomości musi mieć podstawę faktyczną, ponieważ w myśl przepisu § 5 ust. 1 uchwały Rady Miasta Krakowa Nr XV/99/03 z dnia 7 maja 2003 r. w sprawie zasad gospodarowania nieruchomościami Miasta Krakowa (Dziennik Urzędowy Województwa Małopolskiego Nr 144 z 13.06.2003 r.), pozyskiwanie nieruchomości stanowiących własność osób fizycznych lub prawnych w trybie zamiany następuje w przypadku, gdy proponowana nieruchomość zamienna niezbędna jest do realizacji celów publicznych i zadań własnych Gminy. W świetle tych uregulowań każdorazowo zachodzi konieczność wykazania zasadności pozyskania danej działki do zasobu nieruchomości Gminy Miejskiej Kraków, a więc możliwości jej wykorzystania na wskazane wyżej cele.

8.3. Powiększenie zasobu gruntów komunalnych poprzez przejmowanie gruntów za zaległości podatkowe

Kolejnym ze sposobów na powiększenie zasobu gruntów komunalnych jest przejmowanie gruntów za zaległości podatkowe w trybie ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 8 poz. 60 z późn. zm.). Zgodnie z art. 66 w/w ustawy szczególnym przypadkiem wygaśnięcia zobowiązania podatkowego jest przeniesienie własności rzeczy lub praw majątkowych na rzecz Skarbu Państwa - w zamian za zaległości podatkowe z tytułu podatków stanowiących dochody budżetu państwa lub gminy, powiatu lub województwa - w zamian za zaległości podatkowe z tytułu podatków stanowiących dochody ich budżetów. Przeniesienie następuje na wniosek podatnika i w przypadku jednostki samorządu terytorialnego na podstawie umowy zawartej

między wójtem, burmistrzem (prezydentem miasta) a podatnikiem. Za termin wygaśnięcia zobowiązania podatkowego uważa się dzień przeniesienia własności rzeczy lub praw majątkowych.

8.4. Nabywanie nieruchomości w drodze darowizny

Nabywanie nieruchomości w drodze darowizny jest formą na powiększenie zasobu gruntów komunalnych poprzez ich nieodpłatne nabycie. Należy podkreślić, iż jednostki samorządu terytorialnego korzystają z tej formy nabycia nieruchomości tylko w sytuacji, gdy dana nieruchomość jest jej potrzebna na realizację przyszłych planów inwestycyjnych (w tym również np. na budowę parkingów), bądź jest zajęta już pod drogę publiczną.

8.5. Nabywanie nieruchomości w drodze wywłaszczenia

W sytuacji, gdy dana nieruchomość nie może być nabyta w drodze dobrowolnej umowy cywilno – prawnej i położona jest na obszarach przeznaczonych w planach miejscowych na cele publiczne albo została ona objęta decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego istnieje możliwość jej wywłaszczenia. Wywłaszczenie nieruchomości polega na pozbawieniu albo ograniczeniu, w drodze decyzji, prawa własności, prawa użytkowania wieczystego lub innego prawa rzeczowego na nieruchomości. Organem właściwym w sprawach wywłaszczenia jest starosta, wykonujący zadanie z zakresu administracji rządowej. Nieruchomość może być wywłaszczona tylko na rzecz Skarbu Państwa albo na rzecz jednostki samorządu terytorialnego.

Spis tabel

<u>Tabela 1.</u>	<u>Bilans miejsc postojowych w strefach śródmieścia funkcjonalnego</u>	5
<u>Tabela 2.</u>	<u>Rozmieszczenie programu urbanistycznego w strefach śródmieścia funkcjonalnego</u>	6
<u>Tabela 3.</u>	<u>Parametry parkowania – śródmieście funkcjonalne</u>	7
<u>Tabela 4.</u>	<u>Parametry parkowania – pozostały obszar miasta</u>	8
<u>Tabela 5.</u>	<u>Popyt na miejsca postojowe wśród mieszkańców i zatrudnionych Krakowa</u>	11
<u>Tabela 6.</u>	<u>Bilans miejsc postojowych dla mieszkańców i zatrudnionych w strefach śródmieścia funkcjonalnego – stan na 2020 rok</u>	17
<u>Tabela 7.</u>	<u>Bilans miejsc postojowych dla mieszkańców i zatrudnionych w strefach śródmieścia funkcjonalnego – stan na 2030 rok</u>	19
<u>Tabela 8.</u>	<u>Popyt na miejsca postojowe wśród mieszkańców i zatrudnionych na rok 2020</u>	20
<u>Tabela 9.</u>	<u>Popyt na miejsca postojowe wśród mieszkańców i zatrudnionych na rok 2030</u>	21

<u>Tabela 10.</u>	<u>Wskaźniki liczby miejsc postojowych w obszarze ograniczeń i poza ograniczeniami</u>	<u>...24</u>
<u>Tabela 11.</u>	<u>Kolejność realizacji parkingów w rejonach o największym deficycie parkingowym</u>	<u>.....26</u>
<u>Tabela 12.</u>	<u>Lokalizacje parkingów i szacunkowe koszty budowy wg projektu I etapu realizacji parkingów lub innych odrębnych opracowań</u>	<u>.....28</u>
<u>Tabela 13.</u>	<u>Lokalizacje rezerwowe i szacunkowe koszty budowy parkingów II etapu realizacji</u>	<u>....30</u>
<u>Tabela 14.</u>	<u>Lokalizacje miejsc postojowych dla rowerów</u>	<u>.....31</u>
<u>Tabela 15.</u>	<u>Lokalizacje parkingów typu P&R planowane do realizacji do roku 2020 i 2030</u>	<u>.....33</u>

Spis rysunków

<u>Rys. 1.</u>	<u>Podział miasta na jednostki bilansowe</u>	<u>.....5</u>
<u>Rys. 2.</u>	<u>Dobowy model wykorzystania miejsc postojowych w strefie płatnego parkowania</u>	<u>.....12</u>
<u>Rys. 3.</u>	<u>Dobowy model wykorzystania miejsc postojowych w strefie płatnego parkowania z uwzględnieniem informacji o strukturze opłat w strefie</u>	<u>.....12</u>
<u>Rys. 4.</u>	<u>Granice istniejącej i proponowanej do rozszerzenia strefy płatnego parkowania</u>	<u>.....14</u>
<u>Rys. 5.</u>	<u>Dobowy model wykorzystania miejsc postojowych w rozszerzonej strefie płatnego parkowania do granicy II obwodnicy na rok 2020</u>	<u>.....22</u>
<u>Rys. 6.</u>	<u>Dobowy model wykorzystania miejsc postojowych w rozszerzonej strefie płatnego parkowania do granicy II obwodnicy na rok 2030</u>	<u>.....22</u>
<u>Rys. 7.</u>	<u>Proponowane lokalizacje miejsc postojowych dla rowerów</u>	<u>.....31</u>
<u>Rys. 8.</u>	<u>Proponowana lokalizacja parkingów P&R na terenie miasta Krakowa</u>	<u>.....33</u>