

# PLAN MOBILNOŚCI DLA GMINY WIELICZKA



**WYKONAWCA:** VIA VISTULA  
FRANEK I STRUSKA SP. J.



**ZAMAWIAJĄCY:**  
GMINA WIELICZKA

UMOWA NR WGKOŚ.72432.40.2015 z dnia 11.12.2015r.

*wersja do konsultacji*

## Spis treści

Spis treści.....	2
1. BADANIA ZACHOWAŃ KOMUNIKACYJNYCH MIESZKAŃCÓW GMINY WIELICZKA .....	3
1.1. Badania ankietowe mieszkańców Gminy .....	3
1.2. Podróże koleją .....	10
1.3. System P+R (Parkuj i Jedź) .....	14
1.4. Podróże aglomeracyjną komunikacją autobusową KMK .....	17
1.5. Parkowanie .....	23
1.6. Analiza przestrzenna dostępności do transportu zbiorowego .....	26
1.7. Wnioski z przeprowadzonych badań .....	31
2. KONCEPCJA ZARZĄDZANIA MOBILNOŚCIĄ MIESZKAŃCÓW GMINY WIELICZKA.....	32
2.1. Szybka Kolej Aglomeracyjna .....	33
2.2. Transport zbiorowy autobusowy.....	34
2.2.1. Autobusowe linie aglomeracyjne .....	35
2.2.2. Autobusowe linie dowozowe .....	35
2.2.3. Węzły przesiadkowe .....	36
2.3. System P+R, B+R oraz K+R.....	40
2.3.1. System P+R .....	40
2.3.2. System B+R .....	41
2.3.3. System K+R .....	43
2.4. koncepcja sieci tras rowerowych .....	44
2.5. Strefy ruchu uspokojonego. Ruch pieszy.....	48
2.6. Propozycja działań miękkich w zarządzaniu mobilnością .....	51
2.7. Wdrożenie planu mobilności.....	52
3. Spis fotografii.....	53
4. Spis rysunków .....	53
5. Spis tabel .....	54

# 1. BADANIA ZACHOWAŃ KOMUNIKACYJNYCH MIESZKAŃCÓW GMINY WIELICZKA

Podstawą tworzenia planu mobilności jest identyfikacja zachowań komunikacyjnych oraz potrzeb mieszkańców obszaru, dla którego wykonywane jest opracowanie. W tym celu przeprowadzone zostały badania ankietowe na próbie 3% populacji Gminy, analiza napełnień w transporcie zbiorowym, a także badania rotacji parkingowej na wybranych ulicach w Śródmieściu Wieliczki. Wyniki przedstawiono w punktach poniżej.

## 1.1. Badania ankietowe mieszkańców Gminy

Według danych Urzędu Statystycznego w Krakowie łącznie na terenie Miasta i Gminy Wieliczka mieszka 55941 osób, z czego 21676 osób w Wieliczce i 34265 na terenie dwudziestu dziewięciu sołectw. Wywiady ankietowe, w ramach których ankierzy zadali pytania dotyczące zachowań komunikacyjnych przeprowadzono wśród 1780 mieszkańców Miasta i Gminy zamieszkałych w 560 gospodarstwach domowych, wybranym proporcjonalnie do liczby zaludnienia poszczególnych Sołectw. Ogółem poddano ankietowaniu 3,18% całej populacji Gminy. Wśród ankietowanych osób 50,6% stanowią kobiety, zaś 49,4% mężczyźni.

Struktura mieszkańców, pod względem ich codziennego zajęcia przedstawia się następująco:

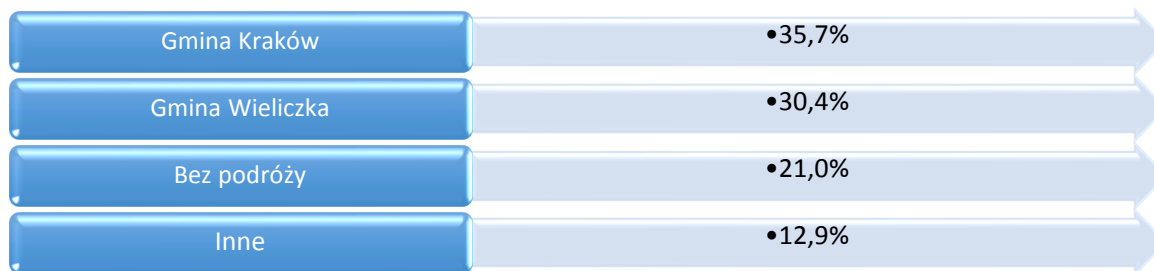
*Tabela 1.1 Struktura mieszkańców Miasta i Gminy Wieliczka pod względem ich codziennego zajęcia*



*Źródło: opracowanie własne*

Ponad połowę mieszkańców Gminy (57,4%) stanowią osoby czynne zawodowo, pracujące w domu lub poza nim. Uczniowie szkół (podstawowej, gimnazjum i średniej) oraz studenci to ponad 21% populacji Gminy. Oznacza to, że trzy czwarte osób mieszkających na terenie Gminy wyrusza codziennie rano w podróż do swojego miejsca pracy lub nauki. Ankieterzy badający zachowania komunikacyjne tej grupy, zadali respondentom pytania dotyczące ich codziennych podróży – tj. gdzie znajduje się cel tych podróży, jaki środek transportu wybierają oraz jaki jest powód wskazanego wyboru.

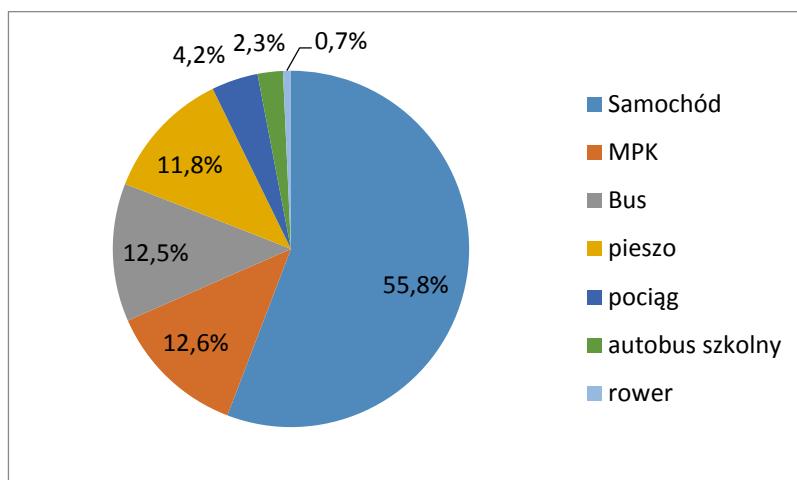
Tabela 1.2 Lokalizacja celów podróży mieszkańców do miejsc pracy lub nauki:



Źródło: opracowanie własne

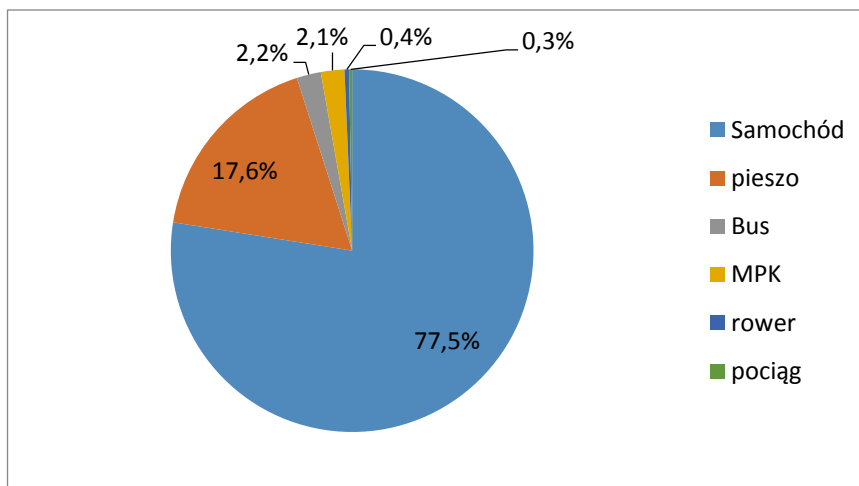
W obrębie Miasta i Gminy Wieliczka pozostaje codziennie ponad 51,4% mieszkańców.

Strukturę wyboru środków transportu w codziennych podróżach do miejsca pracy i nauki oraz w podróżach na zakupy przedstawiono na rysunkach 1.1 i 1.2.



Rysunek 1.1 Rodzaj środka transportu wybieranego przez mieszkańców Gminy w podróżach do miejsc pracy i nauki.

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 1.2 Rodzaj środka transportu wybieranego przez mieszkańców Gminy w podróżach na zakupy.  
Źródło: opracowanie własne

Samochód wybierają przede wszystkim osoby, które cenią sobie wygodę jazdy, uważają że jest to najszybszy środek transportu oraz te, dla których samochód jest niezbędny do pracy. Prawie 9% tej grupy sądzi, że oferta transportu zbiorowego jest za słaba.

Tabela 1.3 Przyczyny wyboru samochodu jako podstawowego środka transportu.

Powód codziennego wyboru samochodu	Udział procentowy
wygoda jazdy	35,5%
najkrótszy czas podróży	29,7%
niezbędny do pracy	11,3%
brak dobrej oferty transportu zbiorowego	8,9%
konieczność zawiezienia dzieci do szkoły lub przedszkola	5,2%
ograniczenia w poruszaniu się (np.: zdrowotne, ciężki bagaż)	4,0%
oszczędność kosztów podróży	2,7%
dodatkowe przejazdy w ciągu dnia	2,6%
brak drogi rowerowej	0,1%

Źródło: opracowanie własne

Dziewięć na dziesięć osób zamieszkujących Gminę posiada dostęp do samochodu jako kierowca lub pasażer, ponad 61% posiada rower, natomiast tylko 15% wykupuje bilet okresowy na transport zbiorowy.

Tabela 1.4 Dostępność mieszkańców Gminy do samochodu.

Dostęp do samochodu	Udział procentowy
Tak, jako kierowca	57,8%
Tak, jako pasażer	32,0%
Nie	10,2%
Suma końcowa	<b>100%</b>

*Źródło: opracowanie własne*

Tabela 1.5 Dostępność mieszkańców Gminy do roweru.

Dostęp do roweru	Udział procentowy
tak, jako właściciel	61,5%
tak, pożyczam	0,4%
Nie	38,1%
Suma końcowa	<b>100%</b>

*Źródło: opracowanie własne*

Tabela 1.6 Deklarowane posiadanie biletów okresowych do transportu zbiorowego.

Bilet na komunikację	Udział procentowy
Tak, roczny	0,6%
Tak, kwartalny	0,4%
Tak, miesięczny	12,4%
Tak, semestralny	1,4%
Nie	85,2%
Suma końcowa	<b>100%</b>

*Źródło: opracowanie własne*

Ponad połowa mieszkańców podróżujących codziennie do miejsca pracy lub nauki samochodem posiada w celu podróży zapewnione miejsce parkingowe dla swojego samochodu.

Tabela 1.7 Dostępność mieszkańców Gminy do miejsc parkingowych u celu codziennych podróży.

Posiadanie miejsca postojowego	Udział
Tak, parking	54,4%
Tak, garaż	0,5%
Korzystam z P+R	0,3%
Nie	44,8%
<b>Suma</b>	<b>100%</b>

Źródło: opracowanie własne

Zdecydowana większość ankietowanych od lat realizuje podróże obligatoryjne tymi samymi środkami transportu.

Tabela 1.8 Zmiana środka transportu w podróżach do miejsc pracy i nauki w ostatnich 5 latach.

Zmiana środka transportu		Liczba	łącznie	Udział %
tak	wcześniej podróżował samochodem	1006	4148	7,4%
	wcześniej podróżował transportem publicznym	2577		
	wcześniej podróżował pieszo lub rowerem	566		
Nie		51793	51793	<b>92,6%</b>
Suma			55941	100,00%

Źródło: opracowanie własne

Mieszkańcy Gminy zostali zapytani także o to, czy odczuwają potrzebę zmiany w codziennych dojazdach do pracy lub szkoły. Ponad 61% jest zadowolona z obecnego stanu, natomiast spośród osób wskazujących na potrzebę zmian, większość stanowią korzystający z transportu zbiorowego.

Tabela 1.9 Potrzeba zmian w codziennych dojazdach do miejsc pracy lub nauki.

Zmiana dojazdów	Udział [%]	s.o.	t.z.
Nie	61,2%	43,6%	17,6%
tak, dojazdy są męczące	<b>12,7%</b>	<b>3,7%</b>	<b>9,0%</b>
tak, obecne dojazdy są zbyt długie	<b>12,3%</b>	<b>4,8%</b>	<b>7,6%</b>
tak, obecne dojazdy są za drogie	<b>10,2%</b>	<b>5,7%</b>	<b>4,6%</b>
tak, mam problemy z zaparkowaniem	<b>3,6%</b>	<b>2,6%</b>	<b>1,0%</b>

Źródło: opracowanie własne

Co zatem można zmienić, by osoby podróżujące codziennie samochodem wzięły pod uwagę zmianę środka transportu?

*Tabela 1.10 Czynniki zachęcające mieszkańców do zamiany samochodu na transport zbiorowy w codziennych podróżach do miejsc pracy i nauki.*

Czynniki zachęcające do rezygnacji z samochodu	Udział [%]
<b>większa częstotliwość transportu zbiorowego</b>	<b>39,7%</b>
<b>skrócenie czasu podróży transportem zbiorowym</b>	<b>26,4%</b>
<b>niższy koszt</b>	<b>11,3%</b>
bezpieczniejsze dojście do przystanku transportu zbiorowego	5,0%
Parking P+R (Parkuj i Jedź)	3,3%
Inne	14,2%
lepsz informacja	0,2%

*Źródło: opracowanie własne*

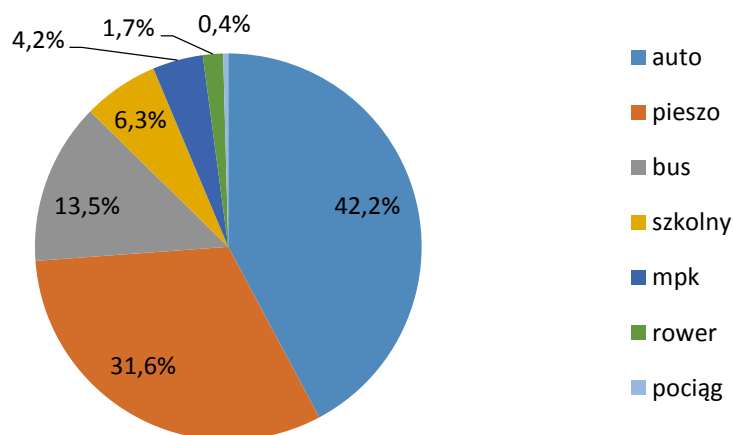
*Tabela 1.11 Czynniki zachęcające mieszkańców do zamiany samochodu na rower w codziennych podróżach do miejsc pracy i nauki.*

Czynniki zachęcające do rezygnacji z samochodu	Udział [%]
<b>bezpieczna droga rowerowa do przystanku transportu zbiorowego</b>	<b>7,9%</b>
<b>bezpieczna droga rowerowa do pracy lub miejsca nauki</b>	<b>18,7%</b>
zadaszony parking przy przystanku transportu zbiorowego	<b>0,2%</b>
<b>nic mnie nie przekona</b>	73,2%

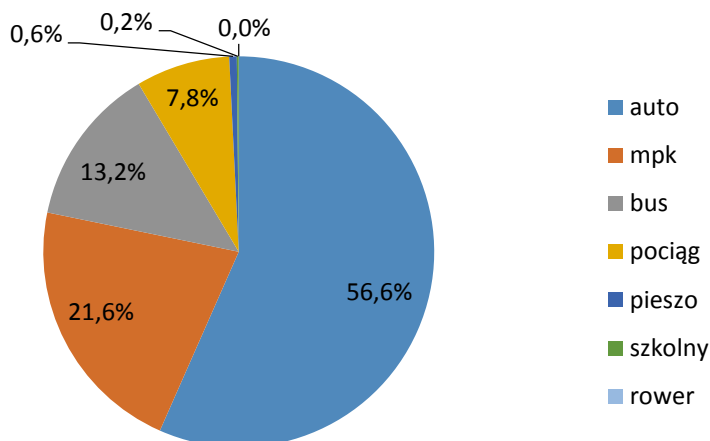
*Źródło: opracowanie własne*



Co trzeci mieszkaniec w podróży wewnątrz Gminy przemieszcza się pieszo, natomiast rowerem niecałe 2%.



Rysunek 1.3 Rodzaj środka transportu wybieranego przez mieszkańców Gminy w podróży do miejsc pracy i nauki zlokalizowanych na terenie gminy  
Źródło: opracowanie własne



Rysunek 1.4 Rodzaj środka transportu wybieranego przez mieszkańców Gminy w podróży do miejsc pracy i nauki zlokalizowanych na terenie Krakowa  
Źródło: opracowanie własne

Wśród osób realizujących swe codzienne podróże obligatoryjne do Krakowa, największą grupę stanowią osoby, których cel podróży znajduje się w centrum miasta oraz w rejonie Płaszowa i Rybitw.

Analiza przemieszczeń mieszkańców Gminy do miejsc pracy i nauki wskazuje bardzo wyraźnie, że prawie z każdego Sołectwa największa grupa osób podróżuje do Krakowa, a w drugiej kolejności do Wieliczki.

Cele podróży ulokowane w Krakowie w 40% podróży realizują mieszkańcy Wieliczki, a 60% to przyjezdni z okolicznych Sołectw, w tym największe grupy to mieszkańcy Węgrzc Wielkich i Golkowic.

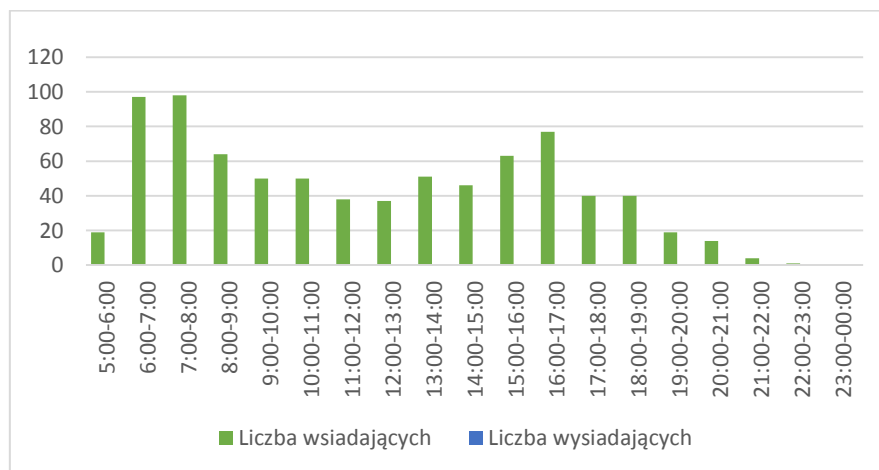
## 1.2. Podróże koleją

Pomiar liczby pasażerów w pociągach w gminie Wieliczka został przeprowadzony w środę 27 stycznia 2016r., w godzinach od 5:08 – 23:42. Objęto nim wszystkie pociągi przewoźnika Koleje Małopolskie, kursujące na trasie Kraków Lotnisko/Airport – Kraków Główny – Wieliczka Rynek-Kopalnia zatrzymujące się na przystankach Wieliczka Bogucice, Wieliczka Park oraz Wieliczka Rynek-Kopalnia. Odnotowano liczbę pasażerów wsiadających, liczbę pasażerów wysiadających, napełnienie, a także godzinę i minutę odjazdu pociągu.

Podczas pomiaru do przewozu pasażerów wykorzystywane były pociągi:

- Pesa Acatus II (oznaczony serią EN77) o liczbie miejsc siedzących 180+13,
- Pesa Acatus Plus (oznaczony serią EN64) o liczbie miejsc siedzących 133+5,
- Pesa Acatus Plus (oznaczony serią EN99) o liczbie miejsc siedzących 85+11<sup>1</sup>.

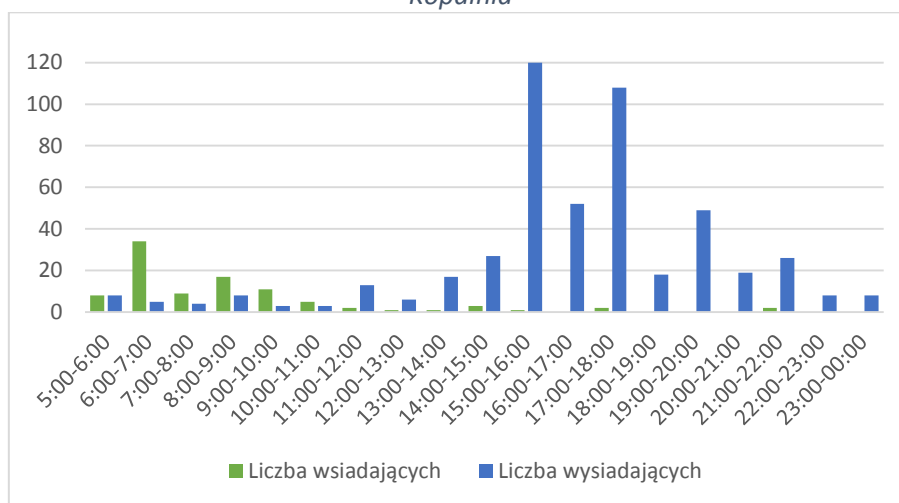
W wyniku pomiaru uzyskano wyniki, które zostały przypisane do kierunków jazdy. Jako **Kierunek A** rozumie się relację pociągu Kraków Lotnisko/Airport – Kraków Główny – Wieliczka Rynek-Kopalnia, natomiast jako **Kierunek B** rozumie się relację Wieliczka Rynek-Kopalnia – Kraków Główny – Kraków Lotnisko/Airport.



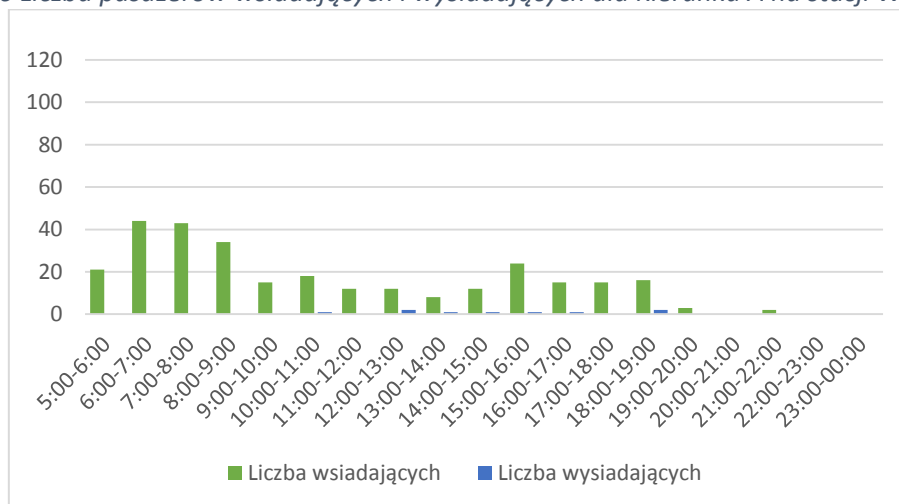
<sup>1</sup> Składy Pesa Acatus Plus EN99 w dniu pomiaru jeździły zdublowane, tj. EN99-001 wraz ze składem EN99-003, dzięki czemu na każdym kursie uzyskano pojemność taboru minimum 138 miejsc siedzących.



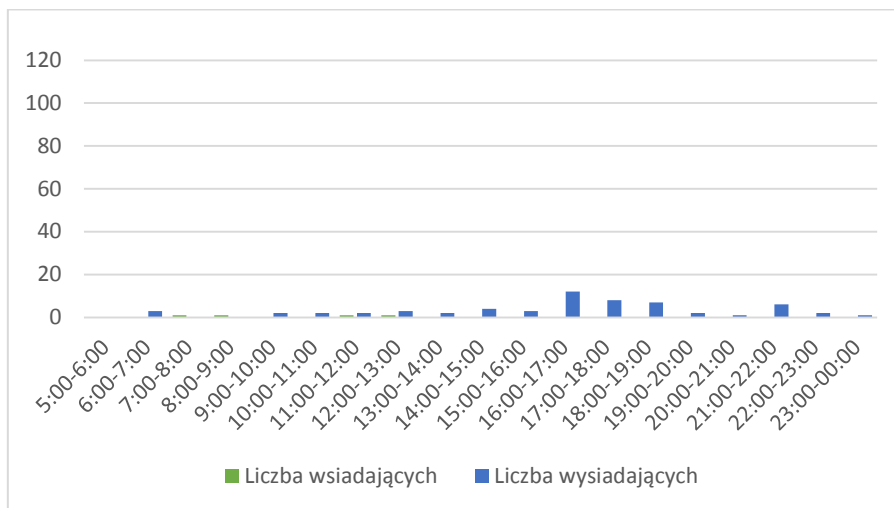
Rysunek 1.5 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku A na stacji Wieliczka Rynek-Kopalnia



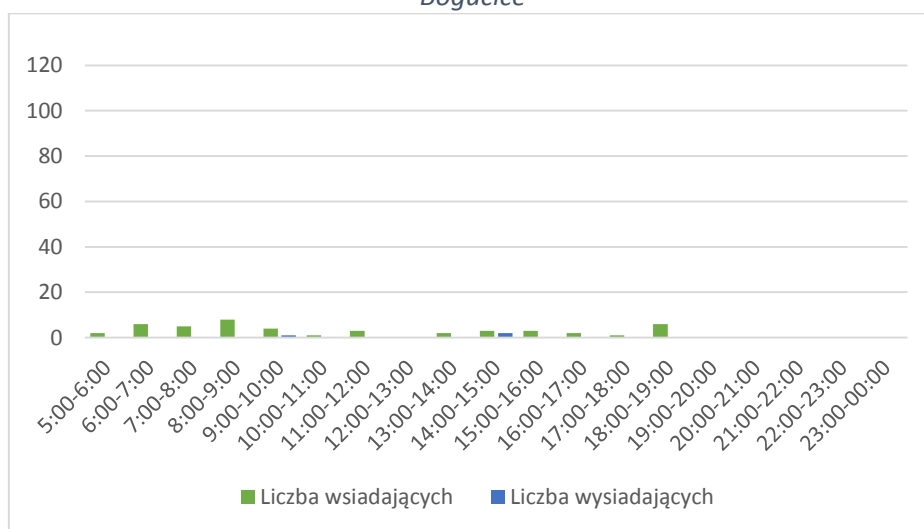
Rysunek 1.6 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku A na stacji Wieliczka Park



Rysunek 1.7 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku B na stacji Wieliczka Park



Rysunek 1.8 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku A na stacji Wieliczka Bogucice

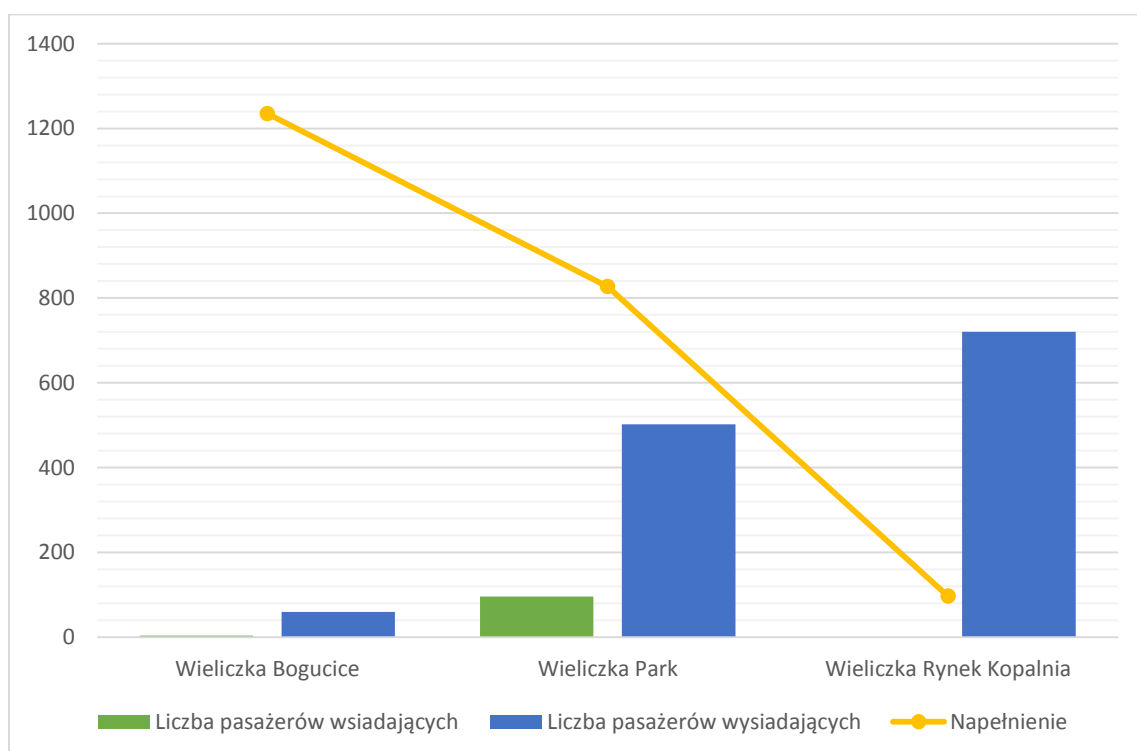


Rysunek 1.9 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku B na stacji Wieliczka Bogucice

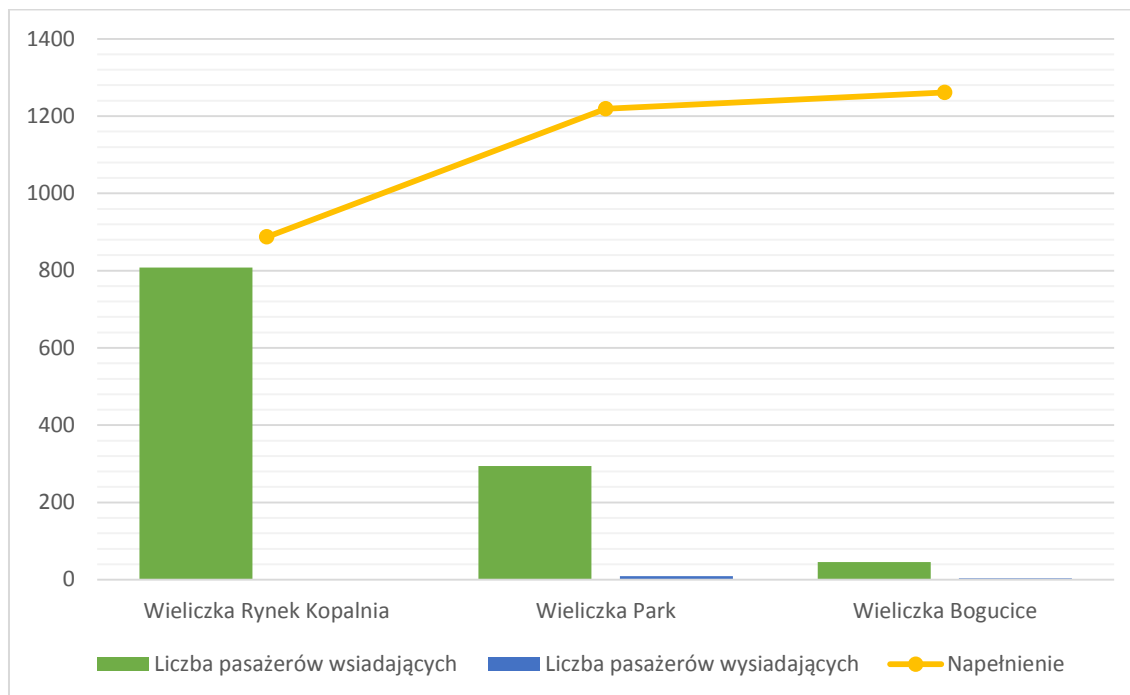
Statystyki łączne liczby pasażerów wsiadających oraz wysiadających, a także napełnienia dla dnia pomiarowego przedstawia tabela 1.12.

Tabela 1.12 Liczba pasażerów wsiadających, wysiadających oraz napętnienie sumaryczne w ciągu doby

Kierunek A	Nazwa stacji	Liczba pasażerów wsiadających	Liczba pasażerów wysiadających	Napełnienie
	Wieliczka Bogucice	4	60	1235
	Wieliczka Park	96	502	827
	Wieliczka Rynek Kopalnia	0	720	97
Suma	100	1282	2159	
Kierunek B	Nazwa stacji	Liczba pasażerów wsiadających	Liczba pasażerów wysiadających	Napełnienie
	Wieliczka Rynek Kopalnia	808	0	887
	Wieliczka Park	294	9	1219
	Wieliczka Bogucice	46	3	1261
	Suma	1148	12	3367



Rysunek 1.10 Sumaryczna liczba pasażerów dla Kierunku A



Rysunek 1.11 Sumaryczna liczba pasażerów dla Kierunku B

Na podstawie wyników pomiaru można zauważyć, że pewna liczba pasażerów jadąca w godzinach porannych w kierunku do Krakowa (Kierunek B) wsiada na stacji Wieliczka Park i kontynuuje jazdę do stacji Wieliczka Rynek-Kopalnia (Kierunek A). W związku z tym na stacji Wieliczka Rynek-Kopalnia napełnienie nie wynosi 0. Jest to grupa pasażerów oczekująca w pociągu na kurs do Krakowa.

Średnia prędkość komunikacyjna uzyskana na podstawie wyników pomiaru dla Kierunku A wynosi 29,25 km/h, natomiast dla Kierunku B wynosi 27,77 km/h. Odchyłka od rozkładu jazdy dla Kierunku A wyniosła 1 minutę 47 sekund natomiast dla Kierunku B 29 sekund.

### 1.3. System P+R (Parkuj i Jedź)

W celu identyfikacji obecnych podróży mieszkańców Gminy Wieliczka w systemie P+R, polegającym na indywidualnej podróży do najbliższego przystanku kolejowego, tramwajowego lub autobusowego i kontynuowaniu jazdy zazwyczaj do obszaru śródmieścia transportem zbiorowym, przeprowadzono badania ankietowe na parkingu P+R Wieliczka Park (ankietowanie).

Respondentom zadano pytania dotyczące miejsca rozpoczęcia i celu ich podróży, czy po pozostawieniu pojazdu na parkingu odbywają dalszą podróż komunikacją miejską, jak często korzystają z parkingu P+R oraz dlaczego wybierają taki sposób podróży.

Ponad 87% respondentów korzysta z parkingu regularnie lub często.

Tabela 1.13 Częstość korzystania z parkingu P+R Wieliczka Park.

Częstość korzystania z P+R	Liczba ankietowanych	Udział %
Codziennie	89	75,4%
Często (2 – 3 razy w tygodniu)	14	11,9%
Okazjonalnie	13	11,0%
Pierwszy raz	2	1,7%
<b>Suma</b>	<b>118</b>	<b>100,0%</b>

Źródło: opracowanie własne

Zestawienie **źródeł podróży** realizowanych przez użytkowników P+R przedstawia się następująco:

Tabela 1.14 Źródła podróży ankietowanych

Źródło podróży	Udział %
Miasto Wieliczka	26,3 %
Gmina Wieliczka	60,2 %
Inne Gminy	13,5 %

Źródło: opracowanie własne

Wszyscy ankietowani użytkownicy parkingu P+R Wieliczka Park podróżują dalej pociągiem, a główne cele ich podróży zlokalizowane są w centrum miasta. Jedna trzecia ankietowanych kontynuuje podróż Komunikacją Miejską w Krakowie.



Rysunek 1.12 Główne cele podróży w systemie P+R z parkingu Wieliczka Park  
Źródło: opracowanie własne



W tabeli 1.15 zestawiono odpowiedzi dotyczące powodów korzystania z parkingu P+R Wieliczka Park:

Tabela 1.15 Powody wyboru parkingu P+R Wieliczka Park.

Powód wyboru P+R	Udział %
Oszczędność kosztów podróży	26,2%
Wygoda jazdy	23,8%
Najkrótszy czas podróży	23,1%
Brak wolnych miejsc do parkowania	13,5%
Korki na drogach	7,9%
Strefa Płatnego Parkowania	5,5%

Źródło: opracowanie własne

#### 1.4. Podróże aglomeracyjną komunikacją autobusową KMK

Na mocy porozumienia z Gminą Miejską Kraków, teren gminy Wieliczka obsługiwany jest w ramach Komunikacji Miejskiej w Krakowie. Przez obszar Gminy przebiega pięć linii aglomeracyjnych zwykłych, dwie linie aglomeracyjne przyspieszone i jedna linia aglomeracyjna nocna:

##### Linie aglomeracyjne zwykłe:

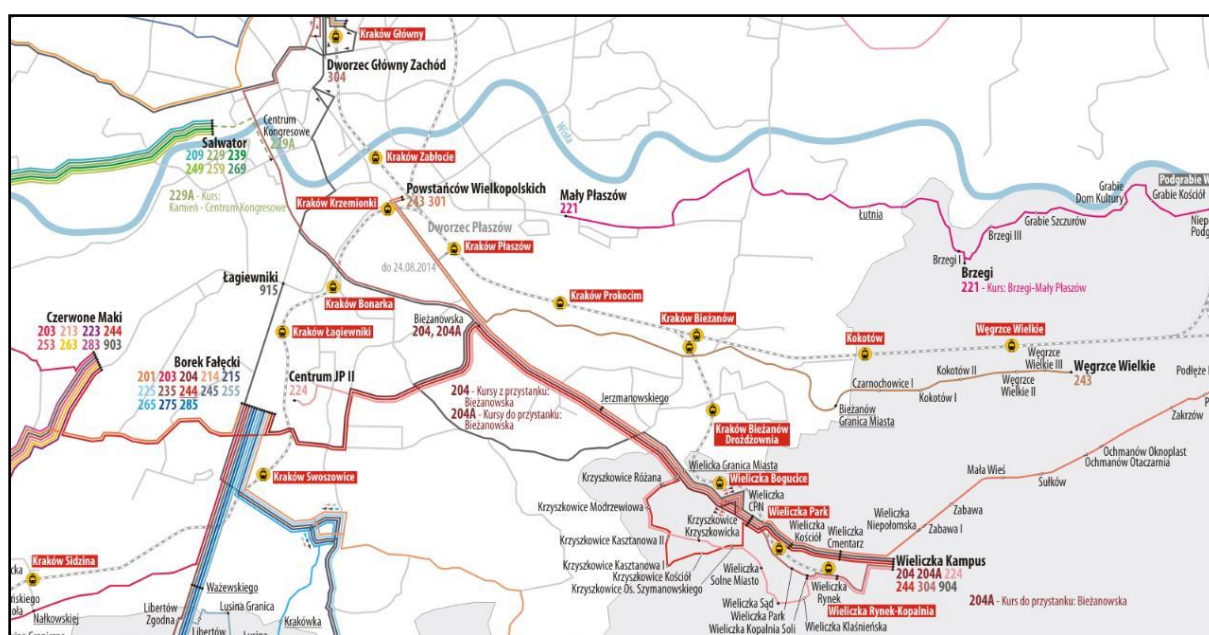
- 204 Borek Fałęcki - Jugowicka, Stojałowskiego, Halszki, Witosa, Nowosądecka, Wielicka - Wieliczka Kampus;
- 221 Mały Płaszów - Surzyckiego, Rybitwy, Rączna, Łutnia, Brzegi, Grabie, Niepołomice - Niepołomice Dworzec;
- 224 Wieliczka Kampus - Wieliczka Asnyka, Wieliczka Słowackiego, Wieliczka Powstania Warszawskiego, Wieliczka Dembowskiego, Wieliczka Daniłowicza, Wieliczka Kłaśnieńska, Wieliczka Janińska, Wieliczka Kościuszki, Wieliczka Sadowa, Wieliczka Krzyszkowicka, Wieliczka Ochota, Wielicka, Nowosądecka, Witosa, Do Sanktuarium Bożego Miłosierdzia - Centrum JP II;
- 243 Powstańców Wielkopolskich - Wielicka, Prosta, Snycerska, Górników, Bieżanowska, Sucharskiego, Czarnochowice, Kokotów - Węgrzce Wielkie;
- 244 Czerwone Maki - Bunscha, Babińskiego, Zawiła, Jugowicka, Stojałowskiego, Halszki, Witosa, Nowosądecka, Wielicka, Wieliczka Piłsudskiego - Wieliczka Kampus;

### Linie aglomeracyjne przyspieszone:

- 301 Powstańców Wielkopolskich - Wielicka, Wieliczka, Zakrzów, Podłęże, Staniątki, Niepołomice - Niepołomice Dworzec;
- 304 Dworzec Główny Zachód - Pawia, Basztowa, Dunajewskiego, Piłsudskiego, Al. Krasińskiego, Konopnickiej, Kamińskiego, Wielicka - Wieliczka Kampus;

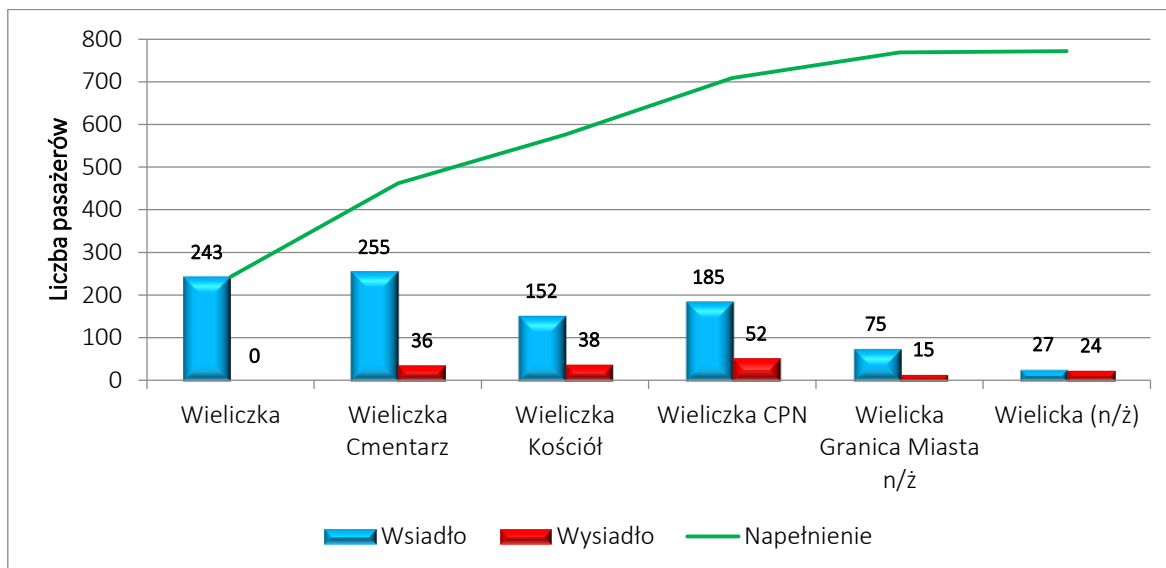
### Linia aglomeracyjna nocna:

- 904 Prądnik Biały - Pachońskiego, Wyki, Batalionu "Skąta" AK, Makowskiego, Różyckiego, Wrocławska, Al. Słowackiego, Pawia, Westerplatte, Starowiślna, Dietla, Krakowska, Legionów Piłsudskiego, Kalwaryjska, Kamińskiego, Nowosądecka, Łużycka, Cechowa, Kosocicka, Wielicka, Wieliczka Piłsudskiego - Wieliczka.

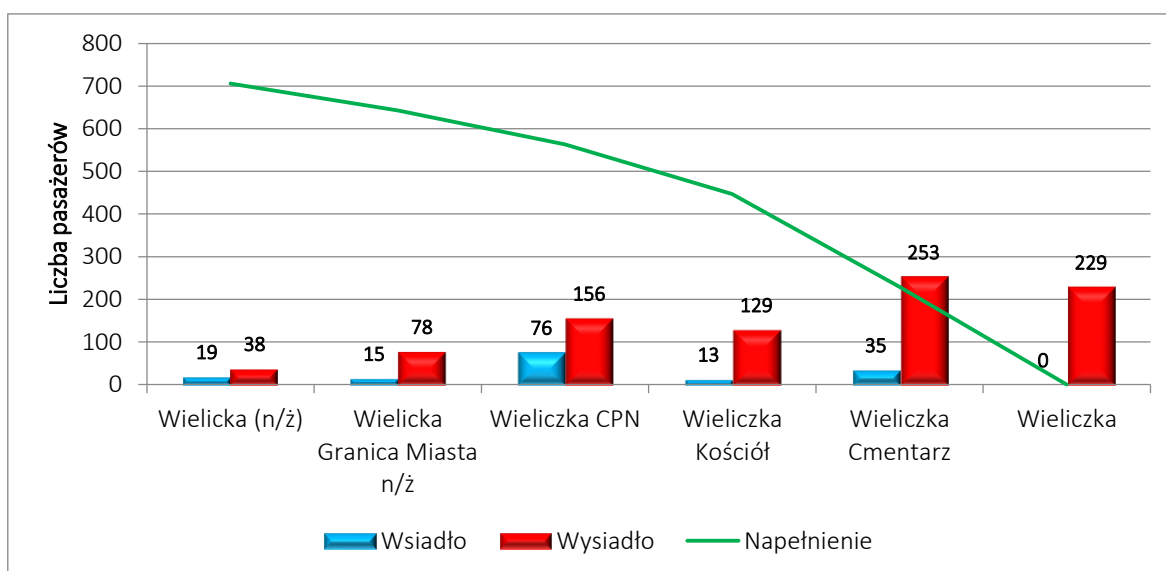


*Rysunek 1.13 Układ linii aglomeracyjnych na terenie Gminy Wieliczka, dla których organizatorem jest Gmina Miejska Kraków*  
*Źródło: kmkrakow.pl*

W oparciu o badania napętnień w pojazdach komunikacji zbiorowej przeprowadzone w roku 2013 oraz 2014 wykonano analizę w zakresie potoków pasażerskich na liniach autobusowych KMK: 204, 214, 221, 224, 243, 244, 301, 304, 904 w dzień roboczy, sobotę i niedzielę. Liczbę pasażerów wsiadających i wysiadających analizowano na przystankach zlokalizowanych w granicach gminy Wieliczka. Dobowe potoki pasażerów dla najbardziej obciążonych linii, dla dnia roboczego, przedstawiono na kolejnych wykresach. Szczegółową analizę dla wszystkich linii przedstawiono w załączniku.



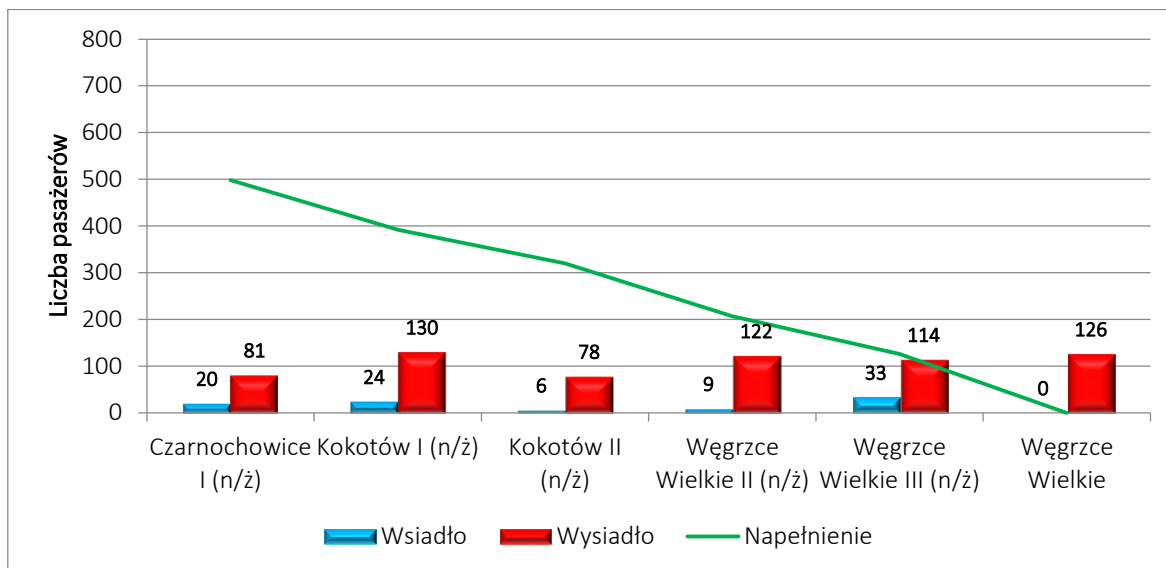
Rysunek 1.14 Dobowe potoki dla linii 204 – dzień roboczy, kierunek Wieliczka – Borek Fałęcki  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napelnień komunikacji zbiorowej ZIKIT



Rysunek 1.15 Dobowe potoki dla linii 204 – dzień roboczy, kierunek Borek Fałęcki - Wieliczka  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napelnień komunikacji zbiorowej ZIKIT

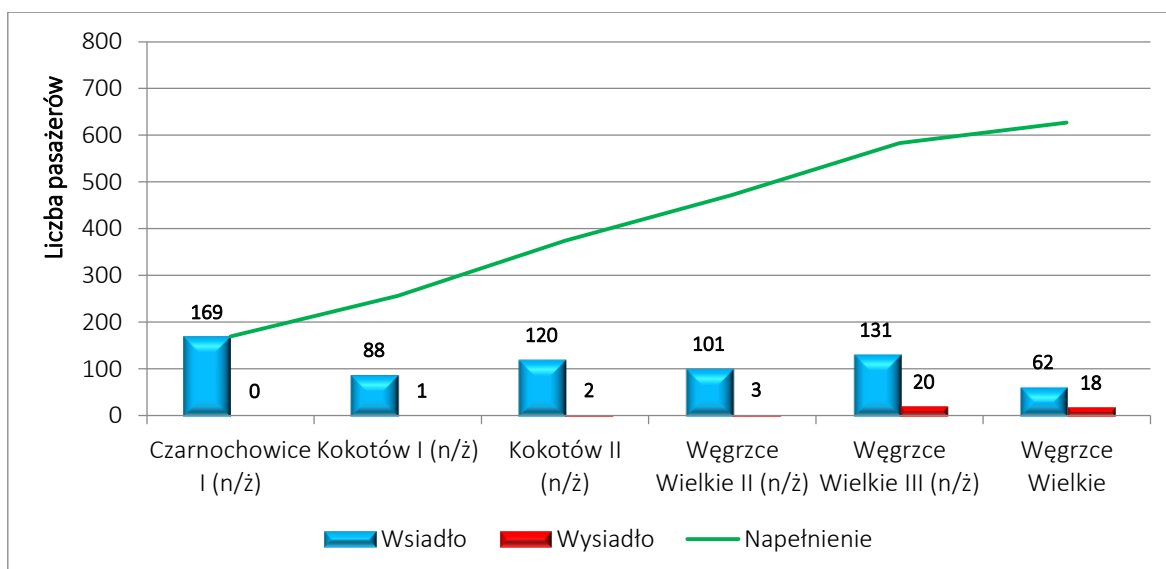
W ciągu doby w dniu roboczym na terenie gminy Wieliczka w kierunku Borku Fałęckiego do autobusu linii 204 wsiadło 937 osób, wysiadło zaś 165 (z autobusu skorzystały zatem 1102 osoby).

W ciągu doby w dniu roboczym na terenie gminy Wieliczka w kierunku Wieliczki do autobusu linii 204 wsiadło 158 osób, wysiadło zaś 883 (z autobusu skorzystało zatem 1041 osób).



Rysunek 1.16 Dobowe potoki dla linii 243 – dzień roboczy, kierunek Powstańców Wielkopolskich - Węgrzce Wielkie

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napętnień komunikacji zbiorowej ZIKIT

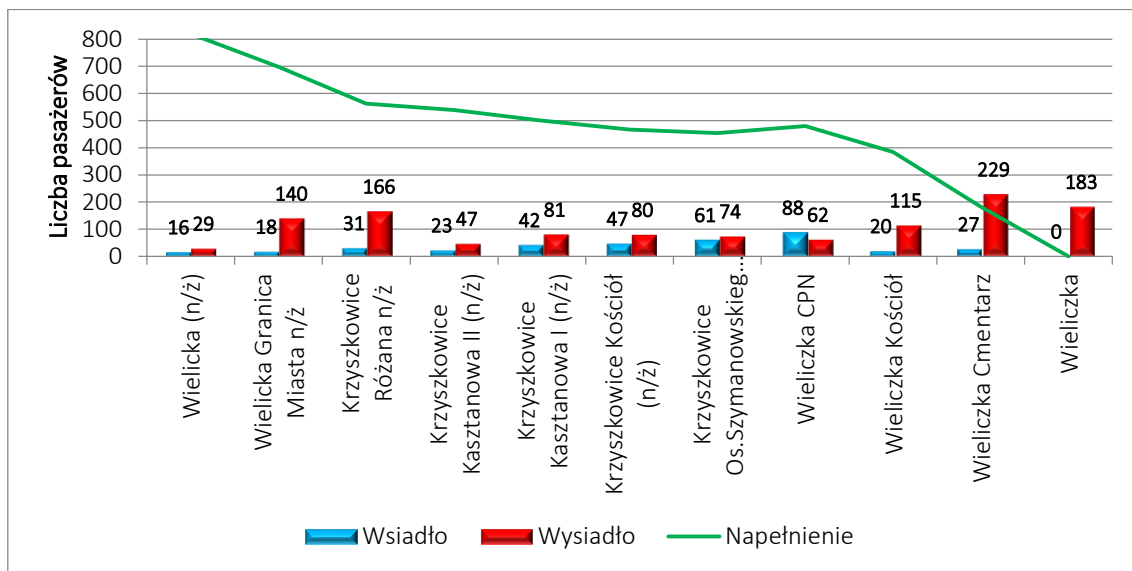


Rysunek 1.17 Dobowe potoki dla linii 243 – dzień roboczy, kierunek Węgrzce Wielkie - Powstańców Wielkopolskich

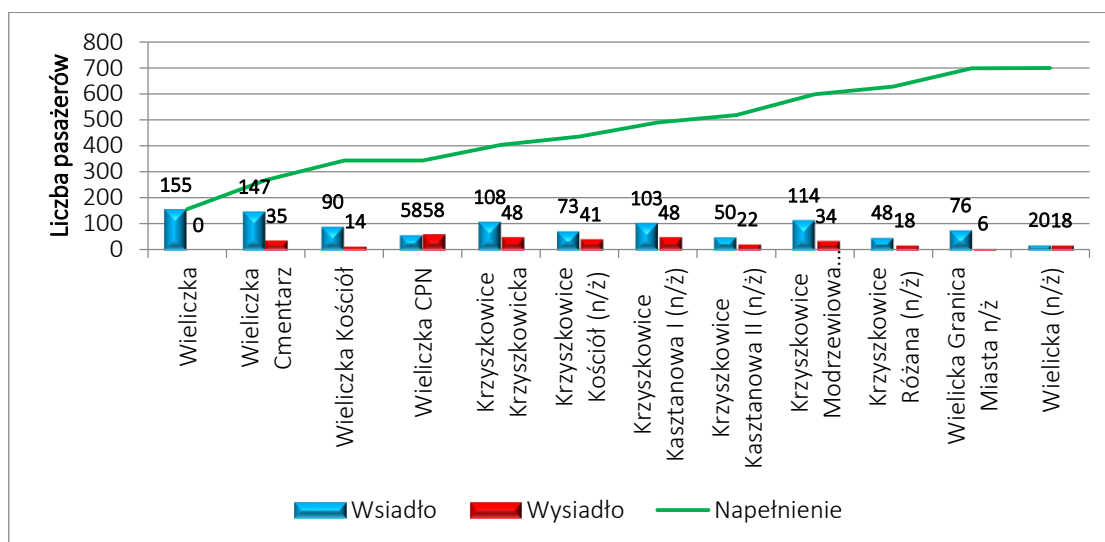
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napętnień komunikacji zbiorowej ZIKIT

W ciągu doby w dniu roboczym na terenie gminy Wieliczka w kierunku Węgrzc Wielkich do autobusu linii 243 wsiadły 92 osoby, wysiadło zaś 651 (z autobusu skorzystały zatem 743 osoby).

W ciągu doby w dniu roboczym na terenie gminy Wieliczka w kierunku Powstańców Wielkopolskich (Kraków) do autobusu linii 243 wsiadło 671 osób, wysiadło zaś 44 (z autobusu skorzystało zatem 715 osób).



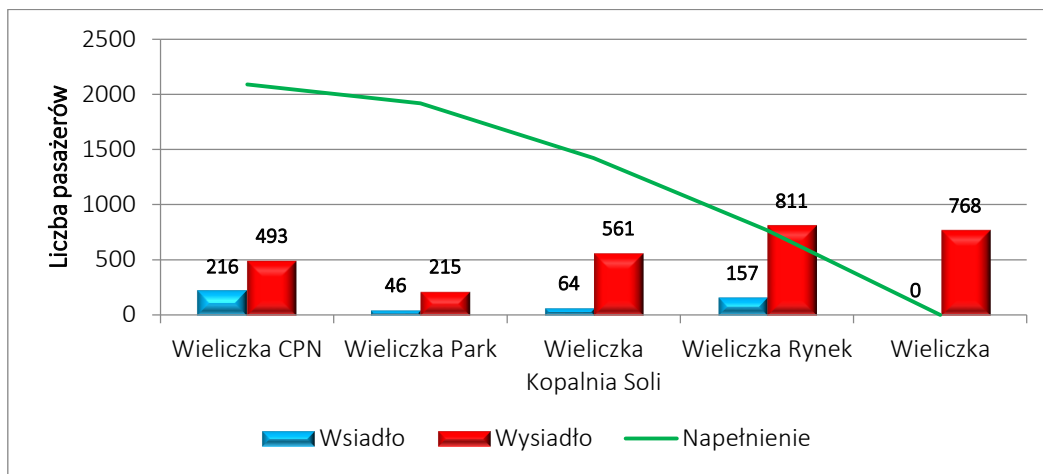
Rysunek 1.18 Dobowe potoki dla linii 244 – dzień powszedni, kierunek Czerwone Maki - Wieliczka  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napelnień komunikacji zbiorowej ZIKIT



Rysunek 1.19 Dobowe potoki dla linii 244 – dzień powszedni, kierunek Wieliczka - Czerwone Maki  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napelnień komunikacji zbiorowej ZIKIT

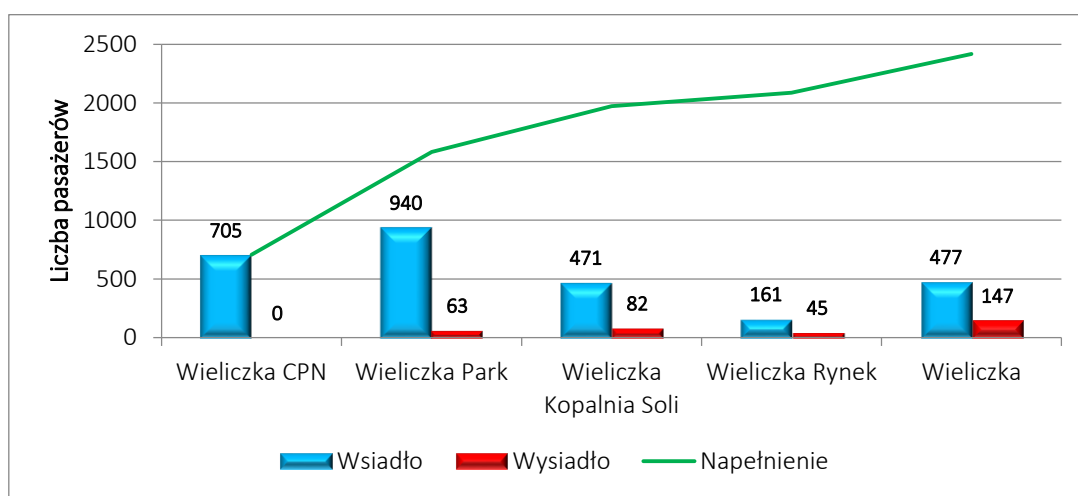
W ciągu doby w dniu roboczym na terenie gminy Wieliczka w kierunku Wieliczki do autobusu linii 244 wsiadło 373 osób, wysiadło zaś 1206 (z autobusu skorzystało zatem 1579 osób).

W ciągu doby w dniu roboczym na terenie gminy Wieliczka w kierunku Czerwonych Maków (Kraków) do autobusu linii 244 wsiadły 1042 osoby, wysiadło zaś 342 (z autobusu skorzystało zatem 1384 osób).



Rysunek 1.20 Dobbwe potoki dla linii 304 – dzień roboczy, kierunek Dworzec Główny Zachód - Wieliczka

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napętnień komunikacji zbiorowej ZIKIT



Rysunek 1.21 Dobbwe potoki dla linii 304 – dzień roboczy, kierunek Wieliczka - Dworzec Główny Zachód

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napętnień komunikacji zbiorowej ZIKIT

W ciągu doby w dniu roboczym na terenie gminy Wieliczka w kierunku Wieliczki do autobusu linii 304 wsiadły 483 osoby, wysiadło zaś 2848 (z autobusu skorzystało zatem 3331 osób).

W ciągu doby w dniu roboczym na terenie gminy Wieliczka w kierunku Dworca Głównego Zachód (Kraków) do autobusu linii 304 wsiadło 2754 osoby, wysiadło zaś 337 (z autobusu skorzystało zatem 3091 osób).

W dni robocze najwięcej pasażerów wsiadło oraz wysiadło na przystankach Wieliczka Rynek. Również w soboty i w niedzielę na tych przystankach odnotowano największą wymianę pasażerską.

Wyniki dla trzech najbardziej obciążonych przystanków oraz przystanku Kopalnia Soli Wieliczka dla dni roboczych, soboty oraz niedzieli przedstawia Tabela 1.16.

Tabela 1.16 Dobowe potoki pasażerskie na wybranych przystankach

Przystanek	Dzień roboczy		Sobota		Niedziela	
	Wsiadło	Wysiadło	Wsiadło	Wysiadło	Wsiadło	Wysiadło
Wieliczka Rynek	1161	920	622	494	442	335
Wieliczka CPN	1152	1040	648	527	531	446
Wieliczka	1134	1241	709	722	615	641
Wieliczka Kopalnia Soli	556	665	602	635	465	500

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań napełnień komunikacji zbiorowej ZIKIT

## 1.5. Parkowanie

W celu sprawdzenia funkcjonowania stref parkingowych w centrum Wieliczki, w godzinach 6:00 – 10:00 oraz 14:00 – 18:00 wykonano obserwacje zajętości miejsc postojowych. Zbiorcze wyniki badań czasu postoju pojazdów na poszczególnych ulicach przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1.17 Zbiorcze wyniki badań czasu postoju pojazdów

Czas postoju	Ulica				Suma
	Batorego	Rynek Górny	Górsko	Zamkowa	
do 30 min	68	82	200	348	<b>698</b>
do 1 h	18	33	8	18	<b>77</b>
do 2 h	9	7	4	9	<b>29</b>
do 3 h	4	8	3	13	<b>28</b>
do 4 h	6	3	13	10	<b>32</b>
do 5 h	4	3	7	8	<b>22</b>
do 6 h	2	0	1	2	<b>5</b>
do 7 h	0	0	0	2	<b>2</b>
do 8 h	0	1	0	0	<b>1</b>
Więcej	1	1	1	1	<b>4</b>
<b>Suma</b>	<b>112</b>	<b>138</b>	<b>237</b>	<b>411</b>	<b>898</b>

Źródło: opracowanie własne

Ok. 78% pojazdów parkujących na ulicach: Batorego, Rynek Górny, Górsko, Zamkowa zostawia swój pojazd na mniej niż 30 minut. Ok. 86% wszystkich pojazdów parkuje na mniej niż godzinę w centrum Wieliczki.

W tabelach 1.19 do 1.22 zestawiono udział zajętych miejsc, w stosunku do przyjętej liczby miejsc parkingowych, w pół godzinnych przedziałach czasowych.

Tabela 1.18 Zajętość miejsc postojowych - Batorego

Przedział czasowy	Batorego		
	Liczba pojazdów	Normatywna liczba miejsc	Zajętość miejsc
06:00 - 6:30	5	40	12,5%
06:30 - 7:00	4	40	10,0%
07:00 - 7:30	10	40	25,0%
07:30 - 8:00	12	40	30,0%
08:00 - 8:30	13	40	32,5%
08:30 - 9:00	15	40	37,5%
09:00 - 9:30	21	40	52,5%
09:30 - 10:00	22	40	55,0%
14:00 - 14:30	20	40	50,0%
14:30 - 15:00	23	40	57,5%
15:00 - 15:30	21	40	52,5%
15:30 - 16:00	23	40	57,5%
16:00 - 16:30	26	40	65,0%
16:30 - 17:00	18	40	45,0%
17:00 - 17:30	13	40	32,5%
17:30 - 18:00	11	40	27,5%

Źródło: opracowanie własne

Tabela 1.19 Zajętość miejsc postojowych – Rynek Górny

Przedział czasowy	Rynek Górny		
	Liczba pojazdów	Normatywna liczba miejsc	Zajętość miejsc
06:00 - 6:30	5	24	20,8%
06:30 - 7:00	5	24	20,8%
07:00 - 7:30	7	24	29,2%
07:30 - 8:00	9	24	37,5%
08:00 - 8:30	8	24	33,3%
08:30 - 9:00	7	24	29,2%
09:00 - 9:30	17	24	70,8%
09:30 - 10:00	21	24	87,5%
14:00 - 14:30	26	24	<b>108,3%</b>
14:30 - 15:00	28	24	<b>116,7%</b>



Przedział czasowy	Rynek Górny		
	Liczba pojazdów	Normatywna liczba miejsc	Zajętość miejsc
15:00 - 15:30	23	24	95,8%
15:30 - 16:00	27	24	112,5%
16:00 - 16:30	26	24	108,3%
16:30 - 17:00	23	24	95,8%
17:00 - 17:30	26	24	108,3%
17:30 - 18:00	18	24	75,0%

Źródło: opracowanie własne

Tabela 1.20 Zajętość miejsc postojowych - Górsko

Przedział czasowy	Górsko		
	Liczba pojazdów	Normatywna liczba miejsc	Zajętość miejsc
06:00 - 6:30	2	35	5,7%
06:30 - 7:00	2	35	5,7%
07:00 - 7:30	2	35	5,7%
07:30 - 8:00	12	35	34,3%
08:00 - 8:30	17	35	48,6%
08:30 - 9:00	15	35	42,9%
09:00 - 9:30	17	35	48,6%
09:30 - 10:00	21	35	60,0%
14:00 - 14:30	30	35	85,7%
14:30 - 15:00	26	35	74,3%
15:00 - 15:30	24	35	68,6%
15:30 - 16:00	24	35	68,6%
16:00 - 16:30	14	35	40,0%
16:30 - 17:00	10	35	28,6%
17:00 - 17:30	34	32	106,25%
17:30 - 18:00	29	32	90,63%

Źródło: opracowanie własne

Tabela 1.21 Zajętość miejsc postojowych - Zamkowa

Przedział czasowy	Zamkowa		
	Liczba pojazdów	Normatywna liczba miejsc	Zajętość miejsc
06:00 - 6:30	4	44	9,1%
06:30 - 7:00	4	44	9,1%
07:00 - 7:30	15	44	34,1%
07:30 - 8:00	22	44	50,0%
08:00 - 8:30	23	44	52,3%
08:30 - 9:00	25	44	56,8%
09:00 - 9:30	26	44	59,1%
09:30 - 10:00	30	44	68,2%
14:00 - 14:30	41	44	<b>93,2%</b>
14:30 - 15:00	35	44	79,5%
15:00 - 15:30	37	44	84,1%
15:30 - 16:00	28	44	63,6%
16:00 - 16:30	32	44	72,7%
16:30 - 17:00	29	44	65,9%
17:00 - 17:30	29	44	65,9%
17:30 - 18:00	31	44	70,5%

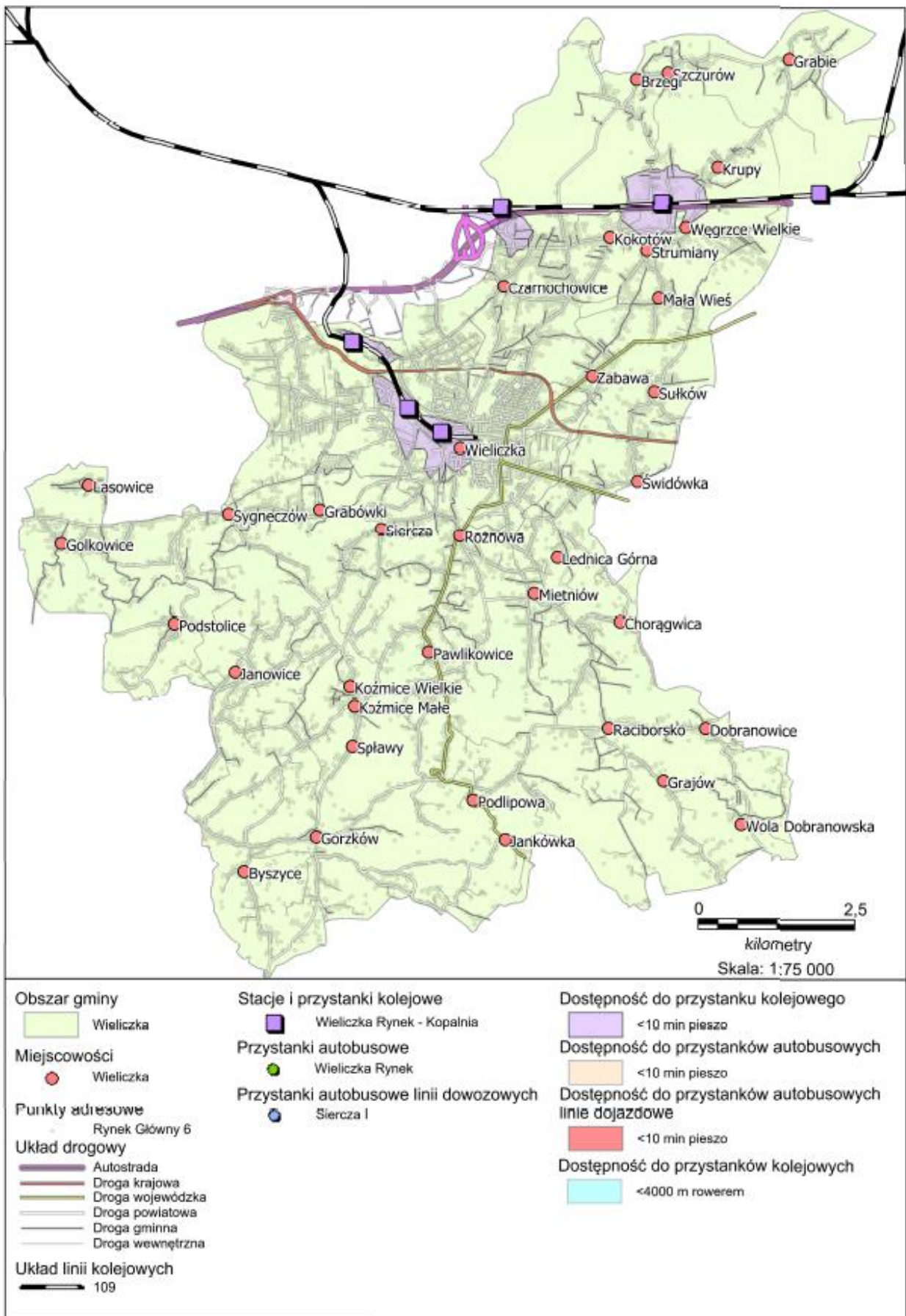
Źródło: opracowanie własne

## 1.6. Analiza przestrzenna dostępności do transportu zbiorowego

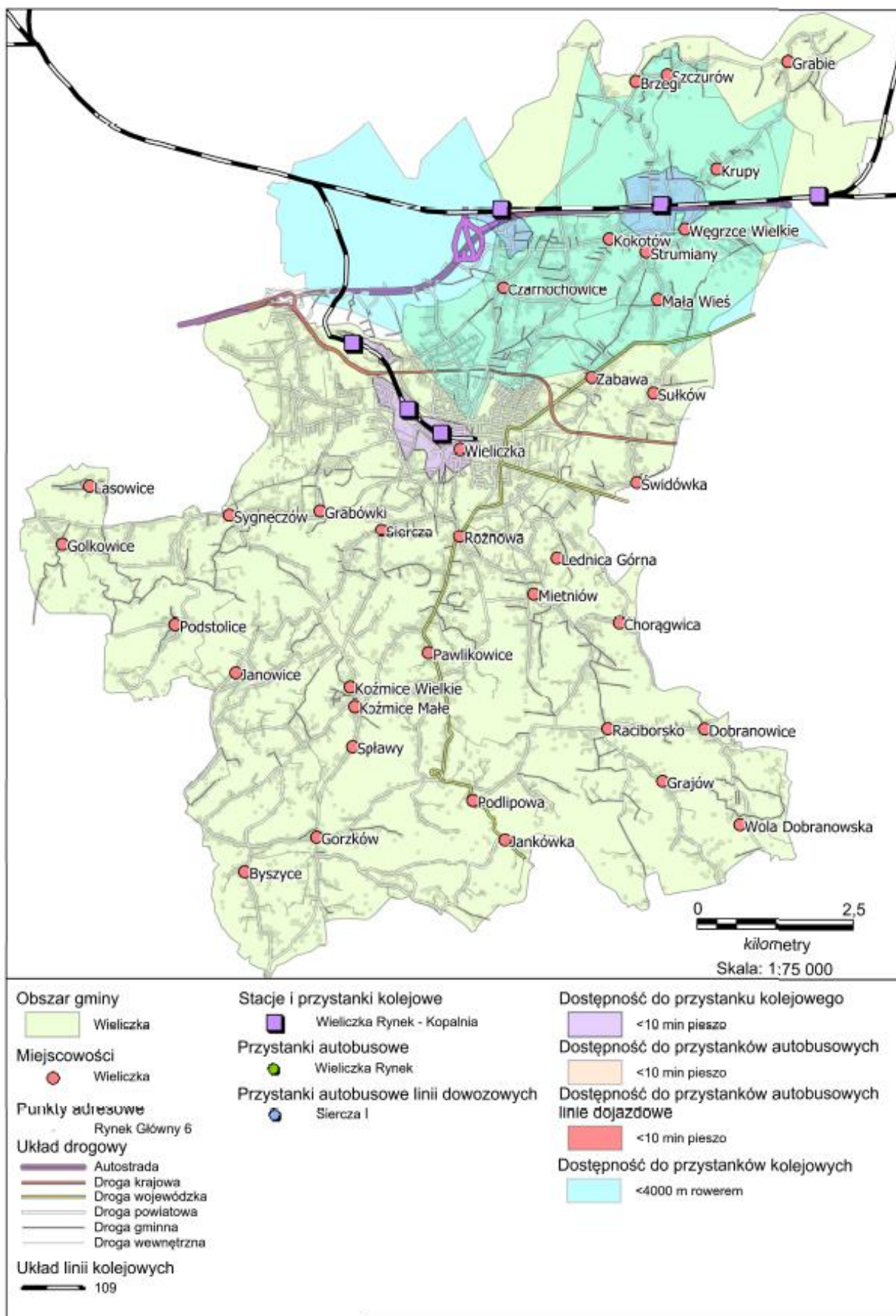
Wykorzystując profesjonalne oprogramowanie wykonano analizę dostępności przestrzennej do przystanków transportu zbiorowego, która została przedstawiona poniżej.

Na kolejnych mapach pokazano

- dostępność czasową do przystanków kolejowych (do 10 minut pieszo),
- dostępność czasową do przystanków kolejowych (do 10 minut pieszo oraz 4000 metrów rowerem dla przystanków na linii E-30),
- dostępność czasową do przystanków autobusowych (dla linii dowozowych B1 i R1; 10 minut pieszo),
- dostępność czasową do przystanków autobusowych obsługiwanych przez KMK (10 minut pieszo).

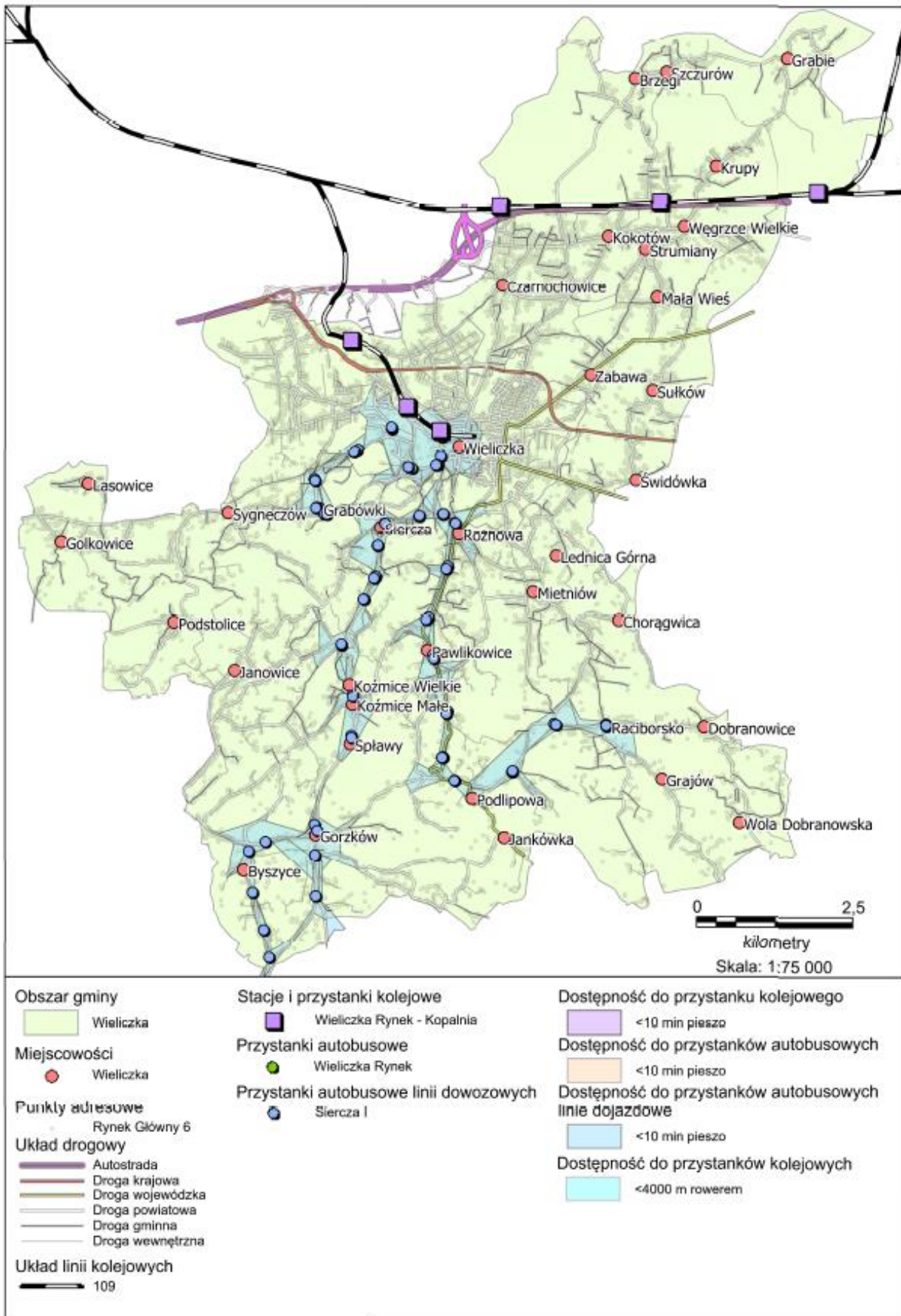


Rysunek 1.22 Dostępność czasowa do przystanków kolejowych (do 10 minut pieszo)  
 Źródło: opracowanie własne



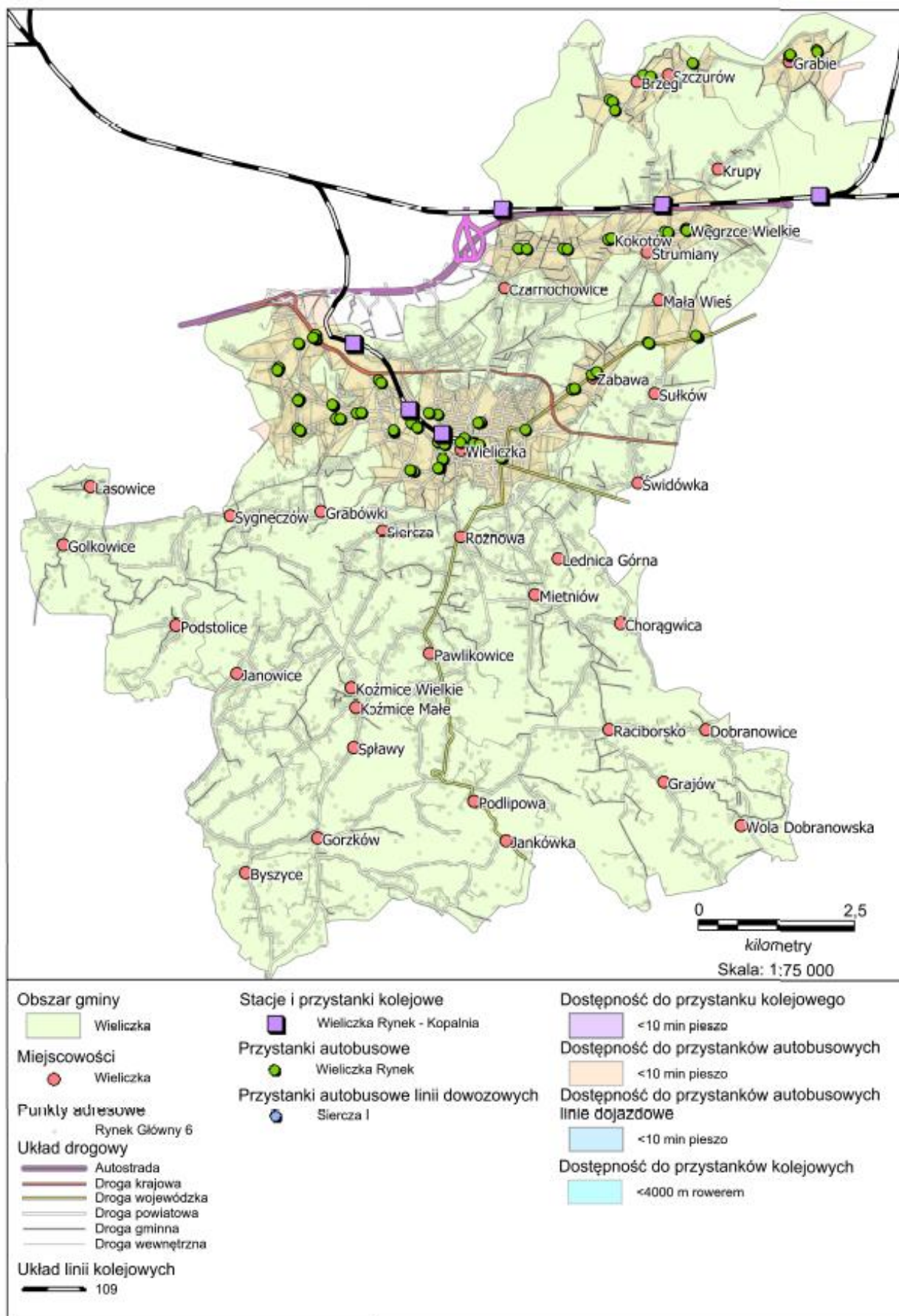
Rysunek 1.23 Dostępność czasowa do przystanków kolejowych (do 10 minut pieszo oraz 4000 metrów rowerem dla przystanków na linii E-30)

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 1.24 Dostępność czasowa do przystanków autobusowych (dla linii dowozowych B1 i R1; 10 minut pieszo)

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 1.25 dostępność czasową do przystanków autobusowych obsługiwanych przez KMK (10 minut pieszo).

Źródło: opracowanie własne

## 1.7. Wnioski z przeprowadzonych badań

1. Głównym obszarem działań w zakresie zarządzania mobilnością mieszkańców Gminy Wieliczka powinny być podróże wewnątrz Gminy oraz do Krakowa, stanowiące zdecydowaną większość przemieszczeń obligatoryjnych.
2. Ukształtowanie terenu, charakteryzujące się bardzo dużymi spadkami, stanowi silną barierę, w praktyce uniemożliwiającą znaczący rozwój ruchu rowerowego, poza obszarami Węgrzc Wielkich oraz Brzegów.
3. Istnieje znaczne zróżnicowanie w zakresie obsługi transportem zbiorowym północnej oraz południowej części Gminy.
4. Rozwój SKA stanowi istotną szansę dla równoważenia zachowań komunikacyjnych mieszkańców.
5. Niezbędne jest wzmocnienie oferty autobusowego transportu zbiorowego.
6. Ponad 60% mieszkańców zadowolonych z dzisiejszego kształtu systemu transportowego to wynik zdecydowanie pozytywny.
7. Badania rotacji nie wykazały bardzo dużych problemów z parkowaniem w centrum Wieliczki, korekta strefy parkowania w zakresie zwiększenia stawki za postój powinna dotyczyć obszaru Rynku.

## 2. KONCEPCJA ZARZĄDZANIA MOBILNOŚCIĄ MIESZKAŃCÓW GMINY WIELICZKA

Zarządzanie mobilnością mieszkańców, w odróżnieniu do tradycyjnego zarządzania transportem ukierunkowane jest na ludzi, a nie ruch. Celem nie jest poprawa płynności, czy prędkości ruchu, ale jakość życia, zadowolenie społeczeństwa oraz ograniczona ingerencja w środowisko naturalne. Podstawą osiągnięcia celów jest bilansowanie liczby podróży wykonywanych różnymi środkami transportu, gdzie idealnym założeniem jest przemieszczanie się pieszo na odległość do 1km, w większości rowerem na odległość do około 4km oraz w większości transportem zbiorowym w podróżach dłuższych. Optymalizacja zachowań komunikacyjnych prowadzi docelowo do możliwości uwalniania przestrzeni zajętych na ruch pojazdów silnikowych oraz parkowanie i przeznaczania dla spotkań mieszkańców, wypoczynku, rekreacji, a także działalności gospodarczej.

Identyfikacja stanu obecnego w zakresie mobilności mieszkańców Gminy i Miasta Wieliczka wykazała jednoznacznie istotną barierę w możliwości wykorzystania roweru jako istotnego środka transportu w codziennych podróżach, co potwierdziły deklaracje mieszkańców w ankiecie, gdzie prawie trzy czwarte z nich bez względu na jakiegokolwiek działania wskazało, iż nie przesiądzie się na rower. Bariera wynika głównie z ukształtowania terenu na obszarze Gminy, z bardzo silnymi przewyższeniami w samym mieście zarówno od strony południowej jak i północnej. Taka sytuacja determinuje konieczność oparcia zarządzania mobilnością na transporcie zbiorowym, kolei jako dwóch osi komunikacyjnych oraz autobusach pełniących funkcję dowozową. Rower należy traktować jako środek uzupełniający, który większą rolę może odegrać raczej w obszarze miasta Wieliczka, w relacji wschód - zachód oraz w miejscowościach zlokalizowanych w północnej części Gminy, w sąsiedztwie linii kolejowej numer 91.

Ponad 60% mieszkańców zadowolonych z codziennych podróży do miejsca pracy lub nauki to wysoki wynik, który oznacza konieczność wprowadzania korekt i optymalizacji stanu istniejącego, a nie rewolucji.

Rekomenduje się zdefiniowanie celu operacyjnego, który pomoże doprowadzić do osiągnięcia celu strategicznego jakim jest poprawa jakości życia, jako zrównoważenie podziału zadań przewozowych.

**Realnym założeniem jest dążenie do obniżenia udziału samochodu w podróżach wewnątrz Gminy do poziomu 30% oraz w podróżach do Krakowa do poziomu 40%.**



## 2.1. Szybka Kolej Aglomeracyjna

Rozwój Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej stanowi największą szansę na redukcję liczby codziennych podróży wykonywanych samochodem. Obecnie około 1500 osób wykorzystuje pociąg w dojazdach do Krakowa (dane na podstawie ankiet oraz pomiarów napełnień w SKA). Oznacza to, że grupa ta stanowi 10% spośród wszystkich podróży wykonywanych do stolicy Małopolski, podczas gdy przy bieżącej ofercie SKA, niemal jedna trzecia celów podróży znajduje się w zasięgu dojścia do istniejących przystanków kolejowych (około 1km). Przy docelowym kształcie i przebiegu trzech linii SKA oraz budowie dodatkowych przystanków kolejowych Kraków Grzegórzki, Kraków Bronowice, Kraków Opolska, Kraków Prądnik, Kraków Bronowice, oraz Kraków Sanktuarium w zasięgu dojścia będzie niemal połowa celów podróży mieszkańców Gminy Wieliczka.

Linia SKA1 odgrywa coraz większą rolę w dojazdach do Krakowa. Od momentu jej uruchomienia liczba pasażerów systematycznie wzrasta, również dzięki parkingowi P+R zlokalizowanemu przy stacji Wieliczka Park, gdzie przez większość dni w tygodniu, napełnienie przekracza 100%.

Połączenia kolejowe realizowane są również na linii nr 91. Na przystankach Kokotów i Węgrzce Wielkie zatrzymują się pociągi regionalne kursujące na trasach Kraków – Tarnów – Rzeszów – Przemyśl, Kraków – Tarnów – Nowy Sącz – Krynica. Sporadyczne kursy realizowane są również w innych relacjach (Tarnów – Oświęcim, Rzeszów – Krzeszowice).

Obecnie, w porównaniu do linii SKA1, oferta na linii kolejowej nr 91 jest mało atrakcyjna. Niska częstotliwość kursowania pociągów, brak cyklicznych rozkładów jazdy i obsługa połączeń w większości przypadków przestarzałym taborem nie zachęca do korzystania z tej linii. Zgodnie z zapisami Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w województwie małopolskim połączenia na linii Kraków – Tarnów zostaną włączone do systemu Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej. Docelowo, po zakończeniu modernizacji linii E-30, pociągi będą kursowały w ramach linii SKA3 w relacji Tarnów – Kraków – Trzebinia, a do obsługi połączeń skierowany zostanie nowoczesny tabor.

Transport kolejowy stanowi podstawę usług przewozowych w Małopolsce. W związku z tym przyjmuje się, że połączenia w ramach linii SKA1 realizowane będą co najmniej na obecnym poziomie, tj. z częstotliwością co 30 min. Przy założeniu zachęcenia do przesiadki na pociąg części mieszkańców podróżujących obecnie autobusem aglomeracyjnym KMK lub autobusem prywatnego przewoźnika, a także określonej w celu operacyjnym liczby kierowców, co może zwiększyć popyt nawet czterokrotnie, uzasadnione jest docelowe zwiększenie częstości odjazdów na linii SKA1 do 15 minut oraz wykorzystywanie pojemniejszego taboru.

Ponadto zakłada się, że Województwo Małopolskie będzie dążyło do rozwoju systemu Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej, w tym uruchomienia linii SKA3, co najmniej na odcinku Kraków – Tarnów, gdzie pociągi będą kursowały minimum z częstotliwością co 60 minut.

Przedstawione założenia dotyczące kolei stanowią postulat Gminy Wieliczka wobec Urzędu Marszałkowskiego w zakresie docelowej obsługi.

## 2.2. Transport zbiorowy autobusowy

W sytuacji braku realnych możliwości znacznego rozwoju ruchu rowerowego na terenie Gminy (poza częścią północną) konieczne jest stworzenie szerokiej oferty w zakresie transportu autobusowego, pełniącego zarówno funkcję dowozową do pociągów SKA, jak również obsługę wewnętrzną Gminy Wieliczka oraz połączenie z gminą Niepołomice i Kraków, ale z założeniem przebiegu w korytarzach nie obsługiwanych koleją.

Publiczny transport zbiorowy na terenie Gminy Wieliczka realizowany będzie w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju. Planowana sieć komunikacyjna uwzględnia oczekiwania społeczne dotyczące zapewnienia powszechnej dostępności do usług publicznego transportu zbiorowego z wykorzystaniem różnych środków transportu, równocześnie promując przyjazne dla środowiska i wyposażone w nowoczesne rozwiązania techniczne pojazdy.

Docelowo system transportu publicznego na terenie Gminy Wieliczka funkcjonował będzie w oparciu o następujące zasady:

- z uwagi na silne połączenia funkcjonalne Gminy z Miastem Kraków, podróże pomiędzy tymi ośrodkami realizowane będą z wykorzystaniem transportu kolejowego organizowanego przez Województwo Małopolskie, uzupełnianego liniami autobusowymi aglomeracyjnymi uruchamianymi na podstawie porozumienia zawartego przez Gminę Wieliczka z Gminą Kraków;
- pozostałe linie autobusowe o charakterze użyteczności publicznej na terenie Gminy Wieliczka będą pełniły funkcję dowozową do węzłów przesiadkowych zlokalizowanych na trasach Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej (SKA), a także rozprawdzającą pasażerów po terenie Gminy;
- dowozowe linie autobusowe uruchomione zostaną przez Województwo Małopolskie, przy wsparciu finansowym Gminy Wieliczka w postaci dotacji celowej – zgodnie z zapisami Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego województwa małopolskiego podstawą usług przewozowych na terenie Małopolski jest transport kolejowy, uzupełniany siecią regionalnych linii autobusowych oraz siecią dowozowych linii autobusowych do wybranych węzłów przesiadkowych uruchamianych w ramach planu województwa oraz (dobrowolnie) we współpracy z samorządami powiatów i gmin, na kierunkach o dużym natężeniu ruchu pasażerów;
- integracja poszczególnych podsystemów transportu nastąpi w Głównych Węzłach Transportowych, integrujących co najmniej trzy środki transportu, z przewidywanym znacznym ruchem przesiadkowym;
- lokalnie funkcję integrującą, dodatkowo będą pełniły Węzły Uzupełniające oraz Punkty Przesiadkowe;

- do Głównych Węzłów Transportowych podróźni docierać będą pieszo, rowerem, samochodem osobowym lub transportem zbiorowym;
- przy stacji Wieliczka Rynek-Kopalnia zlokalizowany zostanie dworzec autobusowy Wieliczka Rynek-Kopalnia.

### 2.2.1. Autobusowe linie aglomeracyjne

Zakłada się, iż linie aglomeracyjne zwykłe oraz linia nocna funkcjonują na dotychczasowych zasadach. Planuje się modyfikację rozkładu jazdy oraz trasy przebiegu linii aglomeracyjnej przyspieszonej nr 304. Linia ta obsługiwać będzie dworzec Wieliczka Rynek-Kopalnia, a jej rozkład jazdy zostanie skoordynowany z rozkładem jazdy Autobusowych Linii Dowozowych do stacji Wieliczka Rynek-Kopalnia. W celu poprawy obsługi zakłada się, że trasa linii zostanie zmieniona również na terenie Miasta Krakowa. Zmiana dotyczyć będzie odcinka Al. Krasińskiego – Dworzec Główny Zachód. Docelowo linia 304 powinna kursować na trasie: Wieliczka Kampus – Wieliczka Dworzec – Wielicka – Kamieńskiego, Konopnickiej, Al. Krasińskiego, Al. Mickiewicza, Al. Słowackiego, Pawia – Dworzec Główny Zachód. Dodatkowo koncepcja zakłada likwidację linii aglomeracyjnej przyspieszonej nr 301, na rzecz uruchomienia linii dowozowej z Niepołomic do stacji kolejowej Wieliczka Rynek-Kopalnia.

### 2.2.2. Autobusowe linie dowozowe

Obecnie na terenie Gminy funkcjonują dwie linie autobusowe pełniące funkcję dowozową do transportu kolejowego. Autobusy obsługują pasażerów na trasach Wieliczka Rynek-Kopalnia – Grajów – Wieliczka Rynek-Kopalnia oraz Wieliczka Rynek-Kopalnia – Byszyce – Wieliczka Rynek-Kopalnia. Rozkład jazdy autobusów skoordynowany jest z rozkładem jazdy pociągów, a podróż realizowana jest na podstawie jednego biletu.

Od 11 grudnia 2016r. Województwo Małopolskie planuje uruchomienie trzech linii autobusowych, pełniących funkcję dowozową do transportu kolejowego. Są to linie Wieliczka – Grajów – Wieliczka, Wieliczka – Byszyce – Wieliczka oraz Wieliczka – Dobranowice – Wieliczka.

Co do zasady Autobusowe Linie Dowozowe na terenie Gminy Wieliczka organizowane będą przez Województwo Małopolskie. Gmina, na podstawie stosownego porozumienia z Województwem, będzie partycypować w kosztach funkcjonowania tych linii. Rozkład jazdy poszczególnych linii dowozowych dostosowany zostanie do rozkładu jazdy pociągów, w sposób umożliwiający pasażerom bezpieczną i bezproblemową przesiadkę pomiędzy środkami transportu. W przypadku zmian w rozkładzie jazdy pociągów nastąpi aktualizacja rozkładów jazdy linii dowozowych. Zakłada się, że wszystkie linie dowozowe będą obsługiwać dworzec autobusowy Wieliczka Rynek-Kopalnia stanowiący centrum komunikacyjne w Wielicze. Docelowo, planowane jest uruchomienie sześciu Autobusowych Linii Dowozowych:

- A-SKA 11 Pętla Dobranowice – Pętla Raciborsko – Pawlikowice – Rożnowa – Siercza – Grabówki – Wieliczka Rynek-Kopalnia;
- A-SKA 12 Pętla Grajów – Grajów – Chorągwica – Rożnowa – ul. Dobczycka – ul. Lednicka – ul. Słowackiego – Wieliczka Rynek-Kopalnia – ul. Powstania Warszawskiego – ul. Goliana – Czarnochowice – Kokotów – Pętla Brzegi;
- A-SKA 13 Pętla Byszyce – Gorzków – Koźmice Wielkie – Siercza – Grabówki – Wieliczka Rynek-Kopalnia;
- A-SKA 14 Węgrzce Wielkie – Strumiany – Mała Wieś – Sułków DK94 – ul. Powstania Styczniowego – ul. Gdowska – Wieliczka Rynek-Kopalnia – ul. Daniłowicza – ul. Kłaśnieńska – Siercza – Grabówki – Pętla Podstolice;
- A-SKA 15 Niepołomice – Wieliczka Rynek-Kopalnia (po trasie linii 301);
- A-SKA 16 Pętla Janowice – Siercza – Wieliczka Rynek-Kopalnia.

W przypadku wydłużenia linii A-SKA 16 z Janowic do Gminy Świątniki zakłada się połączenie linii A-SKA 16 i A-SKA 15, która docelowo powinna kursować jako A-SKA 15 w relacji Niepołomice – Wieliczka Rynek-Kopalnia – Pętla Janowice – Gmina Świątniki.

Wymienione powyżej trasy poszczególnych linii komunikacyjnych należy traktować jako wytyczne kierunkowe do tworzenia siatki połączeń. Zakłada się, że okresowo prowadzone będą obserwacje napełnień autobusów. W celu dostosowania oferty przewozowej do rzeczywistych potrzeb pasażerów może nastąpić modyfikacja tras przebiegu poszczególnych linii komunikacyjnych.

### 2.2.3. Węzły przesiadkowe

Docelowo na terenie Gminy Wieliczka stworzone zostaną trzy rodzaje węzłów przesiadkowych:

**Główne Węzły Transportowe** – zlokalizowane w miejscach z przewidywanym znacznym ruchem przesiadkowym, integrujące co najmniej trzy środki transportu. Docelowo wyposażone będą w zadane perony kolejowe lub autobusowe, parkingi rowerowe B+R, miejsca umożliwiające bezpieczne zatrzymanie pojazdu podwożącego pasażera w celu kontynuowania podróży transportem zbiorowym K+R, pełny system informacji pasażerskiej, biletomaty oraz w fakultatywnie parkingi samochodowe funkcjonujące w systemie P+R.

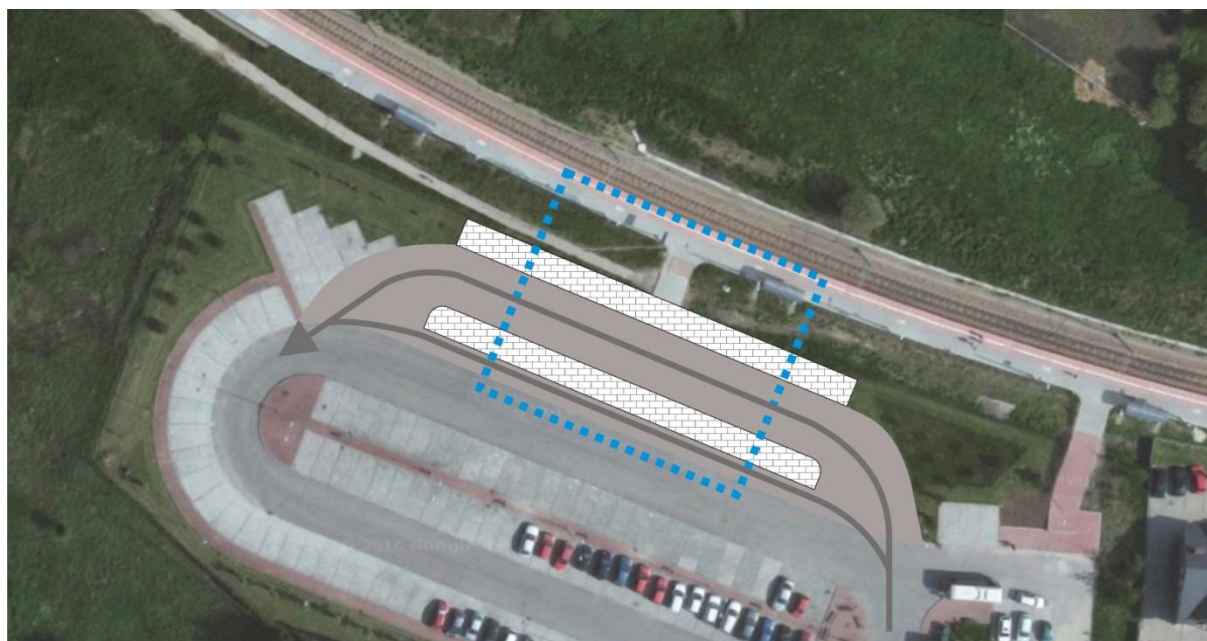
Planowana lokalizacja Głównych Węzłów Transportowych na terenie Gminy:

- Wieliczka Rynek-Kopalnia – przystanek kolejowy na linii nr 109;
- Wieliczka Park – przystanek kolejowy na linii nr 109.

Przy przystanku kolejowym Wieliczka Rynek-Kopalnia, na terenie obecnego parkingu zlokalizowanego po południowej stronie peronu kolejowego, proponuje się stworzenie węzła

przeładkowego stanowiącego centrum komunikacyjne Gminy. W tym celu należy wybudować dwa przelotowe, zadane perony przystankowe (jeden wyspowy) o długości 60 metrów każdy, wyposażone w infrastrukturę do obsługi pasażerów (ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne, itd.). Długość peronów wynika z konieczności obsługi około sześciu autobusów równolegle. Lokalizacja możliwie blisko krawędzi peronu kolejowego zapewni bezpieczeństwo i wygodę dla pasażerów.

Terminal, dzięki istniejącej infrastrukturze może powstać relatywnie niskim kosztem, niezbędne jest jednak wprowadzenie korekty organizacji ruchu poprzez zmianę kierunku ruchu na ulicach dojazdowych.



peron przystankowy



granica zadania

*Rysunek 2.1 Proponowany terminal przeładkowy Wieliczka Rynek-Kopalnia*

*Źródło: opracowanie własne na podstawie podkładu ortofotomapy*

**Węzły Uzupelniające** – zlokalizowane w miejscach z przewidywanym mniejszym ruchem przeładkowym. Wyposażone będą co najmniej w zatokę parkingową samochodowo-rowerową, a docelowo w parkingi samochodowe funkcjonujące w systemie P+R parkingi rowerowe B+R, miejsca umożliwiające bezpieczne zatrzymanie pojazdu podwożącego pasażera w celu kontynuowania podróży transportem zbiorowym K+R, pełny system informacji pasażerskiej.

Planowana lokalizacja Węzłów Uzupelniających na terenie Gminy:

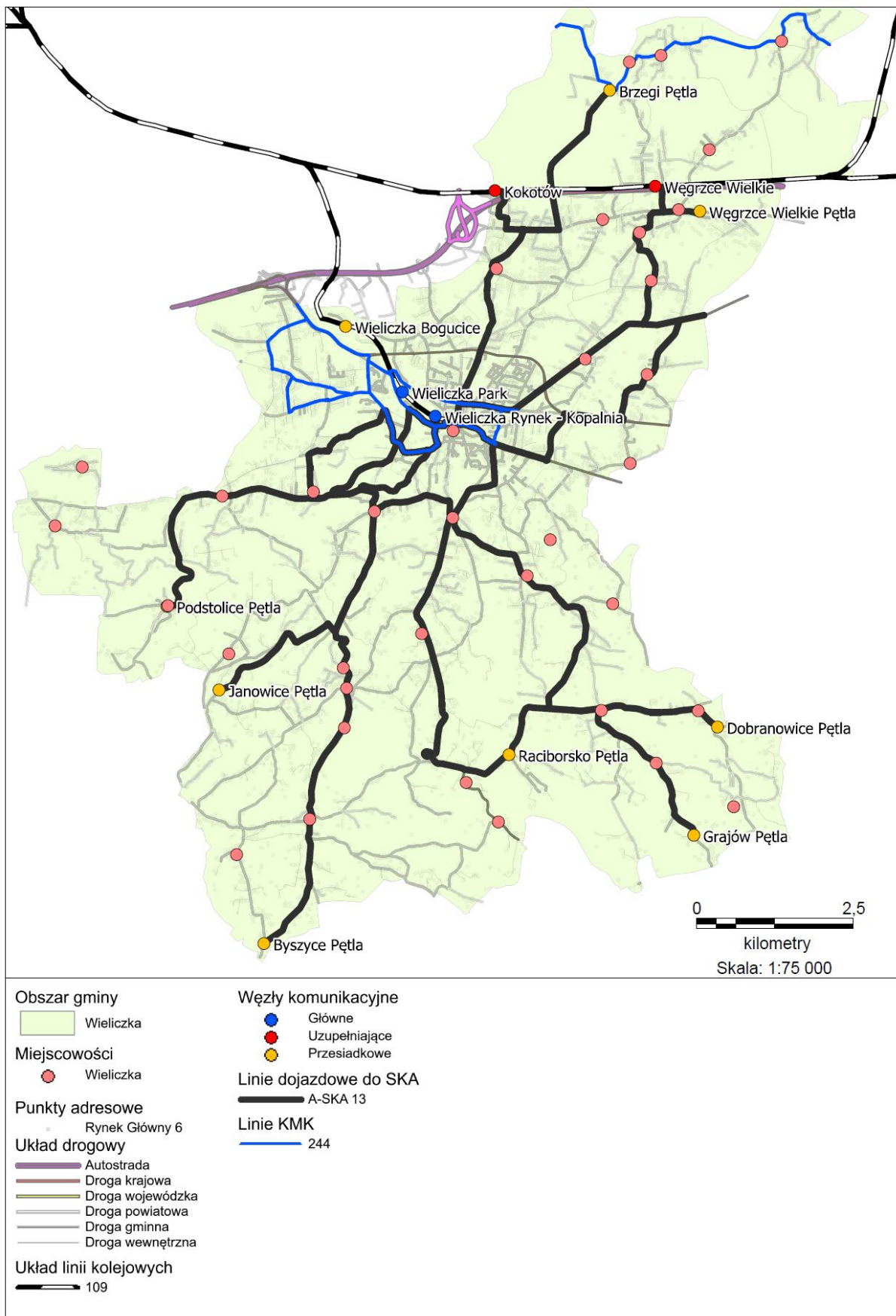
- Kokotów – przystanek kolejowy zlokalizowany na linii nr 91;

- Węgrzce Wielkie - przystanek kolejowy zlokalizowany na linii nr 91.

**Punkty przesiadkowe** – zlokalizowane w miejscach z przewidywanym mniejszym ruchem przesiadkowym, wykorzystywane przede wszystkim do obsługi linii lokalnych. Punkty te, docelowo powinny posiadać wybrane elementy systemu informacji pasażerskiej, a w miarę możliwości zatokę parkingową dla samochodów osobowych i stojaki rowerowe.

Planowana lokalizacja Punktów przesiadkowych na terenie Gminy:

- Wieliczka Bogucice – przystanek kolejowy na linii nr 109;
- pętla Brzegi;
- pętla Węgrzce Wielkie;
- pętla Dobranowice;
- pętla Raciborsko;
- pętla Podstolice
- pętla Janowice;
- pętla Byszyce;
- pętla Grajów.



Rysunek 2.2 Lokalizacja punktów przesiadkowych w Gminie Wieliczka  
 Źródło: opracowanie własne

## 2.3. System P+R, B+R oraz K+R

### 2.3.1. System P+R

Park and Ride (po polsku: Parkuj i Jedź) oznacza system parkingów przesiadkowych, których założeniem jest pozostawianie na nich pojazdów przez użytkowników i przesiadka do środków publicznego transportu zbiorowego. Są to parkingi lokalizowane przy węzłach przesiadkowych, przystankach metra czy przystankach kolejowych w celu kontynuowania podróży. W przypadku gminy Wieliczka opracowano koncepcję rozbudowy parkingu Park and Ride przy przystanku kolejowym Wieliczka Park oraz budowę obiektu przy przystanku Wieliczka Bogucice. W dalszej części przedstawiono także możliwości budowy systemu przy przystankach kolejowych zlokalizowanych na linii kolejowej nr E-30 – w Kokotowie i Węgrzyczach Wielkich.

Ze względu na konkurencyjność środka transportu, jakim jest kolej w stosunku do samochodu osobowego, proponuje się rozwijanie systemu Park and Ride w gminie Wieliczka w oparciu o ofertę SKA do Krakowa. Średni czas dojazdu pociągu z przystanku Wieliczka Rynek-Kopalnia do Krakowa Głównego to 21 minut. Dla porównania czas dojazdu samochodem na tej samej trasie w ruchu swobodnym to 28 minut, natomiast uwzględniając kongestię nawet 45 minut. Autobusy kursujące na trasie Wieliczka – Kraków na podobnej trasie osiągają czas przejazdu również około 45 minut, co czyni system Park and Ride bardzo atrakcyjnym.

#### **Wieliczka Park**

Przy przystanku kolejowym Wieliczka Park obecnie funkcjonuje parking Park and Ride mogący pomieścić w sumie około 250 pojazdów. Jak wynika z badań ankietowych przeprowadzonych na potrzeby Planu Mobilności dla gminy Wieliczka, duża liczba osób nie zostawia samochodu na parkingu, ze względu na fakt, że około godziny 8:00 brak jest wolnych miejsc. Szacuje się, że w ciągu dnia roboczego nawet 50 pojazdów nie mieści się na parkingu P+R Wieliczka Park.

W związku z dużą popularnością parkingu oraz brakiem dostępnego miejsca pod rozbudowę parkingu, proponuje się dobudowę dwóch dodatkowych kondygnacji, z wykorzystaniem lekkich technologii, na przykład stalowych. Dzięki temu parking mógłby pomieścić (w zależności od dostępnych środków) od 180 do 535 pojazdów więcej, niż do tej pory.

Szacunkowy koszt budowy parkingu wielopoziomowego, mogącego pomieścić do 180 pojazdów nieogrzewanego typu otwartego o powierzchni użytkowej 5 000 m<sup>2</sup> to 4 020 526,00 zł<sup>2</sup>.

Szacunkowy koszt budowy parkingu dwupoziomowego, mogącego pomieścić do 535 pojazdów nieogrzewanego typu otwartego o powierzchni użytkowej 13 702 m<sup>2</sup> to 11 440 176,33 zł<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Biuletyn cen obiektów budowlanych BCO, Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno – Organizacyjnych Budownictwa Promocja Sp. z o.o., Zeszyt 69/2014 (1543), IV kwartał 2014r.



## Wieliczka Bogucice

Przy przystanku kolejowym Wieliczka Bogucice proponuje się budowę parkingu Park and Ride jednopoziomowego, brukowanego, mogącego pomieścić od 30 do 40 pojazdów. Zgodnie z MPZP<sup>4</sup> działka położona na północ od drogi przebiegającej przy przystanku kolejowym jest zakwalifikowana do kategorii terenów zieleni nieurządzonej. W przypadku pozytywnej decyzji o budowie parkingu P+R konieczna jest zmiana decyzji dotyczącej MPZP.

Propozycja obejmuje parking jednopoziomowy, wykonany z kostki brukowej, ogrodzony siatką. Zakłada się także, że teren parkingu powinien być monitorowany.

Szacunkowy koszt budowy parkingu mogącego pomieścić 40 pojazdów o powierzchni około 800m<sup>2</sup> to 320 000,00zł i nie obejmuje kosztów związanych z potrzebami m.in. wykupu gruntów czy przekładania sieci.

## Park and Ride Kokotów i Park and Ride Węgrzce Wielkie

W gminie Wieliczka poza stacjami zlokalizowanymi przy SKA, znajdują się także dwa przystanki kolejowe – Kokotów oraz Węgrzce Wielkie przy linii nr 91. Zgodnie z planem rozwoju połączeń aglomeracyjnych SKA, zakłada się, że poza funkcjonującymi już liniami SKA nr 1 i 2, zostanie uruchomiona kolejna linia SKA do Tarnowa (prawdopodobnie jeszcze w roku 2016). Planowane jest uruchomienie przewozów w takcie co najmniej 60 minutowym.

W oparciu o dostępne dane, zarówno w Kokotowie, jak również w Węgrzcach Wielkich proponuje się budowę małych parkingów Park and Ride o powierzchni około 800 m<sup>2</sup>, jednopoziomowych, brukowanych, mogących pomieścić pomiędzy 30, a 40 pojazdów, podobnie jak w przypadku budowy Park and Ride Wieliczka Bogucice. Szacunkowy koszt budowy parkingu mogącego pomieścić 40 pojazdów o powierzchni około 800m<sup>2</sup> to 320 000,00zł.

### 2.3.2. System B+R

Bike and Ride oznacza parkingi przesiadkowe, których założeniem jest pozostawianie na nich rowerów przez użytkowników i przesiadka do środków publicznego transportu zbiorowego. Parkingi te są zadaszone i wyposażone w stojaki dla rowerów. Parkingi Bike and Ride są lokalizowane zazwyczaj przy parkingach Park and Ride, jako ich integralny element. W przypadku Gminy Wieliczka propozycja obsługi systemem Bike and Ride dotyczy parkingów przy trzech przystankach kolejowych zlokalizowanych przy SKA na terenie gminy Wieliczka (jeden Wieliczka Park istnieje), a także przy przystankach kolejowych zlokalizowanych przy linii kolejowej nr 91 – Kokotów i Węgrzce Wielkie.

---

<sup>3</sup> Biuletyn cen obiektów budowlanych BCO, Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno – Organizacyjnych Budownictwa Promocja Sp. z o.o., Zeszyt 69/2015 (1617), IV kwartał 2015r.

<sup>4</sup> Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla gminy Wieliczka – obszar B, Projekt Burmistrza Miasta i Gminy Wieliczka, 2015r.

Parkingi powinny być zlokalizowane możliwie blisko wejścia na peron. Powinny być oświetlone oraz monitorowane. Proponuje się, aby wiata miała wymiary 6 m x 5 m, co daje w sumie 30 m<sup>2</sup> powierzchni. Pozwala to na zamontowanie 12 stojaków dla rowerów typu odwrócone ucho lub dwóch stojaków spiralnych. W pierwszym przypadku możliwe będzie przypięcie około 30 rowerów, natomiast w drugim około 40 rowerów. Dach może mieć konstrukcję drewnianą dwuspadową wykonaną z dachówki lub blachy.

Szacunkowy koszt budowy wiaty różni się w zależności od propozycji:

- wiata zabudowana ze ścianami – około 52 502,00zł,
- wiata otwarta bez ścian – około 36 502,00zł,
- wiata postawiona na podłożu z kostki brukowej (bez fundamentu) – około 20 000,00zł<sup>5</sup>.



*Fot. 2.1 Przykład wiaty przeznaczonej dla rowerów w systemie Bike and Ride przy parkingu Park and Ride w Tychach*

*Źródło: materiały własne*

---

<sup>5</sup> Biuletyn cen obiektów budowlanych BCO, Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno – Organizacyjnych Budownictwa Promocja Sp. z o.o., Zeszyt 69/2015 (1617), IV kwartał 2015r.



*Fot. 2.2 Przykład stojaków rowerowych typu odwrócone ucho na parkingu Bike and Ride w Tychach  
Źródło: materiały własne*

### 2.3.3. System K+R

Kiss and Ride (pol. Pocałuj i Jedź) oznacza specjalne wyznaczone zatoki lub miejsca parkingowe równoległe do jezdni przeznaczone do postoju pojazdów do kilku minut (zwykle od 1 do 3 minut), z których korzystają osoby podwożące lub odbierające pasażerów. Zatoki są lokalizowane przy węzłach przesiadkowych (w tym przy przystankach kolejowych). Założeniem jest, aby zatoki były zlokalizowane możliwie blisko peronu, aby osoba podwożona miała niewielką odległość dojścia na peron gdzie będzie oczekiwała na pociąg lub autobus, którym będzie kontynuować podróż.

W gminie Wieliczka zatoki Kiss and Ride powinny powstać przy wszystkich przystankach kolejowych obsługujących pociągi SKA na terenie gminy. W przypadku przystanków kolejowych Kokotów i Węgrzce Wielkie, ze względu na mały potencjał liczby pasażerów, zaleca się ewentualne stworzenie oznakowanego miejsca przy jezdni. Zatoki mogą być wyznaczone przy pomocy oznakowania pionowego, natomiast w przypadku dostępnego miejsca zatoki mogą być wyznaczone przy pomocy także oznakowania poziomego.

Przy stacjach Wieliczka Park oraz Wieliczka Rynek-Kopalnia dzięki rezerwie terenowej, możliwe jest stworzenie zatok K+R. Proponuje się zatem zbudowanie zatok dla systemu Kiss and Ride kształtem zbliżonych do litery U. Pojazdy, które wjeżdżają w zatokę powinny mieć zapewnione wystarczająco dużo miejsca, aby manewrować wewnątrz, a także aby zatrzymać się i oczekiwać na pasażera. Optymalna szerokość jezdni w zatoce to 5 lub 6 m. Najlepszym rozwiązaniem byłoby maksymalne skrócenie długości przejścia pomiędzy zatoką, a peronem w celu zapewnienia wygody osobom korzystającym z systemu.

W przypadku przystanku kolejowego Wieliczka Bogucice ze względu na brak dostępnego miejsca zgodnie z MPZP oraz ułożenie drogi równoległe do peronu kolejowego, proponuje się wyznaczenie zatoki równoległej do krawędzi peronu, wykonanej z kostki brukowej

i oznakowanej znakami pionowymi i poziomymi. Zatoka powinna mieć szerokość 3 m i długość 18 m, co zapewni 3 stanowiska postojowe. Podobne zatoki mogą powstać przy przystankach kolejowych Kokotów i Węgrzce Wielkie. W przypadku tych dwóch przystanków dostępne miejsce także jest ograniczone przez MPZP w związku z czym podane rozwiązania Kiss and Ride są właściwie jedynymi możliwymi.



*Fot. 2.3 Przykład zatoki w systemie Kiss and Ride w Pradze*

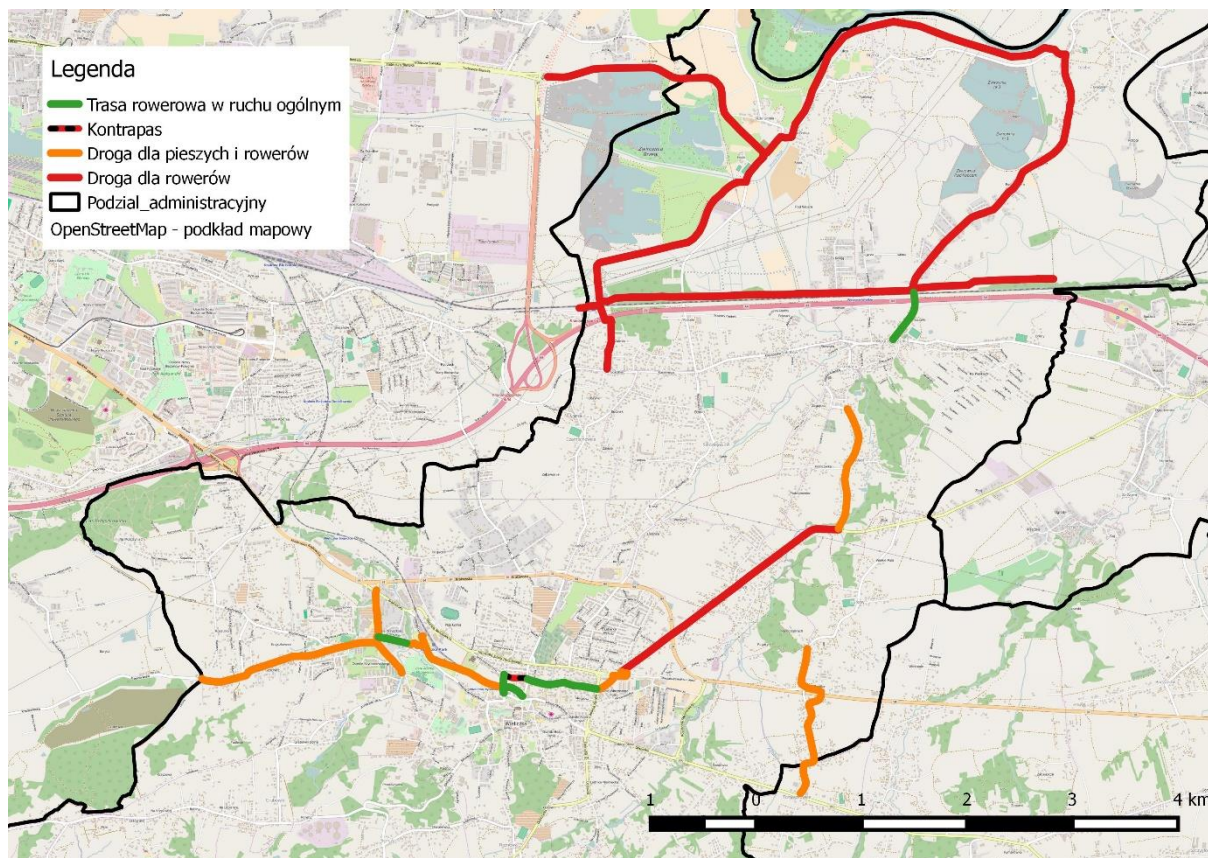
W przypadku budowy systemu Park and Ride, Bike and Ride oraz Kiss and Ride należy przyjąć wytyczne i standardy określone w dokumencie pn. „Rekomendacje dotyczące standardów P&R na terenie Metropolii Krakowskiej”. Dokument ten jest opracowywany i będzie przyjęty jako jednolite wytyczne dla planowania i organizowania parkingów Park and Ride dla całej Metropolii Krakowskiej, w tym dla gminy Wieliczka.

#### 2.4. [Koncepcja sieci tras rowerowych](#)

Na podstawie analiz przebiegu istniejących tras rowerowych oraz planowanych inwestycji w zakresie liniowej infrastruktury rowerowej w gminach sąsiednich wytyczono proponowany przebieg tras rowerowych na terenie gminy Wieliczka.

Z uwagi na ograniczone możliwości znaczącego rozwoju ruchu rowerowego, infrastrukturę dedykowaną dla rowerzystów proponuje się głównie w północnej części Gminy oraz w relacji wschód - zachód przez Miasto Wielickę. W propozycji uwzględniono również możliwości terenowe.

Koncepcję przebiegu tras rowerowych przedstawiono na rysunku 2.3.



*Rysunek 2.3 Proponowany przebieg tras rowerowych w gminie Wieliczka*  
*Źródło: Opracowanie własne*

W zależności od usytuowania trasy rowerowej w pasie drogowym zaleca się, aby drogi dla rowerów oraz wspólne drogi dla rowerów i pieszych były wykonane z nawierzchni bitumicznej. Odcinki wykonane z innej nawierzchni powinny zostać dostosowane do powyższego zalecenia. W przypadku prowadzenia trasy rowerowej grzbietem wału możliwe jest zastosowanie nawierzchni z utwardzonego żwiru.

Przebieg tras rowerowych dla odcinków o usytuowaniu mieszanym lub innym niż prowadzenie ruchu rowerowego w ruchu ogólnym wraz z numerami działek, przez które przebiegają przedstawia Tabela 2.1.

Tabela 2.1 Proponowane trasy rowerowe w gminie Wieliczka

L.P.	Przebieg trasy rowerowej	Długość [m]	Usytuowanie w pasie drogowym	Numer działki	Dodatkowe uwagi
1	Wzdłuż DW 964 od ul. Piśludskiego do ul. Centralnej w miejscowości Mała Wieś	3491	Droga dla rowerów	121905_4.0002.1605/1 121905_4.0002.1605/3 121905_4.0002.1605/2 121905_5.0029.56/2 121905_5.0029.56/1 121905_5.0025.5/1 121905_5.0025.5/2 121905_5.0017.304	-
2	Układ dróg rowerowych na północ od autostrady A4 od ul. Kokotowskiej do torów kolejowych w m. Węgrzece Wielkie	12576	Droga dla rowerów	121905_5.0013.342/5 121905_5.0013.358/5 121905_5.0013.358/4 121905_5.0013.350/5 121905_5.0013.305/1 121905_5.0013.4/6 121905_5.0013.302/1 126104_9.0103.422/4 121905_5.0013.3 121905_5.0001.518 121905_5.0001.273 121905_5.0001.454 121905_5.0001.273 121905_5.0001.456/1 121905_5.0001.271 121905_5.0001.236 121905_5.0001.226 121905_5.0001.227 121905_5.0001.228 121905_5.0001.229 121905_5.0008.1 121905_5.0008.295 121905_5.0008.296 121905_5.0008.297 121905_5.0008.298 121905_5.0008.40 121905_5.0008.377 121905_5.0028.450	Dowiązanie do istniejącego i projektowanego układu
3	Układ dróg rowerowych wzdłuż linii kolejowej, po północnej stronie	6689	Droga dla rowerów	121905_5.0028.848/1 121905_5.0013.302/1	-
4	Dojazd do przystanku kolejowego Węgrzece Wielkie, w ciągu ul. Szkolnej	592	W ruchu ogólnym	121905_5.0028.1039/2 121905_5.0028.1039/1 121905_5.0028.848/1	-

L.P.	Przebieg trasy rowerowej	Długość [m]	Usytuowanie w pasie drogowym	Numer działki	Dodatkowe uwagi
5	W ciągu ul. Sienkiewicza, od ul. ks. Goliańska do ul. Asnyka	1027	W ruchu ogólnym	121905_4.0001.1825	-
6	W ciągu ul. Mickiewicza, od ul. Kosiby do ul. Dembowskiego	184	W ruchu ogólnym	121905_4.0001.1815 121905_4.0001.1752/5 121905_4.0001.1812	-
7	W ciągu traktu Solnego	306	W ruchu ogólnym	121905_4.0001.1752/5	Zakończenie służą rowerową
8	W ciągu ul. Kubusia Puchatka	418	W ruchu ogólnym	121905_4.0001.1758	-
9	W ciągu ul. Legionów, od ul. ks. Goliańska do ul. Mickiewicza	335	Kontrapas	121905_4.0001.1821	-
10	W ciągu ul. Sadowej, od granicy gminy do ul. Kościuszki	2688	Droga dla pieszych i rowerów	121905_4.0003.638 121905_4.0003.956 121905_4.0001.1757	-
11	W ciągu ul. Kościuszki, od ul. Sadowej do ul. Krakowskiej	442	Droga dla pieszych i rowerów	121905_4.0001.1770/1	-
12	W ciągu ul. Kościuszki, od ul. Sadowej do ul. Jedynaka	460	Droga dla pieszych i rowerów	121905_4.0001.1770/2	-
13	Kładka pieszo jezdna, od ul. Kubusia Puchatka, do ul. Dembowskiego Odcinek w ul. Dembowskiego, do stacji kolejowej	398	Droga dla pieszych i rowerów	121905_4.0001.118/4 121905_4.0001.119/15 121905_4.0001.119/5 121905_4.0001.1765/4 121905_4.0001.119/17	-
14	Trakt Solny wraz z odc. na ul. Dembowskiego	1253	Droga dla pieszych i rowerów	121905_4.0001.1765/4 121905_4.0001.1766 121905_4.0001.135/2 121905_4.0001.984/2	-
15	Łącznik między ul. Sienkiewicza, a ul. Niepołomską	591	Droga dla pieszych i rowerów	121905_4.0001.1917/20 121905_4.0001.1917/3 121905_4.0001.1917/14	-

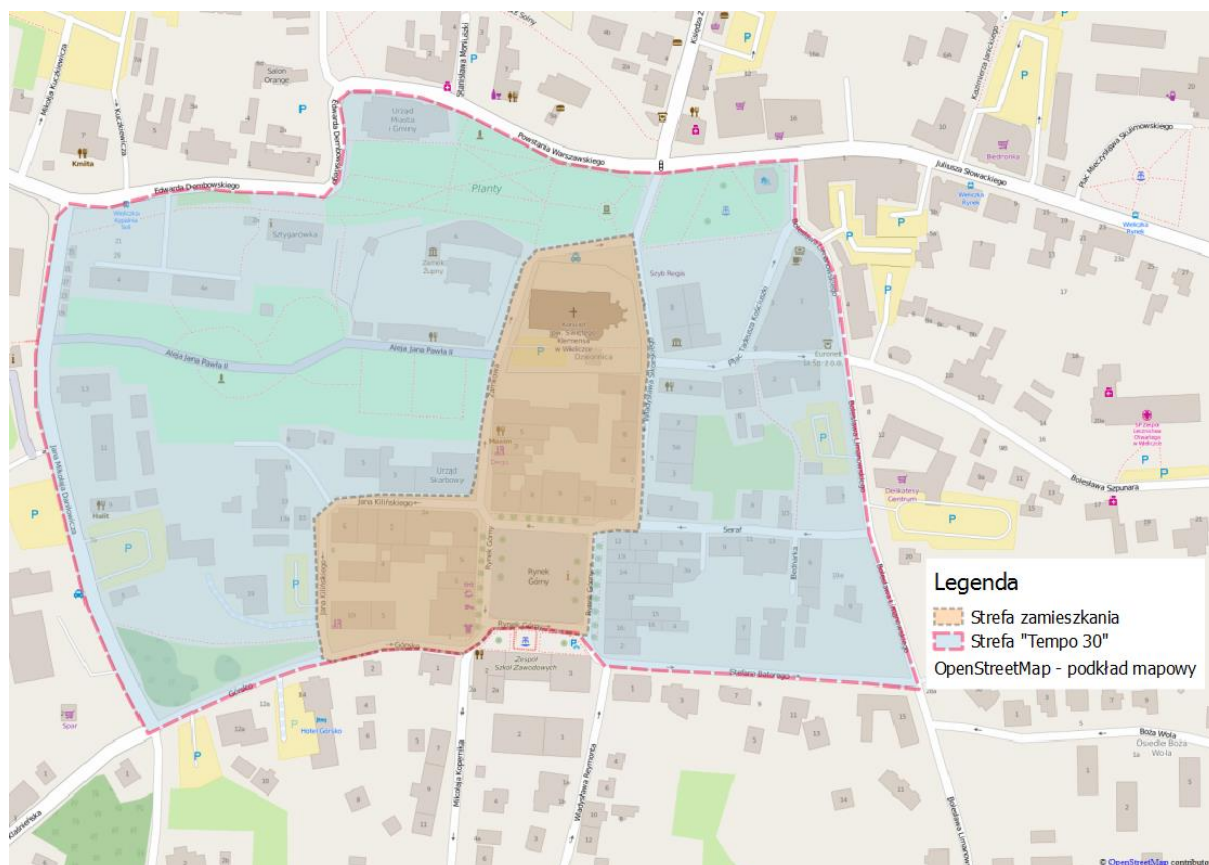
Źródło: Opracowanie własne

## 2.5. Strefy ruchu uspokojonego. Ruch pieszy

W miejscowościach takich jak Wieliczka, gdzie bardzo duży nacisk położony jest na turystykę, istotnym elementem przemieszczeń pomiędzy punktami stanowią podróże piesze. Biorąc pod uwagę liczbę pieszych oraz charakterystykę zabudowy i geometrię układu drogowego należy dążyć do zwiększenia roli pieszego oraz poprawy ich bezpieczeństwa. Centrum miasta stanowi bardzo dobre miejsce dla wprowadzenia stref uspokojonego ruchu oraz przestrzeni współdzielonych.

Analizując uwarunkowania oraz istniejącą zabudowę w centrum miasta proponuje się wprowadzenie stref ruchu uspokojonego, ciągów na których piesi mieć będą priorytet oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

Obszar centrum objęty został obszarem strefy „tempo 30”. Swym zasięgiem objął on ulice Dembowskiego, Powstania Warszawskiego, Limanowskiego, Batorego, Rynek, Górsko i Daniłowicza. Wewnątrz tego obszaru zaproponowano strefę zamieszkania, która charakteryzuje się ograniczeniem prędkości do 20 km/h oraz wprowadzeniem skrzyżowań o ruchu równorzędnym. Obszar ten wyznaczony został ulicami Sikorskiego, Rynek, Górsko, Kilińskiego oraz Zamkową.

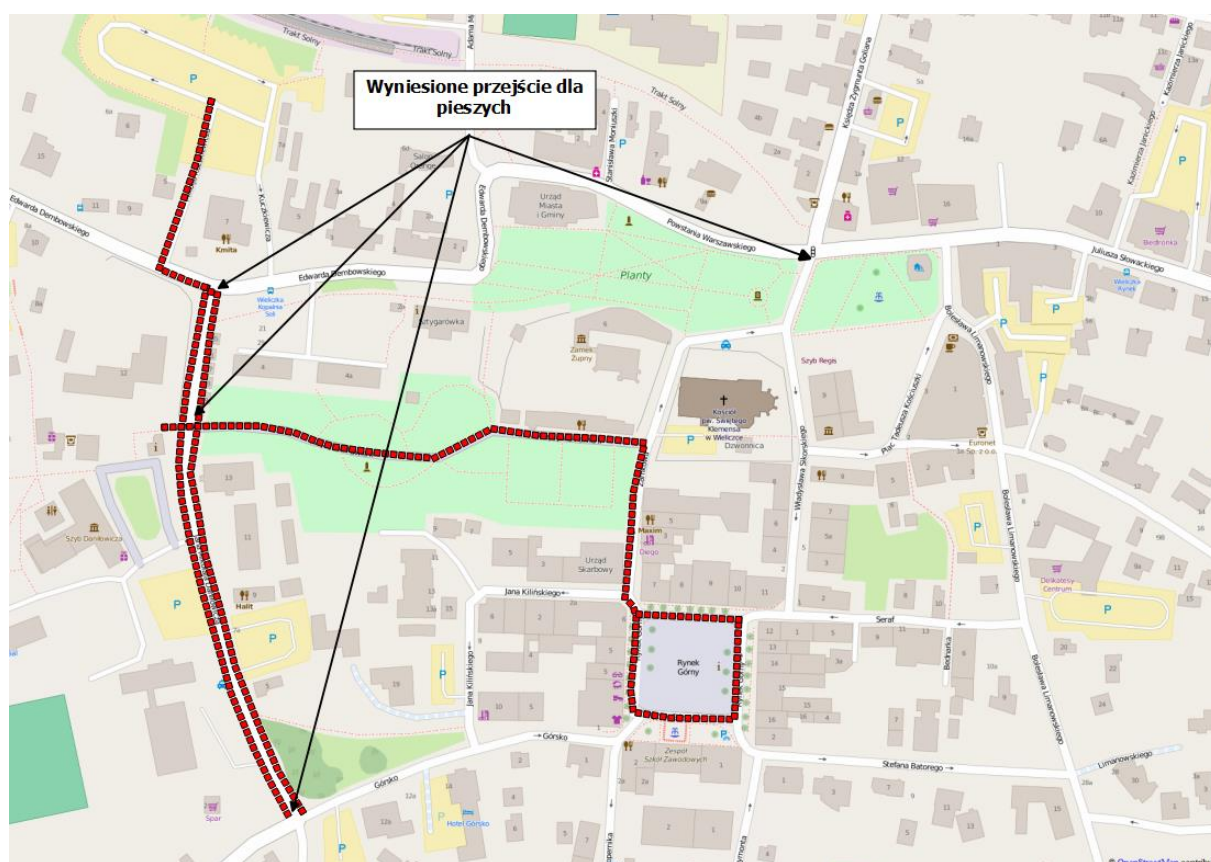


Rysunek 2.4 Obszar strefy uspokojonego ruchu

Źródło: opracowanie własne

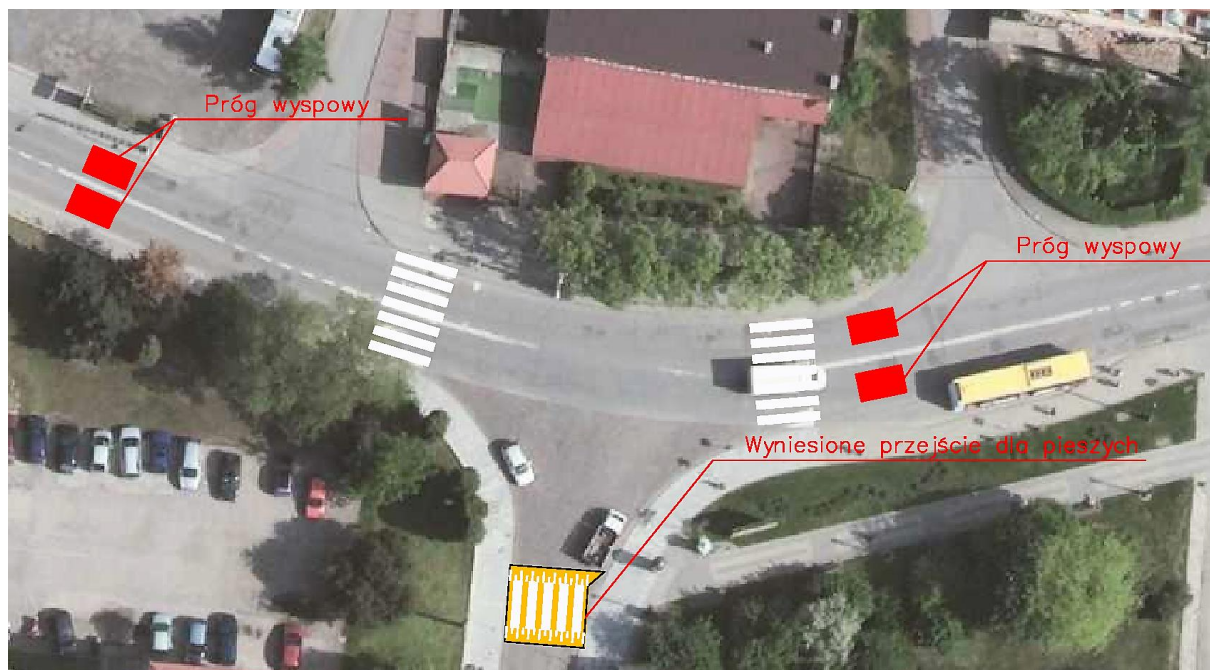


Na terenie Wieliczki zaproponowano ciąg pieszy (lub z priorytetem dla pieszych) na odcinku od Dworca PKP Wieliczka Rynek, w ciągu ul. Daniłowicza. Ciąg z priorytetem pieszym przekracza ul. Dembowskiego, a zakończony jest na skrzyżowaniu ulic Kłaśnieńskiej, Górsko oraz Szpitalnej. W ramach istniejącego dziś przejścia przez park, po zachodniej stronie ul. Daniłowicza, w ciągu al. Jana Pawła II skomunikowano przedstawiony obszar z ul. Zamkową, a docelowo Rynkiem. Na przedstawionych ciągach zaprojektowane zostały wyniesione przejścia dla pieszych, których zastosowanie wpłynie na bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu. W związku z charakterem ul. Dembowskiego, w jej ciągu wprowadzono progi wyspowe, których zastosowanie spowolni nieco pojazdy, poprawi bezpieczeństwo pieszych przekraczających tę ulicę, a zarazem nie wpłynie na jakość podróży komunikacją zbiorową.



*Rysunek 2.5 Ciągi piesze z priorytetem w centrum Wieliczki  
Źródło: opracowanie własne*

W związku z wprowadzeniem strefy zamieszkania w przedstawionym wcześniej obszarze, pieszy poruszający się w tym ciągu ma pierwszeństwo przed pojazdami, co pozytywnie wpłynie na podniesienie bezpieczeństwa i standardu przestrzeni publicznej na wąskich ulicach.



*Rysunek 2.6 Przykład uspokojenia ruchu przed przejściem dla pieszych  
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy*

## 2.6. Propozycja działań miękkich w zarządzaniu mobilnością

Zarządzanie mobilnością obejmuje również działania towarzyszące, nie inwestycyjne (tzw. miękkie), obejmujące między innymi:

- środki informacyjne i marketingowe,
- środki promocyjne,
- środki organizacyjne,
- środki edukacyjne.

Podstawowym zadaniem Gminy jest szerokie poinformowanie mieszkańców o wykonaniu Planu Mobilności, wynikach badań i przedstawionych propozycjach, które powinny zostać skonsultowane w trakcie spotkań oraz za pomocą lokalnych mediów i strony internetowej Urzędu.

W razie zgłoszenia istotnych uwag merytorycznych należy poddać zapisy dokumentu korekcie.

Celem konsultacji jest szczegółowe przedstawienie pomysłów Gminy na poprawę jakości codziennych podróży mieszkańców, w oparciu o kolej oraz komunikację autobusową i wytłumaczenie możliwych do osiągnięcia korzyści, przy oszacowanych kosztach. Należy mieć na uwadze fakt, iż tak znaczące zmiany wywołują początkowo obawy i złość, dlatego niezmiernie ważne jest cierpliwe, merytoryczne i partycypacyjne podejście do dyskusji, tonujące jednocześnie emocje.

W ramach wymienionych obszarów proponuje się następujące działania:

### **Środki edukacyjne**

- kampanie w szkołach,
- szkolenia z zakresu zarządzania zrównoważoną mobilnością dla pracowników Urzędu.

### **Środki informacyjne i marketingowe**

- stworzenie zakładki na stronie Urzędu Miasta i Gminy dotyczącej spraw związanych z mobilnością, jednocześnie wspierającą bezpośrednio lub pośrednio planowanie codziennych podróży,
- popularyzowanie poprzez stronę Urzędu Miasta i Gminy oraz drukowane materiały informacyjne (np. broszury) zrównoważonych form transportu.

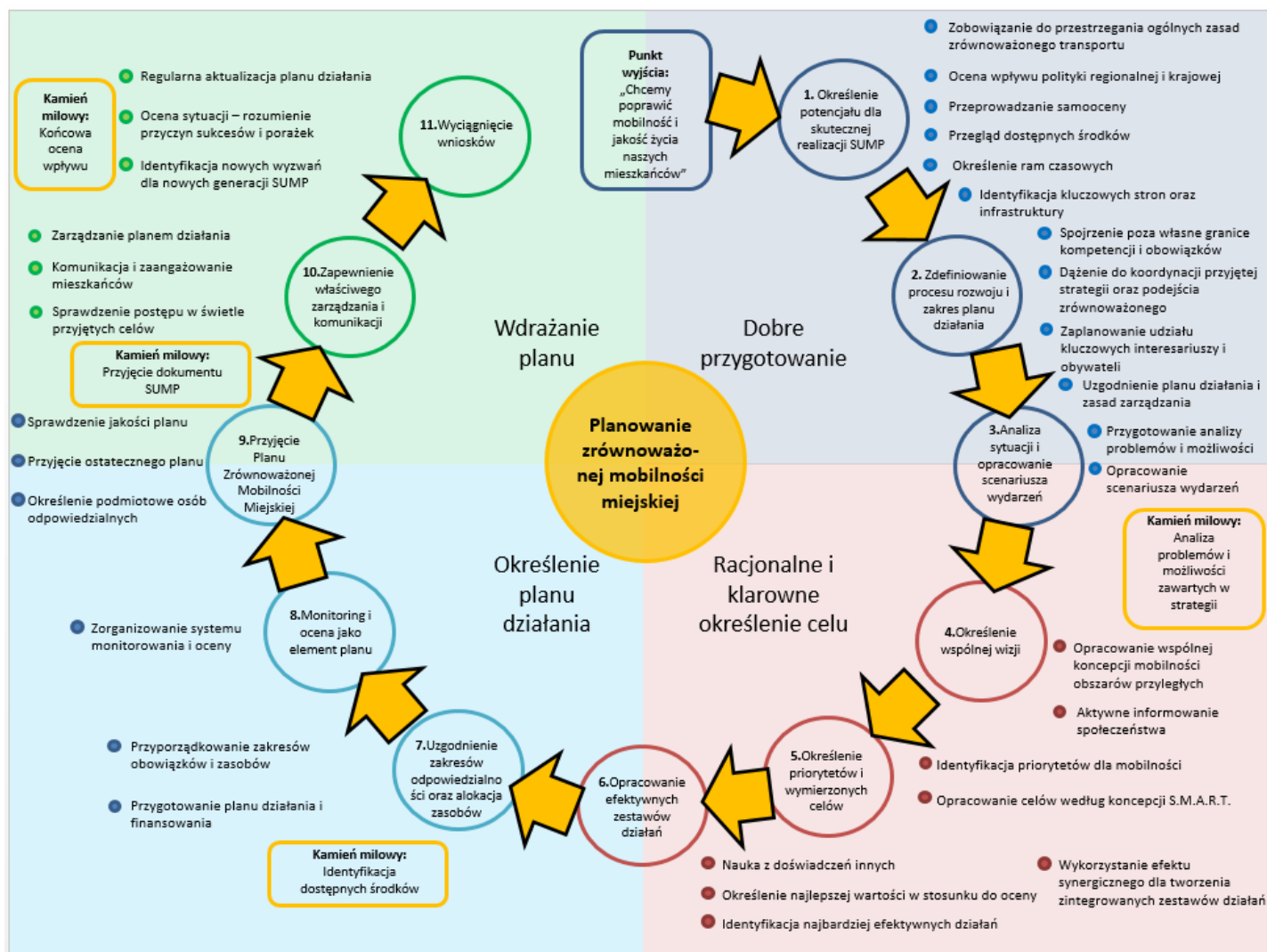
### **Środki promocyjne**

- włączenie się Gminy w Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu, w tym "dzień bez samochodu",
- Włączenie się Gminy do sieci wymiany wiedzy i doświadczeń (np. CiViNET / CiViTAS).

## 2.7. Wdrożenie planu mobilności

Jednym z najtrudniejszych elementów planu mobilności jest samo zaplanowanie procesu wdrażania dokumentu.

Promowanym przez Komisję Europejską podejściem do kreowania mobilności mieszkańców obszarów zurbanizowanych są Plany Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (Sustainable Urban Mobility Plan), w którym szczegółowo opisano proces wprowadzania zaplanowanych zmian.



Rysunek 2.7 Proces SUMP

Źródło: ELTIS.org

SUMP jest szczegółowo opisanym procesem dochodzenia do optymalnego systemu transportowego wybranego terytorialnego obszaru zurbanizowanego. Samorząd decydując się na jego przyjęcie stawia przed sobą bardzo ambitne zadania, jednak jego zaawansowanie (nie jest konieczne pełne wdrożenie) gwarantuje łatwiejsze pozyskiwanie funduszy unijnych na zaplanowane projekty, dlatego zdecydowanie **rekomenduje się przyjęcie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej SUMP jako oficjalnego elementu strategii rozwoju Gminy.**

Większość propozycji zawartych w Planie Mobilności może zostać wykorzystana w procesie SUMP.

### 3. Spis fotografii

Fot. 2.1 Przykład wiaty przeznaczonej dla rowerów w systemie Bike and Ride przy parkingu Park and Ride w Tychach.....	42
Fot. 2.2 Przykład stojaków rowerowych typu odwrócone ucho na parkingu Bike and Ride w Tychach .....	43
Fot. 2.3 Przykład zatoki w systemie Kiss and Ride w Pradze .....	44

### 4. Spis rysunków

Rysunek 1.1 Rodzaj środka transportu wybieranego przez mieszkańców Gminy w podróżach do miejsc pracy i nauki. ....	4
Rysunek 1.2 Rodzaj środka transportu wybieranego przez mieszkańców Gminy w podróżach na zakupy.....	5
Rysunek 1.3 Rodzaj środka transportu wybieranego przez mieszkańców Gminy w podróżach do miejsc pracy i nauki zlokalizowanych na terenie gminy .....	9
Rysunek 1.4 Rodzaj środka transportu wybieranego przez mieszkańców Gminy w podróżach do miejsc pracy i nauki zlokalizowanych na terenie Krakowa.....	9
Rysunek 1.5 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku A na stacji Wieliczka Rynek-Kopalnia.....	11
Rysunek 1.6 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku A na stacji Wieliczka Park	11
Rysunek 1.7 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku B na stacji Wieliczka Park	11
Rysunek 1.8 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku A na stacji Wieliczka Bogucice .....	12
Rysunek 1.9 Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających dla Kierunku B na stacji Wieliczka Bogucice .....	12
Rysunek 1.10 Sumaryczna liczba pasażerów dla Kierunku A .....	13
Rysunek 1.11 Sumaryczna liczba pasażerów dla Kierunku B.....	14
Rysunek 1.12 Główne cele podróży w systemie P+R z parkingu Wieliczka Park.....	16
Rysunek 1.13 Układ linii aglomeracyjnych na terenie Gminy Wieliczka, dla których organizatorem jest Gmina Miejska Kraków.....	18
Rysunek 1.14 Dobowe potoki dla linii 204 – dzień roboczy, kierunek Wieliczka – Borek Fałęcki.....	19
Rysunek 1.15 Dobowe potoki dla linii 204 – dzień roboczy, kierunek Borek Fałęcki - Wieliczka .....	19
Rysunek 1.16 Dobowe potoki dla linii 243 – dzień roboczy, kierunek Powstańców Wielkopolskich - Węgrzce Wielkie.....	20
Rysunek 1.17 Dobowe potoki dla linii 243 – dzień roboczy, kierunek Węgrzce Wielkie - Powstańców Wielkopolskich .....	20
Rysunek 1.18 Dobowe potoki dla linii 244 – dzień powszedni, kierunek Czerwone Maki - Wieliczka .	21
Rysunek 1.19 Dobowe potoki dla linii 244 – dzień powszedni, kierunek Wieliczka - Czerwone Maki .	21
Rysunek 1.20 Dobowe potoki dla linii 304 – dzień roboczy, kierunek Dworzec Główny Zachód - Wieliczka.....	22
Rysunek 1.21 Dobowe potoki dla linii 304 – dzień roboczy, kierunek Wieliczka - Dworzec Główny Zachód .....	22
Rysunek 1.22 Dostępność czasowa do przystanków kolejowych (do 10 minut pieszo) .....	27
Rysunek 1.23 Dostępność czasowa do przystanków kolejowych (do 10 minut pieszo oraz 4000 metrów rowerem dla przystanków na linii E-30) .....	28
Rysunek 1.24 Dostępność czasowa do przystanków autobusowych (dla linii dowozowych B1 i R1; 10 minut pieszo).....	29

Rysunek 1.25 dostępność czasową do przystanków autobusowych obsługiwanych przez KMK (10 minut pieszo).....	30
Rysunek 2.1 Proponowany terminal przesiadkowy Wieliczka Rynek-Kopalnia .....	37
Rysunek 2.2 Lokalizacja punktów przesiadkowych w Gminie Wieliczka.....	39
Rysunek 2.3 Proponowany przebieg tras rowerowych w gminie Wieliczka .....	45
Rysunek 2.4 Obszar strefy uspokojonego ruchu .....	48
Rysunek 2.5 Ciągi piesze z priorytetem w centrum Wieliczki .....	49
Rysunek 2.6 Przykład uspokojenia ruchu przed przejściem dla pieszych .....	50
Rysunek 2.7 Proces SUMP .....	52

## 5. Spis tabel

Tabela 1.1 Struktura mieszkańców Miasta i Gminy Wieliczka pod względem ich codziennego zajęcia. 3	
Tabela 1.2 Lokalizacja celów podróży mieszkańców do miejsc pracy lub nauki:.....	4
Tabela 1.3 Przyczyny wyboru samochodu jako podstawowego środka transportu. ....	5
Tabela 1.4 Dostępność mieszkańców Gminy do samochodu. ....	6
Tabela 1.5 Dostępność mieszkańców Gminy do roweru.....	6
Tabela 1.6 Deklarowane posiadanie biletów okresowych do transportu zbiorowego.....	6
Tabela 1.7 Dostępność mieszkańców Gminy do miejsc parkingowych u celu codziennych podróży.....	7
Tabela 1.8 Zmiana środka transportu w podróżach do miejsc pracy i nauki w ostatnich 5 latach.....	7
Tabela 1.9 Potrzeba zmian w codziennych dojazdach do miejsc pracy lub nauki. ....	7
Tabela 1.10 Czynniki zachęcające mieszkańców do zamiany samochodu na transport zbiorowy w codziennych podróżach do miejsc pracy i nauki. ....	8
Tabela 1.11 Czynniki zachęcające mieszkańców do zamiany samochodu na rower w codziennych podróżach do miejsc pracy i nauki. ....	8
Tabela 1.12 Liczba pasażerów wsiadających, wysiadających oraz napełnienie sumaryczne w ciągu doby.....	13
Tabela 1.13 Częstość korzystania z parkingu P+R Wieliczka Park. ....	15
Tabela 1.14 Źródła podróży ankietowanych .....	15
Tabela 1.15 Powody wyboru parkingu P+R Wieliczka Park.....	17
Tabela 1.16 Dobowe potoki pasażerskie na wybranych przystankach .....	23
Tabela 1.17 Zbiorcze wyniki badań czasu postoju pojazdów .....	23
Tabela 1.18 Zajętość miejsc postojowych - Batorego .....	24
Tabela 1.19 Zajętość miejsc postojowych – Rynek Górny.....	24
Tabela 1.20 Zajętość miejsc postojowych - Górsko.....	25
Tabela 1.21 Zajętość miejsc postojowych - Zamkowa .....	26
Tabela 2.1 Proponowane trasy rowerowe w gminie Wieliczka .....	46