



**Metropolia
Krakowska**



Kraków

Plan Zrównoważonej Mobilności Metropolii Krakowskiej i jej Obszaru Funkcjonalnego

Kraków, 13 listopada 2023 r.



**Fundusze
Europejskie**
Infrastruktura i Środowisko



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



Plan Zrównoważonej Mobilności Metropolii Krakowskiej dofinansowano w ramach POIS.06.01.00-00-0084/22-00, pn. „Od idei do zmiany – Plan Zrównoważonej Mobilności Metropolii Krakowskiej” w ramach działania 6.1 Rozwój publicznego transportu zbiorowego w miastach, oś priorytetowa VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach Programu Operacyjnego Infrastruktura i środowisko 2014 – 2020.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



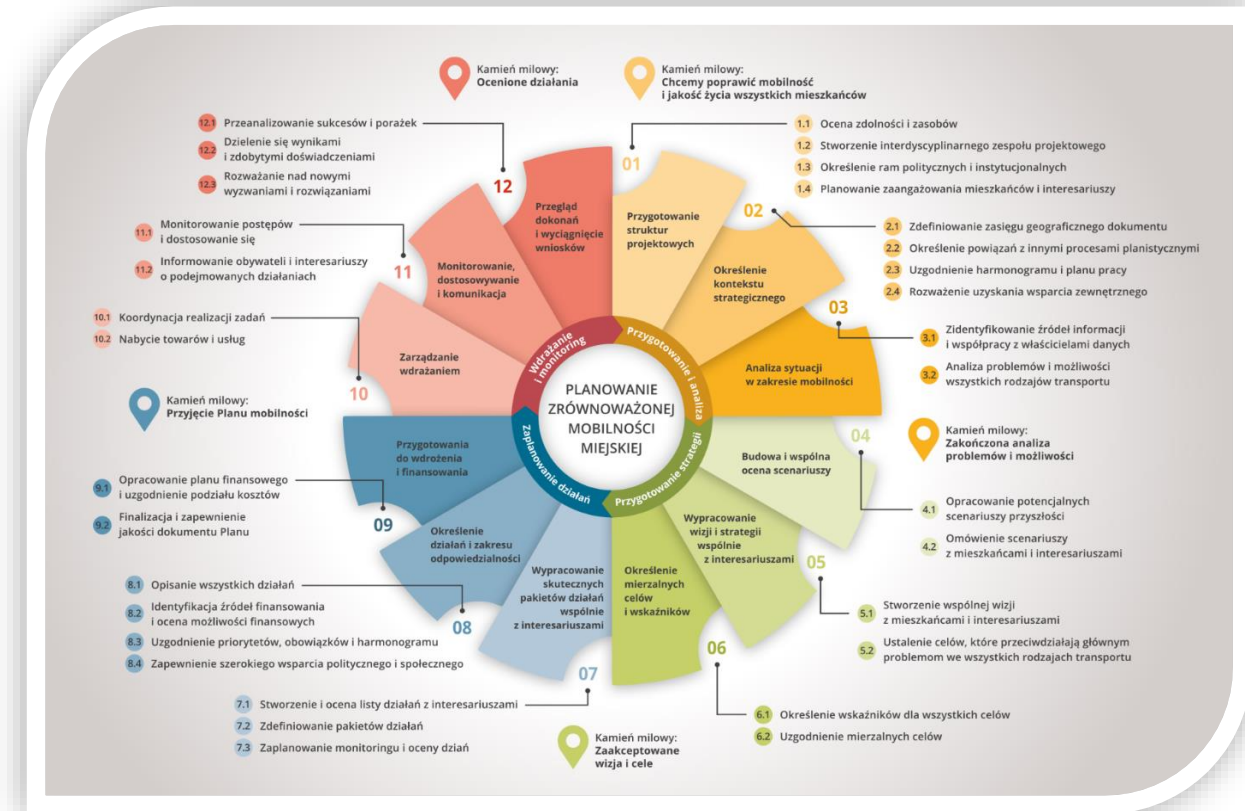
**Czym jest plan zrównoważonej mobilności miejskiej
(ang. Sustainable Urban Mobility Plan – SUMP)?**

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ (SUMP)



Podstawowe cechy Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej to:

- Długoterminowa wizja oraz przejrzysty plan wdrożenia.
- Podejście partycypacyjne.
- Zbilansowany i zintegrowany rozwój wszystkich środków transportu.
- Integracja pozioma i pionowa.
- Ocena obecnej i przyszłej skuteczności.
- Regularne monitorowanie, przegląd oraz raportowanie.
- Branie pod uwagę kosztów zewnętrznych dla wszystkich środków transportu.



8 ZASAD PLANOWANIA ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ

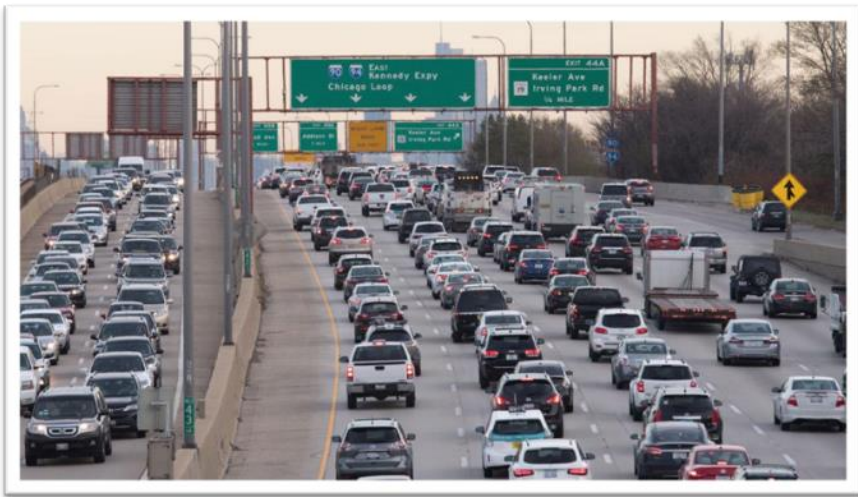
1. Planowanie zrównoważonej mobilności w całym miejskim obszarze funkcjonalnym.
2. Współpraca wykraczająca poza granice instytucjonalne.
3. Zaangażowanie mieszkańców i interesariuszy.
4. Ocena obecnego i przyszłego wpływu podejmowanych działań.
5. Definicja długoterminowej wizji i zrozumiałego planu realizacji.
6. Rozwój wszystkich form transportu w sposób zapewniających ich integrację.
7. Przygotowanie procesu monitoringu i ewaluacji.
8. Zapewnienie jakości.



Powszechne wyobrażenia nt. SUMP	SUMP w praktyce
Każdy musi sprzedać samochód	Niektórzy rzadziej korzystają z samochodu
Nie budujemy już nowych dróg	Najpierw analizujemy tańsze opcje, ale być może zbudujemy drogę, jeśli jest to najlepszy sposób, aby osiągnąć postawione cele
Nie budujemy już żadnej nowej infrastruktury transportowej	Zastanówmy się, co chcemy osiągnąć (bezpieczeństwo, czyste powietrze, jakość życia), a następnie wybierzmy działania, które pozwolą osiągnąć te cele
SUMP powstrzymuje ludzi przed podróżowaniem - chce ograniczyć mobilność	Chodzi o zapewnienie dostępności, tak by ludzie mogli realizować potrzeby w pobliżu miejsca zamieszkania
Chodzi tylko o środowisko	SUMP obejmuje cele dotyczące środowiska, bezpieczeństwa, jakości życia, przestrzeni – i o to, w jaki sposób transport pomaga nam osiągnąć cele
Wszyscy będziemy jeździć na rowerach w przyszłym roku	Powoli zmieniają się wzorce podróży, więc wykorzystanie samochodu też jest nieco mniejsze



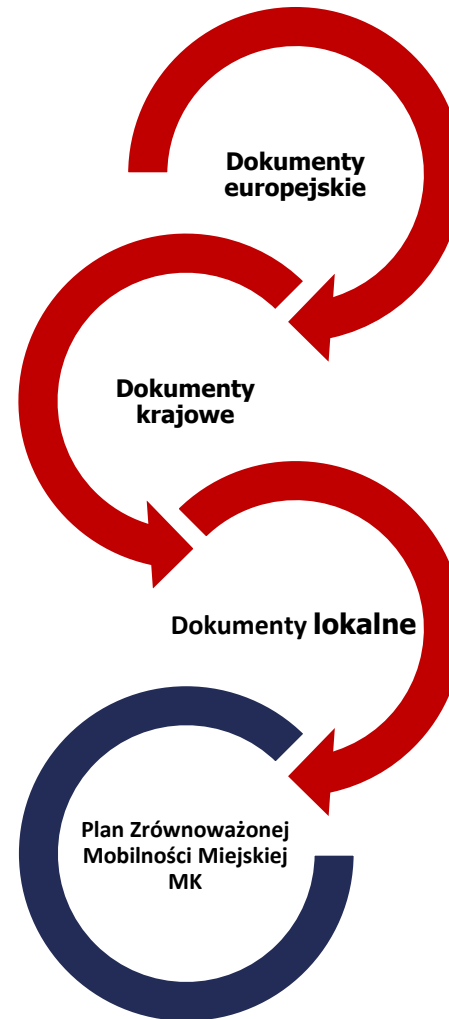
FAKTY I MITY



FAKTY I MITY



Z JAKIMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI JEST ZGODNY SUMP?



Dokumenty europejskie

- Nowe Unijne Ramy Mobilności Miejskiej,
- Strategia Zrównoważonej i Inteligentnej Mobilności,
- Europejski Zielony Ład,
- Pakiet Fit-for-55,
- Plan działania UE na rzecz eliminacji zanieczyszczeń,
- Europejski Plan walki z rakiem,

Dokumenty krajowe

- Polityka Transportowa Państwa na lata 2006–2025,
- Krajowa Polityka Miejska 2030,
- Strategia rozwoju transportu w Polsce,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.



Proces opracowania dokumentu SUMP

NAJWAŻNIEJSZE KROKI

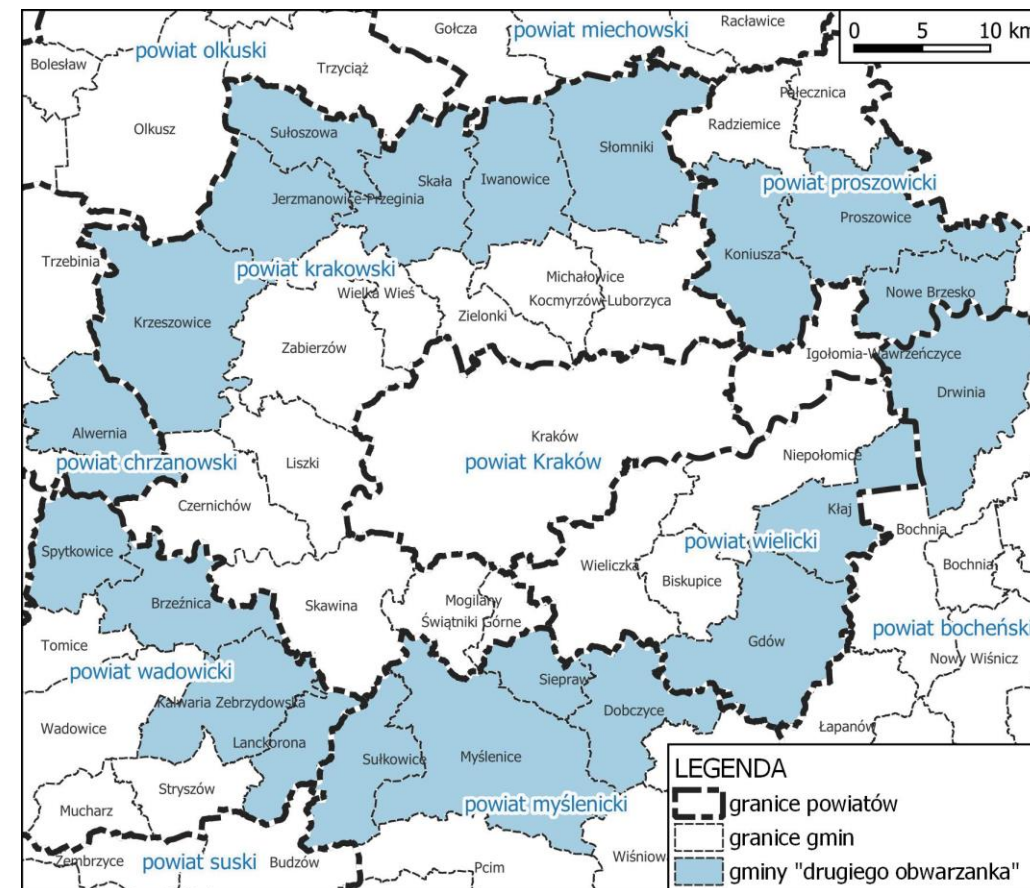
- **Luty 2021 - Uchwała** nr 7/II/2021 Nadzwyczajnego Walnego Zebrania Członków Stowarzyszenia Metropolia Krakowska **w sprawie opracowania dokumentu Plan Zrównoważonej Mobilności Metropolii Krakowskiej.**
- **Marzec 2021 - Rozpoczęcie prac zespołu roboczego** w skład którego weszli przedstawiciele Urzędu Miasta Krakowa, Stowarzyszenia Metropolia Krakowska oraz Politechniki Krakowskiej.
- **Październik 2022 - Przystąpienie do pilotażu** Centrum Unijnych Projektów Transportowych oraz Ministerstwa Infrastruktury **obejmującego wsparcie konsultantów przy opracowaniu SUMP.**
- **Listopad 2022 - Uchwała** nr 31/XI/2022 Nadzwyczajnego Walnego Zebrania Członków Stowarzyszenia Metropolia Krakowska, **w której gminy Metropolii Krakowskiej deklarują wolę przyjęcia** uchwałą Walnego Zebrania Członków Stowarzyszenia Metropolia Krakowska oraz **uchwałami Rad Gmin dokumentu pn. Plan Zrównoważonej Mobilności Metropolii Krakowskiej (SUMP).**
- **Czerwiec 2023 - Deklaracje współpracy** przy opracowaniu SUMP **z gminami obszaru funkcjonalnego Metropolii Krakowskiej.**
- **Wrzesień 2023** - Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko.
- **Październik – listopad 2023** - Konsultacje społeczne dokumentu.

JAKI JEST ZAKRES TERYTORIALNY SUMP?

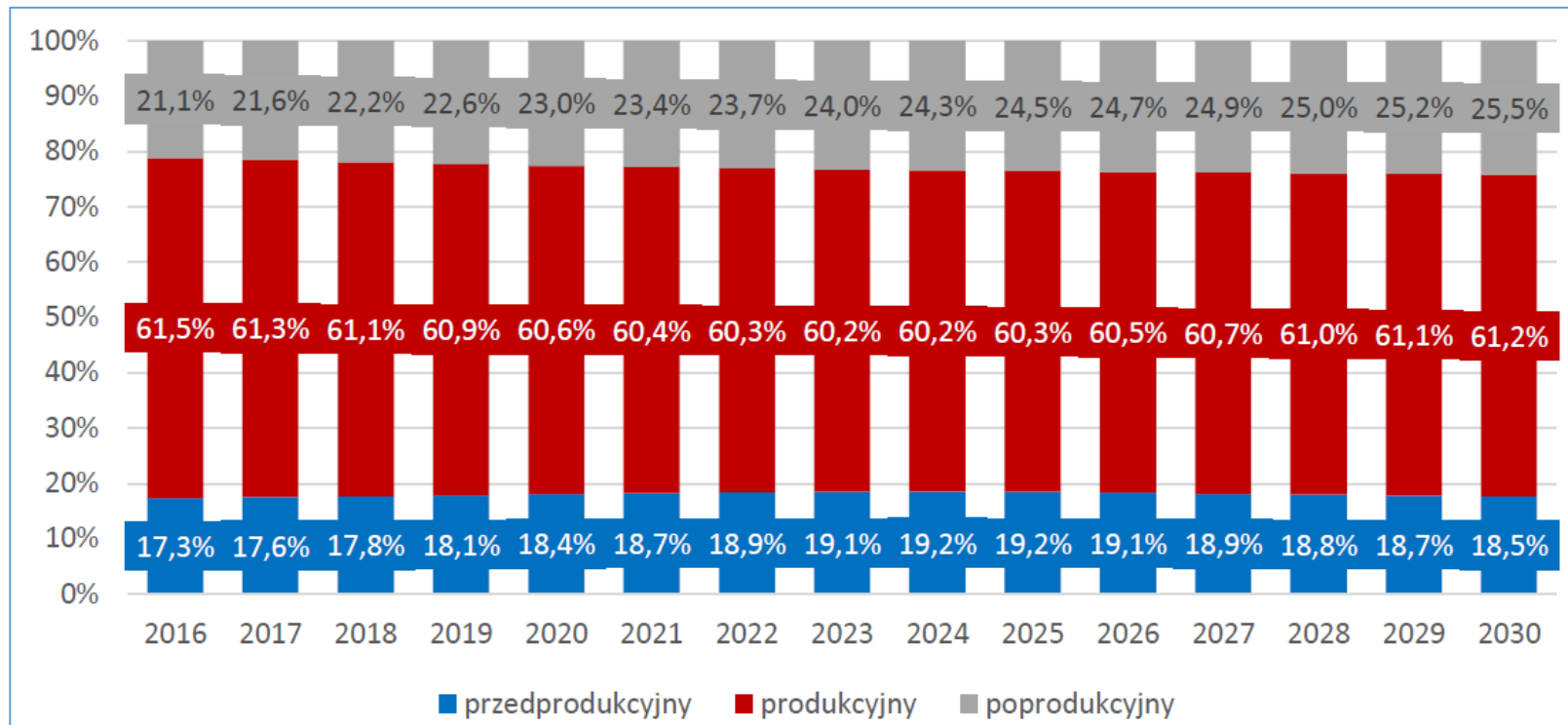
Gminy członkowskie Stowarzyszenia Metropolia Krakowska



Gminy Obszaru Funkcjonalnego Metropolii Krakowskiej objęte oddziaływaniem Planu Zrównoważonej Mobilności Metropolii Krakowskiej



JAK SIĘ ZMIENIAMY?



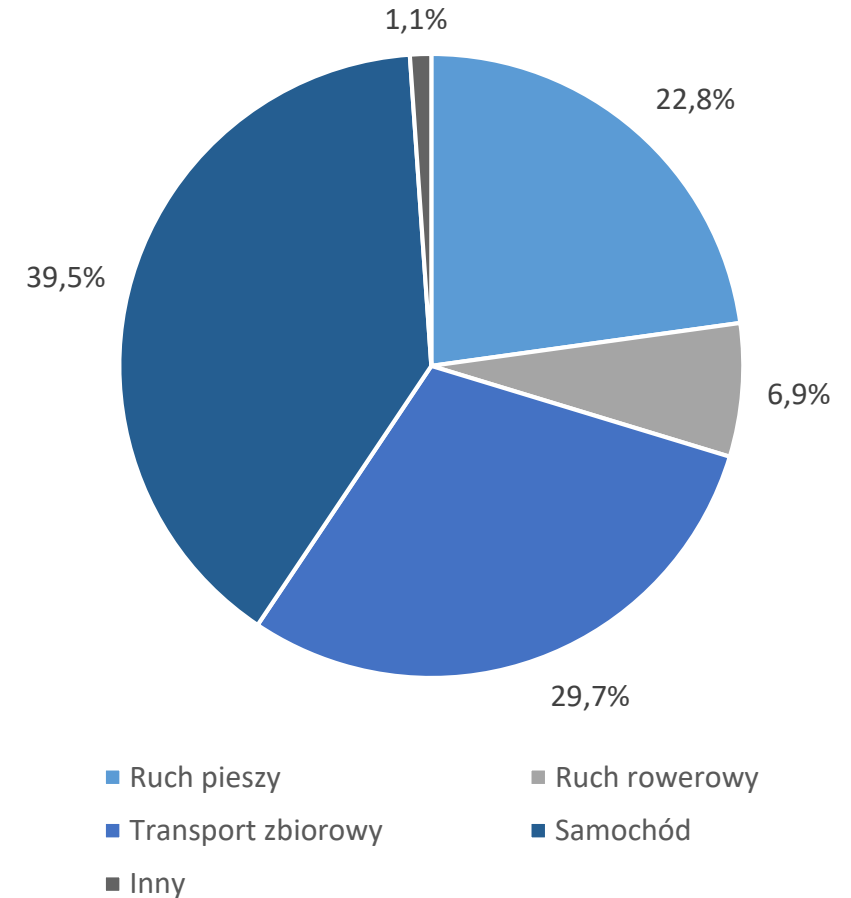
Ludność wg ekonomicznych grup wieku na obszarze Metropolii Krakowskiej w latach 2016-2030

Źródło: opracowanie Go Global Group, Metropolia Krakowska – obraz terytorium, 2019



CO WYNIKA Z DIAGNOZY SYTEMU TRANSPORTOWEGO?

- **niepokojące trendy dekoncentracji ludności** w Metropolii Krakowskiej, które są źródłem problemów z dostępnością transportową,
- **problemy na poziomie zarządzania całością systemu transportowego** w skali metropolii i poza nią, jak też **niewystarczający dostęp do danych** nt. zachowań transportowych i preferencji mieszkańców,
- **niewystarczająca promocja zrównoważonej mobilności,**
- **duży potencjał rozwoju, transportu** kolejowego dla obsługi obszaru metropolitalnego, jak i tradycyjnego w postaci autobusów i tramwajów,
- **problemem dużego zatłoczenia, hałasu i zanieczyszczenia powietrza** powodowanego przez intensywny ruch samochodowy.



Podział zadań przewozowych, 2018



Scenariusze rozwoju systemu transportowego

JAK SIĘ ZMIENIAMY?

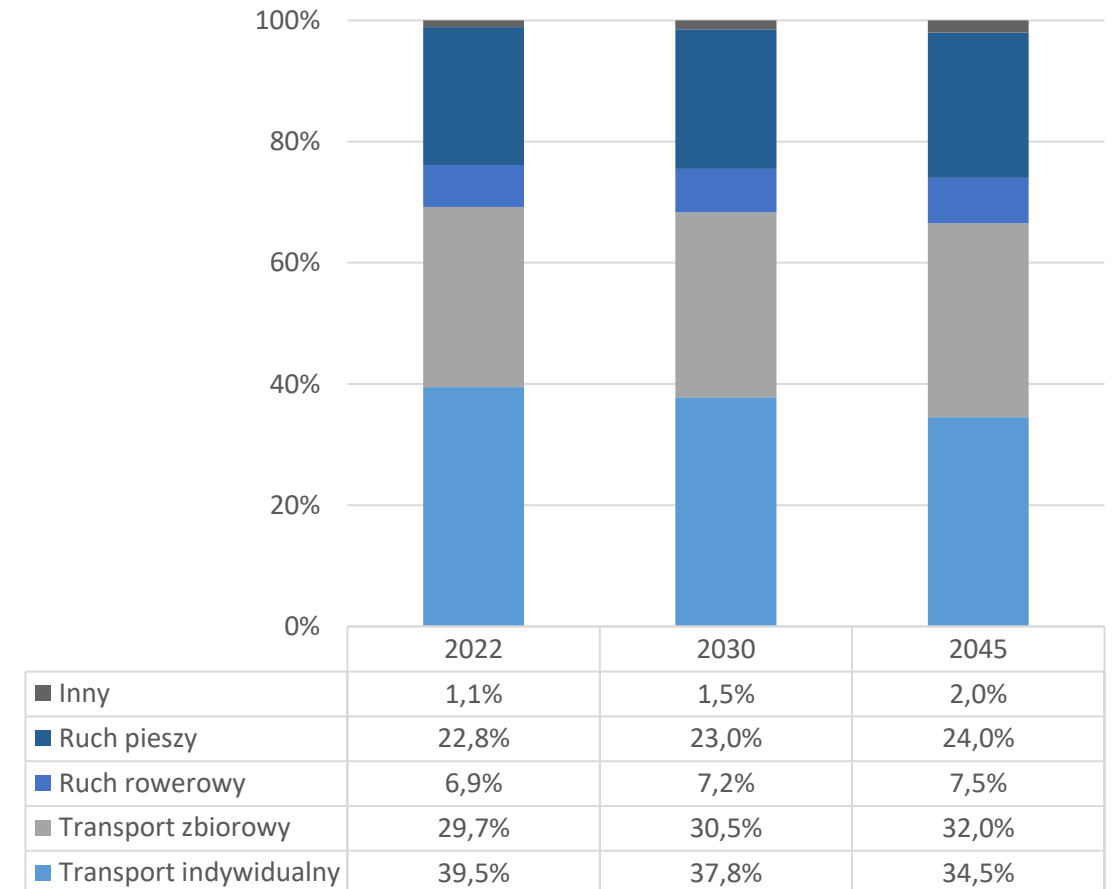
SCENARIUSZ 1: Scenariusz podstawowy BAU (business as usual -BAU, bieżące działania)

SCENARIUSZ 2: Scenariusz aktywny

SCENARIUSZ 3: Scenariusz zrównoważony

Scenariusz ten zakłada poprawę jakości życia mieszkańców poprzez:

- zwiększenie atrakcyjności przestrzeni Metropolii Krakowskiej i jej obszaru funkcjonalnego,
- wdrażanie rozwiązań uspokajających ruch samochodowy oraz wpływających na dostępność obszarów dla samochodów,
- rozbudowę sieci dróg dla rowerów,
- zwiększenie dostępności transportu zbiorowego,
- organizację węzłów przesiadkowych w taki sposób, aby zapewnić szeroką integrację różnych systemów transportu.



Wizja zrównoważonej mobilności

The background features a dark blue field on the left, transitioning into large, overlapping curved shapes in red and white on the right. The red shape is a large, curved band, and the white shape is a large, curved segment, both appearing to be part of a larger circular or semi-circular composition.

WIZJA ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO MK

Metropolia Krakowska 2030 obszarem zintegrowanego i zrównoważonego systemu transportowego zapewniającego bezpieczeństwo wszystkim uczestnikom ruchu, służącego kreowaniu lepszej jakości życia mieszkańców i współtworzonego przy ich udziale.

Wdrażanie polityki ukierunkowanej na realizację potrzeb mieszkańców w pobliżu ich miejsca zamieszkania oraz zapewnienia wysokiej jakości dostępu do miejsc zatrudnienia, edukacji, ochrony zdrowia i wypoczynku. Polityka wdrażana poprzez system międzygminnych powiązań transportowych i przestrzennych stanowi podstawę do poprawy możliwości rozwoju mieszkańców Metropolii Krakowskiej przy poszanowaniu zasad

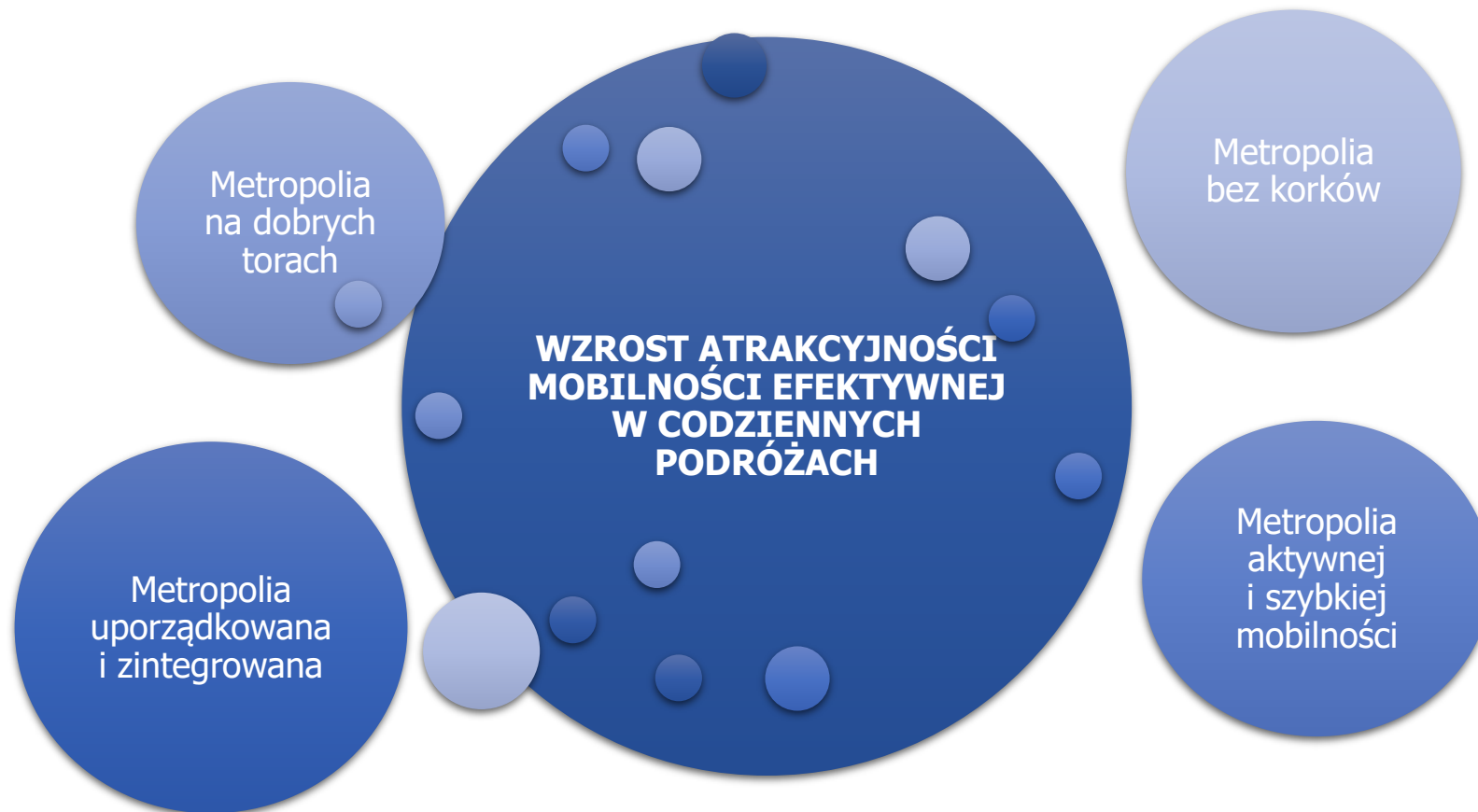
Cele strategiczne i operacyjne

The background features a dark blue field on the left, transitioning into large, overlapping curved shapes in red and white on the right. The text is positioned on the dark blue area.

CEL STRATEGICZNY NR 1 – PRZESTRZEŃ



CEL STRATEGICZNY NR 2 – INFRASTRUKTURA



CEL STRATEGICZNY NR 3 – BEZPIECZEŃSTWO



CEL STRATEGICZNY NR 4 - INFORMACJA



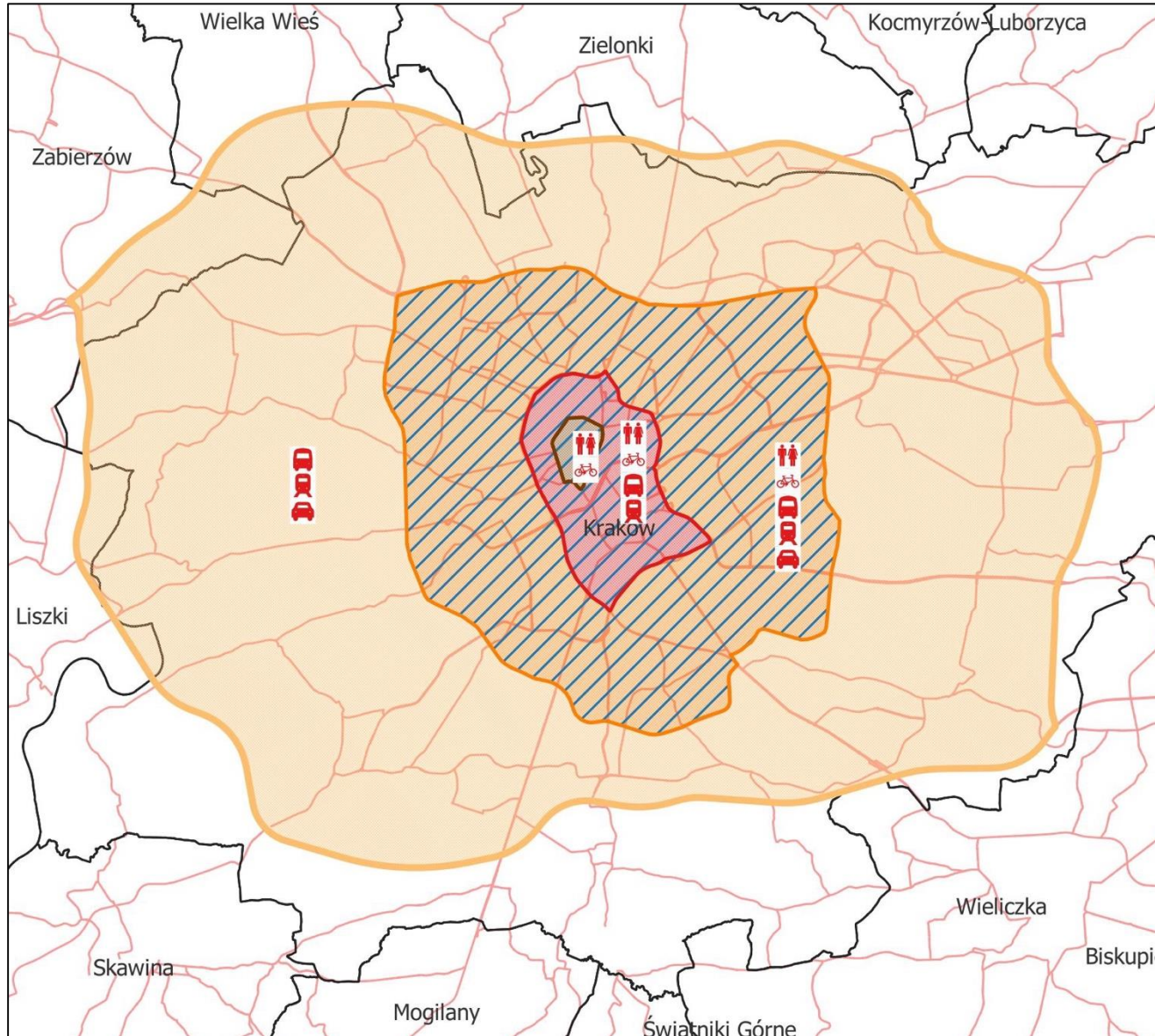
CEL STRATEGICZNY NR 5 – LOGISTYKA





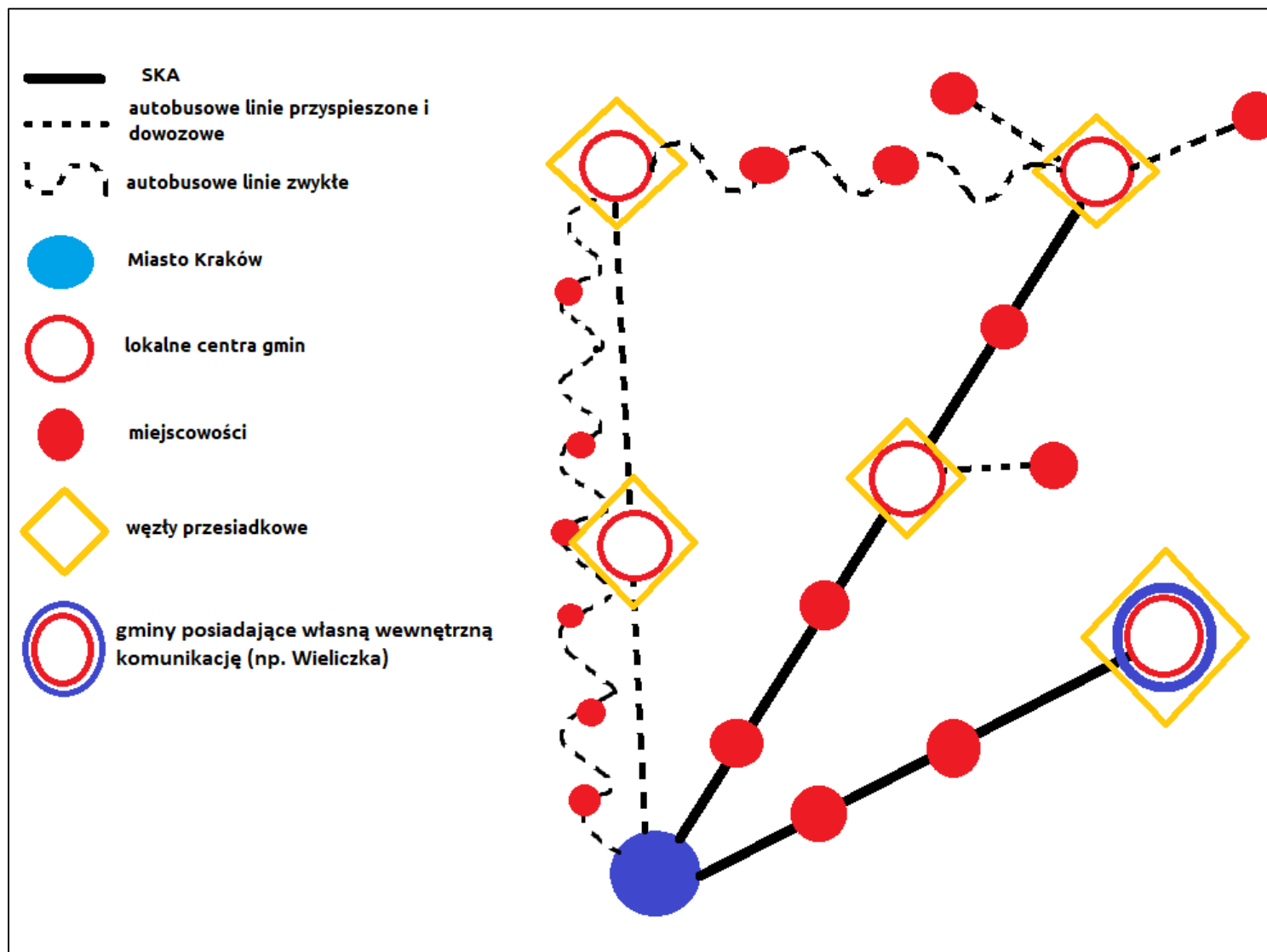
**Logika i kierunki strategiczne
rozwoju systemu transportowego**

OBWODNICE MIASTA KRAKOWA I PREFEROWANE SPOSOBY PRZEMIESZCZANIA SIĘ POMIĘDZY NIMI

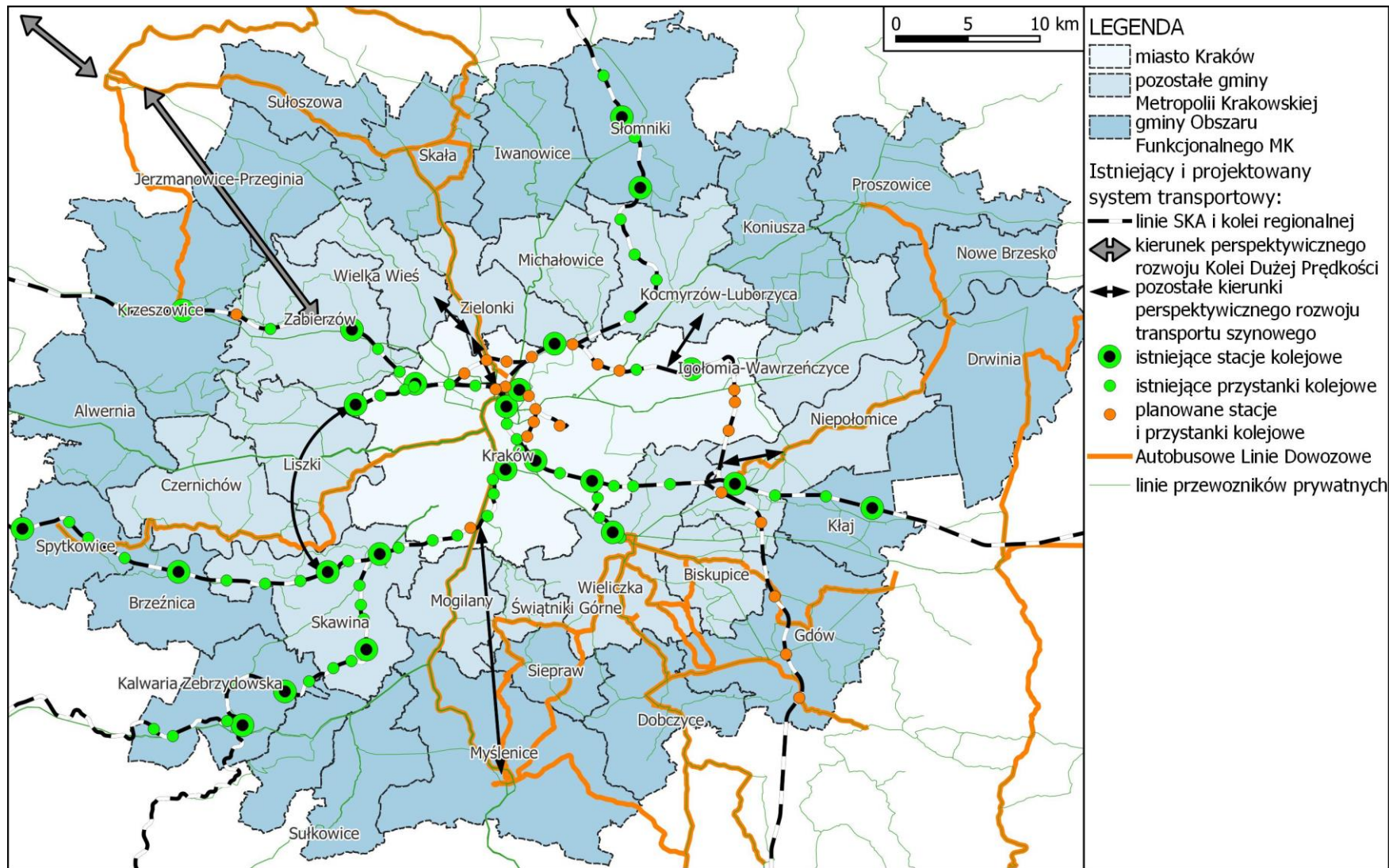


LEGENDA		
— główne drogi i ulice	Strefy preferowanych sposobów przemieszczeń:	Preferowany sposób przemieszczeń:
Obwodnice miejskie:	strefa do I obwodnicy	🚶 pieszo
I	strefa od I do II obwodnicy	🚲 rowerem
II	strefa od II do III obwodnicy	🚊 komunikacją miejską
III	strefa od III do IV obwodnicy	🚉 koleją
IV	obszar z rozwiązaniami w zakresie uspokajania ruchu	🚗 samochodem

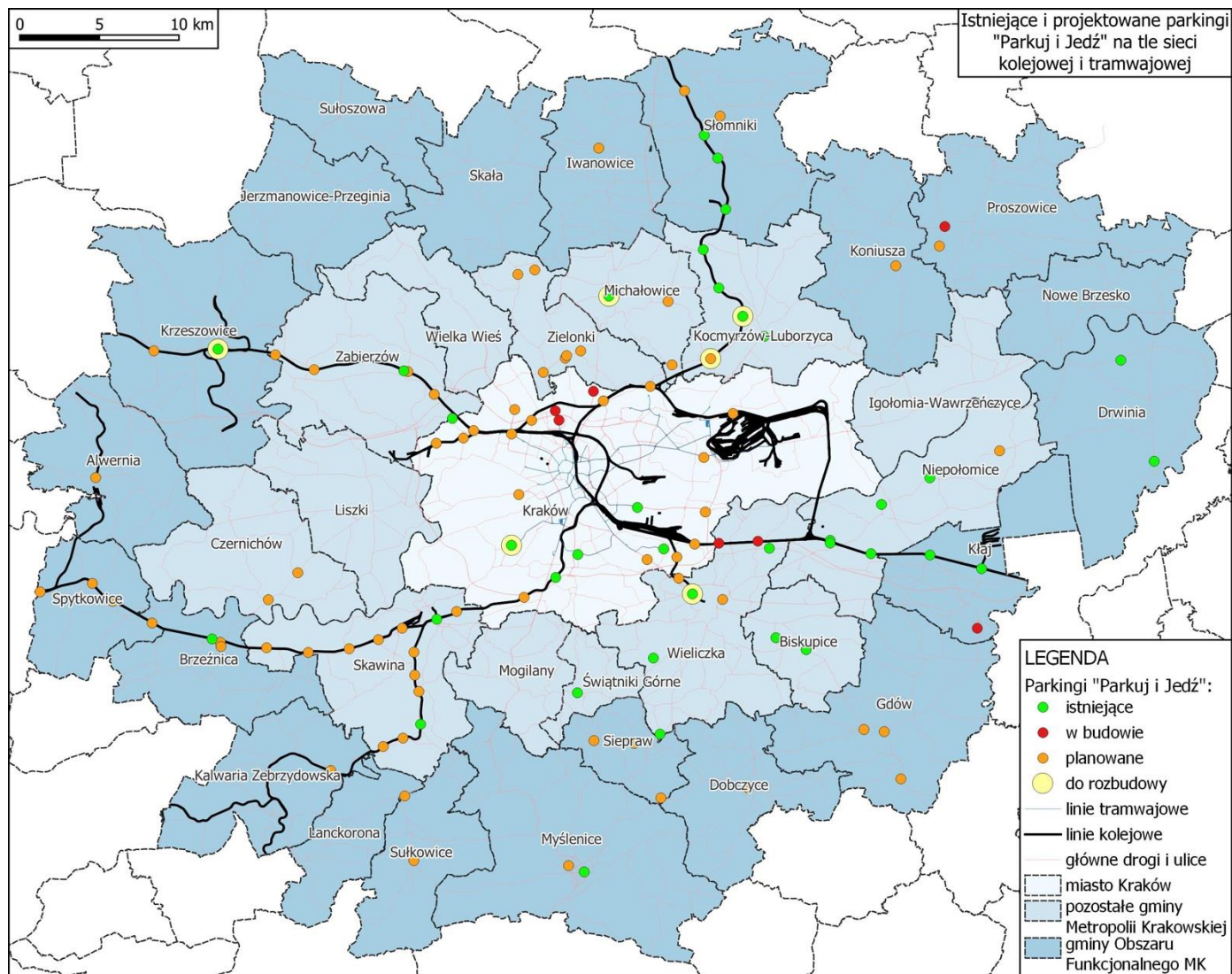
SCHEMAT ZAŁOŻEŃ OBSŁUGI TRANSPORTEM ZBIOROWYM OBSZARU METROPOLII KRAKOWSKIEJ



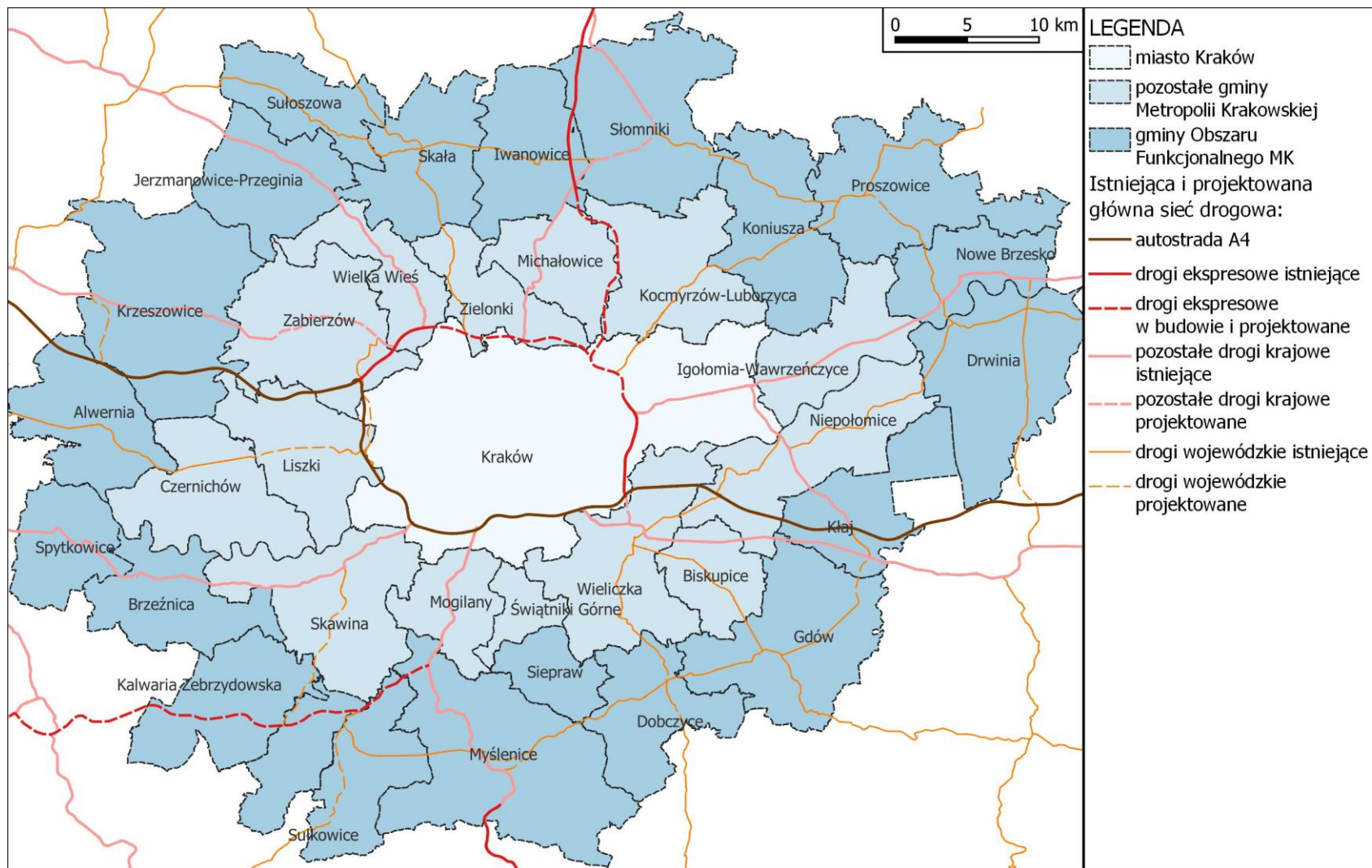
ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY SYSTEM TRANSPORTOWY W RELACJI DO GMIN OBSZARU FUNKCJONALNEGO




ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY SYSTEM TRANSPORTOWY W RELACJI DO GMIN OBSZARU FUNKCJONALNEGO – PARKINGI PARKUJ I JEDŹ



ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY SYSTEM TRANSPORTOWY W RELACJI DO GMIN OBSZARU FUNKCJONALNEGO – GŁÓWNA SIĘĆ DROGOWA





**Działania wdrożeniowe Planu
Zrównoważonej Mobilności
Metropolii Krakowskiej
i jej obszaru funkcjonalnego**

PAKIET DZIAŁAŃ – JAKOŚĆ ŻYCIA I PRZESTRZEŃ PUBLICZNA



1. Przekształcanie infrastruktury drogowej w dostępne i atrakcyjne przestrzenie publiczne wolne od ruchu samochodowego.
2. Uporządkowanie parkowania w przestrzeni publicznej.
3. Tworzenie wielofunkcyjnych centrów w gminach poprzez rozwój otoczenia węzłów przesiadkowych.
4. Rewitalizacja centrów miejscowości.
5. Realizacja terenów zielonych.
6. Wypracowanie i wdrożenie wytycznych planistycznych zapobiegających „rozlewaniu się” zabudowy mieszkaniowej oraz pozwalających na koncentrację zabudowy w zasięgu dostępu systemów transportu zbiorowego.



PAKIET DZIAŁAŃ – INFRASTRUKTURA

1. Realizacja infrastruktury parkuj i jedź, parkingów dla rowerów B+R w otoczeniu węzłów przesiadkowych.
2. Realizacja infrastruktury pieszej i rowerowej – spójna sieć rowerowa.
3. Wymiana i zakup taboru wraz z modernizacją i budową nowej infrastruktury szynowej (w tym premetra).
4. Realizacja dróg dla rowerów i ciągów pieszo-rowerowych tworzących spójną sieć infrastruktury rowerowej.
5. Tworzenie stref uspokozonego ruchu.
6. Działania wspierające “mikromobilność” na etapie ostatniej mili.



PAKIET DZIAŁAŃ – BEZPIECZEŃSTWO

1. Przeprowadzenie audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego pod kątem identyfikacji miejsc niebezpiecznych.
2. Przygotowanie planu oraz wdrażanie i rozwój Strefy Czystego Transportu oraz Stref Tempo 30.
3. Realizacja wyniesionych powierzchni skrzyżowań, wyniesionych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych, używanie elementów małej architektury.
4. Eliminacja barier infrastrukturalnych utrudniających poruszanie się osobom o ograniczonej mobilności.
5. Oświetlanie poszczególnych elementów systemu transportowego pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom.



1. Kampanie promujące zrównoważoną mobilność.
2. Informowanie o zamiarach inwestycyjnych i organizacyjnych w zakresie zrównoważonej mobilności przed ich wdrażaniem.
3. Optymalizacja funkcjonowania linii autobusowych – w tym rozwój siatki połączeń oraz synchronizacja z systemem kolei.
4. Regularne pomiary ruchu oraz badania zachowań komunikacyjnych mieszkańców i ich potrzeb.
5. Działania koordynacyjne pomiędzy Organizatorami transportu np. wprowadzenie i rozwój integracji taryfowo-biletowej.
6. Poszerzenie zasięgu i kontynuacja projektów STARS i Rowerem do pracy.



1. Wprowadzenie oraz rozwój systemu cargo bike oraz innych ekologicznych form transportu ładunków na terenach o silnie rozwiniętych funkcjach usługowo-handlowych.
2. Wprowadzenie ograniczeń w poruszaniu się pojazdów ciężarowych i dostawczych w godzinach porannego i popołudniowego szczytu komunikacyjnego w określonych obszarach.
3. Opracowanie koncepcji obsługi logistycznej ścisłego centrum Krakowa oraz gmin Metropolii Krakowskiej.
4. Realizacja układów komunikacyjnych obszarów inwestycyjnych i Stref Aktywności Gospodarczej oraz obwodnic miejscowości z dużym natężeniem ruchu samochodów ciężarowych i dostawczych.
5. Tworzenie lokalnych centrów przeładunkowych oraz wprowadzanie organizacyjnych rozwiązań na potrzeby realizacji dostaw.



Wskaźniki monitorowania

The background features a dark blue field on the left. On the right, there are large, overlapping curved shapes in red and a darker red, with white circular areas cut out from them.

JAK BĘDZIEMY MONITOROWAĆ SUMP?

- WSKAŹNIKI REZULTATU

- Dostęp do publicznego transportu zbiorowego.
- Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych.
- Emisja dwutlenku węgla - CO₂
- Emisje zanieczyszczeń powietrza pochodzących od transportu - PM 2,5.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Przewidywany trend
1	Mieszkańcy z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	Wzrostowy
2	Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych	I. zgonów / 1 tys. mieszk.	Spadkowy
3	Cykl emisji CO ₂	CO ₂ w tonach (ekw.)	Spadkowy
4	Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i niespalinowe dla PM 2,5)	kg PM 2,5 ekw.	Spadkowy



JAK BĘDZIEMY MONITOROWAĆ SUMP?



- WYBRANE WSKAŹNIKI PRODUKTU

- C1: Liczba wielofunkcyjnych gminnych, lokalnych i dzielnicowych centrów.
- C2: Liczba autobusów o alternatywnych systemach napędowych.
- C3: Liczba wypadków komunikacyjnych ogółem wg danych GUS dla powiatów.
- C4: Liczba szkół objętych działaniami promocyjno-edukacyjnymi z zakresu transportu i mobilności miejskiej.
- C5: Liczba ukończonych obwodnic miejscowości w ciągu dróg krajowych i wojewódzkich.
- C5: Liczba zatok przeładunkowych.





1. Ocenia się, że Plan jako całość będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko i sprzyjać rozwiązaniu niektórych problemów dotyczących poprawy stanu środowiska, niemniej niektóre obszary wsparcia mogą wpływać również negatywnie na poszczególne elementy środowiska. Szczegółowe wnioski w tym zakresie przedstawione są w odpowiednich rozdziałach Prognozy. **Największy pozytywny wpływ oddziaływania Planu będzie dotyczył jakości powietrza atmosferycznego, klimatu, ochrony zasobów naturalnych i zasobów wodnych, a także poprawy zdrowia i jakości życia mieszkańców.**
2. Oddziaływania negatywne określone w prognozie mogą wystąpić, jednak czy do tego dojdzie decydującą rolę odgrywać będzie ich lokalizacja, zastosowana technologia oraz dokładny zakres inwestycji. Ograniczenie negatywnego wpływu będzie możliwe także poprzez zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących i kompensujących.



3. Odstąpienie od zamiaru realizacji zadań określonych w Planie przełoży się na spowolnienie procesów zmierzających do polepszenia mobilności na terenie Obszaru Funkcjonalnego, a tym samym poprawy jakości powietrza na terenie strefy oraz zmian klimatu, a także poprawy komfortu życia mieszkańców.
4. Na podstawie analizy celów dokumentów strategicznych określonych w dokumentach wyższego szczebla stwierdza się, że Plan realizuje cele tych dokumentów.
5. W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań Planu na środowisko zaproponowano: zasady monitorowania skutków realizacji Planu.



PODSUMOWANIE

Obszar funkcjonalny Metropolii Krakowskiej podlega ciągłym zmianom i nieustannie się rozwija. Po zakończeniu cyklu Planowania Zrównoważonej Mobilności należy wymienić się doświadczeniami i opiniami z mieszkańcami, aby ocenić, co poszło dobrze, a co nie, oraz zidentyfikować i rozważyć nowe problemy i wyzwania. Należy mieć świadomość tego, że koniec procesu planowania jest jednocześnie jego początkiem, a proces Planowania Zrównoważonej Mobilności Miejskiej jest cyklem, którego siłą napędową jest dążenie do ciągłego rozwoju.

Dziękuję za uwagę

