

Projekt

z dnia 4 grudnia 2023 r.

**UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ KONSTANCIN-JEZIORNA**

z dnia 2023 r.

w sprawie przyjęcia „Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla metropolii warszawskiej 2030+”

Na podstawie art. 18 ust.2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2023 r. poz. 40 ze zm.) uchwała co następuje:

§ 1. Przyjmuje Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla metropolii warszawskiej 2030+, w brzmieniu załącznika do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza Burmistrzowi Gminy Konstancin-Jeziorna.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Dokument przygotowany przez:



TRAKO PROJEKTY TRANSPORTOWE

Szamborski i Szelukowski S.J. ©
ul. Jaracza 71/9, 50-305 Wrocław,
e-mail: poczta@trako.com.pl
www.trako.com.pl

Nadzór merytoryczny:

Andrzej Szamborski, Tomasz Szelukowski

Zamawiający:



Stowarzyszenie
Metropolia Warszawa

m.st. Warszawa

we współpracy ze Stowarzyszeniem Metropolia Warszawa,
Biuro Architektury i Planowania Przestrzennego,
Wydział Polityki Mobilności
Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy
Al. Jerozolimskie 44, 00-024 Warszawa
email: sekretariat.baipp@um.warszawa.pl
www.architektura.um.warszawa.pl

Nadzór merytoryczny:

Maciej Florczak, Małgorzata Włodarska,
Zuzanna Koch, Krzysztof Dobrosz, Katarzyna Krakowiak

Warszawa, Wrocław, czerwiec 2023 r.



metropolia
w ruchu!

Spis treści

1. Wstęp	8	Pakiet 6: Uspokojanie ruchu w MW	66
2. Gdzie jesteście? Wnioski z diagnozy stanu mobilności w MW	14	Pakiet 7: Rozwój sieci węzłów przesiadkowych	68
2.1 Kluczowe elementy SWOT	16	Pakiet 8: Rozwój systemu parkingów P+R oraz B+R	70
2.2 Mocne strony	22	Pakiet 9: Rozwój elektromobilności w MW	72
2.3 Słabe strony	24	Pakiet 10: Obniżanie emisji z transportu	74
2.4 Szanse	27	Pakiet 11: Wspólne planowanie i realizacja zrównoważonej mobilności w MW	76
2.5 Zagrożenia	30	Pakiet 12: Rozwój mobilności aktywnej	78
3. Obszary interwencji	33	Pakiet 13: Poprawa komfortu przemieszczania się osób ze szczególnymi potrzebami	81
4. Scenariusze rozwoju	38	Pakiet 14: Rozwój parkingów rowerowych przy obiektach o charakterze użyteczności publicznej	83
5. Wizja i cele	41	Pakiet 15: Wspólna polityka parkingowa w MW	84
5.1 Wizja SUMP MW	42	Pakiet 16: Integracja informacji pasażerskiej	86
5.2 Cele horyzontalne i operacyjne	46	6.2 Harmonogram	91
6. Zasady realizacji Planu	52	6.3 Źródła finansowania	100
6.1 Pakiety działań przyjętych do realizacji	53	6.4 Podmioty odpowiedzialne za realizację SUMP MW	102
Pakiet 1: Przyspieszenie linii ptz w MW	55	6.5 Zagrożenia i ryzyka realizacji SUMP MW	108
Pakiet 2: Zwiększenie dostępności do ptz w MW	57	7. Monitorowanie realizacji SUMP MW	113
Pakiet 3: Zwiększenie poziomu brd w MW	60	8. Bibliografia	138
Pakiet 4: Zrównoważone zagospodarowanie przestrzenne w MW	62		
Pakiet 5: Integracja taryfowo-biletowa	65		



Powtarzające się skróty i pojęcia używane w dokumencie:

A: autostrada

B+R: (ang. *Bike and Ride*), podróż łączona rower – transport publiczny: podjeżdż ROWEREM i zaparkuj na parkingu i JEDŹ DALEJ transportem publicznym

brd: bezpieczeństwo ruchu drogowego

chodnik: część drogi dla pieszych wyłącznie do ruchu pieszych i UWR

CNG: (ang. *compressed natural gas*) sprężony gaz ziemny

CPK: Centralny Port Komunikacyjny

CUPT: Centrum Unijnych Projektów Transportowych

Diagnoza MW: Diagnoza stanu mobilności w metropolii warszawskiej

droga dla pieszych: droga lub część drogi przeznaczona do ruchu pieszych i UWR oraz do pełnienia innych funkcji, w szczególności zatrzymywania lub postoju pojazdów

droga dla rowerów: droga lub część drogi niebędącą jezdnią, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi, przeznaczona do ruchu rowerów, rowerów ze wspomaganie elektrycznym, hulajnóg elektrycznych i UTO oraz w przypadkach przewidzianych w ustawie Prawo o ruchu drogowym – ruchu pieszych i UWR

droga dla pieszych i rowerów: droga lub część drogi, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi, przeznaczona do ruchu pieszych, rowerów, rowerów ze wspomaganie elektrycznym, hulajnóg elektrycznych oraz UTO i UWR

DG: droga gminna

DK: droga krajowa

DP: droga powiatowa

DW: droga wojewódzka

Dynamiczna Informacja Pasażerska: (DIP) zintegrowany system informacyjny, który dostarcza pasażerom ptz informacje o nazwie przystanku, numerze linii ptz, prognozowanym i/lub rozkładowym czasie odjazdu, komunikaty o utrudnieniach w ruchu, objazdach itp., prezentowane na danym przystanku za pomocą systemu tablic przystankowych

e-informacja: informacja dla pasażerów ptz przekazywana poprzez elektroniczne systemy informacyjne, np. DIP, e-papier, dedykowane portale internetowe i aplikacje mobilne

GDDKiA: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie

GUS/BDL: Główny Urząd Statystyczny / Bank Danych Lokalnych

FRPA: Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych

Gminy MW: gminy wchodzące w skład metropolii warszawskiej

GPR: Generalny Pomiar Ruchu

hub logistyczny: centralny punkt usług w zakresie różnorodnych procesów logistycznych, w którym zbiera się, sortuje, przetadowuje i dystrybuuje ładunki przeznaczone do transportu na określony obszar, w tym w ramach zarządzania ostatnią milą w dostawach i logistyce e-commerce w obszarach aglomeracyjnych i w miastach

hub mobilności: dedykowany w ramach MaaS parking dla pojazdów współdzielonych: hulajnóg, skuterów i samochodów (w tym ich wersji zeroemisyjnych wraz ze stacjami ładowania), zapewniający w jednej lokalizacji dostępność do różnego rodzaju systemów pojazdów



metropolia
w ruchu!

współdzielonych przy węzłach przesiadkowych, centrach handlowych, hotelach oraz na osiedlach mieszkaniowych

ITS: (ang. *Intelligent Transportation System*) Inteligentny System Transportowy – inteligentny system sterowania i zarządzania ruchem drogowym

IP: zewnętrzni interesariusze projektów SUMP MW (podmioty inne niż JST MW i ich jednostki)

JST: jednostka samorządu terytorialnego

JST MW: wszystkie samorzady (miasta, gminy i powiaty) tworzące metropolię warszawską

kongestia: zatory drogowe wynikłe z większego natężenia ruchu pojazdów od przepustowości infrastruktury drogowej

korytarze wysokowydajnego transportu zbiorowego: niezależne, odseparowane od ruchu ogólnego na drogach publicznych, trasy oraz odcinki tras autobusowych i tramwajowych, zapewniające przejazd pojazdów ptz z nadanym im priorytetem w ruchu, wyposażone w multimodalną infrastrukturę towarzyszącą oraz w parkingi: B+R, P+R i K+R przy węzłowych i istotnych przystankach

K+R: (ang. *Kiss and Ride*) – miejsce postoiu krótkoterminowego (od 1 do maksymalnie 5 minut) przy przystanku komunikacyjnym, przeznaczone do podwiezienia lub odebrania samochodem osoby korzystającej z transportu publicznego

KM: Koleje Mazowieckie Sp. z o. o.

LK: linia kolejowa

LNG: (ang. *liquefied natural gas*) ciekły gaz ziemny

MaaS: (ang. *mobility-as-a-service*) promowanie odchodzenia od posiadania własnego środka transportu na własność (głównie

samochoду) – system pozwalający zaspakajac transportowe potrzeby mieszkańców przy pomocy jednej aplikacji, która łączy ofertę wielu Organizatorów ptz, operatorów ptz i przewoźników prywatnych oraz operatorów systemów pojazdów współdzielonych, systemy nawigacji oraz technologie płatności

metropolitalne linie, transport, bilet itp.: ogół zagadnień dotyczących linii komunikacyjnych o charakterze użyteczności publicznej na obszarze MW, łączących co najmniej dwie JST w MW

Miasta MW: miasta w obszarze metropolii warszawskiej

m.p.: miejsce parkingowe lub miejsce postojowe

mpzp: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

MW: metropolia warszawska

MZDW: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie

OAW: Obwodnica Aglomeracji Warszawskiej

Obszary Interwencji SUMP MW: obszary funkcjonalne w MW o określonych cechach opisanych w Rozdziale 3

Organizator ptz: organizatorzy publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej w MW – JST MW, Samorząd Województwa Mazowieckiego (WKD, KM, Polregio)

osoby ze szczególnymi potrzebami: osoby z niepełnosprawnościami, osoby z ograniczoną mobilnością i percepcją, a także osoby starsze, osoby z wózkami dziecięcymi oraz małymi dziećmi, młodsze dzieci szkolne

P+R: (ang. *Park and Ride*), podróż łączona auto – transport publiczny: podjeź samochodem i ZAPARKUJ na parkingu i JEDŹ DALEJ transportem publicznym



metropolia
w ruchu!

pojazd zeroemisyjny: pojazd o napędzie elektrycznym lub wodorowym

pojazd niskoemisyjny: pojazd CNG, LNG oraz napędzany biometanem

Powiat MW: powiat wchodzący w skład metropolii warszawskiej

PPP: Partnerstwo Publiczno-Prywatne

projektowanie uniwersalne: projektowanie infrastruktury dostępnej dla każdego – użytecznej dla wszystkich, elastycznej, prostej i intuicyjnej w obsłudze, wygodnej i funkcjonalnej oraz niesegregującej (niestygmatyzującej w żaden sposób) użytkowników ze względu na ich ograniczenia (dot. szczególnie osób z niepełnosprawnościami: ruchowymi, sensorycznymi i intelektualnymi, osób starszych, rodziców z małymi dziećmi i małych dzieci)

ptz: publiczny transport zbiorowy

punkt przesiadkowy: miejsce poza węzłami przesiadkowymi w bardzo bliskiej lokalizacji przystanków komunikacyjnych różnych linii komunikacyjnych (np. w obszarze skrzyżowania), umożliwiających szybkie przesiadanie się pomiędzy pojazdami ptz kursującymi na różnych trasach, wyposażony w infrastrukturę przystankową oraz okotoprzystankową, a także w elementy małej architektury

PZPWM: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

RWS: region warszawski stołeczny

rdzeń obszar MW: Miasto Stołeczne Warszawa w granicach administracyjnych.

S: droga ekspresowa

SCT: Strefa Czystego Transportu

SDRR: średni dobowy ruch roczny

SKM: Szybka Kolej Miejska Sp. z o.o.

Stowarzyszenie Metropolia Warszawa / SMW: stowarzyszenie JST MW wchodzących w skład RWS, zrzeszające 70 Gmin MW i 9 Powiatów MW

SPP: strefa płatnego parkowania

SPPN: Strefa Płatnego Parkowania Niestrzeżonego w Warszawie

suikzp: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (lub w przypadku zmiany ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zastępujący je nowy dokument polityki przestrzennej gminy, będący aktem prawa miejscowego – np. plan ogólny gminy)

SULP: (ang. Sustainable Urban Logistics Plan) plan strategiczny mający na celu zrównoważone zaspokajanie potrzeb ludzi i przedsiębiorstw w zakresie mobilności towarowej, stanowiący wsparcie dla JST w programowaniu i zarządzaniu przepływami towarów w miastach oraz na ich obszarach funkcjonalnych, wykorzystując metodykę i wytyczne opracowane dla SUMP, z którym powinien być zintegrowany

SUMI: (ang. Sustainable Urban Mobility Indicators) wskaźniki zrównoważonej mobilności miejskiej dla SUMP służące do określania mocnych i słabych stron systemów mobilności oraz do wskazania obszarów wymagających poprawy

SUMP: (ang. Sustainable Urban Mobility Plan) Plan zrównoważonej mobilności miejskiej

SUMP MW: Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla metropolii warszawskiej

TEN-T: (ang. Trans-European Network) Transeuropejska Sieć Transportowa – instrument służący koordynacji oraz zapewnieniu spójności i komplementarności inwestycji infrastrukturalnych, dotyczący sieci drogowych, kolejowych, wodnych i powietrznych



metropolia
w ruchu!

trasy rowerowe: drogi dla rowerów oraz drogi dla pieszych i rowerów, pasy ruchu dla rowerów i kontrapasy ruchu dla rowerów

TOD: (ang. transit-oriented development) rozwój struktur zurbanizowanych zorientowany na transport publiczny (tj. w odległości nie większej niż 2 km od kluczowych linii ptz) – element planowania przestrzennego i urbanistycznego

UE: Unia Europejska

UTO: urządzenie transportu osobistego – pojazd napędzany elektrycznie, z wyłączeniem hulajnogi elektrycznej, bez siedzenia i pedałów, konstrukcyjnie przeznaczony do poruszania się wyłącznie przez kierującego znajdującego się na tym pojeździe

UWR: urządzenie wspomagające ruch – urządzenie lub sprzęt sportowo-rekreacyjny, przeznaczone do poruszania się osoby w pozycji stojącej, napędzane siłą mięśni

węzeł przesiadkowy: miejsce dogodnego i bezpośredniego przesiadania pomiędzy różnymi rodzajami ptz, wyposażone w pełną infrastrukturę przystankową, okołoprzystankową oraz w parkingi P+R, B+R i K+R

WKD: Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o. o.

WTP: Warszawski Transport Publiczny

ZDP: zarząd dróg powiatowych

ZDM: Zarząd Dróg Miejskich w Warszawie

ZIT WOF: Zintegrowane Inwestycje Terytorialne dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego

zjawisko NIMBY: (ang. Not In My Back Yard) wyrażanie sprzeciwu społecznego wobec inwestycji w swoim najbliższym sąsiedztwie przy jednoczesnym niezaprzeczaniu, że są one potrzebne w ogóle. Jest to zjawisko powszechne, w którym ludzie sprzeciwiają się określonym projektom lub inicjatywom w ich pobliżu z powodu obaw o negatywne skutki dla ich otoczenia lub stylu życia, a także braku adekwatnej wiedzy. Wynika to z naturalnej ludzkiej tendencji do braku chęci zmian w swoim otoczeniu, dlatego w celu osiągnięcia postępu i rozwoju, istotne jest żeby społeczeństwo było otwarte na zmiany poprzez właściwą wiedzę i podejmowało decyzje, które mają na celu poprawę jakości życia dla wszystkich

ZTM: Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie



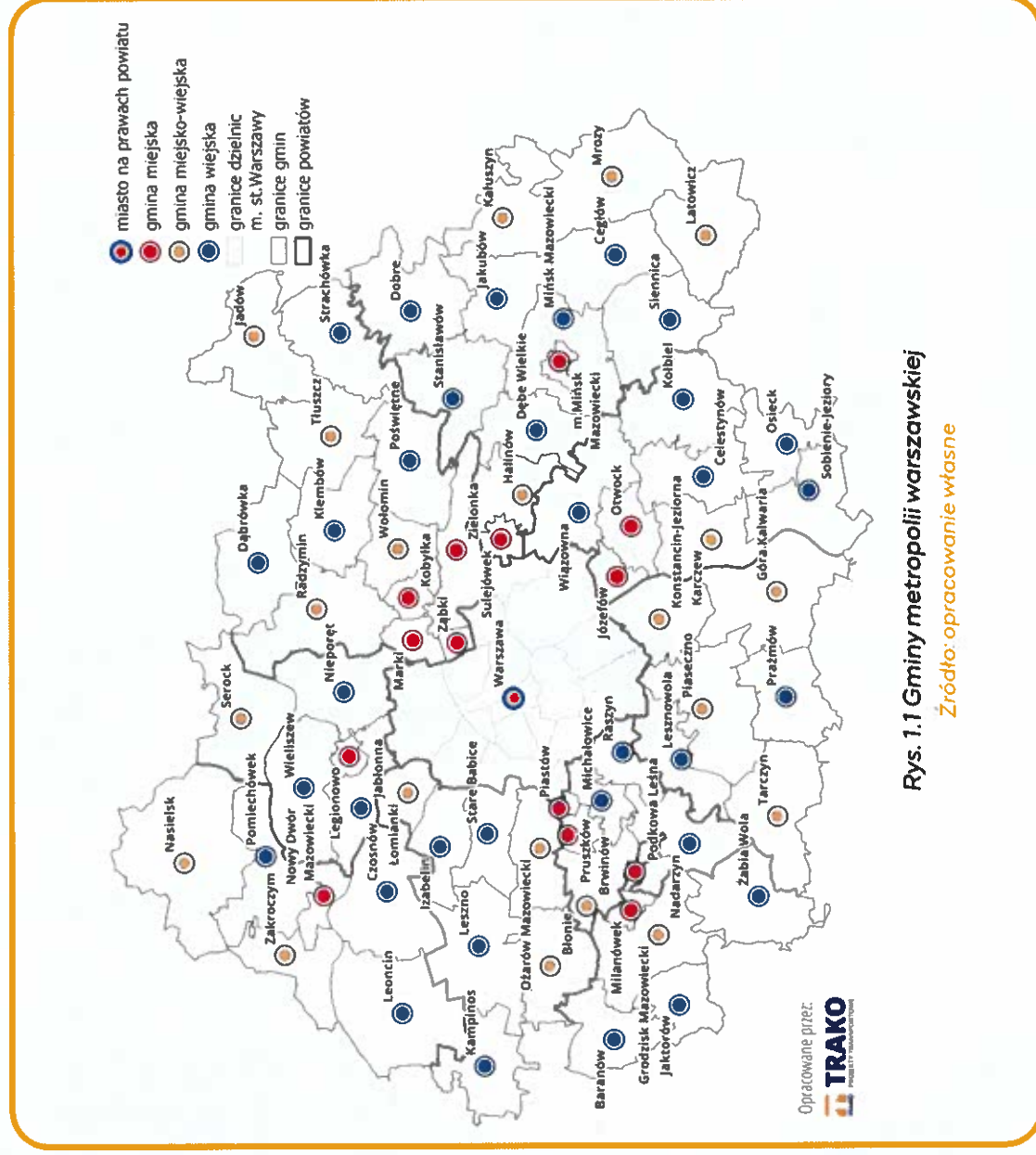
metropolia
w ruchu!

WSTĘP



Pod pojęciem metropolii warszawskiej jest rozumiany region warszawski stołeczny, obejmujący centralną część województwa mazowieckiego. Obszar ten jest zgodny z miejskim obszarem funkcjonalnym m. st. Warszawy, wyznaczonym w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+. Tworzą go następujące jednostki administracyjne:

- **Miasto Stołeczne Warszawa,**
- **powiat grodziski i leżące na jego obszarze trzy miasta: Grodzisk Mazowiecki, Milanówek i Podkowa Leśna oraz cztery gminy: Baranów, Grodzisk Mazowiecki, Jaktorów i Żabia Wola,**
- **powiat legionowski i leżące na jego obszarze dwa miasta: Legionowo i Serock oraz cztery gminy: Jabłonna, Nieporęt, Serock i Wieliszew,**
- **powiat miński i siedem leżących na jego obszarze miast: Cegłów, Halinów, Katuszyn, Latowicz, Mińsk Mazowiecki, Mrozy i Sulejówek oraz jedenaście gmin: Cegłów, Dębe Wielkie, Dobrze, Halinów, Jakubów, Kałuszyn, Latowicz, Mińsk Mazowiecki, Mrozy, Siennica i Stanisławów,**
- **powiat nowodworski i leżące na jego obszarze trzy miasta: Nasielsk, Nowy Dwór Mazowiecki i Zakroczym oraz pięć gmin: Czosnów, Leoncin, Nasielsk, Pomiechówek i Zakroczym,**
- **powiat otwocki i leżące na jego obszarze trzy miasta: Józefów, Karczew i Otwock oraz sześć gmin: Celestynów, Karczew,**



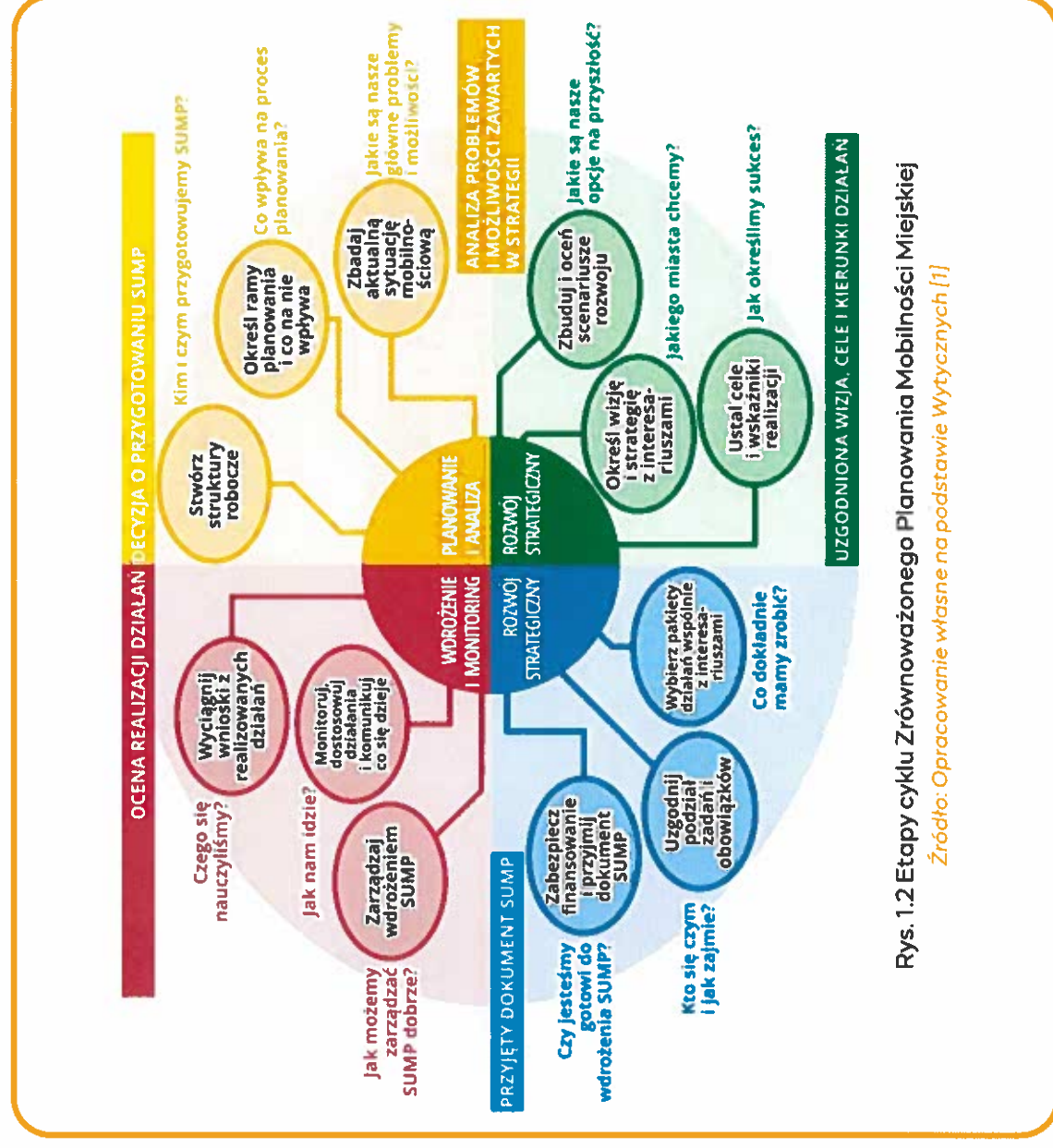
Rys. 1.1 Gminy metropolii warszawskiej
Źródło: opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

- Koźbiel, Osieck, Sobienie-Jeziory i Wiązowna,
- powiat piaseczyński i leżące na jego obszarze cztery miasta: Góra Kalwaria, Konstancin-Jeziorna, Piaseczno i Tarczyn oraz sześć gmin: Góra Kalwaria, Konstancin-Jeziorna, Lesznowola, Piaseczno, Prażmów i Tarczyn,
- powiat pruszkowski i leżące na jego obszarze trzy miasta: Brwinów, Piastów i Pruszków oraz cztery gminy: Brwinów, Michałowice, Nadarzyn i Raszyn,
- powiat warszawski zachodni i leżące na jego obszarze trzy miasta: Błonie, Łomianki i Ożarów Mazowiecki oraz siedem gmin: Błonie, Izabelin, Kampinos, Leszno, Łomianki, Ożarów Mazowiecki i Stare Babice,
- powiat wołomiński i leżące na jego obszarze osiem miast: Jadów, Kobyłka, Marki, Radzymin, Tuszcz, Wołomin, Ząbki i Zielonka oraz osiem gmin: Dąbrówka, Jadów, Klembów, Poświętne, Radzymin, Strachówka, Tuszcz i Wołomin.

Zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej [1] i poradnikiem Civitas [2], Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla metropolii warszawskiej jest planem strategicznym, mający na celu przede wszystkim zrównoważenie sposobów przemieszczania się po metropolii warszawskiej. SUMP MW, poprzez zawarte w nim wskazania, spełniać ma potrzeby mobilnościowe mieszkańców MW



Rys. 1.2 Etapy cyklu Zrównoważonego Planowania Mobilności Miejskiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wytycznych [1]

oraz gospodarki w miastach i w ich otoczeniu, przy zapewnieniu lepszej jakości życia. Opiera się na dotychczasowych praktykach planistycznych, uwzględnia się w nim także kwestie integracji, partycypacji społecznej oraz zasad oceny jego realizacji.

Potrzeba opracowania i realizacji SUMP MW (jako narzędzia integrującego politykę przestrzenną z polityką transportową oraz uwzględniającego zależność pomiędzy poszczególnymi gałęziami transportu), wynika z kilku powodów, przede wszystkim z:

- konieczności istotnej poprawy dostępności transportowej (w pierwszej kolejności – publicznego transportu zbiorowego w MW) na obszarze rdzennym oraz między miastami i gminami w MW,
- potrzeby poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego,

- konieczności zmniejszenia negatywnego wpływu transportu na klimat, środowisko naturalne oraz antropogeniczne,
- potrzeby zapewnienia dobrego poziomu zamieszkania, pozwalającego na realizację podstawowych potrzeb w pobliżu miejsca zamieszkania,
- konieczności implementowania w lokalnych strategiach i planach dotyczących transportu i planowania przestrzennego działań wyraźnie obniżających emisję z transportu poprzez stosowanie rozwiązań z zakresu zrównoważonej mobilności.

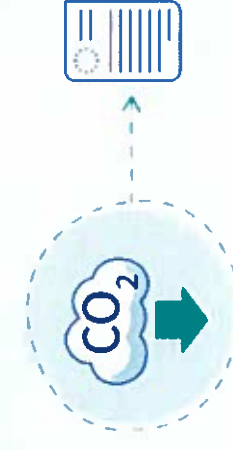
Powyższe działania realizują Cele rozwoju ONZ Agencji na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030 – nr 11 „Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi

oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu” i 13 „Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom” oraz wpisują się w europejską politykę klimatyczną, która przewiduje, że do 2050 roku UE stanie się neutralna klimatycznie, a już do roku 2030 emisja w UE powinna zostać ograniczona o co najmniej 55% w porównaniu z poziomem z roku 1990. Odpowiadają także na Wyzwanie VI „Zapewnienie zrównoważonego i zintegrowanego systemu mobilności w miejskich obszarach funkcjonalnych” i Wyzwanie VII „Poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym Krajowej Polityki Miejskiej 2030” [3].



Rys. 1.3 Logotypy Celu 11 „Zrównoważone miasta i społeczności” oraz Celu 13 „Działania w dziedzinie klimatu” Agencji na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030

Źródło: <https://www.un.org/pl/>



Rys. 1.4 Infografika Pakietu „Gotowi na 55” (plan realizacji Europejskiego Zielonego Ładu)

Źródło: <https://www.europa.eu>



Rys. 1.5 Logotyp Krajowej Polityki Miejskiej 2030

Źródło: <https://www.gov.pl>

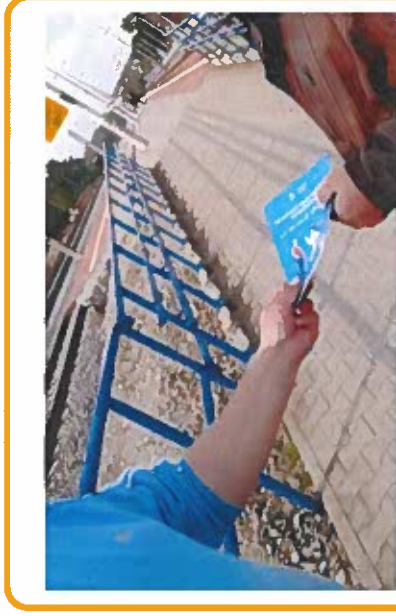


metropolia
w ruchu!

SUMP MW realizowany jest przez Stowarzyszenie Metropolia Warszawa przy wsparciu Urzędu m. st. Warszawy.

Opracowanie SUMP MW poprzedzone zostało diagnozą zachowań komunikacyjnych mieszkańców MW oraz ich otoczenia funkcjonalno-przestrzennego, stanu transportu publicznego i innych czynników, wpływających na wybór środka transportu, według stanu aktualności na maj-czerwiec 2022 roku. Można się z tym zapoznać w Diagnozie MW [4].

Miasta MW oraz Gminy MW, przygotowując się do przyjęcia SUMP MW, uczestniczyły w przeprowadzonych warsztatach scopingowych, których efektem było



Rys. 1.6 Działania marketingowe realizowane podczas konsultacji społecznych SUMP MW

Źródło: Materiały własne

opracowanie Raportu scopingowego [5]. Dodatkowo kluczowym do prawidłowego zaplanowania kierunków rozwoju zrównoważonej mobilności w MW było przeprowadzenie szerokiej konsultacji społecznych z mieszkańcami MW oraz interesariuszami (są to m.in. samorządowcy, interesariusze instytucjonalni, przedstawiciele organizacji pozarządowych i aktywiści, rady osiedlowe, placówki oświatowe, środowiska



Rys. 1.7 Promocje marketingowe realizowane podczas konsultacji społecznych SUMP MW

Źródło: Materiały własne

akademickie), którzy z racji swojego zaangażowania w życie społeczne, stanowili istotny głos w projektowaniu zarówno wizji rozwoju zrównoważonej mobilności, jak i sposobu jej realizacji (Raport z konsultacji społecznych dotyczących SUMP MW – Etap I [6])



Rys. 1.8 Warsztaty realizowane w ramach konsultacji społecznych SUMP MW

Źródło: Materiały własne



metropolia
w ruchu!

oraz Raport z konsultacji społecznych dotyczących SUMP MW – Etap II [7]).

Efektom partycypacji społecznej (w formie dyskusji publicznych oraz opinii internetowych) w procesie tworzenia SUMP MW jest stworzenie zarówno polityki rozwoju mobilności w MW, jak i wskazanie działań ją realizujących, które uwzględnią potrzeby i oczekiwania mieszkańców MW.

Na I etapie konsultacji społecznych uczestnicy wskazywali konieczne i możliwe działania oraz planowane cele horyzontalne i operacyjne.

Na II etapie konsultacji interesariusze wskazywali priorytety oraz stopień wykonalności proponowanych wcześniej działań w konkretnych obszarach. Następnie interesariusze tworzyli gradację działań, czego efektem było wskazanie priorytetu realizacji poszczególnych działań, co usprawniło

proces tworzenia pakietów działań przyjętych do realizacji w ramach SUMP MW.

Na III etapie konsultacji społecznych interesariuszom został zaprezentowany projekt SUMP MW oraz Prognozy oddziaływania na środowisko SUMP MW. Złożone do nich przez interesariuszy uwagi i opinie zostały częściowo uwzględnione w niniejszym SUMP MW oraz w Prognozie oddziaływania na środowisko SUMP MW.



metropolia
w ruchu!

GDZIE JESTEŚMY? WNIOSKI Z DIAGNOZY STANU MOBILNOŚCI W MW



Na podstawie wniosków z *Diagnozy MW* [4], opinii i propozycji zgłoszonych podczas pierwszego etapu konsultacji społecznych (*Raport* [6]) oraz wyników badań zachowań transportowych mieszkańców MW (*Raport z diagnozy zachowań transportowych mieszkańców* [8]), wykonano podsumowującą analizę SWOT, mającą na celu zidentyfikowanie czynników wewnętrznych – mocnych (*strengths*) i słabych (*weaknesses*) stron oraz czynników zewnętrznych – szans (*opportunities*) i zagrożeń (*threats*) dla zrównoważonej mobilności w MW. Szczegółową analizą objęto każdy z obszarów strategicznych mobilności w MW, zidentyfikowanych podczas warsztatów diagnostycznych z JST MW, podsumowanych w tzw. *Raporcie scopingowym*:

- wizja metropolii, partnerski model i narzędzia współpracy (spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW),
- zrównoważony rozwój przestrzenny (zagospodarowanie przestrzenne w MW ukierunkowane na zrównoważoną mobilność),
- spójny transport metropolitalny dla całego obszaru (zintegrowany publiczny transport zbiorowy, szczególnie w kontekście aglomeracyjnym),
- punkty Park and Ride (lokalizacja, funkcje, standardy),
- węzły przesiadkowe z koncentracją handlu i usług (lokalizacja,

- zakres oddziaływania i ich wpływ na planowanie przestrzenne),
- stopniowe ograniczanie ruchu zmotoryzowanego (w ścisłych centrach miast – promowanie przyjaznych miejsc),
- wspólna polityka parkingowa (opłaty, uporzędkowanie, stopniowe ograniczenia ruchu),
- optymalizacja ruchu kołowego na terenie całej metropolii (w tym również stopniowe uspokajanie ruchu, wypracowanie ruchu tranzytowego z miast i miejscowości),
- wzrost atrakcyjności ruchu pieszego i poprawa bezpieczeństwa (przywracanie przestrzeni publicznych pieszym, podnoszenie poziomu brd),
- spójność systemu rowerowego (zintegrowana sieć tras rowerowych),
- metropolitalna logistyka towarowa (porządkowanie dostaw hurtowych i detalicznych),
- digitalizacja w obszarze planowania podróży i ujednoczenia opłaty (usprawnianie i ułatwianie podróży ptz),
- inkluzywność rozwiązań dla wszystkich grup społecznych (zwiększanie funkcjonalności przemieszczania się),
- długofalowy dialog oraz edukacja mieszkańców i urzędników (nakierowane na realną zmianę zachowań transportowych).

Najbardziej istotne wnioski z *Diagnozy MW* dla zrównoważonej mobilności na całym

obszarze MW rozdzielono na kluczowe elementy SWOT (w podziale na kluczowe: mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia), wyraźnie opisujące stan mobilności w MW, i pozostałe elementy SWOT, określające pozostałe istotne wnioski.



Rys. 2.1 Promocja Warszawskiego Transportu Publicznego na wiatrach przystankowych

Źródło: Materiały własne



metropolia
w ruchu!

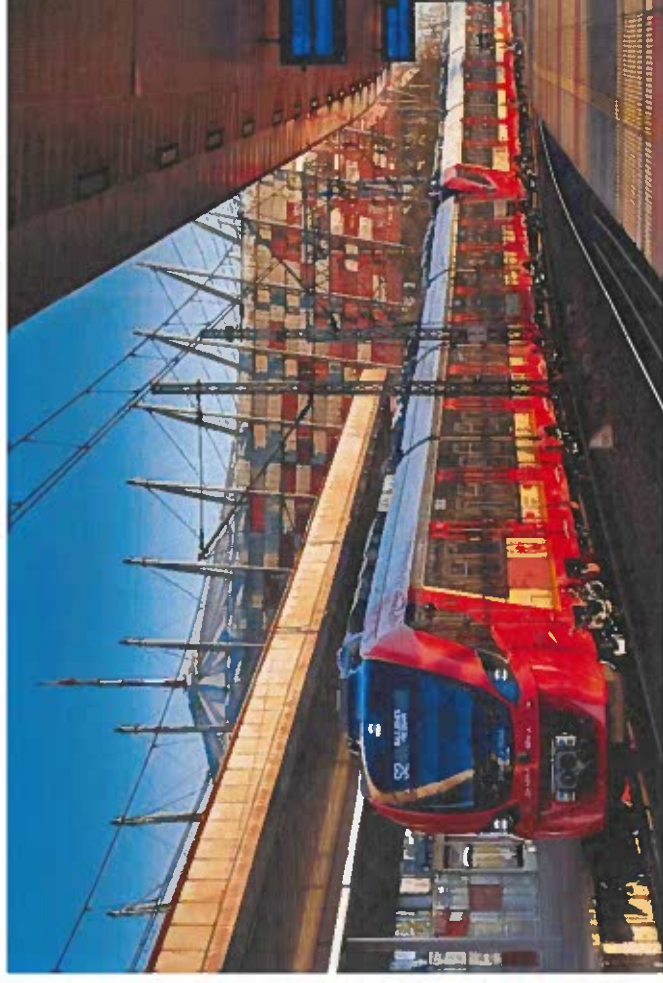
2.1 Kluczowe elementy SWOT

W ramach analiz obszarów strategicznych mobilności w MW wskazano po pięć kluczowych czynników SWOT, które w sposób istotny określają stan obecny, potrzeby oraz możliwości dalszego rozwoju zrównoważonej mobilności w MW.

Zostały one następnie wykorzystane do przeprowadzenia analizy krzyżowej SWOT/TOWS, mającej na celu zbadanie liczby interakcji pomiędzy kluczowymi czynnikami słabych i mocnych stron oraz kluczowymi szansami i zagrożeniami.

Otrzymałone wyniki pozwoliły na wskazanie właściwej strategii rozwoju SUMP MW (Rozdział 3 Scenariusze rozwoju).

Zakres mobilności ujęty w kluczowych elementach SWOT stanowi także jedną z podstaw do określenia wizji SUMP MW oraz wskazanie do prawidłowego wyznaczenia celów horyzontalnych i realizujących je celów operacyjnych.



Rys. 2.2 Pociąg SKM w Warszawie

Źródło: Materiały Zamawiającego



metropolia
w ruchu!

Tab. 2.1 Kluczowe czynniki analizy SWOT MW

Kluczowe mocne strony	Kluczowe słabe strony	Kluczowe szanse	Kluczowe zagrożenia
<p>Dobre rozwinięty zintegrowany system transportu zbiorowego organizowanego w ramach WTP w Warszawie (metro, tramwaje, nisko- i zeroemisyjne autobusy, kolej) oraz w Gminach MW z nią sąsiadujących (nisko- i zeroemisyjne autobusy i kolej), przekładający się na jego rosnącą atrakcyjność – większość podróży w MW kończy/zaczyna się w Warszawie, samochodami po Warszawie realizowanych jest już tylko około 1/3 podróży obligatoryjnych mieszkańców Warszawy.</p>	<p>Wysoki udział podróży obligatoryjnych po MW poza Warszawą realizowanych transportem indywidualnym (ponad połowa wszystkich podróży w MW); efekt niewystarczającej świadomości mieszkańców MW na temat mobilności, a także wykluczenia transportowego na obszarach Gmin MW, gdzie publiczny transport zbiorowy działa w zbyt małym zakresie w stosunku do zapotrzebowania lub (jak w przypadku części Gmin MW, szczególnie we wschodniej części) brakuje go, skutkuje to wysoką liczbą ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w części powiatów i gmin w MW oraz kongestią na drogach wjazdowych do Warszawy.</p>	<p>Oczekiwane ułatwienia w krajowej polityce legislacyjnej finansowej, dotyczące wdrażania integracji taryfowo-biletowej na całym, zróżnicowanym obszarze MW, budowy zintegrowanych węzłów przesiadkowych, parkingów P+R i/lub B+R.</p>	<p>Wzrost oczekiwań mieszkańców MW i akceptacja przez nich rozbudowy tylko infrastruktury drogowej, wynikające m.in. z ich przyzwyczajenia oraz braku dobrej alternatywy w postaci dobrego, spójnego i zintegrowanego systemu publicznego transportu zbiorowego w MW, brak akceptacji wynika również z nieprzewidywalności wzrostu kosztów dostaw energii i paliw alternatywnych względem paliw kopalnych, co przekłada się na brak możliwości przechodzenia na zero- i niskoemisyjne pojazdy ptz i bardzo wysoki wzrost kosztów utrzymania obecnego systemu ptz w MW.</p>



metropolia
w ruchu!

<p>Powstawanie nowych oraz rozwój istniejących systemów sieci autobusowych organizowanych przez Gminy MW i Powiaty MW, obsługujących połączenia gminne i międzygminne, w tym obejmujących także części obszarów wykluczenia transportowego w MW.</p>	<p>Bardzo niski poziom integracji publicznego transportu zbiorowego użytku publicznego w MW (integracja wyłącznie lokalna, np. obszar WTP, Związek Powiatowo-Gminny „Grodziskie Przewozy Autobusowe”) oraz zupełny brak jego integracji w zakresie wszystkich Operatorów ptz oraz przewoźników prywatnych, funkcjonujących na obszarze MW.</p>	<p>Duże możliwości pozyskania dofinansowania na realizację infrastruktury związanej z publicznym transportem zbiorowym oraz infrastruktury dedykowanej mobilności aktywnej (m.in. dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów), a także wsparcia realizacji założeń minimalnej liczby zero- i niskoemisyjnych pojazdów ptz, z obecnych i nowych programów i środków zewnętrznych (europejskich, krajowych, wojewódzkich).</p>	<p>Niestabilne i nieelastyczne warunki prawne działalności JST MW, skutkujące brakiem skutecznych narzędzi do prowadzenia jednolitej polityki przestrzennej, a przez to dalszym powstawaniem nowych osiedli na obszarach podmiejskich, bez zapewnienia transportu publicznego i usług podstawowych oraz z ograniczoną infrastrukturą towarzyszącą, przekładające się na dalszy, wysoki wzrost liczby podróży samochodem, szczególnie w dojazdach do Warszawy.</p>
--	--	---	---



metropolia
w ruchu!

<p>Wdrażanie w ptz rozwiązań organizacyjnych, infrastrukturalnych, informacyjnych oraz taborowych, dostosowanych do wymogów i oczekiwań osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji.</p>	<p>Problem z ograniczoną dostępnością do publicznego transportu zbiorowego i jego infrastruktury na nowych obszarach zurbanizowanych, niewystarczające wykorzystanie terenów już skomunikowanych (reurbanizacja/ rewitalizacja) oraz terytorialna niespójność rozwoju w MW, będące efektem braku przeciwdziałania JST MW wobec suburbanizacji na poziomie: strategii i polityki rozwoju zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego MW, rozwoju i integracji publicznego transportu zbiorowego i jego infrastruktury, a także braku uporządkowania sfery logistyki miejskiej, co ma wpływ zarówno na ruch, jak i funkcjonowanie transportu w miastach i miejscowościach MW.</p>	<p>Wykorzystanie realizacji drogowej sieci TEN-T oraz budowy obwodnic i obwodnic śródmiejskich do regulacji transportu towarów w Miastach MW i Gminach MW oraz obligatoryjnego po ich realizacji stopniowego uspokojenia ruchu, szczególnie na obszarach centralnych (m.in. wprowadzanie stref uspokojonego ruchu, SPP i SCT) z docelowym przekształcaniem wybranych ulic w ciągi o funkcjach miastotwórczych, tworzących przyjazną dla człowieka przestrzeń urbanistyczną, a także wzrost poziomu egzekwowania przepisów ruchu drogowego wśród jego uczestników.</p>	<p>Utrzymanie lub postępujący wzrost obecnego poziomu wykluczenia transportowego części mieszkańców MW (zwłaszcza małych miast i obszarów wiejskich), bezpośrednio wynikający z braku infrastruktury przesiadkowej, jej zbyt powolnego rozwoju, a także niewydolności funkcjonalnej oraz infrastrukturalnej istniejącej infrastruktury (wymagającej już rozbudowy), połączony z brakiem nowych linii publicznego transportu zbiorowego, możliwych przesiadek oraz integracji taryfowo-biletowej na obszarze MW, co skutkuje dalszym przyrostem ruchu samochodowego w przemieszczaniu się po MW oraz wzrostem natężenia ruchu.</p>
---	--	---	---



metropolia
w ruchu!

<p>Postępująca poprawa ciągłości tras rowerowych w gminach i na połączeniach międzygminnych (wydłużanie istniejących tras oraz uzupełnianie luk pomiędzy nimi) oraz poprawa (głównie w Miastach MW) jakości infrastruktury rowerowej (parametry techniczne, rodzaj oraz jakość nawierzchni), funkcjonowanie, rozwój i integrowanie systemów rowerów publicznych, uzupełniane propagowaniem przemieszczania się rowerem przez poświęcone temu programy i akcje promocyjne (szczególnie dla szkół).</p>	<p>Niski poziom lub infrastruktury rowerowej w Miastach MW oraz niezrealizowanie w całości docelowej sieci szkieletowej tras rowerowych na obszarze MW, zaplanowanej w masterplanie rowerowym i wojewódzkiej koncepcji tras rowerowych, czego efektem jest nieustanny brak jednolitego systemu głównych tras rowerowych w MW i brak możliwości odbywania podróży rowerowych o charakterze aglomeracyjnym po MW.</p>	<p>Wykorzystywanie potencjału istniejących oraz planowanych połączeń: transportu szynowego (kolej, metro, tramwaj) i autobusowego w ramach możliwości lokalizowania nowej i uzupełnianie istniejącej zabudowy zgodnie z ideą TOD (przy stacjach i przystankach kolejowych, przystankach i pętlach tramwajowych, stacjach metra i przy istniejących węzłach przesiadkowych), przy zapewnieniu krótkiego i akceptowalnego czasu dojazdu/ dojścia do węzłów przesiadkowych, punktów przesiadkowych i przystanków lub pętli, w tym wykształcenie wysokiego poziomu świadomości mieszkańców MW z zakresu zrównoważonej mobilności miejskiej.</p>	<p>Niski poziom współpracy między JST MW sąsiadujących z MW lub nawet jej brak, a także nierówność priorytetu i planowania inwestycji dotyczących infrastruktury przeznaczanej do aktywnej mobilności (głównie infrastruktury pieszej i rowerowej), także w aspekcie ich uzależniania od realizacji inwestycji drogowych. Skutkuje to przedłużaniem się procedur planistycznych, budżetowych, projektowych i budowlanych, a przez to – ich niezrealizowaniem, czego efektem będzie utrzymywanie się braku możliwości przemieszczania się w ramach krótkich podróży, w tym także do linii publicznego transportu zbiorowego.</p>
---	---	---	---

Kluczowe mocne strony	Kluczowe słabe strony	Kluczowe szanse	Kluczowe zagrożenia
<p>Usprawnianie i uspokajanie ruchu (także w aspekcie szczególnie zagrożonych uczestników ruchu) w miastach i miejscowościach w MW w ramach budowy kolejnych obwodnic w ciągach dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych, pozwalających na wprowadzanie z nich m.in. ruchu tranzytowego oraz ruchu ciężarowego, umożliwiające szersze wdrażanie rozwiązań podnoszących poziom brd.</p>	<p>Nieuporządkowane nadal kwestie związane z zagospodarowaniem przestrzennym i przywróceniem ładu przestrzennego w MW, wynikający z nieopracowania, nieprzyjęcia i braku realizacji przez JST MW jednolitej polityki przestrzennej oraz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego na całym obszarze MW.</p>	<p>Wsparcie legislacyjne państwa w aspekcie zmian w prawodawstwie dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego, niwelujących możliwości swobodnego i niekontrolowanego rozwoju obszarów nowej zabudowy oraz działań poprawiających kształtowanie ładu przestrzennego, dostępność i spójność terytorialną MW przy ograniczeniu presji na przestrzeń i środowisko – jako podstawa do stworzenia i wdrożenia jednolitej polityki zrównoważonej mobilności w MW.</p>	<p>Brak lub obniżenie poziomu dofinansowania inwestycji, zarówno z instrumentów pomocowych UE, jak i ze źródeł krajowych, oraz wpływ zmian sytuacji makroekonomicznej na wysokość finansowania eksploatacji obecnego systemu mobilności w MW, przede wszystkim infrastruktury i pojazdów publicznego transportu zbiorowego, czego efektem może być konieczność ograniczenia oferty publicznego transportu w MW lub jej zawieszania/likwidacji.</p>

Źródło: Opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

Kolejne ważne wnioski z *Diagnozy MW* [4] podane zostały w formie analizy SWOT, określającej pozostałe istotne elementy opisujące stan mobilności w MW.

2.2 Mocne strony

- Coraz bardziej szczegółowe ukierunkowanie dokumentów strategicznych JST MW na kwestie związane z transportem zbiorowym i mobilnością.
- Współpraca niektórych JST MW w zakresie mobilności w MW, rozumiana m.in. jako współorganizowanie komunikacji i integracja taryfowa.
- Różnorodność potrzeb i charakteru poszczególnych JST MW, wpływająca na wysokiej jakości kompleksowe działania.
- Przystąpienie wszystkich JST MW do opracowania SUMP MW – stworzenie założeń i rozwiązań związanych z mobilnością dla wszystkich grup społecznych w MW.
- Położenie obszaru MW, będącego węzłem miejskim sieci TEN-T, na przebiegach ważnych międzynarodowych i krajowych szlaków transportowych (w tym ciągach tras drogowych i kolejowych sieci TEN-T).
- Zwiększenie dostępności komunikacyjnej obszaru MW jako węzła miejskiego w sieci TEN-T, przede

- wszystkim w ramach układu drogowego w sieci TEN-T poprzez: budowę dróg szybkiego ruchu (A i S), dróg zamiejskich układu podstawowego (DK i DW) i budowę obwodnic w ciągu istniejących dróg, co szczególnie w aspekcie dalekobieżnego ruchu tranzytowego, pozwala na jego wyprzedzanie z miast i miejscowości na nowe trasy..
- Integracja taryfowo-biletowa na liniach organizowanych przez ZTM na obszarze Warszawy i Gmin MW.
- Transport kolejowy w MW z połączeniami o charakterze metropolitalnym – operatorzy (przewoźnicy) kolejni z udziałami: Samorządu Województwa

- Mazowieckiego (KM, WKD) i m. st. Warszawy (SKM), oraz uzupełniające połączenia realizowane przez PKP Intercity S.A., Polregio S.A. oraz Łódzka Kolej Aglomeracyjną.
- Skracanie czasu przejazdu komunikacją tramwajową w Warszawie dzięki bardzo silnemu priorytetowi w ruchu drogowym dla tramwajów w sygnalizacji świetlnej, także w ramach systemu ITS.
- Wzrost udziału autobusowego taboru zero- i niskoemisyjnego oraz infrastruktury do jego utrzymania i ładowania, w ramach dofinansowania zakupu z programów krajowych i europejskich.



Rys. 2.3 Parking P+R w Nowym Dworze Mazowieckim

Źródło: Materiały Zamawiającego



metropolia
w ruchu!

- Powstające kolejne parkingi P+R (w tym zorganizowane kubaturowe parkingi wielopoziomowe), powiązane głównie z systemem kolejowym (w Warszawie dodatkowo z siecią tramwajową i liniami metra) oraz siecią linii autobusowych.
- Powstające kolejne parkingi B+R, w Warszawie przy parkingach P+R, pętlach autobusowych, stacjach metra itp.
- Powstające sukcesywnie parkingi B+R w Gminach MW, w tym przy stacjach i przystankach kolejowych.
- Powstające w MW kolejne węzły przesiadkowe oraz punkty przesiadkowe.
- Wprowadzanie stref uspokojonego ruchu w miastach i miejscowościach w MW.
- Wprowadzanie nowych stref płatnego parkowania oraz rozszerzanie granic obecnych o kolejne ulice i osiedla (szczególnie w Warszawie).
- Wprowadzenie zróżnicowanej wysokości opłat za postój w podstrefach SPP (za wyjątkiem SPPN w Warszawie), w tym zwolnień z opłat dla wybranych grup osób i pojazdów.
- Wprowadzanie strefowych (obszarowych) lub liniowych (ulice) ograniczeń tonażowych lub zakazu ruchu dla pojazdów dostawczych i ciężarowych w ramach rozwiązań infrastrukturalnych oraz organizacji ruchu drogowego – wzrost poziomu brd
- na ulicach, szczególnie na obszarach centralnych miast oraz w szczytach komunikacyjnych, a także obniżenie poziomu hałasu drogowego i zanieczyszczeń komunikacyjnych.
- Sukcesywna poprawa stanu technicznego dróg powiatowych i gminnych.
- Powstające centra logistyczne na obrzeżach miast oraz przy węzłach drogowych.
- Postępujący wzrost udziału zieleni w korytarzach drogowych w Warszawie.
- Sukcesywna poprawa ciągłości i jakości dróg dla pieszych oraz rowerzystów – powstawanie pierwszych ciągów pieszych, rowerowych oraz pieszo-rowerowych pomiędzy Gminami MW.
- Wyznaczenie w MW nowych przejść dla pieszych, w tym także w miejscach, w których ruch pieszy prowadzony był na drugim poziomie (przejściami pod- i nadziemnymi).
- Współpraca JST MW z przewoźnikami kolejowymi (SKM, KM i WKD), skutkująca m.in. współorganizowaniem komunikacji i integracją taryfową co najmniej w podstawowym zakresie (np. wspólne bilety ZTM-WKD-KM, Bilet Metropolitalny).
- Różne możliwości nabycia biletu (punkty obsługi pasażera, biletomaty stacjonarne i w pojazdach, aplikacje mobilne, online itp.).



Rys. 2.4 Zadaszony parking B+R w Podkowie Leśnej

Źródło: Materiały Zamawiającego



metropolia
w ruchu!

2.3 Słabe strony

- Nieokreślony docelowy model współpracy pomiędzy JST MW w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej w MW.
- Brak rozdziału obszarów decyzji wspólnych (metropolitalnych) i lokalnych (JST MW).
- Niski poziom wymiany doświadczeń w aspekcie mobilności pomiędzy JST MW.
- Brak audytu stanu obecnego i planów rozwojowych w zakresie układów drogowych i systemów transportowych w Warszawie i w Gminach MW, powodujący brak komplementarności planowanej infrastruktury transportowej w MW związanej z mobilnością (jako całość oraz w poszczególnych JST MW).
- Brak wypracowanych rozwiązań wspólnych dla działań w zakresie mobilności na całym obszarze MW.
- Za krótkie okresy planowania inwestycji wynikające z konieczności zapewnienia wkładu własnego JST oraz właściwej reakcji na bieżące potrzeby – odczuwalny efekt braku planowania perspektywicznego i długofalowego.
- Brak jednego organizatora (integratora) prowadzenia zrównoważonej mobilności miejskiej na całym obszarze MW.
- Brak lub bardzo niski poziom koordynacji pomiędzy JST MW przy opracowywaniu suikzp i mpzp.
- Suburbanizacja jako niekontrolowane rozlewanie się zabudowy, niszczenie krajobrazu i nieefektywne rozmieszczenie funkcji, wynikające z braku koordynacji działań planistycznych, nieuwzględniania zapewniania zrównoważonej obsługi ptz oraz z nienadającego rozwoju infrastruktury transportowej.
- Nieliczne jeszcze występowanie struktur urbanistycznych, skoncentrowanych wokół przystanków kolejowych.
- Duża koncentracja miejsc pracy na obszarach o słabym dostępie do transportu zbiorowego oraz ich monofunkcyjność i oddalenie od miejsc zamieszkania.
- Obszary ograniczonego użytkowania oraz stref ograniczonej wysokości zabudowy, z ich wszystkimi negatywnymi konsekwencjami, wokół lotnisk w Warszawie i Modlinie oraz przy planowanym lotnisku CPK.
- Niska spójność terytorialna regionu – brak ograniczeń w presji na przestrzeń i środowisko oraz kształtowanie ładu przestrzennego.
- Brak pełnej integracji taryfowo-biletowej na wszystkich liniach komunikacyjnych użytku publicznego w MW.
- Niska jakość przewozów autobusowych i infrastruktury przystankowej w Gminach MW niewspółpracujących z ZTM.
- O wiele niższy poziom rozwoju infrastruktury transportu publicznego w porównaniu do poziomu rozwoju zero- i niskoemisyjnego taboru do obsługi ptz w MW.



Rys. 2.5 Zróżnicowane standardy infrastruktury przystankowej w Piasecznie
Źródło: Materiały Wykonawcy



metropolia
w ruchu!

- Brak wystarczającej liczby dworców autobusowych dla przewozów regionalnych i dalekobieżnych w MW.
- Różnicowane standardy jakościowe i wizerunkowe ptz organizowanego przez Warszawę, gminy, powiaty i województwo.
- Nadal zbyt mała względem zapotrzebowania na przesiadki sieć parkingów P+R – w 42 Gminach MW (60% wszystkich Gmin MW) nie ma jeszcze parkingów P+R.
- Zbyt mała pojemność (liczba m.p.) niektórych istniejących parkingów P+R, wymaga to ich przebudowy lub rozbudowy.
- Niewystarczająca sieć parkingów B+R – są tylko w 25 Gminach MW (36% wszystkich Gmin MW).
- Brak wypracowanych dla MW zasad, kierunków i kształtu docelowego systemu przesiadkowego w oparciu o parkingi P+R oraz B+R.
- Przeskalowane parametry układu ulicznego względem przestrzeni publicznej dedykowanej niezmotoryzowanym uczestnikom ruchu, szczególnie pieszym i brak jego hierarchizacji w Miastach MW, szczególnie na ich obszarach centralnych, wprowadzające wyraźne pierwszeństwo w przestrzeni publicznej dla pojazdów.
- Brak wspólnej dla całego obszaru polityki parkingowej w MW,

- wprowadzającej wspólne założenia i standardy oraz rozwijania dla miast i gmin.
- Brak wypracowanych standardów lokalizowania miejsc postojowych oraz uniemożliwiania nielegalnego parkowania w miastach i miejscowościach w MW.
- Brak różnicowania stawki opłat za postój na obszarze Warszawy.
- Brak wypracowanych standardów wprowadzania uspokojonego ruchu w miastach i miejscowościach MW.
- Wysoki poziom SDRR na drogach krajowych i wojewódzkich w MW (wyższy o 21% od średniej dla kraju).
- Pomimo niższego dla całej MW wskaźnika liczby ofiar śmiertelnych na 100 tys. mieszkańców w porównaniu z wartościami dla województwa mazowieckiego i całego kraju, występujące wyższe wartości w niektórych JST MW, szczególnie Gmin we wschodniej części MW.
- Niespełnianie przez część dróg krajowych i wojewódzkich oraz przez większość dróg powiatowych i gminnych wymogów technicznych w zakresie nośności oraz minimalnych szerokości jezdni.
- Niedostosowywane parametry, standardy techniczne i przebiegi dróg (krajowych, wojewódzkich i powiatowych) do ich funkcji wynikających z ich kategorii.

- Duży udział dróg krajowych i wojewódzkich (około 1/3) oraz zbyt wysoki udział dróg powiatowych i gminnych, z nawierzchniami w stanie niezadawalającym i złym.
- Wielu zarządców dróg poszczególnych kategorii dróg w MW, co skutkuje utrudnioną realizacją zintegrowanych inwestycji obszarowych na sieci drogowej oraz standardu jej utrzymania



Rys. 2.6 Przykład nielegalnego parkowania w Piasecznie

Źródło: Materiały Wykonawcy



metropolia
w ruchu!

- (wymagającej współpracy wielu zarządców dróg).
- Niespójna polityka drogowa w Warszawie wynikająca z mnogości jednostek wykonujących zadania zarządcy dróg w Warszawie (za wyjątkiem dróg klasy A i S).
 - Występujące nadal liczne bariery architektoniczne niekorzystnie wpływające na ruch pieszy, szczególnie – osób o ograniczonej mobilności.
 - Brak wizji rozwoju systemu rowerowego dla całego obszaru MW.
 - Niewystarczająco rozwinięta sieć dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów (nie ma ich w jeszcze 16% Gminach MW) oraz widoczne i odczuwalne braki spójności sieci rowerowej i jej niską jakość.
 - Realizacja dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów na krótkich, niepowiązanych ze sobą odcinkach.
 - Brak integracji ruchu rowerowego z ptz poprzez doprowadzanie dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów do każdej stacji i przystanku kolejowego oraz głównych przystanków ptz.
 - Niestosowanie przez wszystkie JST MW jednolitych dla województwa mazowieckiego standardów infrastruktury rowerowej (Standardy infrastruktury rowerowej i koncepcja tras rowerowych wskazanych
 - do realizacji w perspektywie do 2030 roku w województwie mazowieckim).
 - Niewystarczający standard utrzymania istniejącej infrastruktury dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów – spadek komfortu jazdy.
 - Brak separacji ruchu pieszego oraz rowerowego od ruchu drogowego w Gminach MW, głównie na przebiegach poza obszarami zabudowy.
 - Brak wypracowanych jednolitych standardów bezpieczeństwa dla pieszych i rowerzystów.
 - Pomimo widocznego trendu spadkowego liczby wypadków i ofiar śmiertelnych wśród pieszych i rowerzystów w MW, nadal zbyt wysokie są ich wartości, niespełniające założeń Narodowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2021–2030 (ograniczenie o 50%).
 - Konieczność kompleksowej rewitalizacji i odnowy istniejącej zabudowy oraz obszarów zdegradowanych w Miastach MW, w szczególności w obszarach centralnych miast o dobrej dostępności transportowej.
 - Brak spójnej polityki mającej na celu systemowe w całym MW zwiększanie poziomu brd oraz obniżanie negatywnego wpływu transportu drogowego, emisji liniowej i emisji hałasu.
 - Brak spójnej polityki dot. logistyki towarowej, czego efektem jest
 - niekontrolowany rozwój i lokalizacje centrów logistycznych w MW.
 - Brak miejsc przeznaczonych na dostawy, co skutkuje zajmowaniem pasów ruchu oraz m.p. na czas wyładunku lub załadunku towarów.
 - Zajętość ulic przez pojazdy dostawcze i ciężarowe w godzinach szczytów komunikacyjnych, przyczyniające się do obniżania poziomu brd oraz spadku przepustowości ulic i skrzyżowań.
 - Zajętość chodników przez samochody, pojazdy dostawcze i ciężarowe – ograniczanie przestrzeni pieszej oraz poziomu brd pieszych.
 - Niewykorzystanie potencjału transportu kolejowego w dystrybucji towarów do i z MW.
 - Zbyt mała liczba i za rzadkie rozlokowanie na obszarze MW ogólnodostępnej infrastruktury do ładowania pojazdów o napędach alternatywnych.
 - Funkcjonujące w MW elektroniczne nośniki biletów, nieuwzględniające w systemach opłat kart płatniczych jako identyfikatorów pasażerów.
 - Możliwość zaplanowania podróży na dedykowanych portalach internetowych (np. WTP, KM, WKD) i aplikacjach mobilnych, zamiast na jednym, przeznaczonym do tego planerze i w jednej aplikacji (obejmującej wszystkich Organizatorów ptz w MW).



- ▶ Nieobjęcie obecnymi systemami planowania podróży wszystkich organizatorów ptz w MW.
- ▶ Brak wspólnych platform i sposobów wnoszenia opłat za przejazd transportem publicznym organizowanym w MW.
- ▶ Brak jednego źródła informacji o parkingach P+R na obszarze MW oraz dynamicznej informacji w czasie rzeczywistym (dostępnej online) o liczbie wolnych m.p. na danym parkingu P+R (np. przeznaczony do tego portal internetowy).
- ▶ Niska świadomość w zakresie zasad, wymogów i funkcjonowania zrównoważonej mobilności miejskiej wśród mieszkańców MW.
- ▶ Przywiązanie do samochodu w kontekście braku dobrej alternatywy w postaci transportu publicznego w Gminach MW, szczególnie w sołectwach nieobsługiwanych transportem publicznym oraz transportem kolejowym.
- ▶ Niski poziom partycypacji społecznej w zakresie rozwoju mobilności w MW, wynikający z braku odpowiedniej promocji zrównoważonej mobilności i edukacji w tym zakresie.
- ▶ Brak w MW wspólnego systemu edukacji przeznaczanego szczególnie dla zagrożonych uczestników ruchu drogowego.

- ▶ Brak (lub minimalny poziom) współpracy administracji samorządowej z podmiotami prywatnymi w zakresie kształtowania mobilności.
- ▶ Nieokreślona podmiotowość relacji pomiędzy JST MW a interesariuszami w MW.

2.4 Szanse

- ▶ Możliwa koordynacja inwestycji, planowania i zarządzania mobilnością w MW.
- ▶ Współpraca JST MW w zakresie legislacji krajowej z podmiotami państwowymi.
- ▶ Współpraca JST MW z innymi JST, spoza MW, a także z zarządcami infrastruktury drogowej, kolejowej, lotniczej oraz przesyłowej.
- ▶ Współpraca JST MW z partnerami biznesowymi – spółkami skarbu państwa związanymi z infrastrukturą komunikacyjną (np. CPK) oraz partnerami prywatnymi i zagranicznymi.
- ▶ Wymiana doświadczeń z JST MW lub innymi JST dot. stosowanych narzędzi, posiadanej oraz nabytej wiedzy i wprowadzonych podobnych do planowanych w MW rozwiązań w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej.
- ▶ Wykorzystanie dobrych praktyk, gotowych rozwiązań oraz efektów realizacji działań mobilnościowych z innych miast i obszarów funkcjonalnych w kraju i za granicą.

- ▶ Planowanie osiedli kompaktowych (tzw. 15-minutowych), pozwalających na realizowanie potrzeb podstawowych w pobliżu miejsca zamieszkania.
- ▶ Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów MW o najsilniejszych powiązaniach funkcjonalnych z Warszawą.
- ▶ Rozwój wewnętrzny w MW poprzez kompleksową rewitalizację obszarów zdegradowanych w MW, szczególnie w aspekcie obszarów dobrze skomunikowanych.
- ▶ Powstające (nieorganizowane przez ZTM) miejskie, gminne oraz międzygminne i powiatowo-gminne systemy transportu autobusowego w MW.
- ▶ Usprawnianie już istniejącego skomunikowania liniami ptz pomiędzy



Rys. 2.7 Infrastruktura kolejowa PKP Powiśle w Warszawie

Źródło: Materiały Zamawiającego



metropolia
w ruchu!

- ▶ Gminami MW oraz uruchamianie nowych połączeń, w oparciu także o możliwości dofinansowania przez inne JST MW oraz ze środków FRPA.
- ▶ Skracanie czasu przejazdu linii autobusowych w Warszawie oraz w Miastach MW poprzez wyznaczenie przeznaczonych do tego pasów ruchu i wdrażanie wysokiego priorytetu w ruchu dla autobusów w sygnalizacji świetlnej w ramach systemów ITS, we współpracy z zarządcami dróg w MW.
- ▶ Usprawnianie zarządzania i wdrażanie wysokiego standardu utrzymania infrastruktury transportowej oraz infrastruktury transportu publicznego, w oparciu o przekazywanie zarządzania i utrzymania pomiędzy JST MW.
- ▶ Funkcjonowanie dzikich parkingów przy stacjach i przystankach kolejowych w Gminach MW jako podstawa i uzasadnienie do lokalizowania parkingów P+R.
- ▶ Możliwość realizacji parkingów P+R (jako element składowy lub uzupełniający) także w ramach inwestycji kolejowych oraz inwestycji inwestorów prywatnych (w formule PPP).
- ▶ Zwiększenie liczby m.p. na parkingach P+R m.in. poprzez realizację parkingów wielopoziomowych, z wykorzystaniem możliwości współpracy z zarządcami terenu, zarządcami dróg i zarządcami

- ▶ infrastruktury kolejowej oraz dofinansowaniu zewnętrznemu.
- ▶ Współpraca z zarządcami infrastruktury drogowej i kolejowej oraz z JST MW i Województwem Mazowieckim w zakresie tworzenia jednolitych standardów w MW dla infrastruktury węzłów przesiadkowych oraz parkingów P+R oraz B+R, w podziale na różne ich kategorie.
- ▶ Dalszy rozwój ujednoliconej infrastruktury przystankowej i okołoprzystankowej, w tym infrastruktury niezależnej od JST MW (przy DK i DW oraz na stacjach i przystankach kolejowych).
- ▶ Wsparcie legislacyjne oraz sprzyjające nastroje i oczekiwania społeczne dla obniżenia poziomu emisji liniowej i hałasu.
- ▶ Wprowadzenie coraz nowocześniejszych rozwiązań i technologii budowy oraz remontów dróg i obiektów inżynierskich.
- ▶ Dofinansowanie zewnętrzne do budowy nowych dróg, przebudowy lub rozbudowy istniejących i likwidowania miejsc oraz odcinków niebezpiecznych.
- ▶ Wsparcie legislacyjne państwa w zakresie wprowadzania stref płatnego parkowania, wprowadzania SCT, regulowania poziomu opłat za postój.
- ▶ Porządkowanie parkowania w MW – likwidowanie parkowania w miejscach

- ▶ niedozwolonych i nielegalnych oraz na chodnikach w przypadku ograniczania przestrzeni pieszej, w tym także w oparciu o wsparcie legislacyjne.
- ▶ Idea wprowadzania stref ruchu uspokojonego i wypracowane dobre praktyki w Warszawie jako podstawa do stworzenia jednolitej strategii oraz



Rys. 2.8 Hulajnoggi elektryczne na terenie Pola Mokotowskiego

Zródło: Materiały własne

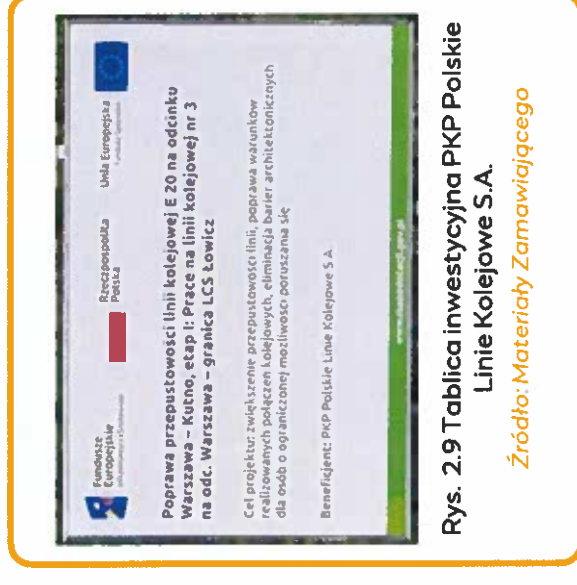


metropolia
w ruchu!

- systemowych rozwiązań do ich wprowadzania na obszarze MW.
- Zmiany ustawowe i nowe możliwości w ramach organizacji ruchu drogowego, pozwalające na uspokojenie ruchu poprzez nowoczesne rozwiązania infrastrukturalne.
- Zmiany legislacyjne i organizacji ruchu, pozwalające na zwiększanie poziomu brd wszystkich uczestników ruchu drogowego poprzez wprowadzanie elementów infrastrukturalnych i organizacyjnych (np. sygnalizacje świetlne, ITS, zmiany organizacji ruchu).
- Wypracowanie w MW jednolitych standardów dla infrastruktury pieszej oraz rowerowej, w podziale na rozwiązania miejskie i gminne oraz poza obszarami zurbanizowanymi, także we współpracy z zarządcami innych dróg (DK i DW) oraz zarządcami infrastruktury kolejowej.
- Budowa nowych i brakujących odcinków dróg dla rowerów w ramach realizacji inwestycji drogowych oraz kolejowych.
- Realizacja nowych dróg: dla pieszych oraz dla pieszych i rowerów, a także uzupełnianie luk w ich przebiegach w ramach inwestycji drogowych oraz jako osobne inwestycje na wszystkich kategoriach dróg, szczególnie w aspekcie małych miejscowości oraz połączeń pomiędzy nimi.

- Wsparcie legislacyjne państwa w zakresie możliwości regulowania transportu towarowego w miastach.
- Wsparcie legislacyjne dla ustalenia zasad dostarczania towarów do centrum miast i miejscowości w oparciu także o rodzaj, wiek, wielkość, ładowność i emisję spalin pojazdów.
- Współpraca z sektorem prywatnym przy promowaniu i wdrażaniu dostarczania towarów w centrach miast i miejscowości w MW na tzw. ostatniej mili przez mniejsze pojazdy i rowery cargo.
- Wyznaczenie, przy współpracy z dostawcami i sektorem prywatnym, w centrum miast i miejscowości stałych oraz czasowych m.p. przeznaczonych na dostawy.
- Rozwój transportu towarów - logistyki ostatniej mili (z pojazdów ciężarowych na małe pojazdy dostawcze lub pojazdy alternatywne, np. rowery cargo), wykorzystującej centra logistyczne lub przetakunkowe na obrzeżach miast.
- Zwiększenie konkurencyjności towarowego transportu kolejowego względem drogowego, w tym poprzez poprawę jakości infrastruktury, taboru i usług, a także atrakcyjności i warunków przewozu towarów.
- Działania organizacyjno-prawne oraz lobbowanie na rzecz ograniczenia ruchu tranzytowego w miastach i przenoszenia

- części przewozów towarów z dróg na tory.
- Możliwość zintegrowania w ramach idei MaaS za pomocą przeznaczonych do tego aplikacji mobilnej wszystkich ofert działających i rozwijających się systemów roweru publicznego z komercyjnymi systemami pojazdów współdzielonych oraz z systemami ptz w MW.
- Wykorzystanie obecnie funkcjonujących w Warszawie standardów informacji pasażerskiej w pojazdach, na przystankach komunikacyjnych i w formie e-informacji, do wdrożenia jednolitego systemu z podziałem na różne obszary w MW.



Rys. 2.9 Tablica inwestycyjna PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Źródło: Materiały Zamawiającego



metropolia
w ruchu!

- Dofinansowanie zewnętrzne dla stworzenia wspólnej bazy gminnej /powiatowej /metropolitalnej (np. e-urząd, e-informacja, EZD RP) oraz identyfikacji wizualnej na obszarze MW.
- Możliwość stworzenia systemu roweru metropolitalnego w MW zintegrowanego z pozostałymi systemami transportu publicznego w MW.
- Współpraca JST MW oraz sektora publicznego i prywatnego przy wykorzystaniu zintegrowanego transportu publicznego w MW do promowania dojazdu do atrakcji turystycznych, rekreacji, kultury, gastronomii Gmin MW.
- Wzrastająca świadomość mieszkańców dotycząca racjonalnych zachowań w zakresie wyboru miejsca zamieszkania.
- Wzrastające zainteresowanie mieszkańców MW transportem zero-emisyjnym, szczególnie w aspekcie obniżania emisji liniowej.
- Programy europejskie i krajowe, mające na celu kształtowanie świadomości wyboru sposobu przemieszczania się zgodnie z założeniami zrównoważonej mobilności miejskiej.
- Możliwość wykorzystania europejskich i krajowych programów pomocowych w MW to szansa na szybki i prawidłowy rozwój zrównoważonej mobilności całego obszaru MW.

- Dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych oraz przez podmioty prywatne kampanii, szkoleń i eventów w zakresie mobilności w MW.

2.5 Zagrożenia

- Podejście monocentryczne na zasadzie połączeń Gminy MW – Warszawa, zamiast połączeń metropolitalnych w ramach MW (podejście policentryczne z węzłami przesiadkowymi i połączeniami pomiędzy gminami na obszarze MW), skutkujące brakiem funkcjonalnej mobilności w metropolii jako całości.



Rys. 2.10 Reklama Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej w pociągu SKM

Źródło: *Materiały Zamawiającego*

- Powstawanie nowych osiedli w Gminach MW bez zapewnienia transportu publicznego i podstawowych usług, skutkujące wysokim wzrostem podróży samochodami.
- Brak planowania nowej i uzupełniania istniejącej zabudowy zgodnie z ideą TOD, przy stacjach i węzłach tramwajowych, przystankach i przy istniejących stacjach metra i przy istniejących węzłach przesiadkowych, skutkujące dalszą suburbanizacją, a przez to – odczuwalnym wzrostem transportu samochodowego indywidualnego.
- Zaniechanie działań oraz brak środków własnych JST MW na stworzenie w MW spójnego systemu ptz, na rozbudowę infrastruktury transportowej oraz infrastruktury ptz (w tym parkingów P+R) na obszarach wykluczenia transportowego w MW (głównie w Obszarze rozwojowym MW i Obszarze pozostałym MW), skutkujące dalszym wzrostem wykluczenia, przyczyniającym się do dalszego obniżania się szans społecznych ich mieszkańców.
- Zbyt późne rozpoczęcie planowania strategicznego i inwestycji dla perspektywy finansowej UE 2021–2027, w połączeniu m.in. z brakiem umocowania prawnego dokumentu SUMP w polskim porządku prawnym oraz zasad jego przyjmowania



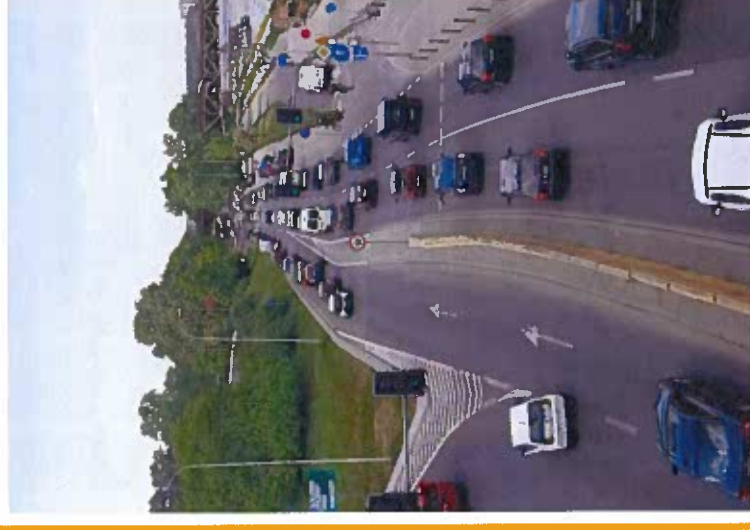
metropolia
w ruchu!

- na poziomie miejskich obszarów funkcjonalnych, przyczyniające się do wyraźnego wzrostu ryzyka opóźnienia realizacji działań i inwestycji, a nawet do ich niezrealizowania w wymaganym terminie.
- Niekorzystne trendy demograficzne (szczególnie dla Warszawy oraz wschodniej części MW), związane m.in. ze spadkiem przyrostu naturalnego oraz starzeniem się społeczeństwa.
- Pandemia oraz zagraniczne konflikty zbrojne i związane z nimi negatywne skutki społeczne i gospodarcze, także w aspekcie mobilności w MW.
- Konflikty zbrojne w otoczeniu Polski, skutkujące zwiększeniem się liczby uchodźców (wzrost liczby przemieszczeń, obniżanie przepustowości oraz wydłużanie czasu przejazdu na wybranych obszarach MW, także w systemie ptz).
- Gwałtowne zmiany klimatu i związane z nimi katastrofy naturalne, mające niszczący wpływ także na infrastrukturę transportową i infrastrukturę ptz.
- Niezapewnienie bezpieczeństwa energetycznego (w kontekście rosnących cen paliw i energii oraz dalszego utrzymywania systemu energetycznego na nieodnawialnych źródłach energii) dla realizacji przewozów ptz na terenie MW.

- Brak jednoznacznych regulacji prawnych w kwestiach ram prawnych, możliwości i źródeł finansowania, odpowiedzialności JST MW i beneficjentów oraz podziału ich ról i zadań w zakresie rozwoju i utrzymania transportu publicznego w MW, szczególnie na poziomie metropolitalnym.
- Dalszy wzrost udziału podróży samochodem osobowym po MW, w tym w dojazdach z Gmin MW do Warszawy, spowodowany głównie rozwojem sieci drogowej oraz brakiem parkingów P+R lub brakiem ich dostatecznej liczby.
- Brak jednoznacznych i kompleksowych regulacji organizacyjnych, prawnych, ustawowych i finansowych oraz obostrzeń i zasad parkowania w MW, skutkujące zwiększeniem liczby samochodów w dojazdach do miast i miejscowości w MW, szczególnie do ich obszarów centralnych.
- Budowanie systemów infrastruktury ptz oraz informacji pasażerskiej lokalnie, bez integracji w MW.
- Dofinansowywanie przez FRPA linii komunikacyjnych niewjeżdżających do miast, przyczyniające się do wycofania się gmin z już istniejących zintegrowanych systemów komunikacji podmiejskich, a przez to do dezintegracji ptz, szczególnie w aspekcie niehonorowania biletów

(w tym okresowych) na odcinku miejskim.

- Postępujący dynamicznie wzrost wskaźnika motoryzacji (liczby pojazdów), a przez to wyraźne zwiększanie się natężenia ruchu



Rys. 2.11 Natężenie ruchu w obrębie Wistostrady

Źródło: Materiały Zamawiającego



metropolia
w ruchu!

- pojazdów (wzrost SDRR na drogach krajowych i wojewódzkich w GPR 2020 w stosunku do GPR 2015 średnio o 1/4).
- Bardzo wysokie wartości SDRR na granicy MW w ciągach DK i DW w podróżach do i z obszaru MW, dodatkowo podnoszące i tak już bardzo duży poziom SDRR w MW.
 - Brak możliwości, w tym legislacyjnych, w aspekcie wprowadzania obostrzeń oraz zasad stopniowego ograniczania ruchu pojazdów w centrach miast i miejscowości, skutkujące zwiększaniem się liczby samochodów w dojazdach do nich.
 - Brak efektywnych możliwości prawnych przeciwdziałania obniżaniu wysokiego już obecnie poziomu zanieczyszczeń komunikacyjnych, skutkujące dalszym wzrostem hałasu drogowego i emisji liniowej.
 - Spowolnienie planowania i realizacji inwestycji infrastruktury pieszej (wynikające także z nieprecyzyjności prawa) oraz problemy z pozyskiwaniem środków, skutkujące spadkiem komfortu oraz poziomem bezpieczeństwa przemieszczania się pieszo po MW (głównie w Gminach MW), a przez to – brakiem wzrostu udziału podróży pieszych w MW.
 - Nierealizowanie oraz obniżenie tempa realizacji dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów (szczególnie likwidowanie luk w ich przebiegach) tworzące dalszą niespójność tych tras, przyczyniającą się zarówno do mniejszego przyrostu ruchu od oczekiwanego, jak i do obniżania się poziomu brd dla rowerzystów.
 - Ryzyko spowolnienia gospodarczego (PKB) i spadku popytu na usługi logistyczne i powierzchni magazynowe.
 - Uniemożliwienie wykorzystania transportu kombinowanego poprzez lokalizowanie centrów logistycznych i powierzchni magazynowych w miejscach dostępnych tylko dla transportu drogowego, bez dostępu do linii kolejowych.
 - Brak wsparcia legislacyjnego przekładające się na niewprowadzanie w odpowiednim zakresie obostrzeń (zasad) dostaw towarów oraz ograniczeń lub zakazu ruchu pojazdów ciężarowych w miastach i miejscowościach w MW, skutkujące zwiększaniem się ruchu pojazdów dostawczych i ciężarowych, a przez to – spadkiem poziomu brd i przepustowości układów ulicznych.
 - Dynamiczne zwiększanie się atrakcyjności transportu drogowego w transporcie towarów poprzez rozbudowę układu drogowego, nieuwzględniającego zrównoważonej mobilności (pojazdów ptz, pieszych i rowerzystów).
 - Dezintegracja systemu informacji o ptz w MW w związku z funkcjonowaniem różnych stron internetowych na ten temat, prowadzonych przez Organizatorów ptz w MW.
 - Brak zarządzania informacją i edukacją wśród urzędników i mieszkańców MW, skutująca brakiem wzrostu (a nawet spadkiem) udziału podróży transportem publicznym po MW.
 - Narastający konflikt pomiędzy poszczególnymi użytkownikami przestrzeni publicznej, wynikający z braku kompleksowych rozwiązań infrastrukturalnych i organizacyjnych w ramach zrównoważonej mobilności w MW.
 - Konflikty społeczne i ekologiczne w odniesieniu do lokalizacji planowanych inwestycji transportowych, szczególnie o zasięgu ponadlokalnym.



metropolia
w ruchu!

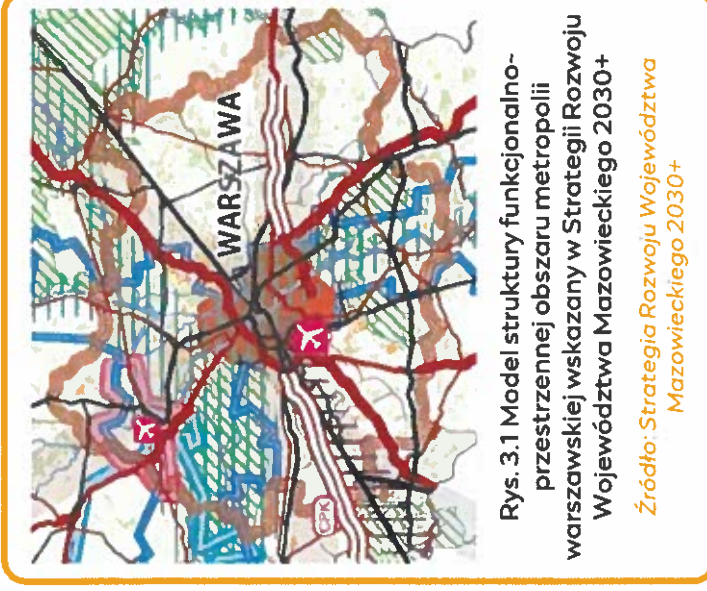
OBSZARY INTERWENCJI



Do wyznaczenia obszarów interwencji w SUMP MW w zakresie zrównoważenia mobilności wykorzystano rekomendacje Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+ [9] wobec zasad oraz kierunków działań w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w województwie mazowieckim. Zgodnie z jej zapisami rozwój przestrzenny na obszarze MW powinien następować w pasmach utworzonych wzdłuż jej korytarzy komunikacyjnych oraz w rdzeniu MW: w Warszawie. Szczególny nacisk na rozwój mobilności będzie położony na obszar MW wewnątrz OAW, kreując wzrost podróży ptz oraz aktywną mobilność.

Do wskazania właściwych kierunków rozwoju zrównoważonej mobilności na obszarze MW wykorzystano wskazania Regionalnego Planu Transportowego Województwa Mazowieckiego w perspektywie do 2030 roku [10], którego kierunki rozwoju transportu w województwie koncentrują się na infrastrukturze i usługach transportowych służących obsłudze ruchu regionalnego, z uwzględnieniem powiązań krajowych i lokalnych.

Zrównoważenie mobilności w MW oraz właściwe planowanie przestrzenne wymagają koncentracji na optymalnym wykorzystaniu dostępności transportu zbiorowego (zgodnie z ideą TOD, wskazującą transport szynowy jako główne osie rozwojowe dla obecnych i nowych obszarów zurbanizowanych, w szczególności dla zabudowy mieszkaniowej).



Rys. 3.1 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru metropolii warszawskiej wskazany w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+
Źródło: Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+

Dlatego obszary rozwojowe MW powinny opierać się przede wszystkim na:

- ▶ prawidłowym podziale obszaru MW według funkcji, z uwzględnieniem: roli rdzenia MW (całej Warszawy), charakteru pozostałych gmin, liczby mieszkańców, obsługi komunikacyjnej (układu transportowego i linii ptz), mobilności mieszkańców itp.,
- ▶ rozwoju przestrzennym danej gminy (w pasmach rozwojowych utworzonych wzdłuż przebiegów korytarzy komunikacyjnych), skoncentrowanym

- ▶ na optymalnym wykorzystaniu już istniejących sieci transportowych, objęciu obszarem rozwoju zarówno terenów zurbanizowanych historycznie wzdłuż linii kolejowych, jak również nowo powstałych wzdłuż ciągów drogowych, w których należy docelowo przewidywać wprowadzenie transportu szynowego,
- ▶ zachowywaniu pomiędzy pasmami rozwoju przestrzeni ekstensywnego użytkowania jako obszarów zaplecza przyrodniczego.

Obszary interwencji dotyczącej zrównoważenia mobilności w MW wyznaczono w oparciu o model struktury funkcjonalno-przestrzennej, wskazany w ww. Strategii. Szczególnie uwzględniono obecne i planowane linie kolejowe oraz sieć dróg i planów jej rozwoju. Delimitując te obszary, wzięto także pod uwagę wyjątkowo różnicowany stan systemu transportowego w różnych rejonach MW oraz potrzebę wskazania im indywidualnego tempa rozwoju i zakresu wdrażania zrównoważonej mobilności.

Dodatkowym parametrem była także analiza wyników badań obecnych zachowań i oczekiwań transportowych mieszkańców MW (Raport [8]). Wynikające z nich kierunki przemieszczania się mieszkańców MW wspomagają wyznaczenie właściwych kierunków i zasad planowania zrównoważonej mobilności miejskiej w MW.



metropolia
w ruchu!

Na tej podstawie wyodrębniono następujące Obszary Interwencji SUMP MW:

- **Obszar centralny MW** – centrum Warszawy, czyli centralna część rdzenia MW (obejmujący jej siedem dzielnic: Śródmieście, Mokotów, Ochota, Praga-Południe, Praga-Północ, Wola, Żoliborz), rozumiany jako główny cel podróży metropolitalnych mieszkańców MW,
- **Obszar bazowy MW** – pozostały obszar rdzenia MW (Warszawy), wraz z gminami: Izabelin, Jabłonna, Józefów, Kobyłka, Konstancin-Jeziorna, Legionowo, Lesznowola, Łomianki, Marki, Michałowice, Nieporęt, Nowy Dwór Mazowiecki, Otwock, Ożarów Mazowiecki, Piaseczno, Piastów, Pruszków, Radzymin, Raszyn, Stare Babice, Sulejówek, Wiązowna, Wołomin, Ząbki i Zielonka, ze względu na silne powiązania funkcjonalne z rdzeniem MW oraz wielkość i gęstość zaludnienia, obejmujący centrum układu drogowego i kolejowego MW,
- **Obszar kluczowy MW** – gminy w MW położone wzdłuż linii kolejowych oraz wzdłuż szkieletu sieci linii autobusowych i istotnych ciągów drogowych: Błonie, m. Błonie, Brwinów, m. Brwinów, Celestynów, Czosnów, Grodzisk Mazowiecki, Góra Kalwaria, Halinów, m. Halinów, Karczew, m. Karczew,

Leszno, m. Milanówek, Nadarzyn, m. Podkowa Leśna, Pomiechówek, Prażmów, Serock, m. Serock, Tarczyn, m. Tarczyn, Wieliszew, Zakroczym i m. Zakroczym,

- **Obszar rozwojowy MW** – pozostałe pasma rozwojowe, gdzie są duże możliwości, by zachęcać mieszkańców do zmiany sposobu przemieszczania się na bardziej zrównoważony, z przebiegającymi przez ich teren liniami kolejowymi, a w przypadku ich braku – z odpowiednim układem drogowym, tj. gminy: Cegłów, m. Cegłów, Dąbrówka, Dębe Wielkie, Dobre, Jadów, m. Jadów, Jaktorów, Kampinos, Klęmbów, Kołbiel, Mińsk Mazowiecki, m. Mińsk Mazowiecki, Mrozy, m. Mrozy, Nasielsk, m. Nasielsk, Osieck, Poświętne, Stanistawów, Tuszcz, m. Tuszcz i Żabia Wola,

- **Ośrodki lokalne MW** – 23 miasta w MW (bez Warszawy) o liczbie ludności powyżej 10 tys., zapewniające istotną obsługę swojego otoczenia komplementarnymi funkcjami metropolitalnymi, położone w Obszarach bazowym, kluczowym oraz rozwojowym MW: Błonie, Brwinów, Góra Kalwaria, Grodzisk Mazowiecki, Józefów, Kobyłka, Konstancin-Jeziorna, Legionowo, Łomianki, Mińsk Mazowiecki,

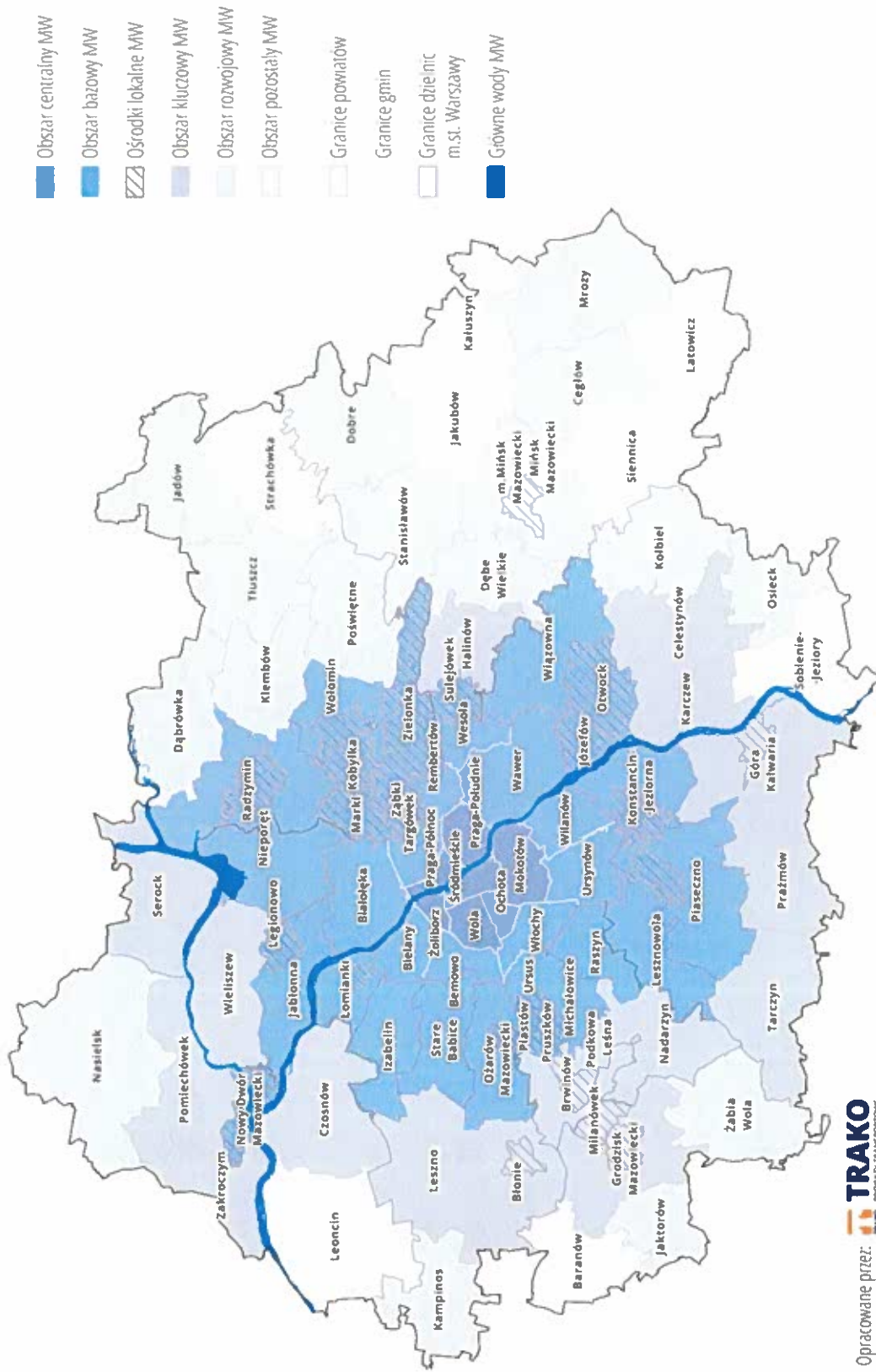
Marki, Milanówek, Nowy Dwór Mazowiecki, Otwock, Ożarów Mazowiecki, Piaseczno, Piastów, Pruszków, Radzymin, Sulejówek, Wołomin, Ząbki i Zielonka,

- **Obszar pozostały MW** – obszar MW o mniejszych możliwościach rozwoju zrównoważonego transportu metropolitalnego, położony poza obsługą transportu kolejowego i z większym ciążeniem komunikacyjnym do ośrodków lokalnych, tj. gminy: Baranów, Jakubów, Kałuszyn, m. Kałuszyn, Latowicz, m. Latowicz, Leoncin, Siennica, Sobienie-Jeziory i Strachówka.

W ramach tego podziału w MW powinno prowadzić się różnicowaną, w zależności od obszaru, politykę w zakresie przestrzennym i transportowym, ukierunkowaną na zrównoważenie mobilności zarówno lokalnie, jak i w aspekcie regionalnym. Dla każdej kategorii obszaru należy wypracować indywidualne pakiety działań i wskazać właściwy poziom standardów obsługi ptz oraz infrastruktury transportowej. Podział na Obszary Interwencji SUMP MW przedstawiono na poniższych rysunkach na tle JST MW oraz na tle głównej infrastruktury transportowej.



metropolia
w ruchu!

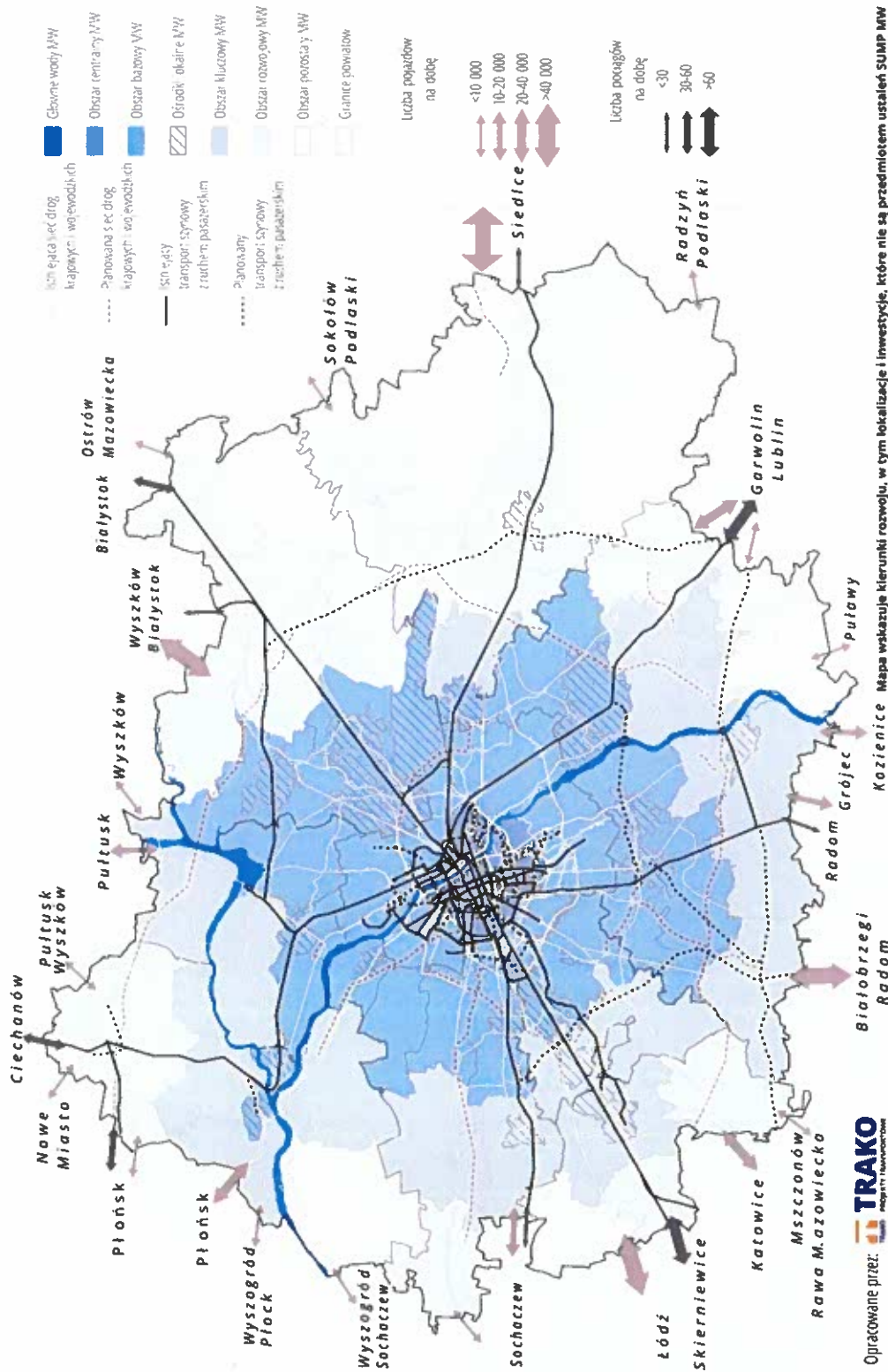


Rys. 3.2 Obszary Interwencji SUMP MW w podziale na JST MW

Źródło: Opracowanie własne



metropolis
w ruchu!



Opracowane przez: **TRAKO** INŻYNIERIA I ARCHITEKTURA

Kozienice Mapa wskazuje kierunki rozwoju, w tym lokalizacje i inwestycje, które nie są przedmiotem ustaleń SUMP MW

Rys. 3.3 Obszary Interwencji SUMP MW na tle istniejącej i planowanej infrastruktury transportowej oraz ruchu do/z MW

Zródło: Opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

SCENARIUSZE ROZWOJU



Poniżej przedstawiono trzy możliwe scenariusze rozwoju mobilności w MW, nad którymi pracowali uczestnicy I etapu konsultacji społecznych. Wszystkie scenariusze rozwoju uwzględniają realizację całej planowanej drogowej i kolejowej sieci TEN-T w obszarze MW, która pozwoli na zwiększenie efektu wdrażania rozwiązań oraz działań mobilnościowych, szczególnie w obszarze MW wewnątrz OAW.

Scenariusz 1: Obecne tempo i zakres rozwoju mobilności (tzw. *business as usual*)

Obecny, wysoki poziom rozwoju mobilności [działania własne i wspólne (zintegrowane) JST MW], wynika z realizacji zaplanowanej infrastruktury transportu publicznego. Komunikacja indywidualna (piesza i rowerowa) rozwijana jest w głównej mierze jako element uzupełniający inwestycji drogowych.

Dynamicznemu wzrostowi liczby samochodów sprzyja niekontrolowana i chaotyczna suburbanizacja, wynikająca m.in. z braku narzędzi do koordynacji działań między gminami (takich jak np. ustawa metropolitalna), generująca duży wolumen codziennych dojazdów samochodami do miejsc edukacji czy pracy (szczególnie do Warszawy). Skutkuje to wzrostem kongestii (tzw. korkami) na wlotach i wewnątrz miast, zanieczyszczeniem powietrza i hałasem komunikacyjnym.

Samorządy, pomimo niedogodności związanych z ograniczeniem środków

własnych oraz przesuującym się w czasie pozyskiwaniem środków zewnętrznych, nie rezygnują z rozpoczętych działań, ale ograniczają plany związane z inwestycjami infrastrukturalnymi oraz kwestiami organizacyjnymi.

Scenariusz 2: Rozwój aktywnej mobilności

Scenariusz rozwoju aktywnej mobilności zakłada, że samorządy w wymiarze międzygminnym skupią swoje wysiłki na stworzeniu zintegrowanego, atrakcyjnego systemu mobilności aktywnej, opartego przede wszystkim o zwarte i kompleksowe planowanie przestrzenne, uwzględniające obiekty edukacji, miejsc pracy i handlu, do których można dotrzeć z osiedli mieszkalnych w ciągu umownych 15 minut rowerem i pieszo, a w Miastach MW i niektórych Gminach MW – również innymi typami jednośladów z napędem elektrycznym, co pozwala zmniejszyć zapotrzebowanie na wykonywanie podróży międzygminnych do niezbędnych, realizowanych głównie publicznym transportem zbiorowym.

Scenariusz ten charakteryzuje się ograniczeniem czasu poświęcanego na przemieszczanie się, zanieczyszczenia powietrza i hałasu komunikacyjnego. Dodatkowo, zwiększona aktywność ruchowa pozytywnie wpłynie na stan zdrowia i długość życia mieszkańców MW.

W scenariuszu tym samorządy, mając do czynienia z przesuującym się

ograniczeniem środków budżetowych (własnych i zewnętrznych) decydują się na działania nakierowane na kształtowanie lokalnej przestrzeni o wysokiej jakości, rozwój transportu rowerowego oraz współpracę o charakterze miękkim, której konsekwencje (w postaci wzrostu wydatków bieżących) nie będą w skali poszczególnych gmin duże.

Scenariusz 3: Rozwój publicznego transportu zbiorowego

Scenariusz rozwoju publicznego transportu zbiorowego zakłada, że Warszawa będzie nadal najistotniejszym celem podróży metropolitalnych, i z tego powodu powinny być one realizowane w oparciu o dobrze rozwinięty nisko- i bezemisyjny transport zbiorowy. Działania na rzecz utworzenia zintegrowanego, konkurencyjnego publicznego transportu zbiorowego na terenie MW stanowiąc jednak będą wyzwanie dla polityki budżetowej szczególnie mniejszych gmin.

W scenariuszu tym samorządy, mając do czynienia z przesuującym się ograniczeniem środków budżetowych (własnych i zewnętrznych), decydują się na działania nakierowane (w wymiarze międzygminnym) na rozwój publicznego transportu zbiorowego, kształtowanie lokalnej przestrzeni o wysokiej jakości oraz współpracę, wykraczającą poza działania zdefiniowane w Scenariuszu 2 (przede wszystkim związane z rozwojem transportu zbiorowego).



metropolia
w ruchu!

Podsumowanie

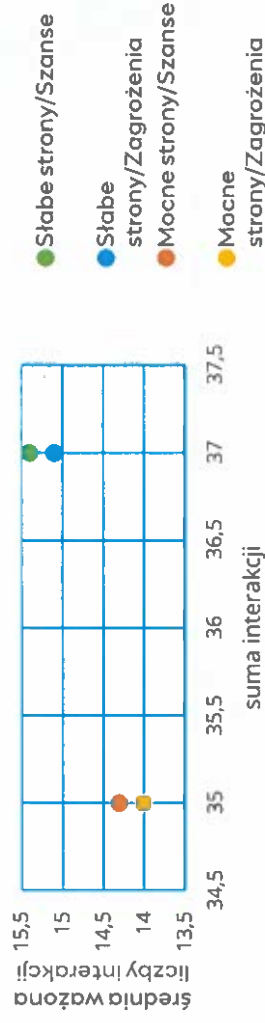
Interesariusze SUMP MW i mieszkańcy MW wskazali stopień uwzględnienia poszczególnych obszarów strategicznych mobilności w MW dla każdego analizowanego scenariusza, za pomocą skali ocen od 1 (obszar strategiczny jest słabo uwzględniony) do 5 (obszar strategiczny jest w pełni uwzględniony). W efekcie wskazano, że najbardziej oczekiwanym dla MW jest **Scenariusz 3 (Rozwój publicznego transportu zbiorowego)**. Przy czym wskazali oni, jako ryzyko jego pełnej realizacji, konieczność dysponowania dużym budżetem przez jednostki samorządu terytorialnego. Oznacza to, że osoby uczestniczące w konsultacjach uznały ten scenariusz za najlepszy w zakresie: poprawy bezpieczeństwa, dążenia do neutralności klimatycznej, dostępu do transportu publicznego, ograniczenia liczby samochodów oraz rozwoju technologii informacyjnych. Natomiast Scenariusz 2 (Rozwój mobilności aktywnej) uznano za najlepszy dla samorządów pod kątem możliwości finansowania. Różnice w ocenie części zagadnień między Scenariuszami 2 i 3. Nie są duże. Zdecydowanie najstabilniej został oceniony Scenariusz 1 (Obecne tempo i zakres rozwoju mobilności). Jednocześnie wskazuje to na konieczność podjęcia szerokich działań na rzecz zrównoważonej mobilności w MW.

Natomiast z analizy krzyżowej SWOT/TOWS wynika, że właściwym sposobem realizacji

Tab. 4.1 Ocena scenariuszy przez interesariuszy SUMP MW

Obszary strategiczne	Scenariusz		
	1	2	3
Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego (zmniejszenie liczby wypadków, w tym ofiar śmiertelnych)	2,45	3,60	3,77
Neutralność klimatyczna w transporcie (ograniczenie emisji zanieczyszczeń, hałasu i gazów cieplarnianych)	1,87	3,36	3,70
Bardzo dobry dostęp do publicznego transportu zbiorowego	1,80	2,67	4,37
Malejący udział samochodów osobowych w podróżach po metropolii warszawskiej	1,45	3,42	3,62
Rozwój technologii informacyjnych (digitalizacja planowania podróży oraz wnoszenia za nią opłaty)	2,85	3,32	4,22
Realistyczny (osiągalny) budżet dla jednostek samorządu terytorialnego (JST)	1,95	2,47	1,95
średnia	2,06	3,14	3,61

Źródło: Raport z konsultacji społecznych [6]



Rys. 4.1 Wyniki analizy interakcji słabych i mocnych stron z szansami i zagrożeniami dla zrównoważonej mobilności w MW

Źródło: Opracowanie własne

wybranego scenariusza powinno być obranie strategii konkurencyjnej. Tym samym oczekiwana zmiana wyboru środka transportu wykorzystywanego do podróży po MW (publiczny transport zbiorowy zamiast samochodu) powinna nastąpić w wyniku zniwelowania zdiagnozowanych słabych stron systemu ptz w MW oraz w związku z budowaniem jego konkurencyjnej siły (poprzez maksymalne wykorzystanie szans rozwojowych).



metropolia
w ruchu!

WIZJA I CELE



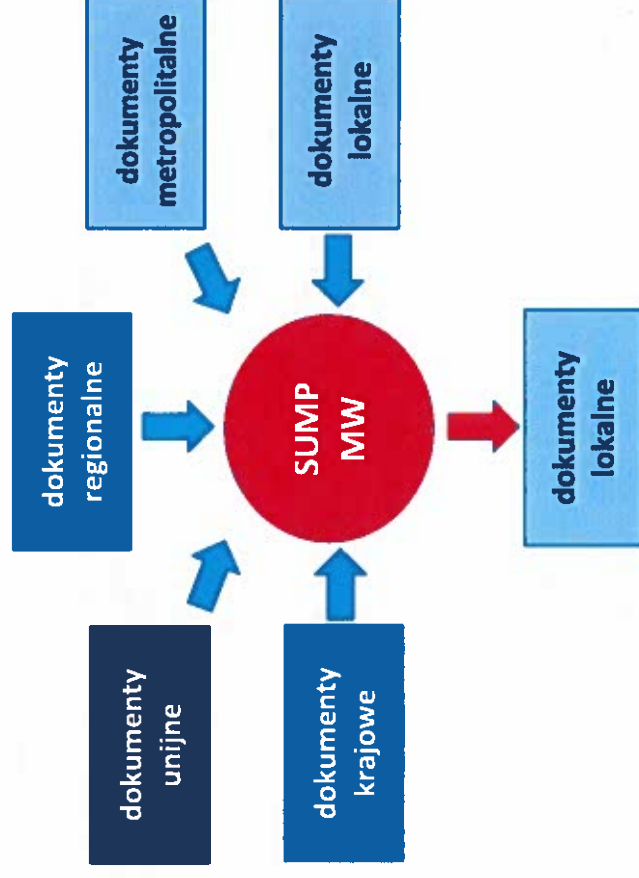
5.1 Wizja SUMP MW

Zgodnie z Wytycznymi [1], opracowanie wizji jest jednym z fundamentów SUMP. Dokument ten powinien wpisywać się w ramy strategiczne, wyznaczone przez inne kluczowe dokumenty przyjęte przez władze jednostek samorządu terytorialnego oraz szczebla unijnego i krajowego. W przypadku obszarów funkcjonalnych i metropolitalnych powinny być brane pod uwagę dokumenty strategiczne szczebla wojewódzkiego, metropolitalnego i regionalnego.

Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+. Innowacyjne Mazowsze, wskazuje cel w zakresie mobilności dla miejskich obszarów funkcjonalnych – rozwój efektywnego systemu transportowego opartego na transporcie zbiorowym i niezmotoryzowanym. Cel ten jest następnie uszczegółowiony w dokumentach strategicznych miejskich obszarów funkcjonalnych oraz poszczególnych powiatów i gmin w województwie.

W założeniach projektu Strategii rozwoju metropolii warszawskiej do 2040 roku wskazuje się, że MW w przyszłości cechować będą:

- otwarte, tolerancyjne, kreatywne społeczeństwo,
- dostęp do wysokiej jakości usług publicznych,
- rozwinięta sieć błękitno-zielonej infrastruktury.



Rys. 5.1 Powiązania dokumentów strategicznych różnych szczebli w realizacji SUMP MW

Źródło: opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

- atrakcyjna i dobrze skomunikowana przestrzeń,
- prężnie działające instytucje wiedzy i innowacji,
- najlepsze w Europie warunki do rozwijania biznesu.

Uwzględnienie powyższego w SUMP MW ma kluczowe znaczenie, ponieważ SUMP MW i ww. Strategia będą ze sobą kompatybilne.

Natomiast w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego 2014-2020+ [11] przedstawia się następującą wizję MW: **Warszawski Obszar Funkcjonalny to wibrujące energią europejskie centrum rozwoju, gdzie harmonijnie łączą się wysoka jakość życia i doskonałe warunki biznesowe, tworzone w oparciu o kreatywność mieszkańców, potencjał współpracy i nowe technologie, a realizacja SUMP MW będzie się przyczyniać do jej ziszczenia.**

Obowiązujące założenia i wytyczne SUMP MW (nawiązujące szczególnie do założeń oraz wytycznych dokumentów strategicznych wojewódzkich i metropolitalnych), wpływają z kolei także na dokumenty strategiczne i dokumenty programujące rozwój Powiatów MW oraz Gmin MW.

Wizja (a także cele, założenia oraz działania) SUMP MW nawiązują także do wyzwań Krajowej Polityki Miejskiej 2030 [12].

KPM 2030 wskazuje 11 dedykowanych wyzwań ukierunkowanych na poszczególne pola w zakresie m.in.: zrównoważonego rozwoju miast i miejskich obszarów funkcjonalnych, współpracę i partnerstwo JST z samorządem regionalnym i lokalnym, kreowanie sprzyjającego otoczenia prawnego i organizacyjnego oraz na konkretne działania i projekty. Wyzwanie VI Zapewnienie zrównoważonego i zintegrowanego systemu mobilności miejskiej w miejskich obszarach funkcjonalnych nawiązując bezpośrednio do dokumentów europejskich:

- Nowa Karta Lipska – „Zielone Miasto”,
- Agenda Miejska dla UE,
- Europejska strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości,
- Nowa Agenda Miejska ONZ – „Zrównoważone środowisko i prężny rozwój obszarów miejskich”,
- Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 – Cel 11. Zrównoważone Miasta i Społeczności oraz Cel 13. Działania w Dziedzinie Klimatu,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – Nowe unijne ramy mobilności miejskiej,

proponuje w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej rozwiązania skierowane

dla miast dużych, średnich i małych, w postaci następujących działań:

- dotyczących zniesienia istniejących barier prawnych utrudniających integrację systemu transportu publicznego,
- wynikających z rozwoju technologicznego i organizacyjnego transportu publicznego, które proponuje się wprowadzić,
- w zakresie informacyjnym i związanych z digitalizacją usług mobilnościowych, organizacyjnych na rzecz wspierania najlepszej praktyki (np. wdrażanie SUMP, realizacja brd),
- na rzecz wzrostu ruchu pieszego i rowerowego,
- na rzecz wsparcia dla aktywnych form mikromobilności,
- na rzecz ograniczenia uciążliwości środowiskowej (emisja zanieczyszczeń powietrza, hałasu i gazów cieplarnianych) transportu drogowego,
- na rzecz stopniowego ograniczania ruchu samochodowego w miastach (w tym m.in. opracowanie SULP).

SUMP MW powinien zawierać szczegółowe cele i założenia traktujące o wspieraniu rozwoju systemu transportu miejskiego, który:

- jest bezpieczny i dostępny oraz przystępny cenowo dla wszystkich mieszkańców MW,
- sprzyja włączeniu społecznemu na całym obszarze MW, w tym



metropolia
w ruchu!

szczególnie grup defaworyzowanych oraz osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji,

- uwzględnia perspektywę płci i zmiany demograficzne.
- Jednocześnie uczestnicy konsultacji społecznych wskazali, jak w przyszłości powinna wyglądać oczekiwana oraz akceptowana przez nich mobilność w MW. Za najistotniejsze uważają:

- wysoki komfort życia w związku z realizacją idei miasta (miejscowości) 15-minutowego, pozwalającego na realizowanie podstawowych potrzeb w pobliżu miejsca zamieszkania,
- mobilność w MW opartą na podróżach krótkich odległości, a w dalszych relacjach – na bliskim, komfortowym,

funkcjonalnym zintegrowanym transporcie publicznym, uzupełnianym transportem rowerowym,

- rozwój zrównoważonej mobilności w MW, uwzględniający zmniejszanie negatywnego wpływu transportu osób i towarów na środowisko naturalne i antropogeniczne: od poziomu planowania przestrzennego, przez realizację działań i inwestycji, do korzystania z rozwiązań i infrastruktury,
- wspólne planowanie, projektowanie, zarządzanie i utrzymywanie elementów zrównoważonej mobilności przez wszystkie samorządy tworzące strukturę MW, w oparciu o partycypację społeczną i ścisłą współpracę z mieszkańcami i interesariuszami.

Przedstawiona wizja SUMP MW obejmuje także cele horyzontalne do roku 2040 i jest zbieżna zarówno z oczekiwaniami społecznymi, jak i z obowiązującymi dokumentami strategicznymi obejmującymi obszar MW. SUMP MW ma także wpływ na nowe oraz na aktualizacje obecnych strategicznych dokumentów lokalnych JST MW.

Mając na uwadze wszystkie powyższe elementy oraz działania związane bezpośrednio ze zrównoważoną mobilnością już zrealizowane na obszarze MW, wizja SUMP MW brzmi następująco:



metropolia
w ruchu!

**Transport zbiorowy
jest kluczowym elementem bezpiecznej, atrakcyjnej
i dobrze skomunikowanej, rozwijającej się w sposób
zrównoważony przestrzeni metropolii warszawskiej**

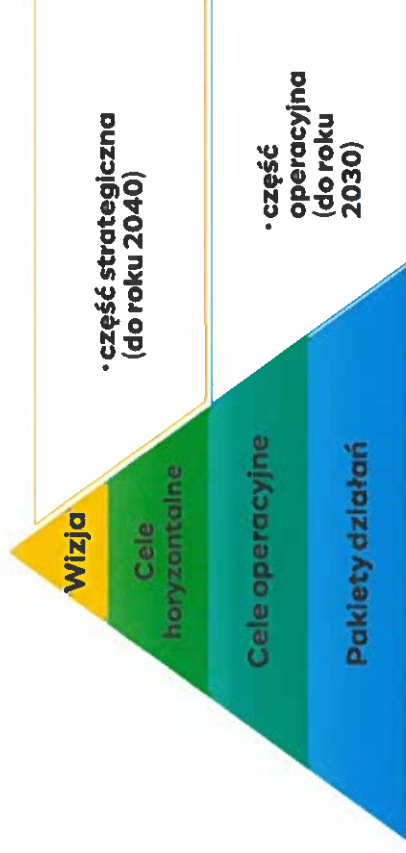


5.2 Cele horyzontalne i operacyjne

Przedstawiona w poprzednim rozdziale wizja mobilności do roku 2040 ma szansę zrealizować się poprzez osiągnięcie odpowiednio dobranych celów horyzontalnych i operacyjnych.

W SUMP MW przyjęto **cele horyzontalne**, które bezpośrednio wpisują się w pryncypia krajowej i europejskiej polityki transportowej, tj.:

- związane są z realizacją strategii tzw. Wizji Zero (braku ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych),
- dążą do neutralności klimatycznej (redukcji emisji z sektora transportu),
- realizują cel europejskiej strategii Zielony Ład w zakresie mobilności w postaci 90% redukcji emisji do 2050 roku z całego sektora transportu.



Rys. 5.2 Schemat warstwy strategicznej i operacyjnej SUMP MW

Źródło: Opracowanie własne

Przyjmuje się, że cele horyzontalne, stanowiące część strategiczną SUMP MW, powinny zostać osiągnięte do 2040 roku. Są nimi:



Cel horyzontalny I
Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich użytkowników



Cel horyzontalny II
Redukcja wpływu transportu na środowisko i klimat



Cel horyzontalny III
Poprawa dostępu do publicznego transportu zbiorowego



metropolia
w ruchu!

Cel horyzontalny I zgodnie z założeniami Narodowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych ma być o połowę niższa niż w roku 2021, a dodatkowo zgodnie z Wizją Zero liczba ta powinna dążyć do zupełnego braku ofiar – cel zakłada ich spadek o 75% w perspektywie 2040 w porównaniu do wartości z roku 2030. Także w przypadku liczby zdarzeń drogowych z udziałem pieszych i rowerzystów, w roku 2030 cel zakłada spadek o 50% (w porównaniu z rokiem 2021), a na rok 2040 spadek o 2/3 w porównaniu z zakładanymi wartościami w roku 2030.

Cel horyzontalny II mając na uwadze dążenie do osiągnięcia neutralności

klimatycznej nie później niż w 2050 roku, wskazuje na konieczność obniżenia emisji z transportu w MW blisko o połowę już w roku 2030 (w porównaniu z poziomem z roku 2019) i następnie spadek o co najmniej 2/3 w porównaniu do wartości z roku 2030.

Cel horyzontalny III ma na celu zwiększenie obecnej dostępności wszystkich mieszkańców MW do linii ptz. W zakresie bardzo dobrej i dobrej dostępności (do 5 minut dościa pieszego do przystanków autobusowych i tramwajowych oraz do 10 minut – do stacji i przystanków kolejowych oraz do stacji metra), cel zakłada wzrost udziału mieszkańców MW z dostępem do linii ptz o co najmniej dobrej częstotliwości kursowania o około 8% w roku 2030 i o około

13% w roku 2040 (w porównaniu z rokiem 2022).

Cele horyzontalne będą realizowane za pomocą celów operacyjnych (stanowiących część operacyjną SUMP MW), wynikających z obranego scenariusza rozwoju mobilności w MW. Ich horyzont czasowy wyznaczono na rok 2030.

Do sformułowania celów operacyjnych wykorzystano metodologię SMART, zalecaną w Wytycznych [1], wg której formułowane cele powinny być:

- konkretne (ang. *Specific*),
- mierzalne (ang. *Measurable*),
- osiągalne (ang. *Attainable*),
- istotne (ang. *Relevant*),
- określone w czasie (ang. *Time-based*).

Celami operacyjnymi SUMP MW są:

Cel operacyjny 1: Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW



Wypracowanie oraz rozwój i prowadzenie spójnej polityki zrównoważonej mobilności przez wszystkie JST MW jest podstawą właściwej realizacji działań pomiędzy JST MW oraz pomiędzy JST MW a innymi niezbędnymi do tego podmiotami i interesariuszami.

Rozwój spójnej polityki zrównoważonej mobilności w MW polega także na rozwijaniu zapisów i realizacji działań wskazanych w SUMP MW. W szczególności dotyczy to zintegrowanego metropolitalnego planowania przestrzennego oraz działań związanych z integracją transportu publicznego (procesów planowania i uzgadniania oraz projektowania i ich realizacji). Wymaga to utrzymywania stałych

relacji partnerskich pomiędzy JST MW, a także między nimi a podmiotami zewnętrznymi.

Wspólne prowadzenie i wdrażanie metropolitalnej polityki przestrzennej oraz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego na całym obszarze MW jest kluczowe dla sukcesu wszystkich podejmowanych inicjatyw ponadlokalnych.



metropolia
w ruchu!

Cel operacyjny 4: Optymalizacja ruchu samochodowego



Optymalizacja ruchu samochodowego przy świadomości potrzeby rozwoju publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej oraz potrzeby zwiększenia poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego i obniżania emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, powinna polegać na

dążeniu do zmniejszania wykorzystywania aut w podróży obywateli po MW. Pomocne w osiągnięciu tych założeń jest: wdrożenie zintegrowanej polityki parkingowej, tworzenie stref płatnego parkowania oraz Stref Czystego Transportu, uporządkowanie ruchu pojazdów ciężarowych na obszarach zabudowy, budowa kolejnych parkingów P+R

przy węzłach przesiadkowych. Istotne jest przede wszystkim uwalnianie centrów miast i miejscowości od ruchu tranzytowego (poprzez budowę kolejnych obwodnic i obwodnic śródmiejskich), przy jednoczesnym dążeniu do obniżania liczby wypadków i ofiar śmiertelnych na drogach.

Cel operacyjny 5: Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich



Stworzenie odpowiednich warunków do realizacji podróży niedalekich oraz skuteczne promowanie przemierzania się pieszo, rowerem, hulajnogami elektrycznymi, UTO i UWR jest doskonałą alternatywą dla corocznie zwiększającego się natężenia ruchu na obszarach zurbanizowanych. Działania te mają także na celu wpływ na poprawę

ogólnej kondycji i stanu zdrowia mieszkańców. Osiągnięcie zakładanych celów wymaga dostosowania zarówno jakości i komfortu przemieszczania się, jak i odpowiedniego przebiegu infrastruktury do przystanków publicznego transportu zbiorowego oraz właściwej lokalizacji węzłów i punktów przesiadkowych, parkingów B+R i parkingów dla hulajnog elektrycznych. Dla szczególnie zagrożonych uczestników

ruchu drogowego istotna jest realizacja inwestycji infrastrukturalnych oraz zmian organizacji ruchu drogowego, mających na celu np. stopniowe uspokajanie ruchu samochodowego. Efektem tych działań będzie zawsze wzrost poziomu bezpieczeństwa tej grupy, w tym obniżenie liczby wypadków i zdarzeń z jej udziałem.

Cel operacyjny 6: Przyjazna środowisku logistyka towarów



W aspekcie zrównoważonej mobilności miejskiej w MW logistyka miejska realizowana powinna być przede wszystkim poprzez działania zapewniające w jak największym stopniu: sprawny oraz funkcjonalny i bezpieczny transport towarów. Powinien on być także

zero- i niskoemisyjny i nie powinien wpływać negatywnie na środowisko, przestrzeń antropogeniczną ani na ruch drogowy.

W aspekcie przewozu towarów do i z MW logistyka miejska powinna uwzględniać przede wszystkim funkcjonalną obsługę węzłów miejskich na sieci TEN-T.

Transport towarów w obsłudze wewnętrznej Miast MW i Gmin MW wymaga też uporządkowania całego procesu dostaw, szczególnie w aspekcie obsługi sklepów, firm itp., zlokalizowanych w ich centrach.



metropolia
w ruchu!

Cel operacyjny 7: Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW



Możliwość wsparcia transportu publicznego przez dostępne narzędzia telematyczne, elektroniczne i internetowe pozwala na ułatwienie podróży po MW. Dotyczy to planowania podróży dzięki odpowiednim informacjom o publicznym transporcie zbiorowym,

dla autobusów i tramwajów. Dodatkowo digitalizacja umożliwia monitorowanie stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego i stanu emisji komunikacyjnej, co pozwala na dokonywanie stosownych analiz i szybką reakcję pozwalającą na niwelowanie niepożądanych zjawisk.

Cel operacyjny 8: Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności



Realizacja oczekiwanych pod kątem zrównoważonej mobilności zachowań mieszkańców MW oraz właściwych decyzji i działań JST MW i podmiotów współpracujących wymaga podejmowania działań, mających na celu zmianę obecnych przyzwyczajzeń oraz wzrost

świadomości tego, jak wybory dotyczące przemieszczania się wpływają na zdrowie, otoczenie i na jakość życia. Realizacja działań, które pomagają wdrażać zrównoważoną mobilność miejską, wskazanych w SUMP MW, wymaga zrozumienia po stronie administracji samorządowej oraz uzyskania akceptacji i wsparcia społecznego różnych grup

























mieszkańców MW. Możliwe jest to poprzez cyklicznie prowadzone kampanie informacyjno-promocyjno-edukacyjne, mające na celu przede wszystkim kształtowanie świadomości oraz budowanie nawyków mobilnościowych, szczególnie wśród przedstawicieli młodszego pokolenia mieszkańców MW.

Powiązania celów operacyjnych z celami horyzontalnymi wskazano w poniższej Tab.. Natomiast w kolejnym rozdziale (6), przedstawiono szczegółowe zamierzenia SUMP MW – pakiety działań realizujące poszczególne cele, harmonogram ich realizacji, źródła finansowania oraz podmioty odpowiedzialne za ich realizację, a także zagrożenia i ryzyka realizacji SUMP MW. Stopień osiągnięcia celów mierzony będzie odpowiednimi wskaźnikami rezultatu i produktu (rozdział 7).



metropolia
w ruchu!

Tab. 5.1 Powiązania pomiędzy celami operacyjnymi i horyzontalnymi SUMP MW

	Cel operacyjny 1 Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW	Cel operacyjny 2 Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną	Cel operacyjny 3 Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny	Cel operacyjny 4 Optymalizacja ruchu samochodowego	Cel operacyjny 5 Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży nieodległych	Cel operacyjny 6 Przyjazna środowisku logistyka towarów	Cel operacyjny 7 Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW	Cel operacyjny 8 Akceptacja spoteczna zrównoważonej mobilności
Cel horyzontalny I Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich użytkowników								
Cel horyzontalny II Redukcja wpływu transportu na środowisko i klimat								
Cel horyzontalny III Poprawa dostępu do publicznego transportu zbiorowego								

Źródło: Opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

ZASADY REALIZACJI PLANU



6.1 Pakiety działań przyjętych do realizacji

W celu maksymalnego wykorzystania tzw. Efektu synergii, działania służące do realizacji poszczególnych celów operacyjnych, zostały połączone w pakiety budujące logikę zmiany – skutecznej poprawy zdiagnozowanego problemu. Pakiety składają się z działań analitycznych (przygotowanie) i realizacyjnych (wykonanie), przy równoległym podejmowanych działaniach miękkich dotyczących marketingu, mających na celu zarówno przekonanie organizatorów danego przedsięwzięcia (JST, urzędników) do celowości jego realizacji, jak i pozyskanie jak największej liczby przyszłych użytkowników wśród mieszkańców MW.

Przedstawione w SUMP MW Pakiety działań są ukierunkowane na perspektywę 2030 roku. Wchodzące w ich skład czynności zostały wskazane przez interesariuszy jako kluczowe dla poprawy stanu mobilności w MW i których realizacja przyczyni się do szybkiego osiągnięcia przypisanych im celów operacyjnych (Tab. 6.1).

Dobór działań został poprzedzony analizą możliwości, potrzeb i oczekiwań różnych grup interesariuszy oraz poddany konsultacjom społecznym.

W trakcie procesu konsultacyjnego określono priorytet (wysoki, średni, niski) i wykonalność (wysoka, średnia, niska) dla każdego z działań w każdym z ośmiu celów operacyjnych opisanych w Rozdziale 5.2. W efekcie zastosowane numery Pakietów działań wskazują ich istotność

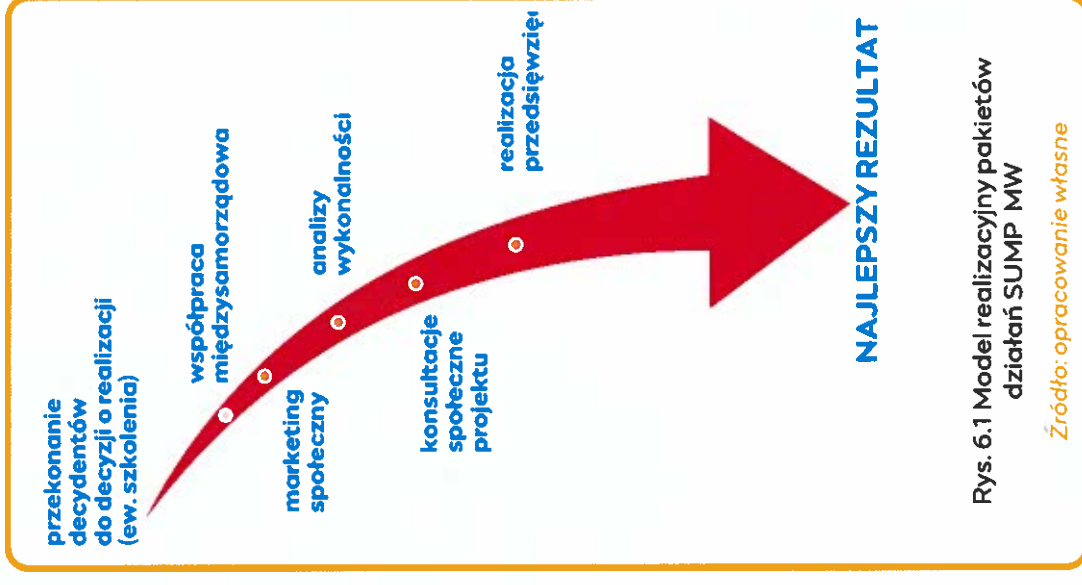
dla zapewnienia zrównoważonej mobilności w MW (nr 1 – najistotniejszy, ostatni – najmniej istotny).

Ze względu na różnicowanie obszarów interwencji (Rozdział 3), nie wszystkie działania są przeznaczone dla wszystkich JST MW. W poniższych tabelach przedstawiono działania dla JST MW przynależnych do poszczególnych Obszarów Interwencji.

W ramach poszczególnych działań możliwa jest realizacja zarówno indywidualnych projektów inwestycyjnych czy organizacyjnych, jak i grup projektów czy projektów zintegrowanych, tj. realizowanych przez przynajmniej dwóch partnerów (np. co najmniej dwie JST MW lub jedną JST MW i partnera zewnętrznego), skupionych na wspólnym osiągnięciu założonego celu o znaczeniu ponadlokalnym.

JST MW mogą realizować także inne działania przyczyniające się do realizacji celów SUMP MW, w szczególności wskazane w załączniku nr 1 – jeśli zostaną uznane przez JST MW za potrzebne i możliwe do realizacji w danej gminie.

Wymienione w załączniku nr 1 zadania stanowią zestaw działań dodatkowych, wzmacniających realizację celów SUMP MW, możliwych do wykonania w perspektywie czasowej do 2040 roku, analizowanych przez interesariuszy podczas konsultacji społecznych, lecz nie potraktowanych jako najistotniejsze



Rys. 6.1 Model realizacyjny pakietów działań SUMP MW

Źródło: opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

Tab. 6.1 Powiązania pomiędzy pakietami działań i celami operacyjnymi SUMP MW

	Pakiet 1: Przyspieszenie linii ptcz w MW	Pakiet 2: Zwiększenie dostępności do ptcz w MW	Pakiet 3: Zwiększenie poziomu bezpieczeństwa w MW	Pakiet 4: Zrównoważone zarządzanie przestrzenią w MW	Pakiet 5: Integracja taryfowa międzykolejowa	Pakiet 6: Uspokojenie ruchu w MW	Pakiet 7: Rozwój sieci węzłów przesiadkowych	Pakiet 8: Rozwój systemu ptcz B+R oraz B+R	Pakiet 9: Rozwój elektromobilności w MW	Pakiet 10: Obniżenie emisji z transportu	Pakiet 11: Wspólne planowanie i realizacja zrównoważonej mobilności w MW	Pakiet 12: Rozwój mobilności aktywnej	Pakiet 13: Poprawa komfortu przejazdu osób ze szczególnymi potrzebami	Pakiet 14: Rozwój rowerowych przy obiektach o charakterze użyteczności publicznej	Pakiet 15: Wspólne polityki parkingowe w MW	Pakiet 16: Integracja informacji pasażerskiej
Cel operacyjny 1 Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW																
Cel operacyjny 2 Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną																
Cel operacyjny 3 Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny																
Cel operacyjny 4 Optymalizacja ruchu samochodowego																
Cel operacyjny 5 Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży mieszkańców																
Cel operacyjny 6 Przyszła Środowiska logistyka towarów																
Cel operacyjny 7 Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW																
Cel operacyjny 8 Akcja społeczna zrównoważonej mobilności																

Źródło: Opracowanie własne



metropolia
w ruchu!



Pakiet 1: Przyspieszenie linii ptz w MW

Nr działania	Działania pakietu 1: Przyspieszenie linii ptz w MW	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Osiedla lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	<p>Analiza zasadności wprowadzenia wydzielonych pasów ruchu dla pojazdów ptz</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ analizę zasadności i możliwości wprowadzenia na ogólnodostępnych pasach ruchu wydzielonych pasów ruchu dla autobusów ptz, funkcjonujących stale lub czasowo w godzinach porannego i popołudniowego szczytu komunikacyjnego lub w wyznaczonych przedziałach czasowych lub tylko w dni robocze, ➤ analizę zasadności i możliwości tworzenia korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego na drogach publicznych (szczególnie na wlotach do miast i w miastach), usprawniających ich przejazd i nadający im priorytet w ruchu, ➤ analizę możliwości tworzenia i wprowadzanie w obszarze zamkniętym przebiegiem OAW korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego oraz pasów ruchu dla autobusów ptz w ciągach dróg krajowych i wojewódzkich jako element inwestycji infrastrukturalnych w czasie i po realizacji OAW, w tym inwestycji wskazanych w SUMP MW. 	X	X	X	X	X	
3.4							
	<p>Wydzielanie oraz budowa pasów ruchu dla pojazdów ptz na wybranych odcinkach</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ opracowanie standardów wydzielenia oraz tworzenia nowych pasów ruchu dla pojazdów ptz na ulicach i drogach zamieszkiwych, ➤ wydzielenie lub budowa nowych stałych pasów ruchu dla pojazdów ptz na wybranych odcinkach ulic i dróg zamieszkiwych, ➤ wydzielenie czasowe (lub budowa) pasów ruchu dla pojazdów ptz na wybranych odcinkach ulic i dróg zamieszkiwych, ➤ tworzenie korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego wraz z multimodalną infrastrukturą towarzyszącą, w tym z lokalizowaniem (w miarę możliwości przestrzennych) przy istniejących przystankach parkingów: B+R, P+R oraz K+R, ➤ wdrożenie automatycznej kontroli korzystania z pasów ruchu dla pojazdów ptz przez pojazdy nieuprawnione, ➤ wydzielenie istniejących torowisk tramwajowych w miarę możliwości przestrzennych i organizacyjnych, ➤ budowa nowych torowisk tramwajowych wydzielonych z ruchu ogólnego. 	X	X	X	X	X	
3.29							
	<p>Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych nt. korzyści z wydzielenia pasów ruchu dla pojazdów ptz, skierowanych do mieszkańców obszarów nimi objętych oraz do kierowców</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ przeprowadzenie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców oraz kierowców, celem wykazania konieczności oraz korzyści wynikających z wydzielenia pasów ruchu dla pojazdów ptz, ➤ przeprowadzenie (przed uruchomieniem pasów ruchu dla pojazdów ptz na danym obszarze) kampanii informacyjnych wśród mieszkańców tych obszarów oraz wśród kierowców i pozostałych użytkowników ruchu drogowego: informację o terminach ich wprowadzenia, zasadzie ich obowiązywania (stale lub czasowe) oraz zasadach ich funkcjonowania. 	X	X	X	X	X	
8.15							
	<p>Przyspieszenie czasu przejazdu linii komunikacyjnych poprzez różne rozwiązania infrastrukturalne oraz organizację ruchu drogowego</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ podnoszenie funkcjonalności i zwiększanie atrakcyjności ptz, szczególnie w aspekcie czasowym i finansowym, poprzez dostępne rozwiązania infrastruktury drogowej oraz zmiany organizacji ruchu drogowego, ➤ optymalizację transportu samochodowego w oparciu o rozwiązania telematyczne, w tym rozwój systemów zarządzania ruchem, uwzględniających główny priorytet w ruchu dla pojazdów ptz. 	X	X	X	X	X	
7.7							

Optymalizacja sterowania ruchem drogowym poprzez rozwój istniejących oraz wdrażanie nowych inteligentnych systemów zarządzania i sterowania ruchem, z priorytetem dla pojazdów ptz

poprzez:

- analizę zasadności i możliwości rozbudowy istniejących inteligentnych systemów zarządzania i sterowania ruchem drogowym oraz wdrażania nowych, ze szczególnym uwzględnieniem priorytetu w ruchu dla pojazdów ptz oraz dla pieszych i rowerzystów,
- integrowanie istniejących oraz nowych systemów zarządzania i sterowania ruchem drogowym na obszarze MW, niezależnie od zarządcy drogi i zarządcy systemu, celem stworzenia kompleksowego jednolitego systemu służącego usprawnieniu ruchu drogowego w MW, szczególnie w Miastach MW,
- skracanie czasu przejazdu pojazdów ptz na obszarach funkcjonowania inteligentnych systemów zarządzania i sterowania ruchem,
- wdrażanie systemu elastycznych pasów ruchu na jezdnich wielopasowych, celem zmiany liczby pasów ruchu w danym kierunku na wjazdach/wyjazdach z Miast MW oraz z obszarów centralnych i śródmiejskich w porach szczytów komunikacyjnych.

4.15

Obszar centralny MW

Obszar bazowy MW

Ośrodki lokalne MW

Obszar kluczowy MW

Obszar rozwojowy MW

Obszar pozostały MW





Pakiet 2: Zwiększenie dostępności do ptz w MW

Nr działania	Działania pakietu 2: Zwiększenie dostępności do ptz w MW	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	Współpraca międzysamorządowa oraz wypracowanie spójnej polityki w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) w MW						
2.3	<ul style="list-style-type: none"> > współpracę międzysamorządową na poziomie planistycznym w zakresie wypracowania spójnych rozwiązań i jednolitych wytycznych w obszarze rozwoju drogowego oraz kolejowego układu komunikacyjnego i infrastruktury zintegrowanego transportu zbiorowego w MW, > współpracę między wszystkimi samorządami terytorialnymi oraz administracją rządową na poziomie planistycznym w zakresie wypracowania spójnych rozwiązań i jednolitych wytycznych w obszarze rozwoju drogowego i kolejowego układu komunikacyjnego, wraz z infrastrukturą zintegrowanego transportu zbiorowego. 	X	X	X	X	X	X
	Cykliczne badania zachowań i preferencji mobilnościowych mieszkańców MW						
1.5	<ul style="list-style-type: none"> > prowadzenie badań i analizy zachowań i preferencji mobilnościowych mieszkańców MW, zgodnie z założonym cyklicznym harmonogramem, > prowadzenie w razie potrzeby dodatkowych badań, obserwacji i analiz zachowań i preferencji mobilnościowych określonych grup mieszkańców MW, w tym uczniów i studentów, > prowadzenie badań opinii mieszkańców MW w aspekcie zrównoważonej mobilności miejskiej w MW. 	X	X	X	X	X	X
	Opracowanie standardu obsługi transportem kolejowym i autobusowym poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW						
3.11	<ul style="list-style-type: none"> > opracowanie standardu obsługi ptz (minimalna liczba kursów w dni robocze szkolne, dni robocze pozostałe, dni wolne i w święta) dla Obszarów Kluczowego MW, Obszaru Rozwojowego MW i Obszaru Pozostałego MW, > opracowanie standardu minimalnych gwarantowanych częstotliwości kursowania na trasach linii ptz co najmniej w dni robocze szkolne i dni robocze pozostałe, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, > optymalizację rozkładów jazdy oraz dostosowywanie pojemności taboru do aktualnego popytu na liniach ptz w MW, > dostosowywanie częstotliwości linii aglomeracyjnych do popytu i oczekiwań mieszkańców Gmin MW, > zapewnienie mieszkańcom wszystkich miejscowości w Gminach MW obsługi ptz pozwalającej na dojazd co najmniej do siedziby gminy oraz do węzłów przesiadkowych, > przyspieszanie czasu przejazdu wybranych linii aglomeracyjnych poprzez możliwość tworzenia połączeń przyspieszonych oraz ekspresowych, z ograniczoną liczbą przystanków tylko w głównych lokalizacjach, > zachęcanie do korzystania z oferty ptz poprzez niwelowanie wydłużania czasu przejazdu i niepunktualności kursowania linii autobusowych o długich przebiegach – poprzez ich skracanie i umożliwianie dogodnych przesiadek, w tym gwarantowanych przesiadek na węzłach przesiadkowych, > zwiększenie poziomu skomunikowania linii ptz, szczególnie linii aglomeracyjnych między Gminami MW oraz w dojazdach z Gmin MW do Warszawy. 	X	X	X	X	X	X

Nr działania	Działania pakietu 2. Zwiększenie dostępności do ptz w MW	Obszar centralny MW	Obszar bazy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	Zwiększenie dostępności do linii ptz poprzez zwiększenie gęstości przystanków poprzez:						
3.30	<ul style="list-style-type: none"> ➤ analizę i budowę nowych autobusowych przystanków ptz – skracanie czasu dojazdu do przystanków oraz zwiększanie dostępności linii autobusowych, ➤ uzupełnienie wewnątrz obszaru ograniczonego przebiegiem OAW brakującej oraz budowę nowej infrastruktury przystankowej na sieci dróg krajowych i dróg wojewódzkich, przede wszystkim jako część zamierzeń inwestycyjnych w ramach I po realizacji OAW, w tym inwestycji wskazanych w SUPP MW, ➤ analizę i relokację istniejących stacji i przystanków kolejowych (budowa przystanków kolejowych w nowych lokalizacjach) – zwiększanie dostępności transportu kolejowego, ➤ analizę i budowę nowych przystanków kolejowych na istniejących oraz nowych liniach kolejowych – skracanie czasu dojazdu oraz zwiększanie dostępności do transportu kolejowego. 	X	X	X	X	X	X
	Doprowadzanie dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów do węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych ptz poprzez:						
5.12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ realizację w pierwszej kolejności brakujących odcinków i nowych odcinków dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów na odcinkach dojazdowych do węzłów przesiadkowych oraz punktów przesiadkowych. 	X	X	X	X	X	X
	Zwiększenie zdolności przewozowej kolei oraz częstotliwości kursowania połączeń kolejowych w MW poprzez:						
3.23	<ul style="list-style-type: none"> ➤ analizę możliwości zwiększenia liczby pociągów linii lokalnych i regionalnych (SKM, WKD oraz KM i Polregio) na odcinkach tras kolejowych w MW, ➤ tworzenie stosownych porozumień między JST MW a Organizatorami pasażerskiego transportu kolejowego dot. zwiększania liczby połączeń kolejowych oraz wydłużania istniejących i tworzenia nowych połączeń, w tym także w zakresie ich dofinansowania z budżetów JST MW, ➤ zwiększanie udziału transportu kolejowego w podróżach po MW poprzez zwiększenie liczby połączeń kolejowych o nowe linie oraz nowe kierunki, ➤ zwiększanie częstotliwości kursowania linii na istniejących połączeniach kolejowych, czego efektem będzie także wzrost udziału transportu kolejowego w podróżach po MW, szczególnie w relacjach do (głównie w szczyt porannym) i z (głównie w szczyt popołudniowym) Warszawy. 	X	X	X	X	X	X
	Rozwój sieci kolejowej w MW poprzez:						
3.27	<ul style="list-style-type: none"> ➤ rewitalizację, przebudowę i rozbudowę istniejących linii kolejowych (wykorzystanie do przewozów pasażerskich), ➤ reaktywowanie przewozów pasażerskich na istniejących liniach kolejowych o zawieszonym ruchu pasażerskim, ➤ budowę nowych linii kolejowych, szczególnie do przewozów pasażerskich, ➤ remont i przebudowę istniejących stacji i przystanków kolejowych z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego, ➤ budowę nowych przystanków kolejowych z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego. 	X	X	X	X	X	X
	Rozbudowa linii metra oraz sieci tramwajowej poprzez:						
3.28	<ul style="list-style-type: none"> ➤ analizę zasadności i możliwości rozbudowy obecnej sieci tramwajowej na Obszarze centralnym MW oraz budowę nowych tras tramwajowych na Obszarze bazowym MW, w tym także w gminach graniczących z Warszawą, ➤ realizację nowych odcinków tras tramwajowych w Warszawie oraz w gminach ościennych, ➤ analizę zasadności i możliwości rozbudowy istniejących tras metra oraz budowę kolejnych odcinków metra na Obszarze centralnym MW i Obszarze bazowym MW, w tym także w gminach graniczących z Warszawą, ➤ realizację nowych odcinków tras metra. 	X	X				
	Obsługa komunikacją miejską obszarów rewitalizowanych w Miastach MW poprzez:						
2.12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zmianę sposobu rozmieszczenia się mieszkańców w granicach obszarów rewitalizowanych w Miastach MW (obsługa tych obszarów w jak największym udziale komunikacją miejską). 	X	X	X	X	X	X



Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych nt. korzyści wynikających z podróży codziennych transportem zbiorowym

poprzez:

- ▶ przeprowadzenie kampanii edukacyjnych, kierowanych do różnych grup mieszkańców MW, wykazujących wymierne korzyści (m.in. ekonomiczne, czasowe, zdrowotne, środowiskowe) wynikające z częstszego lub stałego realizowania podróży obowiązkowych liniami ptz w MW zamiast własnym samochodem,
- ▶ przeprowadzanie kampanii informacyjnych kierowanych do różnych grup mieszkańców MW, nt. korzyści wynikających z realizowania podróży codziennych transportem zbiorowym.

8.16

X

X

X

X

X

X



Pakiet 3: Zwiększenie poziomu brd w MW

Nr działości	Działości pakietu 3: Zwiększenie poziomu brd w MW	Obszar centralny MW	Obszar bazy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	<p>Cykliczny audyt brd w całej MW, w szczególności w miejscach niebezpiecznych dla pieszych, poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ przeprowadzenie cyklicznego audytu brd oraz oceny ryzyka, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc niebezpiecznych dla pieszych (nie rzadziej niż co 5 lat, najkorzystniej w okresach pokrywających się z terminami przeprowadzania GPR dla dróg krajowych i wojewódzkich), ➤ wprowadzenie jednolitych wytycznych i standardów likwidacji miejsc niebezpiecznych na drogach gminnych i powiatowych w MW oraz na wszystkich ulicach w Warszawie. 	X	X	X	X	X	X
5.21							
	<p>Stworzenie wspólnego systemu monitoringu stanu brd w całym MW poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ opracowanie i wdrożenie wspólnego dla wszystkich JST MW systemu monitoringu stanu brd, pozwalającego na dokonywanie monitorowania brd z podziałem na wszystkich uczestników ruchu drogowego oraz wykorzystywanie jego wyników do działań związanych ze wzrostem poziomu brd w MW (m.in. ocena wpływu planowanej drogi na brd, audyt brd, ocena ryzyka), ➤ opracowanie i wdrożenie jednolitych dla wszystkich JST MW zasad wykorzystywania wyników monitoringu stanu brd w całym MW do audytów i innych działań związanych ze wzrostem poziomu brd w MW. 	X	X	X	X	X	X
7.8							
	<p>Budowa nowych oraz przebudowa istniejących skrzyżowań kolejowo-drogowych na bezkolizyjne poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ budowę nowych przejazdów drogowych na drugim poziomie przez linie kolejowe, w ramach realizacji nowych odcinków dróg lub budowy linii kolejowych, ➤ przebudowę istniejących przejazdów drogowych przez linie kolejowe na przejazdy na drugim poziomie, w ramach przebudowy dróg lub linii kolejowych, ➤ przebudowę istniejących przejazdów drogowych przez linie kolejowe na przejazdy na drugim poziomie, w ramach osobnych inwestycji poprawiających poziom brd na skrzyżowaniach kolejowo-drogowych. 		X	X	X	X	X
4.16							
	<p>Likwidowanie miejsc niebezpiecznych w ruchu pieszym poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ audyt istniejących przejść dla pieszych w jednym poziomie pod kątem poprawy obecnego stanu brd lub ich optymalnego i bezpiecznego położenia w aspekcie brd pieszych i pozostałych użytkowników dróg, ➤ optymalne planowanie lokalizowania nowych przejść dla pieszych na ulicach, drogach zamieszkiwych, torowiskach tramwajowych oraz drogach dla rowerów, ze szczególnym uwzględnieniem brd i funkcjonalności tras pieszych, ➤ analizę zasadności lokalizowania w szczególnych przypadkach nowych oraz zmiany istniejących przejść dla pieszych w jednym poziomie przez jezdnie, linie kolejowe i torowiska tramwajowe w formie przejść bezkolizyjnych – nadziemnych lub podziemnych, ➤ tworzenie przejść sugerowanych dla pieszych na ulicach (szczególnie w strefach uspokojonego ruchu oraz w centrach miast i miejscowości), drogach dla rowerów i torowiskach tramwajowych, ➤ realizację działań poprawiających bezpieczeństwo na trasach pieszych, w tym na podstawie wyników cyklicznego audytu brd, ➤ poprawę widoczności na przejściach dla pieszych poprzez ich doświetlenie oraz likwidowanie ograniczeń widoczności na ich obszarze, zarówno dla pieszych, jak i kierowców oraz rowerzystów, ➤ dążenie do odseparowania dróg dla pieszych od ruchu samochodowego, ruchu rowerowego oraz hulajnog elektrycznych. 	X	X	X	X	X	X
5.14							
	<p>Likwidowanie miejsc niebezpiecznych w ruchu rowerowym poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ audyt tras rowerowych pod kątem lokalizowania miejsc niebezpiecznych w MW w ruchu rowerowym, ➤ realizację działań poprawiających brd rowerzystów na trasach rowerowych, także na podstawie wyników cyklicznego audytu brd, ➤ tworzenie wysokiej jakości, bezpiecznych przejazdów rowerowych w drugim poziomie przez drogi i linie kolejowe w MW. 	X	X	X	X	X	X
5.13							



Nr działania	Działania pakietu 3: Zwiększenie poziomu brd w MW	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
5.22	<p>Wdrożenie rozwiązań infrastrukturalnych i zmian organizacji ruchu drogowego poprawiających poziom brd</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ zapewnienie odpowiedniej widoczności na skrzyżowaniach oraz przy przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerów dla wszystkich użytkowników dróg, ze szczególnym uwzględnieniem kierowców, ➤ stopniowe uspokojenie ruchu poprzez zastępowanie istniejących sygnalizacji świetlnych innymi środkami uspokojenia ruchu (np. poprzez wyniesione tarasze skrzyżowania, wyniesione przejścia dla pieszych oraz przejazdy dla rowerów, ronda mini itp.), ➤ wprowadzenie jednolitych standardów w ramach dostępnych rozwiązań infrastrukturalnych (urządzenia brd, infrastruktura drogowa itp.) oraz organizacyjnych (m.in. organizacja ruchu drogowego) uspokojania ruchu na drogach gminnych i powiatowych w MW oraz na wszystkich ulicach w granicach Warszawy, w postaci skoordynowanych działań obszarowych, mających na celu obszarowe uspokojenie ruchu. 	X	X	X	X	X	
4.22	<p>Wyposażenie odpowiednich służb w narzędzia do pomiaru prędkości pojazdów</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu stacjonarnych urządzeń rejestrujących prędkość pojazdów (fotoradarów) dla służb właściwych do przeprowadzania kontroli prędkości pojazdów, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu radarowych wyświetlaczy dynamicznej prędkości pojazdów, wyświetlających przekroczenia dopuszczalnych prędkości na tablicach elektronicznych, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu mobilnych urządzeń do pomiaru prędkości pojazdów dla służb właściwych do przeprowadzania kontroli prędkości pojazdów, ➤ dofinansowanie do infrastruktury systemów odcinkowego pomiaru prędkości dla służb właściwych do przeprowadzania kontroli prędkości pojazdów, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu stacjonarnych rejestratorów przejazdu pojazdów przez skrzyżowania na czerwonym świetle, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu urządzeń służących do obserwacji lub rejestracji obrazu zdarzeń na drogach i wykonywania kontroli ruchu dla służb właściwych do przeprowadzania takich kontroli, ➤ zakup lub dofinansowanie pojazdów służących do wykonywania czynności związanych z kontrolą prędkości pojazdów dla służb właściwych do przeprowadzania takich kontroli. 	X	X	X	X	X	X
8.12	<p>Organizowanie dla urzędników szkoleń nt. potrzeby podniesienia poziomu brd infrastruktury transportowej w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ przeprowadzenie szkoleń dla urzędników JST MW na temat konieczności podniesienia poziomu brd w zakresie infrastruktury transportowej, szczególnie w aspekcie zmian przepisów i wprowadzania nowych regulacji i rozwiązań. 	X	X	X	X	X	X



Pakiet 4: Zrównoważone zagospodarowanie przestrzenne w MW

Działania pakietu 4. Zrównoważone zagospodarowanie przestrzenne w MW		Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Osrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
1.6	<p>Realizacja Kompleksowych Badań Ruchu na drogach powiatowych i gminnych, dotyczących także ruchu pieszego i rowerowego.</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> cykliczne prowadzenie pomiarów ruchu drogowego na drogach powiatowych w ramach Kompleksowego Badania Ruchu (w terminach przeprowadzania GPR na drogach krajowych i wojewódzkich), cykliczne prowadzenie pomiarów ruchu drogowego na drogach gminnych w ramach Kompleksowego Badania Ruchu (w terminach przeprowadzania GPR na drogach krajowych i wojewódzkich), prowadzenie w razie potrzeby, ale nie rzadziej niż w terminach prowadzenia Kompleksowych Badań Ruchu, pomiarów liczby pojazdów w pojazdach ptz na obszarze MW, prowadzenie w razie potrzeby, ale nie rzadziej niż w terminach prowadzenia Kompleksowych Badań Ruchu, pomiarów ruchu rowerowego i pieszego w MW pod kątem poprawy warunków ruchu pieszego oraz jazdy rowerem, a także jakości przestrzeni publicznych, reprezentatywnych dla obszarów o różnym sposobie zagospodarowania przestrzennego. 	X	X	X	X	X	X
	<p>Budowa i aktualizacja zintegrowanego modelu ruchu jako narzędzia do przewidywanego planowania ruchu w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> opracowanie wspólnego modelu ruchu dla całej MW, opartego o monitorowanie, pozyskiwanie, gromadzenie oraz analizę danych nt. funkcjonowania wszystkich elementów, składających się na zrównoważoną mobilność w MW, gromadzenie danych dotyczących wszystkich aspektów mobilności oraz zapewnienie dostępu do nich i wykorzystanie ich w planowaniu, współpracy i konsultowaniu z JST MW, mieszkańcami i pozostałymi interesariuszami kwestii związanych z przemieszczaniem się po MW, aktualizacja modelu ruchu w razie potrzeby, ale nie rzadziej niż w terminach prowadzenia Kompleksowych Badań Ruchu. 	X	X	X	X	X	X
1.7	<p>Wyracowanie jednolitych wytycznych do prowadzenia metropolitalnej polityki przestrzennej oraz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego na całym obszarze MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> stworzenie wytycznych, zaleceń i standardów dla jednolitego na całym obszarze MW prowadzenia metropolitalnej polityki przestrzennej oraz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego (np. poprzez przyjęcie ich przez Walne Zgromadzenie Stowarzyszenia Metropolia Warszawa), prowadzenie metropolitalnej polityki przestrzennej na obszarze MW, uwzględniającej także zapisy obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Warszawy (będącego także integralną częścią PZPWM), zgodność polityki przestrzennej każdej z Gmin MW z modelem funkcjonalno-przestrzennym, będącym elementem Strategii rozwoju metropolii warszawskiej do roku 2040. 	X	X	X	X	X	X
	<p>Stworzenie wspólnych zasad planowania zabudowy mieszkaniowej oraz funkcji handlowych, usługowych i obszarów gospodarczych w sülzap oraz w mppz, w sposób zapewniający ich wysoką dostępność transportową</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> przyjęcie wspólnych zasad i standardów urbanistycznych na rzecz planowania zabudowy mieszkaniowej oraz funkcji handlowych, usługowych i obszarów gospodarczych, które będą zapewniały wysoką dostępność transportową, rozwój obszarów zurbanizowanych w oparciu o jednolite zasady jak największego wykorzystania obecnych terenów zabudowanych oraz istniejącej infrastruktury transportowej oraz infrastruktury transportu zbiorowego i infrastruktury technicznej, zalecanie ustalenia w mppz maksymalnej liczby m.p. odpowiednio do rodzaju i funkcji zabudowy, w tym dla organizowanych parkingów na obrzeżach osiedli i zamiast bezpośrednio przy lub w budynkach, pozwalających ograniczać ruch samochodów wewnątrz osiedli na rzecz podnoszenia konkurencyjności ptz oraz wzrostu aktywności mobilnej mieszkańców. 	X	X	X	X	X	X

Nr działania	Działania pakietu 4: Zrównoważone zagospodarowanie przestrzenne w MW	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Ofiarki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
Koordinacja międzygminna przy opracowywaniu sułkpsz oraz mpzp							
2.4	<p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> koordynację zapisów w tekstach i na rysunkach sułkpsz Gmin MW i Gmin MW co najmniej graniczących ze sobą w zakresie rozwoju systemów transportowych, ptz i mobilności, koordynację zapisów w tekstach mpzp oraz na rysunkach planu Miast i Gmin MW co najmniej graniczących ze sobą, w zakresie rozwoju i inwestycji dot. zrównoważonej mobilności miejskiej w MW. 	X	X	X	X	X	X
2.6 Tworzenie i uwzględnianie w mpzp „obszarów krótkich odległości” oraz „miast 15-minutowych”							
2.6	<p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> zawieranie przez Miasta MW i Gminy MW w obowiązujących sułkpsz wytycznych dla „obszarów krótkich odległości” oraz „miast 15-minutowych” w aspekcie dotyczącym m.in. lokalizowania terenów pod zabudowę mieszkaniową oraz infrastruktury transportowej w mpzp obejmujących obszar całych gmin, a następnie sporządzenie mpzp z uwzględnieniem tych wytycznych, wpracowanie jednolitych warunków i zasad oraz możliwości i kolejności zabudowy obszarów przeznaczonych pod inwestycje, w tym szczególnie pod nową zabudowę mieszkaniową, przeciwdziałanie suburbanizacji poprzez rozwój obszarów zurbanizowanych (lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej w pierwszej kolejności przy stacjach i przystankach kolejowych, węzłach przesiadkowych oraz istniejących przystankach ptz), rozwój istniejących obszarów zurbanizowanych przez uzupełnianie luk w istniejącej zabudowie, głównie mieszkaniowej, ograniczenie suburbanizacji oraz zapewnianie wysokiej jakości infrastruktury pieszej do usług podstawowych i ptz, aktywizację przestrzeni miejskiej dzięki działaniom, w tym planistycznym, sprzyjającym przenoszeniu handlu i usług do lokalni przyulicznych, planowanie przebiegów tras pieszych i tras rowerowych niezależnie od układu drogowego. 	X	X	X	X	X	X
2.7 Rozwój obecnych oraz budowa nowych obszarów zabudowy w ramach idei TOD							
2.7	<p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> priorytetowy rozwój obecnych obszarów zabudowy (mieszkaniowej, usługowo-handlowej i przemysłowej) wokół istniejących: stacji i przystanków kolejowych oraz stacji metra, pętli tramwajowych i autobusowych oraz przy punktach przesiadkowych, dbałość w pierwszej kolejności o rozwój nowych obszarów zabudowy (mieszkaniowej, usługowo-handlowej i przemysłowej), przede wszystkim wokół planowanych i nowych: przystanków kolejowych, stacji metra, pętli tramwajowych i autobusowych oraz przy punktach przesiadkowych, rozwój obszarów zurbanizowanych w oparciu o jak największe wykorzystanie już istniejącej infrastruktury transportowej oraz infrastruktury transportu zbiorowego, a także atrakcyjnej liczby połączeń linii ptz, szczególnie w połączeniach kolejowych, efektywne zagospodarowanie przestrzenne w MW, wspierające koncentrację zabudowy na obszarach już obsługiwanych przez transport zbiorowy oraz wyłączające z możliwości zabudowy obszary nieprzewidziane do takiej obsługi, minimalizowanie w jak największym stopniu rozwoju obszarów TOD wykorzystujących obszary o klasach bonitacyjnych I-IIIb. 	X	X	X	X	X	X
2.9 Zachowanie rezerw terenowych w mpzp pod infrastrukturę transportu publicznego oraz rowerowego i pieszego							
2.9	<p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> wprowadzenie stosownych zapisów w mpzp oraz na rysunkach planu o przeznaczeniu określonych obszarów pod lokalizację planowanej infrastruktury ptz liniowej (np. pod transport szynowy) i punktowej (np. węzły przesiadkowe, pętle), zgodnie z wypracowaną polityką i kierunkami rozwoju infrastruktury ptz w MW, wprowadzenie stosownych zapisów w tekstach mpzp oraz na rysunkach planu o przeznaczeniu określonych obszarów pod lokalizację planowanej infrastruktury rowerowej (np. drogi dla rowerów, parkingi B+R) i infrastruktury pieszej (np. drogi dla pieszych i rowerów) zgodnie z wypracowaną polityką i kierunkami rozwoju infrastruktury ptz w MW, w tym także zapisów o niezabudowywaniu tych obszarów oraz korytarzy, a także o niewydawaniu pozwoleń na budowę w granicach ich działek. 	X	X	X	X	X	X



Planowanie rozwoju zagospodarowania przestrzennego z wykorzystaniem w jak największym stopniu obszarów już przekształconych

- poprzez:
 - wskazywanie w dokumentach strategicznych JST MW sposobu kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej gminy poprzez obejmowanie planowanymi funkcjami w pierwszej kolejności obszarów już przekształconych i zdegradowanych i przez konieczność zakazywania lub ograniczania do minimum zmiany funkcji obszarów nieprzekształconych,
 - ujęcie w sułkzp Miast MW i Gmin MW, w ramach kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej gminy, zmiany przeznaczenia terenów (przez wykorzystywanie w pierwszej kolejności obszarów już przekształconych i zdegradowanych oraz zakazywanie lub ograniczanie do minimum zmiany dotychczasowego przeznaczenia obszarów nieprzekształconych),
 - zapisywanie w tekście mpzp oraz wskazywanie na rysunkach planu (w nawiązaniu do obowiązujących dokumentów strategicznych i sułkzp) przede wszystkim: kierunków, zasad, standardów i wskaźników urbanistycznych dot. możliwości obejmowania planowanymi zmianami sposobu przeznaczenia danych obszarów lub ich części oraz wskazanych działek na obszarach nieprzekształconych.

2.5

Lokalizacja nowych centrów logistycznych przy węzłach dróg szybkiego ruchu lub przy liniach kolejowych (trasy sieci TEN-T), uzupełnionych dostępem do dróg krajowych i wojewódzkich

- poprzez:
 - podłączenie multimodalnych terminali przeladunkowych do węzłów drogowych sieci TEN-T, celem obsługi węzłów miejskich (np. Warszawa) oraz stref przemysłowych i strefaktywności gospodarczych w MW,
 - wypracowanie ciężkich pojazdów z miast i miejscowości w MW poprzez możliwe podłączenie istniejących lub lokalizacje nowych centrów logistycznych w miejscach z bezpośrednim dostępem lub z dostępem pośrednim drogą lokalną do węzłów drogowych sieci TEN-T
 - budowę brakujących odcinków dróg lokalnych pozwalających na bezpośrednie połączenie multimodalnych terminali przeladunkowych oraz centrów logistycznych z najbliższym węzłem drogowym na sieci TEN-T, z ominięciem obszarów zabudowy mieszkaniowej.

6.7

Organizowanie szkoleń dla decydentów, urzędników i interesariuszy, wykazujących korzyści z planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność

- poprzez:
 - przeprowadzanie adresowanych do decydentów i urzędników w MW szkoleń, mających na celu wykazanie korzyści z realizacji zasad planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność w dokumentach strategicznych, w sułkzp i mpzp oraz przy projektach i realizacjach,
 - przeprowadzenie dla interesariuszy MW szkoleń, mających na celu wykazanie korzyści z realizacji zasad planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność przy planowaniu, projektowaniu i realizacji inwestycji.
 - wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań, mających na celu wzmacnianie tożsamości mieszkańców MW z danym (tym, na którym mieszkają) Obszarem Interwencji SUMP MW oraz z całym obszarem MW.

8.1

Organizowanie szkoleń i kampanii informacyjnych nt. stosowania w sułkzp oraz mpzp zapisów dot. zrównoważonego rozwoju, skierowane do urzędników oraz mieszkańców

- poprzez:
 - przeprowadzanie szkoleń dla urzędników JST MW, mających na celu wykazanie konieczności wprowadzenia stosownych zapisów dot. zrównoważonego rozwoju (wynikających m.in. z dokumentów wyższego szczebla) w tekstach sułkzp oraz doprecyzowujących zapisów w tekstach mpzp,
 - przeprowadzanie kampanii informacyjnych dla mieszkańców MW, mających na celu wykazanie zasadności wprowadzania stosownych zapisów dot. zrównoważonego rozwoju w tekstach sułkzp oraz doprecyzowujących zapisów w tekstach mpzp.

8.11

	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
2.5	X	X	X	X	X	X
6.7		X	X	X		
8.1	X	X	X	X	X	X
8.11	X	X	X	X	X	X



Pakiet 5: Integracja taryfowo-biletowa

Nr działania	Działania pakietu 5: Integracja taryfowo-biletowa	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszary lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	<p>Analiza możliwości integracji taryfowo-biletowej w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ sprawdzenie możliwości wdrożenia integracji taryfowo-biletowej linii ptz o charakterze użyteczności publicznej wszystkich Organizatorów ptz w MW, ▶ sprawdzenie możliwości integracji taryfowo-biletowej Organizatorów oraz operatorów przewozów kolejowych (szczególnie regionalnych) z liniami publicznego transportu zbiorowego w MW, ▶ sprawdzenie możliwości wdrożenia wspólnego biletu w ramach integracji taryfowo-biletowej na wszystkie linie o charakterze użyteczności publicznej wszystkich Organizatorów ptz w MW (co najmniej na Obszarze centralnym MW, Obszarze bazowym MW i Obszarze kluczowym MW), ▶ sprawdzenie zasadności i możliwości włączenia linii autobusowych przewoźników kameryjnych do systemu integracji taryfowo-biletowej w MW, szczególnie na obszarach MW, na których nie funkcjonuje transport samorządowy (obszarów wykluczonych komunikacyjnie w aspekcie obsługi transportem samorządowym). 	X	X	X	X	X	X
3.3							
	<p>Skoordynowanie lokalnych podsystemów ptz z liniami metropolitalnymi</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ koordynację rozkładów jazdy linii różnych Organizatorów ptz na węzłach przesiadkowych oraz w punktach przesiadkowych, ▶ stworzenie systemu linii dowozowych na obszarze MW do linii metropolitalnych (autobusowych i kolejowych) poprzez koordynację rozkładów jazdy linii komunikacji miejskiej oraz komunikacji gminnej z liniami metropolitalnymi na wszystkich: węzłach przesiadkowych, na stacjach i przystankach kolejowych niewyposażonych w węzły przesiadkowe, w punktach przesiadkowych oraz na wybranych istotnych przystankach ptz, ▶ skorelowanie rozkładów jazdy autobusów i pociągów na stacjach i przystankach kolejowych (na liniach kolejowych, gdzie jest czynny ruch pasażerski). 				X		X
3.25							
	<p>Integracja taryfowo-biletowa linii publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej na obszarze MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ wdrożenie integracji taryfowo-biletowej linii ptz o charakterze użyteczności publicznej wszystkich Organizatorów ptz na obszarze MW, ▶ wdrożenie wspólnego biletu w ramach integracji taryfowo-biletowej na wszystkie linie o charakterze użyteczności publicznej każdego z Organizatorów ptz w MW (co najmniej na Obszarze centralnym MW, Obszarze bazowym MW i Obszarze kluczowym MW), ▶ optymalizację funkcjonowania ptz w MW do potrzeb określonych grup użytkowników – wspólny bilet połączony z systemem rozliczeń pomiędzy przewoźnikami, ▶ wdrożenie wspólnego biletu dla linii ptz Organizatorów ptz w MW i co najmniej regionalnych połączeń kolejowych w granicach MW obsługiwanych przez operatorów kolejowych. 	X	X	X	X	X	X
3.24							
	<p>Umożliwienie zakupu biletów wszystkich Organizatorów ptz w MW w ramach jednej aplikacji mobilnej</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ wdrożenie nowej aplikacji mobilnej lub uzupełnienie istniejącej (albo poprzez integrację już istniejącej) o ofertę oraz możliwość zakupu biletów na wszystkie linie ptz wszystkich Organizatorów ptz w MW. 	X	X	X	X	X	X
7.3							
	<p>Stworzenie aplikacji oferującej bilety na komunikację lokalną i wszystkie pociągi w relacjach metropolitalnych</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ wdrożenie nowej aplikacji mobilnej lub uzupełnienie istniejącej o ofertę oraz możliwość zakupu biletów na wszystkie linie komunikacji lokalnej w MW (linie miejskie, podmiejskie, gminne) oraz na wszystkie połączenia kolejowe w relacjach metropolitalnych. 	X	X	X	X	X	X
7.4							



Pakiet 6: Uspokojanie ruchu w MW

Nr działości	Działania pakietu 6: Uspokojanie ruchu w MW					Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	Analiza zasadności tworzenia stref ruchu uspokojonego w miastach i miejscowościach MW	opracowanie jednolitych wytycznych, zasad i standardów tworzenia stref ruchu uspokojonego w MW, analizę zasadności i możliwości rozszerzenia istniejących oraz tworzenia nowych stref uspokojonego ruchu.	Opracowanie zasad ograniczeń tonażowych ruchu ciężarowego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW.	Budowa obwodnic oraz obwodnic śródmiejskich w celu wyprowadzenia ruchu tranzytowego z miast i miejscowości lub z ich centrów	Wdrążanie w miastach i miejscowościach MW stref uspokojonego ruchu						
4.4	<p>Analiza zasadności tworzenia stref ruchu uspokojonego w miastach i miejscowościach MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> opracowanie jednolitych wytycznych, zasad i standardów tworzenia stref ruchu uspokojonego w MW, analizę zasadności i możliwości rozszerzenia istniejących oraz tworzenia nowych stref uspokojonego ruchu. 					X	X	X	X	X	X
6.1	<p>Opracowanie zasad ograniczeń tonażowych ruchu ciężarowego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> opracowanie zasad wprowadzania ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych na drogach publicznych w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, opracowanie katalogu możliwości wdrażania ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych na drogach publicznych w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW. 					X	X	X	X	X	X
4.17	<p>Budowa obwodnic oraz obwodnic śródmiejskich w celu wyprowadzenia ruchu tranzytowego z miast i miejscowości lub z ich centrów</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> zakończenie realizacji docelowego układu autostrad i dróg ekspresowych w ramach sieci TEN-T w MW oraz w ramach OAW, pozwalających na przetranszowanie na nie kategorii dalekobieżnego ruchu tranzytowego z podstawowej sieci drogowej obszaru MW (drog krajowych i dróg wojewódzkich, szczególnie wewnątrz OAW), a przez to – z obszarów zabudowanych MW, jednoczesne, obowiązkowe uspokojenie ruchu wewnątrz obszaru objętego obwodnicami, tj. w centrach miast i miejscowości oraz stopniowe ograniczenie ruchu pojazdów w międzydzielnicowych przejazdach tranzytowych przez te obszary, przekierowanie w całości ruchu tranzytowego, w tym ruchu ciężarowego, na ciąg dróg krajowych i wojewódzkich, szczególnie tworzących systemy obwodnicowe. 					X	X	X	X	X	X
4.5	<p>Wdrążanie w miastach i miejscowościach MW stref uspokojonego ruchu</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> stopniowe rozszerzenie istniejących stref uspokojonego ruchu w MW, tworzenie nowych stref uspokojonego ruchu w MW. 					X	X	X	X	X	X
5.18	<p>Porządkowanie i przywrócenie przestrzeni miejskiej pieszym, szczególnie na obszarach centralnych miast i miejscowości w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> stopniowe ograniczanie ruchu pojazdów oraz ich parkowania w centrach miast i miejscowości oraz w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości, uniemożliwienie nielegalnego parkowania pojazdów na chodnikach, poszerzenie istniejących chodników w centrach miast i miejscowości, w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości oraz w miejscach atrakcji turystycznych i rekreacyjnych, z możliwością ewentualnego zawiązania pasów ruchu na ulicach, w tym w ramach wprowadzania ruchu jednokierunkowego dla samochodów. 					X	X	X	X	X	X
5.17	<p>Tworzenie stref przyjaznych dla pieszych, z wyraźnym ograniczeniem lub zamknięciem ruchu pojazdów</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> stopniowe ograniczenie ruchu samochodów, z wyłączeniem mieszkańców tych stref oraz dostaw i pojazdów komunalnych, kameralizowanie ulic lokalnych i dojazdowych min. w centrach miast i miejscowości w MW w oparciu o istniejące i nowe strefy uspokojonego ruchu, poprzez tworzenie w drodze analizy uwarunkowań, potrzeb i możliwości w tym zakresie na wybranych ulicach stref tylko dla pieszych i rowerów (tworzenie ulic typu woonerf) zamykanie ulic lub ich odcinków dla ruchu samochodowego). 					X	X	X	X	X	X



Nr działania	Działanie pakietu 6: Uspokojenie ruchu w MW	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Osrodkii lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostaoty MW
Rewitalizacja przestrzeni publicznych w centrach miast							
poprzez:							
2.11	<ul style="list-style-type: none"> ➤ opracowywanie gminnych planów rewitalizacji lub innych dedykowanych planów, dot. rewitalizacji obszarów zdegradowanych, celem poprawy jakości życia mieszkańców oraz wzrostu ich mobilności w oparciu o ruch pieszy, ptz i inne ekologiczne środki transportu, ➤ opracowywanie gminnych planów rewitalizacji lub innych dedykowanych planów, dot. rewitalizacji obszarów w centrach miast i miejscowości oraz w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości, celem poprawy jakości życia mieszkańców oraz wzrostu ich mobilności w oparciu głównie o ruch pieszy, ptz i inne ekologiczne środki transportu. 	X	X	X	X		
Montaż wag preselekcyjnych dla pojazdów ciężarowych na wlotach do Miast MW							
poprzez:							
4.18	<ul style="list-style-type: none"> ➤ analizę zasadności ochrony nawierzchni ulic w Miastach MW przez eliminowanie z ruchu przeciążonych pojazdów ciężarowych, ➤ analizę lokalizacji wag preselekcyjnych, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu wag preselekcyjnych, ➤ montaż lub współpracę przy montażu wag preselekcyjnych we wskazanych na podstawie analiz lokalizacjach na wlotach do Miast MW. 	X		X	X		
Wyznaczenie dedykowanych dostawom towarów miejsc postojowych (stałych lub w określonych przedziałach czasowych), w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW							
poprzez:							
6.4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ analizę zasadności wyznaczenia czasowych i stałych miejsc postojowych dla dostaw ostatniej mili w celu rozładunku i załadunku do sklepów, punktów usługowych, firm itp. na obszarach centralnych miast i miejscowości, w centrach miast i miejscowości, w centrach dzielnicowych miast, w centrach lokalnych miast i miejscowości oraz w innych istotnych miejscach i przy generatorach ruchu w MW, ➤ wyznaczenie czasowych oraz stałych miejsc postojowych dla dostaw ostatniej mili w MW. 	X	X	X	X		
Organizowanie kampanii edukacyjnych dot. wprowadzania stref uspokojonego ruchu, skierowanych do mieszkańców i kierowców,							
poprzez:							
8.14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ przeprowadzenie (przed uruchomieniem danego rodzaju strefy uspokojonego ruchu na określonym obszarze) kampanii informacyjnych wśród mieszkańców tych obszarów, ze szczególnym uwzględnieniem mieszkańców posiadających samochody: informacje o zasadach w nich obowiązujących oraz o terminach ich wdrożenia, celem przygotowania do zmiany organizacji ruchu drogowego. 	X	X	X	X	X	X



Pakiet 7: Rozwój sieci węzłów przesiadkowych

Działania pakietu 7: Rozwój sieci węzłów przesiadkowych		Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszar lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
Nr działania							
3.6	<p>Audyt lokalizacji i funkcjonalności istniejących węzłów przesiadkowych w MW pod kątem stopnia ich integracji z transportem publicznym</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> audyt istniejących w MW węzłów przesiadkowych wraz z rewizją ich lokalizacji i funkcjonalności w zakresie stopnia ich integracji z liniami ptz w MW. 	x	x	x	x	x	
3.10	<p>Opracowanie zasad lokalizowania różnych kategorii węzłów przesiadkowych w MW z podziałem na Obszary Interwencji SUMP MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> opracowanie kategorii węzłów przesiadkowych, uwzględniających minimalne wyposażenie w infrastrukturę ptz, informację pasażerską i inne funkcje, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, opracowanie zasad lokalizowania węzłów przesiadkowych dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW (z wyłączeniem Obszaru centralnego MW) w oparciu o przyjętą ich kategoryzację. 		x	x	x	x	x
3.18	<p>Rozbudowa istniejących oraz budowa nowych węzłów przesiadkowych, szczególnie w powiązaniu z transportem szynowym,</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> analizę zasadności oraz możliwości rozbudowy istniejących węzłów przesiadkowych oraz ich budowy w nowych lokalizacjach, rozbudowę istniejących zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MW, szczególnie przy stacjach i przystankach kolejowych, budowę nowych węzłów przesiadkowych w MW (z możliwością ich lokalizowania także w Obszarze centralnym MW, ale bez realizacji parkingów P+R), szczególnie przy stacjach i przystankach kolejowych, stacjach metra oraz pętlach tramwajowych i peryferyjnych pętlach autobusowych, budowę nowych, zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MW poza Warszawą przy stacjach i przystankach kolejowych. 		x	x	x	x	x
3.21	<p>Tworzenie punktów przesiadkowych w MW między liniami komunikacyjnymi</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> tworzenie punktów przesiadkowych w Warszawie między liniami komunikacyjnymi ptz (autobusowymi, tramwajowymi oraz metra) w lokalizacjach poza węzłami przesiadkowymi, zgodnie z zasadami ich lokalizowania, tworzenie punktów przesiadkowych w MW poza Warszawą między autobusowymi liniami ptz, w wybranych lokalizacjach poza węzłami przesiadkowymi, zgodnie z opracowanymi zasadami ich lokalizowania, lokalizowanie stojaków rowerowych oraz stojaków dla UTO UWR przy punktach przesiadkowych. 	x	x	x	x	x	x
3.22	<p>Wprowadzenie zieleni na węzłach przesiadkowych i w punktach przesiadkowych</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczenie efektu miejskich wysp ciepła – wprowadzenie zieleni niskiej i wysokiej na istniejących węzłach przesiadkowych w ramach ich rozbudowy, remontu lub inwestycji dotyczących zieleni, adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczenie efektu miejskich wysp ciepła – wprowadzenie zieleni towarzyszącej oraz zielonych wiat przystankowych w istniejących punktach przesiadkowych, adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczenie efektu miejskich wysp ciepła – wprowadzenie zieleni niskiej i wysokiej, zieleni towarzyszącej oraz zielonych wiat przystankowych na planowanych węzłach przesiadkowych oraz w planowanych punktach przesiadkowych, stosowanie rozwiązań bieżąco-zielonych na węzłach przesiadkowych i w punktach przesiadkowych. 	x	x	x	x	x	x



Tworzenie lokalnych centrów o charakterze handlowo-usługowo-administracyjnym na węzłach przesiadkowych

- poprzez:
- analizę możliwości i uruchamianie nowych lub adaptowanie istniejących lokali do pełnienia funkcji punktów obsługi administracyjnej na wybranych węzłach przesiadkowych w MW (ma to ograniczać zbędne podróże związane ze sprawami administracyjnymi),
 - dostosowywanie istniejących oraz budowa nowych węzłów przesiadkowych z możliwością uruchomienia na nich działalności handlowej, usługowej i administracyjnej przez adaptację ich infrastruktury (przede wszystkim – odpowiednich pomieszczeń),
 - zachęcanie podmiotów gospodarczych (w ramach kompetencji JST MW) do otwierania działalności handlowej i usługowej na węzłach przesiadkowych.

2.10

x

x

x

x



Pakiet 8: Rozwój systemu parkingów P+R oraz B+R

Nr działania	Działanie pakietu 8: Rozwój systemu parkingów P+R oraz B+R	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszary lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW							
<p>Analiza lokalizacji nowych parkingów P+R poza Obszarem centralnym MW oraz parkingów B+R</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> analizę zasadności i możliwości lokalizowania parkingów samochodowych P+R w MW z wyłączeniem Obszaru centralnego MW, analizę możliwości lokalizowania parkingów rowerowych B+R w MW. 								X (bez P+R)			X	X	X	
3.1														
<p>Opracowanie standardów funkcjonalnych dla parkingów P+R oraz B+R przy uwzględnieniu projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> opracowanie standardu w funkcjonalnych dla parkingów P+R oraz B+R, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego, z podziałem na minimalne wymagane standardy dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW, optymalizację realizacji parkingów P+R oraz B+R przez opracowanie zunifikowanych rozwiązań (katalog infrastruktury parkingowej, uwzględniającej zasady projektowania uniwersalnego, wymogi środowiskowe i błękitno-zielonej infrastruktury). 									X	X	X	X	X	X
3.8														
<p>Zwiększenie pojemności istniejących jednopoziomowych i kubaturowych parkingów P+R oraz B+R</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> analizę zasadności oraz możliwości zwiększenia liczby miejsc postojowych dla samochodów na już istniejących jednopoziomowych oraz kubaturowych parkingach P+R, a w przypadku ograniczeń terenowych – także poprzez przebudowę parkingów jednopoziomowych na kubaturowe, analizę możliwości zwiększenia liczby miejsc postojowych dla rowerów na istniejących jednopoziomowych oraz kubaturowych parkingach B+R, w tym z wykorzystaniem części już istniejących parkingów P+R. 									X	X	X	X	X	X
3.15														
<p>Budowa nowych parkingów P+R poza Obszarem centralnym MW w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> budowę parkingów P+R zgodnie z zasadami i minimalnymi wymogami obowiązującymi w Obszarach Interwencji SUMP MW, budowę parkingów B+R w lokalizacjach umożliwiających bezpośrednie przesiadanie się na transport publiczny, budowę nowych parkingów P+R przy istniejących węzłach przesiadkowych, zgodnie z zasadami i minimalnymi wymogami obowiązującymi na Obszarach Interwencji SUMP MW. 									X	X	X	X	X	X
3.16														
<p>Budowa nowych parkingów B+R na węzłach przesiadkowych i przy punktach przesiadkowych ptz</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> budowę parkingów B+R w lokalizacjach umożliwiających przesiadanie się na transport publiczny bezpośrednio przy istniejących oraz nowych węzłach przesiadkowych i punktach przesiadkowych, doposażenie w miarę możliwości istniejących oraz wyposażenie nowych parkingów B+R w infrastrukturę towarzyszącą, w tym także dla UTO i UWR, w zakresie odpowiednim do ich lokalizacji (np. stojaki dla UTO i UWR, zadaszone stanowiska, wiaty rowerowe, zamykane boksy rowerowe, stacje naprawcze itp.), lokalizowanie na istniejących oraz wyposażenie nowych parkingów B+R w infrastrukturę dla rowerów elektrycznych i hulajnogę elektrycznych w postaci wyznaczonych, zadaszonych miejsc postojowych i stacji ładowania dla nich. 								X						X
5.25														
<p>Opracowanie zasad lokalizowania parkingów K+R przy węzłach przesiadkowych</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> opracowanie możliwości oraz zasad lokalizowania parkingów K+R przy istniejących oraz planowanych węzłach przesiadkowych w MW. 								X	X	X	X	X	X	X
3.14														



Wdrożenie aplikacji mobilnej ułatwiającej korzystanie z parkingów P+R oraz B+R

poprzez:

- wdrożenie systemu nadzorującego zajętość miejsc postojowych na parkingach P+R oraz B+R w czasie rzeczywistym,
- uruchomienie aplikacji mobilnej umożliwiającej lokalizowanie wolnych miejsc postojowych na parkingach P+R oraz B+R w czasie rzeczywistym,
- umożliwienie poprzez aplikację mobiling rezerwowania wolnych miejsc postojowych na parkingach P+R.

	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszary lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
3.37	x	x	x	x	x	



Pakiet 9: Rozwój elektromobilności w MW

Nr działości	Działania pakietu 9: Rozwój elektromobilności w MW	Obszar centralny MW					Obszar bazy MW			Obszar rozwojowy MW			Obszar pozostały MW		
		X					X			X			X		
3.33	<p>Opracowanie planu rozwoju elektromobilności</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> opracowanie planu rozwoju elektromobilności w zakresie zadań i działań dot. rozwoju elektromobilności obowiązujących JST MW liczące powyżej 50 tys. mieszkańców. 	X					X			X			X		
3.34	<p>Rozwój elektromobilności poprzez obniżenie emisyjności taboru ptz</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> zakup nowego lub wymianę obecnego taboru do obsługi linii komunikacyjnych na autobusy zeroemisyjne – elektryczne i wodorowe, wymianę obecnego lub wymianę obecnego taboru do obsługi linii komunikacyjnych na autobusy niskiemisyjne – CNG, LNG oraz napędzane biometanem, wymianę obecnego taboru do obsługi linii komunikacyjnych na autobusy spalinyowe spełniające aktualnie obowiązujące normy emisji spalin, zakup nowego lub wymianę (w tym wsparcie finansowe JST MW) obecnego taboru kolejowego, obsługującego przewozy pasażerskie na obszarze MW, na pojazdy zero- i niskiemisyjne - elektryczne, wodorowe, hybrydowe (spalinowo-elektryczne), CNG, LNG oraz napędzane biometanem. 	X					X		X			X		X	
3.35	<p>Rozwój infrastruktury do obsługi i utrzymania taboru ptz, w tym stacji ładowania pojazdów elektrycznych i tankowania pojazdów wodorowych i gazowych</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> budowę nowej oraz rozbudowę istniejącej infrastruktury zajeżdźniowej do obsługi i utrzymania taboru autobusowego, budowę infrastruktury zajeżdźniowej oraz terenowej do ładowania autobusów elektrycznych, budowę infrastruktury zajeżdźniowej do tankowania autobusów wodorowych, budowę infrastruktury zajeżdźniowej do tankowania autobusów gazowych i napędzanych biometanem, budowę nowej oraz rozbudowę istniejącej infrastruktury zajeżdźniowej do obsługi i utrzymania taboru kolejowego, budowę infrastruktury zajeżdźniowej do tankowania taboru kolejowego wodorowego, budowę infrastruktury zajeżdźniowej do tankowania taboru kolejowego napędzanego gazem, wyposażenie oraz doposażenie infrastruktury zajeżdźniowej i terenowej oraz węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych w infrastrukturę mikroinstalacji farm fotowoltaicznych wraz z magazynami energii. 	X					X		X			X		X	
4.26	<p>Zwiększenie udziału pojazdów elektrycznych we flotach użytkowanych przez JST MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymianę istniejącej floty pojazdów JST MW na pojazdy zeroemisyjne lub zakup nowych pojazdów zeroemisyjnych, co najmniej w liczbie spełniającej wymogi ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych, wynajmem pojazdów zeroemisyjnych w liczbie pozwalającej spełnić wymogi ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych. 	X					X		X			X		X	



Zwiększenie udziału pojazdów elektrycznych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi JST MW

poprzez:

- wymianę istniejącej floty pojazdów JST MW użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi: na pojazdy zeroemisyjne lub zakup nowych pojazdów zeroemisyjnych, co najmniej w liczbie spełniającej wymogi ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych,
- wymóg przez JST MW posiadania przez podmioty zewnętrzne wykonujące zadania związane z usługami komunalnymi w ramach stosowanych porozumień i umów z JST MW pojazdów zeroemisyjnych co najmniej w liczbie spełniającej wymogi ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych,
- wynajmem przez JST MW pojazdów zeroemisyjnych w liczbie pozwalającej spełnić wymogi ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych.

6.8

x

x

x

x

x

x



Pakiet 10: Obniżanie emisji z transportu

Nr działania	Działania pakietu 10: Obniżanie emisji z transportu	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszar lokalny MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	<p>Wypracowanie i wdrażanie w MW wysokich standardów projektowania ulic i dróg zamiejsckich, ze szczególną dbałością o przestrzeń publiczną, zieleni i krajobraz</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ stworzenie standardów projektowania ulic i dróg zamiejsckich, z uwzględnieniem zwiększenia poziomu komfortu, funkcjonalności przestrzeni publicznej i udziału zieleni, ➢ wypracowanie standardów niwelowania wpływu ciągów komunikacyjnych i ich infrastruktury na krajobraz, ➢ realizowanie nowych inwestycji drogowych oraz przebudowę i rozbudowę istniejących ulic i dróg zamiejsckich w sposób ograniczający do minimum i/lub kompensujący ich negatywne oddziaływanie na obszary chronione, ➢ zachowanie – przy planowaniu inwestycji oraz rozbudowie infrastruktury transportowej – w jak największym stopniu istniejących pasów zieleni i korytarzy powietrznych, szczególnie w Miastach MW. 	X	X	X	X	X	X
2.13							
	<p>Planowanie inwestycji infrastrukturalnych w sposób minimalizujący zabudowywanie otwartych, zielonych i nieprzekształconych obszarów</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ dbałość o przestrzeń i rozsądne planowanie inwestycji w zakresie mobilności i transportu (niezabudowywanie bez konkretnego uzasadnienia i konieczności otwartych, zielonych przestrzeni), ➢ rozwój istniejącej infrastruktury transportowej oraz infrastruktury ptz przy jak najmniejszym stopniu ingerencji w obszary zielone, ➢ planowanie nowej infrastruktury transportowej ze szczególnym uwzględnieniem jak najmniej wykorzystania obszarów nieprzekształconych, ➢ planowanie infrastruktury transportu zbiorowego (w tym szczególnie węzłów przesiadkowych i parkingów P+R) z wykorzystaniem w jak największym stopniu obszarów już przekształconych i zdegradowanych. 	X	X	X	X	X	X
2.14							
	<p>Stosowanie błękitno-zielonych rozwiązań w pasach drogowych i kolejowych w ramach remontów, przebudowy, rozbudowy i budowy infrastruktury transportowej</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ opracowanie katalogu rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury w pasach drogowych ulic i dróg zamiejsckich oraz w pasach kolejowych w zakresie co najmniej infrastruktury ptz, ➢ realizację rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury w ramach budowy, rozbudowy lub przebudowy dróg oraz pasów kolejowych w zakresie infrastruktury ptz. 	X	X	X	X	X	X
6.9							
	<p>Zazelenianie istniejących inwestycji infrastruktury drogowej i kolejowej</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ nasadzenie zieleni wysokiej celem obniżenia negatywnego wpływu transportu na otoczenie, ➢ stosowanie zieleni izolacyjnej oraz nasadzenie drzew w pasie drogowym, ➢ wprowadzanie zieleni niskiej w pasie drogowym. 	X	X	X	X	X	X
6.10							
	<p>Stworzenie systemu monitorowania emisji z transportu</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ opracowanie i wdrożenie jednego dla całego obszaru MW systemu monitorowania poziomu emisji z transportu, pozwalającego na dokonywanie cyklicznego monitorowania stacjonarnego oraz za pomocą urządzeń mobilnych, ➢ opracowanie i wdrożenie jednolitych dla wszystkich JST MW zasad wykorzystywania monitorowania stanu emisji z transportu na całym obszarze MW do audytów i innych działań związanych z ograniczaniem oraz minimalizowaniem emisji z transportu w MW. 	X	X	X	X	X	X
7.9							



Nr działania	Działania pakietu 10: Obniżanie emisji z transportu	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	Wyposażenie odpowiednich służb w narzędzia do pomiaru emisji spalin pojazdów						
	poprzez:						
4.24	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu specjalistycznych urządzeń mobilnych do pomiaru poziomu emisji spalin pojazdów dla służb właściwych do przeprowadzania takich kontroli; ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu pojazdów służących do transportu urządzeń do pomiaru poziomu emisji spalin pojazdów i wykonywania czynności związanych z przeprowadzaniem kontroli dla służb właściwych do przeprowadzania takich kontroli. 	x	x	x	x	x	x
	Analiza zasadności tworzenia i wdrażania Stref Czystego Transportu w MW						
	poprzez:						
4.2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ analizę zasadności wdrażania SCT w miastach i miejscowościach w MW (np. w centrach, w centrach dzielnicowych oraz w centrach lokalnych miast i miejscowości); ➤ wdrażanie SCT na Obszarze centralnym MW. 	x	x	x	x		
	Organizowanie dla urzędników kampanii informacyjnych i edukacyjnych dot. korzyści wynikających z wdrażania rozwiązań przyczyniających się do obniżenia emisji z transportu						
	poprzez:						
8.10	<ul style="list-style-type: none"> ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych dla urzędników JST MW nt. korzyści dla mieszkańców oraz środowiska naturalnego wynikających z wdrażania rozwiązań przyczyniających się do obniżenia emisji z transportu w MW. 	x	x	x	x	x	x
	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych dot. korzyści wynikających z obniżenia emisji z transportu, skierowanych do dzieci i młodzieży szkolnej oraz do mieszkańców						
	poprzez:						
8.9	<ul style="list-style-type: none"> ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży szkolnej dot. korzyści wynikających z obniżenia emisji z transportu; ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do mieszkańców MW dot. korzyści wynikających z obniżenia emisji z transportu w wyniku zmiany sposobu przemieszczania się z własnego samochodu na rzecz ruchu pieszego, rowerowego oraz środkami ptz; ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do mieszkańców MW dot. rozwoju elektromobilności w aspekcie środków transportu służących przemieszczaniu się; ➤ promowanie korzystania z infrastruktury dla elektromobilności. 	x	x	x	x	x	x





Pakiet 11: Wspólne planowanie i realizacja zrównoważonej mobilności w MW

Nr działania	Działanie pakietu 11: Wspólne planowanie i realizacja zrównoważonej mobilności w MW					Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszar lokalny MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW											
	<p>Analiza formy prawnej wspólnej organizacji, zarządzania i utrzymania transportu zbiorowego w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ sprawdzenie prawnych możliwości najkorzystniejszej formy wspólnego organizowania transportu publicznego w MW, ➤ ocenę i wybór najkorzystniejszej formy zarządzania wspólnie organizowanym ptz w MW, ➤ badanie możliwości oraz zasadności powołania zarządu transportu metropolitalnego, obejmującego obecne komunikacje: miejskie, gminne i międzygminne w całym MW, ➤ ocenę zasadności utworzenia porozumienia pomiędzy wszystkimi JST MW i wszystkimi Organizatorami ptz w MW w sprawie określenia zasad współpracy w ramach obowiązującej struktury metropolitalnej we wdrażaniu zrównoważonej mobilności, ➤ wybór najkorzystniejszej formy utrzymania wspólnie organizowanego ptz w MW. 																					
1.1																						
	<p>Sformalizowanie współpracy Organizatorów ptz w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ opracowanie zasad współpracy Organizatorów ptz w MW, ➤ porozumienie pomiędzy Organizatorami ptz w MW dot. współpracy w zakresie funkcjonowania oraz finansowania ptz w MW. 																					
1.3																						
	<p>Współpraca JST MW i interesariuszy zewnętrznych w zakresie realizacji zadań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ określenie zasad współpracy pomiędzy wszystkimi JST MW przy wdrażaniu oraz realizacji zadań z zakresu zrównoważonej mobilności, ➤ współpracę JST MW, Samorządu Województwa Mazowieckiego oraz zarządców krajowej i wojewódzkiej infrastruktury drogowej i kolejowej w zakresie realizacji zadań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską na obszarze MW, ➤ współpracę z partnerami i organizacjami społecznymi przy planowaniu, projektowaniu i realizacji działań mobilnościowych w MW, ➤ koordynację w zakresie realizacji inwestycji infrastrukturalnych, szczególnie międzygminnych na wspólnych odcinkach. 																					
1.10																						
	<p>Powolywanie tematycznych grup eksperckich, zadaniowych i roboczych, w ramach prawidłowego planowania i realizacji zadań mobilnościowych w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ stworzenie jednolitej polityki przestrzennej i zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego w MW przez powołanie zespołów międzysamorządowych ds. strategii, planowania i rozwoju przestrzennego, ➤ tworzenie dedykowanych grup eksperckich w ramach planowania zadań mobilnościowych, ➤ organizowanie dedykowanych grup zadaniowych i roboczych, celem prawidłowego przygotowania, prowadzenia oraz realizacji zadań mobilnościowych, ➤ powołanie pełnomocników do spraw poszczególnych rodzajów systemów komunikacji, odpowiedzialnych za ich zrównoważoną optymalizację w MW. 																					
1.9																						
	<p>Propagowanie tworzenia lokalnych Planów Zrównoważonej Mobilności, uszczegółwiających zapisy SUMP MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ propagowanie tworzenia przez JST MW lokalnych Programów Zrównoważonej Mobilności, celem uszczegółwienia zapisów SUMP MW, uwzględniających lokalne uwarunkowania i potrzeby danego Miasta MW i Gminy MW i pozwalających na rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej o zasięgu lokalnym (w granicach miasta lub gminy), ➤ propagowanie tworzenia przez JST MW lokalnych Programów Zrównoważonej Mobilności, obejmujących kilka JST MW, celem uszczegółwienia zapisów SUMP MW uwzględniających lokalne uwarunkowania i potrzeby obszaru danego Miasta MW i Gminy MW objętych tym planem, pozwalających na rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej o zasięgu lokalnym tylko w granicach tego obszaru, ➤ propagowanie tworzenia lokalnych sektorowych Programów Zrównoważonej Mobilności, celem uszczegółwienia zapisów SUMP MW w ramach konkretnego obszaru lub elementu zrównoważonej mobilności w MW. 																					
8.7																						



Planowanie podróży po całym MW za pomocą jednej aplikacji mobilnej (realizacja idei MaaS)

- poprzez:
- wdrożenie w ramach jednej aplikacji mobilnej lub poprzez integrację już istniejących, planera podróży umożliwiającego zaplanowanie podróży różnymi rodzajami transportu w MW (publiczny transport zbiorowy, transport kolejowy, systemy transportu współdzielonego, systemy rowerów publicznych, zbiorowy transport prywatny), pozwalającej na przygotowanie całej trasy podróży z podziałem na rodzaje środków transportu i określeniem cen cząstkowych danego połączenia oraz ceny za całą podróż.
 - uzupełnienie planera podróży możliwością zakupu biletów, sprawdzenia godzin odjazdu z wybranego przystanku ptz oraz obecnej pozycji pojazdu ptz lub systemów współdzielonych na wirtualnej mapie,
 - usprawnienie i ułatwienie przemieszczania się rowerem oraz metropolitalnym transportem publicznym przy pomocy aplikacji mobilnych i dedykowanych portali internetowych,
 - udostępnianie do Krajowego Punktu Dostępu danych o podróżach multimodalnych oraz dostępności rowerów publicznych i hulajnog elektrycznych na potrzeby uwzględniania w planerach podróży i systemach informacji pasażerskich (także w UE) usług transportu publicznego w MW.

7.6

Organizacja dla decydentów oraz urzędników szkoleń i kampanii informacyjnych wykazujących korzyści ze współpracy przy planowaniu zrównoważonej mobilności w MW

- poprzez:
- przeprowadzenie szkoleń mających na celu wykazywanie realnych korzyści wynikających ze współpracy JST MW przy planowaniu zrównoważonej mobilności miejskiej w MW (działania, organizowanie i inwestycje) dla decydentów i urzędników JST MW,
 - przeprowadzenie kampanii informacyjnych dla decydentów i urzędników JST MW dot. realnych korzyści wynikających z planowania zrównoważonej mobilności miejskiej w MW w ramach wspólnych działań.

8.8

	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszar lokalny MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
7.6	x	x	x	x	x	x
8.8	x	x	x	x	x	x



Pakiet 12: Rozwój mobilności aktywnej

Działania pakietu 12. Rozwój mobilności aktywnej		Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszar lokalny MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
Wdrożenie warszawskich standardów dla infrastruktury rowerowej							
poprzez:							
5.4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ stosowanie warszawskich standardów projektowania i realizacji infrastruktury rowerowej, ➤ zgodność ze standardami wojewódzkimi na obszarach stykowych. 	X	X	X			
Wdrożenie wojewódzkich standardów dla infrastruktury rowerowej							
poprzez:							
5.5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ stosowanie wojewódzkich standardów projektowania i realizacji infrastruktury rowerowej, ➤ zgodność ze standardami warszawskimi na obszarach stykowych. 		X		X		X
Aktualizacja masterplanu rowerowego na obszarze MW							
poprzez:							
5.3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wspólne planowanie przez JST MW i Województwo Mazowieckie rozwoju sieci tras rowerowych w MW, szczególnie o charakterze aglomeracyjnym, ➤ zaplanowanie docelowej sieci szkieletowej dróg dla rowerów w MW o wysokich parametrach, ➤ aktualizację masterplanu rowerowego (w tym powiększenie z dotychczasowego obszaru ZIT WOF do obszaru MW), szczególnie w przypadku zmian przepisów prawa, warunków technicznych oraz zasad finansowania, dofinansowania oraz realizacji tras rowerowych. 	X	X	X	X	X	X
Realizacja masterplanu rowerowego na obszarze MW							
poprzez:							
5.6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ kompleksową realizację głównych tras rowerowych, ➤ realizację pozostałych planowanych tras rowerowych. 	X	X	X	X	X	X
Opracowanie gminnych planów rozwoju tras rowerowych							
poprzez:							
5.7	<ul style="list-style-type: none"> ➤ opracowanie gminnych planów rozwoju tras rowerowych, w tym przede wszystkim jako tras dojazdowych do sieci rowerowej masterplanu rowerowego i łączników pomiędzy jego głównymi trasami, a także jako dojazdy do stacji i przystanków kolejowych, węzłów przesiadkowych, punktów przesiadkowych oraz parkingów B+R, ➤ uwzględnienie tras rowerowych wskazanych w koncepcji tras rowerowych w PZPWM i ujętych w Standardach infrastruktury rowerowej i koncepcji tras rowerowych wskazanych do realizacji w perspektywie do 2030 roku w województwie mazowieckim, celem zapewnienia powstania ciągłych i spójnych tras rowerowych wysokiej jakości oraz połączeń do terenów poza obszarem MW, do których ciężcy będą podroże z obszarów peryferyjnych MW. 		X		X	X	X
Budowa tras rowerowych w MW							
poprzez:							
5.8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ budowę kolejnych odcinków dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów, ➤ realizację tras rowerowych obwodowych względem centrów miast i obszarów śródmiejskich, ➤ budowę nowych odcinków tras rowerowych o nawierzchniach zgodnych ze standardami obowiązującymi w MW, ➤ prowadzenie poza obszarem zabudowy tras rowerowych poza pasem drogowym z wykorzystaniem przebiegów przez tereny rolne, zielone i leśne oraz atrakcyjne turystycznie i krajobrazowo, ➤ prowadzenie tras rowerowych w przebiegach umożliwiających szybkie, komfortowe i bezpieczne powiązania komunikacyjne przede wszystkim do siedziby gminy, między miejscowościami w gminie, między Miastami MW i Gminami MW oraz dzielnicami miast, a także do węzłów przesiadkowych, punktów przesiadkowych i parkingów B+R. 	X	X	X	X	X	X



Uzupełnienie luk w istniejących przebiegach tras rowerowych w MW

	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Osrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
5.9	X	X	X	X	X	X
<p>systematyczne uzupełnianie luk pomiędzy istniejącymi odcinkami dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów, szczególnie w dojazdach do stacji i przystanków kolejowych, węzłów przesiadkowych i parkingów B+R oraz na połączeniach międzygminnych.</p>						
5.11	X	X	X	X	X	X
<p>Likwidowanie barier na istniejących trasach rowerowych w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> audyt istniejących tras rowerowych w MW w aspekcie lokalizacji barier architektonicznych, funkcjonalnych i z zakresu organizacji ruchu drogowego dla ruchu rowerowego na nich, likwidowanie barier stwierdzonych na podstawie dokonanego audytu istniejącej infrastruktury rowerowej poprzez dostosowywanie do aktualnych wymogów funkcjonalnych, wytycznych, przepisów oraz brd. 						
5.10	X	X	X	X	X	X
<p>Poprawa jakości i stanu technicznego istniejących tras rowerowych w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> audyt istniejących w MW tras rowerowych pod kątem ich jakości i stanu technicznego, poprawę jakości i stanu technicznego w postaci inwestycji dedykowanych infrastrukturze rowerowej, w ramach dostosowywania nawierzchni istniejących tras rowerowych do standardów obowiązujących w MW, celem m.in. zachęcania do przemieszczania się rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO i UWR, dostosowywanie w ramach rozbudowy i remontów infrastruktury drogowej, nawierzchni istniejących tras rowerowych do obowiązujących standardów w MW, celem zachęcania i poprawy komfortu przemieszczania się rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO i UWR, opracowanie i wdrożenie standardów utrzymania letniego i zimowego dróg dla rowerów w MW, w podziale na wymogi dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW. 						
5.23	X	X	X	X	X	X
<p>Budowa, uzupełnianie i przebudowa dróg dla pieszych oraz dróg dla pieszych i rowerów</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> budowę w nowych lokalizacjach chodników oraz dróg dla pieszych i rowerów w MW, w tym w Gminach MW co najmniej po jednej stronie ulicy lub drogi zamieszkiej, uzupełnienie luk w istniejących ciągach chodników oraz dróg dla pieszych i rowerów w MW, dostosowywanie istniejącej infrastruktury pieszej do wymogów techniczno-funkcjonalnych oraz podnoszenie standardu korzystania z niej oraz poziomu brd poprzez przebudowę istniejących chodników oraz dróg dla pieszych i rowerów, realizację poza obszarem zabudowy dróg dla pieszych oraz dróg dla pieszych i rowerów poza pasem drogowym, z wykorzystaniem możliwości prowadzenia ich przez tereny rolne, zielone, atrakcyjne turystycznie i krajobrazowo (w wyjątkowych sytuacjach – w przypadku braku możliwości przestrzennych i technicznych realizacji poza pasem drogowym dopuszcza się budowę w granicach pasa drogowego), realizację dróg dla pieszych oraz dróg pieszych i rowerów w MW w przebiegach umożliwiających szybkie, komfortowe i bezpieczne powiązania komunikacyjne do siedziby gminy, do poszczególnych miejscowości w gminie, między dzielnicami miast, między Miastami MW i Gminami MW oraz do węzłów i punktów przesiadkowych. 						
5.15	X	X	X	X	X	X
<p>Optymalizacja ruchu pieszego na istniejących drogach dla pieszych oraz drogach dla pieszych i rowerów w MW</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> audyt istniejących przejść dla pieszych na ulicach i drogach zamieszkih w drugim poziomie, pod kątem zasadności zastąpienia ich przejściami dla pieszych w poziomie jezdni oraz torowiska tramwajowego, analizę zasadności i możliwości uzupełnienia brakujących przejść dla pieszych poprzez wyznaczenie nowych przejść dla pieszych oraz przejść sugerowanych, stosownie do kategorii drogi, analizę zasadności i możliwości prowadzenia ruchu pieszego w nierzalicyznych miejscach w drugim poziomie, tworzenie spójnej sieci optymalnych ciągów tras pieszych zapewniających bezpośredniość, odpowiednią szerokość i minimalizację liczby zatrzymań, w tym poprzez zastąpienie sygnalizacji świetlnej uspokojeniem ruchu, budowę nowych (np. bezkolizyjnych) oraz przebudowę istniejących przejść przez linie kolejowe. 						



Nr działości	Działości pakietu 12: Rozwój mobilności aktywnej	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszar lokalny MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	Zazielenianie dróg dla pieszych, dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów poprzez:						
5.33	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wprowadzenie zieleni niskiej na drogach dla pieszych, drogach dla pieszych i rowerów oraz drogach dla rowerów, celem wzrostu komfortu ➤ wprowadzenie zieleni wysokiej na drogach dla pieszych, drogach dla pieszych i rowerów oraz drogach dla rowerów, celem wzrostu komfortu ➤ przemieszczanie się pieszych, rowerzystów i użytkowników hulajnog elektrycznych, UTO i UWR (co zapewni cień w słoneczne i upalne dni, a także wpłynie korzystnie na komfort termiczny użytkowników oraz na retencję wód), ➤ separowanie obszaru pieszego i rowerowego od siebie oraz od ruchu drogowego (stosowanie zielonych nawierzchni na opaskach rozdzielających). 	X	X	X	X	X	X
	Edukacja w zakresie zróżnicowania sposobów przemieszczania się kierowana do przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych oraz studentów poprzez:						
8.3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ edukację dla (osobno) przedszkolaków, uczniów klas młodszych i starszych szkół podstawowych, szkół ponadpodstawowych oraz studentów dot. różnych sposobów realizowania podróży obywatelskich, fakultatywnych i okazjonalnych różnorodnymi środkami transportu oraz pieszo, ➤ cykliczne programy zachęcające uczniów i studentów do podróży do szkół i na uczelnie rowerami, ➤ prowadzenie przez JST MW własnych (lub ich uczestnictwo w organizowanych przez inne podmioty) programów i konkursów na temat zrównoważonej mobilności. 	X	X	X	X	X	X
	Promowanie wykonywania krótkich podróży bez używania samochodu poprzez:						
8.5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ promowanie przemieszczania się w ramach krótkich podróży odpowiednio: pieszo, rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO, UWR oraz transportem zbiorowym, ➤ promowanie ruchu pieszego i rowerowego w centrach Miast MW po bezpiecznych i przyjaznych pieszym i rowerzystom ciągach komunikacyjnych, ➤ kształtowanie prawidłowych i bezpiecznych zachowań komunikacyjnych w różnych grupach wiekowych mieszkańców MW w ramach przemieszczania się rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO oraz UWR, szczególnie w poruszaniu się po drogach publicznych, ➤ promowanie wśród seniorów przemieszczania się rowerem w ramach krótkich podróży, umożliwiając dalszy wzrost ich aktywności społecznej, zwiększenie aktywności ruchowej i utrzymania dobrego poziomu zdrowia. 	X	X	X	X	X	X
	Organizowanie kampanii informacyjnych dot. korzyści wynikających z wprowadzenia stref uspokojonego ruchu, skierowanych w szczególności do mieszkańców obszarów nimi objętych poprzez:						
8.13	<ul style="list-style-type: none"> ➤ przeprowadzenie (przed wdrożeniem danego rodzaju strefy uspokojonego ruchu na określonym obszarze) kampanii informacyjnych skierowanych do wszystkich użytkowników dróg, ze szczególnym uwzględnieniem kierowców i mieszkańców tych obszarów; informowanie o korzyściach wynikających z zasad funkcjonowania tych stref, w tym w zakresie podniesienia poziomu brd dla szczególnie zagrożonych uczestników ruchu drogowego. 	X	X	X	X	X	X



Pakiet 13: Poprawa komfortu przemieszczania się osób ze szczególnymi potrzebami

Nr działania	Działania pakietu 13: Poprawa komfortu przemieszczania się osób ze szczególnymi potrzebami					Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszary lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
	<p>Audyt dostępności obiektów użyteczności publicznej oraz infrastruktury i przystanków ptz dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ sprawdzenie obiektów użyteczności publicznej w MW pod kątem ich dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji, ➤ kontrolę infrastruktury drogowej i kolejowej w MW pod kątem ich dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji, ➤ weryfikacja infrastruktury oraz przystanków ptz w MW pod kątem ich dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji. 										
1.4						X	X	X	X	X	X
	<p>Zasady realizacji węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ opracowanie zasad lokalizowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MW zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, z podziałem na ich kategorie w zależności od Obszarów Interwencji SUMP MW (z wyłączeniem Obszaru centralnego MW), ➤ opracowanie zasad lokalizowania punktów przesiadkowych (pełniących funkcję lokalnych węzłów przesiadkowych) w MW, zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego. 										
3.17						X	X	X	X	X	X
	<p>Realizacja infrastruktury o charakterze użyteczności publicznej zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ planowanie przestrzeni publicznych bez barier dla osób ze szczególnymi potrzebami, ➤ opracowanie standardów planowania przestrzeni dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, ➤ opracowanie (zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego) katalogu rozwiązań dla infrastruktury dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, ➤ obligatoryjne wpisywanie w dokumentach strategicznych i planistycznych konieczności likwidowania barier architektonicznych i komunikacyjnych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, ➤ uwzględnianie w stosownych projektach likwidacji barier architektonicznych i barier w ruchu komunikacyjnym dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją. 										
3.19						X	X	X	X	X	X

Likwidowanie barier w ruchu komunikacyjnym oraz barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji

- ▶ audyt barier dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji w ruchu komunikacyjnym (przejścia dla pieszych, chodniki, przystanki itp.),
- ▶ audyt barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji w budynkach użyteczności publicznej i przed nimi,
- ▶ opracowanie standardów planowania przestrzeni dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego,
- ▶ uwzględnianie w projektach oraz w ramach realizacji inwestycji infrastrukturalnych likwidacji barier w ruchu komunikacyjnym dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcją, w szczególności na drogach gminnych i powiatowych oraz na wszystkich drogach publicznych w Warszawie,
- ▶ uwzględnianie (w projektach oraz w ramach realizacji inwestycji) przed budynkami użyteczności publicznej i w ich wnętrzach kwestii konieczności likwidacji barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcją,
- ▶ wprowadzanie bezpłatnego transportu typu door-to-door (linie specjalne bez obowiązującego przebiegu i bez rozkładu jazdy), przeznaczonego dla osób: z niepełnosprawnościami, o ograniczonej mobilności i percepcji, wykluczonych społecznie oraz z obszarów wykluczonych komunikacyjnie, pozwalającego na dojazd na dowolnej trasie do wybranego celu podróży w gminie,
- ▶ udostępnianie do Krajowego Punktu Dostępu (do danych o podróżach multimodalnych) danych dotyczących informacji o dostępności przystanków komunikacyjnych, stacji i przystanków kolejowych oraz węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych dla osób ze szczególnymi potrzebami..

3.31





Pakiet 14: Rozwój parkingów rowerowych przy obiektach o charakterze użyteczności publicznej

Nr działania	Działania pakietu 14: Rozwój parkingów rowerowych przy obiektach o charakterze użyteczności publicznej					
	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
Budowa wiat rowerowych przy szkołach w MW						
poprzez:						
5.27	x	x	x	x	x	x
realizację wyposażania szkół w MW w zadane parkingi rowerowe, przeprowadzenie akcji i konkursów dotyczących dojazdu do szkół rowerami (np. Rowerowy maj), w ramach których zwycięskie placówki wyposażane będą w zadane parkingi rowerowe.						
Budowa parkingów rowerowych, szczególnie przy ważnych celach podróży w MW						
poprzez:						
5.26	x	x	x	x	x	x
zapewnianie zgodnych ze standardami wojewódzkim miejsc do parkowania rowerów oraz UTO i UWR przy punktach handlowych i usługowych oraz urzędach, zapewnienie miejsc do parkowania rowerów, UTO i UWR przy lokalnych celach podróży, lokalizowanie stojaków rowerowych oraz dla UTO i UWR przy instytucjach, atrakcjach turystycznych, ośrodkach zdrowia itp., lokalizowanie stojaków rowerowych oraz dla UTO i UWR na końcowych przystankach komunikacji publicznej (w tym na pętlach tramwajowych i autobusowych), przy których nie ma parkingów B+R.						
Organizowanie kampanii informacyjnych dla decydentów i urzędników, wykazujących korzyści z dojazdu rowerami do obiektów o charakterze użyteczności publicznej						
poprzez:						
5.34	x	x	x	x	x	x
przepracowanie kampanii informacyjnych dla decydentów oraz urzędników JST MW mających na celu wykazanie korzyści z dojazdu rowerami do obiektów o charakterze użyteczności publicznej, przekładających się na podejmowanie decyzji dot. działań i realizacji inwestycji z tym związanych.						
Realizowanie programów lojalnościowych premiujących dojazdy rowerami, skierowane szczególnie do uczniów placówek oświatowych i pracowników zakładów pracy						
poprzez:						
5.35	x	x	x	x	x	x
wprowadzenie programów lojalnościowych premiujących dojazdy rowerami (np. uzyskiwanie nagród lub preferencji w transporcie zbiorowym) dla różnych grup mieszkańców MW, wprowadzenie przez JST MW, przy współudziale np. Samorządu Województwa Mazowieckiego, właściwego ministra ds. edukacji oraz ds. transportu, policji, partnerów prywatnych itp., specjalnych programów lojalnościowych dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych w MW, premiujących dojazdy rowerami (nagrody rzeczowe oraz infrastruktura rowerowa dla szkół oraz innych uzgodnionych), wprowadzenie przez pracodawców, przy współudziale JST MW i innych partnerów, specjalnych programów lojalnościowych dla pracowników zakładów pracy (w szczególności większych zakładów pracy generujących znaczny ruch), premiujących dojazdy rowerem do pracy w wybrany sposób.						





Pakiet 15: Wspólna polityka parkingowa w MW

Działania pakietu 15: Wspólna polityka parkingowa w MW		Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Obszary lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwojowy MW	Obszar pozostały MW
Przyjęcie wspólnej polityki parkingowej na Obszarze bazowym MW							
poprzez:							
4.6	<ul style="list-style-type: none"> ➢ opracowanie zasad prowadzenia zintegrowanej polityki parkingowej na Obszarze bazowym MW, z uwzględnieniem specyfiki obszarów miejskich, podmiejskich i gminnych, ➢ przyjęcie dokumentu zintegrowanej polityki parkingowej na Obszarze bazowym MW przez JST MW w jego granicach, ➢ wyznaczenie (w ramach zintegrowanej polityki parkingowej) na Obszarze bazowym MW podstawowych miejsc lokalizowania nowych parkingów wielostanowiskowych (z wyłączeniem parkingów P+R). 	x					
4.3	<p>Analiza zasadności i możliwości rozszerzenia istniejących i tworzenia nowych stref płatnego parkowania</p> <p>poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ analizę zasadności i możliwości rozszerzenia istniejących stref płatnego parkowania w MW o kolejne ulice, ➢ analizę zasadności tworzenia nowych stref płatnego parkowania w MW. 	x	x	x	x		
Wprowadzenie różnicowanych stawek opłat za postój w strefach płatnego parkowania, w podziale na podstrefy							
poprzez:							
4.8	<ul style="list-style-type: none"> ➢ wdrożenie różnicowanych stawek opłat za postój w SPP (podział na podstrefy – im bliżej ścisłego centrum miasta lub miejscowości, centrum dzielnicowego lub centrum lokalnego miasta lub miejscowości, tym wyższa stawka opłaty za postój), ➢ analizę zasadności wprowadzania wyższych niż obowiązujące w danej podstrefie SPP lub w całej SPP stawek za postój w miejscach najbardziej popularnych, o zwiększonym zapotrzebowaniu na miejsca postojowe oraz w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości, ➢ analizę zasadności i możliwości wprowadzenia działań zwiększających rotację na miejscach postojowych w ramach SPP w Miastach MW oraz na Obszarze centralnym MW, Obszarze bazowym MW i Obszarze kluczowym MW. 	x	x	x	x		
Uporzędkowanie parkowania samochodów							
poprzez:							
4.7	<ul style="list-style-type: none"> ➢ analizę zasadności legalizowania miejsc, na których dotychczas samochody parkowały nielegalnie na obszarach już przekształconych oraz zdegradowanych, ➢ zapobieganie parkowaniu w miejscach niedozwolonych, w tym na obszarach nieprzekształconych (głównie zielonych), poprzez m.in. zmianę organizacji ruchu i bariery fizyczne, ➢ zapobieganie parkowaniu na chodnikach w przypadku ograniczenia przestrzeni pieszej, m.in. przez stosowanie barier fizycznych, ➢ w przypadku deficytu miejsc postojowych, przekształcanie ulic dwukierunkowych o dwóch pasach ruchu o niewielkim znaczeniu komunikacyjnym w ulice jednokierunkowe, na których do parkowania i postoju pojazdów przeznaczony będzie jeden z dotychczasowych pasów ruchu, ➢ zwiększenie skuteczności zapobiegania nielegalnemu parkowaniu przez odpowiednie służby. 	x	x	x	x	x	x
Wykorzystywanie pod lokalizowanie nowych parkingów głównie miejsc już przekształconych							
poprzez:							
4.10	<ul style="list-style-type: none"> ➢ lokalizowanie nowych parkingów i miejsc postojowych dla samochodów na obszarach już przekształconych oraz zdegradowanych, ➢ lokalizowanie nowych parkingów i miejsc postojowych dla samochodów na obszarach nieprzekształconych w uzasadnionych przypadkach oraz przy braku możliwości przestrzennych i terenowych do ustalenia innej lokalizacji, wykorzystującej obszary przekształcone i zdegradowane na danym obszarze. 	x		x	x	x	x

Wdrożenie zasad funkcjonowania Operatorów hulajnog elektrycznych oraz standardów ich parkowania

- poprzez:
- wdrożenie zasad funkcjonowania Operatorów hulajnog elektrycznych w pasie drogowym oraz w przestrzeni publicznej w MW,
 - opracowanie standardów i wdrożenie zasad dotyczących parkowania hulajnog elektrycznych, w tym wyznaczenie przeznaczonych do tego miejsc parkingowych,
 - lokalizowanie parkingów na hulajnog elektryczne przy węzłach i punktach przesiadkowych, stacjach metra, pętłach tramwajowych i autobusowych, istotnych generatorach ruchu,
 - monitorowanie parkowania hulajnog elektrycznych (głównie na obszarze centralnym miast) i wprowadzenie systemu szybkiego reagowania (usuwanie hulajnog elektrycznych zaparkowanych poza wyznaczonymi dla nich miejscami parkingowymi),
 - udostępnianie danych dotyczących informacji o dostępności hulajnog elektrycznych do Krajowego Punktu Dostępu w ramach danych o podróżach multimodalnych.

5.29

Wprowadzenie innowacyjnych sposobów kontroli legalności parkowania i braku opłat za postój w strefach płatnego parkowania

- poprzez:
- wdrożenie dostępnych innowacyjnych narzędzi i sposobów kontrolowania legalności parkowania oraz braku opłat za postój w SPP,
 - zakup pojazdów zeroemisyjnych, służących do montażu narzędzi kontrolowania legalności parkowania oraz braku opłat za postój w SPP,
 - zwiększenie kontroli nielegalnego parkowania i braku opłat za postój w SPP oraz jego egzekwowania przez odpowiednie służby właściwe do takich kontroli.

4.14

Wdrożenie aplikacji mobilnej umożliwiającej korzystanie ze wszystkich stref płatnego parkowania

- poprzez:
- wdrożenie nowej aplikacji mobilnej lub uzupełnienie istniejących oferujących możliwość lokalizowania obszarów wszystkich stref płatnego parkowania, lokalizowania wolnych miejsc postojowych, dróg dojazdu do SPP oraz wolnych miejsc postojowych, dokonywania opłat za postój itp.,
 - analizę możliwości dołączenia do oferty aplikacji mobilnej rezerwowania wolnych miejsc postojowych w wybranych lokalizacjach w SPP w ramach zintegrowanego zarządzania SPP w postaci czasowego rezerwowania wskazanych wolnych miejsc postojowych,
 - udostępnianie danych dotyczących informacji o dostępności miejsc postojowych do Krajowego Punktu Dostępu do danych o podróżach multimodalnych.

7.5





Pakiet 16: Integracja informacji pasażerskiej

Nr działania	Działania pakietu 16: Integracja informacji pasażerskiej	Obszar centralny MW	Obszar bazowy MW	Ośrodki lokalne MW	Obszar kluczowy MW	Obszar rozwoju y MW	Obszar pozostały MW
	Opracowanie standardów informacji pasażerskiej w oparciu o projektowanie uniwersalne, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez:						
3.13	<ul style="list-style-type: none"> ➤ opracowanie standardów wyposażania przystanków ptz w elementy informacji pasażerskiej, uwzględniające zasady projektowania uniwersalnego, w podziale na minimalne wymagania dla Obszarów Interwencji SUMP MW, ➤ opracowanie standardów wyposażania pojazdów ptz w elementy informacji pasażerskiej, uwzględniające zasady projektowania uniwersalnego, w podziale na minimalne wymagania dla rodzajów linii w Obszarach Interwencji SUMP MW, ➤ opracowanie standardów informacji pasażerskiej na portalach internetowych oraz w aplikacjach mobilnych, w podziale na minimalne wymagania dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW. 	X	X	X	X	X	X
	Wdrożenie standardów informacji pasażerskiej, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez:						
7.2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wdrożenie, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, standardów informacji pasażerskiej na przystankach ptz, ➤ wdrożenie, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, standardów informacji pasażerskiej w pojazdach ptz, ➤ wdrożenie, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, standardów informacji pasażerskiej w portalach internetowych oraz w aplikacjach mobilnych. 	X	X	X	X	X	X
	Wprowadzenie różnych języków obcych do systemów informacji pasażerskiej poprzez:						
3.36	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wprowadzenie informacji w wybranych językach obcych w ramach informacji pasażerskiej na przystankach ptz, ➤ wprowadzenie informacji pasażerskiej w wybranych językach obcych na portalach internetowych i dedykowanych aplikacjach mobilnych, ➤ wprowadzenie informacji pasażerskiej w wybranych językach obcych w ramach e-informacji oraz dynamicznej informacji pasażerskiej na węzłach przesiadkowych¹ w pojazdach ptz oraz na wybranych punktach przesiadkowych i przystankach ptz. 	X	X	X	X	X	X

W oparciu o wskazany w Rozdziale 3 podział MW na Obszary Interwencji, które opierają się na obecnych i planowanych liniach kolejowych oraz na obecnej i planowanej sieci dróg krajowych i wojewódzkich, na poniższych rysunkach zobrazowano planowane kierunki rozwoju zrównoważonej mobilności przeznaczonych dla poszczególnych Obszarów.

Mając na uwadze kształtowanie modelu podróży po MW w oparciu o ideę TOD, na Rys. 6.2 wskazane zostały najkorzystniejsze obszary planowania i zagospodarowania przestrzennego, gdzie zakładany jest rozwój zabudowy wokół istniejących stacji i przystanków kolejowych oraz przystanków autobusowych zlokalizowanych przy drogach krajowych i wojewódzkich, z poszanowaniem terenów leśnych i obszarów chronionego krajobrazu. Dodatkowo zamierzenia planistyczne nie powinny powodować znaczącego oddziaływania na gleby o wysokich klasach bonitacyjnych.

W przypadku kiedy w MW zostanie wybudowany nowy przystanek kolejowy na istniejącej linii kolejowej albo uruchomiony zostanie lokalny ruch pasażerski na nowych lub istniejących odcinkach linii kolejowych, konieczne będzie uzupełnienie obszaru TOD o nowe obszary.

Podstawowa sieć połączeń ptz w MW opiera się głównie na liniach transportu szynowego (kolej, metro, tramwaj). Na obszarach nieobsługiwanych transportem szynowym – na odpowiednio często kursujących liniach autobusowych (rozumianych także jako uzupełnienie transportu szynowego).

Największa częstotliwość kursowania ptz powinna być zapewniona na Obszarach: centralnym MW i bazowym MW oraz na ciągach kolejowych (uzupełnianych liniami autobusowymi), prowadzących ruch z pozostałych obszarów. Na Obszarze rozwojowym i Obszarze pozostałym MW konieczne jest zapewnienie dostępu do odpowiednio często kursującego ptz, którego linie umożliwiają dojazd do siedzib Gmin MW lub Powiatów MW, jak też do węzłów przesiadkowych, pozwalających na dojazd do Warszawy (Rys. 6.3).

Umożliwienie sprawnej przesiadki z samochodu na transport publiczny, w szczególności dowożący do Warszawy, zapewnione zostało poprzez zaplanowanie korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego oraz lokalizacji parkingów P+R, B+R, miejsc K+R przy każdej stacji i przystanku kolejowym poza Obszarem centralnym, za wyjątkiem wybranych lokalizacji na jego terenie (załączniki graficzne).

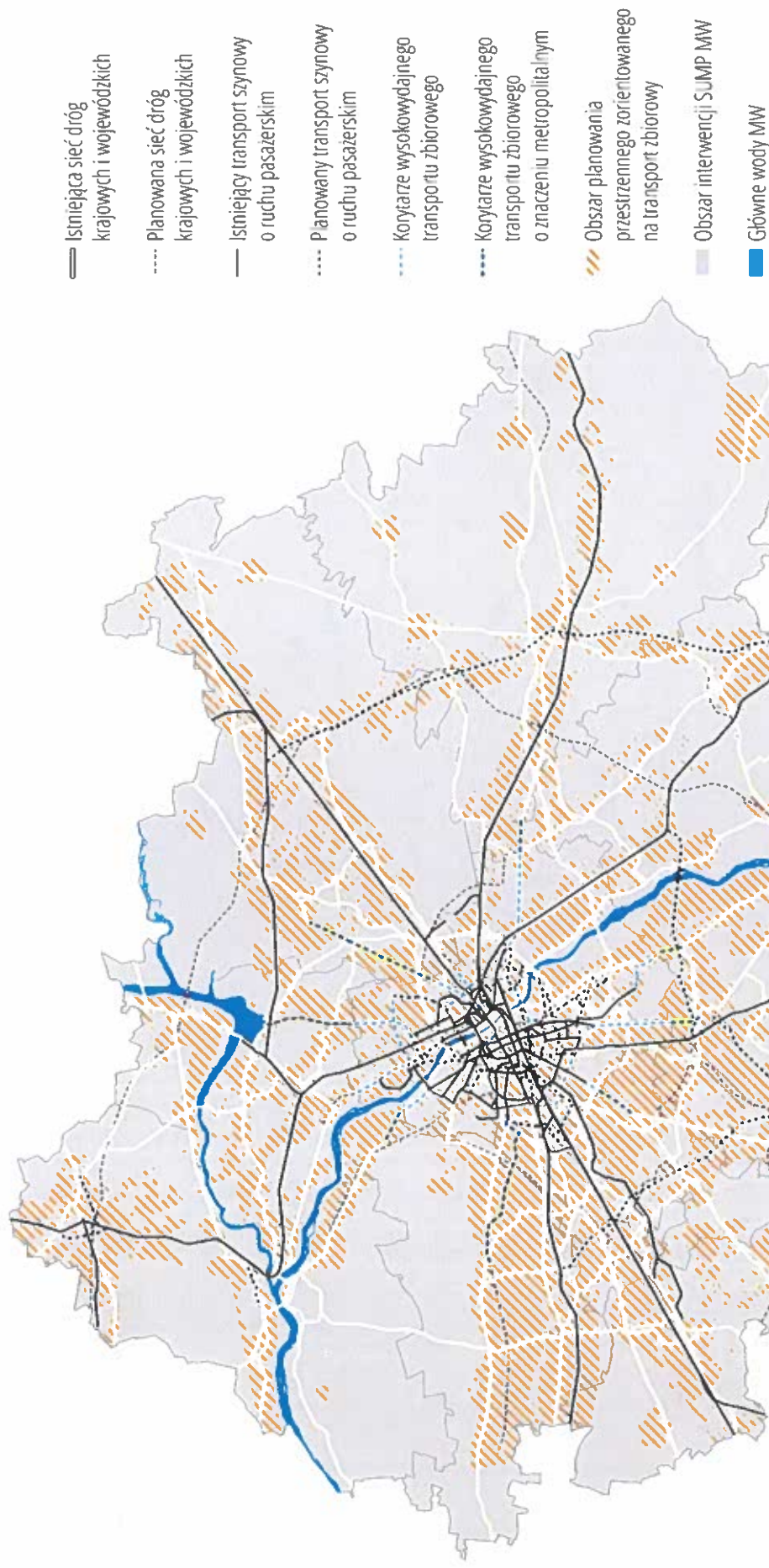
Rozwój sieci dróg dla rowerów opiera się o realizację zamierzeń wskazanych w masterplanie rowerowym, opracowanym dla obszaru aglomeracji warszawskiej rozszerzonym o odcinki na Obszarze kluczowym oraz o bieżące plany JST MW dotyczące tras rowerowych, w tym w szczególności prowadzących ruch rowerowy do węzłów przesiadkowych (Rys. 6.4). Parkingi B+R zaplanowano przy każdej stacji i każdym przystanku kolejowym oraz przy kluczowych przystankach autobusowych (załączniki graficzne).

Zaproponowane lokalizacje infrastruktury ptz stanowią podstawę dalszego rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MW. Nie stanowią one zamkniętego katalogu rozwiązań i propozycji, dlatego też – po przeprowadzeniu szczegółowych analiz, uwzględniających uwarunkowania lokalne – można je modyfikować lub uzupełniać o kolejne elementy według aktualnego zapotrzebowania i warunków oraz możliwościach realizacji.

Dla przedstawionych poniżej rysunków zbiorczych opracowano ich odpowiedniki dla każdego Powiatu MW z osobna, obrazujące także każdą z Gmin MW na jego obszarze. Stanowią one załącznik do niniejszego opracowania.



metropolia
w ruchu!



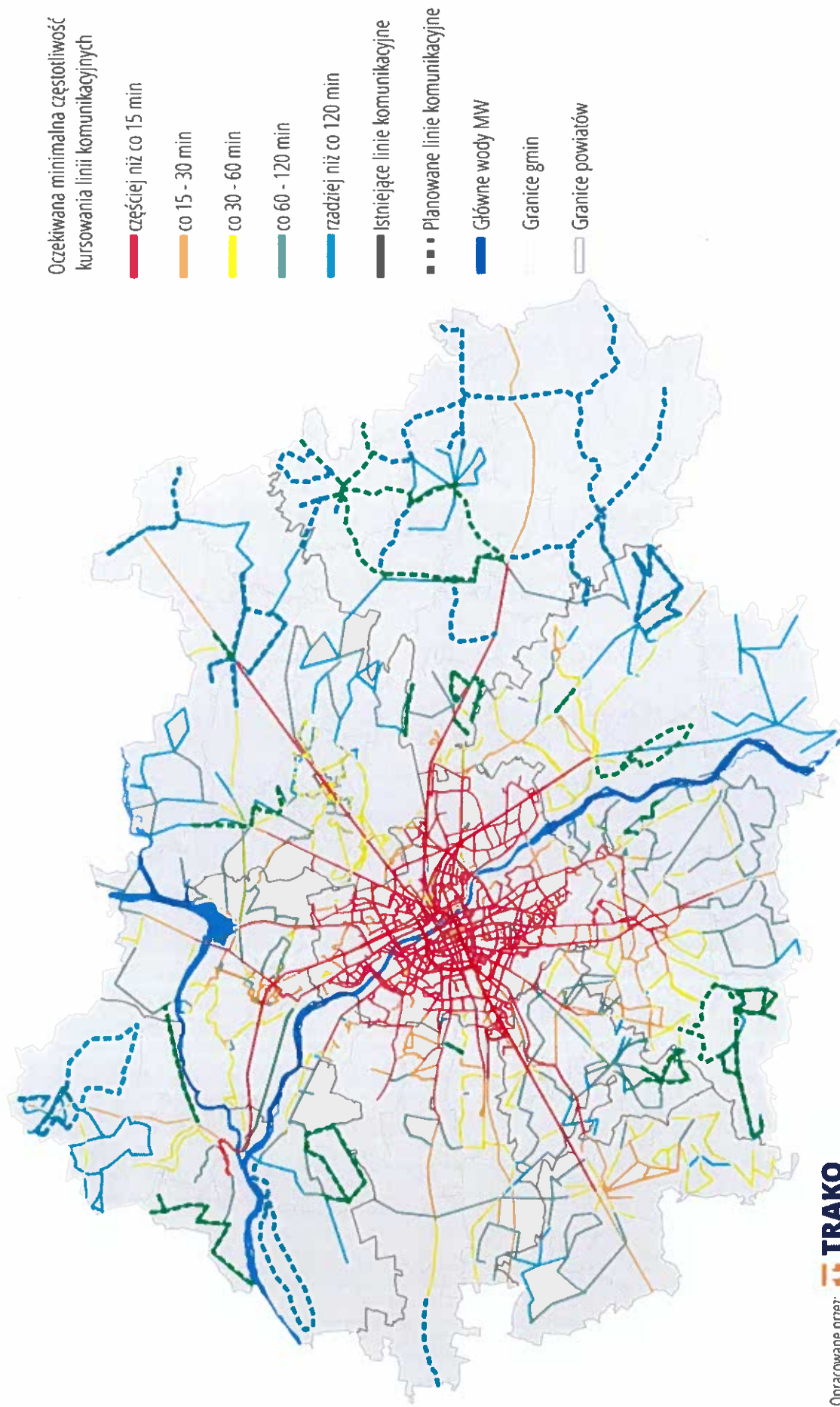
- Istniejąca sieć dróg krajowych i wojewódzkich
- - - - Planowana sieć dróg krajowych i wojewódzkich
- Istniejący transport szynowy o ruchu pasażerskim
- - - - Planowany transport szynowy o ruchu pasażerskim
- - - - Korytarze wysokowydajnego transportu zbiorowego
- - - - Korytarze wysokowydajnego transportu zbiorowego o znaczeniu metropolitalnym
- ▨ Obszar planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy
- ▨ Obszar interwencji SuMP MW
- Główne wody MW

Opracowane przez: **TRAKO**
TEAM PROJEKTU TRANSPORTOWE

Rys. 6.2 Obszar planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy w MW
 Mapa wskazuje kierunki rozwoju, w tym lokalizacje i inwestycje, które nie są przedmiotem ustaleń SuMP MW
 Źródło: Opracowanie własne



metropolia
w ruchu!



Opracowane przez: **TRAKO**
TRAKO PROJEKT TRANSPORTOWY

Mapa wskazuje kierunki i rozwój, w tym lokalizacje i inwestycje, które nie są przedmiotem ustaleń SUMP MW

Rys. 6.3 Rekomendowany standard obsługi publicznym transportem zbiorowym w MW

Źródło. Opracowanie własne

