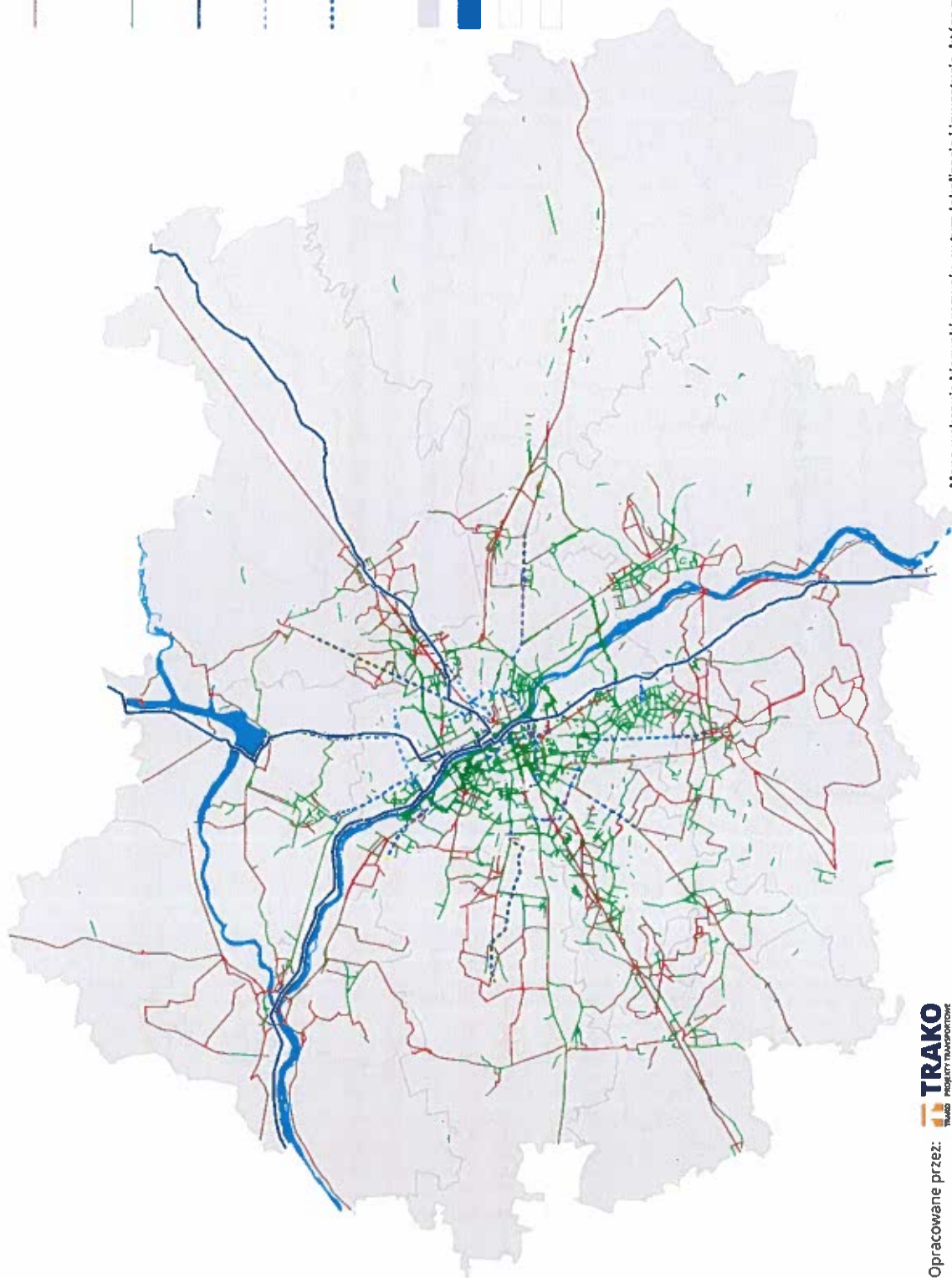


- Planowana, projektowana i postulowana infrastruktura rowerowa
- Istniejąca infrastruktura rowerowa
- Planowane Europejskie szlaki rowerowe
- Wysokowydajne korytarze transportu zbiorowego
- Wysokowydajne korytarze transportu zbiorowego o znaczeniu metropolitalnym
- Obszary interwencji SUMP MW
- Główne wody MW
- Granice gmin
- Granice powiatów



Opracowane przez: **TRAKO**
TRAKO **PROJEKT INŻYNIERSKI**

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

Rys. 6.4 Planowane działania z zakresu rozwoju mobilności aktywnej w MW

Źródło: Opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

6.2 Harmonogram

Poniżej przedstawiono harmonogram realizacji SUMP MW, przedstawiający priorytetyzację realizacji pakietów działań w kolejności budującej logikę zmiany, realizującą wybrany scenariusz 3 Rozwój publicznego transportu zbiorowego.

Przyjęto w nim, że w pierwszej kolejności, tj. do roku 2025, zostaną zrealizowane działania przygotowawcze do realizacji inwestycji, w tym analizy wykonalności projektów inwestycyjnych oraz ich standardy wykonawcze. Do 2027 roku zostaną zrealizowane inwestycje mniejsze. Do 2030 roku planuje się spełnić pozostałe

zamierzenia inwestycyjne wskazane w 16 Pakietach działań SUMP MW. Kolorem niebieskim wskazano działania, które powinny być realizowane corocznie przez cały okres realizacji SUMP MW, szczególnie działania związane z organizacją, edukacją, szkoleniami i marketingiem społecznym.

Legenda:

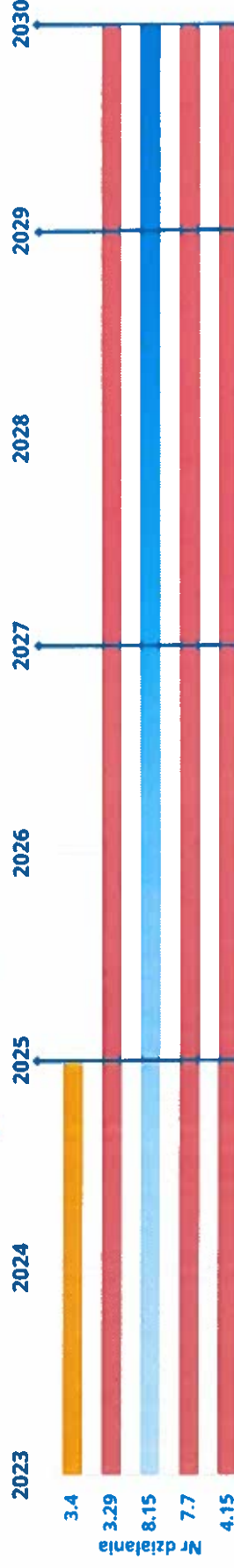
■ - działania przygotowawcze

■ - realizacja inwestycji

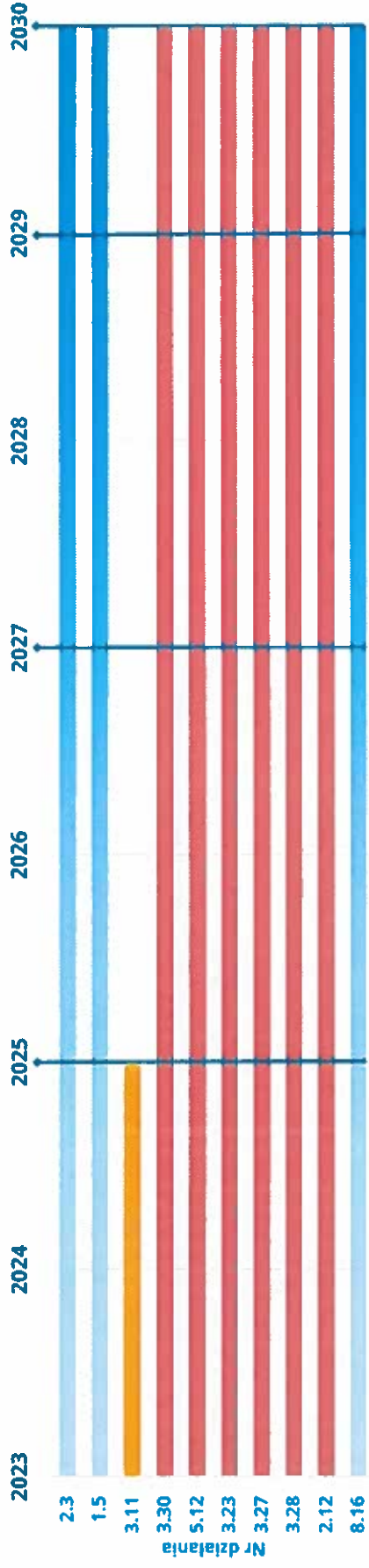
■ - działania stałe (coroczne)

■ - momenty badania postępu realizacji SUMP MW

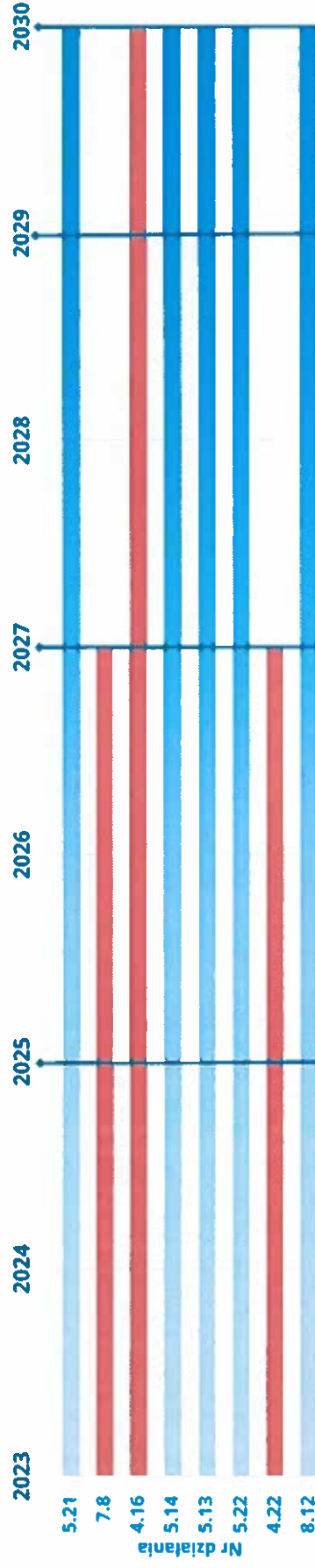
Pakiet 1: Przyspieszenie linii ptz w MW



Pakiet 2: Zwiększenie dostępności do ptz w MW

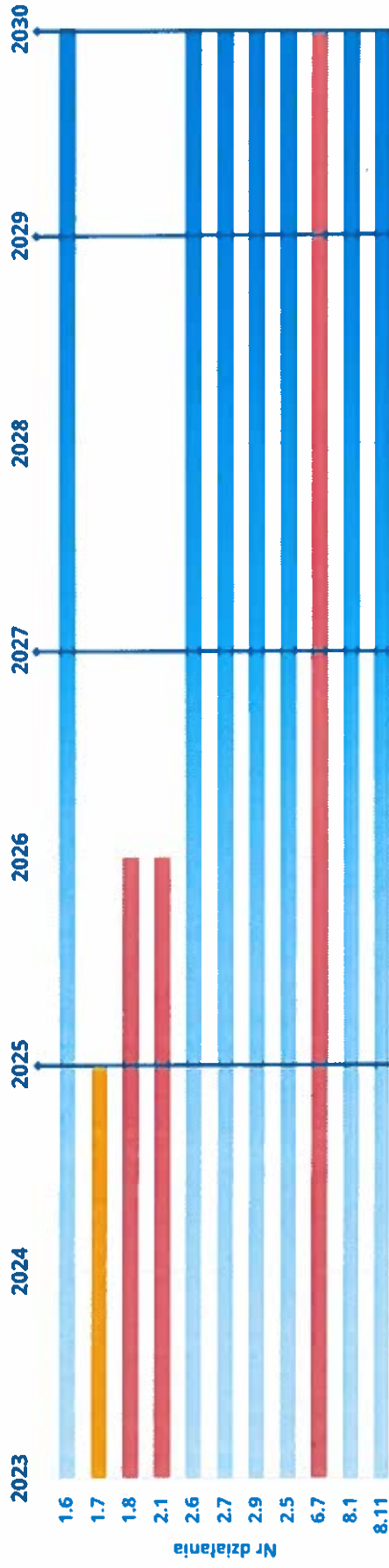


Pakiet 3: Zwiększenie poziomu brd w MW

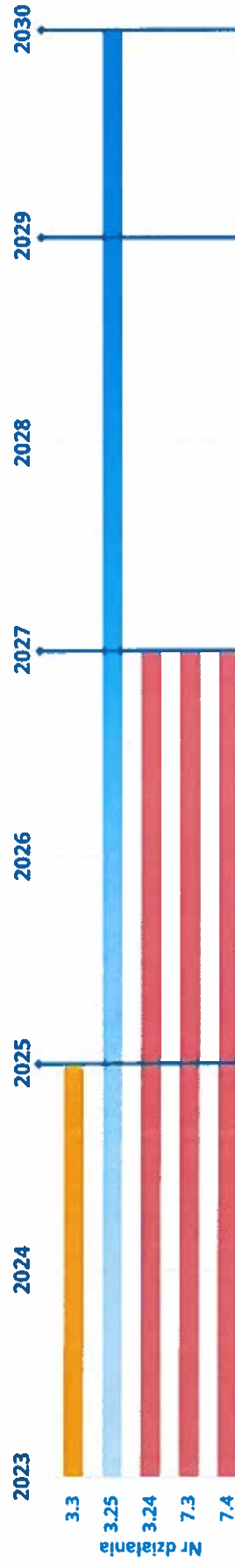


metropolia
w ruchu!

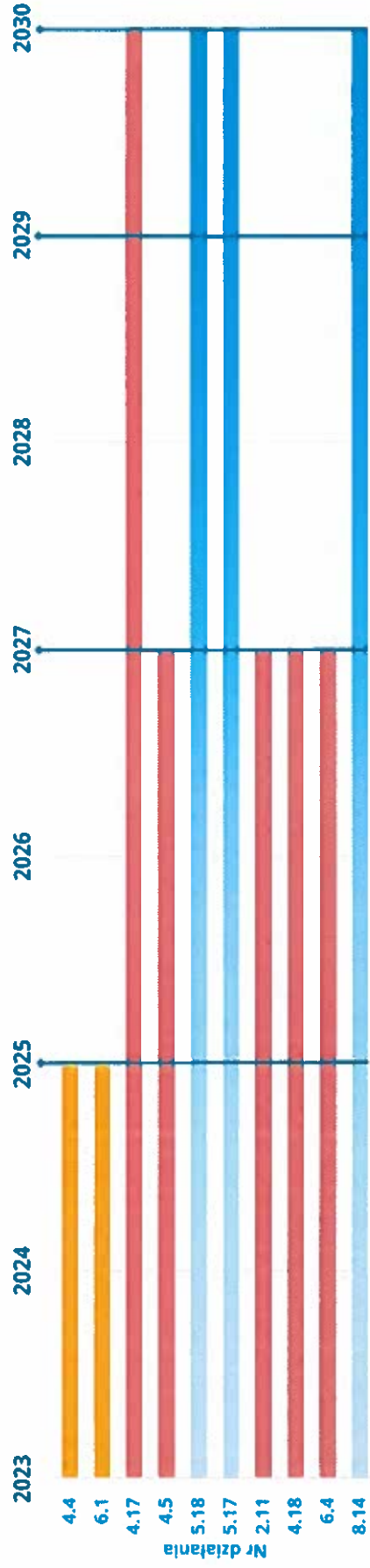
Pakiet 4: Zrównoważone zagospodarowanie przestrzenne w MW



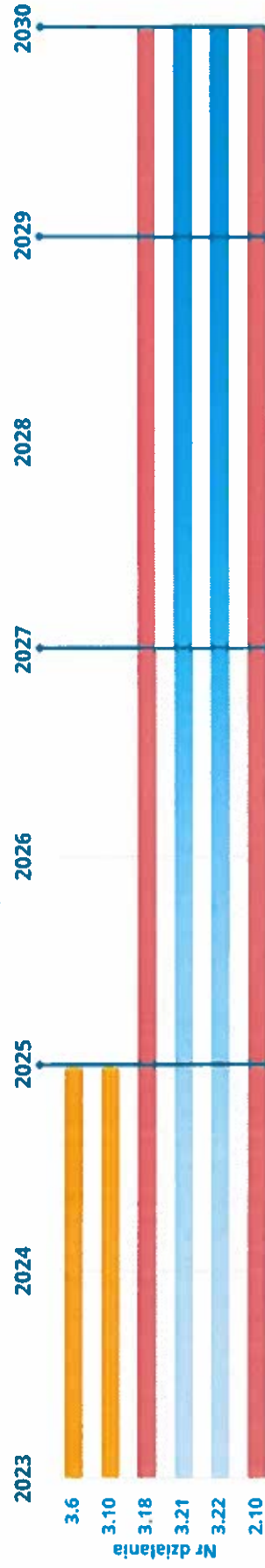
Pakiet 5: Integracja taryfowo-biletowa



Pakiet 6: Uspokajanie ruchu w MW

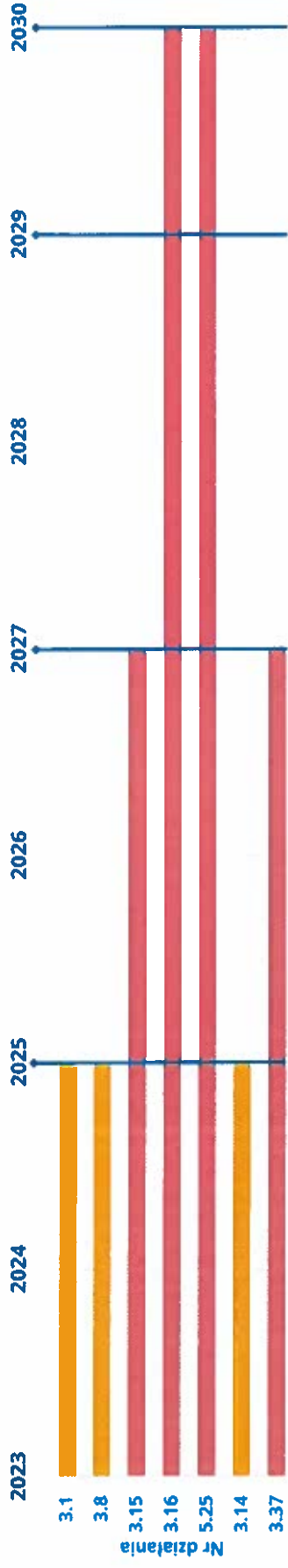


Pakiet 7: Rozwój sieci węzłów przesiadkowych

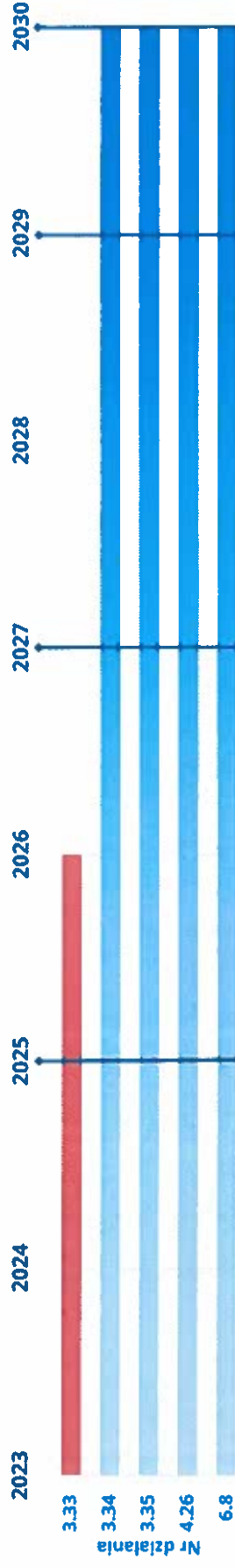


metropolia
w ruchu!

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

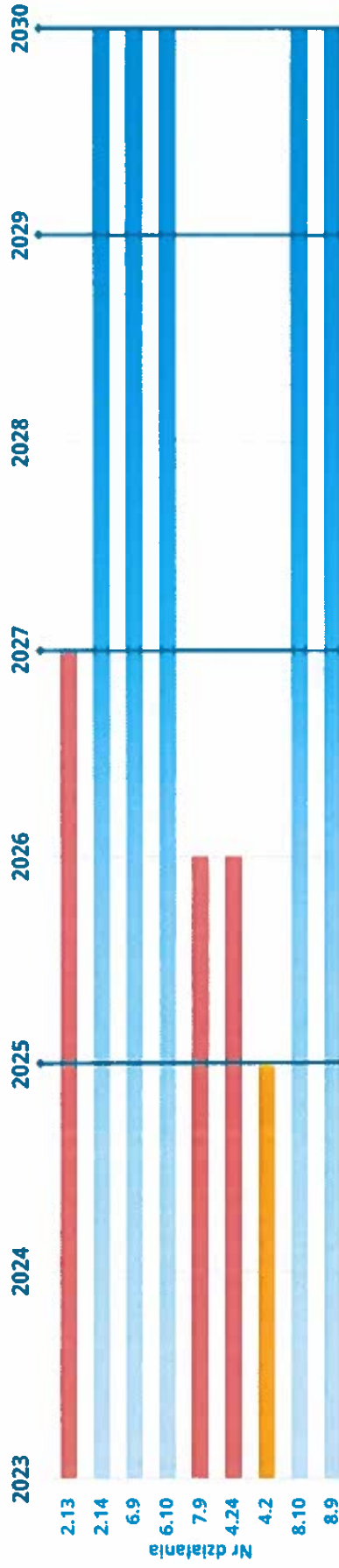


Pakiet 9: Rozwój elektromobilności w MW

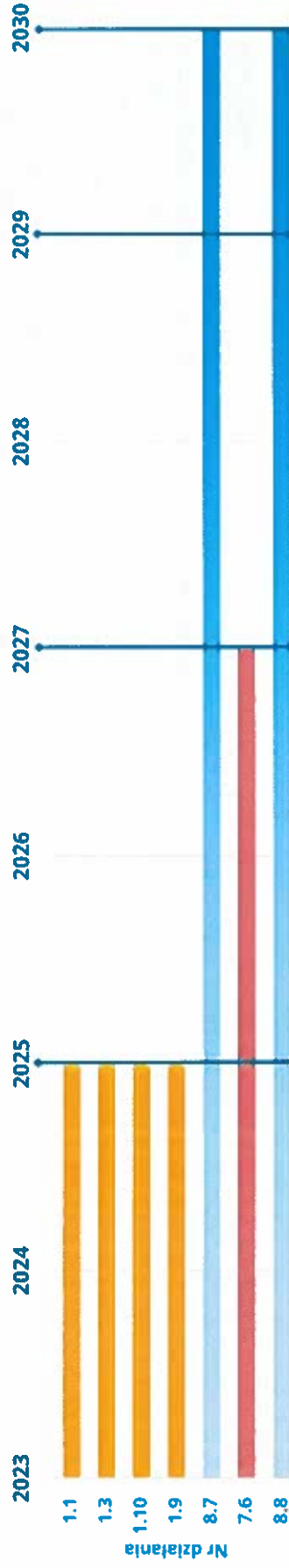


metropolia
w ruchu!

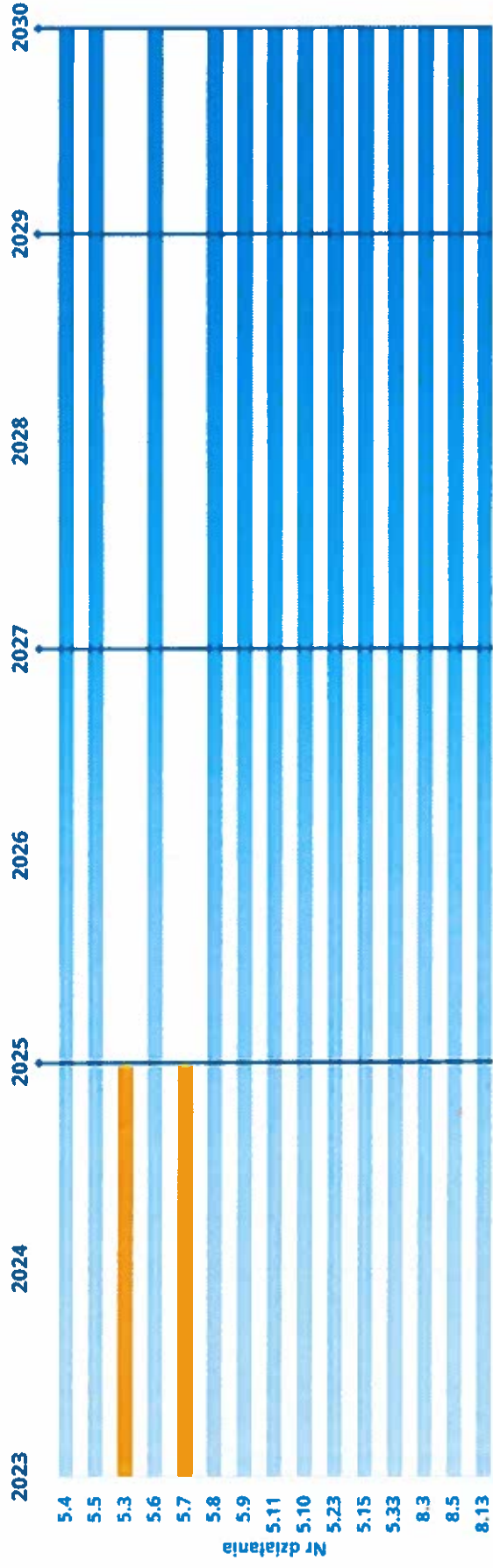
Pakiet 10: Obniżanie emisji z transportu



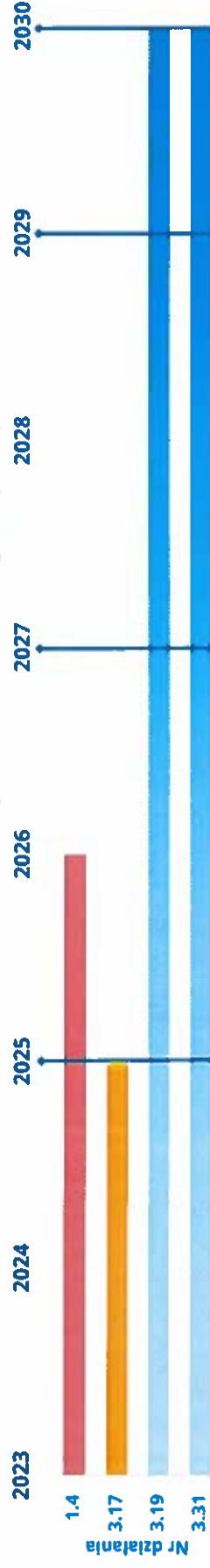
Pakiet 11: Wspólne planowanie i realizacja zrównoważonej mobilności w MW



Pakiet 12: Rozwój mobilności aktywnej

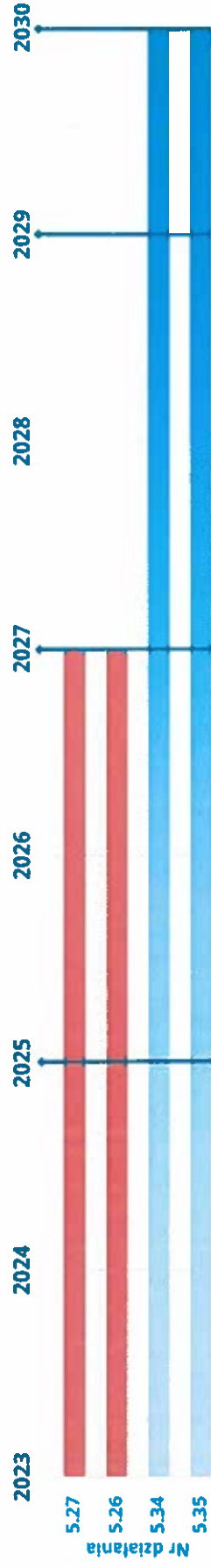


Pakiet 13: Poprawa komfortu przemieszczania się osób ze szczególnymi potrzebami

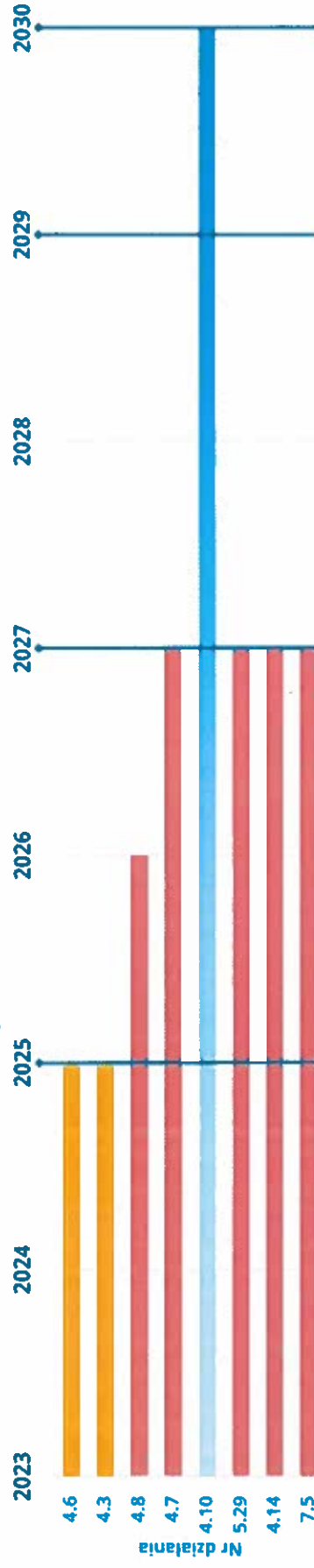


metropolia
w ruchu!

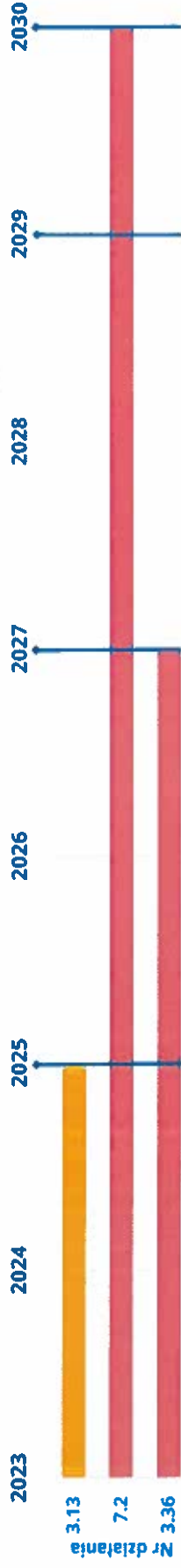
Pakiet 14: Rozwój parkingów rowerowych przy obiektach o charakterze użyteczności publicznej



Pakiet 15: Wspólna polityka parkingowa w MW



Pakiet 16: Integracja informacji pasażerskiej



Rys. 6.5 Harmonogram wdrażania Pakietów działań SUMP MW

Źródło: opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

6.3 Źródła finansowania

Realizacja działań ujętych w SUMP MW wymaga zapewnienia ich całkowitego finansowania.

W pierwszej kolejności należy skupić się na zabezpieczeniu finansowania pakietów działań wskazanych przez interesariuszy jako priorytetowe, tj. w kolejności wskazanej numerami pakietów działań w powyższym rozdziale 6.1.

Podstawą finansowania tych działań, a także innych, przyczyniających się do realizacji celów operacyjnych i horyzontalnych są przede wszystkim budżety własne JST MW. Mogą one być także uzupełniane ze środków zewnętrznych z dostępných dotacji zwrotnych i bezzwrotnych, z przeznaczonych do tego programów i funduszy powiatowych, wojewódzkich, krajowych oraz europejskich, a także z nowych, które mogą powstać w ramach kolejnej perspektywy finansowej UE po 2027 roku. Dodatkowym źródłem dofinansowania lub finansowania w całości planowanych działań i projektów mogą być środki podmiotów prywatnych, w tym w formule PPP.

Do najważniejszych zewnętrznych źródeł finansowania działań i inwestycji w ramach SUMP MW, oprócz budżetów własnych JST MW, należą:

- budżet Województwa Mazowieckiego,
- budżet państwa,
- programy i fundusze europejskie:
 - Horyzont Europa,
 - Interreg Europa 2021–2027,
 - Interreg Europa Środkowa 2021–2027,
 - Interreg Region Morza Bałtyckiego 2021–2027,
 - Program Regionalny: Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021–2027,
 - Norweski Mechanizm Finansowy EOG i Mechanizm Finansowy EOG (Fundusze norweskie i EOG),
 - Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021–2027 (FEnIKS),
 - Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności. Zielona, inteligentna mobilność,
 - fundusze międzynarodowych instytucji finansowych (m.in. EBI, EBOR, Bank Światowy),
 - inne programy Komisji Europejskiej,

➤ programy i fundusze krajowe:

- Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych,
- Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych,
- Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – Program Zielony transport publiczny,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – Program Elektromobilność,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – Program Mój elektryk,
- Program wyrównywania różnic między regionami III, obszar B i obszar D (Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych),
- Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych,
- inne krajowe fundusze celowe.



metropolia
w ruchu!

Mając na uwadze:

- możliwość powstania nowych programów i funduszy na poziomie europejskim, krajowym, wojewódzkim i powiatowym,
- zmiany procedur, wymogów i zakresów istniejących i nowych programów,
- rozpoczęcie nowej perspektywy finansowej UE na lata 2028–2034,

każdorazowo przy składaniu wniosku należy uwzględnić aktualny stan prawny obowiązujących programów, ich zakres oraz wymogi formalne.

Inwestycje związane z drogami krajowymi i wojewódzkimi na obszarze MW (z wyłączeniem m. st. Warszawy w zakresie DK niebędących autostradami i drogami ekspresowymi oraz DW) mogą być finansowane zarówno w ramach zadań własnych odpowiednich zarządców dróg, tj. GDDKiA oraz MZDW, jak też z budżetu państwa, budżetu Województwa Mazowieckiego i źródeł zewnętrznych, a także z budżetów własnych JST MW w formie pomocy rzeczowej lub dotacji celowej.

Inwestycje kolejowe w zakresie infrastruktury finansowane są w ramach zadań własnych odpowiednich zarządców (tj. PKP S.A., PKP PLK sp. o. o., Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o. o.). Wyspecjalizowana spółka PKP S.A. – Xcity Investment sp. z o. o. – realizuje komercyjne projekty deweloperskie,

np. zagospodarowanie kolejowych nieruchomości w centrach miast, tworzenie projektów komercyjnych przyjaznych mieszkańcom, budowanie nowych dworców kolejowych oraz tworzenie zabudowy biurowej, handlowej, hotelowej oraz mieszkaniowej.

W ramach stosownych porozumień niektóre inwestycje kolejowe mogą być także dofinansowane z budżetów JST MW.

Kolejnym możliwym źródłem finansowania inwestycji mogą być środki inwestorów prywatnych w ramach realizowanych przez nich inwestycji mieszkaniowych, handlowych i usługowych oraz aktywności

gospodarczej (np. przebudowa drogi dojazdowej, remont lub przebudowa dróg wokół inwestycji, budowa lub przebudowa skrzyżowań, budowa chodników, dróg dla rowerów lub dróg dla pieszych i rowerów, przystanków transportu zbiorowego, zatok przystankowych itp.).

Inwestycje publiczne mogą być także realizowane w formule PPP, polegającej na budowie oraz remontach infrastruktury publicznej połączonej z możliwością jej utrzymywania i/lub zarządzania przez Partnerów prywatnych.

Tab. 6.2 Możliwe źródła finansowania projektów SUMP MW wskazanych w tab. 6.4

Symbol	Źródło finansowania
JST	budżety własne JST MW oraz JST spoza MW
BP	Budżet Państwa
BWM	Budżet Województwa Mazowieckiego
UE	programy i fundusze europejskie
PL	programy i fundusze krajowe
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie
MZDW	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ZK	PKP S.A./PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.
IK	Xcity Investment sp. z o. o.
PPP	środki inwestorów i podmiotów prywatnych

Źródło: opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

6.4 Podmioty odpowiedzialne za realizację SUMP MW

Prawidłowa i efektywna realizacja działań oraz projektów wpisujących się w cele operacyjne SUMP MW wymagać będzie zaangażowania różnych podmiotów reprezentujących oprócz JST, także organizatorów publicznego transportu zbiorowego, operatorów linii komunikacji zbiorowej, zarządców infrastruktury transportowej i technicznej oraz innych podmiotów publicznych i prywatnych.

Biorąc pod uwagę złożoność obszaru MW oraz dużą liczbę podmiotów, których zaangażowanie będzie konieczne do efektywnego wdrażania SUMP MW, niezbędne jest uchwalenie ustawy metropolitalnej obejmującej obszar MW. Pozwoli ona m.in. na uporządkowanie rozproszonych dziś kompetencji w zakresie mobilności metropolitalnej.

Stowarzyszenie Metropolia Warszawa będzie koordynować wdrażanie SUMP MW, natomiast w imieniu JST MW w realizację działań i projektów zaangażowane będą wyspecjalizowane wydziały i jednostki organizacyjne, właściwe do nadzoru i prowadzenia wskazanych w SUMP MW działań i wynikających z nich możliwych projektów.

Ponieważ niektóre działania oraz projekty mogą wykraczać poza samodzielne kompetencje JST MW, konieczna będzie przy ich realizacji ścisła współpraca z innymi podmiotami oraz z interesariuszami zewnętrznymi (w zakresie: przygotowania,

prowadzenia procedur lub samej realizacji projektów i działań). W Tab. 6.4 poniżej przedstawione zostały działania, które mogą być realizowane samodzielnie przez JST MW (**zaznaczone pogrubieniem**), a

które mogą wymagać współpracy z określonymi interesariuszami projektów (IP), wskazanymi w Tab. 6.3 oraz możliwe źródła ich finansowania, wskazane w tab. 6.2.

Tab. 6.3 Zewnętrzni interesariusze projektów SUMP MW wskazanych w tab. 6.4

Symbol	Interesariusz projektu
IP-1	Zarząd Województwa Mazowieckiego oraz Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie
IP-2	Wojewoda Mazowiecki oraz Mazowiecki Urząd Wojewódzki w Warszawie
IP-3	prezydenci i burmistrzowie miast oraz wójtowie gmin graniczących z MW
IP-4	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie
IP-5	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
IP-6	JST spoza MW (bez IP-3) i spoza województwa mazowieckiego
IP-7	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
IP-8	PKP Intercity S.A.
IP-9	Xcity Investment sp. z o.o.
IP-10	wojewódzki operator regionalnych przewozów kolejowych w MW
IP-11	przewoźnicy komercyjni
IP-12	Centralny Port Komunikacyjny Sp. z o.o.
IP-13	Komenda Stołeczna Policji oraz Komendy Powiatowe działające na obszarze MW
IP-14	zarządcy infrastruktury elektrotechnicznej
IP-15	podmioty prywatne
IP-16	jednostki i instytucje naukowo-badawcze
IP-17	zagraniczne podmioty publiczne oraz prywatne
IP-18	organizacje pozarządowe

Źródło: opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

Tab. 6.4 Podmioty odpowiedzialne za realizację działań SUMP MW oraz możliwe źródła finansowania

Nr pakietu działań	Nr działania	Działanie	Symbol zaangażowanego Interesariusza Projektu (tab. 6.3)	Możliwe źródła finansowania (tab. 6.2)
1	3.29	Wydzielenie oraz budowa pasów ruchu dla pojazdów ptz na wybranych odcinkach	IP-4, IP-5	JST, UE, PL, GDDKIA, MZDW, PPP
	3.4	Analiza zasadności wprowadzenia wydzielonych pasów ruchu dla pojazdów ptz	IP-1, IP-4, IP-5, IP-13, IP-16	JST
	4.15	Optymalizacja sterowania ruchem drogowym poprzez rozwój istniejących oraz wdrażanie nowych inteligentnych systemów zarządzania i sterowania ruchem, z priorytetem dla pojazdów ptz	IP-1, IP-4, IP-5, IP-14, IP-15, IP-16, IP-17	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	7.7	Przyspieszenie czasu przejazdu linii komunikacyjnych poprzez różne rozwiązania infrastrukturalne oraz organizację ruchu drogowego	IP-4, IP-5, IP-6, IP-13, IP-14, IP-16	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, PPP
	8.15	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych nt. korzyści z wydzielenia pasów ruchu dla pojazdów ptz, skierowanych do mieszkańców obszarów nimi objętych oraz do kierowców	-	JST
	1.5	Cykliczne badania zachowań i preferencji mobilnościowych mieszkańców MW	IP-1, IP-8, IP-10, IP-11, IP-16	JST, UE, PL
	2.12	Obsługa komunikacją miejską obszarów rewitalizowanych w Miastach MW	-	JST, BP, BWM
	2.3	Współpraca międzysektorowa oraz wypracowanie spójnej polityki w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) w MW	IP-1, IP-2, IP-3, IP-4, IP-5, IP-6, IP-7, IP-12, IP-13, IP-16	JST, GDDKIA, MZDW, ZK
	3.11	Opracowanie standardu obsługi transportem kolejowym i autobusowym poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW	IP-1, IP-2, IP-8, IP-10, IP-11	JST, ZK
	3.23	Zwiększenie zdolności przewozowej kolei oraz częstotliwości kursowania połączeń kolejowych w MW	IP-1, IP-6, IP-8, IP-10	JST, BP, BWM, ZK
2	3.27	Rozwój sieci kolejowej w MW	IP-1, IP-2, IP-6, IP-7, IP-12, IP-16	JST, BP, BWM, UE, PL, ZK
	3.28	Rozbudowa linii metra oraz sieci tramwajowej	IP-12, IP-15, IP-16, IP-17	JST, BP, UE, PL, GDDKIA, MZDW, PPP
3	3.30	Zwiększenie dostępności do linii ptz poprzez zwiększenie gęstości przystanków	IP-4, IP-5, IP-7, IP-15	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK, IK, PPP
	5.12	Doprowadzenie dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów do węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych ptz	IP-4, IP-5, IP-9, IP-15	JST, BWM, UE, PL, ZK, PPP
	8.16	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych nt. korzyści wynikających z podróży codziennych transportem zbiorowym	IP-1, IP-2, IP-8, IP-10, IP-16, IP-18	JST, BWM, UE, PL
	4.16	Budowa nowych oraz przebudowa istniejących skrzyżowań kolejowo-drogowych na bezkolizyjne	IP-4, IP-5, IP-7	JST, BP, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	4.22	Wyposażenie odpowiednich służb w narzędzia do pomiaru prędkości pojazdów	-	JST, BP, BWM
	5.13	Likwidowanie miejsc niebezpiecznych w ruchu rowerowym	IP-1, IP-4, IP-5, IP-7, IP-13	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	5.14	Likwidowanie miejsc niebezpiecznych w ruchu pieszym	IP-1, IP-4, IP-5, IP-7, IP-13	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	5.21	Cykliczny audyt brd w całej MW, w szczególności w miejscach niebezpiecznych dla pieszych	IP-1, IP-4, IP-5, IP-13	JST,
	5.22	Wdrażanie rozwiązań infrastrukturalnych i zmian organizacji ruchu drogowego poprawiających poziom brd	IP-1, IP-4, IP-5, IP-7, IP-13, IP-16	JST, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	7.8	Stworzenie wspólnego systemu monitoringu stanu brd w całym MW	IP-1, IP-4, IP-5, IP-13, IP-14, IP-15, IP-16, IP-17	JST, BWM, UE, PL
8.12	Organizowanie dla urzędników szkoleń nt. potrzeby podnoszenia poziomu brd infrastruktury transportowej w MW	IP-1, IP-2, IP-4, IP-5, IP-7, IP-11, IP-13, IP-18	JST, UE, PL	

Nr pakietu działań	Nr działania	Działanie	Symbol zaangażowanego Interesariusza Projektu (tab 6.3)	Możliwe źródła finansowania (tab 6.2)
4	1.6	Realizacja Kompleksowych Badań Ruchu na drogach powiatowych i gminnych, dotyczących także ruchu pieszego i rowerowego	IP-16	JST
	1.7	Budowa i aktualizacja zintegrowanego modelu ruchu jako narzędzia do prawidłowego planowania ruchu w MW	IP-1, IP-2, IP-5, IP-11, IP-15, IP-16	JST, BWM
	1.8	Wypracowanie jednolitych wytycznych do prowadzenia metropolitalnej polityki przestrzennej oraz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego na całym obszarze MW	IP-1	JST
	2.1	Stworzenie wspólnych zasad planowania zabudowy mieszkaniowej oraz funkcji handlowych, usługowych i obszarów gospodarczych w suikzp oraz w mpzp, w sposób zapewniający ich wysoką dostępność transportową	IP-1, IP-9	JST
	2.4	Koordinacja międzygminna przy opracowywaniu suikzpu oraz mpzpu	-	JST
	2.5	Planowanie rozwoju zagospodarowania przestrzennego z wykorzystaniem w jak największym stopniu obszarów już przekształconych	IP-1, IP-9, IP-15, IP-16	JST
	2.6	Tworzenie i uwzględnianie w mpzpu „obszarów krótkich odległości” oraz “miast 15-minutowych”	-	JST
	2.7	Rozwój obecnych oraz budowa nowych obszarów zabudowy w ramach idei TOD	IP-1, IP-15, IP-16	JST, IK, PPP
	2.9	Zachowanie rezerw terenowych w mpzpu pod infrastrukturę transportu publicznego oraz rowerowego i pieszego	-	JST
	6.7	Lokalizacja nowych centrów logistycznych przy węzłach dróg szybkiego ruchu lub przy liniach kolejowych (trasy sieci TEN-T), uzupełnionych dostępem do dróg krajowych i wojewódzkich	IP-1, IP-4, IP-5, IP-7, IP-9, IP-14, IP-15, IP-16, IP-17	JST, BP, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK, PPP
8.1	Organizowanie szkoleń dla decydentów, urzędników i interesariuszy, wykazujących korzyści z planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność	IP-1, IP-2, IP-7, IP-9, IP-15, IP-18	JST, BWM, UE, PL	
8.11	Organizowanie szkoleń i kampanii informacyjnych nt. stosowania w suikzpu oraz mpzpu zapisów dot. zrównoważonego rozwoju, skierowane do urzędników oraz mieszkańców	-	JST, UE, PL	
3.24	Integracja taryfowo-biletowa linii publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej na obszarze MW	IP-1, IP-6, IP-8, IP-10, IP-11	JST, BP, BWM, UE, PL, ZK	
3.25	Skoordynowanie lokalnych podsystemów ptz z liniami metropolitalnymi	IP-1, IP-6, IP-8, IP-10, IP-11	JST	
5	3.3	Analiza możliwości integracji taryfowo-biletowej w MW	IP-1, IP-8, IP-10, IP-11	JST, ZK
7.3	Umożliwienie zakupu biletów wszystkich Organizatorów ptz w MW w ramach jednej aplikacji mobilnej	IP-1, IP-6, IP-8, IP-10, IP-11	JST, UE, PL, ZK	
7.4	Stworzenie aplikacji oferującej bilety na komunikację lokalną i wszystkie pociągi w relacjach metropolitalnych	IP-1, IP-6, IP-8, IP-10	JST	
2.11	Rewitalizacja przestrzeni publicznych w centrach miast	IP-17, IP-18	JST, BP, BWM, UE, PL, IK, PPP	
4.17	Budowa obwodnic oraz obwodnic śródmiejskich w celu wyprzedzenia ruchu tranzytowego z miast i miejscowości lub z ich centrów	IP-1, IP-3, IP-4, IP-5, IP-15	JST, BP, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW	
4.18	Montaż wagi preselekcyjnych dla pojazdów ciężarowych na wlotach do Miast MW	IP-1, IP-4, IP-5, IP-13, IP-14, IP-15, IP-16	JST, BP, UE, PL, GDDKIA, MZDW	
6	4.4	Analiza zasadności tworzenia stref ruchu uspokojonego w miastach i miejscowościach MW	-	JST
4.5	Wdrażanie w miastach i miejscowościach MW stref uspokojonego ruchu	-	JST	
5.17	Tworzenie stref przyjaznych dla pieszych, z wyroznym ograniczeniem lub zamknięciem ruchu pojazdów	IP-16, IP-17, IP-18	JST, UE, PL, ZK, PPP	
5.18	Porządkowanie i przywrócenie przestrzeni miejskiej pieszym, szczególnie na obszarach centralnych miast i miejscowości w MW	IP-16, IP-17, IP-18	JST, UE, PL	

Nr pakietu działań	Nr działania	Działanie	Symbol zaangażowanego Interesariusza Projektu (tab. 6.3)	Możliwe źródła finansowania (tab. 6.2)
7	6.1	Opracowanie zasad ograniczeń tonażowych ruchu ciężarowego w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW	IP-1, IP-5, IP-13, IP-15	JST
	6.4	Wyznaczenie dedykowanych dostawom towarów miejsc stojących (stałych lub w określonych przedziałach czasowych), w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW	-	JST
	8.14	Organizowanie kampanii edukacyjnych dot. wprowadzania stref uspokojonego ruchu, skierowanych do mieszkańców i kierowców	IP-15, IP-16, IP-18	JST
	2.10	Tworzenie lokalnych centrów o charakterze handlowo-usługowo-administracyjnym na węzłach przesiadkowych	IP-7, IP-9, IP-15, IP-17	JST, BWM, PL, ZK, PPP
	3.10	Opracowanie zasad lokalizowania różnych kategorii węzłów przesiadkowych w MW z podziałem na Obszary Interwencji SUMP MW	IP-7, IP-15, IP-16	JST
	3.18	Rozbudowa istniejących oraz budowa nowych węzłów przesiadkowych, szczególnie w powiązaniu z transportem szynowym	IP-7, IP-9, IP-15	JST, BWM, UE, PL, ZK, IK, PPP
	3.21	Tworzenie punktów przesiadkowych w MW między liniami komunikacyjnymi	IP-4, IP-5, IP-7	JST, UE, PL
	3.22	Wprowadzenie zieleni na węzłach przesiadkowych i w punktach przesiadkowych	IP-7, IP-16	JST, BWM, UE, PL, ZK, IK
	3.6	Audyt lokalizacji i funkcjonalności istniejących węzłów przesiadkowych w MW pod kątem stopnia ich integracji z transportem publicznym	IP-7, IP-15	JST
	3.1	Analiza lokalizacji nowych parkingów P+R poza Obszarem centralnym MW oraz parkingów B+R	IP-7	JST
	3.14	Opracowanie zasad lokalizowania parkingów K+R przy węzłach przesiadkowych	IP-7	JST
	8	3.15	Zwiększenie pojemności istniejących jednopoziomowych i kubaturowych parkingów P+R oraz B+R	IP-7, IP-15
3.16		Budowa nowych parkingów P+R poza Obszarem centralnym MW w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW	IP-7, IP-9, IP-15	JST, BWM, UE, PL, ZK, PPP
3.37		Wdrożenie aplikacji mobilnej ułatwiającej korzystanie z parkingów P+R oraz B+R	IP-15, IP-16	JST
3.8		Opracowanie standardów funkcjonalnych dla parkingów P+R oraz B+R przy uwzględnieniu projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW	IP-7, IP-16	JST
5.25		Budowa nowych parkingów B+R na węzłach przesiadkowych i przy punktach przesiadkowych ptz	IP-7, IP-9, IP-15	JST, BWM, UE, PL, ZK, PPP
3.33		Opracowanie planu rozwoju elektromobilności	IP-1, IP-8, IP-10, IP-11, IP-14, IP-15, IP-16	JST
3.34		Rozwój elektromobilności poprzez obniżenie emisyjności taboru ptz	IP-1, IP-8, IP-10, IP-11, IP-15	JST, UE, PL
3.35		Rozwój infrastruktury do obsługi i utrzymania taboru ptz, w tym stacji ładowania pojazdów elektrycznych i tankowania pojazdów wodorowych i gazowych	IP-1, IP-2, IP-7, IP-8, IP-9, IP-10, IP-14, IP-15	JST, UE, PL, PPP
4.26		Zwiększenie udziału pojazdów elektrycznych we flotach użytkowanych przez JST MW	-	JST, UE, PL
6.8		Zwiększenie udziału pojazdów elektrycznych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi JST MW	-	JST, UE, PL
10	2.13	Wypracowanie i wdrażanie w MW wysokich standardów projektowania ulic i dróg zamiejskich, ze szczególną dbałością o przestrzeń publiczną, zieleni i krajobraz	IP-1, IP-4, IP-5, IP-16	JST
	2.14	Planowanie inwestycji w sposób minimalizujący zabudowywanie otwartych, zielonych i nieprzekształconych obszarów	IP-1, IP-4, IP-5, IP-7, IP-9, IP-12, IP-15	JST
	4.2	Analiza zasadności tworzenia Stref Czystego Transportu w MW	IP-16	JST



metropolia
w Tuchu!

Nr pakietu działań	Nr działania	Działanie	Symbol zaangażowanego Interesariusza Projektu (tab. 6.3)	Możliwe źródła finansowania (tab. 6.7)
11	4.24	Wyposażenie odpowiednich służb w narzędzia do pomiaru emisji spalin pojazdów	IP-15	JST, BP, BWM, UE, PL
	6.10	Zazielenianie istniejących inwestycji infrastruktury drogowej i kolejowej	IP-4, IP-5, IP-7, IP-12, IP-15	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	6.9	Stosowanie błękitno-zielonych rozwiązań w pasach drogowych i kolejowych w ramach remontów, przebudowy, rozbudowy i budowy infrastruktury transportowej	IP-1, IP-4, IP-5, IP-7, IP-9, IP-12, IP-15, IP-16	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	7.9	Stworzenie systemu monitorowania emisji z transportu	IP-1, IP-2, IP-4, IP-5, IP-7, IP-12, IP-14, IP-15, IP-16, IP-18	JST, BP, BWM, UE, PL
	8.10	Organizowanie dla urzędników kampanii informacyjnych i edukacyjnych dot. korzyści wynikających z wdrażania rozwiązań przyczyniających się do obniżenia emisji z transportu	IP-1, IP-2, IP-4, IP-5, IP-7, IP-11, IP-12, IP-13, IP-15, IP-16, IP-18	JST, UE, PL
	8.9	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych dot. korzyści wynikających z obniżenia emisji z transportu, skierowanych do dzieci i młodzieży szkolnej oraz do mieszkańców	IP-1, IP-2, IP-15, IP-16, IP-18	JST, UE, PL
	1.1	Analiza formy prawnej wspólnej organizacji, zarządzania i utrzymania transportu zbiorowego w MW	IP-4, IP-5, IP-7, IP-10, IP-11, IP-14, IP-15	JST
	1.10	Współpraca JST MW i interesariuszy zewnętrznych w zakresie realizacji zadań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską w MW	IP-1, IP-2, IP-3, IP-4, IP-5, IP-6, IP-7, IP-8, IP-9, IP-10, IP-11, IP-12, IP-13, IP-14, IP-15, IP-16, IP-17	JST
	1.3	Sformalizowanie współpracy Organizatorów ptz w MW	IP-1, IP-6, IP-8, IP-10, IP-11	JST
	1.9	Powoływanie tematycznych grup eksperckich, zadaniowych i roboczych, w ramach prawidłowego planowania i realizacji zadań mobilnościowych w MW	IP-1, IP-4, IP-5, IP-6, IP-7, IP-8, IP-9, IP-10, IP-11, IP-12, IP-13, IP-15, IP-16, IP-18	JST, JST
12	7.6	Planowanie podróży po całym MW za pomocą jednej aplikacji mobilnej (realizacja idei MaaS)	IP-8, IP-10, IP-11, IP-15	JST, ZK
	8.7	Propagowanie tworzenia lokalnych Planów Zrównoważonej Mobilności uszczegółwiających zapisy SUMP MW	IP-1, IP-2, IP-4, IP-5, IP-7, IP-8, IP-9, IP-10, IP-11, IP-13, IP-15, IP-18	JST
	8.8	Organizacja dla decydentów oraz urzędników szkoleń i kampanii informacyjnych wykazujących korzyści ze współpracy przy planowaniu zrównoważonej mobilności w MW	IP-1, IP-2, IP-3, IP-4, IP-5, IP-7, IP-8, IP-9, IP-10, IP-11, IP-12, IP-13, IP-18, IP-15, IP-16	JST, UE, PL
	5.10	Poprawa jakości i stanu technicznego istniejących tras rowerowych w MW	IP-3, IP-4, IP-5, IP-6, IP-9, IP-12, IP-15	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	5.11	Likwidowanie barier na istniejących trasach rowerowych w MW	IP-3, IP-4, IP-5, IP-6, IP-9, IP-12, IP-15	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	5.15	Optymalizacja ruchu pieszego na istniejących drogach dla pieszych oraz drogach dla pieszych i rowerów w MW	IP-3, IP-4, IP-5, IP-9, IP-12, IP-13, IP-15	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW, ZK
	5.23	Budowa, uzupełnianie i przebudowa dróg dla pieszych oraz dróg dla pieszych i rowerów	IP-3, IP-4, IP-5, IP-6, IP-9, IP-12, IP-15	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW
	5.3	Aktualizacja masterplanu rowerowego na obszarze MW	IP-1	JST, BWM
	5.33	Zazielenianie dróg dla pieszych, dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów	IP-3, IP-4, IP-5, IP-9, IP-12, IP-15	JST, BWM, UE, PL, GDDKIA, MZDW
	5.4	Wdrożenie warszawskich standardów dla infrastruktury rowerowej	IP-1, IP-4, IP-5, IP-15	JST, PL
5.5	Wdrożenie wojewódzkich standardów dla infrastruktury rowerowej	IP-1, IP-4, IP-5, IP-15	JST	
5.6	Realizacja masterplanu rowerowego na obszarze MW	IP-1, IP-4, IP-5, IP-7, IP-9, IP-11, IP-15	JST, BWM, UE, PL	
5.7	Opracowanie gminnych planów rozwoju tras rowerowych	IP-7, IP-16	JST, UE, PL	



Nr pakietu działań	Nr działania	Działanie	Symbol zaangażowanego Interesariusza Projektu (tab. 6.3)	Możliwe źródła finansowania (tab. 6.2)
13	5.8	Budowa tras rowerowych w MW	IP-3, IP-4, IP-5, IP-6, IP-7, IP-9, IP-12, IP-15, IP-18	JST, BWM, UE, PL, GDDKiA, MZDW
	5.9	Uzupelnienie luk w istniejących przebiegach tras rowerowych w MW	IP-3, IP-4, IP-5, IP-6, IP-7, IP-9, IP-12, IP-15	JST, BWM, UE, PL, GDDKiA, MZDW
	8.13	Organizowanie kampanii informacyjnych dot. korzyści wynikających z wprowadzania stref uspokojonego ruchu, skierowywania w szczególności do mieszkańców obszarów nimi objętych	-	JST
	8.3	Edukacja w zakresie zróżnicowania sposobów przemieszczania się kierowana do przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych oraz studentów	-	JST, UE, PL
	8.5	Promowanie wykonywania krótkich podróży bez używania samochodu	-	JST, UE, PL
14	1.4	Audyty dostępności obiektów użyteczności publicznej oraz infrastruktury i przystanków ptz dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji	IP-4, IP-5, IP-7, IP-15, IP-16	JST
	3.17	Zasady realizacji węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW	IP-7, IP-9, IP-15, IP-16	JST
	3.19	Realizacja infrastruktury o charakterze użyteczności publicznej zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW	IP-7, IP-9, IP-15, IP-16	JST, BP, BWM, UE, PL, ZK
	3.31	Likwidowanie barier w ruchu komunikacyjnym oraz barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji	IP-4, IP-5, IP-7, IP-15, IP-16	JST, BP, BWM, UE, PL, GDDKiA, MZDW, ZK, IK, PPP
	5.26	Budowa parkingów rowerowych, szczególnie przy ważnych celach podróży w MW	-	JST, BWM, ZK, PPP
15	5.27	Budowa wiat rowerowych przy szkołach w MW	IP-15	JST, BWM, UE, PL
	5.34	Organizowanie kampanii informacyjnych dla decydentów i urzędników, wykazujących korzyści z dojazdu rowerami do obiektów o charakterze użyteczności publicznej	IP-1, IP-4, IP-5, IP-7, IP-16, IP-18	JST
	5.35	Realizowanie programów lojalnościowych premiujących dojazdy rowerami, skierowane szczególnie do uczniów placówek oświatowych i pracowników zakładów pracy	IP-1, IP-11, IP-15, IP-16, IP-18	JST, PPP
	4.10	Wykorzystywanie pod lokalizowanie nowych parkingów głównie miejsc już przekształconych	IP-7, IP-9, IP-15	JST, BWM, UE, PL, ZK
	4.14	Wprowadzenie innowacyjnych sposobów kontroli legalności parkowania i braku opłat za postój w strefach płatnego parkowania	IP-15, IP-16	JST, BWM, UE, PL
16	4.3	Analiza zasadności i możliwości rozszerzenia istniejących i tworzenia nowych stref płatnego parkowania	-	JST
	4.6	Przyjęcie wspólnej polityki parkingowej na Obszarze bazowym MW	-	JST
	4.7	Uporządkowanie parkowania samochodów	-	JST
	4.8	Wprowadzenie zróżnicowanych stawek opłat za postój w strefach płatnego parkowania, w podziale na podstrefy	-	JST
	5.29	Wdrożenie zasad funkcjonowania Operatorów hulajnog elektrycznych oraz standardów ich parkowania	IP-15	JST
16	7.5	Wdrożenie aplikacji mobilnej umożliwiającej korzystanie ze wszystkich stref płatnego parkowania	IP-15, IP-16	JST
	3.13	Opracowanie standardów informacji pasażerskiej w oparciu o projektowanie uniwersalne, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW	IP-1, IP-8, IP-10, IP-11, IP-15	JST, ZK
	3.36	Wprowadzenie różnych języków obcych do systemów informacji pasażerskiej	IP-11	JST, ZK
	7.2	Wdrożenie standardów informacji pasażerskiej, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW	IP-8, IP-10, IP-11	JST, ZK

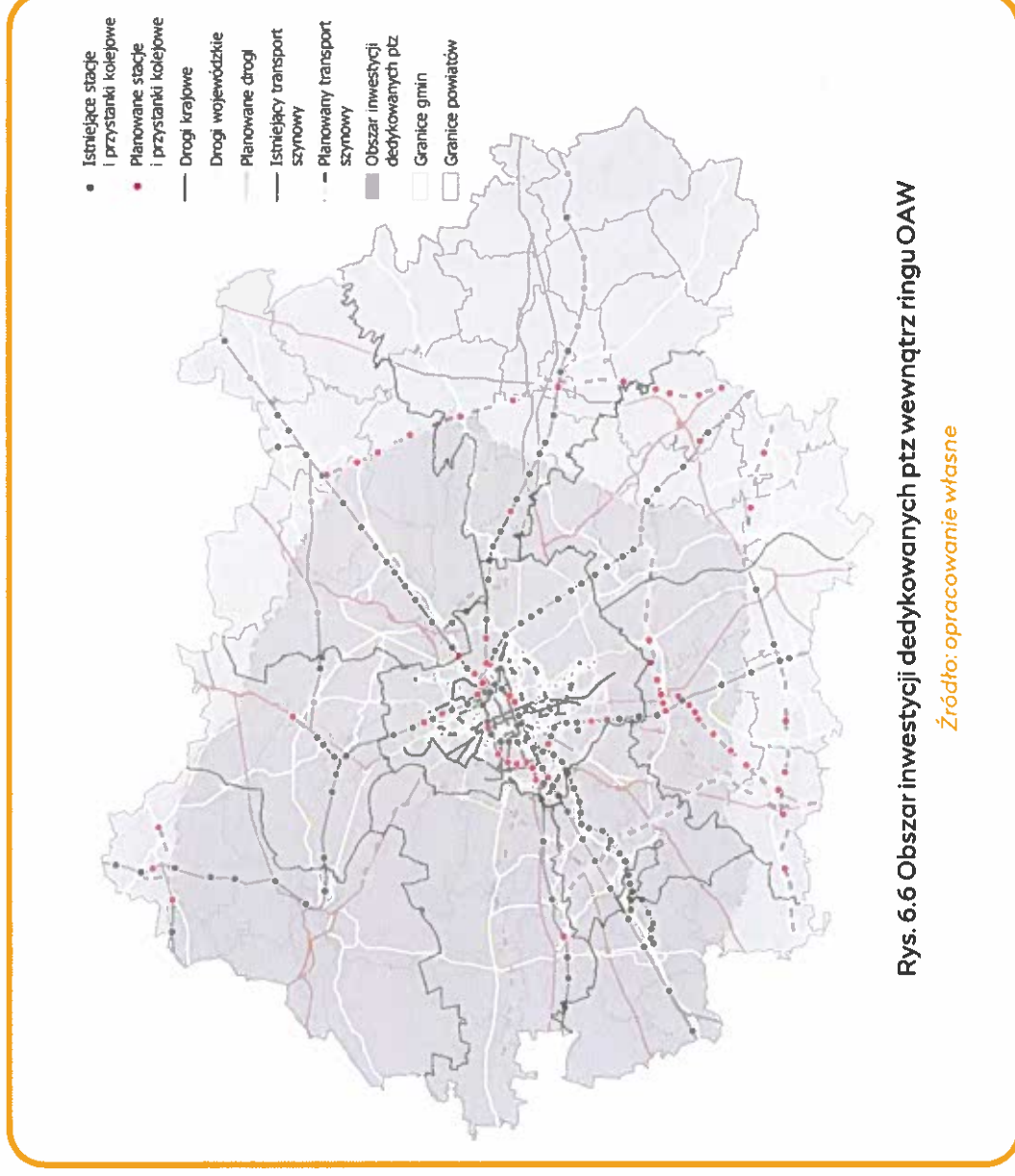
Pogrubiony kolor niebieski – działania możliwe do realizacji samodzielnie przez JST MW Źródło: Opracowanie własne



6.5 Zagrożenia i ryzyka realizacji SUMP MW

Mając na uwadze inwestycje drogowe realizowane przez GDDKiA w ramach budowy sieci transportowej TEN-T oraz w ramach OAW, należy wykorzystać fakt, że po wybudowaniu całej trasy OAW w przebiegu dróg A50/S50, cały ruch tranzytowy (międzynarodowy, krajowy, międzyregionalny, a także i część regionalnego), nie będzie musiał już przejeżdżać drogami wewnątrz ringu stworzonego przez OAW. Budowa kolejnych elementów sieci TEN-T w istotny sposób wpłynie jednak na wzrost emisji komunikacyjnej, dlatego też działania wynikające z pakietów działań SUMP MW (szczególnie te wewnątrz ringu OAW) będą miały na celu także jak największe minimalizowanie i neutralizowanie wpływu sieci TEN-T na poziom emisji.

Istotna będzie komplementarność inwestycji SUMP MW z inwestycjami GDDKiA na sieci TEN-T oraz na przebiegu planowanej do roku 2030 realizacji całej OAW. Ważne są zarówno działania na rzecz przenoszenia ruchu ciężkiego aglomeracyjnego oraz tranzytowego z DK na sieć TEN-T i OAW, jak i zwiększenie dostępności ptz na pozostałych DK wewnątrz ringu OAW (Rys. 6.6), w tym korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego, pasów ruchu dla autobusów oraz infrastruktury ptz. Pozwoli to na jeszcze szybsze i efektywniejsze osiągnięcie celów



Rys. 6.6 Obszar inwestycji dedykowanych ptz wewnątrz ringu OAW

Źródło: opracowanie własne

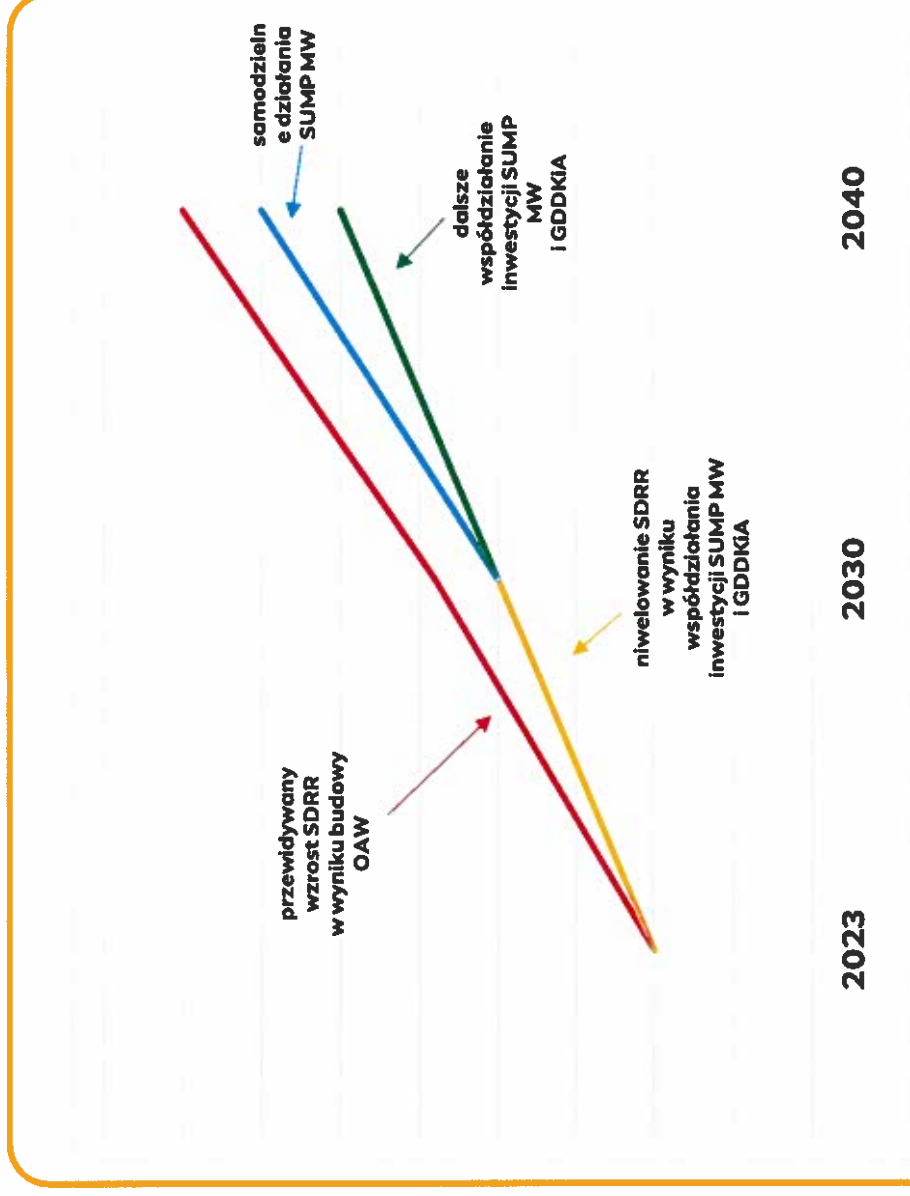


metropolia
w ruchu!

horyzontalnych i celów operacyjnych SUMP MW oraz, co najistotniejsze, także na obniżenie zakładanej na rok 2030 oraz na rok 2040 wartości wzrostu emisji komunikacyjnej, wynikającej z wpływu rozbudowy sieci TEN-T.

Ogólna projekcja omawianego zjawiska, pokazana na Rys. 6.8 zakłada wzrost wartości SDRR na rok 2030 i 2040 (linia **czzerwona**) uwzględniający rozbudowę sieci drogowej (szczególnie sieci TEN-T), przy czym przedstawiana tendencja nie uwzględnia zmiany napędu pojazdów. Prognozowane emisje będzie można zmniejszyć:

- w roku 2030 (linia **pomarańczowa**) przy uwzględnieniu współdziałania inwestycji GDDKiA oraz działań SUMP MW (realizacja OAW oraz korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego i infrastruktury ptz wewnątrz niej, a także pozostałych tras TEN-T i obwodnic),
- w roku 2040 (linia **niebieska**) przy realizacji tylko samych działań SUMP MW, bez uwzględniania współdziałania z dalszymi inwestycjami GDDKiA,
- w roku 2040 (linia **zielona**) przy kontynuowaniu współdziałania inwestycji SUMP MW z inwestycjami GDDKiA, co pozwoli na uzyskanie jeszcze większego spadku emisji komunikacyjnej wewnątrz ringu OAW, niż w przypadku realizacji samych działań SUMP MW.



Rys. 6.7 Schemat wpływu współdziałania inwestycji SUMP MW z inwestycjami na sieci TEN-T na poziom SDRR w ciągu OAW

Źródło: opracowanie własne



metropolia
w ruchu!

W celu prowadzenia efektywnej polityki w zakresie mobilności przez samorządy, wymagane jest również zapewnienie stabilnych źródeł finansowania w budżetach gmin i powiatów. Wszelkie ograniczenia dochodów samorządowych jako następstwo prowadzonej przez państwo polityki fiskalnej, bez jednoczesnego uwzględnienia odpowiedniej rekompensaty, powodują pogorszenie się jakości usług publicznych, w tym również tych związanych z mobilnością miejską. W przypadku metropolii warszawskiej, postępujące drastyczne ograniczenie realnych dochodów miasta rdzenia tj. m.st. Warszawy jak również pozostałych gmin, zwiększa prawdopodobieństwo zarówno braku możliwości realizowania działań wynikających z SUMP, jak również spadek jakości działań prowadzonych już od wielu lat, w tym m.in. integracji taryfowo-biletowej na terenie metropolii warszawskiej.

Celem właściwej realizacji SUMP MW zidentyfikowane zostały najbardziej istotne ryzyka, które mogą mieć istotny wpływ na wdrażanie działań zarówno ujętych w SUMP MW, jak i innych przyczyniających się do realizacji celów SUMP MW, w tym działań GDDKIA, MZDW i PKP PLK S.A.

Najistotniejsze zagrożenia wewnętrzne i ryzyka zależne przy realizacji SUMP MW to:

- **za niski poziom współpracy pomiędzy JST MW**, skutkujący brakiem możliwości realizacji działań

obejmujących więcej niż jedno JST MW oraz działań wspólnych w MW,

- **nieopracowanie lub nieprzyjęcie lub niestosowanie wspólnych dla MW lub danego obszaru standardów**, skutkujące brakiem jednorodnych rozwiązań i działań wpływających na efektywną realizację inwestycji oraz integrację mobilności w MW,
- **opóźnienia związane z zakończeniem prac projektowych**, skutkujące wydłużeniem się czasu realizacji całego działania oraz niewykorzystaniem dofinansowania zewnętrznego,
- **nierealizowanie działań wskazanych w SUMP MW przez JST MW**, co wyraźnie zniweczy efekty zrównoważonej mobilności w MW.

Najistotniejszym, długoterminowym zagrożeniem zewnętrznym i ryzykiem niezależnym jest dalszy brak w obecnym prawodawstwie krajowym ustawy metropolitalnej dla obszaru MW, skutkujący m.in.:

- trudnościami z zapewnieniem adekwatnych do założonych celów i oczekiwań społecznych środków na realizację działań z zakresu transportu metropolitalnego,
- problemami z pogłębioną koordynacją działań pomiędzy spółkami transportowymi oraz rozliczeniami finansowymi pomiędzy nimi,

- brakiem wspólnych regulacji dot. transportu publicznego na terenie metropolii warszawskiej,
- dalszym rozproszeniem kompetencji różnych podmiotów w zakresie wdrażania mobilności metropolitalnej.

Z uwagi na brak ustawy metropolitalnej, niezrealizowane mogą być działania SUMP MW, a w konsekwencji mogą nie zostać uzyskane zakładane w SUMP MW wartości wskaźników produktu i rezultatu.

Do innych istotnych zagrożeń zewnętrznych i ryzyk niezależnych (przez które niezrealizowane mogą być zakładane w SUMP MW wartości wskaźników produktu i rezultatu), należy zaliczyć:

- **niewykorzystanie po przejęciu ruchu tranzytowego przez OAW wzrostu przepustowości na DK i DW wewnątrz ringu OAW narzecz priorytetu w ruchu drogowym dla pojazdów ptz (np. korytarze wysokowydajnego transportu zbiorowego, rewizja przekrojów drogowych planowanych inwestycji, budowa brakującej infrastruktury obsługi pasażerów – obsługa terenów przyległych),** skutkujące dalszym wzrostem ruchu indywidualnego przekładającym się na zwiększającą się kongestię, zwiększenie emisji komunikacyjnej oraz niewykorzystaniem potencjału ptz w podróżach po MW.



metropolia
w ruchu!

- **nieredukowanie drogowego ruchu indywidualnego, nieuspokajanie ruchu w miastach i miejscowościach oraz nie wdrażanie priorytetu w ruchu dla pojazdów ptz po realizacji obwodnic w ciągach DK i DW oraz po wybudowaniu OAW wewnątrz jej ringu, skutkujące wzrostem udziału podróży samochodem po MW i obniżaniem się udziału podróży transportem zbiorowym,**
- **niezakończenie lub niezrealizowanie przebudowy Warszawskiego Węzła Kolejowego przez PKP PLK S.A., szczególnie w aspekcie budowy dodatkowych torów dla połączeń lokalnych i regionalnych, skutkujące brakiem możliwości wprowadzania nowych połączeń kolejowych w MW oraz zwiększania częstotliwości kursowania połączeń istniejących,**
- **brak współpracy JST MW z Samorządem Województwa Mazowieckiego, GDDKiA, MZDW, PKP PLK S.A. w procesie planowania i projektowania przez nich inwestycji, skutkujące wdrażaniem odrębnej polityki mobilnościowej, innej od przyjętej w SUMP MW,**
- **brak regulacji prawnych pozwalających skutecznie niwelować niekontrolowaną obecnie w żaden sposób suburbanizację, przyczyniającą się do trudności w uzyskaniu właściwej efektywności**

- działań mobilnościowych JST MW, w szczególności wysokiej efektywności ptz oraz idei TOD i miast kompaktowych,**
- **nieprzewidywalność skutków zmian sytuacji geopolitycznej oraz sytuacji gospodarczej w kraju, skutkujące negatywnym wpływem na stan finansów publicznych JST, a przez to na ich możliwości inwestycyjne oraz utrzymaniowe,**
- **realną możliwość braku dostępności środków krajowych oraz zewnętrznych na finansowanie inwestycji, skutkujący opóźnieniem lub nawet brakiem możliwości realizacji planowanych działań i inwestycji, a przez to nierelizowaniem działań SUMP MW w pożądanym sposób,**
- **wymogi i zasady dofinansowania nowego okresu programowania UE po roku 2027, które mogą nie uwzględnić wymaganego przez obecny okres programowania 2021-2027 zakresu możliwości dofinansowywania dotychczasowych, niezrealizowanych projektów dot. zrównoważonej mobilności miejskiej lub obejmować nowy zakres, którego te projekty nie spełniają, co skutkować może brakiem możliwości ich realizacji w latach 2028-2030,**
- **skokowy wzrost cen paliw i energii, skutkujący koniecznością zwiększenia wydatków na utrzymanie i eksploatację**

transportu publicznego i infrastruktury ptz, a w przypadku zmniejszenia się budżetów JST MW, także ograniczaniem funkcjonowania ptz w MW.

Wśród ww. głównych zagrożeń i ryzyk przeważają te, które nie będąc zależne od JST MW, mają bardzo istotny wpływ na poziom oraz możliwości realizacji celów operacyjnych SUMP MW oraz poszczególnych działań.

Najważniejsze zagrożenie wynikać może z braku współpracy i nieprowadzenia co najmniej zbieżnej z SUMP MW polityki przez GDDKiA, co skutkować może utrzymaniem, a nawet wzrostem SDRR na DK i DW wewnątrz ringu OAW, a tym samym dalszym wzrostem (nawet wyższym niż zakładany) emisji komunikacyjnej.

W przypadku wystąpienia ryzyka zarówno zależnego od JST MW, jak i niezależnego, wpływającego na realizację działań wskazanych w SUMP MW, a także kiedy wartości monitorowania realizacji SUMP MW wskazywać będą na niewystarczający postęp realizacji poszczególnych celów i działań, powinno się:

- wzmocnić starania na poziomie realizacyjnym (w tym uściślając współpracę z partnerami zewnętrznymi) w celu realizacji założonych wskaźników,

lub



metropolia
w ruchu!

- zaktualizować SUMP MW i przeprowadzić ewaluację, z której wynika przyczyny braku postępów w realizacji celów i działań.

Zdiagnozowane przyczyny wpływające na nieosiągnięcie wartości docelowych powinny być monitorowane i wyjaśniane w raportach z monitoringu SUMP MW.

Natomiast w przypadku wystąpienia braku możliwości przeciwdziałania ww. ryzykom, SUMP MW powinien zostać zaktualizowany w tym zakresie z uwzględnieniem wdrożenia działań rozwiązyjących zaistniałe problemy.



metropolia
w ruchu!

MONITOROWANIE



Szczególnie istotne dla prawidłowego rozwoju zrównoważonej mobilności w MW jest cykliczne monitorowanie postępów realizacji SUMP MW.

Dzięki monitorowaniu można badać, w jakim stopniu są zaspokajane potrzeby mieszkańców MW w zakresie zrównoważonej mobilności. Efektem będzie możliwość weryfikowania, czy działania w ramach poszczególnych celów operacyjnych są właściwie realizowane, a wdrażanie SUMP MW następuje zgodnie z przyjętymi założeniami.

Wobec braku w obecnym prawodawstwie krajowym ustawy metropolitalnej, podmiotem koordynującym wdrażanie SUMP MW jest Stowarzyszenie Metropolia Warszawa - ze względu na prowadzone działania integrujące pomiędzy gminami i powiatami. Stowarzyszenie będzie wykonywać swoje zadania przy wykorzystaniu zasobów Urzędu m.st. Warszawy, w tym biura właściwego ds. współpracy metropolitalnej (m.in. koordynacja działań na poziomie m.st. Warszawy) oraz biura właściwego ds. polityki mobilności (m.in. zadania związane z monitorowaniem wskaźników). Zadaniem podmiotu koordynującego będzie monitorowanie stopnia osiągnięcia poszczególnych wskaźników i realizacji projektów przez JST MW związanych z SUMP MW. Poszczególne JST MW będą odpowiedzialne za wdrażanie działań realizujących postanowienia SUMP MW, koordynując je każda w swojej części.

Każda z JST MW będzie przekazywała do podmiotu koordynującego – SMW, informacje i dane dotyczące realizacji działań wskazanych w SUMP MW za dany rok. Przekazywane one będą w formie raportu z realizacji SUMP MW, na wzorze przygotowanym przez SMW. Po otrzymaniu kompletnych danych i informacji od wszystkich JST MW, SMW będzie je prezentować jako wyniki z monitoringu stopnia realizacji celów operacyjnych w formie raportów.

Ze względu na zróżnicowanie obszarów interwencji w MW, nie wszystkie wskaźniki będą monitorowane na wszystkich obszarach. Wynika to także z dostępności danych zagregowanych dla całych JST. W związku z powyższym opracowano pakiet wskaźników, przeznaczone dla poszczególnych obszarów interwencji. Ich zestawienie pokazuje Tab. 7.2. Natomiast w Tab. 7.3-Tab. 7.7 zostały przedstawione wskaźniki monitorowania stopnia realizacji celów operacyjnych (wskazanych w Rozdziale 3 SUMP MW) w poszczególnych JST.

Wartości bazowe ustalono na podstawie danych zebranych podczas opracowania niniejszego SUMP MW. Następnie określone zostały ich oczekiwane wartości w 2030 roku. Monitoring wskaźników realizacji celów operacyjnych SUMP MW będzie realizowany cyklicznie co dwa lata.

Pierwsze badanie nastąpi w 2025 roku (raporty za 2024 rok). Natomiast ostatni cykl monitorowania nastąpi w roku 2031

(raporty za 2030 rok) jako podsumowanie całego cyklu realizacji SUMP MW.

Ocena postępów w zakresie celów operacyjnych będzie dokonywana w oparciu o skalę: od 1 (ocena niedostateczna) do 6 (ocena celująca). Pozwoli to ustalić poziom realizacji poszczególnych celów operacyjnych w oparciu o osiągniętą rzeczywistą wartość wskaźników monitorowania względem założonych wartości docelowych.

Należy dążyć do realizacji wszystkich celów operacyjnych na poziomie oceny co najmniej bardzo dobrej (5) do końca 2030 roku.

Zgodnie z założeniami tzw. Wizji Zero, liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych powinna spaść do zera w 2050 roku. Jednocześnie, Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego wskazuje, że w 2030 r. liczba ta powinna spaść o połowę względem roku 2021. Zatem wartości wskaźników grupy B powinny wynosić dla całego obszaru MW – 1,8 w roku 2030 (czyli połowa z wartości bazowej) oraz realizując trend dążenia do zera liczby ofiar w roku 2050, oczekuje się dalszego spadku o co najmniej o 2/3 mniej od wartości z roku 2030, tj. do poziomu 0,4 w roku 2040.

Oczekiwane efekty realizacji SUMP MW w kluczowych kwestiach, tj. osiągnięcia celów horyzontalnych MW (I. poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich użytkowników, II. redukcja wpływu transportu na środowisko i klimat, III. poprawa dostępu do publicznego



metropolia
w ruchu!

transportu zbiorowego), zostały przedstawione w Tab. 7.1.

Pomiary pośredniego i końcowego każdego wskaźnika rezultatu powinny zostać zrealizowane w okresie, w którym odbywać się będą badania GPR na drogach krajowych i wojewódzkich, (tj. odpowiednio w latach 2025, 2030).

Ponieważ do roku 2030 powinna zostać zrealizowana cała część operacyjna SUMP MW, tj. zrealizowane wszystkie etapy cyklu Zrównoważonego Planowania Mobilności Miejskiej (Rys. 1.2) oraz pojawią się nowe wyzwania na kolejną dekadę, należy przeanalizować następujące kwestie:

- czy warto kontynuować kierunki oraz działania wskazane w obecnym SUMP MW,
- czy obecny SUMP MW wymaga modyfikacji, żeby osiągnąć założone w części strategicznej cele,
- czy nowe uwarunkowania i możliwości oraz zasady dofinansowania nie wymagają dostosowania do nich zapisów obecnego SUMP MW.

Dlatego też, dla dalszego prawidłowego rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej na obszarze MW, wskazuje się na potrzebę zaktualizowania w 2030 roku SUMP MW w całości, dla kolejnego okresu obowiązywania:

- z częścią operacyjną do roku 2040,
- z częścią strategiczną do roku 2050.

Pozwoli to na dostosowanie procesu planowania oraz realizacji działań mobilnościowych, pozwalających na bardziej realne osiągnięcie założonych na rok 2050 głównych celów w postaci:

- realizacji Wizji Zero, dążąc do osiągnięcia całkowitego braku ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych,
- realizacji celu europejskiej strategii Zielony Ład w zakresie mobilności dot. redukcji emisji z całego sektora transportu o 90%.



metropolia
w ruchu!

Efektywność działań SUMP MW będzie mierzona przy pomocy 4 głównych mierników SUMI (odpowiednio wskaźniki B, E, Fi G):

	Obecnie	Plan 2030	Perspektywa 2040
 liczba ofiar śmiertelnych	3,5 ofiar / 100 tys. mieszk.	1,8 ofiar / 100 tys. mieszk.	0,4 ofiar / 100 tys. mieszk.
 emisja gazów cieplarnianych emisja zanieczyszczeń powietrza	43,2 tys. ton CO ₂ / 100 tys. mieszk. 4,8 tys. kg PM 2,5 / 100 tys. mieszk.	23,0 tys. ton CO ₂ / 100 tys. mieszk. 2,3 tys. kg PM 2,5 / 100 tys. mieszk.	8,2 tys. ton CO ₂ / 100 tys. mieszk. 0,9 tys. kg PM 2,5 / 100 tys. mieszk.
 dostęp do publicznego transportu zbiorowego o odpowiedniej częstotliwości	62% mieszkańców MW z dostępem do publicznego transportu zbiorowego o co najmniej dobrej częstotliwości kursowania	68% mieszkańców MW z dostępem do publicznego transportu zbiorowego o co najmniej dobrej częstotliwości kursowania	70% mieszkańców MW z dostępem do publicznego transportu zbiorowego o co najmniej dobrej częstotliwości kursowania

Źródło: źródła danych wskazane w opisie poszczególnych wskaźników rezultatu poniżej.



metropolia
w ruchu!

Tab. 7.1 Wskaźniki rezultatu SUMP MW

Ciel horyzontalny		Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość bazowa	Wartość docelowa w 2030 roku	Perspektywa 2040
 <p>Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich użytkowników,</p> <p>Redukcja wpływu transportu na środowisko i klimat,</p> <p>Poprawa dostępu do publicznego transportu zbiorowego.</p>	A		zestawienie udziału podróży samochodem osobowym względem podróży publicznym transportem zbiorowym w całej MW	% / %	2019	72 / 28	64 / 36	53 / 47
	A1		zestawienie udziału podróży samochodem osobowym względem podróży publicznym transportem zbiorowym w Warszawie	% / %	2019	72 / 28	63 / 37	50 / 50
	A2		zestawienie udziału podróży samochodem osobowym względem podróży publicznym transportem zbiorowym w JST Obszaru bazowego MW, bez Warszawy	% / %	2019	69 / 31	66 / 34	58 / 42
	A3		zestawienie udziału podróży samochodem osobowym względem podróży publicznym transportem zbiorowym w JST Obszaru kluczowego MW	% / %	2019	69 / 31	66 / 34	60 / 40
	A4		zestawienie udziału podróży samochodem osobowym względem podróży publicznym transportem zbiorowym w JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki	% / %	2019	69 / 31	67 / 33	62 / 38
 <p>Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich użytkowników</p>	A5		zestawienie udziału podróży samochodem osobowym względem podróży publicznym transportem zbiorowym w JST Obszaru pozostałego MW	% / %	2019	73 / 27	72 / 28	69 / 31
	B		liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w całej MW	I. zgonów / 100 tys. miesz.	2021	3,5	1,8	0,4
	B1		liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w Warszawie	I. zgonów / 100 tys. miesz.	2021	2,3	1,2	0,3
	B2		liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w JST Obszaru bazowego MW, bez Warszawy	I. zgonów / 100 tys. miesz.	2021	3,4	1,7	0,4
	B3		liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w JST Obszaru kluczowego MW	I. zgonów / 100 tys. miesz.	2021	6,1	3,1	0,8
 <p>Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich użytkowników</p>	B4		liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki	I. zgonów / 100 tys. miesz.	2021	8,7	4,4	1,1
	B5		liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w JST Obszaru pozostałego MW	I. zgonów / 100 tys. miesz.	2021	13,7	6,9	1,7
	C		liczba zdarzeń drogowych z udziałem pieszych i rowerzystów w całej MW	L. zdarzeń drogowych / 100 tys. miesz.	2021	80,2	40,1	10,0
	C1		liczba zdarzeń drogowych z udziałem pieszych i rowerzystów w Warszawie	L. zdarzeń drogowych / 100 tys. miesz.	2021	87,8	43,9	11,0

Cel horyzontalny

Nr wskaźnika

Nazwa wskaźnika

Wartość docelowa w 2030 roku

Wartość bazowa

Rok bazowy

Jednostka miary

Perspektywa 2040

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość bazowa	Wartość docelowa w 2030 roku	Perspektywa 2040
C2	Iliczba zdarzeń drogowych z udziałem pieszych rowerzystów w JST Obszaru bazowego MW, bez Warszawy	I. zdarzeń drogowych / 100 tys. miesz.	2021	73,0	36,5	9,1
			2021	63,3	31,7	7,9
			2021	71,2	35,6	8,9
			2021	43,4	21,7	5,4
			2017	103,9	15,6	1,0
C3	Iliczba zdarzeń drogowych z udziałem pieszych rowerzystów w JST Obszaru kluczowego MW	I. zdarzeń drogowych / 100 tys. miesz.	2021	63,3	31,7	7,9
			2021	71,2	35,6	8,9
			2021	43,4	21,7	5,4
			2017	103,9	15,6	1,0
			2021	43,4	21,7	5,4
C4	Iliczba zdarzeń drogowych z udziałem pieszych rowerzystów w JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki	I. zdarzeń drogowych / 100 tys. miesz.	2021	71,2	35,6	8,9
			2021	43,4	21,7	5,4
			2017	103,9	15,6	1,0
			2021	43,4	21,7	5,4
			2021	43,4	21,7	5,4
D	Iliczba mieszkańców Warszawy narażonych na hałas drogowy Low ≥ 55 dB	tys. os.	2017	103,9	15,6	1,0
			2017	103,9	15,6	1,0
			2017	103,9	15,6	1,0
			2017	103,9	15,6	1,0
			2017	103,9	15,6	1,0
E	Cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MW	CO ₂ w tys. ton (ekw.) / 100 tys. miesz.	2019	43,2	23,0	8,2
			2019	43,2	23,0	8,2
			2019	43,2	23,0	8,2
			2019	43,2	23,0	8,2
			2019	43,2	23,0	8,2
F	Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i nie spalinowe dla PM _{2,5}) w MW	PM 2,5 w tys. kg (ekw.) / 100 tys. miesz.	2019	4,8	2,3	0,9
			2019	4,8	2,3	0,9
			2019	4,8	2,3	0,9
			2019	4,8	2,3	0,9
			2019	4,8	2,3	0,9
G	Mieszkańcy całego obszaru MW z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	62	68	70
			2022	62	68	70
			2022	62	68	70
			2022	62	68	70
			2022	62	68	70
G1	Mieszkańcy Warszawy z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	92	97	99
			2022	92	97	99
			2022	92	97	99
			2022	92	97	99
			2022	92	97	99
G2	Mieszkańcy JST Obszaru bazowego MW, bez Warszawy z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	32	39	49
			2022	32	39	49
			2022	32	39	49
			2022	32	39	49
			2022	32	39	49
G3	Mieszkańcy JST Obszaru kluczowego MW z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	11	17	19
			2022	11	17	19
			2022	11	17	19
			2022	11	17	19
			2022	11	17	19
G4	Mieszkańcy JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	7	14	16
			2022	7	14	16
			2022	7	14	16
			2022	7	14	16
			2022	7	14	16
G5	Mieszkańcy JST Obszaru pozostałego MW z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	14	34	37
			2022	14	34	37
			2022	14	34	37
			2022	14	34	37
			2022	14	34	37



Redukcja wpływu transportu na środowisko i klimat



Poprawa dostępu do publicznego transportu zbiorowego



metropolia
w ruchu!

Wskaźniki rezultatu grupy A

Zestawienie udziału podróży samochodem osobowym względem podróży publicznym transportem zbiorowym

Zestawienie liczby osób przemieszczających się po MW samochodem osobowym wobec liczby osób karzystających z publicznego transportu zbiorowego w MW w danym roku, na podstawie modelu ruchu (tj. dot. podróży wewnątrz MW, o motywacjach: praca, dojazdy oraz inne, wykonywanych systemami transportowymi: samochód osobowy i transport zbiorowy).

Wskaźnik prezentowany udziałem procentowym, np.: 55% / 45%, czyli 55% podróży po MW jest realizowanych samochodem osobowym, a 45% - publicznym transportem zbiorowym.

Źródło danych: Stan obecny (2019 r.); Zintegrowany Model Ruchu (CUPT, wersja 2.0, grudzień 2021).

Wskaźniki rezultatu grupy B

Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych

Łączna liczba zgonów stwierdzonych w ciągu 30 dni w następstwie wypadku komunikacyjnego w każdej z JST MW (Miasta MW i Gminy MW) w skali roku, przeliczony na 100 tys. mieszkańców MW. Wskaźnik prezentowany liczbą zgonów na 100 tys. mieszkańców MW, np. 3,75 ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. mieszkańców MW w danym roku.

Jest to wskaźnik nr 5 - śmiertelne wypadki drogowe, opracowany przez Komisję Europejską dla zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMI) w celu przeprowadzenia znormalizowanej oceny systemów mobilności oraz pomiaru ulepszeń wynikających z nowych praktyk lub polityk w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej.

Źródło danych: dane statystyczne Komendy Stołecznej Policji w Warszawie dotyczące zagrożeń na terenie Miast MW i Gmin MW za dany rok lub dane statystyczne GUS/BDL za dany rok.

Wskaźniki rezultatu grupy C

Liczba zdarzeń drogowych z udziałem pieszych i rowerzystów

Łączna liczba zdarzeń drogowych w JST MW (Miasta MW i Gminy MW) za dany rok z udziałem niechronionych uczestników ruchu drogowego - pieszych i rowerzystów. Wskaźnik prezentowany w sztukach, np. 90 zdarzeń drogowych z udziałem pieszych i rowerzystów w MW.

Źródło danych: dane statystyczne Komendy Stołecznej Policji w Warszawie dotyczące zagrożeń na terenie Miast MW i Gmin MW za dany rok.

Wskaźnik rezultatu D

Liczba mieszkańców Warszawy narażonych na hałas drogowy

$L_{dwn} \geq 55$ dB

Łączna liczba mieszkańców Warszawy w danym roku, którzy są narażeni na hałas pochodzący od ruchu drogowego oceniany wskaźnikiem $L_{dwn} \geq 55$ dB.

Wskaźnik prezentowany liczbą mieszkańców np. 95 000 mieszkańców Warszawy jest narażonych na hałas drogowy o wartości $L_{dwn} \geq 55$ dB.

Źródło danych: Strategiczna Mapa Hałasu lub dane z aktualnego Programu Ochrony Środowiska przed hałasem m. st. Warszawa.

Wskaźnik rezultatu E

Cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MW

Emisja gazów cieplarnianych CO₂ w tonach (ekw.) w skali roku na 100 tys. mieszkańców MW obliczona zgodnie z metodyką EMEP/EEA dla transportu drogowego.

Wskaźnik nr 7 - emisja gazów cieplarnianych, opracowany przez Komisję Europejską dla zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMI).

Źródło danych: Zintegrowany Model Ruchu (CUPT, wersja 2.0, grudzień 2021).

Wskaźnik rezultatu F

Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i nie spalinowe dla PM_{2,5}) w MW

Emisja pyłów PM_{2,5} w kg PM_{2,5} ekw. w skali roku na 100 tys. mieszkańców MW, obliczona zgodnie z metodyką EMEP/EEA dla transportu drogowego.

Wskaźnik nr 3 - emisja zanieczyszczeń powietrza, opracowany przez Komisję Europejską dla zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMI).

Źródło danych: Zintegrowany Model Ruchu (CUPT, wersja 2.0, grudzień 2021).

Wskaźniki rezultatu grupy G

Mieszkańcy z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego

Procentowy udział sumy liczby mieszkańców, którzy mają dostęp do przystanków/stacji oddalonych mniej niż:

- 5 minut (417 m w linii prostej) do przystanków autobusowych lub tramwajowych) lub
- 10 minut (833 m w linii prostej) do stacji/przystanków kolei lub metra,

zapewniających bardzo dobrą lub dobrą częstotliwość kursowania, w liczbie wszystkich mieszkańców analizowanego obszaru.

Przez bardzo dobry lub dobry dostęp do ptz, rozumiany jest:

- dla obszaru zamieszkłego przez poniżej 100 tys. mieszk., tj. Obszaru pozostałego MW:
 - bardzo dobry dostęp to powyżej średnio 4 połączeń na godzinę od 6:00 do 20:00 (w zasięgu grup przystanków w sumie),
 - dobry dostęp to poniżej średnio 4 połączeń na godzinę,
- dla obszaru zamieszkłego przez ponad 100 tys. mieszk., tj. pozostałe Obszary Interwencji SUMP MW:

- bardzo dobry dostęp to powyżej średnio 10 połączeń na godzinę od 6:00 do 20:00 (w zasięgu grup przystanków w sumie),
- dobry dostęp to powyżej średnio 4 połączeń na godzinę.





Wskaźnik nr 6 - dostęp do usług w zakresie mobilności, opracowany przez Komisję Europejską dla zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMI).

Źródło danych: Dane Gmin MW oraz Organizatorów ptz w MW.



metropolia
w ruchu!

Tab. 7.2 Wskaźniki realizacji celów operacyjnych objęte monitorowaniem w poszczególnych JST Obszarów interwencji SUMP MW

Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	m. st. Warszawa				JST Obszaru kluczowego MW		JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Młińsk Mazowiecki	
 <p>Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW</p>	1.1	liczba międzysamorządowych działań dot. integracji publicznego transportu zbiorowego	x	x	x	x	x	x	x	
	1.2	liczba międzysamorządowych działań dot. integracji sieci tras rowerowych		x		x		x		
	2.1	udział Gmin MW z obowiązującymi sułkzp. uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność	x	x	x	x	x	x	x	
	2.2	udział JST MW z przyjętymi standardami pieszymi, w tym dla osób z niepełnosprawnościami	x	x	x	x	x	x	x	
 <p>Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną</p>	2.3	udział JST MW z przyjętymi standardami rowerowymi	x	x	x	x	x	x		
	2.4	udział powierzchni zabudowanej w obszarze planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy w MW	x	x	x	x	x	x	x	
	3.1	udział JST MW z przyjętymi standardami dostępności do ptz dla osób z niepełnosprawnościami	x	x	x	x	x	x	x	
	3.2	udział sołectw objętych samorządowym transportem publicznym		x		x		x		
 <p>Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny</p>	3.3	długość pasów ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego	x	x ^a						
	3.4	liczba Gmin MW objętych zintegrowanym międzygminnym transportem publicznym	x	x	x	x	x	x	x	
 <p>Optymalizacja ruchu samochodowego</p>	4.1	długość dróg w strefach uspokojonego ruchu	x	x ^a						
	4.2	udział parkingów P+R wybudowanych na terenach już przekształconych	x	x	x	x	x	x	x	
	4.3	liczba Miast MW z wdrażanymi Strefami Czystego Transportu	x	x ^a						
	4.4	liczba parkingów P+R		x		x		x		

Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	m. st. Warszawa	JST Obszaru bazowego MW, bez Warszawy	JST Obszaru kluczowego MW	JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastami Mińsk Mazowiecki	JST Obszaru pozostałego MW
 <p>Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich</p>	5.1	udział szkół wyposażonych w zadane parkingi dla rowerów	x	x	x	x*	x*
	5.2	liczba parkingów B+R	x	x	x	x	x*
	5.3	długość tras rowerowych	x	x	x	x	x*
 <p>Przyjazna środowisku logistyka towarów</p>	6.1	długość dróg w strefach ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych	x	x			
	6.2	udział nowych inwestycji transportowych wymagających pozwolenia na budowę, w których uwzględniono błękitno-zielone rozwiązania	x	x			
	6.3	udział pojazdów zero- i niskoemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi dla JST MW	x*	x	x	x	x
 <p>Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW</p>	7.1	liczba Miast MW z wdrożonymi inteligentnymi systemami zarządzania i sterowania ruchem, nadającymi priorytet w ruchu dla pojazdów transportu publicznego	x	x*			
	7.2	udział Organizatorów ptz w MW z wdrożoną aplikacją mobilną dotyczącą informacji pasażerskiej lub zakupu biletów ptz	x	x	x		
 <p>Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności</p>	8.1	udział szkół zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością	x	x	x	x*	x*
	8.2	liczba kampanii związanych ze zrównoważoną mobilnością organizowanych przez JST MW	x	x	x	x*	x*

x - obowiązuje JST MW na danym obszarze interwencji

x* - obowiązuje dla wybranych JST MW na danym obszarze interwencji lub dla określonych elementów - zgodnie z opisami wskaźników na końcu dokumentu

Ze względu na:

- brak danych w JST MW,
- dane szacunkowe JST MW,
- dane posiadane tylko przez niektóre JST MW,
- nowy rodzaj danych, które do tej pory nie były gromadzone,

dla niektórych wskaźników realizacji celów operacyjnych w kolejnych tabelach, wartość bazowa oznaczona jest jako „-“



Wskaźniki badane w Warszawie

Tab. 7.3 Wskaźniki realizacji Celów operacyjnych dla Warszawy

Cel operacyjny	Nr wskaźnik	Nazwa wskaźnika	jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobrze	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW	1.1	liczba międzysamorządowych działań dot. integracji publicznego transportu zbiorowego	szt.	35	60	Mniej niż 35	Co najmniej 35, ale nie więcej niż 39	Co najmniej 39, ale nie więcej niż 47	Co najmniej 47, ale nie więcej niż 53	Co najmniej 53, ale mniej niż 60	Co najmniej 60
	2.1	udział Gmin MW z obowiązkowymi sulkami, uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność	%	100	100	Mniej niż 100	x	x	x	x	Wartość wynosi 100
	2.2	udział JST MW z przyjętymi standardami pieszymi, w tym dla osób z niepełnosprawnościami	%	100	100	Mniej niż 100	x	x	x	x	Wartość wynosi 100
Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną	2.3	udział JST MW z przyjętymi standardami rowerowymi	%	100	100	Mniej niż 100	x	x	x	x	Wartość wynosi 100
	2.4	udział powierzchni zabudowanej na obszarze planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy w MW	%	65	80	Nie więcej niż 65	Więcej niż 65, ale nie więcej niż 68	Co najmniej 68, ale nie więcej niż 72	Co najmniej 72, ale nie więcej niż 76	Co najmniej 76, ale mniej niż 80	Co najmniej 80
Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny	3.1	udział JST MW z przyjętymi standardami dostępności do ptz dla osób z niepełnosprawnościami	%	100	100	Mniej niż 100%	x	x	x	x	Wartość wynosi 100%
	3.3	długość pasów ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego	km	86	160	Mniej niż 86	Więcej niż 86, ale mniej niż 106	Co najmniej 106, ale mniej niż 126	Co najmniej 126, ale nie więcej niż 146	Co najmniej 146, ale mniej niż 160	Co najmniej 160
	4.1	długość dróg w strefach uspokojonego ruchu	km	455,4	1 616	Mniej niż 456	Więcej niż 456, ale mniej niż 746	Co najmniej 746, ale mniej niż 1 036	Co najmniej 1 036, ale mniej niż 1 326	Co najmniej 1 326, ale mniej niż 1 616	Co najmniej 1 616
Optymalizacja ruchu samochodowego	4.2	udział parkingów P+R wybudowanych na terenach już przekształconych	%	97	99	Wartość wynosi 97	Więcej niż 97, ale mniej niż 97,5	Więcej niż 97,5, ale mniej niż 98	Więcej niż 98, ale mniej niż 98,5	Co najmniej 98,5 i nie więcej niż 99	Więcej niż 99
	4.3	liczba Młst MW z wdrożonymi Strefami Czystego Transportu	szt.	0	1	Wartość wynosi 0	x	x	x	x	Wartość wynosi 1
Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podrozryń niedalekich	5.1	udział szkół wyposażonych w zadaszone parkingi dla rowerów	%	18	75	Nie więcej niż 18	Więcej niż 18, ale mniej niż 30	Więcej niż 30, ale mniej niż 45	Więcej niż 45, ale mniej niż 60	Co najmniej 60 i nie więcej niż 75	Co najmniej 75
	5.2	liczba parkingów B+R	szt.	13	77	Mniej niż 13	Więcej niż 13, ale mniej niż 29	Co najmniej 29, ale mniej niż 45	Co najmniej 45, ale mniej niż 61	Co najmniej 61, ale mniej niż 77	Co najmniej 77
	5.3	długość tras rowerowych	km	708	1 100	Mniej niż 720	Co najmniej 720, ale mniej niż 800	Co najmniej 800, ale mniej niż 890	Co najmniej 890, ale mniej niż 970	Co najmniej 970, ale mniej niż 1 100	Co najmniej 1 100





Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobre	Ocena bardzo dobre	Ocena celująca
Przyjazna środowisku logistyka towarów	6.1	długość dróg w strefach ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych	km	2 787	2 787	Mniej niż 2 787	x	x	x	x	Co najmniej 2 787
	6.2	udział nowych inwestycji transportowych wymagających pozwolenia na budowę, w których uwzględniono błękitno-zielone rozwiązania	%	-	75	Mniej niż 50	Co najmniej 50, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 65	Co najmniej 65, ale mniej niż 70	Co najmniej 70, ale mniej niż 75	Co najmniej 75
	6.3	udział pojazdów zero- i niskoemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi dla JST MW	%	-	50	Mniej niż 10	Więcej niż 10, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 35	Co najmniej 40, ale mniej niż 45	Co najmniej 45, ale mniej niż 50	Co najmniej 50
Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW	7.1	liczba Miast MW z wdrożonymi inteligentnymi systemami zarządzania i sterowania ruchem, nadającymi priorytet w ruchu dla pojazdów transportu publicznego	szt.	1	1	Wartość wynosi 0	x	x	x	x	Wartość wynosi 1
	7.2	udział Organizatorów w ptz w MW z wdrożoną aplikacją mobilną dotycząco informacji pasażerskiej lub zakupu biletów ptz	%	66	100	Mniej niż 66	Więcej niż 66, ale mniej niż 70	Co najmniej 70, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 90	Co najmniej 90, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności	8.1	udział szkół zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością	%	40	100	Mniej niż 40	Więcej niż 40, ale mniej niż 55	Co najmniej 55, ale mniej niż 65	Co najmniej 65, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
	8.2	liczba kampanii związanych ze zrównoważoną mobilnością organizowanych przez JST MW	szt.	25	50	Mniej niż 25	Więcej niż 25, ale mniej niż 35	Co najmniej 35, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 45	Co najmniej 45, ale mniej niż 50	Co najmniej 50



metropolia
w ruchu!





Wskaźniki badane w JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy

Tab. 7.4 Wskaźniki realizacji Celów operacyjnych dla JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy

Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobre	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
 <p>Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilności aktywnej</p>	1.1	liczba międzysamorządowych działań dot. integracji publicznego transportu zbiorowego	szt.	-	50	Mniej niż 18	Więcej niż 18, ale mniej niż 26	Co najmniej 26, ale mniej niż 34	Co najmniej 34, ale mniej niż 42	Co najmniej 42, ale mniej niż 50	Co najmniej 50
	1.2	liczba międzysamorządowych działań dot. integracji sieci tras rowerowych	szt.	-	50	Mniej niż 18	Więcej niż 18, ale mniej niż 26	Co najmniej 26, ale mniej niż 34	Co najmniej 34, ale mniej niż 42	Co najmniej 42, ale mniej niż 50	Co najmniej 50
	2.1	udział Gmin MW z obowiązującymi suikzpp. uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność	%	28	100	Mniej niż 28	Więcej niż 18, ale mniej niż 46	Co najmniej 46, ale mniej niż 64	Co najmniej 64, ale mniej niż 82	Co najmniej 82, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
	2.2	udział JST MW z przyjętymi standardami pieszymi, w tym dla osób z niepełnosprawnościami	%	-	100	Wartość wynosi 0	Więcej niż 0, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
 <p>Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilności aktywnej</p>	2.3	udział JST MW z przyjętymi standardami rowerowymi	%	-	100	Wartość wynosi 0	Więcej niż 0, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
	2.4	udział powierzchni zabudowanej na obszarze planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy w MW	%	33	64	Wartość wynosi nie więcej niż 34	Więcej niż 34, ale mniej niż 44	Co najmniej 44, ale mniej niż 52	Co najmniej 52, ale mniej niż 58	Co najmniej 58, ale mniej niż 64	Co najmniej 64
	3.1	udział JST MW z przyjętymi standardami dostępności do ptz dla osób z niepełnosprawnościami	%	0	100	Wartość wynosi 0	Więcej niż 0, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
	3.2	udział sołectw objętych samorządowym transportem publicznym	%	83	83	Mniej niż 83	x	x	x	x	Co najmniej 83
 <p>Spójny i dostępny transport metropolitalny</p>	3.3	długość pasów ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego	km	-	60	Co najmniej 5	Więcej niż 5, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 35	Co najmniej 35, ale mniej niż 50	Co najmniej 50, ale mniej niż 60	Co najmniej 60
	3.4	udział Gmin MW objętych zintegrowanym międzygminnym transportem publicznym	%	100	100	Wartość wynosi mniej niż 100	x	x	x	x	Wartość wynosi 100
	4.1	długość dróg w strefach uspokojonego ruchu	km	291,4	452	Wartość wynosi mniej niż 300	Więcej niż 300, ale mniej niż 350	Co najmniej 350, ale mniej niż 400	Co najmniej 400, ale mniej niż 425	Co najmniej 425, ale mniej niż 452	Co najmniej 452
	4.2	udział parkingów P+R wybudowanych na terenach już przekształconych	%	24	75	Mniej niż 25	Więcej niż 25, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 55	Co najmniej 55, ale mniej niż 65	Co najmniej 65, ale mniej niż 75	Co najmniej 75
 <p>Optymalizacja ruchu samochodowego</p>	4.3	liczba Miast MW z wdrożonymi Strefami Czystego Transportu	szt.	0	11	Wartość wynosi 0	Więcej niż 1, ale mniej niż 4	Co najmniej 4, ale mniej niż 6	Co najmniej 6, ale mniej niż 8	Co najmniej 8, ale mniej niż 11	Co najmniej 11
	4.4	liczba parkingów P+R	szt.	47	74	Mniej niż 47	Więcej niż 47, ale mniej niż 56	Co najmniej 56, ale mniej niż 62	Co najmniej 62, ale mniej niż 65	Co najmniej 65, ale mniej niż 74	Co najmniej 74






metropolia
w ruchu!

Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
 <p>Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich</p>	5.1	udział szkół wyposażonych w zadaszone parkingi dla rowerów	%	23	75	Nie więcej niż 23	Więcej niż 23, ale mniej niż 35	Więcej niż 35, ale mniej niż 50	Więcej niż 50, ale mniej niż 60	Co najmniej 60 i nie więcej niż 75	Co najmniej 75
	5.2	liczba parkingów B+R	szt.	21	55	Mniej niż 21	Więcej niż 21, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 38	Co najmniej 38, ale mniej niż 46	Co najmniej 46, ale mniej niż 55	Co najmniej 55
	5.3	długość tras rowerowych	km	550	683	Mniej niż 560	Co najmniej 560, ale mniej niż 590	Co najmniej 610, ale mniej niż 640	Co najmniej 640, ale mniej niż 670	Co najmniej 670, ale mniej niż 683	Co najmniej 683
 <p>Przyjazna środowisku logistyka towarów</p>	6.1	długość dróg w strefach ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych	km	458,9	580	Mniej niż 460	Więcej niż 460, ale mniej niż 500	Co najmniej 500, ale mniej niż 520	Co najmniej 520, ale mniej niż 540	Co najmniej 540, ale mniej niż 560	Co najmniej 580
	6.2	udział nowych inwestycji transportowych wymagających pozwolenia na budowę, w których uwzględniono błękitno-zielone rozwiązania	%	-	75	Mniej niż 50	Co najmniej 50, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 65	Co najmniej 65, ale mniej niż 70	Co najmniej 70, ale mniej niż 75	Co najmniej 75
	6.3	udział pojazdów zero- i niskoemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi dla JST MW	%	-	30	Mniej niż 10	Więcej niż 10, ale mniej niż 15	Co najmniej 15, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 25	Co najmniej 25, ale mniej niż 30	Co najmniej 30
 <p>Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW</p>	7.1	liczba Miast MW z wdrozonymi inteligentnymi systemami zarządzania i sterowania ruchem, nadającymi priorytet w ruchu dla pojazdów transportu publicznego	szt.	0	17	Co najmniej 2	Więcej niż 2, ale mniej niż 6	Co najmniej 6, ale mniej niż 10	Co najmniej 10, ale mniej niż 14	Co najmniej 14, ale mniej niż 17	Wartość wynosi 17
	7.2	udział Organizatorów ptz w MW z wdrożoną aplikacją mobilną dotyczącą informacji pasażerskiej lub zakupu biletów ptz	%	-	100	Co najmniej 50	Więcej niż 50, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 70	Co najmniej 70, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
 <p>Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności</p>	8.1	udział szkół zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością	%	30	100	Mniej niż 30	Więcej niż 30, ale mniej niż 50	Co najmniej 50, ale mniej niż 70	Co najmniej 70, ale mniej niż 90	Co najmniej 90, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
	8.2	liczba kampanii związanych ze zrównoważoną mobilnością organizowanych przez JST MW	szt.	50	75	Mniej niż 50	Więcej niż 50, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 65	Co najmniej 65, ale mniej niż 70	Co najmniej 70, ale mniej niż 75	Co najmniej 75






Wskaźniki badane w JST Obszaru kluczowego MW

Tab. 7.5 Wskaźniki realizacji Celów operacyjnych dla JST Obszaru kluczowego MW

Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena bardzo dobra	Ocena służąca	
 <p>Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW</p>	1.1	liczba międzysamorządowych działań dot. integracji publicznego transportu zbiorowego	szt.	-	36	Mniej niż 18	Więcej niż 17, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 60	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Co najmniej 36	
	1.2	liczba międzysamorządowych działań dot. integracji sieci tras rowerowych	szt.	-	36	Mniej niż 18	Więcej niż 17, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 60	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Co najmniej 36	
	2.1	udział Gmin MW z obowiązującymi sułkzp. uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność	%	17	100	Mniej niż 17	Więcej niż 17, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 60	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100	
	2.2	udział JST MW z przyjętymi standardami pieszymi, w tym dla osób z niepełnosprawnościami	%	-	100	Wartość wynosi 0	Więcej niż 0, ale mniej niż 30	Co najmniej 30 ale mniej niż 60	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100	
	2.3	udział JST MW z przyjętymi standardami rowerowymi	%	-	100	Wartość wynosi 0	Więcej niż 0, ale mniej niż 30	Co najmniej 30 ale mniej niż 60	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100	
 <p>Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną</p>	2.4	udział powierzchni zabudowanej na obszarze planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy w MW	%	30	53	Wartość wynosi nie więcej niż 31	Więcej niż 31, ale mniej niż 38	Co najmniej 38 ale mniej niż 43	Co najmniej 48, ale mniej niż 53	Co najmniej 53	
	3.1	udział JST MW z przyjętymi standardami dostępności do ptz dla osób z niepełnosprawnościami	%	0	100	Wartość wynosi 0	Więcej niż 0, ale mniej niż 30	Co najmniej 30 ale mniej niż 60	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100	
	3.2	udział sołectw objętych samorządowym transportem publicznym	%	55	58	Mniej niż 55	Więcej niż 55, ale mniej niż 56	Co najmniej 56,5, ale mniej niż 57	Co najmniej 57,5, ale mniej niż 58	Co najmniej 58	
	3.4	udział Gmin MW objętych zintegrowanym międzygminnym transportem publicznym	%	100	100	Wartość wynosi mniej niż 100	x	x	x	Wartość wynosi 100	
	 <p>Spójny dostępny dla wszystkich transport metropolitalny</p>	4.1	długość dróg w strefach uspokojonego ruchu	km	189,8	299	Wartość wynosi mniej niż 200	Więcej niż 200, ale mniej niż 225	Co najmniej 225, ale mniej niż 250	Co najmniej 275, ale mniej niż 299	Co najmniej 299
4.2		udział parkingów P+R wybudowanych na terenach już przekształconych	%	23	60	Mniej niż 25	Więcej niż 25, ale mniej niż 35	Co najmniej 35, ale mniej niż 40	Co najmniej 45, ale mniej niż 50	Co najmniej 55, ale mniej niż 60	Co najmniej 60
4.4		liczba parkingów P+R	szt.	14	63	Mniej niż 14	Więcej niż 14, ale mniej niż 27	Co najmniej 27, ale mniej niż 39	Co najmniej 39, ale mniej niż 51	Co najmniej 51, ale mniej niż 63	Co najmniej 63
5.1		udział szkół wyposażonych w zadane parkingi dla rowerów	%	23	60	Nie więcej niż 23	Więcej niż 23, ale mniej niż 35	Więcej niż 35, ale mniej niż 45	Więcej niż 45, ale mniej niż 55	Co najmniej 55 i nie więcej niż 60	Co najmniej 60



metropolia
w ruchu!






Opis	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena satysfakcjonująca
 Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich	5.2	liczba parkingów B+R	szk	24	53	Mniej niż 24	Więcej niż 24, ale mniej niż 32	Co najmniej 39, ale mniej niż 39	Co najmniej 39, ale mniej niż 46	Co najmniej 46, ale mniej niż 53	Co najmniej 53
	5.3	długość tras rowerowych	km	244,5	568	Mniej niż 250	Co najmniej 250, ale mniej niż 350	Co najmniej 350, ale mniej niż 425	Co najmniej 425, ale mniej niż 500	Co najmniej 500, ale mniej niż 568	Co najmniej 568
 Przyjazna środowisku logistyka towarów	6.3	udział pojazdów zero- i niskiemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi dla JST MW	%	-	30	Mniej niż 10	Więcej niż 10, ale mniej niż 15	Co najmniej 15, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 25	Co najmniej 25, ale mniej niż 30	Co najmniej 30
	7.2	udział Organizatorów ptz w MW z wdrożoną aplikacją mobilną dotyczącą informacji pasażerskiej lub zakupu biletów ptz	%	-	100	Co najmniej 50	Więcej niż 50, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 70	Co najmniej 70, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
 Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW	8.1	udział szkół zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością	%	16	75	Mniej niż 16	Więcej niż 16, ale mniej niż 32	Co najmniej 32, ale mniej niż 47	Co najmniej 47, ale mniej niż 62	Co najmniej 62, ale mniej niż 75	Co najmniej 75
	8.2	liczba kampanii związanych ze zrównoważoną mobilnością organizowanych przez JST MW	szk	16	33	Mniej niż 16	Więcej niż 16, ale mniej niż 21	Co najmniej 21, ale mniej niż 25	Co najmniej 25, ale mniej niż 29	Co najmniej 29, ale mniej niż 33	Co najmniej 33





metropolia
w ruchu!

Wskaźniki badane w JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki

Tab. 7.6 Wskaźniki realizacji Celów operacyjnych dla JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki

Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
 <p>Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW</p>	1.1	liczba międzysektorowych działań dot. integracji publicznego transportu zbiorowego	szt.	-	36	Mniej niż 18	Więcej niż 17, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Co najmniej 36
	1.2	liczba międzysektorowych działań dot. integracji sieci tras rowerowych	szt.	-	36	Mniej niż 18	Więcej niż 17, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Co najmniej 36
	2.1	udział Gmin MW z obowiązującymi sułkpa, uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność	%	11	100	Mniej niż 11	Więcej niż 11, ale mniej niż 34	Co najmniej 34, ale mniej niż 56	Co najmniej 56, ale mniej niż 78	Co najmniej 78, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
 <p>Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną</p>	2.4	udział powierzchni zabudowanej na obszarze planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy w MW	%	21	32	Wartość wynosi nie więcej niż 22	Więcej niż 22, ale mniej niż 25	Co najmniej 25, ale mniej niż 28	Co najmniej 28, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 32	Co najmniej 32
	3.1	udział JST MW z przyjętymi standardami dostępności do ptz dla osób z niepełnosprawnościami	%	0	100	Wartość wynosi 0	Więcej niż 0, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 60	Co najmniej 60, ale mniej niż 80	Co najmniej 80, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
	3.2	udział sołectw objętych samorządowym transportem publicznym	%	30	40	Mniej niż 30	Więcej niż 30, ale mniej niż 34	Co najmniej 34, ale mniej niż 36	Co najmniej 36, ale mniej niż 38	Co najmniej 38, ale mniej niż 40	Co najmniej 40
 <p>Spójny i dostępny transport metropolitalny</p>	3.4	udział Gm n MW objętych zintegrowanym międzygminnym transportem publicznym	%	89	100	Wartość wynosi mniej niż 89	x	Wartość wynosi 95	x	x	Wartość wynosi 100
	4.2	udział parkingów P+R wybudowanych na terenach już przekształconych	%	0,5	50	Mniej niż 5	Więcej niż 5, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 50	Co najmniej 50
 <p>Optimalizacja ruchu samochodowego</p>	4.4	liczba parkingów P+R	szt.	8	53	Mniej niż 8	Więcej niż 8, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 31	Co najmniej 31, ale mniej niż 42	Co najmniej 42, ale mniej niż 53	Co najmniej 53
	5.1	udział szkół wyposażonych w zadane parkingi dla rowerów	%	19	50	Nie więcej niż 19	Więcej niż 19, ale mniej niż 25	Więcej niż 25, ale mniej niż 35	Więcej niż 35, ale mniej niż 45	Co najmniej 45 i nie więcej niż 50	Co najmniej 50
 <p>Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich</p>	5.2	liczba parkingów B+R	szt.	3	51	Mniej niż 3	Więcej niż 3, ale mniej niż 18	Co najmniej 18, ale mniej niż 29	Co najmniej 29, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 51	Co najmniej 51
	5.3	długość tras rowerowych	km	38	154	Mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 70	Co najmniej 70, ale mniej niż 100	Co najmniej 100, ale mniej niż 125	Co najmniej 125, ale mniej niż 154	Co najmniej 154





Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
 Przyjazna środowisku logistyka towarów	6.3	udział pojazdów zero- i niskoemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi dla JST MW	%	-	30	Mniej niż 10	Więcej niż 10, ale mniej niż 15	Co najmniej 15, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 25	Co najmniej 25, ale mniej niż 30	Co najmniej 30
	8.1	udział szkół zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością	%	9	60	Mniej niż 9	Więcej niż 9, ale mniej niż 24	Co najmniej 24, ale mniej niż 33	Co najmniej 33, ale mniej niż 42	Co najmniej 42, ale mniej niż 51	Co najmniej 51, ale mniej niż 60
 Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności	8.2	liczba kampanii związanych ze zrównoważoną mobilnością organizowanych przez JST MW	szt.	10	62	Mniej niż 10	Więcej niż 10, ale mniej niż 23	Co najmniej 23, ale mniej niż 36	Co najmniej 36, ale mniej niż 49	Co najmniej 49, ale mniej niż 62	Co najmniej 62



metropolia
w ruchu!

Wskaźniki badane w JST Obszaru pozostałego MW

Tab. 7.7 Wskaźniki realizacji Celów operacyjnych dla JST Obszaru pozostałego MW

Cel operacyjny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa (2022)	Wartość docelowa (2030)	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
 <p>Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną</p>	2.1	udział Gmin MW z obowiązującymi sułkza, uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność	%	6	100	Mniej niż 6	Co najmniej 6, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 54	Co najmniej 54, ale mniej niż 77	Co najmniej 77, ale mniej niż 100	Wartość wynosi 100
	3.2	udział sołectw objętych samorządowym transportem publicznym	%	28	43	Mniej niż 28	Więcej niż 28, ale mniej niż 33	Co najmniej 33, ale mniej niż 36	Co najmniej 36, ale mniej niż 39	Co najmniej 39, ale mniej niż 43	Co najmniej 43
 <p>Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny</p>	5.1	udział szkół wyposażonych w zadaszone parkingi dla rowerów	%	6	30	Nie więcej niż 6	Więcej niż 6, ale mniej niż 15	Więcej niż 15, ale mniej niż 20	Więcej niż 20, ale mniej niż 25	Co najmniej 25 i nie więcej niż 30	Co najmniej 30
	5.2	liczba parkingów B+R	szt.	0	10	Wartość wynosi 0	Więcej niż 0, ale mniej niż 4	Co najmniej 4, ale mniej niż 6	Co najmniej 6, ale mniej niż 8	Co najmniej 8, ale mniej niż 10	Co najmniej 10
 <p>Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich</p>	5.3	długość tras rowerowych	km	14	22	Mniej niż 14	Co najmniej 14, ale mniej niż 16	Co najmniej 16, ale mniej niż 18	Co najmniej 18, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 22	Co najmniej 22
	6.3	udział pojazdów zero- i niskoemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi dla JST MW	%	-	30	Mniej niż 10	Więcej niż 10, ale mniej niż 15	Co najmniej 15, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 25	Co najmniej 25, ale mniej niż 30	Co najmniej 30
 <p>Przyjazna środowisku logistyka towarowa</p>	6.1	udział szkół zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością	%	0	50	Mniej niż 1	Więcej niż 1, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 30	Co najmniej 30, ale mniej niż 40	Co najmniej 40, ale mniej niż 50	Co najmniej 50
	6.2	liczba kampanii związanych ze zrównoważoną mobilnością organizowanych przez JST MW	szt.	7	23	Mniej niż 7	Więcej niż 7, ale mniej niż 11	Co najmniej 11, ale mniej niż 15	Co najmniej 15, ale mniej niż 19	Co najmniej 19, ale mniej niż 23	Co najmniej 23

Wskaźnik 1.1

Liczba międzysamorządowych działań dot. integracji publicznego transportu zbiorowego

Liczba wszystkich przyjętych oraz zrealizowanych przez JST MW i Województwo Mazowieckie, wspólnych dla całego MW lub co najmniej dla dwóch JST MW, działań integracyjnych, projektów i porozumień, związanych z komunikacją miejską, podmiejską, gminną, międzygminną, gminno-powiatową, międzypowiatową, powiatową, wojewódzką oraz kolejową. Działania dotyczą m.in.: międzysamorządowej integracji komunikacyjnej (np. integracja taryfowo-biletowa, organizowanie ptz) pomiędzy JST MW oraz pomiędzy JST MW a innymi Organizatorami ptz w MW (np. Województwo Mazowieckie, powiaty i gminy spoza MW, organizatorzy przewozów kolejowych), a także europejskich, krajowych, wojewódzkich projektów i programów transportowych dot. integracji ptz w MW. Wskaźnik prezentowany w sztukach łączną liczbą takich przyjętych i zrealizowanych działań na obszarze MW.

Źródło danych: JST MW.

Wskaźnik 1.2

Liczba międzysamorządowych działań dot. integracji sieci tras rowerowych

Liczba wszystkich przyjętych oraz zrealizowanych przez JST MW i Województwo Mazowieckie, wspólnych dla całego MW lub co najmniej dla dwóch JST MW, działań integracyjnych, projektów oraz porozumień, dot. realizacji zintegrowanej sieci tras rowerowych w MW. Wskaźnik prezentowany w sztukach łączną liczbą takich przyjętych i zrealizowanych działań na obszarze MW.

Źródło danych: JST MW.

Wskaźnik 2.1

Udział Gmin MW z obowiązującymi suikzp, uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność

Liczba Gmin MW, które w swoich suikzp wskazują obszary planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy zgodnie z ideą TOD wobec liczby wszystkich Gmin MW na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawę, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW, JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki oraz JST Obszaru pozostałego MW. Wskaźnik prezentowany udziałem liczby Gmin MW

z obowiązującymi suikzp, uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność w ogólnej liczbie gmin w danym Obszarze Interwencji SUMP MW, obliczany według czterostopniowej skali oceny opisanej w rozdz. 2.5 Zał. SUMP MW pn. Diagnoza stanu mobilności w metropolii warszawskiej, na poziomie co najmniej oceny 2,0.

Źródło danych: dane każdej z Gmin MW.

Wskaźnik 2.2

Udział JST MW z przyjętymi standardami pieszymi, w tym dla osób z niepełnosprawnościami

Liczba JST MW na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawę, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy oraz JST Obszaru kluczowego, wobec wszystkich JST MW w tych obszarach, które przyjęły opracowane jednolite standardy infrastruktury pieszej, z uwzględnieniem projektowania uniwersalnego, dotyczące obszaru zabudowanego i poza nim. Wskaźnik prezentowany w procentach, np. 75% JST MW z przyjętymi uchwałami rad (odpowiednio: miejskich, gminnych, powiatowych) dotyczących standardów infrastruktury pieszej.

Źródło danych: obowiązujące uchwały rady miejskiej, rady gminy, rady powiatu danej JST MW lub obowiązujące zarządzenie



metropolia
w ruchu!

prezydenta, burmistrza, wójta, w sprawie przyjęcia standardów infrastruktury pieszej.

Wskaźnik 2.3

Udział JST MW z przyjętymi standardami rowerowymi

Liczba JST MW na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawę, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy oraz JST Obszaru kluczowego, wobec wszystkich JST MW na tych obszarach, które przyjęły opracowane jednolite standardy infrastruktury rowerowej, dotyczące obszaru zabudowanego i poza nim. Wskaźnik prezentowany w procentach, np. 85% JST MW z przyjętymi uchwałami rad (odpowiednio: miejskich, gminnych, powiatowych) dotyczących standardów infrastruktury rowerowej.

Źródło danych: obowiązujące uchwały rady miejskiej, rady gminy, rady powiatu danej JST MW lub obowiązujące zarządzenie prezydenta, burmistrza, wójta, w sprawie przyjęcia standardów infrastruktury rowerowej.

Wskaźnik 2.4

Udział powierzchni zabudowanej na obszarze planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy w MW

Udział powierzchni zabudowanej na obszarze JST MW wskazanym w suikzp jako obszar planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy w Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawę, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW oraz JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki. Wskaźnik prezentowany w procentach, np. 93% powierzchni zabudowanej obszarów planowania przestrzennego zorientowanego na transport zbiorowy.

Źródło danych: dane każdej z Gmin MW tych obszarów interwencji.

Wskaźnik 3.1

Udział JST MW z przyjętymi standardami dostępności do ptz dla osób z niepełnosprawnościami

Liczba JST MW na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawę, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW oraz JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki, z przyjętymi standardami

dostępności do publicznego transportu zbiorowego dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji, uwzględniające zasady projektowania uniwersalnego, wobec wszystkich JST MW na tych obszarach interwencji. Wskaźnik prezentowany procentowym udziałem, np. 20% JST w Obszarze Bazowym SUMP MW, z przyjętymi uchwałami rad gmin dot. standardów dostępności do ptz dla osób z niepełnosprawnościami.

Źródło danych: obowiązujące uchwały rady miejskiej, rady gminy, rady powiatu danej JST MW lub obowiązujące zarządzenie prezydenta, burmistrza, wójta, w sprawie przyjęcia standardów dostępności do ptz dla osób z niepełnosprawnościami.

Wskaźnik 3.2

Udział sołectw objętych samorządowym transportem publicznym

Udział sołectw w MW dla Gmin MW:

- JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW oraz JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki, przez które przebiega co najmniej jedna regularna linia ptz użyteczności publicznej, o minimalnej częstotliwości kursowania przyjętej dla danej kategorii Obszaru Interwencji SUMP MW,



metropolia
w ruchu!

➤ JST Obszaru pozostałego MW, przez które przebiega co najmniej jedna linia regularna linia ptz użyteczności publicznej, o minimalnej częstotliwości kursowania przyjętej dla danej kategorii Obszaru Interwencji SUMP MW, dojeżdżająca do stacji lub przystanku kolejowego oraz do linii aglomeracyjnych,

wobec wszystkich sołectw na danym obszarze interwencji. Wskaźnik prezentowany w procentach, np. 97% sołectw w MW jest obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej.

Źródło danych: dane JST MW pełniących funkcję Organizatora ptz oraz dane od Organizatorów ptz w MW.

Wskaźnik 3.3

Długość pasów ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego

Długość wybudowanych nowych oraz wydzielonych w ramach istniejącej infrastruktury drogowej pasów ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego (pasów ruchu dla: autobusów lub autobusów i tramwajów, lub tras tramwajowych) w m. st. Warszawa oraz w Miastach MW JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy. Wskaźnik prezentowany długością łączną w kilometrach, np. 118 km wydzielonych

pasów ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego.

Źródło danych: dane Miast MW na tych obszarach interwencji.

Wskaźnik 3.4

Udział Gmin MW objętych zintegrowanym międzygminnym transportem publicznym

Udział Gmin MW, na obszarze których funkcjonują międzygminne linie ptz użyteczności publicznej w ramach integracji taryfowo-biletowej. Wskaźnik prezentowany udziałem procentowym gmin: np. 80 % Gmin MW objętych zintegrowanym międzygminnym transportem publicznym w MW.

Źródło danych: dane Gmin MW oraz dane Organizatorów ptz w MW.

Wskaźnik 4.1

Długość dróg w strefach uspokojonego ruchu

Długość dróg w m. st. Warszawa oraz w Miastach MW na obszarach interwencji: JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy oraz JST Obszaru kluczowego MW, wchodzących w skład wprowadzonych stref uspokojonego ruchu, rozumianych jako ulice znajdujące się w prawidłowo oznakowanych strefach Tempo-20/30/40 (znak B-43/B-44) oraz w prawidłowo

oznakowanych strefach zamieszkania (znak D-40/D-41). Wskaźnik prezentowany w kilometrach łączną długością ulic, np. 675 km ulic we wszystkich strefach uspokojonego ruchu w Miastach MW tych obszarów interwencji.

Źródło danych: dane Miast MW tych obszarów interwencji.



Rys. 7.1 Infrastruktura piesza i rowerowa w Warszawie, ul. Marynarska

Źródło: Materiały własne



metropolia
w ruchu!

Wskaźnik 4.2

Udział parkingów P+R wybudowanych na terenach już przekształconych

Liczba istniejących i planowanych parkingów P+R na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawę, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW, JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki, wybudowanych w lokalizacjach już przekształconych (charakteryzujących się znacznym stopniem przekształcenia antropogenicznego) oraz na terenach już zdegradowanych, wobec łącznej liczby parkingów P+R na tych obszarach. Wskaźnik prezentowany jako procentowy udział: np. 82 % parkingów P+R wybudowanych na terenach już przekształconych.

Źródło danych: dane JST MW.

Wskaźnik 4.3

Liczba Miast MW z wdrożonymi Strefami Czystego Transportu

Liczba Miast MW na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawę oraz JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, z wdrożonymi Strefami Czystego Transportu. Rozszerzenia istniejących SCT o kolejne ulice nie zalicza się jako nowe strefy. Wskaźnik prezentowany liczbą Miast MW z wdrożonymi SCT.

Źródło danych: Miasta MW na tych obszarach.

Wskaźnik 4.4

Liczba parkingów P+R

Liczba wszystkich funkcjonujących parkingów typu P+R dla samochodów osobowych na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawę, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW oraz JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki, powiązanych z transportem publicznym (pełniące funkcję przesiadkową i umożliwiającej kontynuację podróży środkami komunikacji zbiorowej), funkcjonujących samodzielnie lub wspólnie z parkingiem B+R. Wskaźnik prezentowany w sztukach, np. 126 funkcjonujących parkingów P+R.

Źródło danych: dane każdej z JST MW w tych obszarach interwencji.

Wskaźnik 5.1

Udział szkół wyposażonych w zadane parkingi dla rowerów

Liczba zadanych, wielostanowiskowych parkingów dla rowerów zlokalizowanych przy:

- szkołach podstawowych oraz szkołach ponadpodstawowych w m. st. Warszawa,

w JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, w JST Obszaru kluczowego MW, wobec wszystkich szkół podstawowych i ponadpodstawowych na tych obszarach,

- szkołach podstawowych w JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki i w JST Obszaru pozostałego MW, wobec wszystkich szkół podstawowych na tych obszarach.

Wskaźnik dotyczy łącznej liczby szkół podstawowych, średnich i szkół zawodowych, funkcjonujących odpowiednio na tych obszarach interwencji. Jest on prezentowany w procentach, np. 90 % szkół posiadających zadane parkingi rowerowe.

Źródło danych: JST MW na tych obszarach interwencji.

Wskaźnik 5.2 liczba parkingów B+R

Liczba wszystkich funkcjonujących parkingów dla rowerów typu B+R na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących:

- m. st. Warszawę, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW oraz JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki, powiązanych z transportem publicznym (pełniące funkcję przesiadkową i umożliwiającej



kontynuację podróży środkami komunikacji zbiorowej).

- JST Obszaru pozostałego MW przy stacjach i przystankach kolejowych,

funkcjonujących samodzielnie lub wspólnie z parkingami P+R. Wskaźnik prezentowany w sztukach, np. 165 funkcjonujących parkingów B+R na tych obszarach interwencji.

Źródło danych: dane JST MW.

Wskaźnik 5.3

Długość tras rowerowych

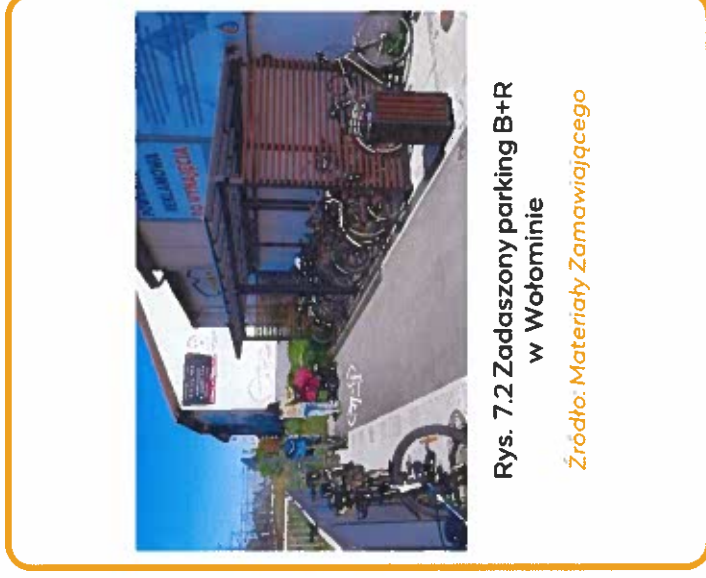
Łączna długość prawidłowo oznakowanych tras rowerowych, tj. dróg dla rowerów, dróg dla pieszych i rowerów, pasów ruchu dla rowerów i kontrapasów ruchu dla rowerów, w szczególności w przebiegach wskazanych na mapie SUMP MW pn. Planowane działania z zakresu rozwoju mobilności aktywnej w MW:

- w JST MW – m. st. Warszawa, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW oraz JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki,
- dla JST Obszaru pozostałego MW tylko w ramach masterplanu rowerowego oraz w dojazdach do stacji i przystanków kolejowych oraz do węzłów przesiadkowych.

Długość liczona jest jako ich przebieg w jednym kierunku, tym samym długość tras rowerowych położonych po dwóch stronach drogi liczona jest odrębnie. Do wskaźnika nie zalicza się turystycznych tras rowerowych (tzw. szlaków rowerowych).

Wskaźnik prezentowany w kilometrach, np. 2440 km tras rowerowych (drog dla rowerów, dróg dla pieszych i rowerów, pasów ruchu dla rowerów i kontrapasów ruchu dla rowerów) w MW.

Źródło danych: dane każdej z JST MW oraz zarządców dróg krajowych i wojewódzkich.



Rys. 7.2 Zadaszony parking B+R w Wołominie

Źródło: *Materiały Zamawiającego*

Wskaźnik 6.1

Długość dróg w strefach ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych

Długość dróg w m. st. Warszawa oraz w JST Obszaru bazowego bez Warszawy, objętych wdrożonymi obszarami stref zakazu wjazdu dla samochodów ciężarowych (czasowego, stałego oraz przeznaczzonego dla określonych grup i rodzajów pojazdów), oznakowanego znakami B-5. Wskaźnik prezentowany w kilometrach, np. 375 km dróg na tych obszarach interwencji w strefach ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych.

Źródło danych: dane JST MW tych obszarów.

Wskaźnik 6.2

Udział nowych inwestycji transportowych wymagających pozwolenia na budowę, w których uwzględniono błękitno-zielone rozwiązania

Liczba nowych inwestycji transportowych w m. st. Warszawa oraz w JST Obszaru bazowego bez Warszawy, wymagających uzyskania pozwolenia na budowę (np. drogi, infrastruktura pieszka i rowerowa, infrastruktura transportu publicznego, węzły przesiadkowe, parkingi) w ramach budowy, przebudowy lub rozbudowy, w których zastosowano rozwiązania błękitno-zielonej infrastruktury w celu zwiększenia pojemności retencyjnej obszaru, w całkowitej liczbie



metropolia
w ruchu!

inwestycji transportowych wymagających uzyskania pozwolenia na budowę. Wskaźnik prezentowany jako procentowy udział: np. 65% nowych inwestycji transportowych na tych obszarach interwencji wymagających pozwolenia na budowę, na których uwzględniono błękitno-zielone rozwiązania.

Źródło danych: JST MW tych obszarów interwencji.

Wskaźnik 6.3

Udział pojazdów zero- i niskoemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi dla JST MW

Liczba pojazdów zeroemisyjnych (o napędzie elektrycznym oraz wodorowym) lub niskoemisyjnych (CNG, LNG oraz napędzane biometanem) we flotach:

- pojazdów JST MW użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi w całkowitej liczbie pojazdów w tych flotach,
- pojazdów podmiotów zewnętrznych wykonujących zadania związane z usługami komunalnymi w ramach stosownych porozumień i umów z JST MW,

co najmniej:

- w liczbie spełniającej wymogi ustawy o elektromobilności i paliwach

alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zero- i niskoemisyjnych – dla m. st. Warszawy tylko w części położonej na Obszarze bazowym MW, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, JST Obszaru kluczowego MW, JST Obszaru rozwojowego MW bez miasta Mińsk Mazowiecki oraz JST Obszaru pozostałego,

- w 100% pojazdów dla m. st. Warszawy wyłącznie w części położonej na Obszarze centralnym MW.

Wskaźnik wynikający z wymogów określonych w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zero- i niskoemisyjnych.

Źródło danych: dane JST MW.

Wskaźnik 7.1

Liczba Miast MW z wdrożonymi inteligentnymi systemami zarządzania i sterowania ruchem, nadającymi priorytet w ruchu dla pojazdów transportu publicznego

Liczba Miast MW na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawa oraz JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, z wdrożonymi inteligentnymi systemami zarządzania oraz sterowania ruchem, który w ramach zwiększania poziomu funkcjonowania ptz w MW, nadaje pojazdom ptz (autobusom i tramwajom)

priorytet w ruchu. Wskaźnik prezentowany liczbowo, np. 5 Miast MW na tych obszarach z wdrożonym inteligentnym systemem zarządzania i sterowania ruchem nadającym priorytet w ruchu dla pojazdów ptz.

Źródło danych: Miasta MW na tych obszarach.

Wskaźnik 7.2

Udział Organizatorów ptz w MW z wdrożoną aplikacją mobilną dotyczącą informacji pasażerskiej lub zakupu biletów ptz

Udział Organizatorów ptz w MW na Obszarach Interwencji SUMP MW obejmujących: m. st. Warszawa, JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy oraz JST Obszaru kluczowego MW, z wdrożoną zintegrowaną jednolitą informacją pasażerską lub z wdrożonym zintegrowanym systemem zakupu biletów, w ramach jednej, wspólnej aplikacji mobilnej dla wszystkich linii ptz funkcjonujących na tych obszarach interwencji. Wskaźnik prezentowany łącznym udziałem Organizatorów ptz z wdrożoną aplikacją mobilną z jednolitą informacją pasażerską lub zakupu biletów na linii ptz na tych obszarach.

Źródło danych: dane Organizatorów ptz w MW.



metropolia
w ruchu!

Wskaźnik 8.1

Udział szkół zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością

Liczba szkół:

- podstawowych i ponadpodstawowych w m. st. Warszawa, w JST Obszaru bazowego MW bez Warszawy, w JST Obszaru kluczowego MW wobec wszystkich szkół podstawowych i ponadpodstawowych na tych obszarach,
- podstawowych w JST Obszaru rozwojowego MW wraz z miastem Mińsk Mazowiecki i w JST Obszaru pozostałego MW wobec wszystkich szkół podstawowych na tych obszarach,

zaangażowanych w działania promocyjne i/lub uczestniczących w działaniach edukacyjnych w ramach zrównoważonej mobilności miejskiej w MW. Wskaźnik dotyczy łącznej liczby szkół podstawowych, średnich i zawodowych, funkcjonujących odpowiednio na tych obszarach interwencji. Jest on prezentowany w procentach, np. 95% szkół zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością.

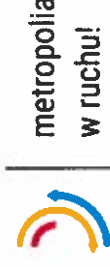
Źródło danych: JST MW na tych obszarach interwencji.

Wskaźnik 8.2

Liczba kampanii związanych ze zrównoważoną mobilnością organizowanych przez JST MW

Liczba kampanii informacyjnych, promocyjnych oraz edukacyjnych w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej w MW, bezpieczeństwa ruchu drogowego, wykorzystania alternatywnych względem samochodu osobowego środków transportu (szkolenia, spotkania edukacyjne i informacyjne, promowanie transportu publicznego i przemieszczeń na krótkie odległości bez użycia samochodu itp.), przeprowadzona corocznie przez JST MW. Wskaźnik prezentowany w sztukach, np. 6 kampanii informacyjno-edukacyjnych w MW w danym roku.

Źródło danych: dane JST MW



BIBLIOGRAFIA



- [1] Rupprecht Consult, Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan. Second Edition., Cologne, 2019.
- [2] „CIVITAS PROSPERITY – Poradnik – opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP),” [Online]. Available: https://www.pois.gov.pl/media/72913/SMG_Ekspert_Civitas_Prosperty_Poradnik_2019_03_18_podglad_v1.pdf.
- [3] Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, „Polityka miejska - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej,” [Online]. Available: <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/polityka-miejska>. [Data uzyskania dostępu: 18 2022].
- [4] TRAKO Projekty Transportowe Szamborski i Szelukowski Sp. J., „Diagnoza stanu mobilności w metropolii warszawskiej,” Wrocław, 2022.
- [5] Wolanski Sp. z o.o., Centrum Unijnych Projektów Transportowych, „Raport scopingowy SUMP dla Metropolii Warszawa. Faza scopingu i wyznaczenia strategii,” Warszawa, 2021.
- [6] TRAKO Projekty Transportowe Szamborski i Szelukowski Sp. J., „Raport z konsultacji społecznych dotyczących SUMP MW – Etap I,” Wrocław, 2022.
- [7] TRAKO Projekty Transportowe Szamborski i Szelukowski Sp. J., „Raport z konsultacji społecznych dotyczących SUMP MW – Etap II,” Wrocław, 2022.
- [8] PBS Sp. z o.o., TRAKO Projekty Transportowe Szamborski i Szelukowski Sp. J., „Raport z diagnozy zachowań transportowych mieszkańców, na potrzeby „Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Metropolii Warszawskiej,”” Wrocław, 2022.
- [9] Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, „Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+. Innowacyjne Mazowsze. Załącznik do uchwały nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24.05.2022 r.,” Warszawa, 2022, pp. 13, 20, 41, 42, 79.
- [10] U. M. W. M. w. Warszawie, Regionalny plan transportowy województwa mazowieckiego w perspektywie do 2030 roku, Warszawa, 2022.
- [11] Urząd m. st. Warszawa, „Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego 2014–2020+. Zał. do uchwały nr 19 Komitetu Sterującego ZIT WOF z dn.15.12.2017 r.,” Warszawa, 2017.
- [12] M. F. i. P. Regionalnej, Krajowa Polityka Miejska 2030, 2022.
- [13] Urząd m.st. Warszawa, Zielona Wizja Warszawy. Plan działań na rzecz zielonego miasta i klimatu., 2023.
- [14] „Strategia Rozwoju Obszaru Metropolitalnego Warszawy do roku 2030,” Miasto Stołeczne Warszawa, Warszawa, 2015.



metropolia
w ruchu!





metropolia
w ruchu!

Załącznik Nr 2 do uchwały Nr
Rady Miejskiej Konstancin-Jeziorna
z dnia 2023 r.

Przykładowe działania wpisujące się w cele Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla metropolii warszawskiej 2030+



Fundusze
Europejskie

Id: B056B41C-C78D-4802-8483-FEF22AFFDF3D. Projekt



Rzeczpospolita
Polska



metropolia
warszawska



Unia Europejska
Fundusz Spójności

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 m.st. Warszawy

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

Wrocław, czerwiec 2023 r.



metropolia
w ruchu!

Powtarzające się skróty i pojęcia używane w dokumencie:

A: autostrada

B+R: (ang. *Bike and Ride*), podróż łącząca 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

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

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

JST: jednostka samorządu terytorialnego

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

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 postoju krótkoterminowego (od 1 do maksymalnie 5 minut) przy przystanku komunikacyjnym, przeznaczone do podwiezienia lub odebrania samochodem osoby korzystającej z transportu publicznego



metropolia
w ruchu!

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 samochodu) – system pozwalający zaspakajać transportowe potrzeby mieszkańców przy pomocy jednej aplikacji, która łączy ofertę wielu Operatorów 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 SUMP MW w Rozdziale 3

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

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

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 o 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 okołoprzystankową, a także w elementy małej architektury

PZPWM: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

S: droga ekspresowa

SCT: Strefa Czystego Transportu

SDRR: średni dobowy ruch roczny

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

SPP: strefa płatnego parkowania

SPPN: Strefa Płatnego Parkowania Niestrzeżonego w Warszawie

Stowarzyszenie Metropolia Warszawa: stowarzyszenie JST MW wchodzących w skład regionu warszawskiego stołecznego, zrzeszające 70 Gmin MW i 9 Powiatów MW

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)



metropolia
w ruchu!

SUMP MW: Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla metropolii warszawskiej

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

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 znajdującącego 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 oraz okotoprzystankową, oraz w parkingi P+R, B+R i K+R

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

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.



metropolia
w ruchu!

Potrzeba opracowania SUMP MW i realizacji działań w nim ujętych ma na celu zrównoważenie sposobów przemieszczania się po MW. Wynika także z konieczności poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz zmniejszenia negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne i klimat, przy jednoczesnym dążeniu do poprawy jakości życia mieszkańców.

Przedstawione w niniejszym załączniku zadania odpowiadają na zdiagnozowane potrzeby MW wynikające z przeprowadzonej analizy zachowań komunikacyjnych mieszkańców MW oraz ich otoczenia funkcjonalno-przestrzennego, stanu transportu publicznego i innych czynników wpływających na wybór środka transportu (*Diagnoza stanu mobilności w metropolii warszawskiej*).

Działania te wynikają także z przeprowadzonych szerokich konsultacji społecznych, podczas których na pierwszym etapie mieszkańcy wyrazili swoje opinie na temat: wizji, celów strategicznych i scenariuszy dot. mobilności w MW do roku 2030. Na drugim etapie konsultacji ustalili oni m.in. proponowane działania, nadając im odpowiednie priorytety i stopnie wykonalności w ramach wszystkich ośmiu celów operacyjnych SUMP MW.

Przy ocenie wykonalności mieszkańcy MW brali pod uwagę takie elementy jak: konieczny do realizacji budżet, czas wymagany na realizację działania, konieczność współpracy (np. między JST MW, organizatorami ptz).

W celu maksymalnego wykorzystania tzw. efektu synergii, niektóre działania zostały połączone w pakiety budujące logikę zmiany - skutecznej poprawy zdiagnozowanego problemu. Wchodzące w ich skład działania zostały wskazane przez mieszkańców MW i interesariuszy SUMP MW jako kluczowe dla poprawy stanu mobilności w MW, których realizacja przyczyni się do szybkiego osiągnięcia przypisanych im celów operacyjnych.

Pakiety działań składają się z działań analitycznych (przygotowanie) i realizacyjnych (wykonanie), przy równoległe podejmowanych działaniach miękkich dotyczących spraw organizacyjnych i marketingu społecznego, mających na celu zarówno przekonanie organizatorów danego przedsięwzięcia (JST, urzędników) do celowości jego realizacji, jak i pozyskanie jak największej liczby przyszłych użytkowników (wszystkich mieszkańców MW).

Dobór poszczególnych działań do pakietów, został poprzedzony analizą możliwości, potrzeb i oczekiwań różnych grup interesariuszy oraz poddany konsultacjom społecznym. W trakcie procesu konsultacyjnego określone zostały dla nich: priorytet (wysoki, średni, niski) oraz ich wykonalność (wysoka, średnia, niska).

Pakiety te zostały przedstawione w SUMP MW w rozdz. 6.1 Pakiety działań przyjętych do realizacji, a ich realizacja powinna nastąpić do 2030 roku.

Ze względu na różnicowanie obszarów interwencji w MW (SUMP MW, rozdz. 3 *Obszary interwencji*), nie wszystkie działania w danym Pakiecie realizacyjnym są przeznaczone dla wszystkich JST MW. W przypadku działań pakietowych, które nie zostały ujęte w danym Pakiecie realizacyjnym obowiązującym określone JST MW, dana JST MW także może je zrealizować (szczególnie jeśli zostaną uznane za potrzebne i możliwe do realizacji poza działaniami obligatoryjnymi), żeby uzyskać jak największy efekt wdrażania zrównoważonej mobilności w danej gminie.

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.



Nieobjęte pakietami pozostałe działania wymienione w niniejszym załączniku, także przyczyniają się do realizacji celów SUMP MW, lecz ze względu na ich niższą rangę mogą być realizowane w dłuższej perspektywie czasowej, tj. do 2040 roku.

W dalszej części dokumentu przedstawiono wykaz działań skutecznie przyczyniających się do osiągnięcia celów operacyjnych SUMP MW. Dla ułatwienia nawigacji poniżej przedstawiono numery stron, od których rozpoczynają się ich wykazy z podziałem na poszczególne cele operacyjne.

Cele operacyjne z opisami działań:

Cel operacyjny 1: Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW	8
Cel operacyjny 2: Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną	12
Cel operacyjny 3: Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny	17
Cel operacyjny 4: Optymalizacja ruchu samochodowego	29
Cel operacyjny 5: Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich	36
Cel operacyjny 6: Przyjazna środowisku logistyka towarów	46
Cel operacyjny 7: Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW	50
Cel operacyjny 8: Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności ..	53



metropolia
w ruchu!

Cel operacyjny 1: Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW



Nr
działania

Działania celu operacyjnego nr 1 – Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW

Analiza formy prawnej wspólnej organizacji, zarządzania i utrzymania transportu zbiorowego w MW

poprzez:

- 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 zasady w ramach obowiązującej struktury metropolitalnej we wdrażaniu zrównoważonej mobilności,
- wybór najkorzystniejszej formy utrzymania wspólnie organizowanego ptz w MW.

1.1

Analiza możliwości zminimalizowania wpływu sytuacji kryzysowych na dostawę paliw i energii dla ptz

poprzez:

- sprawdzenie możliwości minimalizowania negatywnego wpływu na funkcjonowanie ptz MW w zakresie kompetencji i możliwości JST MW, wynikającego z sytuacji kryzysowych (niekorzystne zmiany sytuacji geopolitycznej oraz sytuacji makroekonomicznej kraju),
- opracowanie możliwych scenariuszy funkcjonowania ptz w MW w zależności od rodzaju sytuacji kryzysowej w aspekcie minimalizowania zagrożeń dot. dostawy paliw i energii dla funkcjonowania infrastruktury i taboru ptz w MW,
- analizę możliwości tworzenia grup zakupowych przez JST MW i/lub Organizatorów ptz celem obniżania cen jednostkowych zakupu paliw i energii dla pojazdów ptz w MW.

1.2

Sformalizowanie współpracy Organizatorów ptz w MW

poprzez:

- 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



metropolia
w ruchu!

Audyt dostępności obiektów użyteczności publicznej oraz infrastruktury i przystanków ptz dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji

- poprzez:
- 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.

Cykliczne badania zachowań i preferencji mobilnościowych mieszkańców MW

- poprzez:
- 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.

Realizacja Kompleksowych Badań Ruchu na drogach powiatowych i gminnych, dotyczących także ruchu pieszego i rowerowego,

- poprzez:
- 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 pasażerów 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.



Budowa i aktualizacja zintegrowanego modelu ruchu jako narzędzia do prawidłowego planowania ruchu w MW

- poprzez:
- opracowanie wspólnego modelu ruchu dla całej MW, opartego o monitorowanie, pozyskiwanie, gromadzenie oraz analizę danych nt. funkcjonowania wszystkich komponentów, 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.

1.7

Wypracowanie jednolitych wytycznych do prowadzenia metropolitalnej polityki przestrzennej oraz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego na całym obszarze MW

- poprzez:
- 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.

1.8

Powolywanie tematycznych grup eksperckich, zadaniowych i roboczych, w ramach prawidłowego planowania i realizacji zadań mobilnościowych w MW

- poprzez:
- 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

metropolia
w ruchu!

Współpraca JST MW i interesariuszy zewnętrznych w zakresie realizacji zadań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską w MW

poprzez:

- określenie zasad współpracy pomiędzy wszystkimi JST MW przy wdrażaniu oraz realizacji działań 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 wspólnej realizacji inwestycji infrastrukturalnych, szczególnie między innymi na wspólnych odcinkach.

Współpraca z partnerami prywatnymi przy planowaniu, projektowaniu i realizacji działań mobilnościowych w MW

poprzez:

- współdziałanie z partnerami oraz inwestorami prywatnymi w ramach planowania, projektowania i realizacji inwestycji oraz działań edukacyjno-szkoleniowych i kampanii promocyjnych związanych z rozwojem zrównoważonej mobilności w MW,
- określenie zasad działalności podmiotów prywatnych w zakresie wybranych obszarów mobilności w MW,
- realizację inwestycji publicznych w formule PPP w postaci budowy i remontów infrastruktury publicznej, połączoną z możliwością jej utrzymania i/lub zarządzania przez partnera prywatnego,
- realizację przez partnerów prywatnych, w ramach komercyjnych inwestycji mieszkaniowych, handlowych, usługowych i aktywności gospodarczej, działań mobilnościowych, np. remontu, przebudowy, rozbudowy lub budowy infrastruktury: pieszej, rowerowej, ptz, drogowej i tramwajowej.

Stworzenie spójnej identyfikacji wizualnej ptz i mobilności aktywnej w MW

poprzez:

- stworzenie identyfikacji wizualnej infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego w MW,
- stworzenie identyfikacji wizualnej pojazdów ptz aglomeracyjnego transportu publicznego,
- stworzenie identyfikacji wizualnej infrastruktury ptz aglomeracyjnego transportu publicznego,
- unifikację infrastruktury ptz na całym obszarze MW poprzez ujednoczenie identyfikacji przystankowej i informacji pasażerskiej.

metropolia
w ruchu!

Cel operacyjny 2: Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną



Nr
działania

Działania celu operacyjnego nr 2 – Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną

Stworzenie wspólnych zasad planowania zabudowy mieszkaniowej oraz funkcji handlowych, usługowych i obszarów gospodarczych w suikzp oraz w mpzp, w sposób zapewniający ich wysoką dostępność transportową

poprzez:

- przyjęcie wspólnych zasad i standardów urbanistycznych na rzecz planowania zabudowy mieszkaniowej oraz funkcji handlowych, usługowych i obszarów gospodarczych, które będą zapewniły 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 mpzp maksymalnej liczby m.p. odpowiednio do rodzaju i funkcji zabudowy, w tym dla organizowanych parkingów na obrzeżach osiedli zamiast bezpośrednio przy lub w budynkach, pozwalających ograniczyć ruch samochodów wewnątrz osiedli na rzecz podnoszenia konkurencyjności ptz oraz wzrostu aktywności mobilnej mieszkańców.

2.1

Powołanie zespołów międzysamorządowych ds. strategii, planowania i rozwoju przestrzennego w MW

poprzez:

- powołanie zespołów międzygminnych ds. strategii, planowania i rozwoju przestrzennego w MW,
- powołanie zespołów międzysamorządowych (m.in. z udziałem Samorządu Województwa Mazowieckiego) ds. strategii, planowania i rozwoju przestrzennego w MW.

2.2

Współpraca międzysamorządowa oraz wypracowanie spójnej polityki w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) w MW

poprzez:

- 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.

2.3



metropolia
w ruchu!

Koordinacja międzygminna przy opracowywaniu suikzp oraz mpzp

poprzez:

- koordynację zapisów w tekstach i na rysunkach suikzp Miast 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.

2.4

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 suikzp 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 suikzp) przede wszystkim: kierunków, zasad, standardów i wskaźników urbanistycznych dot. możliwości obejmowania planowanymi zmianami sposobu przeznaczenia danych obszarów lub ich części oraz wskazanych działań na obszarach nieprzekształconych.

2.5

Tworzenie i uwzględnianie w mpzp „obszarów krótkich odległości” oraz „miast 15-minutowych”

poprzez:

- zawieranie przez Miasta MW i Gminy MW w obowiązujących suikzp 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 sporządzanie mpzp z uwzględnieniem tych wytycznych,
- wypracowanie 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,
- ograniczanie 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 lokali przyulicznych,
- planowanie przebiegów tras pieszych i tras rowerowych niezależnie od układu drogowego.

2.6

metropolia
w ruchu!