



Plan zrównoważonej mobilności MOF Olsztyna



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



**Rzeczpospolita
Polska**

**MIEJSKI
OBSZAR
FUNKCJONALNY
OLSZTYNA**



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

Zamawiający:



**MIEJSKI
OBSZAR
FUNKCJONALNY
OLSZTYNA**



Miasto Olsztyn
reprezentujące Gminy Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna

Urząd Miasta Olsztyna
Plac Jana Pawła II 1, 10-101 Olsztyn

Opracowanie zostało wykonane zgodnie z umową nr SF.272.1.2021 z dnia 30.06.2021 r.

Audneja Szamborski
TRAKO PROJEKTY TRANSPORTOWE
SZAMBORSKI I SZELUKOWSKI Sp. J.
ul. Jaracza 71/9, 50-305 Wrocław
www.trako.com.pl NIP 899-272-83-63

Olsztyn, maj 2022 r.



SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3	3.2 Scenariusz 2: Kompleksowe wdrożenie zrównoważonej mobilności MOF Olsztyna (pożądaný).....	44
1 Wstęp	4	3.3 Scenariusz 3: Ograniczone wdrożenie zrównoważonej mobilności miejskiej (realistyczny)	46
2 Analiza stanu mobilności w MOF Olsztyna	8	4 Wizja, cele i działania Planu	47
2.1 Planowanie przestrzenne realizowane w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport.....	10	4.1 Wizja zrównoważonej mobilności dla MOF Olsztyna.....	48
2.2 Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska	12	4.2 Cele strategiczne i działania	51
2.3 Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna	14	5 Zasady realizacji Planu	75
2.4 Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna.....	16	5.1 Wykaz działań przyjętych do realizacji	76
2.5 Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej – integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach	19	5.2 Źródła finansowania.....	81
2.6 Rozwój spójnego systemu transportu publicznego	21	5.3 Jednostki organizacyjne odpowiedzialne za realizację Planu	82
2.7 Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej	23	5.4 Harmonogram rzeczowo-finansowy Planu	84
2.8 Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna.....	26	6 Monitorowanie realizacji Planu.....	99
2.9 Oczekiwania społeczne dot. mobilności	28		
2.10 Analiza SWOT.....	32		
2.11 Wnioski i rekomendacje	38		
3 Scenariusze rozwoju	40		
3.1 Scenariusz 1: Utrzymanie obecnych kierunków rozwoju (niepożądaný)	42		

Wstęp





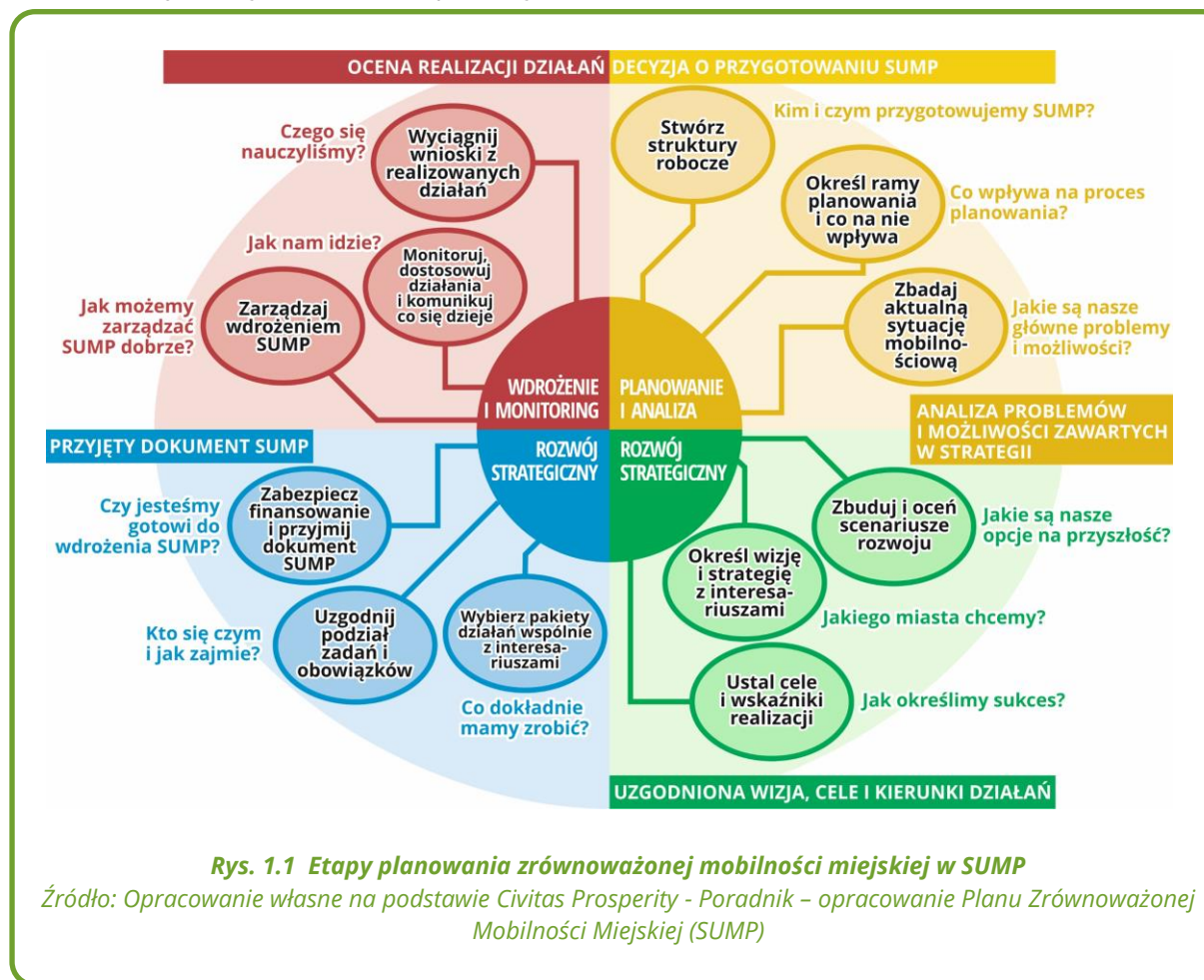
Opublikowane w lutym 2021 r. wyniki oceny unijnego pakietu na rzecz mobilności w miastach z 2013 wskazują na konieczność dalszych działań UE w obszarze mobilności miejskiej, szczególnie w zakresie udoskonalenia unijnego zestawu narzędzi zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej jest obecnie bardzo powszechne w wielu krajach Unii Europejskiej. Plan zrównoważonej mobilności miejskiej (dalej: SUMP) jest rekomendowany przez Komisję Europejską jako skuteczne narzędzie polityki transportowej¹. Plany jako dokumenty strategiczne przeszły istotną ewolucję od typowych "infrastrukturalnie zorientowanych" w kierunku kompleksowych rozwiązań międzypolitycznych, których głównym celem jest zwiększenie dostępności i jakości życia w wielu aspektach (tzw. "trzecia generacja SUMP").

Komisja Europejska od wielu lat podejmuje działania związane z planowaniem zrównoważonej mobilności miejskiej. Począwszy od Białej Księgi z 2010 roku mają one charakter narastający i coraz bardziej kompleksowy. Uszczegółowienie Zielonego

ładu poprzez Strategię na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności wyznacza niezwykle ambitne kierunki transformacji dla systemów transportowych,

których realizacja w coraz większym stopniu przyczynia się do możliwości pozyskania zewnętrznego finansowania.



Rys. 1.1 Etapy planowania zrównoważonej mobilności miejskiej w SUMP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Civitas Prosperity - Poradnik – opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP)

¹ R. Okraszewska, A. Romanowska, M. Wołek, J. Oskarbski, K. Birr, and K. Jamroz, 'Integration of a

multilevel transport system model into sustainable Urban mobility planning', Sustain., vol. 10, no. 2, 2018.



Głównym celem SUMP w odniesieniu do węzłów miejskich jest istotna poprawa dostępności transportowej (rozumianej głównie jako transport publiczny) do miejskiego ośrodka funkcjonalnego oraz zapewnienie wysokiej jakości, bezpiecznego i zrównoważonego ruchu niskoemisyjnego do niego, a także przez niego (ruch tranzytowy) i w jego obszarze funkcjonalnym.

Mając na uwadze powyższe, założeniem SUMP jest szczególnie wspieranie mobilności bezemisyjnej oraz wdrażanie systemu transportu miejskiego przyczyniającego się do poprawy ogólnych wyników transeuropejskiej sieci transportowej. Poprawa systemu transportu miejskiego rozumiana jest w szczególności jako rozwój infrastruktury umożliwiającej bezproblemowy ruch pojazdów bezemisyjnych; powstawanie i rozwój intermodalnych węzłów pasażerskich celem ułatwienia oraz usprawnienia połączeń pierwszej i ostatniej mili, a także tworzenie multimodalnych terminali towarowych obsługujących miejskie obszary funkcjonalne (miasta).

Zrównoważona mobilność miejska w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna (dalej: MOF Olsztyna) dotyczy każdego mieszkańca i każdego sposobu przemieszczania się. Dlatego też ważnym

elementem w planowaniu mobilności miejskiej w MOF Olsztyna jest partycypacja społeczna. Jest ona niezbędna dla prawidłowego określenia właściwych kierunków rozwoju MOF Olsztyna w zakresie transportu, z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców, czyli osób z niego korzystających.

Wyniki oraz wnioski z *Diagnozy stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna* z września 2021 roku posłużyły jako wnioski oraz rekomendacje do Planu zrównoważonej mobilności MOF Olsztyna (dalej: Plan).

Następnie opisane zostały trzy możliwe scenariusze rozwoju wynikające z różnego podejścia do wdrażania mobilności miejskiej w MOF Olsztyna. Pierwszy scenariusz zakłada rozwój transportu w obecnym tempie i zakresie. Drugi ukazuje, co się wydarzy, gdy wstrzymane zostaną wszelkie działania i inwestycje związane z przemieszczaniem się w sposób alternatywny do samochodu. Natomiast trzeci scenariusz przedstawia efekty dynamicznego rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w oparciu o realizację wszystkich działań opisanych w niniejszym Planie.

W wyniku konsultacji społecznych z interesariuszami projektu, decydentami

i mieszkańcami MOF Olsztyna określona została wizja i cele strategiczne Planu. W ramach każdego celu zostały wskazane możliwe działania do zrealizowania.

Następnie opisane zostały zasady realizacji Planu, uwzględniające niezbędne działania wskazane przez mieszkańców MOF Olsztyna i pozostałych interesariuszy, w tym wszystkie jednostki samorządu terytorialnego (dalej: JST MOF Olsztyna) tworzące MOF Olsztyna (tj. miasto Olsztyn oraz Gminy: Barczewo, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda i Stawiguda). Działania te będą miały zapewnione odpowiednie możliwe finansowanie, w tym zewnętrzne (krajowe i unijne), a za ich realizację będą odpowiedzialne odpowiednie jednostki organizacyjne JST MOF Olsztyna.



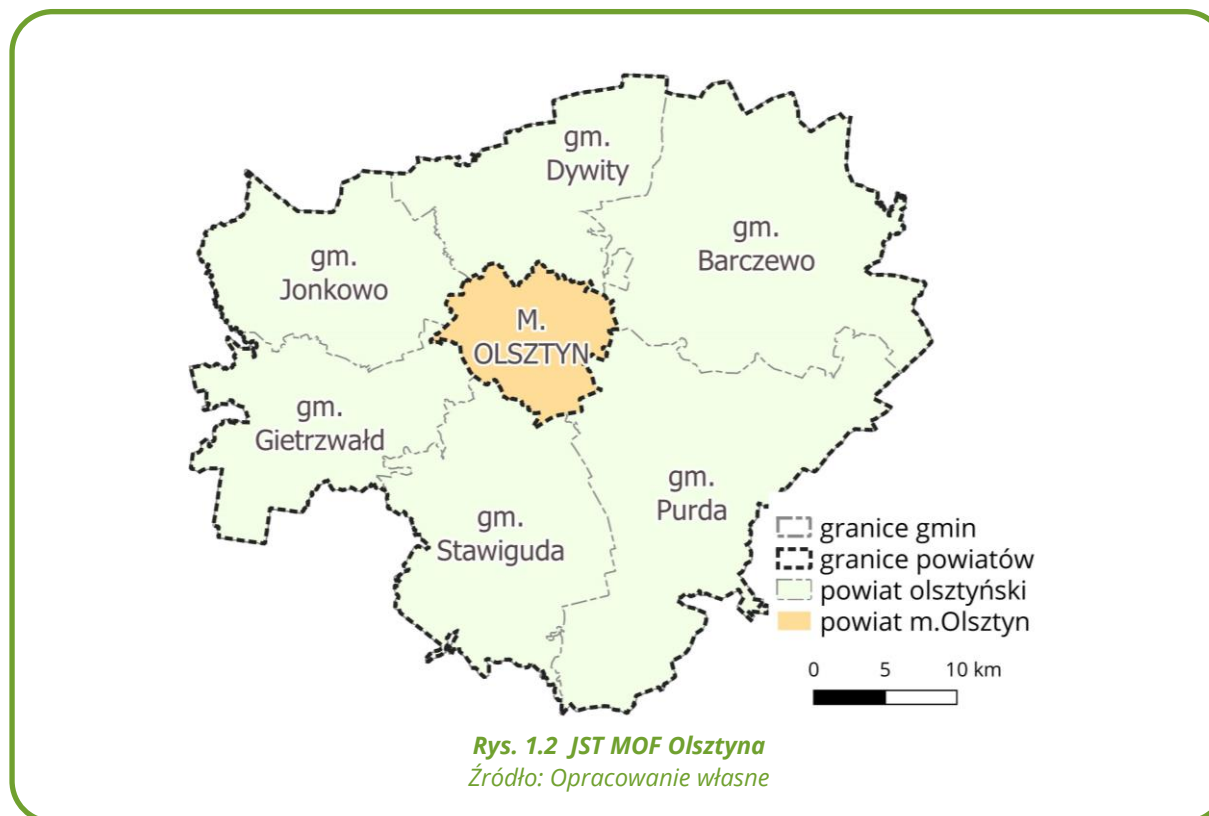
Monitoring wdrożenia Planu jest kluczowym elementem jego skutecznej implementacji. Postępy w realizacji założeń i celów Planu będą poddawane cyklicznej ocenie na podstawie określonych wskaźników. Wyniki monitoringu i postęp realizacji należy przedstawiać także mieszkańcom w formie raportu. Umożliwi to odpowiedni (także społeczny) nadzór nad wdrażaniem założeń Planu oraz pozwoli na niezbędne korygowanie postępowania w razie problemów z ich realizacją.

Dla prawidłowej realizacji Planu przyjęto następujące ramy czasowe:

- do 2040 roku, w sferze strategicznej, określającej wizję i cele strategiczne, a także wskazującej główne kierunki podejmowanych działań rozwojowych (w tym w obszarach problemowych), z uwzględnieniem części operacyjnej Planu.
- do roku 2030, w sferze operacyjnej, określającej szczegółowe działania i ich pakiety, w celu realizacji wytycznych zawartych w części strategicznej.

W ramach prac nad Planem została przeprowadzona także strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, która określiła wpływ działań w nim zawartych na środowisko. W związku z tą oceną zostały przeprowadzone konsultacje społeczne zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, podczas których mieszkańcy MOF Olsztyna zapoznali się z całym projektem Planu. Wpisując się założenia i zasady zrównoważonego rozwoju opisane w

analizowanych dokumentach strategicznych na poziomie unijnym, krajowym i regionalnym, Plan wypełnia zauważalną lukę w kierunku rozwoju transportu i szerzej mobilności na poziomie lokalnym. Traktuje o racjonalności wyborów środków podróży tak pod kątem ochrony środowiska i adaptacji do zmian klimatu, jak i pod kątem finansowym tam, gdzie możliwe jest zastąpienie prywatnego samochodu tańszym od niego dla użytkownika środkiem transportu.



Analiza stanu mobilności w MOF Olsztyna





Analiza stanu mobilności miejskiej MOF Olsztyn wskazuje obecnie wypracowane, mocne jej strony a także te słabe oraz szanse i istniejące zagrożenia, porównując je także do ich poprzedniego stanu w roku 2017 (w roku bazowym²). Główne problemy w zakresie mobilności w MOF Olsztyn to:

- brak integracji taryfowo-biletowej,
- nierównomierny zakres obsługi miejscowości w Gminach MOF,
- postępująca suburbanizacja, w tym tworzenie tzw. osiedli niekompletnych,
- nadal zbyt duży udział samochodu osobowego w podróżach po MOF Olsztyn (około połowa wszystkich podróży),
- stosunkowo nieduży udział transportu publicznego w obsłudze MOF Olsztyn (średnio 1/3 wszystkich podróży).

Podejmowane i wprowadzane działania (infrastrukturalne oraz organizacyjne) w MOF Olsztyn obejmują przede wszystkim:

- uruchamianie kolejnych gminnych systemów komunikacji zbiorowej,
- funkcjonowanie i rozwój regionalnej komunikacji kolejowej,

- wprowadzenie i dalsze rozwijanie komunikacji tramwajowej w Olsztynie,
- wprowadzenie wielofunkcyjnej karty OKM w Olsztynie,
- analizę możliwości wprowadzenia integracji taryfowo-biletowej dla wszystkich organizatorów w MOF Olsztyn oraz dla przewoźnika kolejowego,
- działania w zakresie obniżania emisji liniowej (komunikacyjnej),
- rozwój ruchu pieszego i rowerowego poprzez ciągłą budowę i rozbudowę infrastruktury pieszej i rowerowej.

Wszystko to sukcesywnie wprowadza nową jakość przemieszczania się, dzięki czemu mobilność mieszkańców MOF Olsztyn kieruje się w stronę transportu publicznego, rowerów, pojazdów współdzielonych³ oraz przemieszczeń pieszych na krótkie odległości.

Analiza ta przeprowadzona została w formie analizy SWOT obejmującej dziewięć obszarów mobilności miejskiej w MOF Olsztyn:

- 1 Planowanie przestrzenne realizowane w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport,

- 2 Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyn, w tym logistyka miejska,
- 3 Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyn,
- 4 Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyn,
- 5 Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej – integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach,
- 6 Rozwój spójnego systemu transportu publicznego,
- 7 Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej,
- 8 Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyn,
- 9 Oczekiwanie społeczne dot. mobilności.

² Plan mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyn, 2017.

³ Zorganizowane systemy wypożyczalni (np. car-sharing), oferujące hulajnogi, rowery miejskie, skutery,

samochody itp., o napędzie konwencjonalnym lub elektrycznym.



2.1 Planowanie przestrzenne realizowane w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport



Konieczność zatrzymania procesu chaotycznej suburbanizacji, szczególnie dotyczącej gminy ościenne względem Olsztyna, jest jednym z najważniejszych elementów realizacji prac w zakresie planowania przestrzennego. Postępujące zagospodarowanie terenów słabo skomunikowanych, w szczególności terenów nieobjętych mpzp, gdzie możliwe jest dość swobodne pozyskanie decyzji o warunkach zabudowy, stoi w sprzeczności z zasadami racjonalnego kształtowania przestrzeni w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju. W kontrze do wspomnianej swobody zagospodarowania pojawia się

ogromny potencjał dla kontrolowanego rozwoju zabudowy mieszkaniowej z wykorzystaniem odpowiednio zaprojektowanej obsługi transportowej opartej o komunikację publiczną i optymalne wykorzystanie indywidualnych środków transportu. Obszary te wciąż istnieją na terenach sąsiadujących ze stacjami i przystankami kolejowymi i część z nich pozostaje niezabudowana. Same okolice stacji i przystanków mogą być zagospodarowane w sposób ułatwiający tworzenie centrów lokalnych oraz zintegrowanych centrów przesiadkowych, gdzie możliwe byłoby świadczenie podstawowych usług i zmniejszenie tym samym zapotrzebowania na transport.

O ile lokalizacja nowej zabudowy usługowej czy przemysłowej wynika przede wszystkim z dostępności terenów o określonych parametrach i o oczekiwanej przez potencjalnego inwestora dostępności do infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, o tyle kluczowe jest zapobieżenie przekształceniom terenów rolniczych w inwestycyjne, co jest zauważalne w praktycznie każdej ościennej w stosunku do Olsztyna gminie.

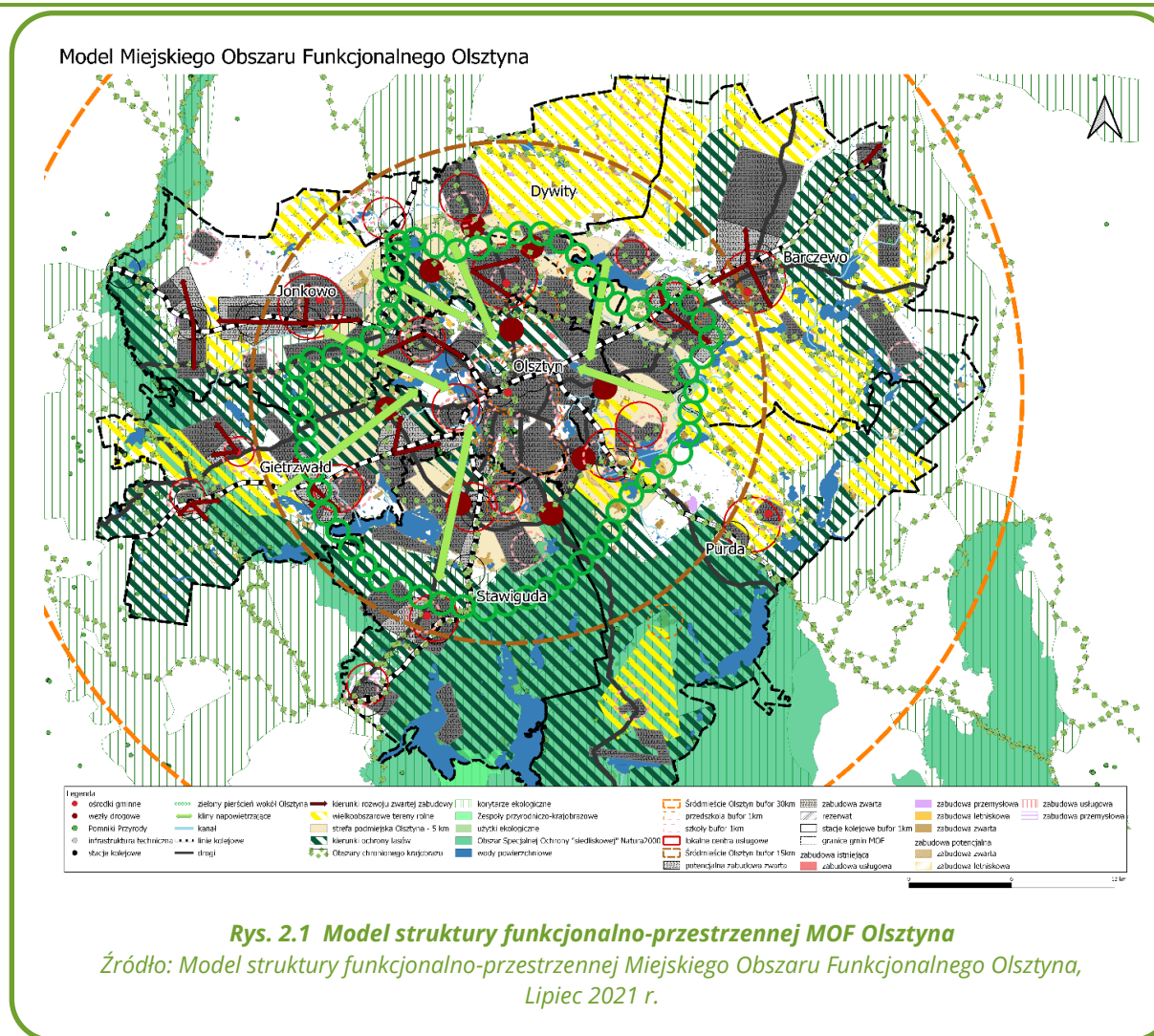
Tab. 2.1 *Udział powierzchni objętej obowiązującymi MPZP w powierzchni ogółem*

Gmina	Udział powierzchni objętej obowiązującymi MPZP w powierzchni ogółem [%]
m. Olsztyn	56,0
Barczewo	60,7
Dywity	19,3
Gietrzwałd	9,9
Jonkowo	2,5
Purda	1,2
Stawiguda	9,9

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dane za 2020 rok.



Ujęta praktycznie we wszystkich dokumentach strategicznych ochrona unikatowych walorów przyrodniczych, została podkreślona także na poziomie opracowania modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej MOF Olsztyna⁴, ze wskazaniem na realizację działań w zakresie ochrony przed zabudową linii brzegowej wód, terenów leśnych, terenów otwartych oraz terenów rolnych. Uchronienie ich przed zabudową przyczyni się również do zwiększenia odporności MOF Olsztyna na zmiany klimatu i poprzez obniżenie temperatury, podniesienia jakości życia w mieście, do którego będzie możliwość dopływu chłodniejszego powietrza (redukcja „miejskich wysp ciepła” w mieście). Dobre planowanie powoduje zmniejszenie zapotrzebowania na transport, czyli także zmniejszenie poziomu emisji liniowej (w tym gazów cieplarnianych). Za niewystarczający należy uznać stan realizacji działań związanych z adaptacją do zmian klimatu, który obecnie ogranicza się wyłącznie do wybranych elementów.



Rys. 2.1 Model struktury funkcjonalno-przestrzennej MOF Olsztyna

Źródło: Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna, Lipiec 2021 r.

⁴ Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna, Lipiec 2021 r.



2.2 Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska



W MOF Olsztyna funkcjonują trzy organizacyjne formy parkowania publicznego, tj. parkingi: niestrzeżone bez opłat, niestrzeżone płatne i strzeżone płatne. W Olsztynie funkcjonuje Strefa Płatnego Parkowania (SPP) zarządzana przez ZDZiT⁵ i podzielona na dwie podstrefy z 2 400⁶ miejscami postojowymi (m.p.): A (czerwona) i C (zielona) i dodatkowo każda z nich na dwa sektory mieszkańca (A1, A2 oraz B2, B3).

W aspekcie pojazdów zeroemisyjnych (o napędzie elektrycznym) i pojazdów o napędzie hybrydowym, wodorowym, CNG i LNG, ich właściciele (o ile nie są osobami niepełnosprawnymi oraz kombatanami), są obecnie zobowiązani do uiszczania opłat za postrój w SPP lub nabywania odpowiednich rodzajów abonamentów, tak jak właściciele pojazdów o napędzie tradycyjnym. W SPP brak jest także bezpłatnych m.p. (kopert) stałych lub czasowych (w wyznaczonych przedziałach czasowych) dla pojazdów dostawców oraz dla oznakowanych pojazdów współdzielonych (nisko- i zeroemisyjnych lub niezależnie od rodzaju napędu).

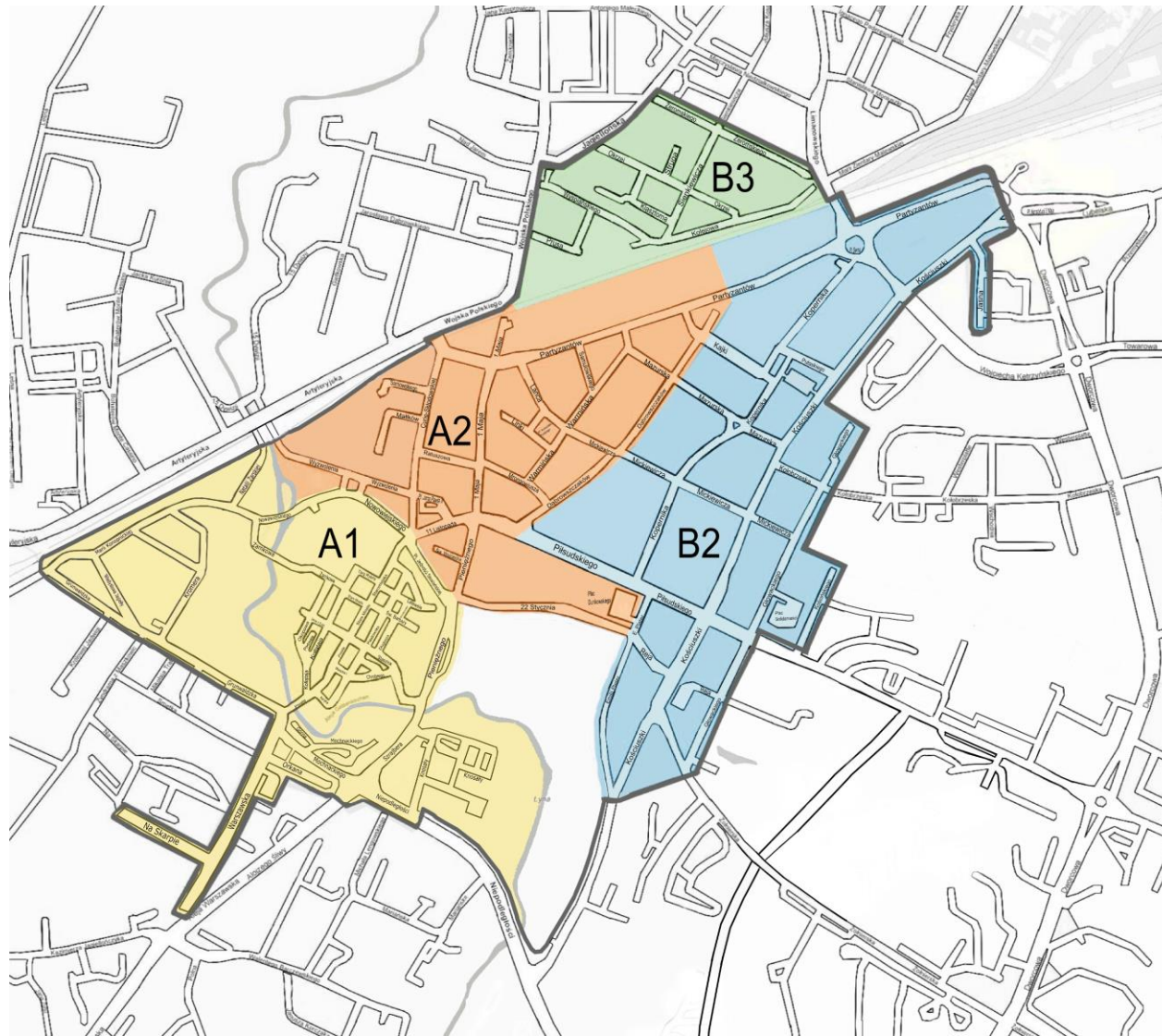
Legitymując się liczbą mieszkańców w wysokości prawie 172 tys., Olsztyn spełnia ustawowe wymogi dla ustalania strefy czystego transportu (SCT), jednak nie zdecydował się na jej wprowadzenie⁷. Wynika to z faktu, że arterie sąsiadujące z obszarami, które mogłyby potencjalnie być wyłączone z ruchu⁸ są ciągami komunikacyjnymi o wysokiej przepustowości pojazdów. Dlatego też zmiany w ich przeznaczeniu – spadek

natężenia ruchu, wpłynęłyby z kolei na zwiększenie natężenia ruchu w innych częściach Olsztyna. Obszary wysokiej koncentracji budynków użyteczności publicznej w Olsztynie cechuje jednocześnie niski udział w całkowitej emisji zanieczyszczeń. Wprowadzenie w proponowanych obszarach Olsztyna SCT nie przyczyni się obecnie do znaczącej poprawy środowiska naturalnego, a może wpłynąć negatywnie na życie mieszkańców miasta.

5 ZDZiT – Zarząd Dróg, Zieleni i Transportu w Olsztynie.
6 Na około 22 000 miejsc parkingowych w Olsztynie.

7 Analiza Kosztów i Korzyści Związanych z Wykorzystaniem Autobusów Zeroemisyjnych Wraz z Analizą Wdrożenia Stref Czystego Transportu, 2018.

8 Ibidem. Rozdział 6.2. Analiza zasadności wprowadzenia stref czystego transportu.



Rys. 2.2 Podział SPP na sektory mieszkańca.

Źródło: www.zdit.olsztyn.eu (16.08.2021 r.)



2.3 Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna



Zrównoważona turystyka jest kierunkiem rozwoju MOF Olsztyna w dwóch obszarach – miasto turystyczne oraz „przestrzeń relaksu”. MOF Olsztyna jest terenem, który może realizować to założenie w oparciu o wykorzystanie unikatowych walorów przyrodniczo-krajobrazowych, dynamicznie rozwijający się sektor usług turystycznych (głównie branża hotelarska i gastronomiczna), rozwijanie sieci komunikacyjnej o charakterze turystycznym (trasy turystyczne, ścieżki rowerowe, aleje), łączącej atrakcje turystyczne w Olsztynie z terenami rekreacyjnymi wokół miasta.

Olsztyn oferuje interesujące formy spędzania czasu, w tym zwiedzanie zabytków i innych atrakcji miejskich, które przyciągają turystów. Przybywają oni na teren MOF Olsztyna przez cały rok, jednak sezon letni posiada najlepsze warunki do uprawiania turystyki. Na całym obszarze MOF Olsztyna istnieją liczne możliwości uprawiania rekreacji i sportu, w tym związanych z turystyką i sportami wodnymi, to właśnie one cieszą się szczególnym zainteresowaniem. Na tym obszarze można spotkać producentów jachtów i łodzi oraz ludzi zajmujących się ich naprawą. Ponadto sprzyjająca infrastruktura wokół jezior Warmii i Mazur pozwala na uprawianie sportów chodzonych (nordic walking, jooging), czy turystyki rowerowej. MOF Olsztyna posiada dobre warunki do rozwijania turystyki kamperowej tzw. *Caravaning*. Do tej pory powstało kilka takich baz kempingowych na terenie MOF Olsztyna. Warunki środowiskowe i przyroda MOF Olsztyna sprawiają, że ten typ turystyki cieszy się coraz większym zainteresowaniem wśród odwiedzających turystów.



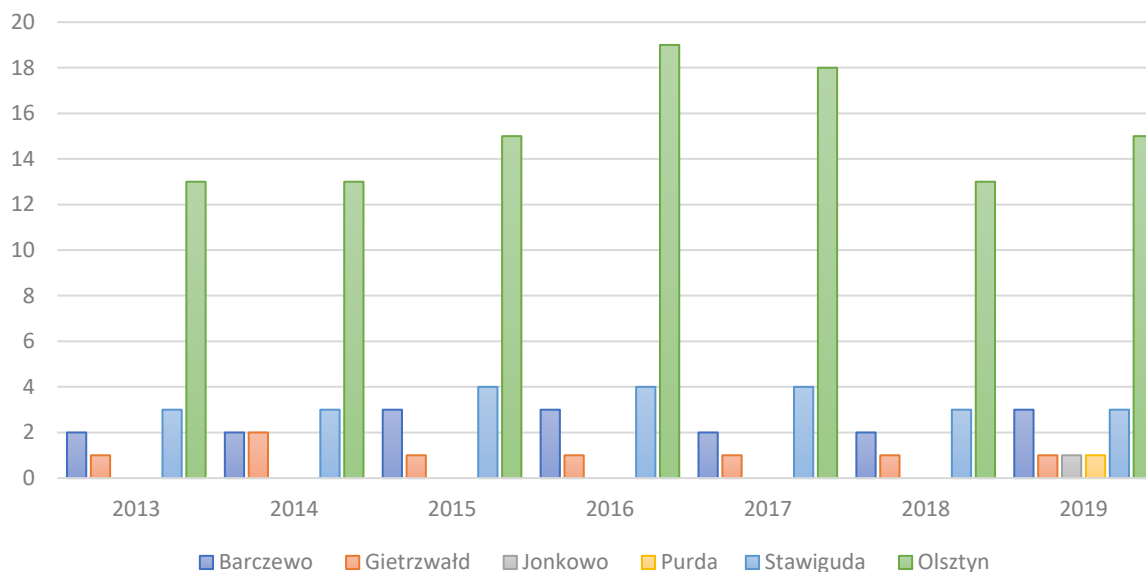
Rys. 2.3 Totem informacyjny - specjalne oznaczenie traktu królewsko-cesarskiego

Źródło: Diagnoza stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna, 2021



Turystyka w pobliżu mazurskich jezior stanowi ogromny udział w całkowitej turystyce MOF Olsztyna. Niemniej jednak warto pamiętać o pozostałych obszarach, które również posiadają potencjał historyczny, przyrodniczy czy religijny. Położone są one w pobliżu tras rowerowych, których długość na terenie MOF Olsztyna wynosi obecnie 101 km⁹, w tym 38,51 km w Gminach MOF.

Ważnym obiektem skupiającym turystów na terenie MOF Olsztyna jest lotnisko. Około 56 km od Olsztyna, od stycznia 2016 roku funkcjonuje Port Lotniczy Olsztyn-Mazury w Szymanach. W 2019 roku z jego usług skorzystało ponad 154 tys. pasażerów. Z roku na rok ta liczba wzrasta.



Rys. 2.4 Liczba obiektów noclegowych w MOF Olsztyna w latach 2013-2019

Źródło: Diagnoza Strategiczna – MOF Olsztyna 2020

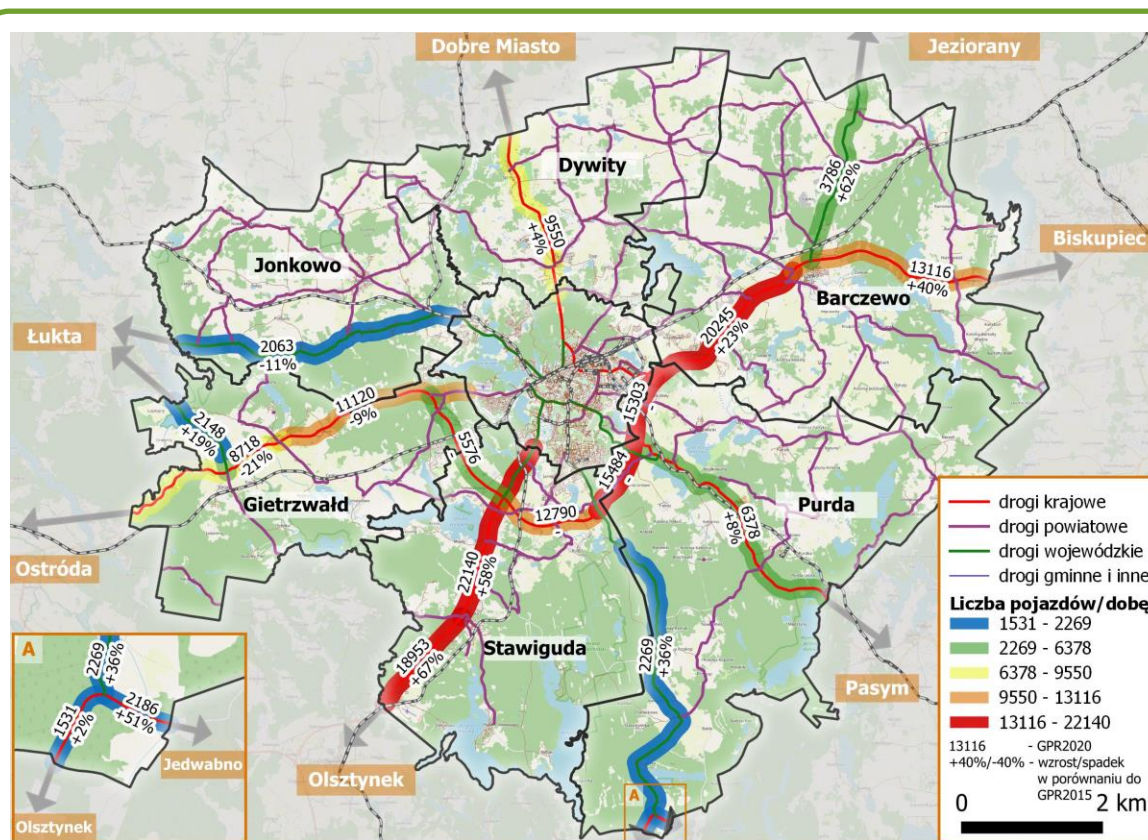
⁹ Długość tras rowerowych bez oznakowanych szlaków rowerowych (drogi dla rowerów, ciągi pieszo-rowerowych, pasy dla rowerzystów, kontrapasy).



2.4 Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna



Układ drogowy MOF Olsztyna charakteryzuje się wysokim natężeniem ruchu drogowego, na co wskazują dane z GPR2020¹⁰ w odniesieniu do MOF Olsztyna. Wynika z nich, że drogi krajowe przenoszą główny ruch tranzytowy, a także regionalny i w mniejszym stopniu lokalny (wysoki poziom SDRR¹¹ rzędu 6,7-22,1 tys. poj./dobę, przy średnim SDRR dla województwa warmińsko-mazurskiego – 7 560 poj./dobę i średnim SDRR krajowym wynoszącym 13 574 poj./dobę). Także



Rys. 2.5 Średni dobowy ruch roczny na drogach krajowych i wojewódzkich MOF Olsztyna (bez Olsztyna) – GPR 2020, w porównaniu do GPR 2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2020 i GPR 2015

¹⁰ GPR – Generalny Pomiar Ruchu przeprowadzany cyklicznie co 5 lat na drogach krajowych i wojewódzkich, który wskazuje średni dobowy ruch pojazdów.

¹¹ SDRR – średni dobowy ruch pojazdów określający natężenie w wynikach GPR, wyrażany w tysiącach pojazdów na dobę.



wskaźnik zmian ruchu pomiędzy GPR 2015 i GPR 2020 jest wysoki – wyniósł 1,23, przy średnim dla kraju 1,21.

Na drogach wojewódzkich w MOF Olsztyna odbywa się głównie ruch lokalny (SDRR rzędu 2,1 – 2,3 tys. poj./dobę). Jest on porównywalny ze średnim SDRR dla województwa mazursko-warmińskiego wynoszącym 2 287 poj./dobę, ale jest wyraźnie niższy niż SDRR krajowy wynoszący dla dróg wojewódzkich 4 231 poj./dobę. Natomiast wskaźnik zmian ruchu pomiędzy GPR 2015 i GPR 2020 dla dróg wojewódzkich w województwie warmińsko-mazurskim jest niższy – wyniósł on 1,09, przy średnim dla kraju 1,20.

Istotną różnicą pomiędzy GPR 2015 a GPR 2020 dla dróg wojewódzkich w MOF Olsztyna jest to, że po wybudowaniu obwodnicy Olsztyna odcinek DK51 od węzła Olsztyn Południe do Olsztyna stał się drogą wojewódzką – DW527, pełniąc funkcję drogi dojazdowej od dróg DK16/S-16 i S51 do Olsztyna i przenosi obecnie ruch (SDRR) rzędu 18 728 poj./dobę. Podobnie jest w przypadku DW598, gdzie na odcinku od węzła

Olsztyn Południe do Olsztyna – SDRR wynosi 10 772 poj./dobę.

Ponieważ dawna DK16 od węzła Olsztyn Zachód do Olsztyna nie jest obecnie drogą wojewódzką, mając na uwadze trójwlotowe skrzyżowanie, można policzyć różnicę SDRR pomiędzy dwoma wlotami DK16 (11 120 poj./dobę od strony Ostródy i 5 576 od strony węzła Olsztyn Południe) i założyć, że na ul. Sielskiej SDRR wynosi 5 544 poj./dobę.

Porównując wyniki GPR 2020 z GPR 2015, po wybudowaniu drogi ekspresowej S51 zmniejszył się SDRR na DK16, natomiast istotnie wzrósł (o blisko 70% na odcinku granica MOF Olsztyna – Stawiguda oraz blisko 60% na odcinku Stawiguda – obwodnica Olsztyna) na dawnej DK51 (obecnie S51), co świadczyć może o przełożeniu się ruchu z kierunku Ostródy (z DK16) na szybszy i bardziej komfortowy ciąg S7-S51 przez Olsztynek. Poziom SDRR wzrósł także na DK16 od Olsztyna do Barczewa (o ponad 1/4) oraz od Barczewa do granicy MOF Olsztyna (o 40%). Na drogach wojewódzkich SDRR wzrósł wyraźnie na DW595 (o ponad 60%) i na DW598 (o blisko 40%). Na pozostałych drogach krajowych i drogach wojewódzkich

SDRR wzrósł nieznacznie. Szczegółowe porównanie SDRR z GPR 2020 z GPR 2015 przedstawia Rys. 2.5. Reasumując w MOF Olsztyna wysoki poziom natężenia ruchu występuje na sieci dróg krajowych, za co odpowiada głównie ruch tranzytowy i ciężarowy. Natomiast na drogach wojewódzkich natężenie ruchu pozostaje mniej więcej na tym samym poziomie (za wyjątkiem wlotów od strony obwodnicy Olsztyna), co przemawia za ich funkcją obsługi głównie ruchu lokalnego.

W Olsztynie w roku 2019¹² było 96,5 tysiąca aktywnych zarejestrowanych samochodów osobowych. Liczba samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców¹³ wynosiła 555 pojazdów (rok wcześniej - 532 pojazdy) i była niższa niż średnia dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego (572 pojazdy). W Powiecie Olsztyńskim liczba pojazdów na 1 000 mieszkańców w roku 2018 wynosiła 568. W latach 2013-2018 liczba samochodów osobowych w Olsztynie wzrosła o niemal 20%. Natomiast wzrost liczby pojazdów w Powiecie Olsztyńskim w tym samym okresie wyniósł aż 22,3%.

12 Aktualizacja Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Olsztyna, marzec 2021 r.

13 Statystyczne Vademecum Samorządowca 2020 Miasto Olsztyn.



Tak dynamiczny wzrost motoryzacji indywidualnej wpływa na funkcjonowanie obecnego układu drogowego. Wpływ ten przejawia się w dalszym obniżaniu przepustowości układu drogowego, wzrostem zapotrzebowania na miejsca do parkowania, a także wzrostem emisji liniowej (komunikacyjnej), w tym CO₂ i NO_x. W zakresie elektromobilności MOF Olsztyna zauważalna jest niska liczba zarejestrowanych pojazdów elektrycznych (BEV) – 135 na 11 194 pojazdów BEV w całym kraju w I kwartale 2021 roku. Stanowią one tylko 0,4% wszystkich zarejestrowanych pojazdów w Olsztynie.

Samorządy tworzące MOF Olsztyna prowadzą działania wspierające rozwój elektromobilności poprzez budowanie stacji ładowania pojazdów elektrycznych. W roku 2021 w MOF Olsztyna funkcjonowało 58 stacji z 106 punktami ładowania (zgłoszonymi oraz niezgłoszonymi do ewidencji).

Zgodnie z *Planem budowy ogólnodostępnych stacji ładowania na terenie Gminy Olsztyn*¹⁴, Energa-Operator S.A. planuje realizację dodatkowych 47 stacji z 96 punktami ładowania.



Rys. 2.6 Stacja ładowania pojazdów elektrycznych w Olsztynie

Źródło: Materiały własne

14 Zał. Nr 1 do uchwały nr XXII/395/2020 Rady Miasta Olsztyna z dnia 26.06.2020 r.



2.5 Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej – integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach



W MOF Olsztyna prowadzi się szereg działań oraz inwestycji związanych z poprawą zarówno funkcjonalności, jak i bezpieczeństwa ruchu drogowego dla pieszych i rowerzystów, poprzez remonty i przebudowy istniejących chodników i ścieżek rowerowych oraz budowę nowych. Na terenie MOF Olsztyna funkcjonuje obecnie 139,51 km tras rowerowych¹⁵, w tym 101 km

w Olsztynie i 38,51 km w Gminach MOF. Jednak nadal istotnym problemem dla ruchu pieszego i rowerowego są występujące luki w infrastrukturze pieszej i rowerowej lub jej zupełny brak, szczególnie na obszarze otaczającym Olsztyn. Parkingi B+R funkcjonują tylko w Olsztynie – krańcówka tramwajowa Kanta oraz w Gminie Dywity – 5 parkingów.

W celu uporządkowania przestrzeni publicznych oraz ułatwieniu wzrostu mobilności pieszej na krótsze odległości oraz podróży rowerem w Olsztynie:

- od roku 2016 obowiązują *Standardy techniczne infrastruktury rowerowej dla sieci dróg rowerowych Olsztyna*, w których wskazano sposoby realizacji infrastruktury rowerowej, przy uwzględnieniu zarówno przepisów prawa, jak i wymogów technicznych oraz potrzeb rowerzystów, a także wskazano

zasady i sposoby integracji ruchu rowerowego z ruchem pieszym oraz z transportem publicznym,

- w roku 2018 podjęto się określenia wybranych standardów urbanistycznych¹⁶ dla inwestycji realizowanych w ramach specustawy¹⁷. Dotyczą one przede wszystkim wymogu lokalizacji nowych inwestycji mieszkaniowych¹⁸ w określonej odległości od przystanku komunikacyjnego. Odległość ta, wskazana jako nie większa niż 250 m, wiąże się także z zapewnieniem lokalizacji kolejnych, nowych przystanków komunikacyjnych.

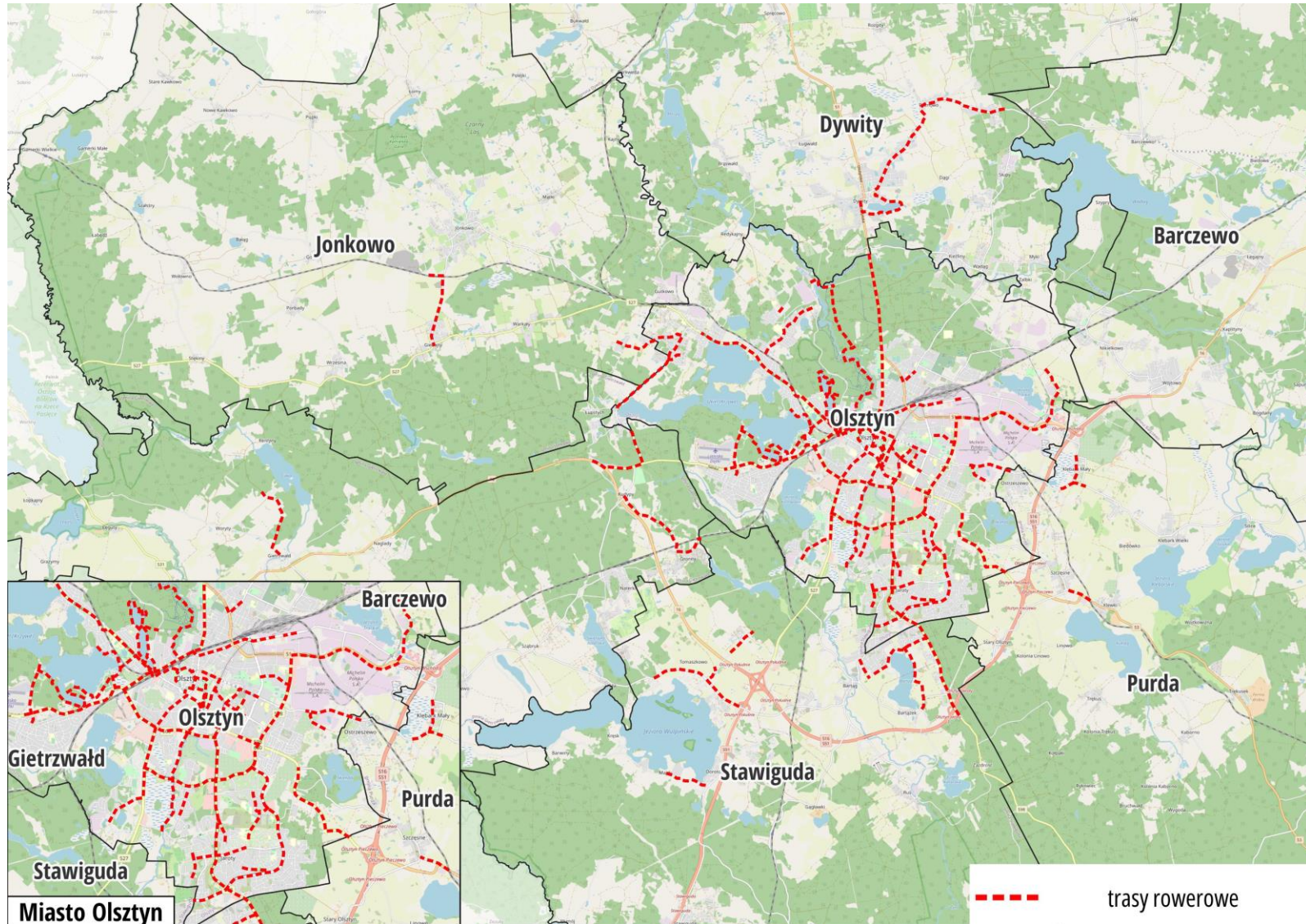
¹⁵ Długość tras rowerowych bez oznakowanych szlaków rowerowych (drogi dla rowerów, ciągi pieszo-rowerowych, pasy dla rowerzystów, kontrapasy).

¹⁶ Uchwała nr LV/1051/18 Rady Miasta Olsztyna z dnia 6.11.2018 r. w sprawie określenia lokalnych standardów urbanistycznych na terenie miasta Olsztyna.

¹⁷ Ustawa z dnia 5.07.2018 r. o ułatwieniach w przygotowaniu i realizacji inwestycji mieszkaniowych

oraz inwestycji towarzyszących (Dz. U. z 2018 r. poz. 1496).

¹⁸ Nie dotyczą one całego obszaru miasta i nie są nadrzędne w stosunku do ustaleń mpzp lub ustaleń wynikających z decyzji o warunkach zabudowy.



Rys. 2.7 Trasy rowerowe w MOF Olsztyna.

Źródło: Diagnoza stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna, 2021.



2.6 Rozwój spójnego systemu transportu publicznego



W MOF Olsztyna funkcjonują obecnie: komunikacja miejska (w Olsztynie) i podmiejska organizowana przez ZDZiT oraz cztery gminne systemy komunikacji zbiorowej (Dywity, Jonkowo, Gietrzwałd i Stawiguda). W pozostałych gminach jedna planuje uruchomienie swojej gminnej komunikacji w roku 2022 (Gmina Barczewo z pięcioma liniami gminnymi dowożącymi do Barczewa oraz do linii 114 i 124), a w Gminie Purda jedynym organizatorem jest Powiat Olsztyński.

Oprócz komunikacji autobusowej w MOF Olsztyna, ważna jest także funkcjonująca od roku 2017 sieć trzech linii tramwajowych w Olsztynie. Jest ona obecnie na etapie rozbudowy o nową trasę na os. Pieczewo.

Każdy z organizatorów transportu publicznego w MOF Olsztyna posiada własną, odrębną taryfę. W Olsztynie wprowadzony został system Olsztyńskiej Karty Miejskiej (OKM), zarządzany przez ZDZiT. Oprócz głównej funkcjonalności związanej z obsługą biletów na komunikację miejską, OKM służy także do opłacania (za pomocą wbudowanej „elektronicznej portmonetki”) parkowania w SPP w Olsztynie.

Obecnie Olsztyn wraz z Gminami MOF prowadzą analizę uwarunkowań wprowadzenia systemu biletu aglomeracyjnego MOF Olsztyna.

Najbardziej rozbudowany system informacji pasażerskiej jest zaimplementowany w komunikacji miejskiej organizowanej przez ZDZiT.



Rys. 2.8 Autobusy komunikacji gminnych w Gminach MOF

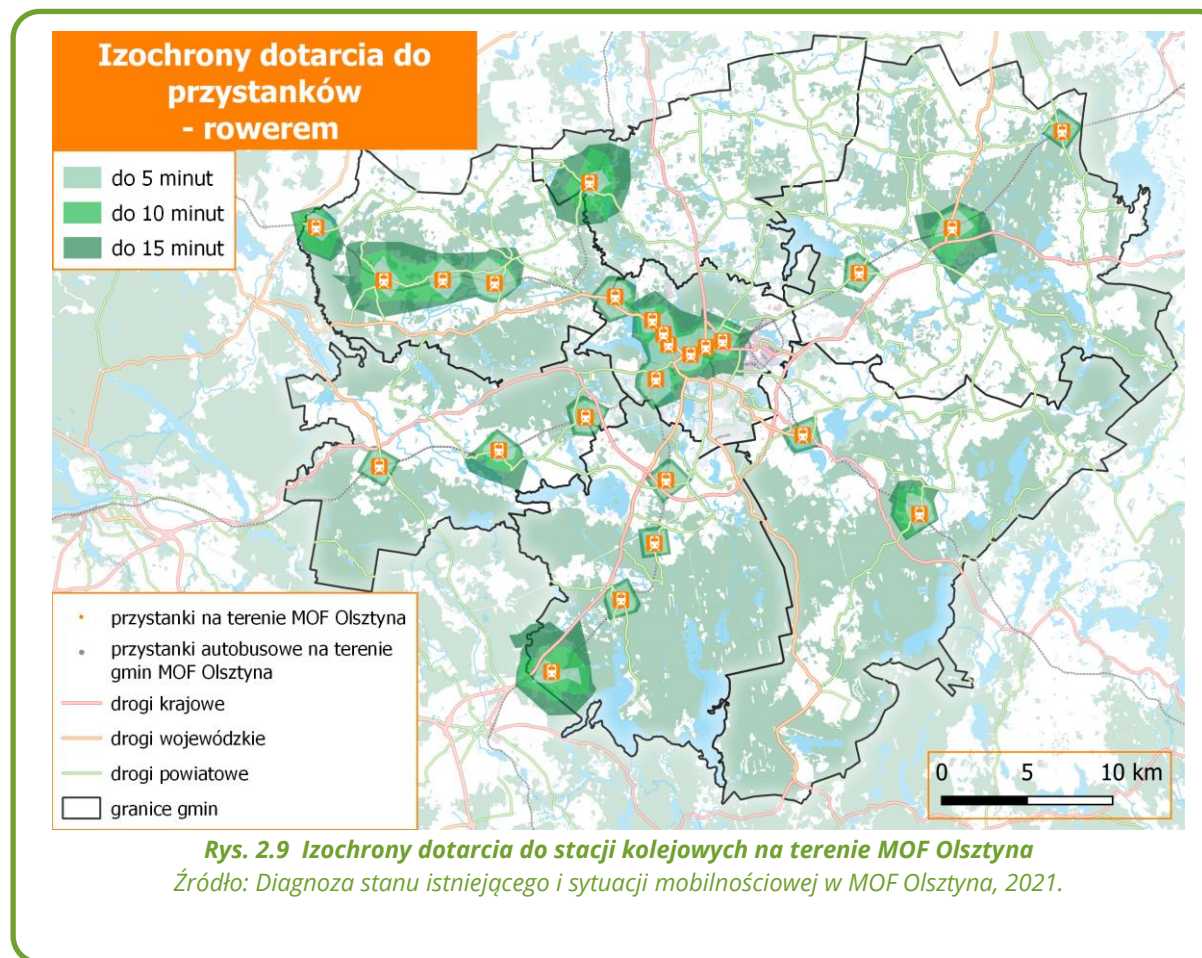
Źródło: Materiały własne



Zawiera on m.in. : tablice elektroniczne w pojazdach i na przystankach, dynamiczną informację pasażerską, system ITS, portal internetowy, liczne aplikacje mobilne pozwalające na dokonanie opłaty za przejazd, zaplanowanie podróży, śledzić na bieżąco ruch (pozycję) tramwajów i autobusów miejskich. Nowe pojazdy operatorów komunikacji gminnej w MOF Olsztyna wyposażone są w większości zgodnie z wymogiem wyposażenia dla pojazdów operatorów ZDZiT.

W MOF Olsztyna przy pięciu liniach kolejowych, zlokalizowanych jest 8 stacji kolejowych (w tym 2 w Olsztynie) oraz 17 przystanków kolejowych (w tym 6 w Olsztynie). Na liniach kolejowych nr 216, 220 i 353 kursują pociągi POLREGIO Sp. z o.o. oraz pociągi TLK i IC spółki PKP Intercity S.A. Tylko na linii kolejowej nr 219 połączenia zapewniają wyłącznie pociągi regionalne.

W ramach planowanej integracji biletowej w MOF Olsztyna¹⁹, ujęte też zostały kolejowe taryfy biletowe Polregio sp. z o.o.



Rys. 2.9 Izochrony dotarcia do stacji kolejowych na terenie MOF Olsztyna
Źródło: *Diagnoza stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna, 2021.*

¹⁹ Źródło: Analiza uwarunkowań wprowadzenia systemu pn. „Bilet aglomeracyjny MOF Olsztyna” oraz modelu jego realizacji.



2.7 Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej



Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej w MOF Olsztyn funkcjonuje głównie jako element dodatkowy, wymuszony niejednokrotnie przy realizacji zadań infrastrukturalnych, dofinansowanych ze środków zewnętrznych. Nieliczne działania realizowane były także w ramach obchodów Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu. Zauważalny jest brak spójnego przekazu ze strony wszystkich JST MOF Olsztyn. Brakuje również jednego podmiotu, który w imieniu wszystkich Partnerów prowadziłyby działania promocyjne i edukacyjne, co utrudnia realizację działań o

szerokim zasięgu w tak ważnym w codziennym życiu obszarze mobilności.

Znaczenia realizacji tego rodzaju działań nie dostrzegali też przebadani na potrzebę niniejszego dokumentu mieszkańcy, skupieni na bardziej widocznych brakach w ofercie transportu publicznego czy w infrastrukturze.

Przykładami przeprowadzonych przez JST MOF Olsztyn działań promujących zrównoważoną mobilność miejską oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego w MOF Olsztyn są m.in. akcje:

- Program edukacji bezpieczeństwa w ruchu drogowym „Autochodzik” (Olsztyn, wrzesień 2018 roku)

Regionalne Centrum BRD w Olsztynie wraz z Urzędem Miasta w Olsztynie rozpoczęły wsparcie realizacji kolejnej VII edycji Programu adresowanego przede wszystkim do najstarszych grup przedszkolnych. Był on wsparciem nauczyciela w skutecznym i atrakcyjnym przekazywaniu przedszkolakom wiedzy o bezpieczeństwie ruchu drogowego oraz przygotowaniem ich do samodzielności w ruchu drogowym.

- Zmień przyzwyczajenia w wakacje (Olsztyn, sierpień 2021 roku):

Kampania edukacyjna skierowana była do mieszkańców Olsztyna i zachęcała ich do przemieszczania się po mieście bezemisyjnymi środkami transportu. Nacisk położony został na możliwość „zrobienia czegoś dla siebie” (wykorzystanie codziennych podróży jako okazji do rekreacji i ruchu w sytuacjach, gdy brakuje czasu na regularny sport), poprawę kondycji, zdrowia i odporności. Podkreślone zostały także walory miasta jako atrakcyjnego miejsca do życia, które można poznać lepiej „z poziomu chodnika i ścieżki rowerowej”.

Na portalu społecznościowym Facebook – Miasto Olsztyn, utworzona została grupa „Zmień przyzwyczajenia”, która zrzeszała mieszkańców miasta biorących udział w akcji. Olsztynianie chwalili się na niej swoimi aktywnościami oraz zachęcali do zabawy innych. Na tej grupie zorganizowanych zostało 5 konkursów, w których 72 osoby wygrały atrakcyjne nagrody tj. kaski rowerowe, ochraniacze, bidony, zestawy do gry w badmintona oraz frisbee. W akcji wzięło udział łącznie 381 osób.

Głównym założeniem kampanii było pozyskanie 16 ambasadorów (ostatecznie było ich 17), którzy nagrali filmy zachęcające do różnych, miejskich aktywności. Powstał



także spot promujący całą akcję. Wszystkie filmy promowane były w internecie – na kanale Youtube Urzędu Miasta Olsztyna oraz na portalu społecznościowym Facebook – Miasto Olsztyn – grupa „Zmień przyzwyczajenia”. Zleconych zostało także 6 postów sponsorowanych na portalu Facebook. Na antenie dwóch lokalnych rozgłośni radiowych: Radio Olsztyn oraz Meloradio Olsztyn wyemitowanych zostało łącznie 60 spotów radiowych zachęcających do udziału w wakacyjnej akcji. Na portalu www.gazetaolsztyńska.pl został opublikowany artykuł prasowy oraz reklama wizerunkowa promująca kampanię, a przez okres dwóch tygodni w 100 autobusach komunikacji miejskiej Olsztyna umieszczone były plakaty zachęcające mieszkańców miasta do udziału w rywalizacji.

- Sam sobie sterem – do szkoły pieszo lub rowerem (Olsztyn, 8-22.09.2021 r.)

Akcja została przeprowadzona w formie rywalizacji w olsztyńskich szkołach. Jej głównym celem było zgromadzenie przez daną szkołę (przez jej uczniów, jej pracowników, rodziców uczniów i inne osoby,

które chciały wesprzeć ulubioną placówkę), jak największej liczby „aktywnych kilometrów”, które można było zdobyć podróżując pieszo, rowerem, hulajnogą lub innym ekologicznym środkiem transportu. Żeby wziąć udział w akcji, każda szkoła zobowiązana była nagrać krótki film promujący alternatywne poruszanie się po mieście oraz zamieścić go na facebookowej grupie „Zmień przyzwyczajenia!”. Obowiązkiem uczniów było codzienne wypełnianie „karty aktywności”, na której trzeba było wpisać swój środek transportu oraz liczbę przebytych nim kilometrów.

W akcji wzięło udział 17 olsztyńskich szkół i rywalizowało łącznie ponad 910 osób, które razem pokonały prawie 89,5 tys. aktywnych kilometrów. Przy trzech zwyciężkich szkołach²⁰ powstały parkingi rowerowe – każdy po 10 stojaków w kształcie listka. Nagrody indywidualne otrzymało 190 najbardziej aktywnych uczestników. Nad przeprowadzeniem akcji czuwał koordynator, który odpowiedzialny był za współpracę ze szkołami, kolportaż kart aktywności oraz plakatów informacyjnych.



²⁰ Zespół Szkół Budowlanych im. Żołnierzy Armii Krajowej, Szkoła Podstawowa nr 33 im. Funduszu Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci UNICEF w oraz

Szkoła Podstawowa nr 3 im. Kawalerów Orderu Uśmiechu.



Całemu przedsięwzięciu towarzyszyła kampania edukacyjno-promocyjna. Na antenie dwóch lokalnych rozgłośni radiowych: Radio Olsztyn oraz Meloradio Olsztyn wyemitowanych zostało łącznie 60 spotów radiowych. Akcja promowana była również na portalu www.gazetaolsztyńska.pl poprzez artykuł prasowy oraz reklamę wizerunkową. Do współzawodnictwa zachęcać miały również plakaty w 100 autobusach komunikacji miejskiej Olsztyna.

- Program edukacji komunikacyjnej uczniów w gminie Dywity (Dywity, początek roku szkolnego 2021/2022)

W gminie Dywity prowadzony jest cykliczny program edukacji komunikacyjnej uczniów rozpoczynających naukę w szkole. Co roku na początku września we współpracy z ZDZiT w Olsztynie gmina zamawia na godzinę autobus miejski i dzieci rozpoczynające naukę w szkole zaznajamiane są z obsługą karty OKM, przenoszeniem załadowania biletów miesięcznych na kartę, obsługą czytnika, bezpieczeństwem w podróży. Na początku roku szkolnego "przeszkolonych" zostało ok. 40 pierwszoklasistów.

Program ma na celu „wychowanie” przyszłych pasażerów komunikacji publicznej poprzez naukę korzystania z tego środka transportu, wyposażanie dzieci w odpowiednią wiedzę i umiejętności. Pierwszoklasiści mają w ten sposób okazję w przyjaznych warunkach rozpocząć samodzielne podróżowanie komunikacją publiczną.

Coraz wyższy poziom świadomości mieszkańców przekłada się również na zwiększenie zapotrzebowania na działania oparte na procesie partycypacji społecznej (np. budżety obywatelskie, przygotowanie kluczowych inwestycji), a to wymusza korzystanie z podmiotów zewnętrznych, doświadczonych w prowadzeniu spotkań z interesariuszami czy moźolne budowanie własnych zasobów organizacyjnych, przeznaczonych do realizacji tego typu działań.



2.8 Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna



Obecnie każda JST MOF Olsztyna jest organizatorem dla własnych linii komunikacyjnych. Olsztyn organizuje także połączenia do sąsiednich gmin, z którymi zawarł porozumienia międzygminne.

Drugim największym systemem transportu zbiorowego w MOF Olsztyna jest Powiatowa Komunikacja Zbiorowa. Jej organizatorem jest Powiat Olsztyński. Linie powiatowe obsługują gminy: Dywity, Purda oraz

Stawiguda, a także wybranymi liniami Olsztyn.

W ramach regionalnego transportu kolejowego połączenia organizowane są przez Województwo Mazursko-Warmińskie, którego operatorem jest Polregio²¹ S.A. Oddział Warmińsko-Mazurski.

Każda z Gmin MOF wraz z Olsztynem planują integrację organizowanego przez siebie transportu publicznego co najmniej w zakresie integracji taryfowo-biletowej oraz informacji pasażerskiej²².

Funkcjonujące już w MOF Olsztyna porozumienia międzygminne pozwalają na dalszy rozwój wspólnego transportu publicznego pomiędzy Gminami MOF oraz pomiędzy nimi a Olsztynem, a także z aktualnym operatorem kolejowym.

Jednak istotnym zagrożeniem dla funkcjonowania linii autobusowych organizowanych i finansowanych przez gminy i powiat, jest brak stabilnego, długoterminowego dofinansowania z krajowego Funduszu Rozwoju Przewozów

Autobusowych (FRPA). Należy zauważyć, że Gminy MOF²³ (i Powiat Olsztyński) stworzyły komunikację zbiorową na swoim terenie, przede wszystkim w oparciu o chwilowo podwyższoną (do 3 zł/km) dopłatę z FRPA. Nie wiadomo, czy ta komunikacja będzie utrzymywana w przypadku obniżenia wartości dopłaty do poziomu bazowego (tj. 0,8 zł/km).

Kolejne programy finansowe na poziomie UE oraz krajowym zapewniają finansowanie dla dobrze przygotowanych projektów dedykowanych obszarom funkcjonalnym. Obejmują one działania o charakterze organizacyjnym (np. wspólny bilet, jednolita informacja pasażerska itp.), taborowym (zakup nisko- i zeroemisyjnego taboru), czy też infrastrukturalnym (np. węzły przesiadkowe, parkingi P+R, B+R itp.).

21 Poprzednio: Polregio sp. z o.o.

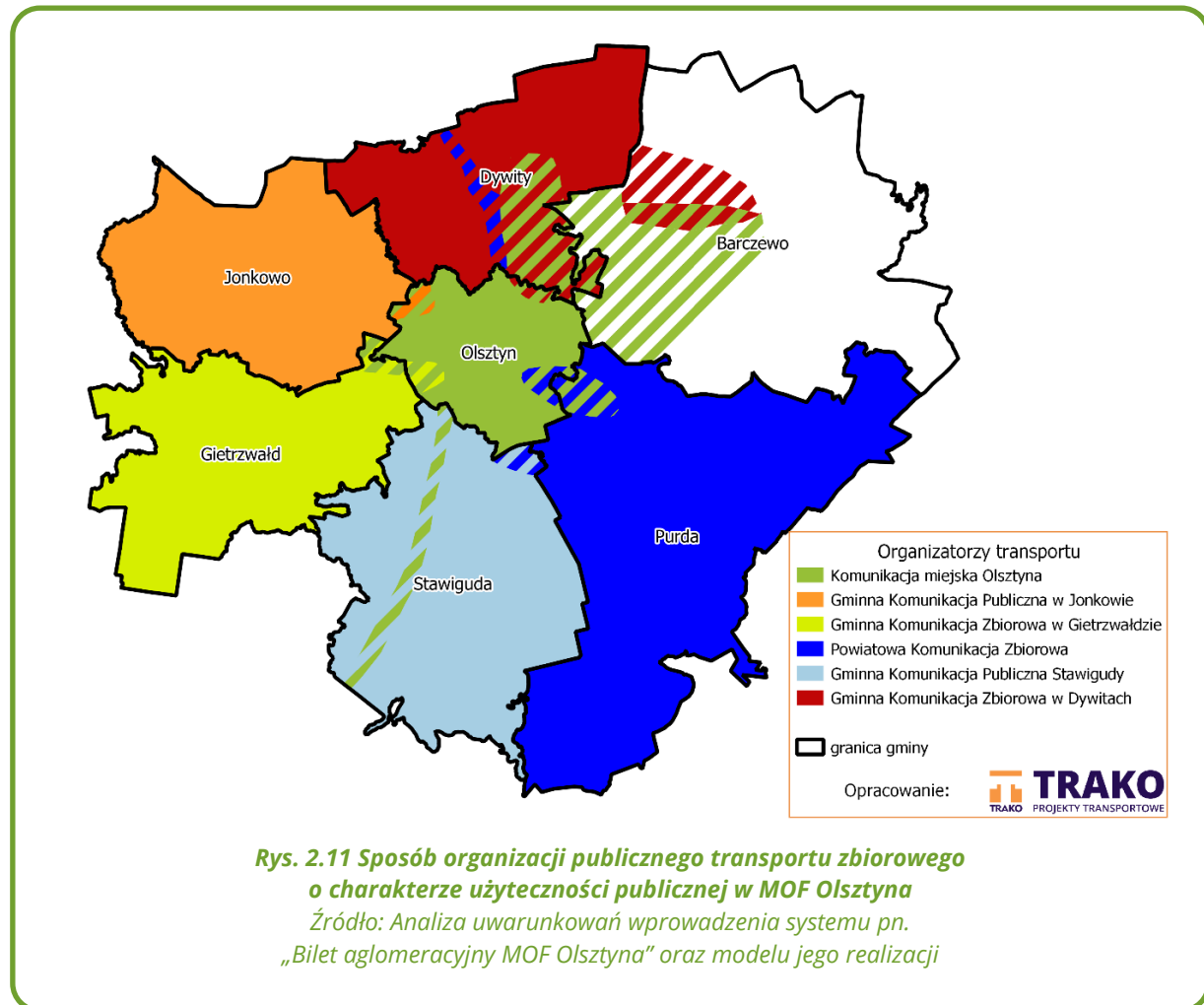
22 Na przykład: wspólne opracowanie: Analiza uwarunkowań wprowadzenia systemu pn. „Bilet

aglomeracyjny MOF Olsztyna” oraz modelu jego realizacji.

23 Gminy wchodzące (oprócz miasta Olsztyn) w skład MOF Olsztyna: Barczewo, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda i Stawiguda, zwane dalej jako Gminy MOF.



Z drugiej strony, regulacje krajowe zniechęcają gminy obszarów funkcjonalnych do zawierania porozumień z miastami rdzeniowymi. Przejawia się to w nierównym traktowaniu komunikacji organizowanych przez miasta rdzenne i gminy (powiaty), dofinansowywaniu transportu gminnego (i powiatowego), przy jednoczesnym braku wsparcia dla komunikacji miejskiej. W efekcie Gminy MOF decydują się na samodzielne organizowanie transportu, co prowadzi do dezintegracji publicznego transportu zbiorowego, fragmentacji jego oferty i w konsekwencji – do niższej atrakcyjności względem samochodu osobowego.





2.9 Oczekiwania społeczne dot. mobilności

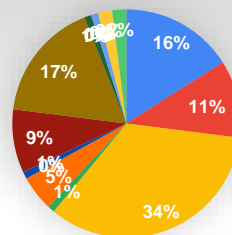


W ramach diagnozy sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna z mieszkańcami MOF Olsztyna przeprowadzono badania społeczne w formie 1 354 bezpośrednich wywiadów oraz za pomocą ankiet on-line

Więcej pojazdów indywidualnych (samochodów osobowych i rowerów) w gospodarstwach domowych jest w Gminach MOF. Wynika to z gorszej niż w Olsztynie oferty transportu zbiorowego, większych odległości pomiędzy miejscowościami w gminach oraz potrzeby dojazdu do Olsztyna.

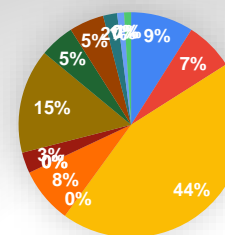
W dojazdach do pracy po MOF Olsztyna w blisko połowie podróży przeważa

Mieszkańcy Olsztyna DO PRACY najczęściej przemieszczają się:



- 16% - pieszo
- 11% - rowerem
- 34% - prowadząc samochód własny lub służbowy
- 1% - prowadząc samochód wypożyczony (np. na minuty)
- 5% - jako pasażer; samochodem własnym lub służbowym
- 0% - jako pasażer; samochodem wypożyczonym
- 1% - taksówką; Uberem itp.
- 9% - tramwajem
- 17% - autobusem miejskim
- 1% - autobusem gminnym
- 0% - busem komercyjnym; PKS-em
- 0% - pociągiem
- 1% - motocyklem; skuterem własnym
- 0% - skuterem wypożyczonym
- 2% - hulajnogą wypożyczoną
- 2% - inne

Mieszkańcy GMIN MOF DO PRACY najczęściej przemieszczają się:



- 9% - pieszo
- 7% - rowerem
- 44% - prowadząc samochód własny lub służbowy
- 0% - prowadząc samochód wypożyczony (np. na minuty)
- 8% - jako pasażer; samochodem własnym lub służbowym
- 0% - jako pasażer; samochodem wypożyczonym
- 0% - taksówką; Uberem itp.
- 3% - tramwajem
- 15% - autobusem miejskim
- 5% - autobusem gminnym
- 5% - busem komercyjnym; PKS-em
- 2% - pociągiem
- 1% - motocyklem; skuterem własnym
- 0% - skuterem wypożyczonym
- 0% - hulajnogą wypożyczoną
- 1% - inne

Rys. 2.12 Sposób realizacji podróży do pracy

Źródło: Wyniki badań przemieszczania się mieszkańców po MOF Olsztyna. 2021.

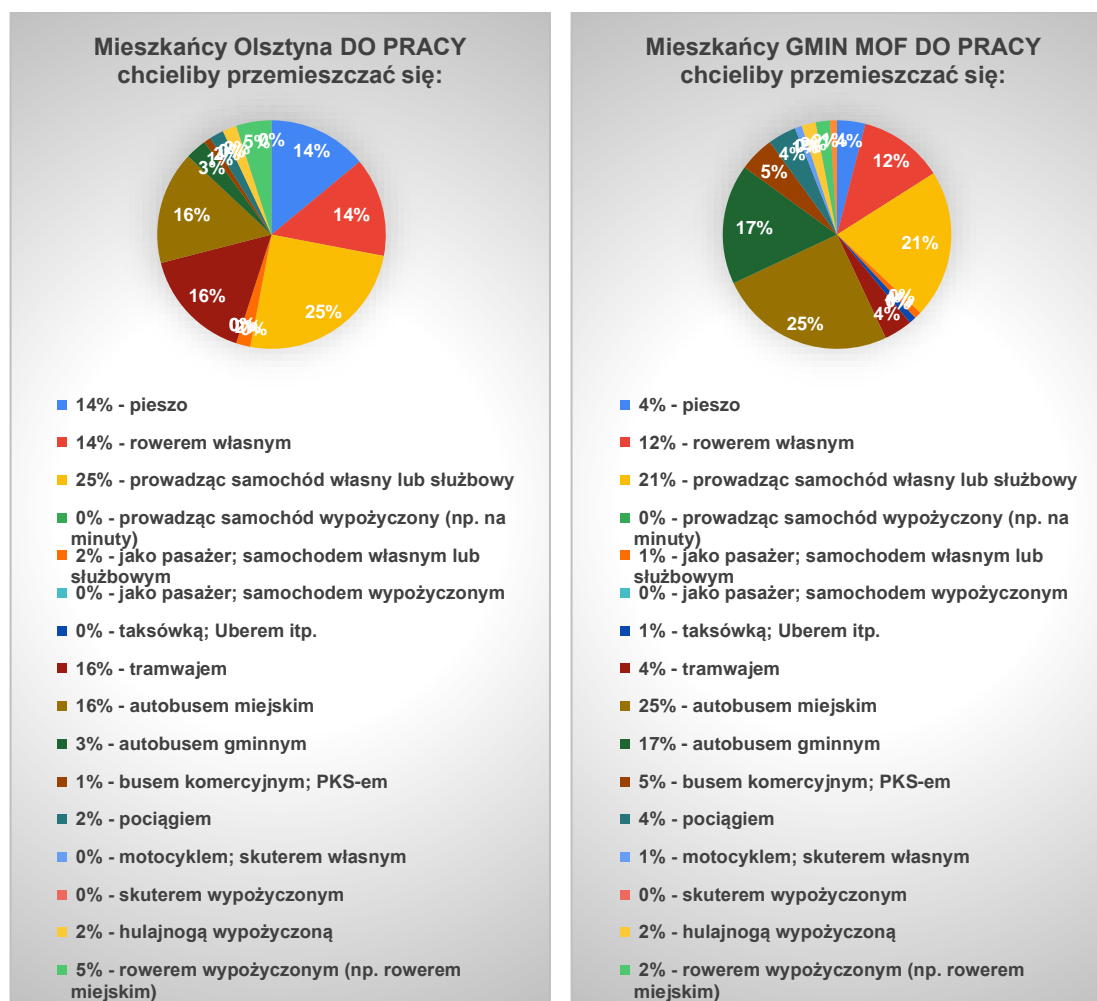


przemieszczanie się samochodem osobowym. Transport publiczny odpowiada tylko za niecałą 1/3 podróży. natomiast po Olsztynie 40% podróży odbywa się samochodem, a niecała 1/3 łącznie transportem publicznym oraz pieszo i rowerem.

Wyniki badań wyraźnie wskazały, że część osób, które obecnie wykorzystują samochód, wolałaby podróżować komunikacją miejską. W dojazdach do pracy na pierwszym miejscu nadal wybierany jest dojazd samochodem, ale aż dwukrotnie więcej podróży niż obecnie mogłoby być realizowanych transportem publicznym, gdyby spełniał on oczekiwania mieszkańców. Pieszo i rowerem (łącznie) chciałoby przemieszczać się prawie tyle samo osób co samochodem. Oczekiwania te wskazują, że gdy inne sposoby przemieszczania się niewystarczająco spełniają potrzeby mieszkańców MOF Olsztyna, są oni wówczas przymuszeni do korzystania właśnie z samochodu.

Mieszkańcy Olsztyna wyraźnie bardziej chcieliby się przemieszczać do pracy pieszo oraz tramwajem, a także częściej rowerem wypożyczonym, co wskazuje na potencjał zawieszonyj usługi roweru miejskiego.

Natomiast mieszkańcy Gmin MOF wskazują na większe oczekiwania względem



Rys. 2.13 Oczekiwany sposób podróżowania do pracy

Źródło: Wyniki badań przemieszczania się mieszkańców po MOF Olsztyna. 2021.

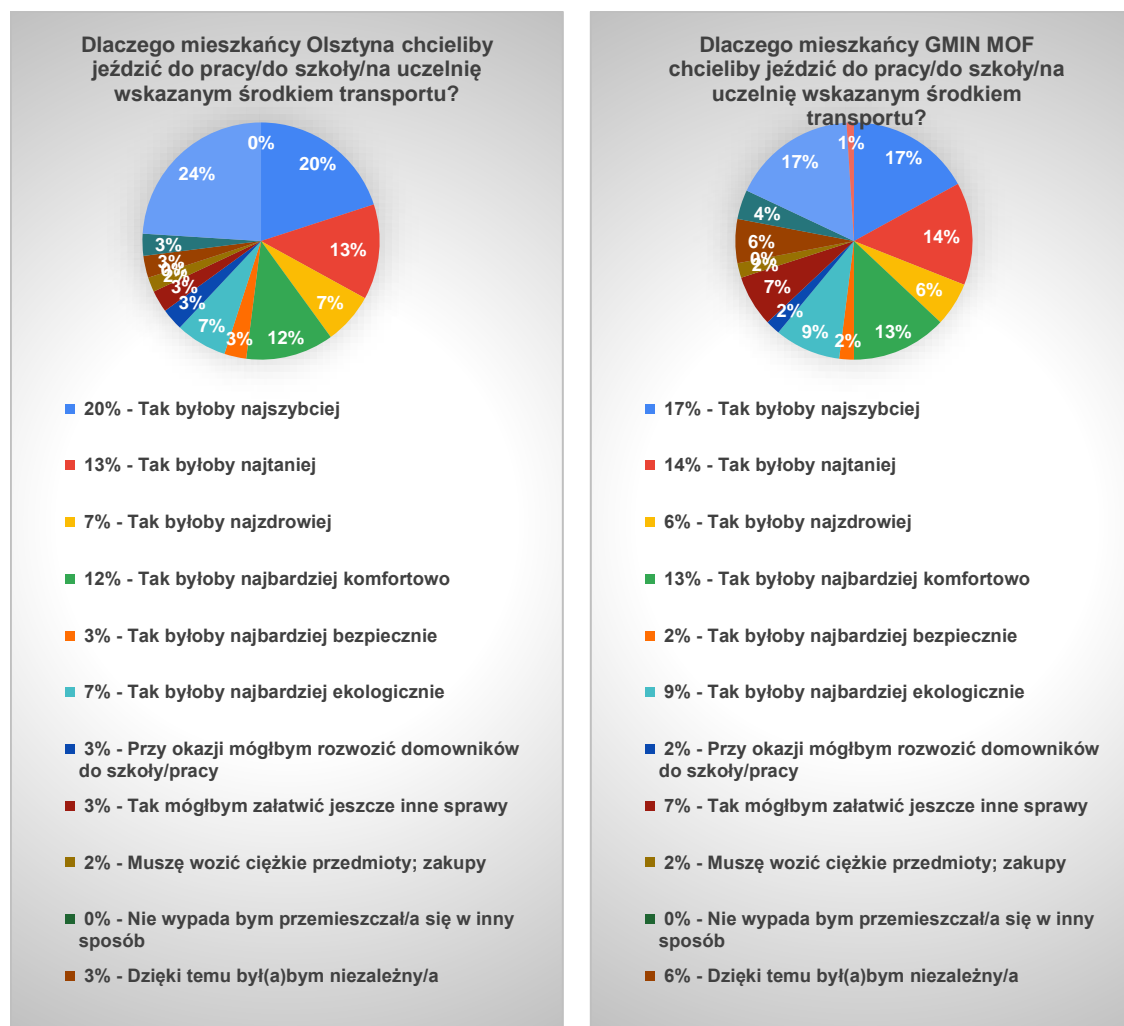


korzystania z komunikacji autobusowej, w tym gminnej oraz rzadziej chcieliby przemieszczać się pieszo.

Dla 86% mieszkańców MOF Olsztyna odbywających podróże obligatoryjne najistotniejsze są: szybkość, komfort i koszt podróży. W odróżnieniu od obecnie wykonywanych podróży, ważnym elementem stały się aspekty związane z ekologią i zdrowiem, a także ze wzrostem wyboru podróży i jej kosztami. Tylko dla 1/10 mieszkańców MOF Olsztyna obecna forma i sposób przemieszczania są na tyle wygodne, że nie widzą oni potrzeby, ani konieczności jakiegokolwiek zmiany w tym zakresie.

Jednocześnie mieszkańcy MOF Olsztyna zwracają uwagę na wzrost funkcjonalności transportu, w tym także transportu publicznego, w celu zmniejszenia potrzeby jednoczesnego wspólnego podwożenia domowników – każdy z nich powinien mieć zapewnioną możliwość samodzielnego dotarcia do celu podróży.

Mieszkańcy Olsztyna przykładają większą wagę do krótszego czasu przejazdu. 1/5 z nich uważa, że ich obecne sposoby przemieszczania się są na tyle dla nich satysfakcjonujące, że nie chcą ich zmieniać. Jako najmniej istotne wskazują badani bezpieczeństwo i niezależność



Rys. 2.14 Powody chęci zmiany sposobu przemieszczania się

Źródło: Wyniki badań przemieszczania się mieszkańców po MOF Olsztyna. 2021.



przemieszczania się oraz załatwianie innych spraw po drodze, czy też rozwożenie domowników.

Mieszkańcy Gmin MOF istotną wagę przykładają do aspektów ekologicznych oraz do załatwiania przy okazji innych swoich spraw i niezależność w codziennym przemieszczaniu się po MOF Olsztyna. Najmniej istotne są dla nich aspekty bezpieczeństwa i rozwożenie domowników.

Czynnikami, które powodują, że transport publiczny nie jest obecnie wybierany jako główny środek przemieszczania się po MOF Olsztyna, są przede wszystkim te, które wynikają z niedostatecznej oferty (połączenia, częstotliwość), stanu infrastruktury drogowej i przystankowej oraz braku gwarancji dotarcia do celu podróży zgodnie z rozkładem jazdy. Istotny jest także brak integracji taryfowo-biletowej, co ma wpływ na wzrost kosztów podróży poprzez konieczność zakupu dwóch biletów w dojazdach np. z Gmin MOF do Olsztyna.

Dla transportu indywidualnego (samochody), barierą jest za mała podaż miejsc parkingowych, co przejawia się nie tylko problemem związanym z szukaniem wolnego miejsca, ale także nieuprawnionym zajmowaniem przestrzeni pieszej (chodników) oraz terenów zielonych.

Mieszkańcy Olsztyna jako istotne bariery wskazują nieatrakcyjną dla nich ofertę komunikacji zbiorowej, koszty podróży, brak gwarancji dotarcia do celu podróży, niedostateczny stan infrastruktury lub jej brak.

Dla mieszkańców Gmin MOF najważniejsze jest dotarcie do celu podróży zgodnie z rozkładem jazdy oraz wyraźna poprawa oferty komunikacji zbiorowej, a najmniej istotne są komfort podróży (obecny jest wystarczający) i bezpieczeństwo (obecnie jest zapewniane).



Rys. 2.15 Badania ankietowe zachowań i oczekiwań komunikacyjnych mieszkańców MOF Olsztyna, przeprowadzone w 2021 r.

Źródło: Diagnoza stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna, 2021.



2.10 Analiza SWOT



Jako najważniejsze elementy przedmiotowej analizy SWOT uwzględnione zostały:

- transport zbiorowy, z podziałem na:
 - sieć komunikacyjną,
 - taryfę biletową,
 - informację pasażerską,
 - organizację przewozów,

- systemy transportu współdzielonego²⁴, transport własny, z podziałem na:
 - ruch pieszy,
 - ruch rowerowy,
 - pojazdy lekkie²⁵,
 - samochody osobowe,
- transport towarowy,
- zasady parkowania,
- system zarządzania ruchem – ITS,
- bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Efektom porównania z rokiem bazowym będzie określenie tych obszarów, które zostały całkowicie lub częściowo zrealizowane oraz wskazanie tych, do których należałoby podejść na nowo lub w zmienionej formie, mając na uwadze obecne uwarunkowania i nowe możliwości ich realizacji.

Analiza obejmuje obszar działań Olsztyna i Gmin MOF na poziomie strategicznym (strategie, polityki, suikzp²⁶ oraz mpzp²⁷), na poziomie kreowania wspólnej polityki rozwoju oraz jednorodnych działań

związanych z właściwą organizacją i odpowiednią realizacją inwestycji.

2.10.1 Mocne strony

Mocne strony²⁸ mobilności miejskiej MOF Olsztyna to:

- duża liczba jednostek edukacyjnych, rozwinięte funkcje akademickie oraz naukowo-badawcze,
- liczne, aktywne organizacje pozarządowe,
- wciąż niski udział powierzchni zabudowanej w powierzchni terenów objętych MOF,
- koncentracja terenów zabudowy przy głównych ciągach komunikacyjnych,
- dalsza oraz konsekwentna realizacja przez Olsztyn i Gminy MOF w swoich dokumentach strategicznych (strategie i polityki) oraz planistycznych (suikzp i mpzp) założeń dotyczących rozwoju transportu, w tym transportu publicznego,

²⁴ Zorganizowane systemy wypożyczalni pojazdów.

²⁵ Rowery, hulajnogi, UTO i inne.

²⁶ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego danej Gminy MOF.

²⁷ Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego danej Gminy MOF.

²⁸ Wszystko to co stanowi atut, przewagę, zaletę – czynniki wewnętrzne oraz stan obecny.



- istniejące w Olsztynie standardy urbanistyczne dla inwestycji realizowanych w ramach specustawy (w zakresie dostępności do transportu publicznego) oraz standardy techniczne infrastruktury rowerowej,
 - sukcesywna modernizacja sieci drogowej w MOF Olsztyna (głównie dróg powiatowych i gminnych),
 - częściowe wyprowadzenie ruchu tranzytowego z centrum Olsztyna – zrealizowanie południowej obwodnicy Olsztyna,
 - pierwsze parkingi B+R w MOF Olsztyna (jeden w Olsztynie i pięć w Gminie Dywity),
 - zakup taboru tramwajowego i jego dalsza kontynuacja w ramach rozwoju sieci tramwajowej Olsztynie,
 - kontynuacja sukcesywnej wymiany taboru autobusowego na niskoemisyjny²⁹ w Olsztynie oraz zakup nowych autobusów w ramach tworzenia nowych systemów gminnego transportu publicznego,
 - stopniowy wzrost długości dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych
- oraz budowa nowej infrastruktury dla pieszych,
- działania organizacyjne i infrastrukturalne mające na celu wzrost poziomu brd³⁰ na drogach, szczególnie w aspekcie pieszych i rowerzystów,
 - rozpoczęcie procesu integrowania publicznego transportu zbiorowego w MOF Olsztyna (komunikacja gminna, międzygminna oraz powiatowa),
 - funkcjonowanie zespołu przystankowego (przy dworcu Olsztyn Główny) o charakterze węzła przesiadkowego (pociąg – tramwaj – autobus miejski/ podmiejski/ gminny/ lokalny/ dalekobieżny),
 - wprowadzenie i stopniowy rozwój Olsztyńskiej Karty Miejskiej (OKM),
 - usprawnianie przejazdu dla publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie – wydzielanie torowisk tramwajowych (z dopuszczeniem ruchu autobusów) i pasów dla autobusów,
 - dostęp do biletomatów stacjonarnych w Olsztynie i w wybranych lokalizacjach w niektórych Gminach MOF oraz dostęp do



Rys. 2.16 Autobus miejski oraz pas dla autobusów w Olsztynie

Źródło: *Diagnoza stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna, 2021.*

²⁹ Autobus niskoemisyjny: hybrydowy, CNG., LNG oraz z silnikiem konwencjonalnym spełniającym aktualnie

najwyższą obowiązującą normę emisji spalin (obecnie EURO-6d).

³⁰ brd – bezpieczeństwo ruchu drogowego.



- biletomatów w pojazdach operatorów linii organizowanych przez ZDZiT,
- wprowadzenie w Olsztynie i dalszy rozwój systemu inteligentnego zarządzania transportem (ITS), wraz z podsystemami: inteligentny system sterowania ruchem (SCATS) i Systemem Zarządzania Transportem Publicznym oraz kompleksowo rozwijanej dynamicznej informacji pasażerskiej (System Informacji Przestrzennej).

2.10.2 Słabe strony

Słabe strony³¹ mobilności miejskiej MOF Olsztyna to:

- brak współpracy w zakresie jednolitych założeń w ramach planowania przestrzennego w całym MOF Olsztyna,
- brak północnej obwodnicy Olsztyna oraz obwodnic wewnętrznych na głównych ciągach drogowych w Gminach MOF,
- brak wystarczającej liczby dedykowanych miejsc postojowych dla dostaw,

- brak wyznaczonych miejsc postojowych oraz parkingów dla pojazdów ciężarowych,
- brak systemowego strefowania ruchu ciężarowego w MOF Olsztyna,
- brak wspólnych zasad parkingowej w obszarze całego MOF Olsztyna,
- Strefa Płatnego Parkowania funkcjonująca tylko w Olsztynie, bez preferencji dla pojazdów zero- i niskoemisyjnych oraz wyznaczone miejsca do parkowania tylko w dwóch Gminach MOF,
- niski stopień rozwoju infrastruktury parkingowej dla autobusów i autokarów turystycznych w Olsztynie i w zasadzie jej brak w Gminach MOF,
- brak w MOF Olsztyna parkingów z infrastrukturą dedykowaną kamperom,
- brak autobusów zeroemisyjnych w taborze Olsztyna i w gminnych systemach transportu publicznego,
- swobodny dojazd samochodem osobowym do każdego miejsca w MOF Olsztyna, szczególnie do centrów miast i miejscowości,

- nieobjęcie systemami inteligentnego zarządzania ruchem drogowym (ITS) sieci dróg krajowych w MOF poza Olsztynem,
- brak spójności i ciągłości budowanych tras rowerowych, szczególnie w Gminach MOF i na połączeniach pomiędzy nimi a Olsztynem,
- niski poziom brd przejawiający się w wysokiej liczbie wypadków, w szczególności w odniesieniu do pieszych i rowerzystów,
- brak obszarowych stref uspokojonego ruchu w Olsztynie i w Gminach MOF,
- brak integracji publicznego transportu zbiorowego w MOF Olsztyn (m.in. pod

Wskaźnik motoryzacji w 2021 r.

(samochodów osobowych/1 000 mieszkańców)



Olsztyn

555



powiat Olsztyński

572



woj. warmińsko-mazurskie

568

Rys. 2.17 Wskaźnik motoryzacji

Źródło: Diagnoza stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna, 2021.

³¹ Wszystko to co stanowi słabość, barierę, wadę – czynniki wewnętrzne oraz stan obecny



względem taryfowo-biletowym oraz organizacyjno-zarządczym) na obszarze MOF Olsztyna,

- niepełne wykorzystanie potencjału transportu publicznego w MOF Olsztyna, także w aspekcie węzłów przesiadkowych oraz wykluczenia społecznego,
- niewystarczająca liczba węzłów przesiadkowych w Olsztynie oraz ich brak w Gminach MOF,
- nierównomierna obsługa transportem publicznym miejscowości Gmin MOF,
- silna presja na tereny zielone związana z rozbudową funkcji mieszkalnych,
- rozproszenie osadnictwa w Gminach MOF skutkujące wysokimi kosztami budowy infrastruktury technicznej i drogowej,
- niedostateczna partycypacja społeczna w procesie rozwoju transportu publicznego w MOF Olsztyna.

2.10.3 Szanse

Szanse rozwojowe³² mobilności miejskiej MOF Olsztyna to:

- ukierunkowanie zapisów dokumentów strategicznych oraz planistycznych na kwestie równoważenia rozwoju obszarów zabudowy mieszkaniowej, produkcyjno-usługowej i jej dostępności alternatywnymi wobec samochodu osobowego środkami transportu,
- lokalizowanie parkingów dla pojazdów ciężarowych i wyznaczanie dedykowanych miejsc dla dostaw w całym MOF Olsztyna,
- lokalizowanie parkingów typu P+R przy stacjach i przystankach kolejowych oraz przy wybranych przystankach autobusowych w Gminach MOF,
- rozszerzenie Strefy Płatnego Parkowania w Olsztynie,
- wysoki poziom dofinansowania oraz mnogość programów krajowych i unijnych dotyczących możliwości zakupu tramwajów oraz zeroemisyjnych autobusów w powiązaniu z

towarzyszącymi inwestycjami infrastrukturalnymi,

- rozwój polityki miejskiej Olsztyna ukierunkowanej na obszary funkcjonalne,
- wzrost znaczenia jakości życia w MOF Olsztyna (w tym wzrastająca dostępność komunikacyjna oraz postępujący rozwój mobilności) w decyzjach lokalizacyjnych firm i mieszkańców,
- postęp technologiczny usprawniający oraz ułatwiający wprowadzanie, utrzymanie i zarządzanie systemami mobilnymi (aplikacje, portale internetowe itp.)
- ustawowa możliwość ograniczania wjazdu pojazdów wysokoemisyjnych na określony obszar miasta lub gminy – strefy czystego transportu, skutkujące wzrostem potencjału transportu publicznego i wykorzystania potencjału systemów transportu współdzielonego,
- wykorzystanie wskazań rozwojowych ujętych w koncepcji rozwoju dróg rowerowych w Olsztynie z rozszerzeniem na miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna w zakresie powiązań komunikacyjnych z miastem rdzeniem,³³

³² wszystko to co stwarza szansę korzystnej zmiany – czynniki zewnętrzne oraz zjawiska przyszłe.

³³ Aktualizacja z grudnia 2019 roku.



- stworzenie systemu tras rowerowych łączących miejscowości Gmin MOF pomiędzy sobą oraz z trasami rowerowymi w Olsztynie,
- tworzenie węzłów przesiadkowych z parkingami B+R i P+R przyczyniające się do spadku wysokiego udziału samochodów w podróżach po MOF Olsztyna oraz w dojazdach do Olsztyna,
- wspólne działania Olsztyna i Gmin MOF w zakresie wzrostu atrakcyjności i efektywności transportu publicznego (w tym integracji taryfowo-biletowej) oraz ruchu rowerowego wpływające na spadek wskaźnika motoryzacji w obszarze MOF Olsztyna,
- stworzenie w MOF Olsztyna systemu roweru aglomeracyjnego w nowoczesnej formule, adekwatnej formie do nowych możliwości techniczno-organizacyjnych i jego rozwój terytorialny w całym MOF Olsztyna,
- wykorzystanie potencjału transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportu publicznego w MOF Olsztyna,
- współpraca Olsztyna i Gmin MOF w zakresie integracji informacji pasażerskiej w MOF Olsztyna.



Rys. 2.18 Planowane trasy i linie tramwajowe w Olsztynie.

Źródło: www.tramwaje.olsztyn.eu



2.10.4 Zagrożenia

Zagrożenia³⁴ dla prawidłowo realizowanej mobilności miejskiej MOF Olsztyna to:

- odejście od realizacji wspólnej i spójnej polityki przestrzennej w MOF Olsztyna w świetle wyzwań związanych z suburbanizacją, skutkujące dalszym (niepożądanym) rozwojem struktur osadniczych niezorientowanych na transport publiczny³⁵,
- odejście od wspólnej polityki i strategii związanej z systemami transportu w MOF Olsztyna, w tym szczególnie od dążenia do integracji transportu publicznego,
- brak realizacji parkingów typu P+R oraz B+R w MOF Olsztyna,
- brak wspólnych zasad parkowania w MOF Olsztyna skutkujący swobodnym i nieograniczonym poruszaniem się samochodem osobowym po całym obszarze MOF Olsztyna (możliwość dojazdu i zaparkowania wszędzie),
- nieograniczenie swobodnego poruszania się pojazdów wysokoemisyjnych,

skutkujące nadal wysokim udziałem podróży każdym samochodem osobowym w MOF Olsztyna i utrzymaniem się wysokiej emisji liniowej,

- wzrastająca corocznie wartość wskaźnika motoryzacji (liczby samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców Olsztyna i Powiatu Olsztyńskiego),
- brak chodników i tras rowerowych oraz luki w ciągłości ścieżek rowerowych przyczyniające się do dalszego spadku poziomu brd (ruch pieszych i rowerzystów odbywający się wówczas po jezdni) oraz do braku wzrostu popularności tych dwóch form poruszania się po MOF Olsztyna,
- brak węzłów przesiadkowych uniemożliwiający ograniczanie wjazdu mieszkańców Gmin MOF własnym samochodem do Olsztyna (szczególnie do jego centrum) oraz obniżanie liczby podróży samochodem do Olsztyna,
- utrzymywanie odrębnych taryf biletowych i systemów informacji pasażerskiej organizatorów publicznego transportu zbiorowego w MOF Olsztyna przyczyniające

się do niskiej atrakcyjności transportu publicznego,

- niedostateczna promocja transportu publicznego i edukacja mobilnościowa mieszkańców MOF Olsztyna,
- nieprzewidywalny wzrost cen, który może wpłynąć na wzrost rzeczywistych kosztów inwestycji i działań,
- erozja bazy podatkowej samorządów lokalnych skutkująca zmniejszaniem wydatków na zrównoważoną mobilność miejską,
- utrzymanie ograniczeń i utrudnień w związku z trwającą (przedłużającą się) pandemią,
- zmiany klimatyczne – coraz częstsze występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych,
- wzrost liczby imigrantów wynikający z konfliktów międzynarodowych,
- pogarszanie się relacji UE – otoczenie (rozumiane jako kraje Europy Wschodniej i konflikty zbrojne).

³⁴ Wszystko to co stwarza niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej – czynniki zewnętrzne oraz zjawiska przyszłe.

³⁵ Dalsze wprowadzanie trudności w zapewnieniu efektywnego systemu transportu publicznego, co stoi w

sprzeczności z ideą TOD (rozwój obszarów miejskich, maksymalizujący ilość zurbanizowanego (zabudowa mieszkalna i gospodarcza) oraz wolnego miejsca, w zasięgu spaceru (np. odległości maksymalnie 10-minutowego dojazdu) od przystanku transportu

publicznego. Promuje symbiotyczny związek między gęstą, zwartą formą miejską a korzystaniem z transportu publicznego.



2.11 Wnioski i rekomendacje

Odnosząc się do roku bazowego (2017, roku, w którym został przyjęty poprzedni *Plan*), w MOF Olsztyn nastąpił szereg zmian w podejściu i realizacji działań związanych z mobilnością miejską oraz transportem drogowym i publicznym, a także z infrastrukturą drogową. Część zamierzeń i zjawisk wskazywanych jako szanse i słabe strony zostało już wprowadzonych (szanse), bądź zredukowanych (słabe strony) lub są w trakcie realizacji. Część słabych stron trwa niezmiennie od 2017 roku.

Jako największe sukcesy realizacji potrzeb, wniosków i rekomendacji z roku 2017 należy wymienić:

- stworzenie przez większość Gmin MOF oraz Powiat Olsztyński gminnych oraz międzygminnych autobusowych systemów komunikacji publicznej w oparciu o krajowy program dopłat z Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych,
- rozwój podmiejskiej komunikacji autobusowej organizowanej przez ZDZiT,
- wprowadzenie Olsztyńskiej Karty Miejskiej,
- realizację południowej obwodnicy Olsztyna w ciągu DK16 i S16/S51 i

wyprowadzenie dzięki temu części ruchu tranzytowego z centrum Olsztyna,

- kontynuację rozwoju sieci tramwajowej w Olsztynie.

W tym czasie nie udało się jednak doprowadzić przede wszystkim do:

- integracji taryfowo-biletowej w ramach transportu publicznego na obszarze MOF Olsztyna,
- stworzenia zintegrowanych węzłów przesiadkowych, szczególnie w Gminach MOF i w ramach dojazdu z nich do Olsztyna,
- stworzenia spójnej sieci tras rowerowych w MOF Olsztyna, zarówno w Olsztynie, jak i w Gminach MOF (choć udało się taką sieć zaplanować),
- powstania sieci parkingów B+R oraz P+R,
- ograniczenia kongestii, szczególnie na drogach dojazdowych do Olsztyna,
- ograniczenia wysokiego udziału podróży samochodem osobowym na rzecz transportu publicznego oraz ruchu pieszego i rowerowego,
- wzrostu udziału społeczeństwa w procesie konsultacji i realizacji projektów związanych z transportem publicznym

oraz mobilnością miejską w MOF Olsztyna,

- wprowadzenia oraz realizacji jednolitej i wspólnej polityki przestrzennej i mobilnościowej w MOF Olsztyna.

Dlatego też należy kontynuować rozpoczęte działania i rozpoczynać kolejne, szczególnie te, które mają obecnie zapewnione podstawy formalne, prawne oraz finansowe.

Przed wszystkim należy dążyć do realizacji następujących i najistotniejszych pod względem mobilności miejskiej i rozwoju transportu publicznego w MOF Olsztyna działań w postaci:

- zakończenia procesu integracji taryfowo-biletowej wszystkich organizatorów publicznego transportu zbiorowego w MOF Olsztyna, w tym także organizatora transportu kolejowego,
- stworzenia zintegrowanych węzłów przesiadkowych zarówno w Gminach MOF (w ramach podróży wewnątrzgminnych i międzygminnych), jak i w Olsztynie (głównie w ramach dojazdów do miasta),



- stworzenia funkcjonalnej sieci parkingów B+R oraz P+R w całym obszarze MOF Olsztyna,
 - kontynuacji realizacji tras rowerowych, w tym uzupełniania luk pomiędzy istniejącymi odcinkami,
 - opracowania zasad parkowania w MOF Olsztyna w podziale na jej wprowadzanie w Olsztynie oraz w Gminach MOF, z uwzględnieniem systemów pojazdów współdzielonych oraz indywidualnych samochodów zeroemisyjnych i niskoemisyjnych (hybrydowych),
 - wprowadzenia, rozwoju i propagowania roweru aglomeracyjnego w MOF Olsztyna,
 - strefowania oraz opracowania zasad organizacji ruchu ciężarowego i dostawczego w Olsztynie i w Gminach MOF,
 - lokalizowania parkingów dla pojazdów ciężarowych oraz dedykowanych miejsc postojowych dla dostaw,
 - ograniczania nadmiaru swobodnego obecnie wjazdu samochodów do centrum Olsztyna oraz centrów miejscowości w Gminach MOF,
 - wprowadzania obszarowych stref uspokojonego ruchu zarówno w Olsztynie, jak i w Gminach MOF,
 - kontynuacji wymiany taboru autobusowego na coraz bardziej ekologiczny,
 - rozpoczęcia zakupu autobusów zeroemisyjnych do obsługi transportu publicznego w MOF Olsztyna,
 - wprowadzania nowoczesnych rozwiązań organizacyjnych oraz infrastrukturalnych podnoszących poziom brd, szczególnie niechronionych uczestników ruchu drogowego,
 - dalszego rozwoju systemu ITS,
 - zachęcania do większego udziału strony społecznej w procesach planowania, projektowania i realizacji działań związanych z mobilnością miejską,
 - współpracy wszystkich JST MOF Olsztyna w zakresie polityki przestrzennej i mobilnościowej w MOF Olsztyna.
- Obecnie dostępne możliwości projektowe, techniczne, organizacyjne i finansowe pozwalają na realizację wielu rozwiązań w danym aspekcie mobilności miejskiej, w tym w obszarze transportu publicznego. Dlatego też w dalszej części dokumentu wskazane zostaną stosowne działania, których realizacja zapewni prawidłowy rozwój zrównoważonej mobilności w całym MOF Olsztyna.

Scenariusze rozwoju





Scenariusze rozwoju dla zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna są pomocne przy określeniu prawdopodobnych skutków ich realizacji, wynikających zarówno z czynników zewnętrznych (finansowanie, zakres inwestycji, ograniczenia prawne, demografia, stan gospodarki, kryzys klimatyczny, itp.), jak i czynników wewnętrznych (budżety lokalne, stan przygotowania projektu, aktualne lokalne uwarunkowania społeczno-gospodarcze, itp.).

Każdy ze scenariuszy rozwoju pozwala na dokonanie oceny konsekwencji realizacji obecnych tendencji oraz potencjalnych zmian społecznych i gospodarczych, a także alternatywnych strategicznych priorytetów polityki MOF Olsztyna niezależnie od siebie. Alternatywne scenariusze wskazują prawdopodobne skutki wyboru różnych strategicznych kierunków polityki rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna.

Ocena poszczególnych scenariuszy rozwoju pozwala także na analizę wpływu różnych okoliczności zewnętrznych oraz wewnętrznych na system transportowy MOF

Olsztyna oraz na stan rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej.

Oferta publicznego transportu zbiorowego w MOF Olsztyna jest mocno uzależniona od dopłat (i ich poziomu) z krajowego Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych (dalej FRPA). Z tej dopłaty mogą korzystać Gminy MOF (i Powiat Olsztyński). Jednocześnie, komunikacja miejska organizowana przez Olsztyn, tych dopłat jest pozbawiona. Dodatkowo, w komunikacjach organizowanych przez Gminy MOF (i Powiat Olsztyński), w przeciwieństwie do organizowanej przez Olsztyn, istnieje możliwość pozyskania rekompensaty z tytułu stosowania biletów ulgowych³⁶. Powyższe skutkuje dużym zróżnicowaniem kosztów organizacji transportu zbiorowego przez Olsztyn i Gminy MOF, co stanowi największe wyzwanie przy tworzeniu jednolitego, zintegrowanego systemu transportu zbiorowego w MOF Olsztyna prawidłowo obsługującego wszystkie sołectwa Gmin MOF, uzupełnionego o parkingi B+R i P+R, z doprowadzonymi ciągami pieszymi i trasami rowerowymi.

Poniżej przedstawiono trzy scenariusze rozwoju mobilności w MOF Olsztyna:

- Scenariusz 1: Utrzymanie obecnych kierunków rozwoju wynikającego z realizacji obecnie zaplanowanych inwestycji;
- Scenariusz 2: Kompleksowe wdrożenie zrównoważonej mobilności MOF Olsztyna;
- Scenariusz 3: Ograniczone wdrożenie zrównoważonej mobilności miejskiej.

³⁶ W zakresie ulg ustawowych.



3.1 Scenariusz 1: Utrzymanie obecnych kierunków rozwoju (niepożądany)



Scenariusz opiera się na zachowaniu obecnego tempa realizacji działań z zakresu rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna, czyli bez realizacji dodatkowych zadań wynikających z niniejszego Planu. Jest to więc scenariusz referencyjny, tzw. „Business as Usual”, posiłkujący się wynikami analizy stanu istniejącego przeprowadzonej w ramach prac nad *Diagnozą*³⁷. Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna postępuje w mocno okrojonym zakresie, tj.

bez integracji systemów transportu publicznego funkcjonującego w MOF Olsztyna. Brakuje też holistycznego podejścia do planowania przestrzennego ukierunkowanego na minimalizację zbędnych podróży, w szczególności własnym samochodem, a poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego jest niezadowalający.

Utrzymanie obecnych kierunków w rozwoju transportu w MOF Olsztyna może w tym scenariuszu skutkować:

- postępującą suburbanizacją i wynikającą z niej kongestią:
 - ograniczanie dotychczasowego już i tak niskiego poziomu zrównoważonej mobilności mieszkańców MOF Olsztyna,
 - dalsze wydłużanie się czasu podróży po MOF Olsztyna każdym ze środków transportu,
 - niski poziom wykorzystania roweru wynikający z wydłużonego okresu likwidowania luk w istniejących trasach rowerowych,
 - dalsze powstawanie tzw. osiedli niekompletnych, powodujących konieczność wykonywania podróży związanych z każdą, nawet podstawową sprawą, do innej miejscowości lub do Olsztyna,
 - wynikające ze wszystkich powyższych wyczerpywanie się przepustowości układu komunikacyjnego MOF Olsztyna,
- utrzymaniem obecnego niskiego poziomu brd:
 - nadal wysoka liczba wypadków drogowych, w tym z udziałem pieszych i rowerzystów,
 - wysoka liczba rannych i ofiar śmiertelnych, szczególnie wśród pieszych i rowerzystów,
- zbyt dużym udziałem podróży samochodem osobowym w podróżach po MOF Olsztyna:

³⁷ Diagnoza stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Olsztyna, 2021



- suburbanizacja, kongestia oraz brak integracji taryfowo-biletowej i niedostateczna oferta transportu publicznego w MOF Olsztyna powodująca dalszy wzrost liczby samochodów i podróży nimi,
- nieatrakcyjna taryfa biletowa, różna u poszczególnych organizatorów i niezintegrowana ze sobą, co podwyższa koszty przejazdu, szczególnie z Gmin MOF do Olsztyna,
- opóźnieniem integracji transportu publicznego w MOF Olsztyna:
 - obniżanie się rentowności linii komunikacyjnych, szczególnie w Gminach MOF,
 - incydentalna liczba węzłów przesiadkowych i parkingów P+R oraz B+R, powodująca ubywanie pasażerów oraz niezachęcająca do przesiadki z samochodu,
- wzrostem zapotrzebowania na kolejne miejsca parkingowe:
 - zwiększanie ruchu samochodów w centrach miast i miejscowościach powodujące wzrost zapotrzebowania na kolejne miejsca parkingowe,
 - zawłaszczanie dotychczas nielegalnie zajmowanych miejsc pod parkingi i anektowanie kolejnych,
 - wzrost liczby miejsc parkingowych obniżający jakość wspólnej przestrzeni publicznej w miastach i miejscowościach MOF Olsztyna,
- koniecznością kosztownej rozbudowy istniejącej sieci drogowej, a także realizacji nowych odcinków ulic w miastach i miejscowościach oraz dróg pomiędzy nimi:
 - anektowanie terenów niezbędnych dla rozbudowy istniejących i budowy nowych odcinków ulic i dróg,
- postępujące obniżanie się jakości dotychczasowych wspólnych przestrzeni publicznych poprzez zawłaszczanie ich części pod inwestycje drogowe, wynikające ze skutków suburbanizacji i kongestii,
- wysokim wzrostem kosztowności transportu osób i towarów w MOF Olsztyna:
 - wzrost kosztów przejazdu wynikający z wydłużenia czasu przejazdu, kongestii, wzrastających kosztów paliwa, opłat za parkowanie itd.,
 - spadek rentowności przewozów na danej linii komunikacyjnej.



3.2 Scenariusz 2: Kompleksowe wdrożenie zrównoważonej mobilności MOF Olsztyna (pożądany)



Olsztyn konsekwentnie i sprawnie realizuje przyjęte w miejskich planach i strategiach założenia dotyczące rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej.

Gminy MOF intensywnie organizują kolejne linie autobusowe, przy wykorzystaniu zewnętrznych źródeł dofinansowania. Sieć komunikacji gminnej (powiatowej) obsługuje wszystkie sołectwa MOF Olsztyna i oferuje atrakcyjną częstotliwość kursowania.

Oba podsystemy publicznego transportu zbiorowego: miejski i gminny (powiatowy) są zintegrowane zarówno pod względem taryfowo-biletowym, jak i skoordynowanych

rozkładów jazdy, zapewniając możliwość przesiadki w węzłach przesiadkowych.

Gminy MOF rozumieją swoją rolę w sferze właściwego planowania przestrzennego na ich terenach, w szczególności obszarach bezpośrednio sąsiadujących z Olsztynem. Powstające osiedla są zaplanowane w sposób zapewniający lokalny dostęp do podstawowych usług publicznych, takich jak szkoła, przedszkole, różnego rodzaju sklepy i punkty usługowe, do których można bezpiecznie i wygodnie dojść lub dojechać rowerem. Obszary zabudowy mieszkaniowej znajdują się w niedalekiej, akceptowalnej odległości od przystanków transportu zbiorowego.

Prawidłowy i dynamiczny rozwój mobilności MOF Olsztyna powinien skutkować:

- wzrostem zrównoważonej mobilności mieszkańców MOF Olsztyna i skróceniem czasu podróży:
 - wyhamowanie lub nawet zlikwidowanie suburbanizacji, przekładające się na zmniejszenie natężenia ruchu i wzrost przepustowości dróg,

- realizacja osiedli kompletnych poprawiająca zauważalnie poziom życia mieszkańców oraz ograniczająca zbędne podróże samochodem na rzecz transportu publicznego oraz podróży krótkich pieszo lub rowerem,
- rozwój systemu ścieżek rowerowych i chodników (nowe odcinki i uzupełnianie istniejących luk), zarówno w miejscowościach, jak i pomiędzy nimi oraz w dojazdach z Gmin MOF do Olsztyna,
- obniżeniem kosztów podróży po MOF Olsztyna, szczególnie względem samochodu osobowego:
 - integracja taryfowo-biletowa wszystkich systemów transportu publicznego w MOF Olsztyna, w tym także z pociągami obsługiwanymi



-
- przez aktualnego operatora kolejowego³⁸,
 - zwiększenie liczby podróży pieszych i rowerem na krótkie odległości,
 - wzrost liczby podróży łączących samochód i rower z transportem publicznym poprzez węzły przesiadkowe wyposażone w parkingi P+R oraz B+R,
- możliwością poruszania się po MOF Olsztyna bez własnego samochodu:
 - system podróży przesiadkowych na jednym zintegrowanym bilecie: pieszo lub rowerem lub autobusem do węzła przesiadkowego i dalej pociągiem, autobusem lub tramwajem do celu podróży lub z kolejną przesiadką na transport publiczny, na rower publiczny lub na pojazd systemów współdzielonych lub pieszo,
 - brak konieczności przejazdu przez miasto lub miejscowości i znalezienia
- miejsca postojowego dla samochodu, szczególnie w centrum,
 - wzrostem poziomu brd – zbliżanie się do Wizji Zero³⁹:
 - spadek liczby wypadków i zdarzeń drogowych,
 - tendencja spadkowa liczby rannych i ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych, szczególnie wśród pieszych i rowerzystów.

³⁸ Obecnie przez Polregio S.A.

³⁹ Wizja Zero – działania z zakresu prawnego, organizacyjnego, brd i inżynierii ruchu drogowego, które

zmierzają do ograniczania liczby wypadków drogowych ze skutkiem śmiertelnym do zakładanego poziomu 0 ofiar śmiertelnych.



3.3 Scenariusz 3: Ograniczone wdrożenie zrównoważonej mobilności miejskiej (realistyczny)



Poprzedni scenariusz 2 jest pożądanym, ale przy obecnych uwarunkowaniach finansowo-prawnych trudnym do zrealizowania. Co nie oznacza, że nie należy dążyć do jego realizacji.

Największymi zagrożeniami w jego realizacji są:

- nieprzychylna integracja komunikacji organizowanej przez Gminy MOF z komunikacją miejską (Olsztyna) przepisami krajowymi, które przewidują dofinansowanie wyłącznie do transportu zbiorowego organizowanego przez Gminy MOF (lub Powiat Olsztyński), co

skutkuje niechęcią Gminy MOF do przekazania Olsztynowi organizacji transportu na swoim terenie, w konsekwencji rozdrobnieniu systemów komunikacyjnych,

- niepewność zapewnienia akceptowalnego poziomu dofinansowania przewozów gminnych (powiatowych) z FRPA – dotychczas przedłużanych corocznie, na kolejny, tylko jeden rok, za pomocą specustaw, nie gwarantując stabilizacji finansowej przewozom publicznym w dłuższej perspektywie czasowej,
- obecnie niewystarczająca wiedza JST na temat konsekwencji niewłaściwego planowania przestrzennego w aspekcie zapewnienia zrównoważonej mobilności,
- niewystarczająca współpraca wszystkich JST MOF Olsztyna przy realizacji oczekiwanych Planem działań lub ich nieproporcjonalny udział.

Podsumowując, utrzymanie obecnego tempa i zakresu planowanych działań (realizacja scenariusza 1) są niewystarczające względem wyzwań związanych z zapewnieniem zrównoważonej mobilności w MOF Olsztyna. Jednocześnie, mając na uwadze

wyartykułowane zagrożenia, prawdopodobnie nie będzie możliwości zrealizowania do 2030 roku wszystkich postulowanych działań. Tym samym należy skupić się na krokach najbardziej wymiernych, które przyniosą najlepszy skutek oraz są najbardziej oczekiwane przez mieszkańców MOF Olsztyna.

Wizja, cele i działania Planu





4.1 Wizja zrównoważonej mobilności dla MOF Olsztyna

Opracowanie wizji jest jednym z fundamentów Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej⁴⁰. Dokument ten powinien wpisywać się w ramy strategiczne wyznaczone przez inne kluczowe dokumenty przyjęte przez władze jednostek samorządu terytorialnego, w szczególności ich strategię rozwoju. W przypadku obszarów funkcjonalnych i metropolitalnych powinny być brane pod uwagę dokumenty szczebla metropolitalnego i regionalnego.

W aspekcie planowania zrównoważonej mobilności miejskiej w odniesieniu do MOF Olsztyna długoterminowa wizja Planu obejmuje aktualną długoterminową strategię rozwoju infrastruktury transportowej oraz usług multimodalnych lub co najmniej jest z nią powiązana. Zawiera ona także plan realizacji strategii w perspektywie krótkoterminowej.

Dlatego też krótkoterminowy plan wdrażania Planu musi być uwzględniany w kontekście zintegrowanego podejścia na rzecz zrównoważonego rozwoju MOF Olsztyna. Dodatkowo musi być on powiązany z odpowiednim (w aspekcie zrównoważonej mobilności miejskiej i zagospodarowania przestrzennego) użytkowaniem gruntów oraz planowaniem przestrzennym.

W najnowszej Strategii Województwa zaznaczono zmiany w kierunkach koncentracji interwencji, co będzie miało duży wpływ na dotychczasowe przyzwyczajenia do wykorzystywania środków europejskich przez samorządy⁴¹. Co więcej, w porównaniu do poprzednich dokumentów tego typu, nastąpiło częściowe przekierowanie działań, z ograniczenia peryferyjności na podnoszenie jakości kapitału ludzkiego i kapitału społecznego województwa, „tak potrzebnych zarówno w

kontekście atrakcyjności inwestycyjnej, jak i jakości życia”⁴².

W pewnym skrócie wizja definiująca aspiracje władz samorządowych i mieszkańców województwa sięgające 2030 r. brzmi: „Warmia i Mazury regionem, w którym warto żyć [...] niezależnie od wieku, niezależnie od wykształcenia, niezależnie od stanu posiadania, niezależnie od pochodzenia, niezależnie od miejsca zamieszkania, niezależnie od płci”⁴³.

Obszar funkcjonalny Olsztyna jest najsilniejszym gospodarczo Obszarem Strategicznej Interwencji (OSI), w którym zlokalizowane są najzamożniejsze gminy w województwie⁴⁴. Oczekiwany efektami interwencji na tym obszarze do 2030 r. są m.in. „nowoczesna aglomeracyjna komunikacja publiczna”, a oczekiwanymi zmianami przestrzennymi – „Rozwój powiązań funkcjonalnych w ramach MOF i z

⁴⁰ Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan. Rupprecht Consult, Kolonia 2019, s. 17 [link:] https://www.eltis.org/sites/default/files/sump-guidelines-2019_mediumres.pdf

⁴¹ Warmińsko-Mazurskie 2030. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego. Urząd Marszałkowski

Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2020, s. 5

⁴² Warmińsko-Mazurskie 2030. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego. Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2020, s. 5

⁴³ Warmińsko-Mazurskie 2030. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego. Urząd Marszałkowski

Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2020, s. 7

⁴⁴ Warmińsko-Mazurskie 2030. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego. Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2020, s. 54



pozostałymi gminami powiatu olsztyńskiego”, „Zacieśnianie współpracy w ramach MOF” oraz „Wzrost wewnętrznej spójności komunikacyjnej MOF”⁴⁵.

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego⁴⁶ do celów polityki przestrzennej MOF Olsztyna zaliczono „Wzmacnianie pozycji Olsztyna”, „Budowanie powiązań zewnętrznych”, „Rozwój funkcji metropolitalnych” oraz „Integrację Obszaru”. Ponadto w dokumencie tym „Rozwój infrastruktury komunikacyjnej i transportu publicznego” uznany został za

jeden z dziewięciu kierunków polityki przestrzennej MOF Olsztyna.

Strategia Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna była odpowiedzią samorządów lokalnych na wyzwania, jakie niosła za sobą perspektywa finansowa budżetu UE na lata 2014-2020. Wizja zaprezentowana w tym dokumencie brzmiała „Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna jako zintegrowany i konkurencyjny, krajowy ośrodek wzrostu gospodarczego opartego o wielopoziomą współpracę”⁴⁷. Najnowszy projekt Strategii MOF skierowany w 2021 roku do konsultacji

społecznych, wizję MOF Olsztyna definiuje w sposób następujący: „Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna jako zintegrowany i konkurencyjny krajowy ośrodek wzrostu gospodarczego opartego o wielopoziomą współpracę, budujący tożsamość lokalną”⁴⁸.

Biorąc pod uwagę powyższe, a także uwagi i pomysły zgłaszane podczas spotkań z interesariuszami⁴⁹, wizja zrównoważonej mobilności miejskiej dla MOF Olsztyna jest następująca:

W 2040 roku system transportowy jest czynnikiem integrującym atrakcyjną, wielofunkcyjną i policentryczną przestrzeń MOF Olsztyna, w której ogranicza się zabudowę poza zwartymi jednostkami osadniczymi. Rozwój mobilności oparty jest na współpracy podmiotów publicznych z jego terenu. Przestrzeń zagospodarowywana jest wzdłuż korytarzy transportowych z ofertą niskoemisyjnych usług transportowych.

⁴⁵ Warmińsko-Mazurskie 2030. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego. Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2020, s. 61

⁴⁶ Uchwała Sejmiku Województwa z 28.08.2018 r. nr XXXIX/832/18

⁴⁷ Strategia Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna. Olsztyn 2016

⁴⁸ STRATEGIA MOF OLSZTYNA 2030+. NOWE WYZWANIA. PROJEKT przedstawiony do konsultacji społecznych, Olsztyn, wrzesień 2021

⁴⁹ Zarówno na etapie określania zakresu aktualizacji planu mobilności raportu (grudzień 2020-luty 20221) oraz przygotowywania innych dokumentów strategicznych.



Tak sformułowana wizja uwzględnia:

- wysoką dynamikę procesów rozwojowych na terenie gmin sąsiadujących z Olsztynem;
- intensywne przekształcenia przestrzeni i jej zmiany funkcjonalne⁵⁰;
- dwustronny charakter relacji Olsztyn-otoczenie⁵¹;
- kształtowanie policentrycznego systemu sieci osadniczych;
- konieczność współpracy interesariuszy w organizowaniu i zarządzaniu systemem transportowym;
- większe niż dotychczas wykorzystanie publicznego transportu zbiorowego oraz innych alternatywnych dla własnego

samochodu osobowego środków transportu;

- integrację różnych form transportu, dzięki której nastąpi optymalne wykorzystanie samochodu osobowego w MOF Olsztyna⁵²;
- kształtowanie mobilności w oparciu o istniejącą infrastrukturę, przy jednoczesnym poszerzaniu zasięgu oddziaływania zintegrowanych usług publicznego transportu zbiorowego, dopasowanych do potrzeb użytkowników;
- przeciwdziałanie ekspansji terenów zabudowy, zwłaszcza mieszkaniowej, poza zwarte jednostki osadnicze⁵³,

- zwiększanie dostępności oraz podnoszenie jakości i rozwój usług publicznych w strefie zewnętrznej MOF Olsztyna.

Aby ta wizja się ziściła, należy osiągnąć opisane w kolejnych podrozdziałach cele strategiczne. Można to zrobić poprzez prawidłową realizację przypisanych do nich działań.

Kierunki rozwoju mobilności miejskiej w MOF Olsztyna oraz wszystkie zaproponowane działania składają się łącznie na wskazaną wyżej wizję. Dzięki czemu jest ona opisem, jak ma wyglądać przyszłość zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna w następstwie realizacji wskazanych w Planie działań.

⁵⁰ Od 1995 roku w MOF Olsztyna przybyło ok. 38 tysięcy mieszkańców, w tym ponad 11 tysięcy w gminach sąsiadujących z Olsztynem.

⁵¹ Warsztaty określające zakres aktualizacji planu mobilności. MOF Olsztyna, styczeń 2021.

⁵² Podsumowanie II etapu warsztatów strategicznych przeprowadzonych zgodnie z umową nr SF.271.15.2019 z dnia 18 października 2019 roku. Część II. Geoprofit, Olsztyn październik 2020

⁵³ Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna. Część 2 – model struktury funkcjonalno- przestrzennej. Olsztyn, lipiec 2021.



4.2 Cele strategiczne i działania

W odniesieniu do celów, mając na uwadze skuteczne funkcjonowanie przemieszczeń i podróży w zakresie ruchu pasażerskiego i towarowego w sieci TEN-T realizowanych w MOF Olsztyna, Plan powinien należycie uwzględniać także wpływ różnych środków i działań miejskich na przepływ tego ruchu. Ruch ten powinien mieć zapewniony bezproblemowy przejazd przez węzeł miejski MOF Olsztyna, objazdy wokół niego (systemy obwodnicowe) oraz zapewnione wzajemne połączenia pomiędzy różnymi węzłami miejskimi. Zapewnienie i realizacja wymogów funkcjonowania sieci transportowej TEN-T w oparciu o węzły miejskich obszarów funkcjonalnych obejmuje w szczególności działania mające na celu zmniejszenie kongestii, poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego (ze szczególnym uwzględnieniem pieszych i rowerzystów) oraz usuwanie wąskich gardeł w układzie transportowym, które mają wpływ na strumienie ruchu w ramach sieci TEN-T.

Natomiast w odniesieniu do działań ujętych w celach strategicznych, Plan przede wszystkim ma promować transport multimodalny, integrując różne rodzaje transportu funkcjonujące w MOF Olsztyna oraz realizując środki mające na celu ułatwienie

bezproblemowej i zrównoważonej mobilności w nim. Tym samym Plan powinien:

- obejmować działania mające na celu przede wszystkim zwiększenie udziału zrównoważonych form transportu – transportu publicznego i aktywnej mobilności,
- uwzględniać działania na rzecz promowania mobilności bezemisyjnej (szczególnie w aspekcie transportu publicznego), zmniejszania kongestii na drogach oraz wzrostu poziomu brd,
- opierać się na zintegrowanym, wysokim poziomie współpracy, koordynacji i konsultacji ze wszystkimi beneficjentami oraz interesariuszami, mając na uwadze także partycypację społeczną.

Niezwykle istotne będzie zaangażowanie i współpraca z interesariuszami zewnętrznymi w stosunku do Gmin MOF, m.in. zarządcami krajowych sieci transportowych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie oraz PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., regionalnych (samorząd województwa i podległe mu jednostki, w tym Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie) i Starostwa

Powiatowego w Olsztynie (w tym Powiatowa Służba Drogowa w Olsztynie).

Ustalenie celów strategicznych i celów szczegółowych w odniesieniu do skomplikowanych miejskich struktur przestrzenno-funkcjonalnych wymaga precyzyjnego formułowania.

Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla MOF Olsztyna składa się z dwóch zasadniczych części, tj. długoterminowego planu strategicznego i połączonego z nim krótkoterminowego planu wdrażania.

Fundamentem długoterminowego planu strategicznego jest diagnoza podsumowana analizą SWOT. Stanowi ona punkt wyjścia dla opracowania scenariuszy wskazujących możliwe kierunki rozwoju mobilności zrównoważonej w MOF Olsztyna. Na długoterminowy plan strategiczny składa się wizja, cele strategiczne uszczegółowione i ukierunkowane przez „Działania”, które de facto stanowią odpowiednik celów operacyjnych. „Działania” stanowią łącznik między wymiarem długo- i średnioterminowym Planu (Rys. 4.1).

W warstwie krótko- i średnioterminowej Plan zrównoważonej mobilności miejskiej MOF



Olsztyna obejmuje pakiety działań i konkretne działania.

Ostatnie wydarzenia tj. pandemia COVID-19 oraz inwazja Rosji na Ukrainę pokazują, w jak zmiennym otoczeniu funkcjonuje obecnie Europa, a Polska w szczególności. Zatem cezurą czasową pozwalającą na wyodrębnienie działań długoterminowych jest rok 2040, natomiast dla działań krótko- i średnioterminowych wyznaczono horyzont roku 2030. Oznacza to, że działania zaplanowane do realizacji do roku 2030 będą mogły być w części współfinansowane w najbliższej perspektywie finansowej z funduszy europejskich.

Dla sformułowania celów strategicznych wykorzystano metodologię SMART, zalecaną w Wytycznych⁵⁴, wg której formułowane cele powinny być:

- konkretne („specific”);
- mierzalne („measurable”);
- osiągalne („attainable”);
- istotne („relevant”);
- określone w czasie („time-based”).

Cele są niezbędne do monitorowania i ewaluacji. Pozwalają także na precyzyjne dopasowanie konkretnych zadań.

Dla MOF Olsztyna wyznaczonych zostało osiem Celów Strategicznych PZM MOF Olsztyna:



nr 1 – Planowanie przestrzenne w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport;



nr 2 - Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska;



nr 3 - Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna;



nr 4 - Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna;



nr 5 - Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej - integracja, bezpieczeństwo ruchu,

zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach;



nr 6 - Rozwój spójnego systemu transportu publicznego;



nr 7 - Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna;



nr 8 - Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej.

Cele strategiczne zostały rozwinięte i doprecyzowane w postaci „Działań”. Harmonogram działań realizujących dla poszczególnych celów strategicznych jest de facto planem działań ze wskazaniem horyzontu czasowego realizacji, lokalizacją przedsięwzięcia oraz (w wybranych przypadkach) szacowanym budżetem realizacyjnym.

54 Nowe Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, Rupprecht Consult, Unia Europejska 2019.



4.2.1 Cel strategiczny 1 – Planowanie przestrzenne w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport



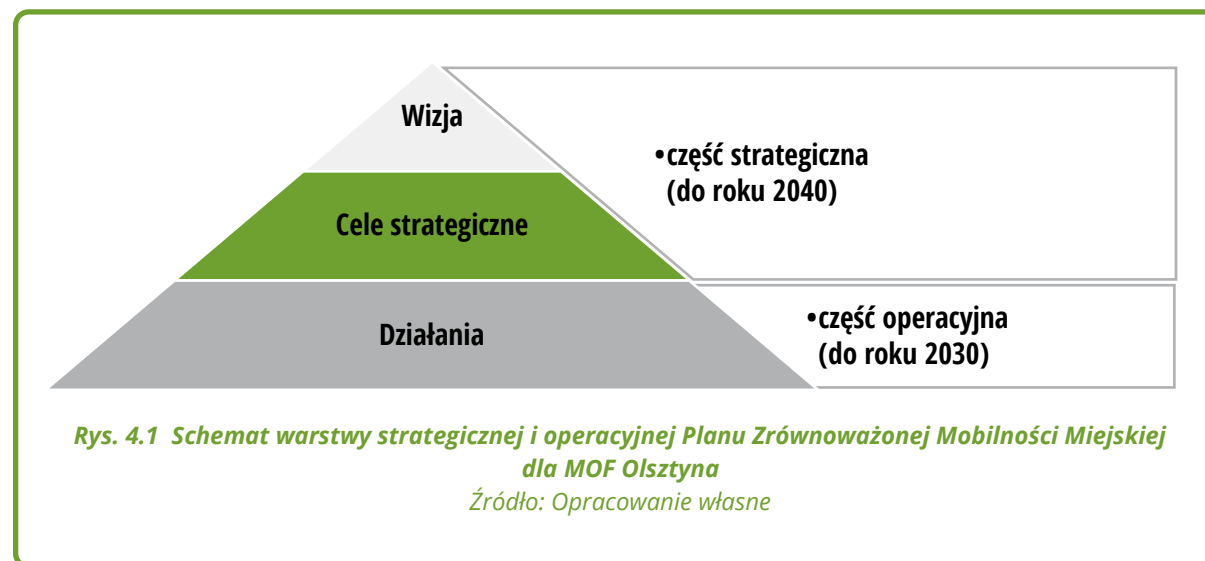
Planowanie przestrzeni miast i gmin powinno odbywać się w skali odpowiedniej dla człowieka, gdzie realizacja potrzeb związanych z mobilnością odbywa się w sposób racjonalny, przyjazny i bezpieczny dla każdego mieszkańca, bez względu na wybrany środek transportu i ewentualne ograniczenia. Tak planowana infrastruktura (nowa i modernizowana) będzie mieć również pozytywny wpływ na bezpośrednie otoczenie, umożliwiając zmianę sposobów jego zagospodarowania lub funkcji, w konsekwencji umożliwiając zaspokajanie potrzeb życiowych w największym możliwym stopniu w pobliżu miejsca zamieszkania. Planowanie powinno odbywać się przy

aktywnym udziale mieszkańców, nie tylko w formie konsultacji, ale przede wszystkim partycypacji społecznej.

Niebagatelna rola planowania przestrzennego jako elementu kształtowania mobilności wynika przede wszystkim z faktu, że efekty planowania przestrzennego mają charakter względnie stały, tj. na dziesiątki czy nawet setki lat. Mając na uwadze pierwotną strukturę przestrzenną i zabudowę historyczną, należy jednocześnie ją zachować, jak i rozwijać, dostosowując ją jak najbardziej do współczesnych oczekiwań i normatywów mobilnościowych. Uwzględniając obecny kształt dokumentów strategicznych Olsztyna i Gmin MOF Olsztyna oraz realizację

polityki przestrzennej i związanych z nią działań, należy:

- Racjonalnie kształtować układ transportowy w ujęciu aglomeracyjnym wraz infrastrukturą towarzyszącą (Działanie 1.1, 1.4, 1.5 i 1.6):
 - Lokalizacja w najkorzystniejszych dla użytkowników miejscach zintegrowanych węzłów i centrów przesiadkowych, w tym z uwzględnieniem ewentualnej relokacji oraz lokalizacji nowych przystanków głównych środków transportu, np. przystanków kolejowych,





- Intensyfikacja współpracy na poziomie planistycznym w celu wypracowania spójnych rozwiązań w zakresie lokalizacji infrastruktury transportu i mobilności,
- Wypracowanie dobrej praktyki weryfikacji na etapie uzgodnień proponowanych rozwiązań planistycznych w celu zapewnienia odpowiednich rezerw terenowych pod bezpieczną infrastrukturę transportową wraz z niezbędnymi elementami infrastruktury towarzyszącej (np. przystanki autobusowe wraz z pełnym wyposażeniem, w tym z małą architekturą) w odpowiedniej dla okolicznych mieszkańców lokalizacji,
- Realizować zadania poprawiające komfort i bezpieczeństwo korzystania z różnych form mobilności (Działanie 1.5 i 1.6):
 - Lokalizowanie przystanków transportu publicznego w pobliżu siedzib ludzkich, w odległości nie większej niż 5-10 minut w gęstej, zurbanizowanej zabudowie oraz nie większej niż 15 minut dojścia pieszego w Gminach MOF⁵⁵
 - Budowa wygodnej i bezpiecznej infrastruktury pieszej i rowerowej w miejscach o dużym natężeniu ruchu

pojazdów wraz z jej uzupełnieniem w centrach miejscowości.

Poza wspólnym planowaniem infrastruktury niezbędna jest współpraca wszystkich Gmin MOF w zakresie głównych funkcji, jakie powinny charakteryzować określone obszary planistyczne. Naczelną zasadą, jaką powinny kierować się gminy w tej kwestii, winno być zapewnienie trwałości terenów chronionych i cennych przyrodniczo czy kulturowo, a ewentualne zmiany funkcji i zmiany lokalizacji powinny w naturalny sposób współgrać z istniejącą zabudową i zapewniać możliwość korzystania z nich bez konieczności używania samochodu, co można realizować poprzez:

- Odpowiednie planowanie lokalizacji funkcji danych obszarów (Działanie 1.2, 1.3 i 1.7):
 - Lokalizowanie miejsc realizacji usług społecznych w niewielkiej odległości od siedzib ludzkich, tworząc zwarte formy przestrzenne,
 - Intensyfikacja współpracy międzygminnej na poziomie planistycznym w celu lokalizacji nowych miejsc zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie istniejącej infrastruktury transportowej i technicznej,
 - Stworzenie lub usprawnienie mechanizmu weryfikacji wniosków do

zmian miejscowych planów zagospodarowania oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy uniemożliwiających realizację inwestycji na obszarach nieobjętych obsługą komunikacyjną.

Jednym z najważniejszych elementów planowania przestrzennego jest partycypacja w procesie uchwalania wszelkich dokumentów planistycznych. Proces ten, pomimo wskazania ram konsultacji dokumentów strategicznych na poziomie prawodawstwa krajowego, wymaga uszczegółowienia o element partycypacyjny na poziomie lokalnym. Teoretyczna dowolność i możliwości spełnienia oczekiwań interesariuszy, firm i osób prywatnych, w dokumentach planistycznych powinna uwzględniać istniejące uwarunkowania rozwoju przestrzennego oraz główne oczekiwania mieszkańców danych gmin z osobna oraz jako części MOF Olsztyna. Istotnym elementem każdego procesu – konsultacyjnego oraz partycypacyjnego – jest jego przejrzystość, której brak jest szczególnie negatywnie odbierany przez takich interesariuszy jak deweloperzy, których interes jest nierzadko kompletnie rozbieżny z celami obranymi przez gminy.

Współpraca z podmiotami zewnętrznymi może przynieść pozytywne efekty, do których należy przede wszystkim nowe spojrzenie na możliwości

⁵⁵ Dojście pieszo do 30 minut między przystankami to dystans 2 km i taki jest ostatecznie akceptowalny wyłącznie

do stacji i przystanków kolejowych w Gminach MOF. Dlatego jest także potrzeba lokalizowania nowych przystanków

kolejowych, w celu skrócenia czasu dojścia pieszego do co najwyżej 15 minut.



zagospodarowania i funkcji. W celu wsparcia realizacji procesów partycypacyjnych przydatne mogą być poniższe rozwiązania:

- Stworzenie narzędzi partycypacji w planowaniu przestrzennym (Działania 1.8 i 1.10):
 - Odpowiednie planowanie przestrzeni uwzględniającej potrzeby przyszłych mieszkańców i funkcje, które mogą zachęcić potencjalnych przedsiębiorców do lokalizacji biznesu, w tym uwzględnienie zachęt (np. lokalne rozwiązania fiskalne) zwiększających zaangażowanie biznesu w działania na rzecz wspólnej przestrzeni w danej lokalizacji,
 - Uwzględnienie w planowanych rozwiązaniach planistycznych elementów poprawiających jakość życia na danym obszarze (tereny zielone, rekreacyjne),
 - Stworzenie narzędzi umożliwiających agregację i weryfikację planów i pomysłów interesariuszy zewnętrznych na nowe funkcje dla konkretnych obszarów, w tym pod kątem ich późniejszej obsługi transportowej.

Efektom realizacji powyższych działań będą zmiany istniejących dokumentów planistycznych: studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i innych⁵⁶, które w sposób ostateczny będą wpływać na jakość polityki przestrzennej gmin (Działanie 1.9), uwzględniając wszelkie możliwe funkcje i ich miks dla uzyskania przestrzeni o wysokiej jakości życia.

Działania te powinny się także wpisać w kierunki rozwoju określone w opracowanym już modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej MOF Olsztyna, które zaistnieją w przestrzeni i będą realizować także cele Strategii Rozwoju MOF Olsztyna, opierając się na trzech priorytetach rozwojowych o charakterze przestrzennym:

1. Ochronie i utrzymaniu niezabudowanych terenów otwartych oraz istniejącego systemu terenów aktywnych przyrodniczych – lasów, jezior, dolin rzecznych.
2. Dążeniu do zwartości zabudowy i rozwoju lokalnych ośrodków osadniczych.
3. Spójnym rozwoju terenów wokół obwodnicy pozwalającym na prowadzenie zrównoważonej polityki transportowej.

Proponowany model rozwoju MOF Olsztyna w kontekście mobilności wskazuje na wykorzystanie istniejących korytarzy transportowych w

transportie kolejowym i drogowym, z uwzględnieniem rozbudowy obwodnicy Olsztyna. Zahamowanie procesu niekontrolowanej zabudowy i jej dalsze dogęszczenie w ramach istniejących jednostek osadniczych, wraz z wykorzystaniem niezagospodarowanych terenów w bezpośrednim sąsiedztwie głównych dróg i linii kolejowych (przede wszystkim przy stacjach i przystankach) powinno przyczynić się do ograniczenia zapotrzebowania na transport, także jako czynnik emisji. Do ograniczenia rozwoju zabudowy niezbędne jest także uwzględnienie i zabezpieczenie przed zabudową wszelkich lokalizacji terenów przeznaczonych pod zielone korytarze oraz pierścieniowy układu zieleni wokół miasta rdzeniowego, lasy, wody, grunty orne i pozostałe tereny zielone.

Poniższa lista działań została wypracowana w toku prac nad niniejszym dokumentem, a ich wdrożenie ma przede wszystkim charakter długofalowy, wynikający ze stopnia skomplikowania i uwarunkowań procesu planistycznego. Planowanie i realizacja działań inwestycyjnych, opartych o wypracowane ustalenia, będzie już realnym – widocznym dla mieszkańców efektem współpracy na polu planowania przestrzennego.

⁵⁶ Mając w perspektywie ewentualne zmiany przepisów dotyczących gospodarki przestrzennej, w tym

wprowadzenie modelu funkcjonalno-przestrzennego, planu ogólnego itp.

**Tab. 4.1 Działania realizujące Cel Strategiczny 1**

Nr działania	Działanie
1.1	Lokalizowanie centrów przesiadkowych w miejscach charakteryzujących się krótkim dojazdem transportem indywidualnym oraz oferujących odpowiednią częstotliwość kursowania transportu zbiorowego i dogodne warunki zaparkowania swojego pojazdu.
1.2	Zapewnienie mieszkańcom obszarów oddalonych od centrum miasta / siedziby gminy dostępu do podstawowych usług publicznych bez konieczności korzystania z samochodu.
1.3	Współpraca międzygminna przy planowaniu terenów pod cele mieszkaniowe w sposób umożliwiający przemieszczanie się przyszłych mieszkańców bez konieczności korzystania z samochodu.
1.4	Współpraca międzygminna w zakresie układu komunikacyjnego zapewniającego zrównoważony rozwój obszaru oraz ciągłość dróg dla rowerów i transportu zbiorowego.
1.5	Lokalizowanie przystanków komunikacji zbiorowej w zaplanowanej i akceptowalnej dla mieszkańców odległości od ich miejsca zamieszkania.
1.6	Budowa wygodnych i bezpiecznych ciągów pieszych i rowerowych wzdłuż dróg, w szczególności na obszarze Gmin MOF.
1.7	Planowanie inwestycji (zwłaszcza mieszkaniowych) na obszarach z łatwym dostępem do istniejącej infrastruktury transportu zbiorowego.
1.8	Stworzenie systemu zachęt dla przedsiębiorców, aby tworzyli na osiedlach różnego rodzaju sklepy i punkty usługowe, nie zapominając o terenach rekreacyjnych, zieleni i sprawnym transporcie.
1.9	Objęcie mpzp wszystkich rejonów Olsztyna i Gmin MOF, wskazując obszary przeznaczone m.in. na mieszkania, usługi, obiekty handlowe, przemysł, drogi, zielen, rekreację.
1.10	Współpraca z deweloperami i mieszkańcami w zakresie lokalizacji nowych obiektów mieszkalnych, usługowych i produkcyjnych na terenie już zabudowanym i ich obsługi transportowej.

Źródło: Opracowanie własne



4.2.2 Cel strategiczny 2 - Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska



Celem wprowadzenia wspólnych i czytelnych zasad parkowania w MOF Olsztyna jest zmniejszenie nadmiaru wysokiego udziału podróży po MOF Olsztyna samochodem oraz z Gmin MOF do Olsztyna, uporządkowanie parkowania pojazdów (przede wszystkim uwolnienie chodników i zlikwidowanie „dzikiego” parkowania) oraz ograniczenie długiego oraz całonocnego zajmowania miejsc postojowych

(dalej: m.p.) w centrum. W ramach integracji transportu indywidualnego (samochody osobowe) z transportem publicznym w MOF Olsztyna możliwa jest lokalizacja⁵⁷ 48 parkingów P+R (w tym 18 w Olsztynie).

Dodatkowym elementem zintegrowanych zasad parkowania jest także logistyka miejska (transport towarów), czyli uporządkowanie całego procesu dostaw towarów w mieście, szczególnie w aspekcie obsługi sklepów, firm itp. zlokalizowanych w centrum.

Dlatego, mając na uwadze obecne zapisy w dokumentach strategicznych Olsztyna i Gmin MOF oraz realizację pierwszych inwestycji i działań związanych z systemem parkowania, należy:

- realizować parkingi P+R o różnej liczbie⁵⁸ m.p. (Działanie 2.1):
 - przy istniejących i powstających zintegrowanych węzłach przesiadkowych,
 - przy stacjach i przystankach kolejowych,

- przy głównych przystankach komunikacyjnych (pętle, generatory ruchu itp.),

- realizować parkingi B+R o różnej liczbie stanowisk dla rowerów, w miarę możliwości zadaszonych (Działanie 2.1):

- jako uzupełnienie każdego z funkcjonujących parkingów B+R,

- przy zintegrowanych węzłach przesiadkowych, stacjach i przystankach kolejowych, głównych przystankach komunikacyjnych i wybranych innych przystankach przy ważnych celach podróży,

- przy ważnych generatorach ruchu, (urzędach, budynkach użyteczności publicznej, służby zdrowia itp.),

- uporządkować parkowanie w MOF Olsztyna (Działanie 2.3 i 2.4) poprzez:

⁵⁷ Koncepcja rozwoju dróg rowerowych w Olsztynie z rozszerzeniem na Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna w zakresie powiązań komunikacyjnych z miastem rdzeniem. Aktualizacja. Grudzień 2019 roku.

⁵⁸ Różna liczba m.p. na parkingach P+R wynika z lokalizacji – zależy zarówno od obiektu (zintegrowany węzeł przesiadkowy, stacja lub przystanek kolejowy itp.) oraz z możliwości terenowych.



- zlikwidowanie „dzikiego” parkowania np. na trawnikach i poza pasem drogowym,
 - wyeliminowanie parkowania niezgodnego z przepisami i ustalonymi zasadami parkowania, np. na chodnikach, w obszarze skrzyżowań i przejść dla pieszych,
 - wprowadzenie zasad prawidłowego parkowania w pasie drogowym w zależności od obszaru – centrum, rynek, śródmieście, itp.,
 - wyznaczanie odpowiedniej liczby m.p. w pasie drogowym – na jezdni (na chodnikach wyłącznie w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach),
 - wprowadzenie Strefy Czystego Transportu (Działanie 2.3 i 2.4):
 - wyznaczenie odpowiedniego obszaru lub obszarów w poszczególnych JST MOF Olsztyna,
 - wprowadzenie zasad wjazdu do strefy zgodnie z aktualnie obowiązującymi zapisami ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych,
 - tworzenie tzw. zielonej architektury (np. nawierzchnie parkingów i ich zadaszenia), zazielenianie i retencja wód opadowych w pasach drogowych, tworzące powierzchnie zielono-błękitnej infrastruktury⁵⁹,
 - rozwój stref płatnego parkowania (Działanie 2.4):
 - wyznaczenie odpowiednich obszarów lub ulic z wyznaczonymi płatnymi m.p.,
 - wprowadzenie zasad parkowania w strefie płatnego parkowania, szczególnie odnośnie czasu postoju, kierującego (właściciela pojazdu), rodzaju pojazdu, itp., pozwalających na stosowanie wspólnych rozwiązań w zakresie zasad parkowania w całym MOF Olsztyna,
 - wprowadzenie odpowiedniej taryfy opłaty za postój, z uwzględnieniem osób i pojazdów objętych niższymi opłatami lub postojem bez opłat, z dopuszczeniem zróżnicowania wysokości opłat w każdej z gmin,
 - wprowadzenie różnych możliwości dokonywania opłat za postój (tradycyjnej i elektronicznej),
 - wprowadzenie jednolitych zasad sterowania podażą miejsc parkingowych względem popytu na nie w różnych częściach miast i miejscowości (np. centrum, rynek, węzeł przesiadkowy, śródmieście, strefy płatnego parkowania),
 - integracja z innymi formami transportu – bilety łączone z transportem publicznym.
- W zakresie logistyki miejskiej w MOF Olsztyna istotne jest przede wszystkim zapewnienie prawidłowego i funkcjonalnego dostarczenia towarów przy jak najmniejszym negatywnym wpływie transportu na ruch drogowy w MOF Olsztyna, szczególnie w miastach i miejscowościach. Dlatego, mając także na uwadze rozwój systemu parkowania w MOF Olsztyna, należy:
- wprowadzić strefy ograniczonego ruchu dla pojazdów ciężarowych w zależności od ich masy całkowitej (DMC) – im bliżej centrum lub rynku, tym większe ograniczenie, np. od

⁵⁹ Działanie wpisujące się w działania adaptacyjne określone w Planie adaptacji Miasta Olsztyna do zmian klimatu do roku 2030.



- 25 t do 3,5 t, z możliwością ograniczenia godzinowego (Działanie 2.5),
 - wprowadzić odcinkowe ograniczenia ruchu pojazdów ciężarowych według określonej masy całkowitej – stała lub godzinowa (Działanie 2.5),
 - wyznaczyć w centrach miast i miejscowości dedykowane miejsca dla dostaw jako m.p. bezpłatne stałe lub dopuszczone tylko w wyznaczonych godzinach (Działanie 2.3 i 2.5),
 - lobbować oraz wspomagać lokalizowanie nowych centrów logistycznych, które pozwolą na dostawy w miastach i miejscowościach mniejszymi pojazdami (Działanie 2.5).
- Zarówno system parkingowy jak i system logistyki miejskiej mogą funkcjonować przy wspomaganie systemu zarządzania ruchem drogowym – ITS. System ten może monitorować ruch drogowy także pod kątem informowania na tablicach informacyjnych ITS:
- o liczbie wolnych miejsc na parkingach płatnych w strefie płatnego parkowania na danym obszarze (Działanie 2.2 i 2.3),
 - o liczbie wolnych m.p. na parkingach P+R na danym obszarze (Działanie 2.1 i 2.3),
 - o wolnych m.p. dedykowanych dostawom na danym obszarze (Działanie 2.3 i 2.5).

Tab. 4.2 Działania realizujące Cel Strategiczny 2

Nr działania	Działanie
2.1	Budowa parkingów rowerowych i samochodowych przy głównych przystankach komunikacji zbiorowej.
2.2	Dalszy rozwój komputerowego systemu zarządzania ruchem drogowym (tzw. ITS).
2.3	Uporządkowanie parkowania w centrum Olsztyna oraz na terenach głównych miejscowości Gmin MOF - zagospodarowanie obszarów dzikiego parkowania na potrzeby mieszkańców oraz dla rozwoju zieleni przyulicznej.
2.4	Rozwój strefy płatnego parkowania.
2.5	Zmniejszanie uciążliwości ruchu towarowego i dostaw dla mieszkańców.

Źródło: Opracowanie własne



4.2.3 Cel strategiczny 3 - Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna



Zrównoważona turystyka polega na wzroście udziału podróży po MOF Olsztyna pojazdami transportu publicznego oraz rowerem. Efektem jest obniżenie ruchu pojazdów indywidualnych (samochodów osobowych) związanego z turystyką, co wpływa także na spadek emisji liniowej (komunikacyjnej). Kolejnym rodzajem turystyki jest caravanning⁶⁰, który od początku pandemii COVID-19 stał się jeszcze bardziej popularny, czego przejawem jest bardzo

wysoki wzrost wynajmu kamperów także w podróżach krajowych. Dlatego istotne jest także zapewnienie kamperom odpowiedniej liczby parkingów oraz właściwej infrastruktury parkingowej.

Ze względu na położenie MOF Olsztyna w obszarze o wysokich walorach turystycznych, krajoznawczych oraz środowiskowych należy:

- realizować kolejne odcinki dróg dla rowerów oraz ciągów pieszo-rowerowych łączących atrakcje turystyczne w MOF Olsztyna poprzez sieć tras rowerowych o znaczeniu lokalnym i krajowym z miastami i miejscowościami MOF Olsztyna (Działanie 3.1),
- wprowadzać nowe linie komunikacyjne lub wydłużać obecne albo też tworzyć linie sezonowe do atrakcji turystycznych w MOF Olsztyna (Działanie 3.1),

- wprowadzić w MOF Olsztyna zasady lokalizowania parkingów zorganizowanych, dedykowanych kamperom (Działanie 3.2),
- stworzyć i stosować standardy różnych kategorii parkingów dla kamperów w MOF Olsztyna, różniących się wyposażeniem w infrastrukturę (Działanie 3.2):
- stworzyć jednolity system wsparcia JST MOF Olsztyna w oparciu o dostępne rozwiązania prawne, finansowe, organizacyjne i infrastrukturalne, celem tworzenia nowych parkingów dla autobusów turystycznych oraz dla kamperów (Działanie 3.3),
- budować brakujące odcinki tras rowerowych do parkingów dla kamperów (Działanie 3.1),
- opracować zasady organizowania linii komunikacji zbiorowej dojeżdżających do parkingów dla kamperów (Działanie 3.3).

Tab. 4.3 Działania realizujące Cel Strategiczny 3

Nr działania	Działanie
3.1	Doprowadzenie transportu zbiorowego oraz dróg dla rowerów do najistotniejszych atrakcji turystycznych w MOF Olsztyna.
3.2	Współpraca międzygminna w celu rozwoju turystyki kamperowej w regionie i wypracowanie spójnej siatki miejsc parkingowych jej dedykowanej.
3.3	Wsparcie gmin w tworzeniu miejsc dla kamperów poprzez uzbrojenie działek (miejsc parkingowych) w media oraz doprowadzenie do nich transportu zbiorowego oraz dróg dla rowerów.

Źródło: Opracowanie własne

60 Caravanning – forma turystyki motorowej, czyli podróżowanie pojazdami kempingowymi (samochody z

przyczepami turystycznymi oraz samochody kempingowe, tzw. kampery).



4.2.4 Cel strategiczny 4 - Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna



W dobie obecnych działań w państwach członkowskich UE zmierzających do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i emisji komunikacyjnej, mając także na uwadze wysoki stopień zanieczyszczenia środowiska naturalnego i środowiska antropogenicznego (emisja CO₂ i NO_x), istotne są działania zachęcające mieszkańców MOF Olsztyna do korzystania z bardziej ekologicznych środków transportu oraz do zmian w dotychczasowych

sposobach przemieszczania się po MOF Olsztyna w ramach codziennych podróży.

Dlatego istotna jest zmiana udziału podróży po MOF poszczególnymi środkami transportu Olsztyna na korzyść ruchu pieszego (podróże na bliskie odległości), transportu rowerowego, transportu publicznego oraz transportu współdzielonego. Efektem większego ich wykorzystywania będzie zarówno spadek emisji komunikacyjnej, jak i spadek natężenia ruchu oraz wzrost poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wsparcie dla zwiększania udziału samochodów o napędzie elektrycznym w liczbie wszystkich samochodów polega także na ułatwieniu możliwości ich doładowywania na stacjach ładowania. Obecnie w całym MOF Olsztyna funkcjonuje 58 stacji ładowania pojazdów elektrycznych (łącznie 106 punktów ładowania). W Olsztynie⁶¹ planowanych jest kolejnych 47 stacji (łącznie 96 punktów ładowania⁶²) oraz 3 stacje w lokalizacjach rezerwowych (łącznie 6 punktów ładowania⁶³).

Działania wspomagające obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna powinny polegać na:

- stworzeniu systemu zachęt do działalności komercyjnych operatorów systemów współdzielonych (Działanie 4.2):
 - samochody osobowe hybrydowe, elektryczne i wodorowe (car-sharing),
 - samochody dostawcze i minibusy hybrydowe, elektryczne i wodorowe (car-sharing),
 - hulajnogi elektryczne,
 - rowery tradycyjne oraz elektryczne,
 - rowery cargo tradycyjne oraz elektryczne,

61 Planem budowy ogólnodostępnych stacji ładowania na terenie Gminy Olsztyn (uchwała nr XXII/395/2020 Rady

Miasta Olsztyna z dnia 26.06.2020 r.) oraz dane Urzędu Miasta Olsztyna z sierpnia 2021 roku.

62 O mocy 22 kW na każdy punkt ładowania.

63 Ibidem.



- promowaniu korzystania w podróżach codziennych z zeroemisyjnych pojazdów współdzielonych (Działanie 4.3):
 - podróżowanie wszystkimi pojazdami współdzielonymi bez opłaty lub z wysokim opustem dla posiadaczy Olsztyńskiej Karty Miejskiej,
 - podróżowanie bez opłaty lub z wysokim opustem w ramach opłaty za parkowanie na parkingu P+R lub bezpłatne parkowanie na parkingu P+R w ramach opłaty car-sharing,
 - opust za korzystanie z pojazdów współdzielonych w ramach opłaconego biletu w transporcie publicznym,
- opracowania zasad lokalizacji publicznych punktów ładowania samochodów elektrycznych w MOF Olsztyn, w tym na parkingach dla kamperów (Działanie 4.1).

Tab. 4.4 Działania realizujące Cel Strategiczny 4

Nr działania	Działanie
4.1	Współpraca międzygminna w zakresie budowy spójnej sieci publicznych punktów ładowania samochodów elektrycznych w celu dogodnego poruszania się samochodem elektrycznym po terenie całego MOF Olsztyn.
4.2	Stworzenie systemu zachęt dla komercyjnych operatorów systemów wypożyczania elektrycznych samochodów, hulajnóg czy rowerów.
4.3	Promocja korzystania z samochodów o napędzie elektrycznym.

Źródło: Opracowanie własne



4.2.5 Cel strategiczny 5 - Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej - integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach



Przy corocznie wzrastającej liczbie samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców oraz wzrastającym średnim dobowym ruchu rocznym (SDRR) wskazywanym co pięć lat przez kolejne edycje Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) istotne są warunki przemieszczania się wszystkich uczestników ruchu drogowego oraz poziom brd⁶⁴, szczególnie dla jego niechronionych

uczestników – pieszych i rowerzystów. Na ulicach i drogach o wysokim SDRR ważne jest prawidłowe i bezpieczne separowanie ruchu pieszego (chodniki i ciągi pieszo-rowerowe) oraz rowerowego (pasy rowerowe, drogi dla rowerów i ciągi pieszo-rowerowe) od ruchu samochodowego, a także prawidłowe lokalizowanie miejsc ich przecięć – przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów.

Ważne jest także uspokojenie ruchu samochodów w centrach miast⁶⁵ i miejscowości, a także w innych wybranych miejscach przez wprowadzanie poważnych ograniczeń nazbyt dziś dużego i swobodnego ruchu samochodów. Realizowane to może być także poprzez budowę obwodnic, co pozwoli na wyprowadzenie całego ruchu tranzytowego i pozostawienie tylko ruchu lokalnego lub nawet jego ograniczenie czy wycofanie z wybranych ulic lub ich odcinków, czy też na całych obszarach (kwartałach). Realizowane to może być m.in. poprzez ciągi pieszo-jezdne, woonerfy⁶⁶ czy deptaki, z wprowadzonymi dodatkowymi

obostrzeniami dla ruchu pojazdów np. dopuszczenie wjazdu tylko dla pojazdów mieszkańców i dostaw.

Dalszy rozwój, który sprzyjać ma propagowaniu ruchu pieszego i rowerowego, powinien bazować na rozbudowie infrastruktury pieszej i rowerowej⁶⁷, uwzględniając przede wszystkim uzupełnianie istniejących luk w ciągłości danej planowanej trasy, a także bezpieczeństwo i komfort poruszania się po niej. Na Rys. 1 pokazano koncepcję rozwoju dróg rowerowych w MOF Olsztyna.

Dlatego też adekwatne działania powinny obejmować:

- budowę kolejnych chodników i ciągów pieszo-rowerowych w miejscowościach oraz pomiędzy nimi celem poprawy poziomu brd pieszych (Działanie 5.1, 5.2, 5.5 i 5.9):
 - budowa chodników (co najmniej po jednej stronie drogi) w

64 Brd – bezpieczeństwo ruchu drogowego.

65 Na przykład – projekt Strefa Tempo 30 dla obszaru Śródmieścia Olsztyna.

66 Przejście publiczne w pasie drogowym, która poprzez specjalną organizację ruchu oraz rozwiązania infrastrukturalne, łączy funkcje ulicy, deptaka, parkingu oraz miejsca spotkań mieszkańców.

67 Na przykład – Standardy techniczne infrastruktury rowerowej dla sieci dróg rowerowych Olsztyna, 2016.



- miejsowościach w nie niewyposażonych,
- budowa ciągów pieszo-rowerowych w miejscowościach w formie ciągów odseparowanych fizycznie od jezdni pomiędzy nimi,
- budowa bezpiecznych przejść dla pieszych – z sygnalizacją świetlną, z dodatkowym doświetleniem, znakami aktywnymi, wyniesionych oraz z azylem itp.,
- kontynuację budowy kolejnych odcinków tras rowerowych (dróg dla rowerów i ciągów pieszo-rowerowych), celem poprawy poziomu brd rowerzystów i tworzeniu całych ciągów rowerowych (Działanie 5.1, 5.4 i 5.9):
 - budowa nowych ciągów pieszych i rowerowych⁶⁸,
 - budowa dróg dla rowerów oraz ciągów pieszo-rowerowych odseparowanych fizycznie od jezdni, szczególnie pomiędzy miejscowościami,
 - budowa bezpiecznych przejazdów dla rowerzystów – z sygnalizacją świetlną, z dodatkowym doświetleniem, znakami aktywnymi, wyniesionych oraz z azylem itp.,
 - w uzasadnionym przypadku na obszarach zabudowanych wyznaczenie pasów dla rowerzystów na pasie ruchu wraz z uspokajaniem ruchu,
 - realizacja dróg dla rowerów oraz ciągów pieszo-rowerowych do: zintegrowanych węzłów przesiadkowych, stacji oraz przystanków kolejowych i głównych przystanków komunikacyjnych, jako tzw. ostatnia mila w codziennych podróżach,
 - wspólna realizacja danej trasy rowerowej na granicy dwóch JST w celu uzyskania efektu jednolitej trasy bez luki w ciągu trasy rowerowej,
 - priorytetowe uzupełnienie luk w istniejących trasach rowerowych, przede wszystkim na dojazdach z Gmin MOF Olsztyna do Olsztyna z wykorzystaniem już istniejących odcinków:
- kameralizację ciągów drogowych (Działanie 5,3, 5.4, 5.6 i 5.9):
 - zapewnienie w całym MOF Olsztyna zrównoważonego, bezpiecznego oraz wysokiej jakości ruchu niskoemisyjnego do Olsztyna, a także ruchu tranzytowego przez niego oraz w Gminach MOF poprzez wprowadzanie ruchu samochodowego poza obszar centrów miast i miejscowości oraz ruchu tranzytowego z miast i miejscowości (budowa obwodnic oraz tzw. obwodnic śródmiejskich),
 - wprowadzanie stref uspokojonego ruchu (np. Tempo-30, woonerf, strefa zamieszkania),
 - zamykanie ulic lub ich odcinków dla ruchu samochodowego – tworzenie stref pieszych i rowerowych w wybranych obszarach miast i miejscowości (np. w centrach),

⁶⁸ Działanie wpisujące się w działania adaptacyjne określone w Planie adaptacji Miasta Olsztyna do zmian klimatu do roku 2030.



- stosowanie rozwiązań organizacyjnych infrastruktury ograniczającej prędkość pojazdów (zmiana organizacji ruchu, zmiana cykli sygnalizacji świetlnej, progi zwalniające, wyniesione przejścia i przejazdy dla rowerzystów, wyniesione tarcze skrzyżowań itp.),
 - lokalizowanie stojaków rowerowych przyulicznych oraz w ważnych miejscach (urzędy, szkoły, ośrodki zdrowia i inne generatory ruchu),
 - powiązanie systemu komunikacji pieszej i rowerowej z układem ciągów zieleni miejskiej i podmiejskiej⁶⁹,
 - regularne czyszczenie⁷⁰ w ramach bieżącego utrzymania oraz utrzymania zimowego chodników, ścieżek rowerowych, ulic i parkingów,
- wprowadzenie jednolitego standardu projektowania i prowadzenia tras pieszych i rowerowych w MOF Olsztyna (Działanie 5.4, 5.8 i 5.9):
 - opracowanie księgi standardów projektowania infrastruktury pieszej (np. nawierzchnie, lokalizowanie i prowadzenie w pasach drogowych, przekraczanie dróg, wód płynących, linii kolejowych),
 - analiza możliwości adaptacji istniejących olsztyńskich standardów projektowania infrastruktury rowerowej (oraz nowych, które zostaną stworzone dla infrastruktury pieszej) do potrzeb realizacyjnych w ramach ksiąg standardów dla MOF Olsztyna,
- rozwój roweru publicznego w MOF Olsztyna (Działanie 5.7):
 - utworzenie roweru publicznego o charakterze metropolitalnym, w szczególności na obszar bezpośrednio przyległy do Olsztyna (jego suburbia),
 - uwzględnienie we flocie rowerów elektrycznych, rowerów cargo tradycyjnych i elektrycznych, a także w miarę potrzeb rowerów innego typu (do przewożenia dzieci, tandemów itd.),
 - włączenie systemu roweru publicznego w MOF Olsztyna w zintegrowany system transportu publicznego MOF Olsztyna w oparciu o OKM.

⁶⁹ Działanie wpisujące się w działania adaptacyjne określone w Planie adaptacji Miasta Olsztyna do zmian klimatu do roku 2030.

⁷⁰ Ibidem.

**Tab. 4.5 Działania realizujące Cel Strategiczny 5**

Nr działania	Działanie
5.1	Zwiększenie bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego.
5.2	Budowa lub poprawa komfortu punktowej infrastruktury pieszej.
5.3	Wyprowadzanie ruchu samochodowego z centrów miast i gmin.
5.4	Utworzenie kompleksowych i komfortowych ciągów tras rowerowych dla ruchu codziennego i rekreacyjnego.
5.5	Rozwój infrastruktury pieszej w celu zapewnienia bezpieczeństwa oraz komfortu poruszania się.
5.6	Priorytet dla pieszych w centrum Olsztyna i innych miejscowościach MOF Olsztyna - wprowadzanie stref uspokojonego ruchu.
5.7	Utworzenie systemu roweru metropolitalnego na terenie Gmin MOF Olsztyna pod kątem podróży codziennych i turystycznych.
5.8	Adaptacja olsztyńskich standardów projektowania infrastruktury rowerowej dla całego MOF Olsztyna.
5.9	Budowa lub poprawa komfortu punktowej infrastruktury rowerowej (np. parkingi, przejazdy dla rowerzystów, wiaty, stacje naprawcze).

Źródło: Opracowanie własne



4.2.6 Cel strategiczny 6 - Rozwój spójnego systemu transportu publicznego



Zrównoważona mobilność miejska w MOF Olsztyna nierozzerwalnie łączy się z transportem publicznym rozumianym jako komunikacja tramwajowa (w Olsztynie), komunikacja autobusowa (miejska, podmiejska, gminna i powiatowa), regionalny transport kolejowy oraz w uzupełnieniu: rower publiczny, taksówki i systemy pojazdów współdzielonych oraz parkingi P+R oraz B+R.

Oprócz samych linii komunikacyjnych istotny jest dostęp do pojazdów (przystanki komunikacyjne, stacje i dworce kolejowe) oraz taryfa biletowa (koszt przejazdu, bilety tradycyjne i elektroniczne) i sposób dokonywania opłat za przejazd (tradycyjny, kartą bankomatową, aplikacją, itp.).

W ramach podróży po MOF Olsztyna transportem publicznym istotna jest możliwość przejazdu bez konieczności każdorazowego dokonywania opłaty przy zmianie środka transportu należącego do innego organizatora publicznego transportu zbiorowego. Podobnie jest w kwestii informacji pasażerskiej, która obecnie jest inna i ma różny zakres u każdego z organizatorów oraz grup linii komunikacyjnych operatorów komercyjnych w MOF Olsztyna. Dlatego istotna jest jej integracja co najmniej na poziomie Gmin MOF, a najkorzystniej w ramach całego transportu publicznego organizowanego w MOF Olsztyna⁷¹.

Spośród trzech analizowanych wariantów integracji taryfowo-biletowej⁷²

najefektywniejszy jest wariant 1 – Integracja taryfowo-biletowa. Zachowuje on równowagę pomiędzy potrzebami Gmin MOF dotyczącymi utrzymania pobieranego dofinansowania (rekompensaty z tytułu stosowania ulg ustawowych czy też dopłaty z FRPA), a ideą wspólnej taryfy, dzięki której mieszkańcom MOF Olsztyna będzie łatwiej podróżować zarówno do Olsztyna, jak i pozostałych Gmin MOF.

Ważny jest także aspekt ekologiczny w postaci pojazdów zeroemisyjnych (tramwaje i autobusy elektryczne, wodorowe) oraz autobusów niskoemisyjnych, co przekłada się zarówno na komfort podróżowania, jak i na wyraźne obniżenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne i antropogeniczne.

Dlatego rozwój spójnego systemu transportu publicznego w MOF Olsztyna (Działanie 6.1 i 6.8) powinien być oparty o:

- wdrożenie wspólnego dla całego MOF Olsztyna zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego obejmującego Olsztyn i wszystkie Gminy MOF:

⁷¹ Analiza uwarunkowań wprowadzenia systemu pn. „Bilet aglomeracyjny MOF Olsztyna” oraz modelu jego realizacji z maja 2021 roku.

⁷² Ibidem.



- wspólny bilet z możliwością oparcia go o Olsztyńską Kartę Miejską, obowiązujący i honorowany u wszystkich organizatorów i operatorów transportu publicznego w Olsztynie i w Gminach MOF, z uzupełnieniem o kolej regionalną (połączenia realizowane w granicach MOF Olsztyna przez aktualnego operatora kolejowego),
- wykorzystanie wspólnego biletu operatorów transportu publicznego w MOF Olsztyna przy korzystaniu z parkingów P+R oraz B+R,
- cała mobilność w MOF Olsztyna na jednym bilecie - umożliwienie korzystania z biletów elektronicznych w ramach usług oferowanych przez rower publiczny oraz przez operatorów systemów współdzielonych,
- wdrożenie jednolitej taryfy opłat (rodzaje biletów i ulgi) za przejazd wszystkimi liniami komunikacyjnymi (tramwajowymi i autobusowymi) w MOF Olsztyna,
- wdrożenie wspólnego biletu dla linii komunikacyjnych w MOF Olsztyna i regionalnych połączeń kolejowych w granicach MOF Olsztyna obsługiwanych przez aktualnego operatora kolejowego,
- dalszy rozwój komunikacji tramwajowej w Olsztynie i komunikacji autobusowej w MOF Olsztyna (Działanie 6.2, 6.4, 6.6 i 6.7):
 - tramwaj w Olsztynie jako podstawowy środek transportu w mieście, uzupełniany przez linie autobusowe, natomiast dla Gmin MOF w przypadku linii podmiejskich i gminnych - jako linie dowożące do węzłów przesiadkowych na tramwaj,
 - kontynuacja rozbudowy sieci tramwajowej w Olsztynie łączącej kolejne osiedla i obszary miasta z centrum,
 - dostosowywanie przebiegów i liczby linii komunikacyjnych oraz ich częstotliwości do popytu oraz wymagań i oczekiwań mieszkańców MOF Olsztyna, z zachowaniem minimalnego poziomu obsługi (liczby kursów),
 - wydzielanie fizyczne i organizacyjne torowisk tramwajowych (z dopuszczeniem ruchu autobusów) oraz pasów dla autobusów na całych ciągach lub wybranych odcinkach dróg i skrzyżowaniach,
- nadawanie priorytetu w ruchu pojazdom transportu publicznego poprzez zmiany w organizacji ruchu, także z wykorzystaniem systemu sterowania ruchem drogowym - ITS w Olsztynie,
- kontynuacja zakupu nowoczesnych i niskopodłogowych tramwajów oraz autobusów,
- zakup autobusów zeroemisyjnych (elektrycznych lub wodorowych) wraz z niezbędnym wyposażeniem zajezdni oraz stacji ładowania na trasach przejazdu,
- integrację spójności całego systemu transportowego w MOF Olsztyna w oparciu o system transportu publicznego (Działanie 6.3):
 - budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych w oparciu o stacje i przystanki kolejowe, główne przystanki komunikacyjne (pętle, generatory ruchu itp.),
 - budowa parkingów P+R oraz parkingów B+R przy węzłach przesiadkowych oraz przy głównych



- przystankach komunikacyjnych i generatorach ruchu,
- lokalizowanie (stojaków rowerowych) przy wybranych przystankach komunikacyjnych w celu ograniczania krótkich podróży samochodem,
 - tworzenie powierzchni zielono-błękitnej infrastruktury w mieście – zielonej architektury (np. ogrody wertykalne na dachach wiat przystankowych i zadaszeniach parkingów), zazielenianie i retencja wód opadowych itd.⁷³,
- wdrożenie zintegrowanej informacji pasażerskiej w MOF Olsztyna z możliwością wykorzystania funkcjonującego systemu olsztyńskiego (Działanie 6.5):
 - ujednoczenie identyfikacji taborowej, przystankowej i informacyjnej w całym MOF Olsztyna lub identyfikacji przystankowej i informacyjnej osobno dla Olsztyna i osobno dla wszystkich Gmin MOF,
 - informacja przystankowa obejmująca jednolitą formę prezentacji numerów linii, rozkładów jazdy, schematów itp.,
 - informacja elektroniczna w postaci jednolitej prezentacji na wspólnym portalu lub jednolitej informacji na osobnym portalu Olsztyna i osobnym dla wszystkich Gmin MOF,
 - wspólna aplikacja mobilna lub osobna dla Olsztyna i osobna dla wszystkich Gmin MOF,
 - stworzenie kolei aglomeracyjnej w MOF Olsztyna (Działanie 6.8):
 - wdrożenie integracji taryfowo-biletowej (wspólny bilet pociąg – autobus – tramwaj),
 - doprowadzenie do najistotniejszych stacji i przystanków kolejowych (obsługiwanych przez aktualnego operatora kolejowego) linii autobusowej lub tramwajowej,
 - zlokalizowanie przy każdej stacji i przystanku kolejowym parkingów P+R oraz B+R,
 - wykorzystanie wspólnego biletu w ramach korzystania z parkingów P+R oraz B+R, roweru publicznego i operatorów systemów współdzielonych.

⁷³ Działanie wpisujące się w działania adaptacyjne określone w Planie adaptacji Miasta Olsztyna do zmian klimatu do roku 2030.

**Tab. 4.6 Działania realizujące Cel Strategiczny 6**

Nr działania	Działanie
6.1	Dostosowanie systemu taryfowo-biletowego transportu publicznego do potrzeb mieszkańców MOF Olsztyna – pilotaż wspólnego biletu aglomeracyjnego.
6.2	Dostosowanie częstotliwości kursowania transportu publicznego do potrzeb mieszkańców danego obszaru MOF Olsztyna.
6.3	Kontynuacja budowy parkingów rowerowych i samochodowych oraz węzłów przesiadkowych w ramach budowy spójnego systemu transportu publicznego.
6.4	Budowa nowych i dostosowanie przebiegu obecnych tras linii tramwajowych i autobusowych do potrzeb mieszkańców całego MOF Olsztyna.
6.5	Ujednolicenie i wprowadzenie wspólnej, innowacyjnej informacji pasażerskiej dla całego MOF Olsztyna.
6.6	Wdrożenie taboru zeroemisyjnego.
6.7	Budowa buspasów na odcinkach dróg o zwiększonej kongestii.
6.8	Utworzenie szybkiej i niezawodnej kolei metropolitalnej.

Źródło: Opracowanie własne



4.2.7 Cel strategiczny 7 - Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna



Uzyskanie właściwego efektu i funkcjonowania zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna wymaga prawidłowego organizowania oraz zarządzania publicznym transportem na całym obszarze MOF Olsztyna. Konieczna jest do tego współpraca i zaangażowanie wszystkich JST tworzących MOF Olsztyna.

Istotne jest wybranie jednego, wspólnego modelu organizowania i zarządzania transportem publicznym – określenie strategii rozwoju, sposobu organizacji i zarządzania przewozami, rozkładami jazdy, taryfą biletową, informacją pasażerską, itp.

Dla sprawdzania efektywności realizacji celów i działań ujętych w Planie należy również przyjąć odpowiednie mierniki ich realizacji, które podlegać będą cyklicznemu przeglądowi. W ten sposób będzie można w ramach kolejnego monitoringu realizacji Planu określać poziom osiągnięcia poszczególnych celów i działań w nich wskazanych.

Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna wymaga:

- zintensyfikowania współpracy JST na rzecz zrównoważonej mobilności oraz zarządzania mobilnością w MOF Olsztyna (Działanie 7.1):
 - porozumienia wszystkich JST tworzących MOF Olsztyna oraz określa zasad współpracy we wdrażaniu zrównoważonej mobilności,
 - wprowadzania zrównoważonej mobilności miejskiej zgodnie z zapisami SUMP w całym MOF Olsztyna oraz zarządzanie nią,
- stworzenia systemu informacji i monitoringu oraz cyklicznego i interwencyjnego monitorowania realizacji celów i działań Planu (7.3 i 7.4):

- budowa wspólnego systemu opartego o monitorowanie, pozyskiwanie, gromadzenie oraz analizę danych i informacji o funkcjonowaniu wszystkich komponentów składających się na zrównoważoną mobilność miejską w MOF Olsztyna,
- regularne badanie opinii oraz zachowań komunikacyjnych mieszkańców MOF Olsztyna w aspekcie zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna,

- nawiązywanie współpracy JST MOF Olsztyna z powiatami ościennymi (Działanie 7.2):
 - skorelowanie rozkładów jazdy linii powiatowych z liniami gminnymi na wybranych przystankach oraz na węzłach przesiadkowych,
 - skomunikowanie z pociągami aktualnego operatora kolejowego na stacjach i przystankach kolejowych obsługiwanych przez linie powiatowe,
 - wprowadzenie wspólnej taryfy na liniach powiatowych i gminnych, także z wykorzystaniem aplikacji mobilnych,
 - wprowadzenie wspólnej informacji pasażerskiej w pojazdach i na przystankach oraz na stronach



- internetowych i w aplikacjach mobilnych,
- utworzenie platformy kontaktu z mieszkańcami MOF Olsztyna (Działanie 7.5):
 - prezentowanie na dedykowanej stronie internetowej funkcjonowania, działalności, monitorowania i planów rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej,
 - powiązanie ww. platformy ze stroną internetową prezentującą cały transport publiczny w MOF Olsztyna.
- Powołanie wskazanej powyżej grupy roboczej oraz jej członków powinno być usankcjonowane przynajmniej na poziomie zarządzeń wójtów burmistrzów, prezydenta, w celu nadania jej trwałego charakteru, przy czym zabezpieczenie techniczne funkcjonowania grupy (miejsca spotkań, komunikacyjna platforma informatyczna) może być zapewnione przez miasto Olsztyn, jako największego Partnera.
- Powołanie członków grupy roboczej w formie zarządzenia umożliwi umocowanie wytypowanych osób w strukturze danej JST i upoważni do zbierania niezbędnych danych i informacji w celu wspólnego przygotowywania zadań, realizacji działań czy ich monitorowania
- na poczet późniejszej sprawozdawczości. Rozwiązaniem pożądanym jest utworzenie informatycznego systemu gromadzenia danych i unifikacja metod ich pozyskiwania w ramach JST.
- Trwały charakter grupy może zostać przekształcony w porozumienie JST, czy docelowo w stowarzyszenie JST lub związek JST (uzupełnione o stosowne zaplecze administracyjne i kadrowe), które mogą przejąć zadania poszczególnych gmin, szczególnie tych wykraczających zasięgiem poza ich granice, w tym realizację działań wskazanych w kolejnym Celu strategicznym.

Tab. 4.7 Działania realizujące Cel Strategiczny 7

Nr działania	Działanie
7.1	Zarządzanie mobilnością w MOF Olsztyna obejmujące wszystkie Gminy MOF.
7.2	Współpraca z powiatami ościennymi MOF Olsztyna.
7.3	Regularne badanie opinii i zachowań mieszkańców na temat mobilności w Gminach MOF.
7.4	Budowa wspólnego systemu informacji i monitoringu.
7.5	Witryna poświęcona mobilności miejskiej jako platforma kontaktu z mieszkańcami Gmin MOF.

Źródło: Opracowanie własne



4.2.8 Cel strategiczny 8 - Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej



Oprócz organizowania transportu publicznego w MOF Olsztyna i zarządzania nim, żeby utrzymać oraz pozyskać nowych pasażerów oraz zmienić podejście do alternatywnych dla samochodu osobowego sposobów przemieszczania się, bardzo ważny jest wzrost świadomości społecznej oraz partycypacji społecznej zarówno we wdrażaniu, jak i w rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej.

Dlatego, pomimo że w ramach konsultacji społecznych do niniejszego Planu mieszkańcy nie wskazali promocji i edukacji w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna jako szczególnie ważnego celu, sposób wdrażania, realizacji i prowadzenia wszystkich

działań opisanych w powyższych siedmiu celach strategicznych wymaga, aby były one wspierane promocją i edukacją społeczną. Efektem będzie wyraźne wzmocnienie przekazu w ramach wdrażanych działań oraz wzrost świadomości społecznej co do zrównoważonej mobilności miejskiej i różnych sposobów przemieszczania się na krótkie oraz dalsze odległości.

W związku z tym promocja i edukacja społeczna w zakresie wdrażania celów i realizacji odpowiadających im działań wymaga:

- wykształcania prawidłowych zachowań komunikacyjnych wśród mieszkańców MOF Olsztyna z naciskiem na korzystanie w podróżach codziennych z transportu publicznego oraz roweru, a na krótkie odległości z roweru i podróży pieszych (Działanie 8.1 i 8.3),
- promowania przemieszczania się transportem publicznym oraz innymi ekologicznymi środkami transportu z wykorzystaniem także działań marketingowych (Działanie 8.2),
- cyklicznego prowadzenia działań edukacyjnych z zakresu rozwoju mobilności i transportu w MOF Olsztyna na poziomie spotkań, szkoleń, mediów (prasa i telewizja lokalna), stron internetowych, aplikacji

mobilnych itp., skierowanych do różnych grup: dzieci, młodzież, dorośli, seniorzy, itd. (Działanie 8.2),

- promowania w centrach miast i miejscowości oraz w ramach krótkich podróży przemieszczania się tylko pieszo lub rowerem (Działanie 8.2, 8.4 i 8.5),
- przeprowadzania konsultacji społecznych dotyczących planowanego rozwoju układu komunikacyjnego, węzłów przesiadkowych, tras tramwajowych i autobusowych, tras rowerowych, ciągów pieszych itp., dla różnych grup społecznych (Działanie 8.3),
- zwiększania udziału mieszkańców, rad gmin, rad osiedli, sołtysów i innych przedstawicieli mieszkańców małych miejscowości, organizacji społecznych i pozarządowych w procesie konsultacji projektów związanych z rozwojem systemów transportowych oraz mobilności miejskiej (Działanie 8.1 – 8.5).

Powyższe elementy, składające się na zaproponowane działania realizujące Cel strategiczny 8, powinny być częścią kompleksowego wdrożenia zrównoważonej mobilności w MOF Olsztyna zgodnie z zapisami Planu.



Strategia ta, obejmująca wszelkie działania miękkie, tak informacyjno-promocyjne jak i edukacyjne czy z zakresu partycypacji społecznej, powinna pomóc w zwiększeniu świadomości społecznej zagadnień związanych ze zrównoważoną mobilnością.

Rozszerzenie dotychczas przygotowywanych w tym celu strategii promocji o elementy partycypacyjne pomoże także w wypracowaniu narzędzi niezbędnych do pozyskiwania

informacji zwrotnych od mieszkańców i interesariuszy (np. banki pomysłów, bieżąca ewaluacja realizowanych zadań) poza standardowymi badaniami ankietowymi.

Z uwagi na wysoki poziom skomplikowania oraz konieczności posiadania niezbędnej wiedzy i umiejętności za realizację kompleksowej Strategii komunikacji powinien odpowiadać jeden podmiot, realizujący działania na rzecz wszystkich Gmin MOF Olsztyna (zespół

zadaniowy bądź podmiot zewnętrzny). Podmiot ten powinien posiadać dostęp do niezbędnych danych ze wszystkich gmin bezpośrednio lub poprzez wydelegowane osoby.

Trwałe umocowanie takiej struktury umożliwi prowadzenie monitoringu realizowanych przez poszczególne gminy zadań. Wyposażenie podmiotu odpowiedzialnego za realizację Strategii w dodatkową wiedzę i narzędzia ułatwi także ocenę skuteczności ich realizacji.

Tab. 4.8 Działania realizujące Cel Strategiczny 8

Nr działania	Działanie
8.1	Budowanie nawyków korzystania z przyjaznych środowisku środków transportu przy użyciu nowoczesnych narzędzi marketingowych.
8.2	Działania edukacyjne dotyczące bezpiecznego przemieszczania się dla różnych grup uczestników ruchu drogowego.
8.3	Działania w zakresie promocji i edukacji odnoszących się do różnych sposobów przemieszczania się.
8.4	Promocja ruchu pieszego w centrach miast i ośrodkach MOF.
8.5	Promocja ruchu rowerowego skierowana również do seniorów i rodziców.

Źródło: Opracowanie własne

Zasady realizacji Planu





5.1 Wykaz działań przyjętych do realizacji



W ramach konsultacji społecznych mieszkańcy MOF Olsztyna oraz pozostali interesariusze, w tym Olsztyn i Gminy MOF, zakwalifikowali do pakietu realizacyjnego, w części operacyjnej Planu do roku 2030 działania wskazane w tabeli poniżej. Część działań w procesie partycypacyjnym uzyskało bardzo wysoki priorytet realizacyjny – są to działania oznaczone (!). Interesariusze wskazali je jako najistotniejsze działania do jak najszybszej realizacji.





Tab. 5.1 Pakiet realizacyjny Planu zrównoważonej mobilności MOF Olsztyna

Cel strategiczny	Nr działania	Działanie
Planowanie przestrzenne w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport 	1.1 (!)	Lokalizowanie centrów przesiadkowych w miejscach charakteryzujących się krótkim dojazdem transportem indywidualnym, oferujących odpowiednią częstotliwość kursowania transportu zbiorowego i dogodne warunki zaparkowania swojego pojazdu.
	1.2 (!)	Zapewnienie mieszkańcom obszarów oddalonych od centrum miasta / siedziby gminy, dostępu do podstawowych usług publicznych bez konieczności korzystania z samochodu.
	1.3	Współpraca międzygminna przy planowaniu terenów pod cele mieszkaniowe w sposób umożliwiający przemieszczanie się przyszłych mieszkańców bez konieczności korzystania z samochodu.
	1.4 (!)	Współpraca międzygminna w zakresie układu komunikacyjnego zapewniającego zrównoważony rozwój obszaru oraz ciągłość dróg dla rowerów i transportu zbiorowego.
	1.5 (!)	Lokalizowanie przystanków komunikacji zbiorowej w zaplanowanej i akceptowalnej dla mieszkańców odległości od ich miejsca zamieszkania.
	1.6 (!)	Budowa wygodnych i bezpiecznych ciągów pieszych i rowerowych wzdłuż dróg, w szczególności na obszarze Gmin MOF.
Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska 	2.1 (!)	Budowa parkingów rowerowych i samochodowych przy głównych przystankach komunikacji zbiorowej.
	2.2	Dalszy rozwój komputerowego systemu zarządzania ruchem drogowym (tzw. ITS).
Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna 	3.1 (!)	Doprowadzenie transportu zbiorowego oraz dróg dla rowerów do najistotniejszych atrakcji turystycznych w MOF Olsztyna.



Cel strategiczny	Nr działania	Działanie
Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna 	4.1	Współpraca międzygminna w zakresie budowy spójnej sieci publicznych punktów ładowania samochodów elektrycznych w celu dogodnego poruszania się samochodem elektrycznym po terenie całego MOF Olsztyna.
Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej - integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach 	5.1 (!)	Zwiększenie bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego.
	5.2 (!)	Budowa lub poprawa komfortu punktowej infrastruktury pieszej.
	5.3	Wyprowadzanie ruchu samochodowego z centrów miast i gmin.
	5.4 (!)	Utworzenie kompleksowych i komfortowych ciągów tras rowerowych dla ruchu codziennego i rekreacyjnego.
	5.5 (!)	Rozwój infrastruktury pieszej w celu zapewnienia bezpieczeństwa oraz komfortu poruszania się.
	5.6	Priorytet dla pieszych w centrum Olsztyna i innych miejscowościach MOF Olsztyna - wprowadzanie stref uspokojonego ruchu.
Rozwój spójnego systemu transportu publicznego 	6.1	Dostosowanie systemu taryfowo-biletowego transportu publicznego do potrzeb mieszkańców MOF Olsztyna - pilotaż wspólnego biletu aglomeracyjnego.
	6.2 (!)	Dostosowanie częstotliwości kursowania transportu publicznego do potrzeb mieszkańców danego obszaru MOF Olsztyna.
	6.3 (!)	Kontynuacja budowy parkingów rowerowych i samochodowych oraz węzłów przesiadkowych w ramach budowy spójnego systemu transportu publicznego.
	6.4	Budowa nowych i dostosowanie przebiegu obecnych tras linii tramwajowych i autobusowych do potrzeb mieszkańców całego MOF Olsztyna.
	6.5	Ujednolicenie i wprowadzenie wspólnej, innowacyjnej informacji pasażerskiej dla całego MOF Olsztyna.



Cel strategiczny	Nr działania	Działanie
	6.6	Wdrożenie taboru zeroemisyjnego.
	6.7	Budowa buspasów na odcinkach dróg o zwiększonej kongestii.
Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna 	7.1 (!)	Zarządzanie mobilnością w MOF Olsztyna, obejmujące wszystkie Gminy MOF.
	7.2	Współpraca z powiatami ościennymi MOF Olsztyna.
Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej 	8.1	Budowanie nawyków korzystania z przyjaznych środowisku środków transportu przy użyciu nowoczesnych narzędzi marketingowych.
	8.2	Działania edukacyjne dotyczące bezpiecznego przemieszczania się dla różnych grup uczestników ruchu drogowego.
	8.3	Działania w zakresie promocji i edukacji odnoszących się do różnych sposobów przemieszczania się.

(!) – Działania o wysokim priorytecie realizacyjnym.

Źródło: Opracowanie własne



Wszystkie działania wskazane powyżej w sposób możliwie efektywny zrealizują najważniejsze potrzeby mieszkańców Gmin MOF i JST MOF Olsztyna w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej, co w istotny sposób wspomogą jej dalszy prawidłowy rozwój. Jednocześnie podniosą one komfort podróżowania wszystkimi środkami transportu publicznego oraz dla wszystkich uczestników ruchu drogowego, a także przyczynią się do wzrostu poczucia bezpieczeństwa przemieszczania się po MOF Olsztyna.

W celu dotarcia do grup docelowych oraz wykazania celu wprowadzanych zmian i realizacji działań konieczne jest poznanie oczekiwań oraz potrzeb społecznych w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej. Dlatego tak ważne jest analizowanie wyników cyklicznych badań społecznych, co służyć będzie do opracowywania i przeprowadzania kampanii informacyjnych skierowanych do różnych grup docelowych, promujących zrównoważoną mobilność miejską w MOF Olsztyna.

Kampanie edukacyjne w ramach każdego działania wspierają kształtowanie właściwych zachowań komunikacyjnych mieszkańców MOF Olsztyna, uświadamiając im, jaki wpływ na środowisko mają ich codzienne wybory mobilnościowe.

Jednym z elementów każdego działania związanego ze zrównoważoną mobilnością miejską w MOF Olsztyna jest środowisko naturalne w aspekcie poprawy jakości życia i środowiska, w tym rozwoju przestrzeni publicznej o nowe tereny zieleni. Planowanie inwestycji, w tym inwestycji komunikacyjnych, powinno uwzględniać potrzebę równoważenia środowiskowego już na etapie planowania przestrzennego.



5.2 Źródła finansowania



Do realizacji działań przyjętych w ramach Planu wymagane jest pozyskanie i zabezpieczenie środków finansowych. Źródłami finansowania są środki własne oraz zewnętrzne.

Środki własne, którymi w ramach uchwalanego budżetu dysponują poszczególne gminy, pochodzą z dochodów bieżących (np. z podatków lokalnych) i majątkowych (np. ze sprzedaży majątku), przy czym zadania ujęte w ramach wydatków bieżących (np. organizacja transportu publicznego) nie mogą być finansowane ze sprzedaży majątku tych gmin.

Przy ograniczonych możliwościach finansowania działań inwestycyjnych z

dochodów własnych gmin można pozyskać środki zewnętrzne. Możliwości pozyskania bezzwrotnej pomocy ze środków Unii Europejskiej lub wyjątkowo niskoprocentowanych pożyczek dla miast (np. z Europejskiego Banku Inwestycyjnego) sprawiają, że miasta i gminy w mniejszym stopniu muszą posiłkować się środkami z emisji własnych obligacji. Obecnie głównym źródłem zewnętrznym umożliwiającym współfinansowanie działań związanych z mobilnością są środki pomocowe z Unii Europejskiej możliwe do pozyskania w ramach:

- programów krajowych, w tym przede wszystkim z takich jak: Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS) oraz Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej (FEPW),
- programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur na lata 2021-2027 (FEWiM), w tym z wydzielonych dla obszaru funkcjonalnego miasta Olsztyna środków w mechanizmie Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT),
- programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej (Interreg),
- pozostałych programów wsparcia (PPW).

Podobnie jak w latach 2014-2020 trwająca już perspektywa finansowa na lata 2021-2027 przynosi ustalony dla Warmii i Mazur (w tym dla MOF Olsztyna) maksymalny poziom dofinansowania na poziomie 85% wydatków kwalifikowalnych. Mobilność miejska dalej jest jednak jednym z najważniejszych punktów nowej polityki spójności na najbliższe lata i utrzymanie dofinansowania na wysokim maksymalnym poziomie umożliwi realizację większej liczby projektów poprawiających jakość środowiska i życia.

Przyjęcie na poziomie europejskim Krajowego Planu Odbudowy uruchomi także dodatkowe środki w ramach Unijnego Funduszu Odbudowy. Środki te stanowią element programu modernizacji kraju pn. „Polski Ład”.

Poza środkami unijnymi możliwe jest pozyskanie środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego pochodzącego z trzech krajów Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu tj. Norwegii, Islandii i Liechtensteinu. Finansowanie zewnętrzne to także środki z budżetu Państwa (BP), możliwe do pozyskania w naborach organizowanych przez m.in.:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),



- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW),
- Urząd Wojewódzki lub poszczególne ministerstwa, np. w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg czy Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych (FRPA).

Centralizacja państwa w rzeczywistości postpandemicznej jest także celem programu „Polski Ład”, w ramach którego możliwe jest pozyskanie przez gminy dodatkowych środków m.in. na inwestycje czy wsparcie zrównoważonego rozwoju.

Źródłem finansowania, które może mieć coraz większe znaczenie w realizacji działań związanych z mobilnością, są również środki prywatne (ŚP), możliwe do pozyskania w ramach projektów Partnerstwa Publiczno-Prywatnego (PPP) lub samodzielnych inicjatyw podmiotów prywatnych, takich jak np. udostępnienie hulajnóg elektrycznych w modelu współdzielonym.

5.3 Jednostki organizacyjne odpowiedzialne za realizację Planu



W strukturach wszystkich JST MOF Olsztyna, tj.:

- Urzędu Miasta Olsztyna,
- Urzędu Miejskiego w Barczewie,

- Urzędu Gminy Dywity,
- Urzędu Gminy w Gietrzwałdzie,
- Urzędu Gminy Jonkowo,
- Urzędu Gminy Purda,
- Urzędu Gminy Stawiguda,

funkcjonują wyspecjalizowane wydziały, stanowiska merytoryczne oraz jednostki organizacyjne, w których kompetencjach leży także nadzór i prowadzenie różnych działań związanych z organizacją oraz realizacją zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna. Z ich funkcjonowaniem związana jest także współpraca z innymi jednostkami, m.in. w zakresie uzgodnień czy realizacji projektów.

Za realizację *Planu zrównoważonej mobilności w MOF Olsztyna* w zakresie działań i projektów realizowanych w granicach danej gminy,

odpowiedzialne są odpowiednie JST MOF Olsztyna jw., poprzez swoje wydziały oraz stanowiska merytoryczne i jednostki organizacyjne, które są zgodnie z aktualnie obowiązującą strukturą organizacyjną właściwe do spraw:

- urbanistyki i architektury,
- organizowania i nadzoru nad publicznym transportem zbiorowym,
- inżynierii ruchu drogowego,
- inwestycji i/lub budownictwa,
- infrastruktury drogowej,
- współpracy zewnętrznej (samorządy gminne, powiatowe i wojewódzkie, administracja rządowa, organizacje pozarządowe itd.),
- promocji oraz turystyki,
- strategii rozwoju,



- funduszy krajowych oraz europejskich,
- ochrony środowiska,
- gospodarki komunalnej.

Każda z Gmin MOF zobligowana jest do przekazywania informacji i danych dotyczących realizacji Planu do Olsztyna, który prezentować je będzie cyklicznie w formie monitoringu realizacji Planu.

W aspekcie zadań związanych z drogami krajowymi, wojewódzkimi i powiatowymi (z wyłączeniem miasta na prawach powiatu⁷⁴ – Olsztyna), niezbędna będzie współpraca odpowiednio z Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie, Zarządem Dróg Wojewódzkich w Olsztynie oraz Powiatową Służbą Drogową w Olsztynie.

Dodatkowo partnerami przy realizacji działań ujętych w Planie mogą być także: Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego) oraz Starosta Powiatu Olsztyńskiego, a także inne graniczące z MOF Olsztyna JST – powiaty i gminy. Natomiast w przypadku inwestycji związanych z transportem kolejowym niezbędnym partnerem przy ich realizacji może być PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

W ramach usprawniania realizacji Planu można także, jeżeli będzie taka konieczność i zgoda wszystkich JST MOF Olsztyna, wprowadzać:

- nowe rozwiązania organizacyjne z zakresu zarządzania zrównoważoną mobilnością miejską MOF Olsztyna,
- wyspecjalizowane jednostki organizacyjne,
- zmiany zakresu kompetencji istniejących jednostek organizacyjnych,
- nowe, poziome struktury zarządzania (koordynator zrównoważonej mobilności miejskiej MOF Olsztyna, grupy robocze, zespoły koordynujące itp.).

⁷⁴ Zgodnie z art. 19 ust. 5 ustawy o drogach publicznych, zarządcą drogi wszystkich dróg publicznych w granicach administracyjnych Olsztyna (z wyłączeniem autostrad i

dróg ekspresowych) jest Prezydent Olsztyna, w imieniu którego zarząd dróg sprawuje ZDZiT.



5.4 Harmonogram rzeczowo-finansowy Planu



Harmonogram odzwierciedla planowaną realizację przez JST MOF Olsztyna przedsięwzięć, czyli wszystkich działań ujętych w poszczególnych celach strategicznych.

Część działań została w toku konsultacji społecznych wskazana przez interesariuszy jako działanie kluczowe do realizacji w ramach szybkiego osiągnięcia założeń zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna.

Pozostałe działania zostały wskazane jako ważne i wpisujące się w cele strategiczne Planu.

Działania kluczowe ujęte zostały w części operacyjnej Planu do realizacji do roku 2030, z dodatkowym wskazaniem działań priorytetowych, których realizacja powinna nastąpić jak najszybciej w pierwszej kolejności.

Działania pozostałe wskazane zostały do realizacji w części strategicznej Planu po roku 2030, w perspektywie do 2040 roku.

W ramach poszczególnych działań możliwe są do realizacji zarówno indywidualne projekty inwestycyjne czy organizacyjne, jak i grupy projektów czy projekty zintegrowane, tj. realizowane przez przynajmniej dwóch partnerów, skupione na wspólnym osiągnięciu założonego celu. Idea realizacji projektów zintegrowanych była główną ideą utworzenia instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych, skutecznie wdrożonego w perspektywie finansowej 2014-2020.

W załączniku do niniejszego Planu zostały wskazane przykładowe zadania inwestycyjne oraz projekty wpisujące się w cele strategiczne PZM MOF Olsztyna, ujęte lub zaproponowane do ujęcia w Wieloletnich Prognozach Finansowych JST MOF Olsztyna lub innych dokumentach strategicznych poziomu lokalnego i ponadlokalnego.

Aby niżej wymienione zadania spełniały warunek zgodności z celami Planu, konieczna jest ich realizacja w ściśle określony w Planie sposób. Dodatkowo muszą się one przyczyniać do realizacji założonych w Planie wskaźników produktu i rezultatu.

Zadania te stanowią katalog otwarty, umożliwiając realizację przez poszczególne JST MOF Olsztyna innych, nie wskazanych w niniejszym Planie projektów, które także będą realizować cele i wskaźniki Planu.



Tab. 5.2 Harmonogram działań realizujących Cel Strategiczny 1: Planowanie przestrzenne w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport

Perspektywa czasowa 2030

Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji	Szacunkowy koszt	Priorytet
1.1	Lokalizowanie centrów przesiadkowych w miejscach charakteryzujących się krótkim dojazdem transportem indywidualnym, oferujących odpowiednią częstotliwość kursowania transportu zbiorowego i dogodne warunki zaparkowania swojego pojazdu.	- w zakresie podróży do Olsztyna: na wszystkich stacjach kolejowych oraz na najważniejszych przystankach komunikacji autobusowej o charakterze użyteczności publicznej, - w zakresie podróży po Olsztynie: na wszystkich wskazanych w „Planie zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Olsztyna na lata 2012-2027” węzłach przesiadkowych.	5 - 80 mln zł / szt.	wysoki priorytet realizacyjny
1.2	Zapewnienie mieszkańcom obszarów oddalonych od centrum miasta / siedziby gminy dostępu do podstawowych usług publicznych bez konieczności korzystania z samochodu.	Przedmieście i peryferia Olsztyna oraz sołectwa o zwiększonej liczbie mieszkańców.	5-50 mln zł / szt.	wysoki priorytet realizacyjny
1.3	Współpraca międzygminna przy planowaniu terenów pod cele mieszkaniowe w sposób umożliwiający przemieszczanie się przyszłych	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	50 tys. zł / szt. mpzp	-



Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji	Szacunkowy koszt	Priorytet
	mieszkańców bez konieczności korzystania z samochodu.			
1.4	Współpraca międzygminna w zakresie układu komunikacyjnego zapewniającego zrównoważony rozwój obszaru oraz ciągłość dróg dla rowerów i transportu zbiorowego.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	500 tys. zł / analiza	wysoki priorytet realizacyjny
1.5	Lokalizowanie przystanków komunikacji zbiorowej w zaplanowanej i akceptowalnej dla mieszkańców odległości od ich miejsca zamieszkania.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	250 zł / słupek D-15	wysoki priorytet realizacyjny
1.6	Budowa wygodnych i bezpiecznych ciągów pieszych i rowerowych wzdłuż dróg, w szczególności na obszarze Gmin MOF.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Gmin MOF.	100 tys. zł / km	wysoki priorytet realizacyjny

Perspektywa czasowa 2040

Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji
1.7	Planowanie inwestycji (zwłaszcza mieszkaniowych) na obszarach z łatwym dostępem do istniejącej infrastruktury transportu zbiorowego.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.



Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji
1.8	Stworzenie systemu zachęt dla przedsiębiorców, aby tworzyli na osiedlach różnego rodzaju sklepy i punkty usługowe, nie zapominając o terenach rekreacyjnych, zieleni i sprawnym transporcie.	Olsztyn oraz miejscowości o zwiększonej liczbie mieszkańców.
1.9	Objęcie mpzp wszystkich rejonów Olsztyna i Gmin MOF, wskazując obszary przeznaczone m.in. na mieszkania, usługi, obiekty handlowe, przemysł, drogi, zieleni, rekreację.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.
1.10	Współpraca z deweloperami i mieszkańcami w zakresie lokalizacji nowych obiektów mieszkalnych, usługowych i produkcyjnych na terenie już zabudowanym i ich obsługi transportowej.	Olsztyn oraz miejscowości o zwiększonej liczbie mieszkańców.

Źródło: Opracowanie własne



Tab. 5.3 Harmonogram działań realizujących Cel Strategiczny 2: Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyn, w tym logistyka miejska

Perspektywa czasowa 2030

Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji	Priorytet
2.1	Budowa parkingów rowerowych i samochodowych przy głównych przystankach komunikacji zbiorowej.	Wszystkie JST MOF Olsztyn.	wysoki priorytet realizacyjny
2.2	Dalszy rozwój komputerowego systemu zarządzania ruchem drogowym (tzw. ITS).	Olsztyn	-

Perspektywa czasowa 2040

Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji
2.3	Uporządkowanie parkowania w centrum Olsztyna oraz na terenach głównych miejscowości gmin - zagospodarowanie obszarów dzikiego parkowania na potrzeby mieszkańców oraz dla rozwoju zieleni przyulicznej.	Olsztyn oraz siedziby Gmin MOF
2.4	Rozwój strefy płatnego parkowania.	Olsztyn
2.5	Zmniejszanie uciążliwości ruchu towarowego i dostaw dla mieszkańców.	Wszystkie JST MOF Olsztyn, ze szczególnym uwzględnieniem Olsztyna.

Źródło: Opracowanie własne



Tab. 5.4 Harmonogram działań realizujących Cel Strategiczny 3: Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna

Perspektywa czasowa 2030

Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji	Priorytet
3.1	Doprowadzenie transportu zbiorowego oraz dróg dla rowerów do najistotniejszych atrakcji turystycznych w MOF Olsztyna.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Gmin MOF.	wysoki priorytet realizacyjny

Perspektywa czasowa 2040

Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji
3.2	Współpraca międzygminna w celu rozwoju turystyki kamperowej w regionie i wypracowanie spójnej siatki miejsc parkingowych jej dedykowanej.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Gmin MOF.
3.3	Wsparcie gmin w tworzeniu miejsc dla kamperów poprzez uzbrojenie działek (miejsc parkingowych) w media oraz doprowadzenie do nich transportu zbiorowego oraz dróg dla rowerów.	Gminy MOF

Źródło: Opracowanie własne



Tab. 5.5 Harmonogram działań realizujących Cel Strategiczny 4: Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna

Perspektywa czasowa 2030

Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji	Priorytet
4.1	Współpraca międzygminna w zakresie budowy spójnej sieci publicznych punktów ładowania samochodów elektrycznych w celu dogodnego poruszania się samochodem elektrycznym po terenie całego MOF Olsztyna.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Olsztyna.	-
4.2	Stworzenie systemu zachęt dla komercyjnych operatorów systemów wypożyczania elektrycznych samochodów, hulajnóg czy rowerów.	Olsztyn	-

Perspektywa czasowa 2040

Nr działania	Działanie	Lokalizacja realizacji
4.3	Promocja korzystania z samochodów o napędzie elektrycznym.	Olsztyn

Źródło: Opracowanie własne



Tab. 5.6 Harmonogram działań realizujących Cel Strategiczny 5: Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej - integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach

Perspektywa czasowa 2030

Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji	Priorytet
5.1	Zwiększenie bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	wysoki realizacyjny priorytet
5.2	Budowa lub poprawa komfortu punktowej infrastruktury pieszej.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	wysoki realizacyjny priorytet
5.3	Wyprowadzanie ruchu samochodowego z centrów miast i gmin.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Olsztyna.	-
5.4	Utworzenie kompleksowych i komfortowych ciągów tras rowerowych dla ruchu codziennego i rekreacyjnego.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	wysoki realizacyjny priorytet
5.5	Rozwój infrastruktury pieszej w celu zapewnienia bezpieczeństwa oraz komfortu poruszania się.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	wysoki realizacyjny priorytet



Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji	Priorytet
5.6	Priorytet dla pieszych w centrum Olsztyna i innych miejscowościach MOF Olsztyna - wprowadzanie stref uspokojonego ruchu.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Olsztyna.	-

Perspektywa czasowa 2040

Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji
5.7	Utworzenie systemu roweru metropolitalnego na terenie Gmin MOF Olsztyna pod kątem podróży codziennych i turystycznych.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Olsztyna.
5.8	Adaptacja olsztyńskich standardów projektowania infrastruktury rowerowej dla całego MOF Olsztyna.	Gminy MOF
5.9	Budowa lub poprawa komfortu punktowej infrastruktury rowerowej (np. parkingi, przejazdy dla rowerzystów, wiaty, stacje naprawcze).	Wszystkie JST MOF Olsztyna.

Źródło: Opracowanie własne



Tab. 5.7 Harmonogram działań realizujących Cel Strategiczny 6: Rozwój spójnego systemu transportu publicznego

Perspektywa czasowa 2030

Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji	Priorytet
6.1	Dostosowanie systemu taryfowo-biletowego transportu publicznego do potrzeb mieszkańców MOF Olsztyna - pilotaż wspólnego biletu aglomeracyjnego.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	-
6.2	Dostosowanie częstotliwości kursowania transportu publicznego do potrzeb mieszkańców danego obszaru MOF Olsztyna.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Gmin MOF.	wysoki realizacyjny priorytet
6.3	Kontynuacja budowy parkingów rowerowych i samochodowych oraz węzłów przesiadkowych w ramach budowy spójnego systemu transportu publicznego.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	wysoki realizacyjny priorytet
6.4	Budowa nowych i dostosowanie przebiegu obecnych tras linii tramwajowych i autobusowych do potrzeb mieszkańców całego MOF Olsztyna.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	-
6.5	Ujednolicenie i wprowadzenie wspólnej, innowacyjnej informacji pasażerskiej dla całego MOF Olsztyna.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	-



Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji	Priorytet
6.6	Wdrożenie taboru zeroemisyjnego.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Olsztyna.	-
6.7	Budowa buspasów na odcinkach dróg o zwiększonej kongestii.	Olsztyn	-

Perspektywa czasowa 2040

Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji
6.8	Utworzenie szybkiej i niezawodnej kolei metropolitalnej.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.

Źródło: Opracowanie własne



Tab. 5.8 Harmonogram działań realizujących Cel Strategiczny 7: Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna

Perspektywa czasowa 2030

Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji	Priorytet
7.1	Zarządzanie mobilnością w MOF Olsztyna, obejmujące wszystkie Gminy MOF.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	wysoki realizacyjny priorytet
7.2	Współpraca z powiatami ościennymi MOF Olsztyna.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	-

Perspektywa czasowa 2040

Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji
7.3	Regularne badanie opinii i zachowań mieszkańców na temat mobilności w Gminach MOF.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.
7.4	Budowa wspólnego systemu informacji i monitoringu.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.
7.5	Witryna poświęcona mobilności miejskiej jako platforma kontaktu z mieszkańcami Gmin MOF.	Wszystkie JST MOF Olsztyna, ze szczególnym uwzględnieniem Gmin MOF.

Źródło: Opracowanie własne



Tab. 5.9 Harmonogram działań realizujących Cel Strategiczny 8: Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej

Perspektywa czasowa 2030

Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji	Priorytet
8.1	Budowanie nawyków korzystania z przyjaznych środowisku środków transportu przy użyciu nowoczesnych narzędzi marketingowych.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	-
8.2	Działania edukacyjne dotyczące bezpiecznego przemieszczania się dla różnych grup uczestników ruchu drogowego.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	-
8.3	Działania w zakresie promocji i edukacji odnoszących się do różnych sposobów przemieszczania się.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.	-

Perspektywa czasowa 2040

Nr działania	Działanie	lokalizacja realizacji
8.4	Promocja ruchu pieszego w centrach miast i ośrodkach MOF.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.
8.5	Promocja ruchu rowerowego skierowana również do seniorów i rodziców.	Wszystkie JST MOF Olsztyna.

Źródło: Opracowanie własne



Realizacja działań wskazanych PZM MOF Olsztyn w zakresie Transportu Rowerowego

Działanie 2.1

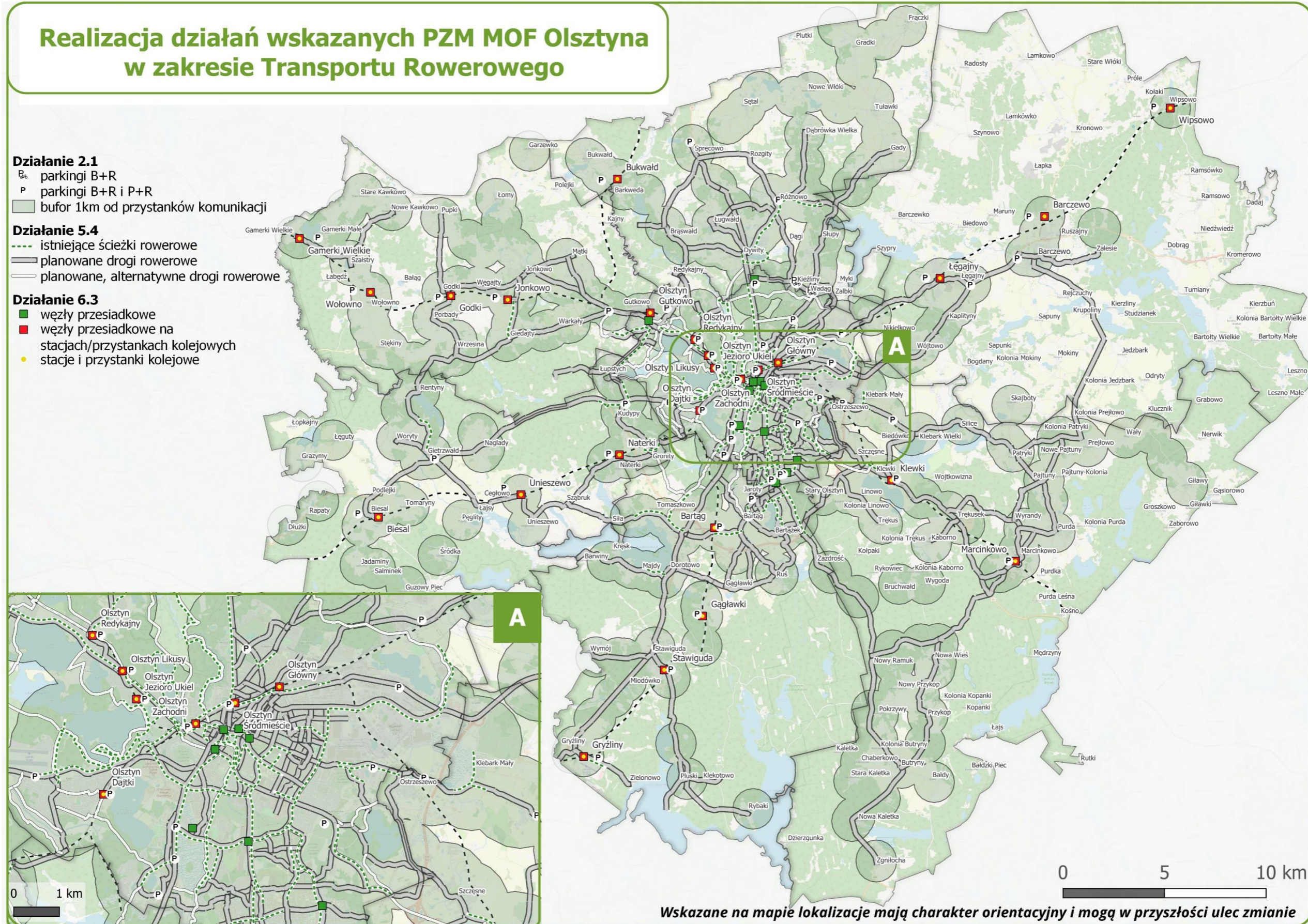
- parkingi B+R
- parkingi B+R i P+R
- bufor 1km od przystanków komunikacji

Działanie 5.4

- istniejące ścieżki rowerowe
- planowane drogi rowerowe
- planowane, alternatywne drogi rowerowe

Działanie 6.3

- węzły przesiadkowe
- węzły przesiadkowe na stacjach/przystankach kolejowych
- stacje i przystanki kolejowe



Wskazane na mapie lokalizacje mają charakter orientacyjny i mogą w przyszłości ulec zmianie

Rys. 5.1 Inwestycje dot. mobilności w zakresie transportu rowerowego w MOF Olsztyn

Źródło: opracowanie własne

Realizacja działań wskazanych PZM MOF Olsztyna w zakresie Publicznego Transportu Zbiorowego

Działanie 2.1

- parkingi B+R
- parkingi B+R i P+R

Działanie 4.1

- istniejące stacje ładowania
- planowane, bądź w budowie stacje ładowania

Działanie 5.3

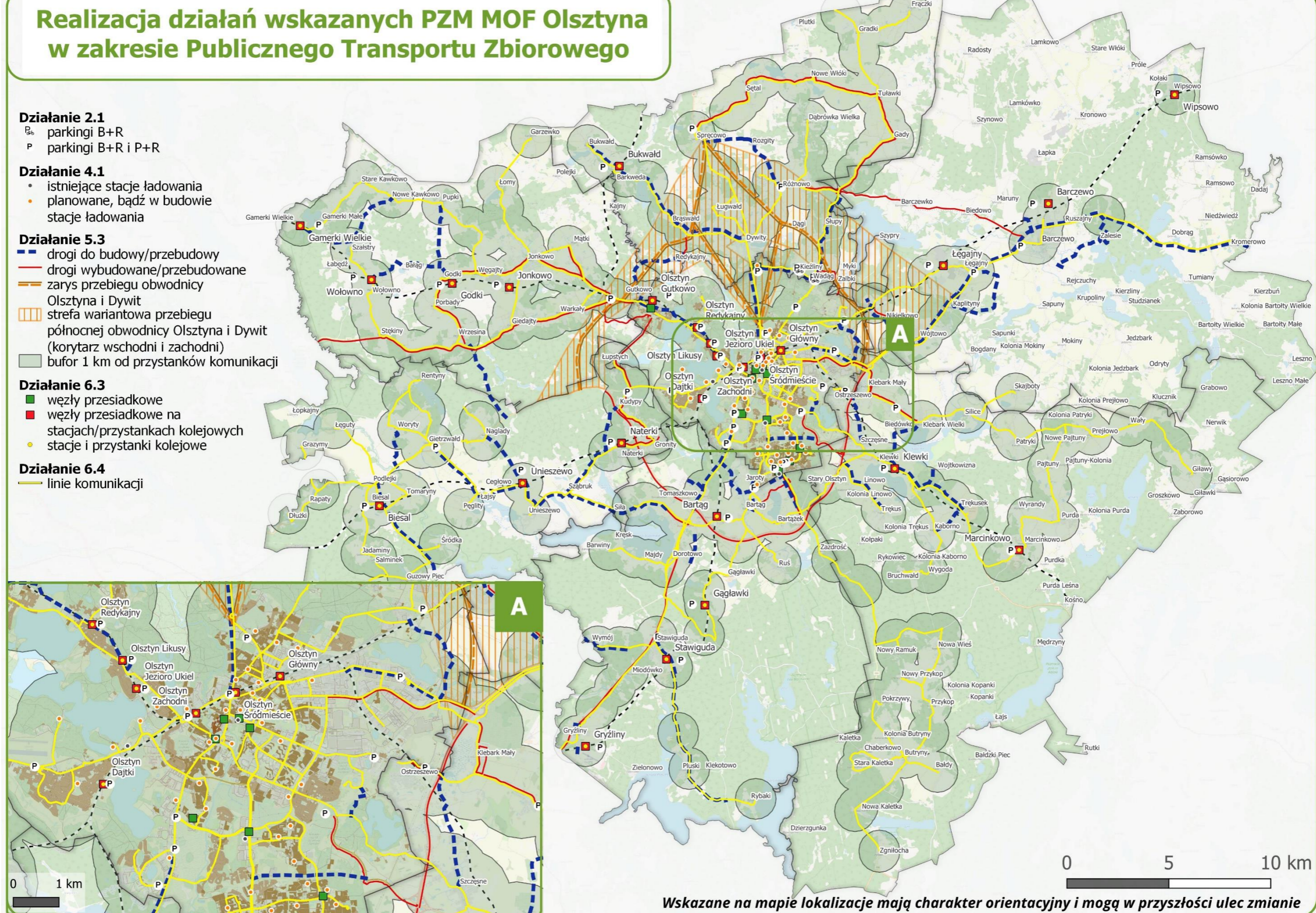
- drogi do budowy/przebudowy
- drogi wybudowane/przebudowane
- zarys przebiegu obwodnicy Olsztyna i Dywit
- strefa wariantowa przebiegu północnej obwodnicy Olsztyna i Dywit (korytarz wschodni i zachodni)
- bufor 1 km od przystanków komunikacji

Działanie 6.3

- węzły przesiadkowe
- węzły przesiadkowe na stacjach/przystankach kolejowych
- stacje i przystanki kolejowe

Działanie 6.4

- linie komunikacji



Wskazane na mapie lokalizacje mają charakter orientacyjny i mogą w przyszłości ulec zmianie

Rys. 5.2 Inwestycje dot. mobilności w zakresie publicznego transportu zbiorowego w MOF Olsztyna

Źródło: opracowanie własne

Monitorowanie realizacji Planu





Cykliczne monitorowanie postępu realizacji Planu jest szczególnie istotne, ponieważ dzięki temu można zbadać, w jakim stopniu są zaspokajane potrzeby mieszkańców zarówno Olsztyna, jak i Gmin MOF w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej. W ten sposób można zweryfikować, czy działania w ramach określonych w Planie obszarów są właściwie realizowane, a wykonanie Planu następuje zgodnie z przyjętymi założeniami.

W [Tab. 6.1](#) zestawiono wskaźniki realizacji działań przyjętych do realizacji ([rozdział 5.1](#)), dla których ustalono wartości bazowe. Następnie zostały określone ich oczekiwane wartości w roku 2030 – założonym roku zrealizowania Planu. Wskaźniki oraz ich wartości docelowe wynikają albo ze wskazań przyjętych w dokumentach strategicznych JST MOF Olsztyna, albo zostały określone na podstawie analizy danych z poprzednich lat.

Monitoring Planu będzie wykonywany co dwa lata, w oparciu o powszechnie zrozumiałą skalę ocen: od 1 (ocena niedostateczna), do 6 (ocena celująca). Według uzyskanej oceny można ustalić poziom realizacji każdego z zadań względem przyjętych wartości docelowych.

Za zbieranie danych odpowiedzialne są poszczególne JST MOF Olsztyna, w zakresie działań na swoim obszarze administracyjnym. Samorządem gromadzącym i publikującym zebrane dane będzie Olsztyn, który co dwa lata opublikuje ogólnodostępne raporty z postępu realizacji Planu.

Oczekuje się, że każdy cel strategiczny zostanie zrealizowany do roku 2030 na poziomie oceny co najmniej bardzo dobrej (5). Wartość oceny realizacji celu zostanie obliczona jako średnia arytmetyczna ocen wskaźników do niego przydzielonych.

Jednocześnie przyjmuje się, że przyjęta wizja zrównoważonej mobilności w MOF Olsztyna zostanie osiągnięta, gdy zostanie osiągniętych 5 wskaźniki rezultatu wskazane w [Tab. 6.2](#).

Jeżeli monitoring wskazywać będzie na brak lub niewystarczający postęp realizacji Planu w poszczególnych obszarach, przydzielone jednostki powinny wzmocnić starania w celu realizacji założonych wskaźników (na poziomie realizacyjnym), a w sytuacji braku możliwości przeciwdziałania – powinno się zaktualizować Plan i dostosować go do realnych możliwości JST MOF Olsztyna.






Tab. 6.1 Wskaźniki realizacji Planu Zrównoważonej Mobilności MOF Olsztyna

Cel strategiczny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość bazowa	Wartość docelowa w 2030 r	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
 Cel strategiczny 1 - Planowanie przestrzenne w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport, Cel strategiczny 3: Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna	1	liczba zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MOF Olsztyna	szt.	2020	1	co najmniej 11	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 2	Co najmniej 3 i nie więcej niż 4	Co najmniej 5 i nie więcej niż 6	Co najmniej 7 i nie więcej niż 8	Co najmniej 9 i nie więcej niż 10	Co najmniej 11
	2	udział sołectw obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym w liczbie wszystkich sołectw MOF Olsztyna	%	2020	76,2%	100%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 77%	Ponad 77%, ale nie więcej niż 83%	Ponad 83%, ale nie więcej niż 89%	Ponad 89%, ale nie więcej niż 95%	Ponad 95%, ale nie więcej niż 100%	Osiągnięcie wartości docelowej
	3	długość ciągów rowerowych na terenie MOF Olsztyna	km	2021	140,5	535	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 141	Co najmniej 141, ale mniej niż 240	Co najmniej 240, ale mniej niż 340	Co najmniej 340, ale mniej niż 440	Co najmniej 440, ale mniej niż 535	Co najmniej 535
	4	udział powierzchni zabudowy Olsztyna objętej 5 minutową izochroną dojścia pieszego do przystanku komunikacyjnego	%	2021	86%	91%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 87%	Ponad 87%, ale nie więcej niż 88%	Ponad 88%, ale nie więcej niż 89%	Ponad 89%, ale nie więcej niż 90%	Ponad 90%, ale nie więcej niż 91%	Co najmniej 91%
 Cel strategiczny 2 - Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska	5	liczba parkingów B+R i P+R na terenie całego MOF Olsztyna	szt.	2021	12	34	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 13	Co najmniej 13, ale mniej niż 18	Co najmniej 18, ale mniej niż 24	Co najmniej 24, ale mniej niż 29	Co najmniej 29, ale mniej niż 34	Co najmniej 34
	6	liczba skrzyżowań objętych systemem ITS w Olsztynie	szt.	2021	96	115	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 97	Co najmniej 97, ale mniej niż 102	Co najmniej 102, ale mniej niż 106	Co najmniej 106, ale mniej niż 111	Co najmniej 111, ale mniej niż 115	Co najmniej 115
 Cel strategiczny 5 - Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej - integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach Cel strategiczny 4: Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna	7	liczba przejść dla pieszych na terenie MOF Olsztyna	szt.	2021	1786	1965	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 1790	Co najmniej 1790, ale mniej niż 1832	Co najmniej 1832, ale mniej niż 1873	Co najmniej 1873, ale mniej niż 1914	Co najmniej 1914, ale mniej niż 1965	Co najmniej 1965
	8	liczba obwodnic śródmiejskich lub miejscowości wybudowanych w MOF Olsztyna	szt.	2021	8	10	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 8	-	Co najmniej 9, ale mniej niż 10	-	Co najmniej 9, ale mniej niż 10	Co najmniej 10
	9	udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę ciągów rowerowych w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna	%	2020	20,3%	75%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 21%	Ponad 21%, ale nie więcej niż 35%	Ponad 35%, ale nie więcej niż 48%	Ponad 48%, ale nie więcej niż 62%	Ponad 62%, ale mniej niż 75%	Co najmniej 75%
	10	udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę chodników w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna	%	2021	23,7%	90%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 24%	Ponad 24%, ale nie więcej niż 41%	Ponad 41%, ale nie więcej niż 57%	Ponad 57%, ale nie więcej niż 74%	Ponad 74%, ale mniej niż 90%	Co najmniej 90%



PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MOF OLSZTYNA

Cel strategiczny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość bazowa	Wartość docelowa w 2030 r	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	11	liczba stref uspokojonego ruchu na terenie MOF Olsztyna	szt.	2021	47	94	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 48	Co najmniej 48, ale mniej niż 59	Co najmniej 59, ale mniej niż 71	Co najmniej 71, ale mniej niż 82	Co najmniej 82, ale mniej niż 94	Co najmniej 94
 Cel strategiczny 6 - Rozwój spójnego systemu transportu publicznego	12	udział operatorów (organizatorów transportu) funkcjonujących w MOF Olsztyna honorujących bilety innych operatorów	%	2020	58,3%	100%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 60%	Ponad 60%, ale nie więcej niż 70%	Ponad 70%, ale nie więcej niż 80%	Ponad 80%, ale nie więcej niż 90%	Ponad 90%, ale mniej niż 100%	Osiągnięcie wartości docelowej
	13	udział linii komunikacyjnych (samorządowych) funkcjonujących w MOF Olsztyna zintegrowanych z systemem informacji pasażerskiej Olsztyna	%	2020	27,3%	100%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 28%	Ponad 28%, ale nie więcej niż 46%	Ponad 46%, ale nie więcej niż 64%	Ponad 64%, ale nie więcej niż 82%	Ponad 82%, ale nie więcej niż 100%	Osiągnięcie wartości docelowej
	14	udział autobusów zero- i niskoemisyjnych we flotach Operatorów łącznie wykorzystywanych do świadczenia usług transportu w MOF Olsztyna	%	2021	20,3%	100%	Wskaźnik wynosi nie więcej niż 21%	Ponad 21%, ale nie więcej niż 40%	Ponad 40%, ale nie więcej niż 60%	Ponad 60%, ale nie więcej niż 80%	Ponad 80%, ale nie więcej niż 100%	Osiągnięcie wartości docelowej
	15	długość wybudowanych, wydzielonych pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie	km	2021	15,6	31	Wartość wskaźnika wynosi mniej niż 16	Co najmniej 16, ale mniej niż 20	Co najmniej 20, ale mniej niż 24	Co najmniej 24, ale mniej niż 28	Co najmniej 28, ale mniej niż 31	Co najmniej 31
 Cel strategiczny 7 - Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna	16	liczba przyjętych wspólnych dla MOF Olsztyna działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej i powiatowej	szt.	2020	1	10	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 1	Co najmniej 2 i nie więcej niż 3	Co najmniej 4 i nie więcej niż 5	Co najmniej 6 i nie więcej niż 7	Co najmniej 8 i nie więcej niż 9	Co najmniej 10
 Cel strategiczny 8 - Promocja i edukacja dla publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej	17	liczba szkół w MOF Olsztyna zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością miejską	szt.	2020	0	30	Wartość wskaźnika wynosi 0	Co najmniej 1, ale mniej niż 8	Co najmniej 8, ale mniej niż 16	Co najmniej 16, ale mniej niż 24	Co najmniej 24, ale mniej niż 30	Co najmniej 30

Źródło: Opracowanie własne.



Tab. 6.2 Wskaźniki rezultatu realizacji Planu zrównoważonej mobilności MOF Olsztyna.

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość bazowa	Wartość docelowa w 2030 roku
A	udział podróży samochodem osobowym względem podróży po MOF Olsztyna ogółem	%	2018	42,73%	nie więcej niż 40%
B	liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w MOF Olsztyna rocznie	l. zgonów / 100 tys. mieszk.	2021	9,75	nie więcej niż 4,88
C	liczba wypadków z udziałem pieszych i rowerzystów w MOF Olsztyna rocznie	szt.	2021	307	154
D	liczba lokali mieszkalnych w Olsztynie narażonych na hałas drogowy $L_{DWN} \geq 55$ dB	lokal mieszkalny	2016	27 100	271
E	średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w Olsztynie	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2020	11	nie większe niż 7
F1	Mieszkańcy Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	85	87
F2	Mieszkańcy Gmin MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2022	x	x
G	Cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MOF Olsztyna	CO ₂ w tonach (ekw.)	2019	36 645	32 981
H	Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i nie spalinowe dla PM _{2,5}) w MOF Olsztyna	kg PM _{2,5} ekw.	2019	5 775	5 198

Źródło: Opracowanie własne.



Poniżej wskazano sposób wyznaczenia poszczególnych wskaźników.

Wskaźnik nr 1:**liczba zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MOF Olsztyna [szt.]**

Liczba zintegrowanych węzłów przesiadkowych – zwartych zespołów przystanków komunikacyjnych różnych rodzajów transportu publicznego (komunikacji wojewódzkiej, powiatowej, gminnej, miejskiej, kolejowej, tramwajowej, autobusowej) zlokalizowanych w MOF Olsztyna. Wskaźnik prezentowany łączną liczbą takich węzłów, np. 8 zintegrowanych węzłów przesiadkowych w całym MOF Olsztyna.

Źródło danych: Dane każdego z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 2:**udział sołectw obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym w liczbie wszystkich sołectw MOF Olsztyna [%]**

Liczba sołectw w danej Gminie MOF łącznie, które są obsługiwane publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej, wobec liczby wszystkich sołectw; prezentowana jako liczba sołectw we wszystkich Gminach MOF łącznie obsługiwanych publicznym transportem zbiorowym wobec liczby wszystkich sołectw w Gminach MOF łącznie. Wskaźnik prezentowany w procentach, np. 85 % sołectw w Gminach MOF ze wszystkich sołectw w Gminach MOF jest obsługiwane publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej.

Źródło: Dane każdej z Gmin MOF pełniących funkcję Organizatora publicznego transportu zbiorowego lub dane od Organizatora ptz⁷⁵ obsługującego liniami komunikacyjnymi daną Gminę MOF.

Wskaźnik nr 3:**długość ciągów rowerowych na terenie MOF Olsztyna [km]**

Długość wszystkich ciągów rowerowych (dróg dla rowerów, ciągów pieszko-rowerowych, pasów dla rowerzystów i kontrapasów) w

każdym JST MOF Olsztyna, prezentowana jako ich suma dla całego MOF Olsztyna, np. 452,7 km ciągów rowerowych w całym MOF Olsztyna w danym roku.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 4:**udział powierzchni zabudowy Olsztyna objętej 5 minutową izochroną dojścia pieszego do przystanku komunikacyjnego [%]**

Powierzchnia zurbanizowana (zabudowana) Olsztyna objęta obszarem 5 minutowej izochrony dojścia pieszego do przystanku komunikacyjnego (stacji kolejowej, przystanku kolejowego, przystanku tramwajowego lub autobusowego) w Olsztynie w stosunku do całej pozostałej powierzchni zurbanizowanej w Olsztynie, np. 37 % powierzchni zabudowy Olsztyna jest w danym roku objęta obszarem 5 minutowej izochrony dojścia do przystanku komunikacyjnego. Przyjmuje się, że 5

75 Ptz – publiczny transport zbiorowy.



minutowy czas dojścia odpowiada przejściu 350 m.

Źródło: Dane Urzędu Miasta Olsztyna.

Wskaźnik nr 5:

liczba parkingów B+R i P+R na terenie całego MOF Olsztyna [szt.]

Liczba parkingów P+R oraz parkingów B+R wybudowanych w danym JST MOF Olsztyna łącznie. W przypadku, kiedy w danym miejscu wybudowano parking P+R zawierający parking B+R, należy liczyć je osobno jako dwa parkingi. Wynik podawany jest łącznie dla całego MOF Olsztyna i obejmuje sumę wszystkich parkingów P+R oraz B+R, np. 20 parkingów P+R i B+R w danym roku w całym MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 6:

liczba skrzyżowań objętych systemem ITS w Olsztynie [szt.]

Liczba wszystkich skrzyżowań z sygnalizacją świetlną w Olsztynie, które zostały

podłączone do systemu ITS, np. 87 skrzyżowań w Olsztynie objętych systemem ITS.

Źródło: Dane Urzędu Miasta Olsztyna.

Wskaźnik nr 7:

liczba przejść dla pieszych na terenie MOF Olsztyna [szt.]

Liczba przejść dla pieszych na wszystkich drogach publicznych w każdym JST MOF Olsztyna, prezentowana łącznie dla całego MOF Olsztyna, np. 453 przejścia dla pieszych w danym roku w MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 8:

liczba obwodnic śródmiejskich lub miejscowości wybudowanych w MOF Olsztyna [szt.]

Liczba wybudowanych nowych obwodnic (wyprowadzających ruch z miast lub miejscowości) lub wybudowanych tzw. obwodnic śródmiejskich (wyprowadzających ruch z obszaru centrum miasta lub

miejscowości), prezentowana łącznie dla całego MOF Olsztyna, np. 2 obwodnice w MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF) lub dane zarządców dróg (GDDKiA Oddział w Olsztynie, ZDW w Olsztynie, PSD w Olsztynie, Gminy MOF).

Wskaźnik nr 9:

udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę ciągów rowerowych w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna [%]

Liczba wszystkich inwestycji drogowych (remont, przebudowa, rozbudowa, budowa) w MOF Olsztyna, w ramach których przebudowano lub zbudowano ciągi rowerowe (drogi dla rowerów, ciągi pieszo-rowerowe, pasy dla rowerzystów i kontrapasy), w stosunku do wszystkich inwestycji drogowych zrealizowanych w danym roku w MOF Olsztyna. Wskaźnik wyrażony udziałem procentowym, np. 67 % inwestycji drogowych, w ramach których wybudowano lub przebudowano ciągi rowerowe (długość ciągów rowerowych w



danym roku w MOF Olsztyna prezentuje wskaźnik nr 3).

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF) lub dane zarządców dróg (GDDKiA Oddział w Olsztynie, ZDW w Olsztynie, PSD w Olsztynie, Gminy MOF).

Wskaźnik nr 10:

udział nowych inwestycji drogowych uwzględniających budowę lub przebudowę chodników w liczbie wszystkich nowych inwestycji drogowych na terenie całego MOF Olsztyna [%]

Liczba wszystkich inwestycji drogowych (remont, przebudowa, rozbudowa, budowa) w MOF Olsztyna, w ramach których przebudowano lub zbudowano chodniki dla pieszych, w stosunku do wszystkich inwestycji drogowych zrealizowanych w danym roku w MOF Olsztyna. Wskaźnik wyrażony udziałem procentowym, np. 67 % inwestycji drogowych, w ramach których wybudowano lub przebudowano chodniki dla pieszych.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF) lub dane zarządców dróg (GDDKiA Oddział w Olsztynie,

ZDW w Olsztynie, PSD w Olsztynie, Gminy MOF).

Wskaźnik nr 11:

liczba stref uspokojonego ruchu na terenie całego MOF Olsztyna [szt.]

Liczba wszystkich wprowadzonych stref uspokojonego ruchu (np. strefa TEMPO-30, TEMPO-40, strefa zamieszkania) w każdej JST MOF Olsztyna prezentowana łącznie dla MOF Olsztyna, np. 57 stref ruchu uspokojonego w MOF Olsztyna. Poszerzenie/rozszerzenie istniejącej strefy ruchu uspokojonego nie stanowi czynnika tworzącego nową strefę – nie wlicza się ona wówczas ponownie do liczby kolejnych nowych stref.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik nr 12:

udział operatorów (organizatorów transportu) funkcjonujących w MOF Olsztyna honorujących bilety innych operatorów [%]

Liczba operatorów linii komunikacyjnych oraz organizatorów publicznego transportu

zbiorowego, których operatorzy linii komunikacyjnych honorują bilety pozostałych operatorów linii komunikacyjnych funkcjonujących w MOF Olsztyna, prezentowana jako łączna ich liczba wobec całej liczby operatorów prywatnych i operatorów wykonujących przewozy dla danego organizatora, wyrażona w procentach, np. 95 % operatorów (organizatorów transportu) w MOF Olsztyna honorujących bilety innych operatorów.

Źródło: Dane każdej z Gmin MOF pełniących funkcję Organizatora publicznego transportu zbiorowego lub dane od Organizatora ptz obsługującego liniami komunikacyjnymi daną Gminę MOF.

Wskaźnik nr 13:

udział linii komunikacyjnych (samorządowych) funkcjonujących w MOF Olsztyna zintegrowanych z systemem informacji pasażerskiej Olsztyna [%]

Liczba linii komunikacyjnych organizowanych przez Olsztyn, Gminy MOF, Województwo Warmińsko-Mazurskie, Powiat Olsztyński oraz powiaty i gminy spoza MOF Olsztyna, podłączonych do jednego wspólnego systemu informacji pasażerskiej Olsztyna.



Wskaźnik prezentowany jako liczba linii ze wspólnym systemem informacji pasażerskiej wobec całej liczby linii funkcjonujących w MOF Olsztyn, np. 63 % linii komunikacyjnych w MOF Olsztyn ze wspólnym systemem informacji pasażerskiej.

Źródło: Dane każdej z Gmin MOF pełniących funkcję Organizatora publicznego transportu zbiorowego lub dane od Organizatora ptz obsługującego liniami komunikacyjnymi daną Gminę MOF.

Wskaźnik nr 14:

udział autobusów zero- i niskoemisyjnych we flotach Operatorów łącznie, wykorzystywanych do świadczenia usług transportu w MOF Olsztyn [%]

Liczba autobusów zero- i niskoemisyjnych (obecnie posiadane autobusy z silnikami spełniającymi co najmniej normę emisji spalin EURO 6, a także nowe autobusy z silnikami elektrycznymi, silnikami napędzanymi wodorem oraz z silnikami spełniającymi normę emisji spalin EURO 6d⁷⁶ i wyższą) we flotach wszystkich Operatorów

obsługujących linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej, funkcjonujące w całym MOF Olsztyn łącznie, wobec łącznej posiadanej przez wszystkich Operatorów liczby taboru, prezentowana w procentach, np. 36 % autobusów zero- i niskoemisyjnych w MOF Olsztyn.

Źródło: dane od Operatorów obsługujących linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej, organizowane przez Organizatorów publicznego transportu zbiorowego w MOF Olsztyn.

Wskaźnik nr 15:

długość wybudowanych, wydzielonych pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie [km]

Długość wybudowanych oraz wydzielonych w ramach istniejącej infrastruktury drogowej pasów dla autobusów lub pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie, prezentowana długością łączną w km, np. 31 km wydzielonych pasów dla autobusów lub

pasów tramwajowo-autobusowych w Olsztynie.

Źródło: Dane Urzędu Miasta Olsztyn.

Wskaźnik nr 16:

liczba przyjętych wspólnych dla MOF Olsztyn działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej i powiatowej [szt.]

Liczba wszystkich przyjętych przez JST MOF Olsztyn wspólnych dla całego MOF Olsztyn działań dot. komunikacji miejskiej, gminnej oraz powiatowej (szkolenia, spotkania edukacyjne i informacyjne, programy, integracja komunikacyjna itp.), prezentowana łączną liczbą takich działań, np. 25 przyjętych wspólnych działań.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyn (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

⁷⁶ Norma emisji spalin EURO 6d obowiązuje dla autobusów od 1.01.2021 r.

**Wskaźnik nr 17:****liczba szkół w MOF Olsztyna zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością miejską [szt.]**

Łączna liczba szkół w JST MOF Olsztyna, które są zaangażowane w działaniach promocyjnych i/lub uczestniczą w działaniach edukacyjnych w ramach zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Olsztyna, prezentowana liczbą szkół razem, np. 26 szkół w MOF Olsztyna.

Źródło: Dane każdej z JST MOF Olsztyna (Olsztyn i każda z Gmin MOF).

Wskaźnik rezultatu A:**udział podróży samochodem osobowym względem podróży po MOF Olsztyna ogółem [%]**

Średniodzienny udział podróży samochodem osobowym względem wszystkich podróży w ruchu osobowym po MOF Olsztyna wyrażony udziałem procentowym, np.: 25 % podróży po MOF Olsztyna jest realizowanych samochodem osobowym, na podstawie danych z przeprowadzonych Kompleksowych Badań Ruchu.

Źródło: Wyniki Kompleksowych Badań Ruchu dla MOF Olsztyna.

Wskaźnik rezultatu B:**liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w ciągu roku [os.]**

Liczba zgonów stwierdzonych w ciągu 30 dni w następstwie wypadku komunikacyjnego w skali roku na 100 tys. mieszkańców MOF Olsztyna, np. 89 ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w roku 2022.

Źródło: Na podstawie danych z aktualnego opracowania Wydziału Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji Olsztyn – Stan bezpieczeństwa w ruchu drogowym na terenie Powiatu Olsztyńskiego i Miasta Olsztyn, przeliczone *per capita* dla MOF Olsztyna.

Wskaźnik rezultatu C:**liczba wypadków z udziałem pieszych i rowerzystów w ciągu roku [szt.]**

Łączna liczba wypadków drogowych z udziałem pieszych i rowerzystów za dany rok na terenie całego Powiatu Olsztyńskiego oraz

Miasta Olsztyn, np. 89 wypadków drogowych w roku 2022.

Źródło: Na podstawie danych z aktualnego opracowania Wydziału Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji Olsztyn – Stan bezpieczeństwa w ruchu drogowym na terenie Powiatu Olsztyńskiego i Miasta Olsztyn, przeliczone *per capita* dla MOF Olsztyna.

Wskaźnik rezultatu D:**liczba lokali mieszkalnych w Olsztynie narażonych na hałas drogowy powyżej 55 dB [lokal mieszkalny]**

Łączna liczba lokali mieszkalnych w Olsztynie, które są zlokalizowane w obszarze objętym strefą hałasu drogowego o wartości $L_{DWN} \geq 55$ dB, prezentowany liczbą lokali, np. 150 lokali mieszkalnych narażonych na hałas drogowy o wartości $L_{DWN} \geq 55$ dB.

Źródło: Wyniki badań przeprowadzonych co 5 lat na potrzeby opracowania Mapy Akustycznej Olsztyna, a obecnie Strategicznej Mapy Hałasu.

**Wskaźnik rezultatu E:****Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w Olsztynie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]**

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w Olsztynie dwutlenkiem azotu, prezentowane stężeniem średniorocznym, np. średnia $S_a = 9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dwutlenku azotu w roku 2025.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim - wyniki pomiaru stężenia NO_2 ze stacji pomiarowych w Olsztynie.

Wskaźnik rezultatu F1:**mieszkańcy Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego**

Procentowy udział sumy (1) liczby mieszkańców MOF Olsztyna, którzy w odległości 417 m w linii prostej (dla autobusów, tramwajów i analogicznych środków transportu publicznego) lub 833 m w linii prostej (dla kolei) od miejsca zamieszkania mają dostęp do przystanków zapewniających bardzo dobry dostęp do

transportu zbiorowego i (2) połowy mieszkańców, którzy w odległości jak w pkt. (1) mają dostęp do przystanków zapewniających dobry dostęp do transportu zbiorowego, w liczbie wszystkich mieszkańców obszaru SUMP.

Dla Olsztyna dostęp bardzo dobry to powyżej średnio 10 połączeń na godzinę od 6:00 do 20:00 (w sumie w grupie przystanków w zasięgu), dostęp dobry to powyżej średnio 4 połączenia na godzinę. Dla Gmin MOF Olsztyna dostęp bardzo dobry to powyżej średnio 4 połączenia na godzinę od 6:00 do 20:00, dostęp dobry to obsługiwane przez transport publiczny przystanki zapewniające mniej niż średnio 4 połączenia na godzinę.

Wskaźnik rezultatu F2:**mieszkańcy Gmin MOF Olsztyna, z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego⁷⁷****Wskaźnik rezultatu G:****Cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu****pasażerskiego i towarowego w MOF Olsztyna.**

Emisje gazów cieplarnianych (CO_2 w tonach (ekw.) w skali roku na 100 tys. mieszkańców.

Wskaźnik rezultatu H:**Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i nie spalinowe dla $\text{PM}_{2,5}$) w MOF Olsztyna.**

Wskaźnik emisji (kg $\text{PM}_{2,5}$ ekw. w skali roku na 100 tys. mieszkańców.

⁷⁷ Opis jak dla wskaźnika F1

