

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6 REALIZACJA ZASAD ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI



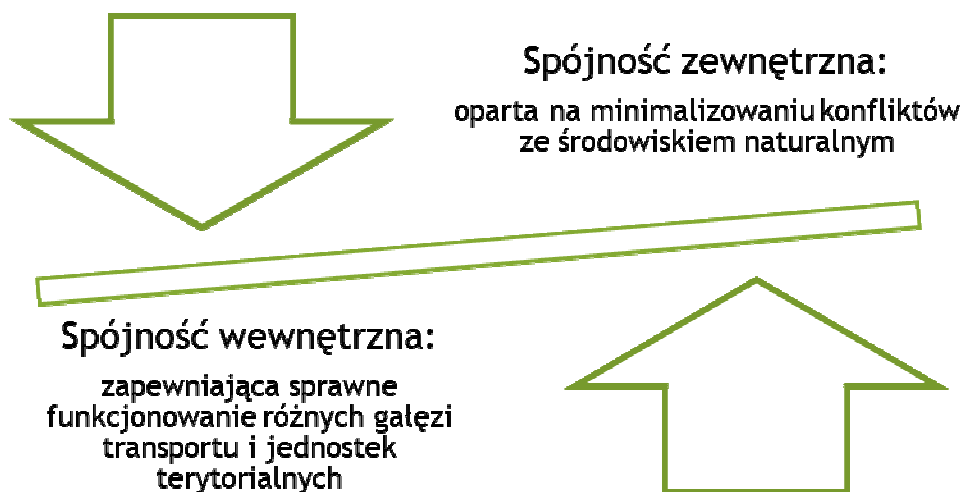
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6.1 ISTOTA ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI

Zmiany w ostatnich kilkudziesięciu latach w aspekcie zrównoważonego rozwoju, bioróżnorodności czy klimatu, zmusiły środowiska naukowe do wnikliwego zbadania ich źródła. Za najsilniej oddziałujące uznano emisje w wyniku procesów przemysłowych, przestarzałego ogrzewania oraz transportu. Stwierdzono, że europejskie miasta są odpowiedzialne za około 40% emisji CO₂ z ruchu drogowego oraz około 70% innych zanieczyszczeń pochodzących z transportu. Z tego powodu środowiska miejskie silnie narażone są na problemy powodowane przez transport i ruch. Wynikiem działań naprawczych ma być nie tylko zminimalizowanie emisji zanieczyszczeń, ale też poprawa warunków mobilności dla wszystkich uczestników ruchu. Sposobem na takie rozwiązania jest podjęcie wspólnych wysiłków przez wszystkich interesariuszy i skoordynowanie ich poprzez zarządzanie strategiczne.

W zgodności z postanowieniami globalnymi, wraz z ratyfikacją wytycznych europejskich, Polska zobowiązała się do uwzględnienia zasad zrównoważonego rozwoju w dokumentach strategicznych oraz do przeniesienia ich na grunt dobrych praktyk. Oznacza to także rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej. Najlepiej można opisać taki stan jako zachowanie równowagi między czynnikiem ekonomicznym i aspektami związanymi z ochroną środowiska, przy zapewnieniu najbardziej komfortowych możliwości transportowych dla uczestników ruchu.

System transportowy powinien cechować się harmonią na dwóch poziomach.



Uwzględnienie obu tych czynników w praktyce oznacza rozwój gałęzi transportu, które w najmniejszym stopniu oddziałują negatywnie na środowisko. Cechy te dotyczą w głównej mierze ruchu pieszego, rowerowego, a także transportu zbiorowego. Niemniej należy pamiętać o rozwoju infrastruktury drogowej dostosowanej także do indywidualnego ruchu samochodowego. Zachowanie dobrego stanu nawierzchni oraz obiektów towarzyszących pozwala na minimalizację zanieczyszczenia środowiska. Połączenie tych wysiłków z dążeniem do rozwoju technologicznego i kierowania się w stronę rozwiązań ekologicznych pozwala na stworzenie nowoczesnego systemu komunikacyjnego.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Z takiej analizy możliwe jest określenie wizji, która rozwija bezpośrednio wizję sformułowaną na potrzeby Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna :

MOF Olsztyna obszarem zintegrowanego i konkurencyjnego rozwoju oraz dobrego standardu i jakości życia.

Trzy główne cechy wykorzystane na potrzeby Strategii MOF Olsztyna - zintegrowanie, konkurencyjność, współpracę - można umieścić w aspekcie mobilności miejskiej. Poniższe rozwinięcie tych zagadnień stanowi misję Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna - sedno działań podejmowanych w celu osiągnięcia wizji.

Obszar zintegrowany przestrzennie: dzięki prowadzeniu zrównoważonych działań rozwijających mobilność obszaru, zakłada się osiągnięcie spójności przestrzennej. Oznacza to utworzenie takiej sieci komunikacyjnej, która poprawi mieszkańcom komfort przemieszczania się na terenie gmin, miasta Olsztyna oraz pomiędzy jednostkami, z wykorzystaniem zróżnicowanych form komunikacji. MOF Olsztyna dąży do prowadzenia takiej polityki przestrzennej, aby zapewnić podstawową infrastrukturę transportową, odpowiedni poziom usług komunikacyjnych oraz otoczenie zachęcające do niemotoryzowanego przemieszczania się.

Obszar konkurencyjny: dzięki ograniczaniu negatywnego oddziaływania na środowisko i poprzez propagowanie proekologicznych rozwiązań stanowiących alternatywę dla samochodów osobowych, możliwe będzie utrzymanie czystego środowiska oraz wysokiej jakości życia. W połączeniu z zapewnieniem infrastruktury transportowej na terenach inwestycyjnych, MOF Olsztyna będzie konkurencyjny w skali województwa, a nawet kraju.

Obszar współpracujący wielopoziomowo: aby Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna mógł być zintegrowany i konkurencyjny, nieodzowna jest konieczność współpracy. Dzięki praktyce zebranej między innymi podczas wdrażania zrównoważonej mobilności, Olsztyn oraz gminy obszaru funkcjonalnego zdobędą doświadczenie wielopoziomowej współpracy - pomiędzy sobą oraz z jednostkami innych szczebli.

Aby system mobilności miejskiej nazwać zrównoważonym oraz dopasowanym do potrzeb mieszkańców, warto dążyć do koordynacji wszystkich środków transportu. Do spełnienia tych postanowień doprowadzi realizacja celów strategicznych i operacyjnych w obszarach systemów komunikacji zbiorowej, samochodowej, rowerowej, pieszej i kolejowej.

Praca nad realizacją zasad zrównoważonej mobilności powinna być podparta takimi działaniami komplementarnymi, jak poprawa bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego czy

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

odpowiednio prowadzona polityka planistyczna, ukierunkowana na działania rewitalizacyjne oraz niwelujące negatywne skutki zjawiska suburbanizacji.

Inwestycje i działania planowane do realizacji w ramach rozwoju zrównoważonej mobilności na terenie MOF Olsztyna zostały scharakteryzowane w kolejnych rozdziałach oraz przedstawione na mapie stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu.

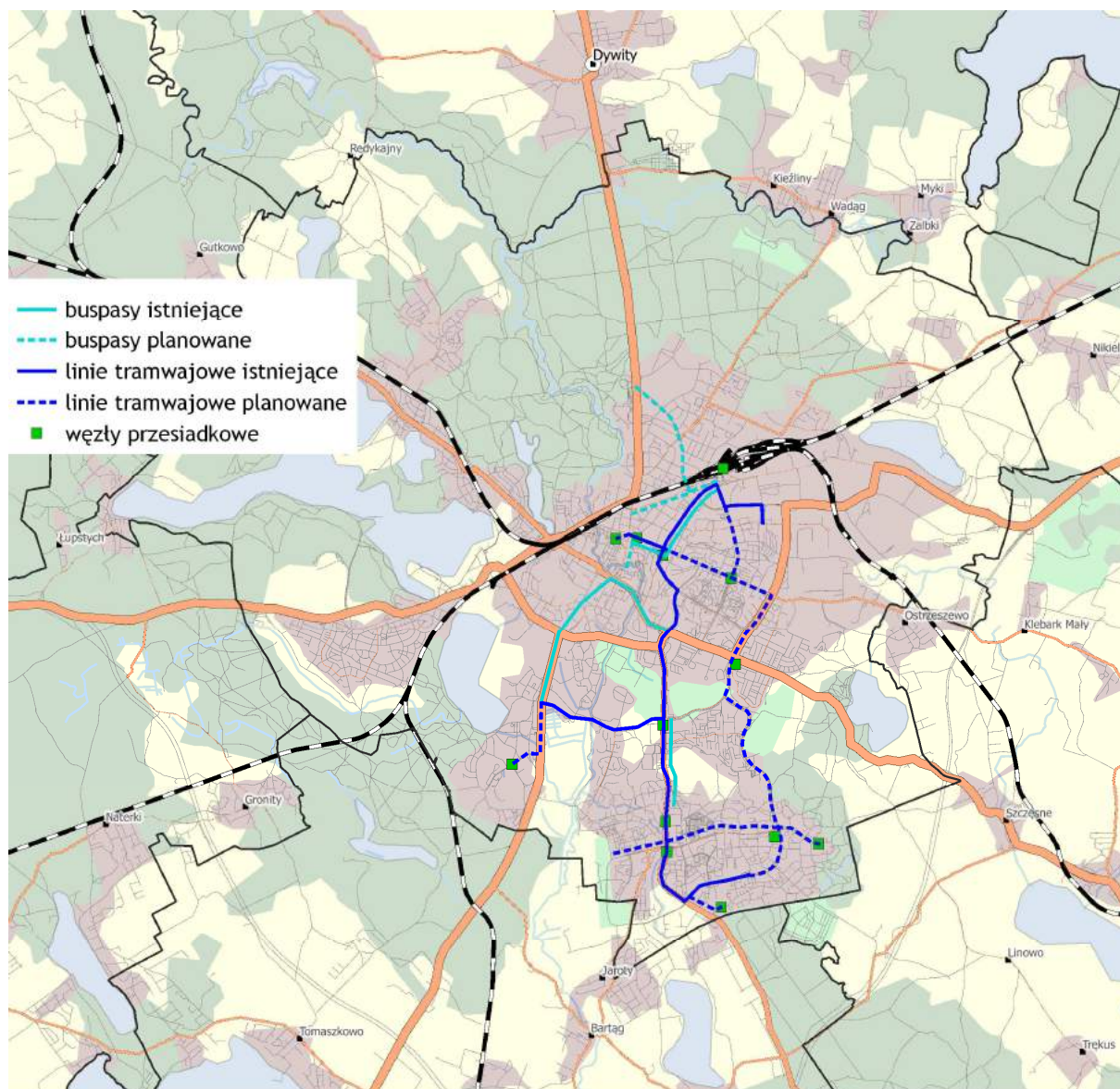
6.2 KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO

Budowa infrastruktury tramwajowej oraz południowej obwodnicy Olsztyna (opisanej w ramach kierunków rozwoju transportu drogowego w dalszej części dokumentu) to z pewnością dwie najważniejsze inwestycje obecnie realizowane. Jak pokazano w dokumencie „Aktualizacja studium komunikacyjnego dla miasta Olsztyna”, brak realizacji obu tych inwestycji, zgodnie z opracowanymi prognozami ruchu, do 2030 roku skutkowałby przekroczeniem przepustowości wielu kluczowych ciągów komunikacyjnych, co w konsekwencji w czasie trwania szczytów komunikacyjnych, doprowadziłoby do kongestii drogowej na większości głównych arterii. Realizacja jedynie budowy obwodnicy co prawda wpłynęłaby pozytywnie na ruch w centrum Olsztyna, jednak byłaby niewystarczająca. Konsekwencją kongestii w ruchu ulicznym jest obniżenie parametrów eksploatacyjnych pojazdów komunikacji zbiorowej, co jest równoznaczne z obniżeniem jakości usług.

Budowa sieci tramwajowej o łącznej długości ok. 11 km, zakup 15 sztuk pociągów tramwajowych, budowa zajezdni tramwajowej, uruchomienie systemu ITS, wdrożenie blisko 7 km buspasów, wdrożenie priorytetu dla komunikacji zbiorowej to tylko niektóre z inwestycji, które zostały zrealizowane do tej pory. Zaleca się dalszą rozbudowę sieci transportu zbiorowego, np. poprzez projekty typu rozwój transportu zbiorowego w Olsztynie, w tym linii tramwajowych i autobusowych.

Planowany rozwój infrastruktury komunikacji publicznej w zakresie transportu autobusowego, tramwajowego oraz węzłów przesiadkowych, przedstawiony na poniższej mapie, został szerzej opisany w kolejnych podrozdziałach.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 16. Planowany rozwój infrastruktury komunikacji publicznej

Źródło: opracowanie własne

6.2.1 SIĘĆ TRAMWAJOWA

Zgodnie z dokumentem „Strategia rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.”, do 2027 roku planowany jest zakup 40 sztuk taboru tramwajowego.

Planuje się także rozbudowę linii tramwajowych, m.in. w ramach projektu „Rozwój transportu zbiorowego w Olsztynie - trakcja szynowa” wpisującego się w Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014-2020. W ramach tego projektu przedłużona będzie linia od krańcówki na os. Pieczewo przez ul. Wilczyńskiego, ul. Krasickiego, ul. Synów Pułku, ul. Wyszyńskiego i Al. Piłsudskiego.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Komplementarnym projektem jest drugi etap projektu „Rozwój transportu zbiorowego w Olsztynie - trakcja szynowa projekt rezerwowy I” wpisujący się w Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014 - 2020, który przewiduje przedłużenie linii tramwajowej od krańcówki na os. Generatów i ul. Wilczyńskiego.

Kolejnym projektem z zakresu rozbudowy linii tramwajowej jest projekt „Rozwój transportu zbiorowego w Olsztynie - projekt rezerwowy 2” także wpisujący się w Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014-2020. Projekt ten przewiduje przedłużenie linii tramwajowej w ul. Dworcowej, do Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego oraz w ul. Krasickiego od ul. Kanta do ul. Wilczyńskiego.

Dodatkowo planuje się rozbudowę zajezdni tramwajowej i krańcówki w pobliżu Wysokiej Bramy, a także budowę odcinka linii tramwajowej do obecnej pętli Tęczowy Las. Inwestycje te pozwolą na rozbudowanie sieci tramwajowej, która połączy ze sobą główne osiedla Olsztyna, tj. os. Pieczewo, os. Generatów oraz os. Jaroty.

Dalszymi kierunkami rozwoju linii tramwajowej, zgodnie ze Strategią Rozwoju Transportu Zbiorowego w Olsztynie do 2027 r., powinny być osiedla Zatorze, Nad Jeziorem Długim oraz Dajtki.

Zgodnie z dokumentem „Strategia rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.”, do roku 2027 planuje się budowę kolejnych linii tramwajowych:

- wzdłuż ul. Kętrzyńskiego (od pl. Ofiar Katynia do pl. Bema) i dalej poprzez wiadukt im. Powstańców Węgierskich ulicami Limanowskiego i Jagiellońską do skrzyżowania z ul. Borową lub Wiosenną wraz z budową krańcówki tramwajowej,
- od krańcówki tramwajowej znajdującej się przy ul. 11 Listopada przez ulice: Nowowiejskiego, Konopnickiej oraz Szarych Szeregów do pl. Ofiar Katastrofy Smoleńskiej,
- od pl. Ofiar Katastrofy Smoleńskiej wzdłuż ul. Schumana i ul. Sielskiej do ul. Kłosowej wraz z budową krańcówki tramwajowej,
- od pl. Ofiar Katastrofy Smoleńskiej wzdłuż ul. Bałtyckiej do wiaduktu kolejowego lub okolic skrzyżowania z ul. Rybaki wraz z budową krańcówki tramwajowej.

6.2.2 SIĘĆ AUTOBUSOWA

Inwestycje przeznaczone dla autobusów, kierowane w infrastrukturę drogową, szczególnie w miejscach występowania wzmożonego ruchu drogowego, powinny mieć na celu przyspieszenie czasu przejazdu autobusów. Takimi inwestycjami są budowy wydzielanych pasów tylko dla autobusów lub budowy pasów, które współdzielone są przez autobusy i tramwaje. Zgodnie z dokumentem „Strategia rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.”, do roku 2020 planowana jest budowa wydzielonych pasów dla autobusów komunikacji miejskiej w następujących lokalizacjach:

- wzdłuż ul. Pieniężnego - od ul. Szrajbera do ul. 1 Maja,

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

- wzdłuż ul. Partyzantów w obu kierunkach, co najmniej od ul. Kajki do pl. Bema w kierunku osiedla Podleśna i planowanego zintegrowanego węzła przesiadkowego oraz od ul. Kajki do ul. 1 Maja, w kierunku ścisłego centrum,
- wzdłuż ul. Partyzantów - w obu kierunkach, na odcinku pl. Bema - planowany zintegrowany węzeł przesiadkowy,
- w ciągu wiaduktu im. Powstańców Węgierskich oraz ul. Limanowskiego - w obydwu kierunkach,
- na odcinku al. Sybiraków - co najmniej od ul. Rataja do ul. Jagiellońskiej,
- na odcinku ul. Jagiellońskiej - od ul. Bydgoskiej do ul. Limanowskiego

oraz budowa wydzielonych pasów dla autobusów i tramwajów komunikacji miejskiej w następujących lokalizacjach:

- odcinku ul. Krasickiego od przystanku „Boenigka” do ul. Wilczyńskiego,
- na odcinku Al. Piłsudskiego od ul. Wszyńskiego do ul. Kościuszki,
- na odcinku ul. Dworcowej - od Al. Piłsudskiego do Placu Ofiar Katyńa.

W latach 2016-2023 planowany jest zakup do 90 szt. niskoemisyjnych i niskopodłogowych autobusów, z czego 16 szt. zakupiono w 2017 r.

Dodatkowo Gminy MOF Olsztyna w miarę możliwości finansowych będą dokonywały zakupu autobusów w ramach uruchomienia własnej komunikacji gminnej.

6.2.3 MODERNIZACJA OBECNYCH I BUDOWA NOWYCH PRZYSTANKÓW

Przystanek komunikacyjny jest punktem styku przestrzeni ogólnodostępnej z siecią transportu zbiorowego. Każdy mieszkaniec chcący skorzystać z komunikacji publicznej musi do przystanku dotrzeć (najczęściej pieszo), poczekać na pojazd, ewentualnie uzyskać informację o godzinach odjazdów, oraz do niego wsiąść. W sytuacji zakończenia podróży pasażer musi jedynie wysiąść i udać się w stronę celu podróży.

Według Ustawy z dnia 16 grudnia 2010 roku o publicznym transporcie zbiorowym przystanek komunikacyjny to „miejsce przeznaczone do wsiadania lub wysiadania pasażerów na danej linii komunikacyjnej, w którym umieszcza się informację w szczególności godzin odjazdów środków transportu, a ponadto, w transporcie drogowym, oznaczone zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku - Prawo o ruchu drogowym”. W ustawie tej przystanek jest zdefiniowany jako „miejsce zatrzymywania się pojazdów transportu publicznego, oznaczone odpowiednimi znakami drogowymi”. Przepisy te regulują elementy obowiązkowe, jakimi musi się cechować przystanek. Jest to rozkład jazdy zawierający godziny odjazdów oraz oznakowanie. W przypadku przystanku autobusowego jest to znak informacyjny D-15 „przystanek autobusowy” oraz, w przypadku braku zatoczki, p-17 „linia przystankowa”.

W ostatnich latach Zarząd Dróg, Zieleni i Transportu systematycznie doposaża przystanki komunikacyjne w elementy zgodne z wytycznymi zawartymi w Systemie Identyfikacji Miejskiej. Nowe i modernizowane przystanki wyposażone są w słupki przystankowy z modułem z nazwą przystanku, numerami linii zatrzymujących się na danym przystanku, numerem przystanku,

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

numerem słupka w zespole przystankowym oraz tabliczką na wiatę przystankową - zawierającą informację o nazwie przystanku i numerach linii. Coraz więcej przystanków wyposażanych jest ponadto w tablicę z Dynamiczną Informacją Pasażerską (zdjęcie poniżej), na której wyświetlana jest informacja o numerze linii, kierunku jazdy oraz czasie do odjazdu pojazdu (podawanym w minutach). W celu poprawy jakości funkcjonującej komunikacji publicznej, ZDZiT planuje wyposażanie kolejnych przystanków w wyżej wymienione elementy.



Rysunek 2. Tablica Dynamicznej Informacji Pasażerskiej w Olsztynie

Źródło: materiały własne

Przystanki zlokalizowane na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego, ale poza obszarem miejskim, często składają się jedynie ze słupka przystankowego ze znakiem D-15, a rozkład jazdy, mimo iż jest obowiązkowy, nie zawsze znajduje się na przystanku. Przystanki z obszaru pozamiejskiego również powinny być wyposażone w elementy, które zachęcą podróżnych do korzystania z komunikacji zbiorowej.

Pierwszym elementem drogi pasażera jest dojście do przystanku. Przystanek powinien się jawić jako łatwo dostępny, czyli pomijając kwestię odległości, droga ta powinna być wolna od przeszkód, kałuż i błota niezależnie od warunków atmosferycznych. Pokonanie jezdni powinno być jak najłatwiejsze. Typowym rozwiązaniem jest przejście dla pieszych, ma ono jednak wady i zalety. Po stronie plusów należy zapisać przewidziane prawem pierwszeństwo pieszego, minusem jest jednak stworzenie zdefiniowanej nie wprost 100 metrowej strefy zakazu przekraczania jezdni (Przechodzenie przez jezdnię poza przejściem dla pieszych jest dozwolone, gdy odległość od przejścia przekracza 100 m - ustawa Prawo o ruchu drogowym), co w połączeniu z naturalną skłonnością pieszego do chodzenia w linii prostej prowadzi do

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

nagminnego łamania przepisów. Zasadność zastosowania rozwiązania w postaci przejścia dla pieszych należy rozważyć każdorazowo indywidualnie, z uwzględnieniem natężenia ruchu, widoczności, a także innych elementów jak np. obecność szkoły.

Dotarcie do przystanku może się odbyć również w inny sposób, np. rowerem. System Bike&Ride, polegający na skorzystaniu z roweru w drodze na przystanek powoli znajduje zwolenników w Polsce. W predysponowanych do tego lokalizacjach należy rozważyć zorganizowanie małego parkingu rowerowego w bezpośrednim sąsiedztwie przystanku - jako odpowiedź na pojawiające się zapotrzebowanie oraz działanie zachęcające (kreujące) zachowania komunikacyjne.

Na przystanku powinna być umieszczona jego nazwa. Nazwa ta powinna być zawarta na rozkładzie jazdy (daje to pewność, że to odpowiedni rozkład) oraz w sposób widoczny dla pasażerów wysiadających - na słupku bądź na wiacie.

Kolejnym etapem podróży jest oczekiwanie na pojazd. W tym czasie pasażer musi czuć się bezpiecznie. Oznacza to odpowiednią przestrzeń - niedopuszczalna jest sytuacja, gdy oczekujący stoi niemalże w skrajni jezdni lub przy rowie odwadniającym. Absolutnym minimum jest zapewnienie odpowiedniej strefy oczekiwania. Nawierzchnia powinna być tak wykonana, aby nie zbierała się na niej woda oraz aby nie tworzyło się na niej błoto. Przyjazny przystanek powinien zostać wyposażony w miejsca siedzące oraz chroniącą przed warunkami atmosferycznymi wiatę. Wiatka powinna mieć trzy pełne ściany, dach i odpowiednią głębokość, aby chronić przed zacinającym deszczem i śniegiem oraz dawać cień w słoneczne dni. Ściana od strony nadjeżdżających pojazdów powinna być przejrzysta i wolna od reklam i plakatów, aby oczekujący mógł zauważyć zbliżający się pojazd. Ławka powinna być wygodna, jednak swą konstrukcją nie powinna pozwalać na spanie na niej. Pod wiatą powinno zostać również wygospodarowane miejsce dla osoby na wózku inwalidzkim bądź na postawienie wózka z dzieckiem. Przystanek powinien być oświetlony, wystarczający jest zasięg latarni ulicznych. Na przystanku powinien znajdować się śmietnik.

Na przystanku obowiązkowo musi być zamieszczony rozkład jazdy. Rozkład jazdy powinien być czytelny i przejrzysty, a przede wszystkim aktualny. Dobrze, jeśli rozkład jest ujednolicony, na jednym arkuszu, z wyraźnym oznaczeniem przewoźników. Nie obowiązkowym, ale pożądanym jest podanie podstawowej informacji taryfowej oraz schematu połączeń. W przypadku umieszczenia tablicy informacyjnej wewnątrz wiaty powinno unikać się wieszania jej nad ławką, ponieważ prowadzi to do niekorzystnej konfiguracji osób siedzących i czytających rozkład.

Ostatnim elementem pobytu na przystanku jest wsiadanie do pojazdu. Na każdym przystanku powinna być wyraźnie zaznaczona krawędź peronowa. Wysokość peronu powinna być tak dostosowana do obsługującego linie taboru, aby przestrzeń między krawędzią przystanku a podłogą pojazdu była jak najmniejsza. W przypadku zróżnicowanego taboru tak dedykowane rozwiązanie jest niemożliwe, należy więc przyjąć najodpowiedniejszą, nie stwarzającą zagrożenia, wysokość peronu. Przestrzeń wzdłuż krawędzi peronowej powinna być wolna od jakichkolwiek przeszkód (słupów, barier, drzew, śmietników itp.). Warto w jakiś sposób (np. poprzez inny rodzaj nawierzchni, rowki i wypustki) wyznaczyć miejsce, przy którym będą

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

znajdowały się drzwi pojazdu służące do wsiadania osób niepełnosprawnych i niedowidzących. Miejsce to powinno znajdować się w jak najmniejszej odległości od tego przeznaczonego dla osób na wózkach inwalidzkich znajdującego się pod wiatą. Przewozy pozamiejskie bardzo często obsługiwane są pojazdami z tylko jednymi drzwiami, jednakże jakakolwiek różnorodność taboru nie powinna stwarzać problemów przy wyznaczeniu jednego punktu zatrzymania drzwi.

Stosowanie zatoki autobusowej nie jest jednoznacznie dobre lub złe. Główną jej zaletą jest nie blokowanie pasa ruchu ogólnego, jednak przejazd przez łuki w momencie, gdy pasażerowie już wstają bądź jeszcze nie usiedli oraz trudności w egzekwowaniu prawa pierwszeństwa przy wyjeździe z zatoczki są istotnymi wadami. Na drogach o małym natężeniu ruchu powinno się unikać stosowania zatok. Niezależnie od tego nawierzchnia w miejscu zatrzymywania się pojazdu musi być absolutnie wolna od kałuż, aby oczekujący pasażerowie bądź ci, którzy właśnie opuścili pojazd, nie zostali ochlapani.

Infrastrukturę należy dostosować do roli, jaką pełni przystanek. W przypadku dużej popularności, a szczególnie na węzłach przesiadkowych, wiaty i ławki powinny być odpowiednio większe, aby pomieścić podróżnych. Bardzo często ruch jest mocno ukierunkowany i jeden przystanek pełni rolę dla wsiadających (w stronę miasta), a drugi dla wysiadających. Nigdy nie jest to zależność stu procentowa, jednak poprawiając infrastrukturę w pierwszym rzędzie należy zająć się przystankiem „w stronę miasta”.

Ostatnią kwestią jest estetyka. Aby pasażer oczekując na przystanku nie czuł dyskomfortu, przystanek nie może być zaśmiecony, brudny, nie może być w sposób niekontrolowany poobklejany reklamami, a przede wszystkim nie może pełnić roli publicznej toalety. Wzornictwo przystanku, szczególnie w miejscach atrakcyjnych turystycznie, może nawiązywać do lokalnych atrakcji czy tradycji, jednak nie może to być kosztem funkcjonalności oraz musi zostać zachowana bezsprzeczna rozpoznawalność przystanku publicznej komunikacji zbiorowej.

Zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji przystanków autobusowych w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna pod kątem powyższych standardów. Dane te mogłyby posłużyć następnie do sporządzenia map dostępności, w ramach których zostałyby wyznaczone strefy czasu dojścia do przystanku. Taka analiza pozwoliłaby określić, jaki procent mieszkańców MOF Olsztyna mieszka w wyznaczonych strefach dojścia, co następnie mogłoby być podstawą do lokalizowania nowych przystanków w miarę potrzeb, celem poprawy dostępności do transportu zbiorowego dla mieszkańców Olsztyna i gmin ościennych.

6.2.4 WĘZŁY PRZESIADKOWE

Podróżny zazwyczaj staje przed wyborem środka transportu: może dotrzeć do celu indywidualnie (pieszo, rowerem, motocyklem, prywatnym samochodem, itp.), korzystając z transportu zbiorowego (autobus, kolej, itp.) lub łącząc różne możliwości. Decyzja jest podejmowana na podstawie mniej lub bardziej subiektywnych ocen realizacji poszczególnych postulatów przewozowych i ich istotności. Zazwyczaj jako bardzo istotny aspekt wskazywana jest bezpośredniość - przesiadka kojarzy się z niewygodą i ryzykiem. W sposób oczywisty niemożliwe jest zapewnienie komunikacji zbiorowej łączącej bezpośrednio każdy punkt rozpoczęcia i celu podróży. Dogodne zorganizowanie przesiadki jest odpowiedzią na

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

niezrealizowanie postulatu bezpośredniości. Infrastruktura węzła powinna zapewnić możliwość wygodnej przesiadki i oczekiwania pomiędzy komunikacją miejską, regionalną i dalekobieżną, a także integrację pomiędzy transportem zbiorowym a indywidualnym. Najważniejszymi płaszczyznami tej integracji są wspólna infrastruktura i oferowanie dodatkowych usług. Niezbędnym elementem węzłów przesiadkowych są także parkingi rowerowe i samochodowe.

Olsztyn, jako stolica regionu, potrzebuje miejsca łączącego jak najwięcej środków transportu. W związku z tym na terenie Olsztyna przewidziana jest budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego przy Dworcu PKS/PKP. W ramach inwestycji planuje się następujące prace:

- budowa peronów postojowych i przystankowych dla pojazdów komunikacji miejskiej;
- przebudowa układu drogowego placu Konstytucji 3 Maja, mająca na celu dostosowanie infrastruktury drogowej do obsługi osób korzystających z węzła przesiadkowego integrującego: kolej, regionalny i lokalny transport autobusowy, komunikację miejską, tramwaj, rower, samochody osobowe i taxi;
- budowa ciągów pieszych komunikujących poszczególne przystanki;
- budowa miejsc postojowych - parkingu wraz z zapleczem dla autobusów i busów obsługujących m.in. Miejski Obszar Funkcjonalny;
- budowa elementów systemu dynamicznej informacji pasażerskiej.

Oprócz głównego węzła przesiadkowego wskazane jest, aby na terenie miasta powstały mniejsze węzły, integrujące przesiadki w relacjach tramwaj - autobus oraz autobus - autobus, w zakresie komunikacji miejskiej i regionalnej. Przybliżone proponowane lokalizacje to:

- Krasickiego - Wilczyńskiego,
- Pstrowskiego - Wyszyńskiego,
- Dworcowa - Piłsudskiego,
- Plac Roosevelta,
- Pieczewo - w lokalizacji obecnej pętli autobusowej,
- Uniwersytet - Centrum Konferencyjne,
- Tęczowy Las,
- Wysoka Brama,
- Centrum,
- Sikorskiego - Wilczyńskiego,
- Skwer Wakara,
- Andersa,
- Galeria Warmińska.

W ramach węzłów przesiadkowych, w miarę możliwości finansowych oraz posiadania rezerw terenowych, należy przewidywać także lokalizację parkingów P&R i B&R. Ponadto, parkingi P&R powinny być lokalizowane na obrzeżach miasta oraz przy stacjach i przystankach kolejowych (zagadnienie parkingów P&R szerzej opisuje rozdział 6.6.2).

Ponadto rozważyć się lokalizację węzłów przesiadkowych na terenie gmin w przypadku zaistnienia takich możliwości. Węzły takie powinny znajdować się w siedzibach gmin lub w innej, predysponowanej do tego lokalizacji, aby umożliwić wygodną przesiadkę z linii



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

miejskich czy regionalnych na linie gminne. Pożądane jest także, aby były wyposażone w Dynamiczną Informację Pasażerską, zawierającą informację zarówno o połączeniach komunikacji miejskiej, jak i komunikacji organizowanej przez gminy (w przypadku jej istnienia). W dalszej perspektywie każdy z takich węzłów powinien posiadać informację pasażerską, zawierającą dane dotyczące możliwości przesiadki w różnych kierunkach w ramach węzła, z integracją rozkładu jazdy oraz - jeżeli jest to możliwe i w miarę posiadanych środków - wyświetlenie w czasie rzeczywistym bądź (w wersji minimalnej) zamieszczenie na mapie możliwych kierunków odjazdów.

6.2.5 TRANSPORT KOLEJOWY

Poprawa funkcjonowania transportu kolejowego w aspekcie mobilności MOF jest zadaniem skomplikowanym. Zarządcą infrastruktury odpowiedzialnym za utrzymanie i inwestycje w zakresie linii, przystanków i stacji kolejowych, a także za przyznawanie dostępu do linii (układanie rozkładów jazdy) jest PKP Polskie Linie Kolejowe SA, organizatorem przewozów jest Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego, obecnym operatorem są Przewozy Regionalne Sp. z o.o., a właścicielami taboru są Przewozy Regionalne Sp. z o.o. i województwo warmińsko-mazurskie. Jednostki administracyjne skupione w ramach MOF Olsztyna nie posiadają żadnych narzędzi bezpośredniego wpływu na decyzje wyżej wymienionych uczestników „branży” przewozów kolejowych. Choć w obecnej sytuacji prawno-organizacyjnej trudno wyobrazić sobie funkcjonowanie kolei aglomeracyjnej, należy zabiegać o jej uruchomienie w przyszłości. Przewozy kolejowe stałyby się podstawowymi osiami komunikacyjnymi w MOF, choć nie zamykałyby się jedynie w granicach MOF. Docelowo przewozy te powinny być zintegrowane taryfowo i przestrzennie z całym systemem komunikacji miejskiej i podmiejskiej.

Celem optymalnego wykorzystania transportu kolejowego w ruchu aglomeracyjnym, należy dążyć do lokalizowania parkingów P&R i B&R przy stacjach i przystankach kolejowych na terenie MOF Olsztyna.

6.2.6 INTEGRACJA BILETOWA I ROZWÓJ OFERTY BILETOWEJ

Funkcjonowanie na obszarze MOF kilku organizatorów i operatorów transportu publicznego oraz dodatkowo prywatnych przewoźników powoduje rozdrobnienie taryfowe i biletowe. Sytuacja ta dotyczy przede wszystkim mieszkańców dojeżdżających do Olsztyna inną komunikacją zbiorową niż autobusami miejskimi. Pojawieniu się nowych przewozów o charakterze użyteczności publicznej (np. kolei aglomeracyjnej) towarzyszyć będzie analiza możliwości integracji taryfowej i biletowej w ramach MOF.

W przyszłości możliwe jest również wprowadzenie biletów długookresowych. Ceny takich biletów (np. kwartalnych, półrocznych, rocznych) byłyby niższe niż krotność odpowiadającym im biletów miesięcznych.

6.2.7 KOMUNIKACJA MIEJSKA W GMINACH MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Analizy oraz liczne wnioski przekazane na konsultacjach z mieszkańcami Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna pokazały, że niezwykle istotne jest zapewnienie mieszkańcom gmin

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

sprawnego i niezawodnego skomunikowania z Olsztynem. W sytuacji, gdy mieszkańcy gmin będą mieli atrakcyjną alternatywę w postaci komunikacji zbiorowej, może to spowodować zmniejszenie ruchu samochodowego do Olsztyna. Duży potencjał tkwi w olsztyńskiej komunikacji miejskiej, która zapewnia standard przewozów na wysokim poziomie. Aby jednak możliwe było utrzymanie komunikacji na terenach gmin, niezbędna jest partycypacja gmin ościennych w kosztach utrzymania linii. Obecnie osiągnięcie porozumienia w tej sprawie jest trudne. Jedynie gmina Dywity partycypuje w kosztach utrzymania linii. Bez zabezpieczenia środków finansowych na transport publiczny w budżetach samorządów gmin ościennych, nie uda się zrealizować celu rozwięcia siatki połączeń komunikacji miejskiej poza Olsztyn.

Różnica w traktowaniu samorządów miast i pozostałych jednostek samorządu terytorialnego w możliwości pozyskania dotacji z budżetu państwa do ulg ustawowych stosowanych w przewozach to kolejne utrudnienie dla rozwoju komunikacji publicznej w gminach ościennych. Komunikacja miejska jest bowiem pozbawiona takiej możliwości, natomiast transport komercyjny, obsługujący obecnie mieszkańców gmin MOF może korzystać z prawa refundacji strat spowodowanych stosowaniem ulg ustawowych do końca 2017 r.

Sytuacja zmieni się od 1 stycznia 2018 r., kiedy o refundację strat z tytułu stosowania ulg ustawowych będzie mógł wystąpić tylko operator, za pośrednictwem organizatora (lecz nadal z wyłączeniem komunikacji miejskiej). Przewoźnicy utracą to prawo, co będzie skutkowało znaczną podwyżką cen biletów, a często także likwidacją linii. Gminy ościenne nie mogą organizować linii obejmujących swoją trasę Olsztyna bez porozumienia z miastem. Jednak po podpisaniu porozumienia na szczeblu gminnym, taka komunikacja z mocy prawa stałaby się komunikacją miejską, przez co dopłaty z budżetu państwa nie byłyby możliwe. Ponadto, miasto Olsztyn, które jest organizatorem komunikacji miejskiej, z pewnością nie wyrazi zgody na organizowanie przez okoliczną gminę sieci odrębnej komunikacji na swoim terenie. Może więc wystąpić dla okolicznych gmin sytuacja przymusowa - przystąpienia do olsztyńskiej komunikacji miejskiej jako jedyne go sposobu zaspokojenia potrzeb swoich mieszkańców w zakresie transportu publicznego (na podstawie porozumień podobnych do obecnie obowiązującego między gminami Olsztyn i Dywity).

Alternatywą dla takiego rozwiązania jest zorganizowanie komunikacji powiatowej przez powiat olsztyński - wówczas powiat jako organizator zapewniałby operatorom możliwość otrzymania dotacji z tytułu stosowania ulg ustawowych. Aby jednak linie komunikacyjne zorganizowane przez powiat olsztyński mogły obejmować swoją trasę miasto, powiat olsztyński (ziemski) musiałby zawrzeć porozumienie z powiatem grodzkim - miastem Olsztynem.

Organizatorem takich linii może być również samorząd województwa warmińsko-mazurskiego, ponieważ linie obejmujące swoją trasę miasto Olsztyn i okoliczne gminy - w przypadku braku porozumienia pomiędzy gminami a miastem oraz pomiędzy powiatem ziemskim a miastem - stają się wojewódzkimi przewozami pasażerskimi, gdyż prowadzą przez dwa powiaty: grodzki i ziemski. Organizowanie poszczególnych linii lokalnych przez samorząd województwa wydaje się jednak niezwykle mało prawdopodobne. Należałoby założyć, że uda się osiągnąć porozumienie pomiędzy władzami gmin ościennych oraz miasta Olsztyna i utworzyć połączenia, które służyłyby mieszkańcom gmin przyległych oraz Olsztyna. Formuła tych połączeń powinna być rozstrzygnięta w drodze negocjacji zainteresowanych jednostek terytorialnych z udziałem

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

powiatu olsztyńskiego oraz samorządu województwa warmińsko-mazurskiego. Możliwe jest również utworzenie uzupełniającej komunikacji gminnej: w tym rozwiązaniu linie miejskie będą wybiegać jedynie do węzłów przesiadkowych (zlokalizowanych np. w miejscowościach gminnych - przy partycypacji finansowej gmin), a połączenia dowozowe łączące miejscowości gminy z węzłem przesiadkowym gminy będą organizować we własnym zakresie (w tym rozwiązaniu przewozy gminne powinny być zintegrowane taryfowo z miejskimi bądź opłata powinna być bardzo niska).

Możliwe połączenia pomiędzy gminami ościennymi a Olsztynem docelowo mogłyby obejmować m.in. miejscowości:

- w gminie Gietrzwałd: Kudypy, Gronity, Naterki, Sząbruk, Unieszewo, Woryty, Łajsy, Tomaryny, Biesal, Gietrzwałd, Podlejski, Łęguty i Nagłady;
- w gminie Jonkowo: Warkaty, Giedajty, Wrzesina, Stęki, Mątki, Jonkowo, Węgajty, Godki, Wołowno, Szalstry, Porbady, Stare Kawkowo, Nowe Kawkowo i Pupki;
- w gminie Dywity: Wadąg, Kieźliny, Dywity, Różnowo, Słupy, Bukwałd, Barkweda, Brąswałd, Ługwałd, Spręcowo, Frączki, Gradki, Nowe Włóki, Tuławki, Gady, Dąbrówka Wielka, Sętań i Rozgity;
- w gminie Barczewo: Nikielkowo, Barczewko, Ruszajny, Barczewo, Łęgajny, Wójtowo, Bogdany, Bartoty Wielkie, Kierzliny, Rejczuchy i Skajboty;
- w gminie Purda: Nowa Kaletka, Butryny, Purda, Marcinkowo, Trękusek, Klewki, Szczęsne, Pajtuny, Prejłowo, Patryki, Silice, Klebark Wielki, Klebark Mały i Ostrzeszewo;
- w gminie Stawiguda: Ruś, Bartąg, Bartązek, Gryźliny, Wymój, Stawiguda, Rybaki, Pluski, Dorotowo, Tomaszkowo i Gałtawki.

Połączenia te przedstawia poniższa mapa.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 17. Propozycja sieci połączeń komunikacji zbiorowej w gminach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Strategii rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.”

Poza wymienionymi miejscowościami, w ramach potrzeb do siatki połączeń mogłyby zostać włączone inne miejscowości i to niekoniecznie wyłącznie z gmin ościennych. Zakres sieci transportu zbiorowego będącego w organizacji Zarządu Dróg, Zieleni i Transportu w Olsztynie zależy jednak od możliwości finansowych poszczególnych gmin i ich zdolności w partycypowaniu w kosztach utrzymania połączeń. Możliwe jest także tworzenie połączeń o charakterze powiatowym pomiędzy zainteresowanymi gminami, uwzględniającymi również tworzenie wspólnych połączeń do Olsztyna - po zawarciu porozumienia powiatów ziemskiego i grodzkiego.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6.3 KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU NIEZMOTORYZOWANEGO

Zgodnie z dokumentami unijnymi (np. *Zieloną Księgą. W kierunku nowej kultury mobilności w mieście*), należy opracować optymalny system wykorzystania różnorodnych środków transportu. Natomiast obecnie ruch niezmotoryzowany mierzy się z wyzwaniami w związku ze stale rosnącym natężeniem komunikacji pojazdami silnikowymi. Dążąc do zapewnienia ekologicznie zrównoważonej przyszłości, istotne jest zwiększenie udziału ruchu pieszego i rowerowego oraz pokrewnych modułów transportu niezmotoryzowanego.

W tym kierunku Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna realizuje politykę transportową zmniejszającą udział samochodu osobowego w komunikacji. Odbywa się to poprzez zrównanie priorytetu ruchu niezmotoryzowanego z transportem samochodowym. Należy podkreślić, że nie oznacza to marginalizacji i zaniedbania infrastruktury drogowej, a jedynie przywrócenie statusu ruchu niezmotoryzowanego, jako pełnowartościowego i komfortowego sposobu przemieszczania. Przejawem tej polityki jest wprowadzanie i zwiększanie zasięgu płatnych stref parkingowych czy stref ruchu uspokojonego; z drugiej strony są to działania zmierzające do podwyższenia sieciowości i standardu infrastruktury ruchu niezmotoryzowanego - budowy chodników i ścieżek rowerowych, wprowadzania stref ruchu pieszego. Szczególnie zadbano o dostosowanie dla pieszych i rowerzystów przestrzeni Śródmieścia.

Aby w pełni kreować otoczenie przyjazne niezmotoryzowanym uczestnikom ruchu, warto stworzyć podstawową infrastrukturę - budować i modernizować ciągi rowerowe, piesze oraz pieszo-rowerowe bezpiecznie, dbając o jakość nawierzchni. W tym aspekcie konieczne jest także uwzględnienie pojedynczych inwestycji w taki sposób, aby tworzyły spójną sieć transportową. W kwestii zapewnienia bezpieczeństwa istotna jest też infrastruktura towarzysząca - przejścia dla pieszych i przejazdy dla rowerzystów zapewniające ciągłość podróży, a także oświetlenie całych ulic. Dla podwyższenia komfortu warto zadbać o małą architekturę, szczególnie istotną dla osób starszych i o ograniczonej zdolności ruchowej. Podstawowymi są inwestycje w ławki i kosze regularnie umiejscowione na ciągach. Nie mniej ważnym, aczkolwiek często pomijanym, jest otoczenie. To ono wywołuje potrzebę i chęć przemieszczania się pieszo lub rowerem. Takie podróże dzięki przestrzeni estetycznej, zielonej, z zapewnionym dostępem do usług w ciągu drogi czy chodnika sprawia, że osoby dla przyjemności wybierają właśnie takie podróże.

W Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna podjęto postulaty zmierzające do przeobrażenia przestrzeni miejskiej i naturalnej w taki sposób, aby dostosować ją do potrzeb ruchu niezmotoryzowanego. Między innymi jest to zazielenianie terenów zurbanizowanych i przestrzeni publicznych, a także zagospodarowanie lokalnych zasobów przyrodniczych, z naciskiem na nadbrzeża jezior, stawów i dorzecza Łyny w postaci punktów i tras widokowych, ścieżek dydaktycznych oraz ścieżek pieszych i rowerowych. Wszystkie te zadania dążą do stworzenia przestrzeni dostosowanej zarówno do rekreacyjnego wykorzystania przez pieszych czy rowerzystów, jak i służące codziennym, obligatoryjnym podróżom. Istotna jest także poprawa bezpieczeństwa poprzez rozbudowę i modernizację chodników i dróg rowerowych oraz zastosowanie inwestycji w pasie drogowym - oświetlenia, azylów dla pieszych.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Istotnym elementem wspierającym ruch pieszey i rowerowy jest dbałość o sezonowe utrzymanie infrastruktury pieszey i rowerowej.

Dla MOF Olsztyna istotny jest rozwój łańcuchów ekomobilności - sieci dróg rowerowych i pieszey. Według „Kryteriów wyboru projektów w ramach osi priorytetowej Efektywność energetyczna RPO WiM 2014-2020”, poddziałanie Ekomobilny MOF (ZIT Olsztyna) ma poprawić zrównoważoną mobilność mieszkańców w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna. W ramach tego poddziałania przewidziano inwestycje obejmujące budowę i przebudowę dróg lokalnych, rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych i innych. Niemniej podkreślono konieczność przeznaczenia na budowę i przebudowę dróg lokalnych mniejszości wydatków w ramach projektu.

Z tego powodu z dostępnych środków na realizację przedsięwzięcia, większość - 51% puli - zostanie przeznaczona na łańcuchy ekomobilności w postaci ścieżek rowerowych, traktów pieszey, pieszo-rowerowych oraz infrastrukturę towarzyszącą.

6.3.1 RUCH PIESZY

Ruch pieszey może służyć utrzymaniu aktywności fizycznej, czynnościom społecznym i rekreacyjnym, chociaż jest też podstawową formą przemieszczania się. Pełni też istotną rolę w rozwoju lokalnej gospodarki - to właśnie na trasach, którymi często poruszają się mieszkańcy tworzą się przestrzenie publiczne z punktami handlu i usług. Dobrze rozwinięte przestrzenie publiczne powodują wzrost atrakcyjności miejsc i powodują, że ludzie częściej przemieszczają się rowerem lub pieszo, łącząc często te podróże z przejazdami komunikacją zbiorową. Oprócz tych sytuacji, warto przywracać społeczeństwu chęć do pieszego przemieszczania się, w ramach indywidualnych możliwości. W warunkach, kiedy dana trasa charakteryzuje się odpowiednim poziomem bezpieczeństwa, atrakcyjnością estetyczną i komfortem, istnieje większe prawdopodobieństwo skorzystania z ciągu pieszego. Często najlepszym sposobem na ulepszenie innej formy transportu jest ułatwienie poruszania się pieszo.

Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna dąży do poprawy infrastruktury podstawowej i towarzyszącej ruchu pieszego. Ze względu na wielowymiarową strukturę obszaru, kierunki rozwoju ruchu pieszego docelowo planuje się realizować z uwzględnieniem specyfiki danych fragmentów obszaru.

Przy planowaniu rozwiązań infrastrukturalnych w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna należy stosować zasady projektowania uniwersalnego. Są to rozwiązania przestrzenne, które docelowo mają zapewnić możliwość samodzielnego funkcjonowania w lokalnej społeczności przede wszystkim osobom niepełnosprawnym oraz o ograniczonej zdolności ruchowej.

W ramach całego MOF należy dążyć do budowy i remontu chodników oraz przejść dla pieszey. Takie inwestycje powinny być także uwzględniane przy okazji każdej możliwej budowy bądź modernizacji dróg, szczególnie w gminach MOF. Wskazuje się istotność poprawy komfortu pieszey poprzez zapewnienie nawierzchni ciągów pieszey o wysokich walorach użytkowych i estetycznych, redukcję barier architektonicznych - szczególnie pod kątem potrzeb osób o niepełnej sprawności ruchowej - czy redukcję sygnalizacji świetlnej na głównych drogach



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

pieszych. Do innych rozwiązań należy tworzenie azylów dla pieszych, zwiększających bezpieczeństwo.

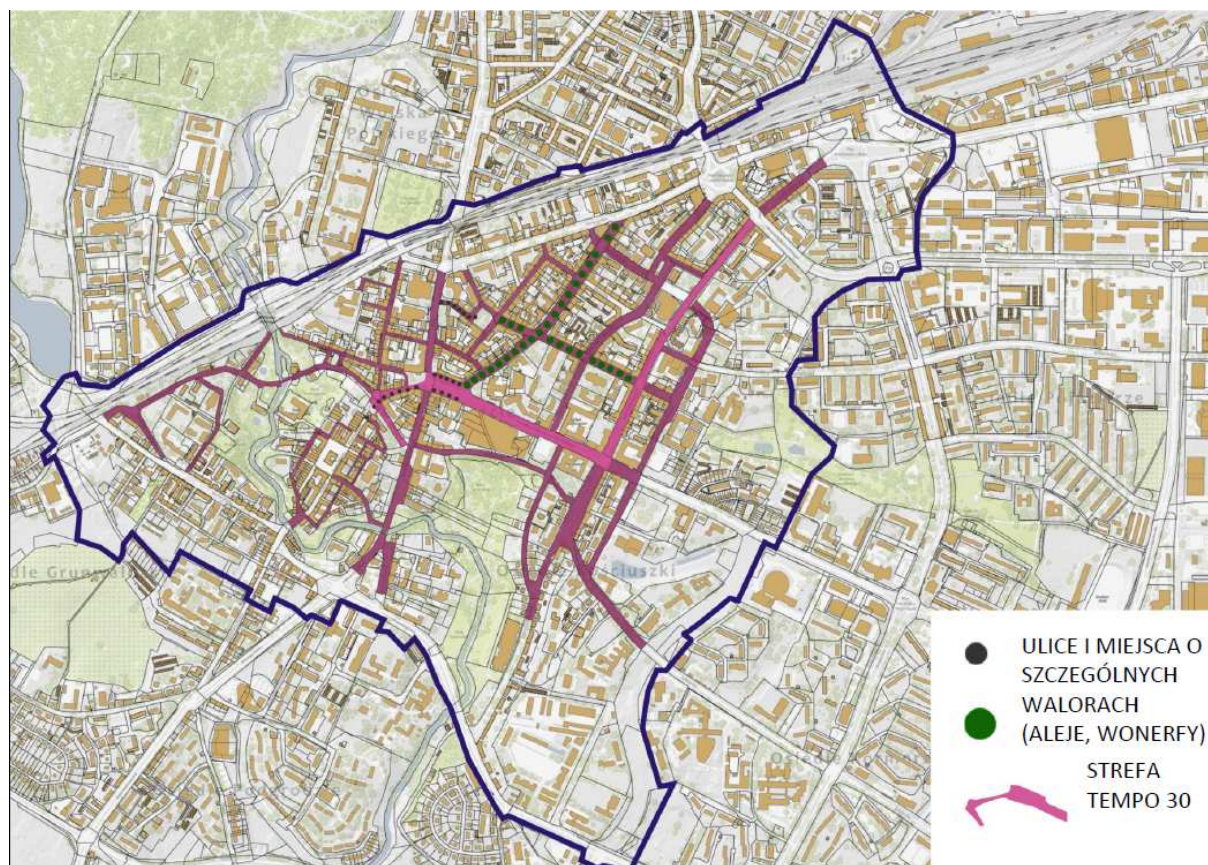
Działania, które zmierzają do poprawy stanowiska pieszych oddziałują także na inne sektory transportu. Za pomocą zwiększania udziału podróży pieszych, możliwe jest zmniejszenie zjawiska kongestii w ruchu samochodowym. Dla MOF Olsztyna działania te koncentrują się w głównej mierze w obszarze Śródmieścia.

Specyficzne podejście do ruchu pieszego planuje się realizować na terenie Śródmieścia Olsztyna. Niebagatelne znaczenie ma sukcesywnie wprowadzana strefa „Tempo 30” w ramach koncepcji uspokojenia ruchu dla Śródmieścia Olsztyna. Ogół tych działań sprzyja rozwojowi ekomobilności i przyczynia się do poprawy środowiska naturalnego. Poprzez zwiększenie bezpieczeństwa na drogach mieszkańcy częściej wybierają podróż piesze lub jazdę rowerem, co w konsekwencji zmniejsza zjawisko kongestii. Niezmiernie istotne jest zapewnienie wysokiej jakości ciągów pieszych. Oprócz odpowiedniego oznakowania i zapewnienia bezpieczeństwa atrakcyjnym strefom ruchu pieszego towarzyszą odpowiednio rozmieszczone elementy małej architektury, takie jak: ławki, kosze na śmieci oraz elementy zieleni, służące przede wszystkim osobom niepełnosprawnym, starszym i osobom z małymi dziećmi. Elementem zachęcającym do podróży pieszych mogą być również cyklicznie organizowane wystawy posterowe.

Szczególnymi ciągami w ramach strefy „Tempo 30” mają być tzw. woonerfy, czyli ulice z zachowaną funkcją komunikacyjną i parkingową, ale z priorytetem dla ruchu pieszych i rowerzystów. Jest to specyficzny rodzaj przestrzeni publicznej, będący miejscem spotkań mieszkańców. Cechuje je wysoki poziom estetyki i bezpieczeństwa, które są motorem do rozwoju różnego rodzaju usług handlu i gastronomii. Według poniższej mapy docelowo taka funkcja będzie rozwijana w ciągach:

- ul. 11 Listopada oraz aleja Piłsudskiego do skrzyżowania z ul. Dąbrowszczaków,
- ul. Bogumiła Linki,
- ul. Dąbrowszczaków,
- ul. Adama Mickiewicza, od skrzyżowania z ul. Warmińską do ul. Kościuszki.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 18. Ulice i miejsca o szczególnych walorach w Śródmieściu Olsztyna w ramach docelowej strefy „Tempo 30”

Źródło: Prezentacja: Strefa TEMPO 30 (styczeń 2016)

W ramach likwidacji barier w przemieszczaniu się w mieście należy dążyć do połączenia obszarów Śródmieścia i Zatorza. Utworzenie między nimi dodatkowych połączeń pieszo-rowerowych wpłynie korzystnie na funkcjonowanie obu osiedli: wydłużeniu ulegną ciągi przestrzeni publicznych, poprawi się dostępność Dworca Głównego oraz atrakcyjnych miejsc po obu stronach torów.

Działania na rzecz transportu pieszego powinny być także realizowane w gminach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna, bowiem w nich także znajdują się obszary odpowiadające rangą i funkcją centrum Olsztyna. W tym przypadku należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca związane z ruchem obligatoryjnym, z naciskiem na zapewnienie odpowiedniego komfortu przemieszczania się w okolicach szkół i miejsc pracy, jak również na miejsca związane z turystyką i rekreacją, w których natężenie ruchu pieszego wzrasta sezonowo. Odpowiedni standard infrastruktury pieszej powinien być również zapewniony w okolicach istotnych generatorów ruchu, a także w strefach dojazdu do węzłów przesiadkowych.

Realizacja zamierzonych działań zwiększy atrakcyjność przestrzeni miasta dla wszystkich jej użytkowników - zarówno mieszkańców Olsztyna, jak i okolicznych gmin, a także turystów.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6.3.2 TRANSPORT ROWEROWY

Analizując zakres obszarów centralnych miasta i sąsiednich gmin stwierdzono, że są one w zasięgu rowerzystów. Szczególnie w przypadku Olsztyna, określając orientacyjny czas pokonania odległości w centrum (np. z Starego Miasta do Galerii Warmińskiej), różnica pomiędzy wyborem samochodu bądź roweru jest znikoma. Poprzez utrudnienia w postaci korków i robót drogowych, rower w takich przypadkach okazuje się szybszym rozwiązaniem; na wspomnianym odcinku, w godzinach szczytu podróż rowerem może trwać niemal dwa razy krócej niż samochodem.

Aby podkreślić znaczenie ruchu rowerowego, w centrum Olsztyna już rozpoczęto działania zmierzające do ograniczania indywidualnego transportu samochodowego. Warto dążyć do pozytywnego wypełnienia tej wizji, gdyż wpłynie to nie tylko na zwiększenie zainteresowania transportem rowerowym, ale pośrednio polepszy też komfort kierowców (zmniejszając korki) i pieszych - poprawiając stan środowiska oraz zmniejszając hałas.

Zasadność tych założeń potwierdzają wyniki Olsztyńskiego Budżetu Obywatelskiego, gdzie wśród projektów wygrały pomysły dotyczące rozwoju ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych (w tym trasy wzdłuż Łyny). Odzwierciedlają to także wyniki ankiety przeprowadzonej na potrzeby niniejszego planu, gdzie najczęściej wskazywano na konieczność budowy dróg i ścieżek rowerowych - zarówno w mieście, jak i poza nim. Odpowiadający zwrócili także uwagę na potrzebę zwiększenia bezpieczeństwa rowerzystów poza ciągami rowerowymi.

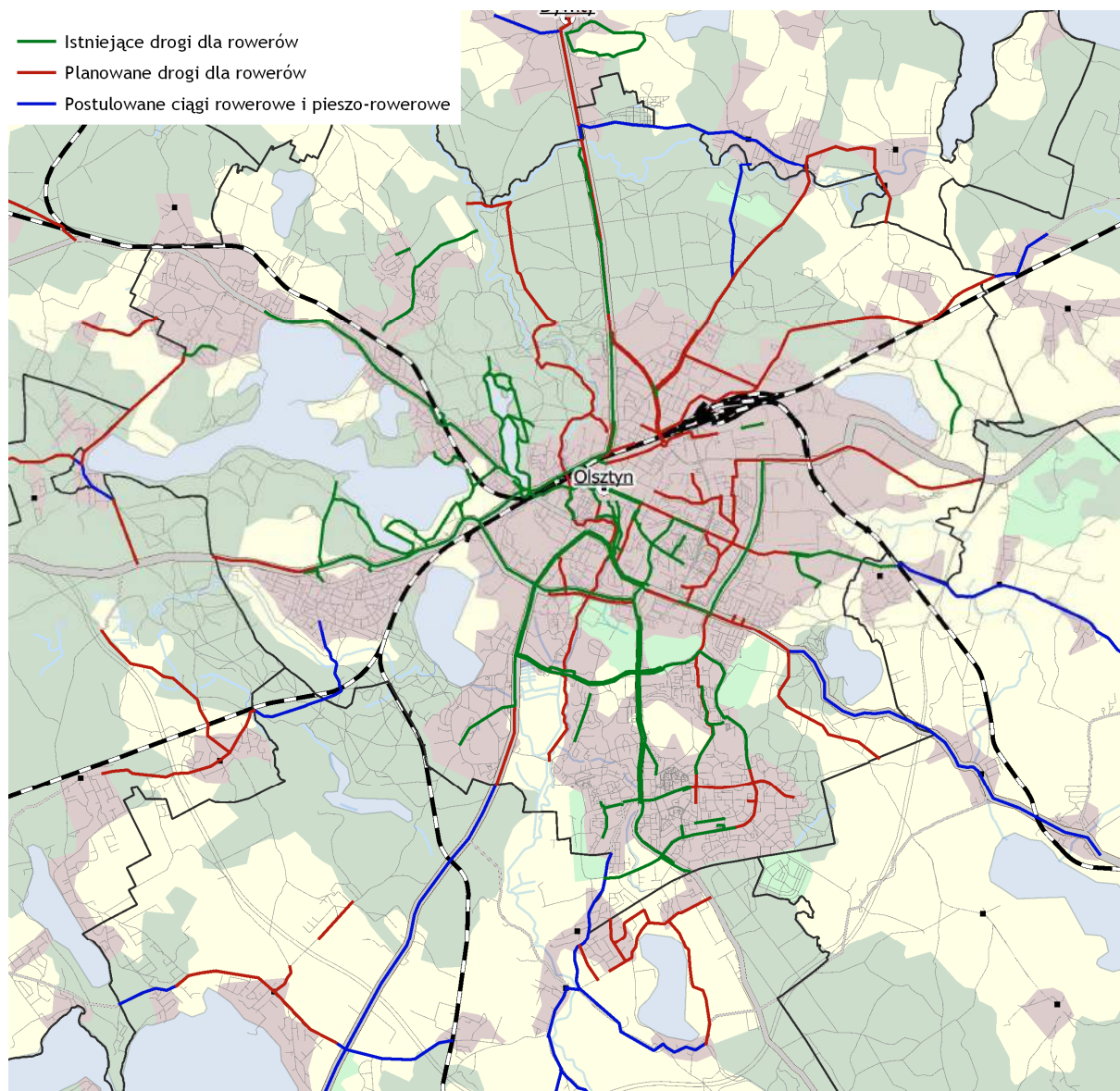
ROZWÓJ PODSTAWOWEJ INFRASTRUKTURY - MIASTO OLSZTYN

Aby usprawnić ruch rowerowy należy dążyć do zwiększenia liczby dróg rowerowych - szczególnie poprzez budowę i wydzielanie odcinków uzupełniających istniejącą sieć. Warto także zadbać o rozwój transportu rowerowego, łączącego miasto i obszar funkcjonalny, przez lokalizację multimodalnych parkingów rowerowych, budowę ścieżek rowerowych oraz rozwój infrastruktury rowerowej wokół jezior MOF Olsztyna. Co więcej, taka potrzeba została już dostrzeżona, ponieważ projekty związane z realizacją infrastruktury rowerowej znalazły się w inwestycjach drogowych zapowiadanych do realizacji w ciągu najbliższych lat.

Sieć istniejących, planowanych oraz postulowanych ciągów rowerowych przedstawia poniższa mapa.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 20. Istniejące, planowane i postulowane ciągi rowerowe na terenie Olsztyna

Źródło: opracowanie własne

Na powyższej mapie, oprócz istniejącej sieci na terenie miasta Olsztyna, zaznaczono planowane odcinki rowerowe, będące w planach inwestycyjnych miasta, a także odcinki postulowane, wskazane jako pożądane celem zachowania spójności sieci rowerowej w ramach miejskiego obszaru funkcjonalnego.

Wyróżnia się południkowo przebiegająca trasa zwana „Lynostradą”. Jest to zagospodarowany ciąg dla pieszych i rowerzystów, biegnący wzdłuż rzeki Łyny o zadaniu skomunikowania olsztyńskich osiedli, miejscowości leżących w pobliżu granic Olsztyna oraz centrum miasta. W większości pozostałe ciągi uzupełniają sieć i doprowadzają ją do granic miasta umożliwiając połączenie z infrastrukturą gmin.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

ROZWÓJ PODSTAWOWEJ INFRASTRUKTURY - GMINY MOF OLSZTYNA

Żeby można było dbać o realizowanie zrównoważonej mobilności na terenie całego MOF Olsztyna istotne jest, aby infrastruktura rowerowa realizowana na terenie miasta do jego granic, miała także swoją kontynuację na terenie sąsiadujących z miastem gmin. Pożądane jest, aby z terenu każdej gminy była możliwość bezpiecznego dojazdu rowerem do centrum miasta Olsztyna. Nie są to przedsięwzięcia łatwe do realizacji, przede wszystkim z uwagi na fakt, że główne drogi prowadzące do Olsztyna nie są pod zarządem gmin. Mimo tego lokalne samorządy powinny lobbować u odpowiednich zarządców dróg realizację takich inwestycji.

Pożądane jest także realizowanie ciągów pieszo-rowerowych, umożliwiających sprawną i bezpieczną podróż wszystkim uczestnikom ruchu niezmotoryzowanego.

Docelowo należy dążyć, aby uczestnicy ruchu rowerowego mieli możliwość bezpiecznego przejazdu na następujących trasach:

- w wariantcie podstawowym: Olsztyn ↔ siedziby gmin,
- w wariantcie uzupełniającym: siedziby gmin ↔ lokalne ośrodki, istotne z punktu widzenia generowanego ruchu obligatoryjnego lub turystycznego.

Gminy wchodzące w skład MOF Olsztyna planują przedsięwzięcia z zakresu realizacji ciągów pieszo-rowerowych i komunikacyjnych dróg rowerowych. Są to m.in.:

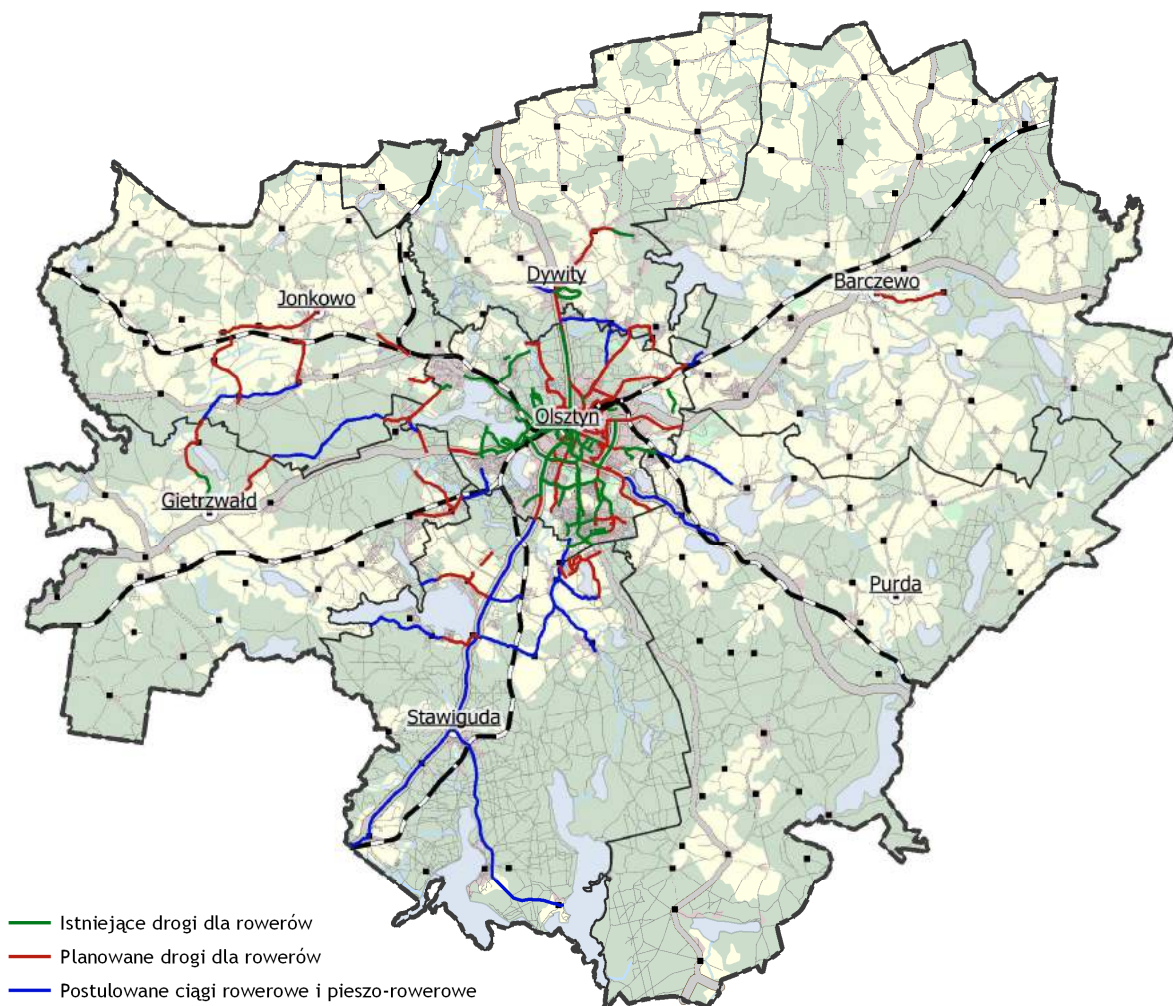
- Gronity - Olsztyn,
- Olsztyn - Gietrzwałd (trasa częściowo przebiega po istniejącym szlaku św. Jakuba),
- Gietrzwałd - Rentyny - Wrzesina - Jonkowo (jako kontynuacja istniejącego ciągu z Gietrzwałdu w kierunku Rentyn),
- ciągi pieszo-rowerowe w miejscowościach: Tomaszkowo, Bartąg, Dorotowo-Majdy,
- od projektowanego ronda droga wojewódzka nr 527 - Jonkowo - Węgajty - Godki,
- Wrzesina - Porbady - Godki,
- Giedajty - Jonkowo,
- Gutkowo - miasto Olsztyn.

Istniejące, planowane i postulowane ciągi rowerowe w ramach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna przedstawia poniższa mapa.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

MIEJSKI OBSZAR FUNKCJONALNY OLSZTYNA Drogi rowerowe istniejące i planowane



Mapa 21. Istniejące, planowane i postulowane ciągi rowerowe na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna

Źródło: opracowanie własne

Należy dążyć do tego, aby istniejące ciągi rowerowe i pieszo-rowerowe były w miarę potrzeb poddawane bieżącym remontom i konserwacji.

W celu poprawy warunków dla rowerzystów, warto także wdrożyć tzw. „niewidzialną infrastrukturę rowerową”. Na miarę uwarunkowań transportowych, warto w pierwszej kolejności zadbać o integrację ruchu rowerowego z pozostałymi uczestnikami. Takie działania, wykonane w sposób prawidłowy, zapewniają poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

STANDARDY W ZAKRESIE DRÓG ROWEROWYCH

W 2016 r. dla Olsztyna opracowano dokumenty regulujące proces rozwoju sieci infrastruktury rowerowej na terenie miasta. Jednym z nich jest „Studium rozwiązań infrastrukturalnych i organizacyjnych na rzecz rozwoju systemu komunikacji rowerowej dla obszaru Zatorza w Olsztynie”. Opracowanie to skupia się przede wszystkim na rozwiązaniach optymalizujących wykorzystanie istniejącej sieci drogowej, możliwie szerokim wprowadzaniu zmian organizacji ruchu (wyznaczanie pasów ruchu dla rowerów, organizowanie kontraruchu rowerowego itp.) oraz wykorzystywaniu elementów tzw. „niewidzialnej” infrastruktury rowerowej (np. ulice o ruchu uspokojonym, strefy zamieszkania, reorganizacja sposobu parkowania, regulacja dostępności ulic). W zakresie rozwiązań wspierających wypoczynek i turystykę z wykorzystaniem roweru (trasy rekreacyjne) *Studium* wskazuje główne możliwości wykorzystania już istniejącej infrastruktury oraz sposoby na poprawę ich funkcjonalności, dostępności i atrakcyjności.

Ponadto podjęto się aktualizacji „Standardów technicznych infrastruktury rowerowej dla sieci dróg rowerowych Olsztyna”. Dokument ten określa wymagania techniczne, jakie powinna spełniać infrastruktura przeznaczona do obsługi ruchu rowerowego na terenie Olsztyna, opisuje rozwiązania organizacyjne wspierające rozwój komunikacji rowerowej oraz wskazuje schemat podejmowania decyzji w tym zakresie. Dokument zawiera przykłady lokalnej Dobrej Praktyki oraz modelowe realizacje z kraju i zagranicy. Opisuje zasady planowania, projektowania, wykonawstwa i utrzymania całokształtu infrastruktury rowerowej. Celem zachowania spójności infrastruktury rowerowej na terenie całego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna, rekomenduje się stosowanie tych zasad także w gminach MOF.

Spójność - infrastruktura tworzy spójną całość i łączy wszystkie punkty podróży rowerowych;

Bezpośredniość - infrastruktura rowerowa zapewnia minimalizowanie dojazdów, objazdów;

Bezpieczeństwo - infrastruktura minimalizuje zagrożenia w ruchu drogowym, zarówno rowerzystów, jak i innych użytkowników dróg;

Atrakcyjność - infrastruktura rowerowa tworzy czytelny system komunikacyjny o wysokich walorach, powiązany z funkcjami miasta i odpowiadający potrzebom użytkowników;

Wygoda - infrastruktura redukuje opóźnienia, zapewnia możliwie wysoką prędkość użytkową, minimalizuje pochyleń i różnice poziomów, zapewnia płynny przepływ ruchu rowerowego.

Warto zadbać o dobór odpowiedniej nawierzchni, gdyż decyduje ona o komforcie jazdy, estetyce i czytelności układu. Zaleca się stosowanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno-asfaltowych (czyli nawierzchni bitumicznej), jako najkorzystniejszej dla rowerzysty. W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się wykonanie warstwy ścieralnej z płyt betonowych lub kamiennych. Istotne jest rozróżnienie kolorystyczne w przypadku wydzielania ciągu rowerowego; takie działanie podnosi czytelność układu, a tym samym bezpieczeństwo użytkowników. Na trasach rowerowych o charakterze turystycznym, na terenach zieleni zaleca się utrzymanie odpowiednich warunków do przemieszczania się rowerem przy minimalnej ingerencji w środowisko naturalne.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA

Jednym z najpilniejszych modułów infrastruktury towarzyszącej jest oświetlenie. Przy budowie bądź modernizacji ulic, warto sprawdzić czy światło latarni ulicznych dociera także na ciągi rowerowe. Jeśli jest niedostateczne należy wykonać oświetlenie tras.

Istniejące i nowopowstające drogi rowerowe warto wyposażyć w elementy infrastruktury towarzyszącej. Można do nich zaliczyć SIM - system informacji miejskiej, drogowskazy i tablice informacyjne, a także elementy małej architektury. Komfortowym dla rowerzystów jest także zlokalizowanie na ciągach samoobsługowych stacji napraw rowerów. Wskazane jest zainstalowanie urządzeń pomiarowych służących zbieraniu informacji na temat natężenia ruchu rowerowego na wybranych odcinkach systemu. Pozwoli to na optymalizację dalszych działań w zakresie rozwoju systemu oraz promocji ruchu rowerowego.

Istotnym wyposażeniem są też miejsca, w których można zostawić pojazd - stojaki czy parkingi. Publiczne stojaki rowerowe powinny zapewniać bezpieczne i wygodne pozostawienie roweru w miejscu publicznym. Lokalizując stojaki rowerowe należy pamiętać, aby zapewnić rowerzystom dojazd do nich oraz zadbać o komfort pozostałych uczestników ruchu. Umieszczając te urządzenia na chodnikach należy pozostawić obszar o szerokości minimum 1,5 metra. W zależności od natężenia ruchu pieszego wartość ta może być większa. W celu optymalizacji wykorzystania przestrzeni oraz ułatwienia dostępności, same stojaki mogą być ustawione pod kątem 45 stopni. Zaleca się także dalszy rozwój idei stojaków rowerowych w kształcie symbolu Olsztyna. Stojaki rowerowe powinny być lokalizowane przy ważniejszych źródłach ruchu oraz przy wszystkich najbardziej obciążonych przystankach komunikacji miejskiej.

Parkingi dla rowerów należy w miarę możliwości rozmieszczać w łatwo dostępnych miejscach, zapewniając ciągłość trasy rowerowej do samego parkingu. Istotna jest również odległość z miejsca postojowego do budynku - najlepiej aby nie przekraczała 10m Ważne, aby były one dobrze oświetlone i objęte monitoringiem miejskim dla zachowania bezpieczeństwa. Optymalnie warto dążyć do ich zadaszania.

Kiedy nie ma możliwości zaprojektowania parkingu na poziomie planowania inwestycji, parkingi rowerowe można wydzielać z samochodowych miejsc postojowych zlokalizowanych najbliżej wejścia do obiektu (za wyjątkiem miejsc dla osób niepełnosprawnych). Kolejnym sposobem jest lokalizowanie ich w części pasa ruchu pieszego bądź zmotoryzowanego, jeżeli uwarunkowania na to pozwalają. W przypadku umiejscowienia ich w jezdni, warto zadbać o bezpieczeństwo rowerzystów, osłaniając je elementami małej architektury bądź zieleni. Ostateczną możliwością jest przeznaczenie na parking rowerowy części zieleni miejskiej. Wtedy należy zadbać o nawierzchnię - zapewniającą zarówno przepuszczalność podłoża, jak i dbającą o komfort rowerzysty.

Rower może służyć także dłuższym podróżom, jeśli jest odpowiednio zintegrowany np. z transportem zbiorowym. W tym celu warto lokalizować parkingi Bike&Ride. Tabela poniżej zawiera listę proponowanych lokalizacji parkingów B&R w Olsztynie.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Tabela 27. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride w Olsztynie

Lp.	Lokalizacja	Powiązanie z transportem publicznym	Obszar objęty rozwiązaniem
1	Olsztyn Główny - zintegrowany węzeł przesiadkowy	A, K, T	całe miasto
2	Olsztyn Zachodni - dworzec kolejowy	A, K	os. Likusy, os. Grunwaldzkie, os. Nad Jeziorem Długim, os. Dajtki, os. Kortowo, os. Śródmieście
3	Gutkowo - dworzec kolejowy /okolice pętli autobusowej	A, K	os. Gutkowo, os. Łupstych, m. Mątki
4	Pętla Likusy	A	os. Likusy, os. Gutkowo, os. Redykajny
5	Pętla Cmentarz Dywity-Wadańska	A	m. Dywity, m. Kieźliny
6	Jagiellońska/rz. Wadąg - przystanek Wadąg	A	m. Kieźliny, m. Wadąg, m. Myki, m. Żalbki
7	Przystanek Zielona Górka	A	os. Zielona Górka, m. Nikielkowo, m. Żalbki
8	Pętla Jakubowo	A	os. Jakubowo, ul. Oficerska, ul. Rataja
9	Żołnierska/Obiegowa	A, T	os. Kormoran
10	Pętla Os. Mazurskie	A	m. Klewki, m. Szczęsne, os. Mazurskie
11	Przystanek Pstrowskiego	A	os. Mazurskie
12	Przystanek Krasickiego - Wilczyńskiego	A	os. Pieczewo, os. Jaroty
13	Krańcówka tramwajowa Kanta	A, T	os. Jaroty, m. Stary Olsztyn
14	Przystanek Sikorskiego - Wilczyńskiego	A, T	os. Jaroty, os. Generałów, m. Bartąg
15	Przystanek Galeria Warmińska	A, T	os. Nagórki
16	Sikorskiego/Tuwima	A, T	os. Nagórki, os. Brzeziny
17	Pętla Osiedle Generałów	A	os. Generałów, m. Bartąg
18	Pętla Tęczowy Las	A	os. Jaroty, m. Bartązek
19	Krańcówka tramwajowa Uniwersytet-Prawocheńskiego	A, T	os. Kortowo, os. Słoneczny Stok, os. Brzeziny, m. Tomaszkowo
20	Pętla Brzeziny	A	os. Brzeziny
21	Pętla Dajtki	A	os. Dajtki, m. Łupstych, m. Gronity
22	Stara Sielska/Żytnia	A	os. Dajtki, m. Gronity
23	Pętla Cementowa	A	m. Wójtowo

A - autobus, K - kolej, T - tramwaj

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Źródło: Strategia rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.

W gminach MOF parkingi B&R powinny być lokalizowane przede wszystkim przy stacjach i przystankach kolejowych oraz centrach ośrodków gminnych. Orientacyjne lokalizacje parkingów B&R na terenie gmin MOF zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 28. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride na terenie MOF Olsztyna

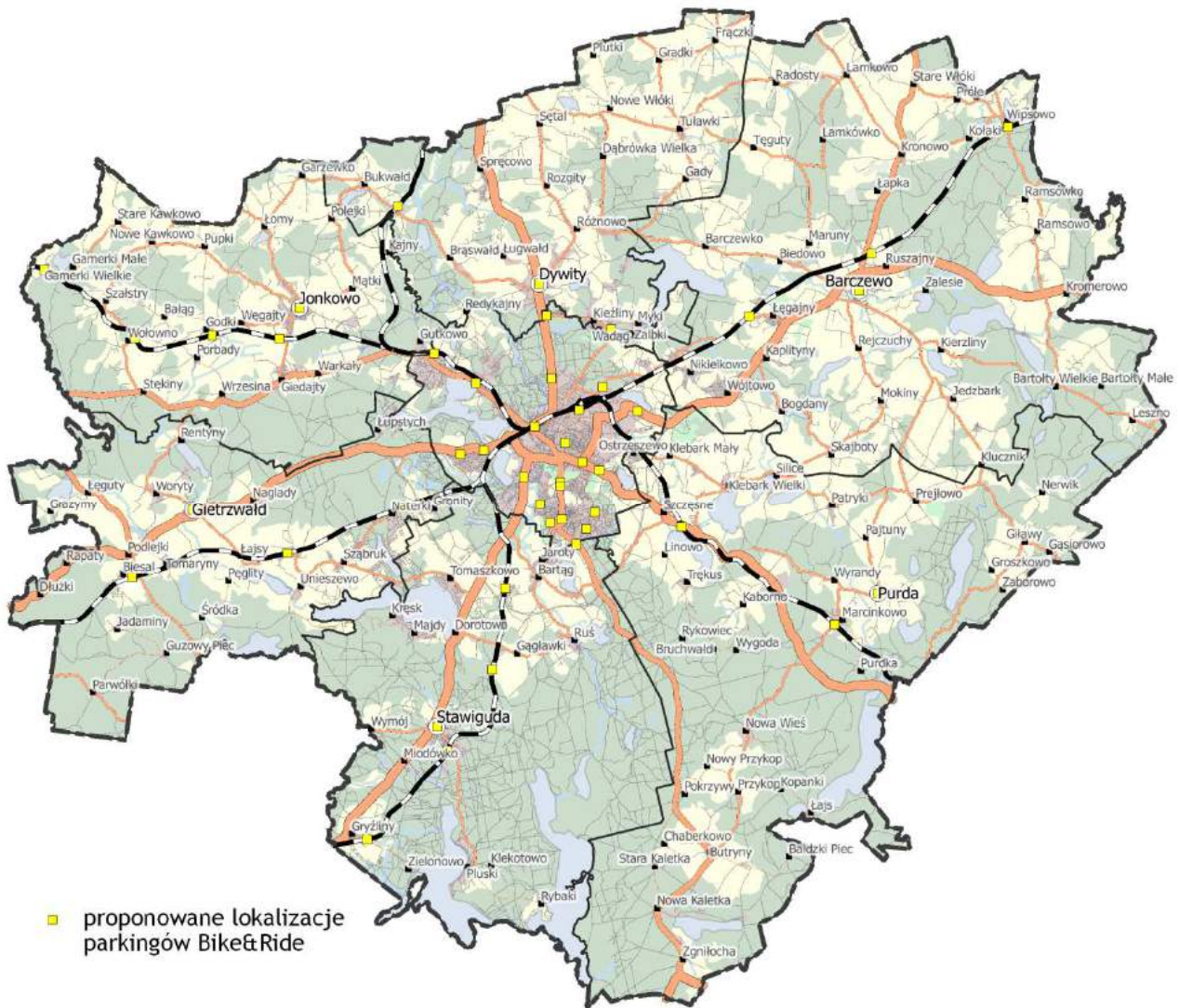
Lp.	Gmina	Miejscowość	Powiązanie z transportem zbiorowym
1	Dywity	Dywity	A
2	Dywity	Bukwałd	K
3	Barczewo	Barczewo	A
4	Barczewo	Barczewo	K
5	Barczewo	Łęgajny	K
6	Barczewo	Wipsowo	K
7	Purda	Purda	A
8	Purda	Klewki	K
9	Purda	Marcinkowo	K
10	Stawiguda	Stawiguda	A
11	Stawiguda	Bartąg	K
12	Stawiguda	Gąglawki	K
13	Stawiguda	Stawiguda	K
14	Stawiguda	Gryźliny	K
15	Gietrzwałd	Gietrzwałd	A
16	Gietrzwałd	Naterki	K
17	Gietrzwałd	Unieszewo	K
18	Gietrzwałd	Biesal	K
19	Jonkowo	Jonkowo	A
20	Jonkowo	Jonkowo	K
21	Jonkowo	Godki	K
22	Jonkowo	Wołowno	K
23	Jonkowo	Gamerki Wielkie	K

A - autobus, K - kolej

Źródło: opracowanie własne

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride przedstawione są również na poniższej mapie.



Mapa 22. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Strategii rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.”

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

ROWER PUBLICZNY

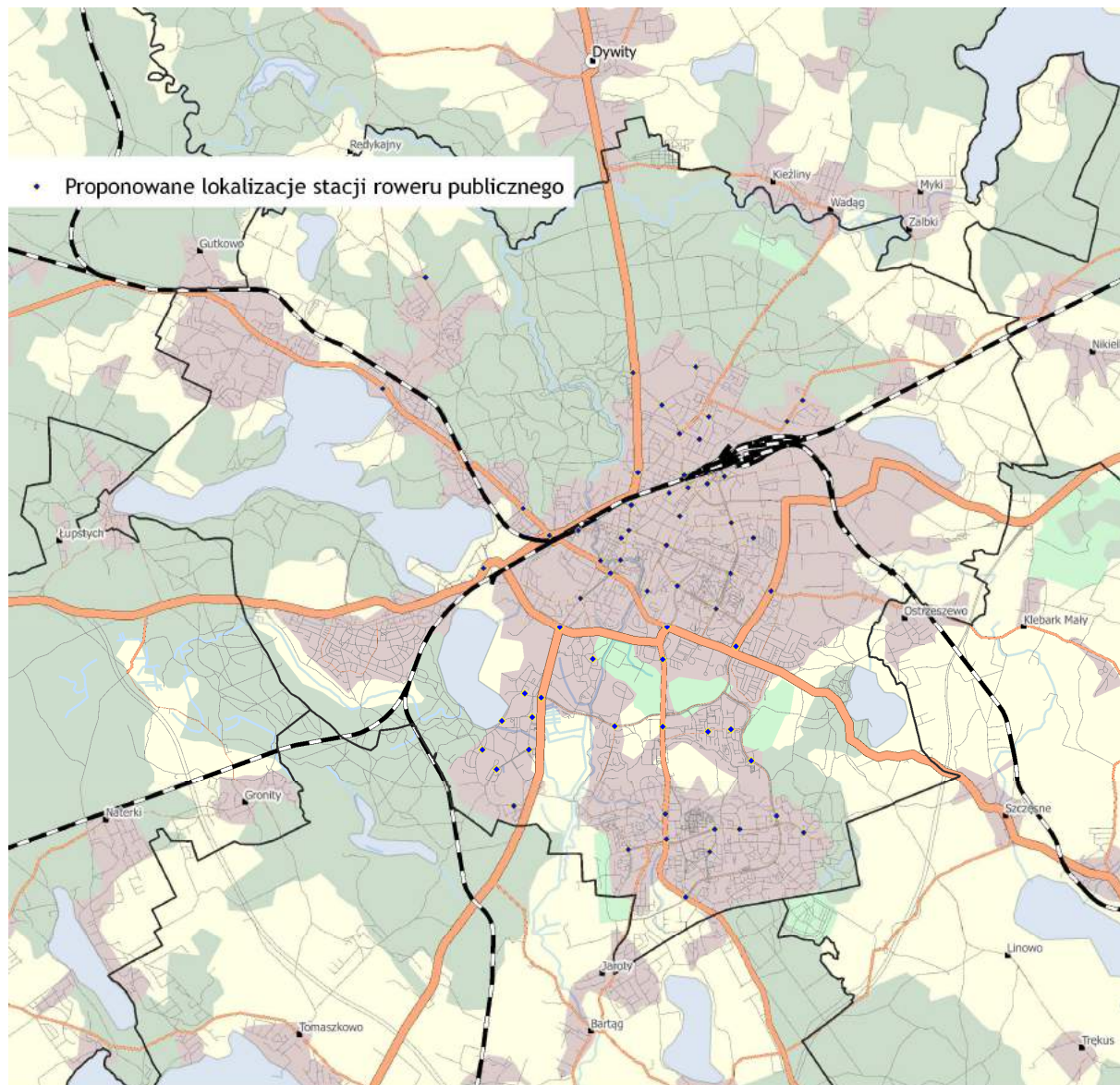
Aby w pełni wykorzystać infrastrukturę B&R można w tych lokalizacjach zadbać o stacje roweru publicznego, który umożliwiłby krótkoterminowe wypożyczenie roweru na potrzeby pokonania niewielkich odległości na terenie miasta do punktu przesiadki na transport zbiorowy. Oto proponowane lokalizacje:

- pętla Likusy;
- Plaża Miejska;
- Bałtycka/Jeziorna;
- Rondo Ofiar Katastrofy Smoleńskiej;
- Dworzec Zachodni;
- Wysoka Brama;
- Most św. Jana;
- Pięknego/Staszica (Park Centralny);
- Szrajbera/Mochnackiego;
- Śliwy/Warszawska/Jagiellończyka;
- Warszawska/Obrońców Tobruku;
- pętla Redykajny;
- Warszawska/Tuwima;
- Prawocheńskiego (ARTON);
- Kanafojskiego (Plaża Kortowska);
- Oczapowskiego/Kanafojskiego;
- Oczapowskiego/Dybowskiego;
- Oczapowskiego;
- pętla Stary Dwór;
- pętla Słoneczny Stok;
- Dybowskiego (DS 119);
- Tuwima/Wawrzyczka;
- Sikorskiego (Galeria Warmińska);
- przystanek Andersa;
- Sikorskiego/Wilczyńskiego;
- Płoskiego/Witosa;
- Wilczyńskiego/Popiełuszki;
- Wilczyńskiego/Żurawskiego;
- Wilczyńskiego/Krasickiego;
- Wilczyńskiego/Boenigka;
- Wilczyńskiego/Malewskiego;
- Janowicza/Mroza;
- Złota;
- Krasickiego/Barcza;
- Synów Pułku/
Wyszyńskiego/Pstrowskiego;
- Leonharda/Piłsudskiego;
- Dworcowa;
- Dworcowa/Żołnierska;
- Dworcowa/Piłsudskiego;
- Dworcowa/Kołobrzaska;
- Pana Tadeusza (poczta);
- Jasna;
- Dworzec Główny;
- Plac Bema/Kopernika;
- Partyzantów/Dąbrowszczaków;
- Kościuszki (centrum handlowe);
- Kościuszki/Piłsudskiego;
- Kościuszki/Nowa Niepodległości/Park Centralny;
- Żołnierska/Obiegowa;
- Obiegowa/Pstrowskiego;
- Partyzantów/1 Maja,
- Piłsudskiego/Pięknego;
- Wojska Polskiego/Jagiellońska;
- Limanowskiego/Zientary-Malewskiej;
- Limanowskiego/Jagiellońska;
- przystanek Reymonta;
- Hanki Sawickiej (parking);
- Zientary-Malewskiej/Morwowa;
- przystanek Zielona Góra;
- Bydgoska (Olsztyńska Szkoła Wyższa);
- Rataja/Sybiraków;
- Przyst. Jakubowo na ul. Parkowej;
- Wańkowicza/Ortowicza;
- Dywizjonu 303;
- Iwaskiewicza (dyskont);
- pętla Nagórki;



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Lokalizacje te przedstawione są również na poniższej mapie.



Mapa 23. Proponowane lokalizacje stacji roweru publicznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Strategii rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.”

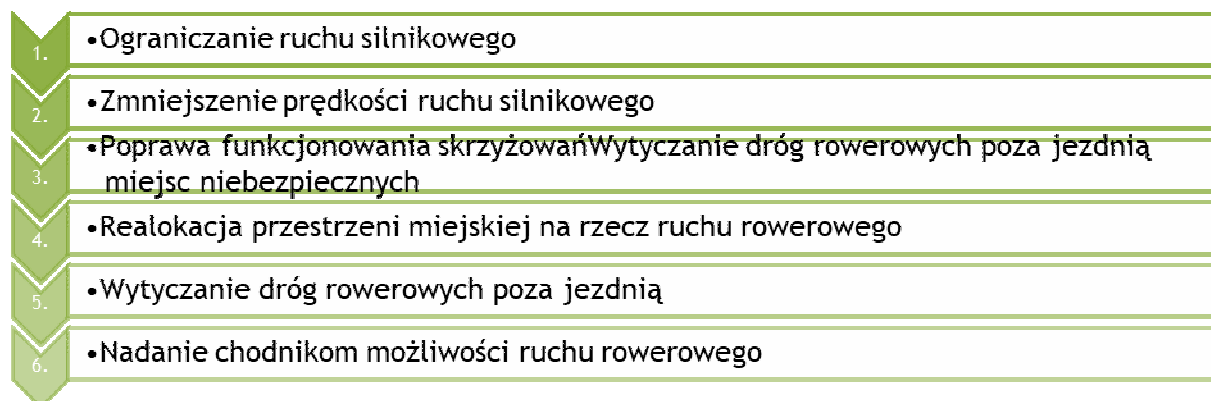
Rower publiczny może być skuteczny tylko umiejscowiony w dobrym systemie komunikacyjnym. Infrastruktura podstawowa i zapewnienia bezpieczeństwa powinno być priorytetem.

HIERARCHIA DZIAŁANIA

Wszystkie powyższe kierunki rozwoju transportu rowerowego wpływają na polepszenie stanu infrastruktury rowerowej i tym samym na zwiększenie popytu na ten rodzaj komunikacji. Warto jednak zadać sobie pytanie, które z nich powinny stanowić priorytet ze względu na zachowanie

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

bezpieczeństwa, łatwość implementacji i siłę wpływu na uczestników ruchu. Poniższa hierarchia bazuje na postanowieniach brytyjskiej Chartered Institution of Highways & Transportation (CIHT).



Rysunek 3. Hierarchia planowania komunikacji rowerowej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Planning for Cycling”; CIHT; 2014

W pierwszej kolejności wskazano na działania, które w rzeczywistości służą bezpośrednio wszystkim uczestnikom ruchu; należą one do tzw. inwestycji niskokosztowych. Ograniczanie udziału ruchu samochodowego w ogóle transportu, to działanie, które już ma miejsce w przestrzeni MOF Olsztyna. Warto w tym kierunku prowadzić działania promujące alternatywne formy transportu, wprowadzać ruch jednokierunkowy czy zamykać wybrane ulice dla ruchu samochodowego. Służą temu takie rozwiązania jak płatne strefy parkingowe, opłaty za wjazd do centrum czy nadawanie priorytetów ruchu pieszemu i rowerowemu. Kolejno warto dążyć do ograniczenia prędkości pojazdów silnikowych. Takie działania również zostały zainicjowane na terenie MOF Olsztyna, lecz wymagają pogłębienia. To wprowadzanie np. strefy „Tempo 30”, czy lokalizowanie progów zwalniających w newralgicznych punktach.

Jednymi z najbardziej niebezpiecznych dla rowerzystów są skrzyżowania, w których biorą udział także inne pojazdy. Aby dostosować je do wymagań ruchu rowerowego, warto wprowadzać w miarę możliwości małe ronda, śluzy dla rowerów, czy wspomagające oznaczenia ostrzegawcze (na kształt istniejących w Olsztynie znaków zwracających uwagę kierowców na wybrane, szczególnie niebezpieczne, przejazdy dla rowerzystów). Kolejnym krokiem jest wyznaczanie pasów dla rowerzystów w biegu jezdni. Istotna jest możliwość prowadzenie tzw. kontrapasów, które zapewniają udogodnienie w postaci ruchu rowerów pod prąd na ulicach jednokierunkowych, jak również tzw. „kontra pasa166”, czyli umożliwienia rowerzystom jazdy pod prąd bez wyznaczonego pasa ruchu dla rowerów.

Wytyczanie dróg rowerowych poza jezdnią jest w Polsce traktowane jako inwestycja podstawowa, podczas gdy jest to rozwiązanie ostateczne, kiedy nie można pogodzić różnych gałęzi transportu. W przypadku niewielkiej przestrzeni oraz przy nieznacznym natężeniu ruchu rowerowego i pieszego istnieje możliwość łączenia ruchu rowerowego i pieszego.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6.4 KIERUNKI ROZWOJU BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

W 2016 r. jednostki terytorialne Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna przystąpiły do projektu „Bezpieczny MOF”. Jest to projekt strategiczny realizowany w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020.

Projekt zakłada zwiększenie efektywności działania służb zaangażowanych w zapewnienie bezpieczeństwa i porządku publicznego, stworzenie systemu wczesnego informowania i ostrzegania przed zagrożeniami (aplikacja mobilna i portal informacyjny), a przede wszystkim powstanie Regionalnego Centrum Bezpieczeństwa i Regionalnego Magazynu Kryzysowego. W ramach tej współpracy możliwe będzie utworzenie wspólnego dla MOF zespołu, który pełniłby funkcje podobne do obecnej Miejskiej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w Olsztynie.

Zasady i rozwiązania związane z poprawą bezpieczeństwa w ruchu drogowym na terenie miasta Olsztyna zostały zawarte w przyjętej do Uchwał Nr LIX/919/14 Rady Miasta Olsztyna z dnia 24 września 2014 roku Strategii Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego dla Olsztyna na lata 2014-2020. Zgodnie z przytoczonym dokumentem bezpieczeństwo powinno opierać się na sześciu filarach:

- bezpieczny pieszy i rowerzysta,
- bezpieczny kierowca,
- bezpieczny pojazd,
- bezpieczne drogi,
- ratownictwo i opieka powypadkowa,
- zarządzanie bezpieczeństwem ruchu drogowego.

Struktura Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego została przedstawiona w poniżej.

Tabela 29. Struktura Programu BRD

Filary/Cele szczegółowe	Priorytety		
1 Działania systemowe	Wzmocnienie struktur organizacyjnych	Zarządzanie bezpieczeństwem ruchu drogowego	Działania sektorowe
2. Bezpieczeństwo kierowcy	Przeciwdziałanie ignorowaniu przepisów i praw innych uczestników ruchu	Pasy i inne urządzenia ochronne	Alkohol i inne podobnie działające środki
3. Bezpieczeństwo pieszego i rowerzysty	Drogowe środki ochrony pieszych i rowerzystów	Zachowania kierowców, pieszych i rowerzystów	Edukacja kierowców, pieszych i rowerzystów

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Filary/Cele szczegółowe	Priorytety		
4. Bezpieczna infrastruktura drogowa	Bezpieczna sieć ulic i skrzyżowań	Działania kontrolne	Nowoczesne systemy zarządzania ruchem
5. Bezpieczny pojazd	Działania kontrolne	Edukacja i promocja w zakresie nowoczesnych technik kontroli pojazdów	Usprawnienie systemu nadzoru nad stacjami kontroli pojazdów
6. Efektywny system ratownictwa i opieki powypadkowej	Optymalizacja działań ratowniczych	Pierwsza pomoc	Wsparcie ofiar wypadków

Źródło: Strategia Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego dla Olsztyna na lata 2014 - 2020

Wszystkie działania, a w szczególności działania niskokosztowe takie jak edukacja, promocja pożądanych postaw i działania kontrolne powinny zostać rozszerzone na obszar całego MOF Olsztyna. Działania inwestycyjne dotyczące infrastruktury należy prowadzić z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa. W szczególności istotne są punkty styku ruchu uczestników chronionych i niechronionych.

Jednym z niskokosztowych działań wpływających na świadomość społeczną skali zagrożeń jest publikowanie informacji gromadzonych w ramach systemu ITS - liczby przejazdów na czerwonym świetle.

Na potrzeby obszaru zbadano wpływ poszczególnych inwestycji na stan bezpieczeństwa pieszych. Według przyjętej skali największe znaczenie ma wprowadzanie sygnalizacji świetlnej na przejściach dla pieszych zlokalizowanych w niebezpiecznym otoczeniu (0,92 współczynnika redukcji wypadkowości na 1 możliwy). 0,82 punktu uzyskały inwestycje związane z wydzieleniem przestrzeni dla ruchu lekkiego, w tym budową chodników lub ścieżek rowerowych. Bezpieczeństwo pieszych poprawiłaby lokalizacja wygradzenia wzdłuż chodnika (0,85). Za najbardziej pożądane uważa się odseparowanie ciągów pieszych od ścieżek rowerowych lub drogi za pomocą niskiej zieleni - poprawiającej zarazem odbiór estetyczny oraz wpływającej na środowisko.

W terenach miejskich i pozamiejskich należy rozbudowywać sieć chodników umożliwiając racjonalne poruszanie się, z uwzględnieniem naturalnej skłonności pieszego do chodzenia od punktu do punktu po najkrótszej linii. Równie istotnym aspektem jest zastosowanie oświetlenia dróg oraz zapewnienie wzajemnej widoczności wszystkich uczestników ruchu.

Należy jednak pamiętać, że nie ma rozwiązań uniwersalnych i w zależności od charakteru przestrzeni i ruchu rozwiązaniem poprawiającym bezpieczeństwo może być segregacja ruchu (barierki, przejścia dla pieszych z sygnalizacją, fizyczne oddzielenie ścieżki rowerowej od jezdni) lub integracja ruchu (strefy uspokojonego ruchu, brak sygnalizacji i minimalizacja oznakowania).

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6.5 KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU DROGOWEGO (SAMOCHODOWEGO)

Możliwość sprawnego i komfortowego przemieszczania się na obszarze Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego pozwoli na zrównoważony rozwój całego obszaru. Niestety, jakość infrastruktury drogowej w gminach MOF jest zła. Utrudnia to podróżowanie mieszkańców gmin do Olsztyna oraz obniża atrakcyjność inwestycyjną gmin i utrudnia wewnętrzną integrację obszaru. Poprawa stanu infrastruktury drogowej obszaru MOF i włączenie jej do sieci TEN-T to istotne działania, które należy przeprowadzić. Planuje się przebudowę dróg na terenie MOF poprzez budowę dojazdów do obecnie budowanej południowej obwodnicy Olsztyna, co pozwoli na jej powiązanie z siecią drogową Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego. Modernizacja obecnych i budowa nowych odcinków dróg, a także budowa i wdrożenie infrastruktury towarzyszącej takiej jak parkingi, systemy dróg rowerowych czy zarządzanie ruchem pozwolą na skrócenie czasu przejazdów, wzrost bezpieczeństwa oraz podniesienie komfortu.

Budowa południowej obwodnicy Olsztyna to inwestycja, która pozwoli na odciążenie centrum miasta. Długość obwodnicy będzie wynosiła 24,7 km. Węzły, jakie zostaną wybudowane, to:

- Węzeł Olsztyn Zachód (Kudypy) - przecięcie projektowanej obwodnicy z drogą krajową nr 16,
- Węzeł Olsztyn Południe - przecięcie projektowanej obwodnicy z drogą krajową nr 51,
- Węzeł Jaroty,
- Węzeł Pieczewo - przecięcie projektowanej obwodnicy z docelową lokalizacją drogi krajowej nr 53,
- Węzeł Olsztyn Wschód (Klebarck) - przecięcie projektowanej obwodnicy z drogą krajową nr 16.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad, południowa obwodnica Olsztyna będzie miała następujące parametry:

- Klasa drogi: GP/S (główna ruchu przyspieszonego/ekspresowa),
- Przekrój - 2x2 (dwujezdniowy),
- Obciążenie - 115 kN/oś,
- Szerokość jezdni - 7,00 m (2x3,50 m),
- Szerokość pobocza gruntowego - 1,5 m,
- Szerokość pobocza utwardzonego - 2,5 m,
- Szerokość pasa dzielącego (wraz z opaskami) - 5 m.

Droga będzie składała się z 32 obiektów mostowych, z czego największe to:

- most przez rzekę Łynę o konstrukcji extradosed dł. 240 m - 3 przęsły o rozpiętości przęsła środkowego 120 m i przęsła skrajnych 60 m,
- estakada nad Bagnem Klebarskim dł. 280 m - obiekt wawtowy 3 przęsły o rozpiętości przęsła środkowego 176 m i skrajnych po 60 m,
- estakada 16-to przęsłowa o długości 324 m - obiekt o konstrukcji belkowej.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

W dalszej perspektywie zasadne jest rozważenie budowy północnej obwodnicy Olsztyna, dzięki czemu do obecnie budowanej mogłyby zostać wpięte droga krajowa nr 51 w gminie Dywity oraz droga wojewódzka nr 527.

Na obszarze MOF realizowana przez GDDKiA jest jeszcze jedna istotna inwestycja - budowa drogi ekspresowej S51 Olsztyn - Olsztynek. Droga ta rozpocznie się za skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 1370N w Tomaszkowie, a zakończy w miejscowości Ameryka, na styku z wybudowaną obwodnicą Olsztyńska.

Powyższe inwestycje o znaczeniu ponadregionalnym umożliwią wyłączenie ruchu tranzytowego z centrum Olsztyna.

Z kolei działania na poziomie lokalnym, w ramach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna, mają na celu poprawę komunikacji drogowej (w tym drogowej komunikacji publicznej) w samym MOF. Do 2025 r. planuje się realizację następujących inwestycji:

- budowa dróg gminnych i powiatowych (Mobilny MOF 7b):
 - budowa ciągu dróg trzeciorzędnych ulic Gościnnej, Kresowej, Wołodyjowskiego, Żurawiej, Perkoza wraz z odcinkiem drogi w Gminie Gietrzwałd jako połączenia drogi wojewódzkiej 527 z DK 16 - węzeł Olsztyn Zachód (3G/10/J),
 - droga powiatowa 1442N od skrzyżowania z DK51 w miejscowości Spręcowo do miejscowości Tuławki, dalej drogą powiatową 1449N przez miejscowość Gady do drogi powiatowej 1430N, dalej drogą powiatową 1430N przez miejscowość Barczewko do DK16 (1B/1D),
 - droga powiatowa 1370N od miejscowości Sząbruk, dalej przez Unieszewo do DK16 (1G)
 - droga gminna od miejscowości Naterki poprzez miejscowość Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna (2G),
 - droga powiatowa 1463NB od skrzyżowania z DK53 w miejscowości Klewki do miejscowości Klebark Wielki, dalej drogą powiatową 1464N do miejscowości Klebark Mały, dalej drogą gminną (wraz z budową tzw. Obwodnicy Klebarka Małego) do DK16 - węzeł Wschód (1P),
 - droga gminna od drogi powiatowej 1448N przez Nikielkowo i Wójtowo do DK16 (2B),
- budowa dróg gminnych i powiatowych (Mobilny MOF 7b) - projekty uzupełniające:
 - droga powiatowa 1425N Guzowy Młyn - Biesal jako połączenie DK16 z węzłem DK51 Olsztynek (4G),
 - droga gminna od skrzyżowania z DK16 do drogi powiatowej 1430N poprzez miejscowość Zalesie (3B),
 - droga gminna od skrzyżowania z DK16 do drogi powiatowej 1483N poprzez miejscowość Tumiany (4B),
 - droga powiatowa 1467N od miasta Barczewo przez Mokiny, Skajboty, Silice do skrzyżowania z drogą powiatową 1464N i 1463N (5B),
 - skrzyżowanie DK51 z drogą powiatową 1370N, następnie przez miejscowość Tomaszkowo do miejscowości Sząbruk (6G/2S),
 - droga powiatowa 1463N od skrzyżowania z DK53 do miejscowości Klebark Wielki (9P),
- modernizacja i przebudowa odcinków dróg w Olsztynie:
 - przebudowa ul. Pieniężnego wraz z mostem św. Jakuba,



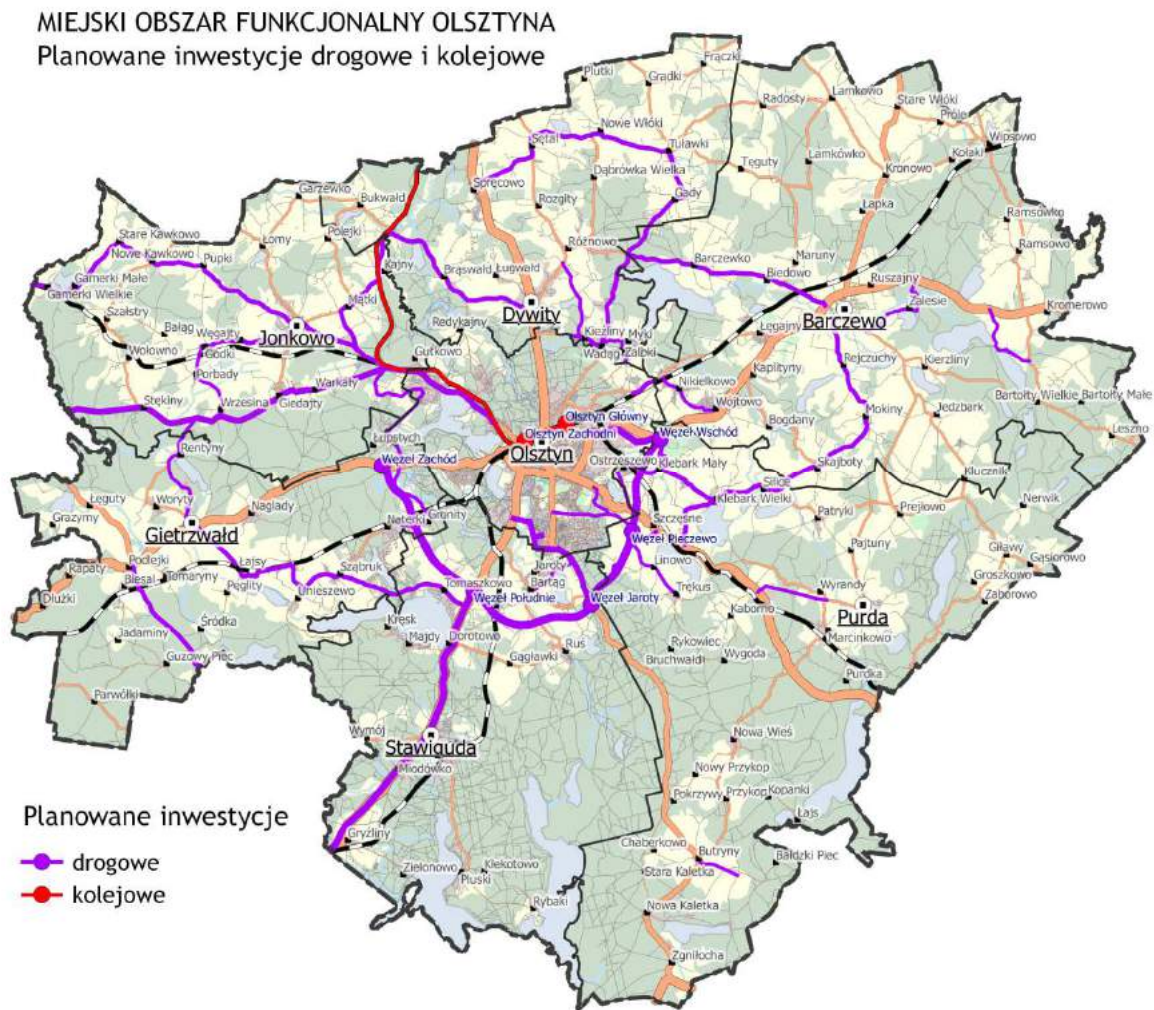
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

- przebudowa ul. Partyzantów,
- rozwój łańcuchów ekomobilności w gminach MOF Olsztyna z uwzględnieniem dróg gminnych i powiatowych:
 - droga gminna w miejscowości Klebark Mały (2P),
 - droga powiatowa 1464N od wiaduktu w miejscowości Ostrzeszewo do skrzyżowania z tzw. Obwodnicą Klebarka Małego (3P),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1368N w miejscowości Godki przez Porbady do miejscowości Wrzesina - skrzyżowanie z drogą wojewódzką 527 (1J),
 - droga powiatowa 1368N od miejscowości Godki przez Jonkowo, dalej drogą powiatową 1203N do skrzyżowania z drogą wojewódzką 527 (2J),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1449N przez Zalbki do granicy Olsztyna - ul. Wiosenna (2D),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą wojewódzką 598 do skrzyżowania z drogą powiatową 1372N przez ul. Przyrodniczą, ul. Jeziorną i ul. Rumiankową (1S),
 - droga gminna Gietrzwałd - Rentyny (Wrzesina) jako połączenie DK16 z drogą wojewódzką 527 (5G),
 - budowa ul. Granicznej i ul. Rejewskiego łączących DK53 z drogą powiatową 1464N (4P),
 - droga powiatowa 1374N od miejscowości Szczęsne przez miejscowość Stary Olsztyn do drogi wojewódzkiej 598 (5P),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1374N do miejscowości Linowo i Trękus (6P),
 - droga gminna od skrzyżowania z DK53 do miejscowości Marcinkowo (7P),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą wojewódzką 598 do miejscowości Bałdy (8P),
 - droga powiatowa 1203N od miejscowości Jonkowo przez miejscowość Nowe Kawkowo, Gamerki Wielkie do skrzyżowania z drogą wojewódzką 530 (4J),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1203N do miejscowości Mątki, dalej drogą powiatową 1368N do miejscowości Barkweda, dalej drogą powiatową 1501N przez miejscowość Brąswałd, Dywity do DK51 (5J),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1449N w miejscowości Kieźliny do skrzyżowania z drogą powiatową 1430N w miejscowości Różnowo (3D),
 - droga powiatowa 1449N od skrzyżowania z drogą powiatową 1430N przez miejscowość Słupy do miejscowości Kieźliny i dalej do granicy Olsztyna (4D),
 - przebudowa drogi powiatowej ul. Zientary Malewskiej do granicy Olsztyna - Nikielkowo droga powiatowa 1448N (2O),
 - budowa drogi gminnej ul. Sikorskiego z ul. Krasickiego jako połączenie z wylotem na węzeł Pieczewo - obwodnica Olsztyna (3O).

Powyższe inwestycje zostały przewidziane do realizacji w ramach celu operacyjnego 1.4.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCYJNALNEGO OLSZTYNA

Mapa poniżej przedstawia planowane inwestycje drogowe oraz kolejowe.



Mapa 24. Planowane inwestycje drogowe i kolejowe

Źródło: opracowanie własne

Rekomenduje się również realizację inwestycji na drogach układu podstawowego w ramach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna, zarządcą których jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Są to działania:

- przebudowa dwujezdniowej drogi nr 16 w gminie Barczewo (docelowo na trasie Olsztyn - Biskupiec),
- modernizacja DK51 na odcinku Spręcowo - Dywity - Olsztyn.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6.5.1 ITS

Największym i najtrudniejszym etapem wprowadzenia systemu ITS jest jego instalacja i uruchomienie. System w Olsztynie funkcjonuje od roku i jego opcje oraz możliwości są wykorzystywane, a parametry modyfikowane. Dalsze wykorzystanie systemu w zakresie realizacji zasad zrównoważonej mobilności będzie w pewnym stopniu opierać się o nowe funkcjonalności, ale przede wszystkim będzie związane z wykorzystaniem zaimplementowanych rozwiązań. Wykorzystanie systemu będzie obejmować:

- zbieranie i analizę danych gromadzonych w systemie,
- wykorzystanie powyższych analiz do modyfikacji parametrów systemu (m.in. algorytmów sterowania sygnalizacją) oraz zmian w inżynierii i organizacji ruchu,
- rozwój przestrzenny systemu - m.in. wprowadzenie tablic z dynamiczną informacją pasażerską i automatów z biletami na większej liczbie przystanków,
- poprawę punktualności i regularności kursowania autobusów,
- usprawnienie pracy służb technicznych,
- nadanie priorytetu dla transportu publicznego na kolejnych skrzyżowaniach,
- rozwój podsystemu rejestracji pojazdów przejeżdżających przez skrzyżowania na czerwonym świetle.

Dane gromadzone w systemie, czyli liczba pojazdów przejeżdżających przez odpowiednie skrzyżowania, pozwalają również na oszacowanie i bieżące monitorowanie skali ruchu napływowego do Olsztyna. Informacje takie mogą być wykorzystane przy określaniu optymalnej wielkości parkingów P&R.

6.6 KIERUNKI ROZWOJU POLITYKI PARKINGOWEJ

Współcześnie największym problemem miast jest brak miejsc parkingowych w centrach. Dodatkowy postój na pasie drogowym przyczynia się do powstawania zatorów w ruchu. Pozornie wydaje się, że najlepszym rozwiązaniem będzie budowa nowych parkingów, jednak przykłady europejskie pokazują, że takie podejście powoduje większy popyt na miejsca parkingowe i wzrost zatłoczenia centrów miast.

Polityka parkingowa na obszarze MOF Olsztyna będzie realizowana zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Należy dążyć do takiego podziału przestrzeni pomiędzy środki transportu, aby minimalizować nadmierne zatłoczenie sieci dróg i parkingów przy równoczesnym zapewnieniu możliwości sprawnego przemieszczania się i parkowania. Wiodącym działaniem, mającym na celu uspokojenie i ograniczenie ruchu w centrum miasta jest konsekwentna realizacja polityki płatnego parkowania.

Celem monitorowania poziomu zapętnienia parkingów w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna, rekomenduje się sporządzenie inwentaryzacji miejsc postojowych, w tym także w systemie Park&Ride.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6.6.1 PŁATNE PARKINGI

Celem wprowadzenia płatnego parkowania nie jest zapewnienie dodatkowego przychodu do budżetu miasta, a racjonalne gospodarowanie deficytową przestrzenią publiczną.

Odpowiednio prowadzona polityka parkingowa w dużych miastach zakłada wyższe opłaty w centrum miasta, natomiast znikome opłaty lub ich brak - na parkingach typu P&R.

Opłata za parkowanie powinna być ustalona na takim poziomie, aby w strefie płatnego parkowania zawsze była możliwość zaparkowania. Najprostszą metodą jest stosowanie taryfy progresywnej (czyli każda kolejna godzina postoju jest droższa od poprzedniej). W ten sposób uzyskuje się dużą rotację - z jednego miejsca korzysta wiele osób (klientów sklepów i usług, petentów okolicznych urzędów) przez relatywnie krótki czas, a minimalizuje się udział parkujących do pracy (czyli 8-9 godzin dziennie). Niska opłata za krótkie parkowanie nie stanowi istotnego obciążenia podczas załatwiania spraw sporadycznych, a wysoka opłata za długie parkowanie ma zniechęcić przyjeżdżających do pracy samochodem, a przez to zagwarantować dostępność miejsc parkingowych w ogóle. Strefa parkowania musi być jasno zdefiniowana pod względem przestrzennym oraz pojemności - miejsca przeznaczone do parkowania muszą być jednoznacznie wyznaczone.

6.6.2 SYSTEMY PARKINGOWE INTEGRUJĄCE RÓŻNE ŚRODKI TRANSPORTU

Systemy B&R, K&R oraz P&R integrują między sobą różne środki transportu.

- w systemie B&R (Bike&Ride - zaparkuj rower i jedź) łączy się parking rowerowy z przystankiem komunikacyjnym,
- system K&R (Kiss&Ride - pocałuj i jedź) polega na sprawnym wysadzeniu/odebraniu pasażera przez kierowcę samochodu z przystanku komunikacyjnego, otoczenia szkół i węzłów komunikacyjnych,
- w systemie P&R (Park&Ride - parkuj i jedź) podróżny zostawia samochód na parkingu zlokalizowanym najczęściej na obrzeżu miasta lub strefy centralnej miasta przy przystanku komunikacyjnym i kontynuuje podróż środkami transportu zbiorowego.

Parkingi typu B&R zostały szerzej opisane w podrozdziale *Transport rowerowy*.

Parkingi typu P&R powinny powstawać przy przystankach (pętlach) autobusowych na wlocie do miasta i przy węzłach przesiadkowych, ale przed granicą obszaru kongestii, umożliwiając zrealizowanie części podróży prywatnym samochodem i części transportem zbiorowym.

Parkingi o krótkim czasie parkowania (typu K&R) potrzebne są przy dworcach, urzędach oraz centrach handlowych, a także w okolicach szkół, aby rodzice mieli możliwość szybkiego i sprawnego przywiezienia/odebrania dziecka ze szkoły. Dobrym rozwiązaniem jest także wprowadzanie takich miejsc w pobliżu obiektów użyteczności publicznej, gdzie w ramach darmowego, kilkuminutowego parkowania mieszkańcy MOF Olsztyna mogliby podwieźć osoby w celu załatwienia bieżących spraw.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Według opracowanych jak dotąd dokumentów strategicznych, do 2020 r. parkingi systemu P&R powinny zostać zrealizowane w następujących (przybliżonych) lokalizacjach:

- Al. Warszawska/ul. Tuwima,
- Os. Mazurskie,
- ul. Cementowa,
- Osiedle Podleśna,
- Tęczowy Las,
- Os. Wojska Polskiego.

W latach 2020-2027, przy założeniu rozbudowy sieci komunikacji tramwajowej do ul. Bałtyckiej oraz do ul. Kłosowej, korzystnym rozwiązaniem wydaje się być budowa parkingów w systemie P&R przy krańcówkach tras tramwajowych w ww. miejscach. Budowa sieci tramwajowej w ul. Jagiellońskiej do ul. Wiosennej pozwoli w jeszcze większym stopniu wykorzystać przygotowany do końca 2020 r. parking P&R przy pętli Os. Podleśna.

Na terenie gmin MOF Olsztyn również znajdują się miejsca potencjalnej lokalizacji parkingów Park&Ride, jednak należy pamiętać, że aby cały system łączący transport samochodowy i zbiorowy działał sprawnie, należy zadbać o odpowiednią częstotliwość kursowania komunikacji zbiorowej w okolicach powstałych parkingów P&R. Proponowane lokalizacje parkingów Park&Ride przedstawione są na mapie poniżej.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 25. Przybliżone proponowane lokalizacje parkingów Park&Ride

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Strategii rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.”

Ważnym aspektem pod kątem rozwoju stref parkowania są węzły przesiadkowe, opisane szerzej jako podrozdział transportu publicznego.

Rozwój sieci komunikacyjnej nakreślony w rozdziale 6.2.7 Komunikacja miejska w gminach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna pozwoli rozszerzyć system parkingowy P&R. Utworzenie parkingów w większej odległości od centrum Olsztyna wpłynie na zmniejszenie ruchu przez miejscowości położone przy granicach Olsztyna oraz olsztyńskie osiedla leżące przy drogach wlotowych, konieczne jest jednak ich dobre powiązanie z komunikacją zbiorową.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Uruchomienie przewozów do gmin pozwoli na organizację takich parkingów w przykładowych lokalizacjach:

- przy drodze krajowej nr 51 na północ od Dywit;
- przy skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej nr 527 i drogi powiatowej na Jonkowo nr 1203N (lub dwa parkingi: w północno-wschodniej części Jonkowa oraz przy drodze wojewódzkiej nr 527 w okolicach Warkat lub Giedajt);
- przy drodze krajowej nr 16 między lotniskiem Dajtki a skrzyżowaniem z drogą na Kudypy;
- przy drodze krajowej nr 51 na północ od węzła obwodnicy;
- przy drodze krajowej nr 53 w Klewkach (ten sam parking, co przy przystanku kolejowym);
- przy drodze krajowej nr 16 w gminie Barczewo.

6.7 KIERUNKI ROZWOJU LOGISTYKI MIEJSKIEJ (TRANSPORTU TOWARÓW)

Ogół działań, które składają się na dzienny cykl życia miast i ich obszarów funkcjonalnych, jak zaopatrzenie w media, organizacja transportu publicznego oraz dostawczego, a także wywóz i utylizacja odpadów oraz oczyszczanie ścieków, związany jest z pojęciem logistyki miejskiej. Przepływy dóbr oraz osób w obrębie systemu miejskiego i przepływy towarzyszącej im informacji powinny zapewnić optymalne warunki do funkcjonowania miast, z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska. W efekcie uzyskać można podwyższenie jakości życia mieszkańców, a także poprawienie warunków funkcjonowania podmiotów gospodarczych poprzez eliminację zbędnych przewozów, skrócenie czasu przemieszczania, obniżenie cen usług oraz zapewnienie ekologicznego i ekonomicznego rozwoju.

Prawidłowe funkcjonowanie systemów transportowych w miastach warunkowane jest następującymi aspektami:

- właściwa organizacja ruchu w miejscach szczególnie narażonych na występowanie zjawiska kongestii, szczególnie na skrzyżowaniach:
 - realizacja skrzyżowań o odpowiedniej przepustowości,
 - specjalizacja ważniejszych ciągów,
 - przejrzysty układ sieci komunikacyjnej wewnątrz miasta,
- stosowanie rozwiązań telekomunikacyjnych, informatycznych i informacyjnych do zarządzania przepływami w miastach w zakresie:
 - sterowania ruchem pojazdów na trasach,
 - sterowania potokami ruchu w sieci,
 - zakupu biletów,
 - informacji pasażerskiej,
- stworzenie odpowiedniej infrastruktury do bezpiecznego poruszania się rowerem,
- dostosowanie infrastruktury do komfortowego realizowania podróży pieszych.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Sprawny system transportowy wpływa pozytywnie na konkurencyjność obszaru na tle innych jednostek, co może być realizowane poprzez dążenie do integracji zarówno przepływów w przewozach pasażerskich, a także w przepływach ładunków oraz chęć osiągnięcia integracji zarządzania tymi dwoma przepływami.

Ponadto, aby system zintegrowanego zarządzania przepływami osób i ładunków w miastach mógł jak najlepiej funkcjonować, powinien opierać się o zasadę centralizacji, czyli powinien być wyznaczony jeden pomiot, który zajmowałby się zadaniami związanymi z tym zagadnieniem. Podmiot ten musi mieć wysokiej jakości dostęp do informacji i decyzji innych organów, które mógłby realizować i uwzględniać w swoim działaniu, biorąc je pod uwagę.

W aspekcie przepływu towarów w najbliższym czasie największe zmiany zajdą w zakresie ruchu tranzytowego, który przeniesie się na obwodnicę Olsztyna po jej wybudowaniu.

6.8 ZARZĄDZANIE MOBILNOŚCIĄ

Polityka zrównoważonej mobilności na terenie MOF Olsztyna powinna być realizowana w sposób zróżnicowany w poszczególnych rejonach obszaru. W tym celu wyróżnia się 3 strefy podlegające odmiennym zasadom zarządzania - priorytetom oraz ograniczeniom w zakresie organizacji transportu:

- strefa I (centralna), obejmująca centrum miasta Olsztyna i Barczewa,
- strefa II, obejmująca obszary o intensywnej zabudowie poza centrum oraz centra wsi,
- strefa III, obejmująca pozostałe obszary, w tym ekstensywną zabudowę miejską i wiejską.

Granice tych stref zostaną umownie wyznaczone przez organy zarządzające poszczególnymi jednostkami i mogą być w przyszłości zmieniane w związku z rozwojem obszaru.

Dla strefy I uznaje się za właściwe w szczególności następujące rozwiązania:

- ograniczenie ruchu samochodów ciężarowych, z wyjątkiem ruchu w określonych godzinach samochodów dostawczych;
- wprowadzenie priorytetów dla ruchu pieszego i rowerowego;
- priorytet ruchowy dla komunikacji zbiorowej;
- utrzymanie opłat parkingowych, zwiększających rotację korzystania z miejsc postojowych, a zarazem hamujących tendencję do „okupowania” centrum przez samochody osobowe (z preferencjami cenowymi lub darmowym parkowaniem dla stałych mieszkańców strefy).

W strefie II zakłada się pozostawienie znacznej swobody w użytkowaniu samochodów osobowych, przy zachowanym priorytecie transportu zbiorowego. Realizacji tego założenia służyć będą:

- wprowadzenie na najbardziej zatłoczonych ciągach strefy preferencji dla komunikacji zbiorowej w ramach systemu sterowania ruchem (w szczególności priorytetu dla

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

nadjeżdżających pojazdów tej komunikacji na niektórych skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną);

- wprowadzenie odpłatności za parkowanie na terenach publicznych w obszarach największej koncentracji ruchu.

W strefie III nie przewiduje się szczególnych ograniczeń w korzystaniu z samochodów osobowych ani specjalnych preferencji dla komunikacji zbiorowej. Realizacja powyższego założenia nie może oczywiście oznaczać wyrzeczenia się przez służby zarządzające jednostkami stosowania standardowych rozwiązań w zakresie organizacji ruchu, gwarantujących jego płynność oraz ograniczających w możliwym zakresie jego uciążliwość dla otoczenia i samych użytkowników dróg. Realizacji tego założenia służyć będzie:

- pozostawienie pełnej swobody w zakresie wykorzystywania samochodów;
- dążenie do zapewnienia obsługi komunikacją zbiorową głównych skupisk zagospodarowania strefy;
- dostosowanie układu drogowego do potrzeb określonych poziomem zmotoryzowania;
- prowadzenie polityki parkingowej według głównej zasady: egzekwowanie obowiązku budowy parkingów o odpowiedniej pojemności przez inwestorów na własnym terenie i z własnych środków, jeżeli inwestycja stanowi istotny czynnik generujący ruch.

W celu niwelowania następstw ruchu ciężarowego należy go ograniczać, w szczególności w centrum miasta Olsztyna. Po wybudowaniu obwodnicy proponuje się stosowanie stref zakazu wjazdu pojazdów ciężarowych, których miejsce docelowe nie znajduje się w tej strefie.

6.8.1 WDRAŻANIE NOWYCH WZORCÓW UŻYTKOWANIA

Realizacja zasad zrównoważonej mobilności stanowi znaczne wyzwanie dla jednostek samorządowych. Władze lokalne potrzebują wsparcia w likwidacji negatywnych skutków gospodarczych, środowiskowych i społecznych związanych z obecnymi wzorcami mobilności w miastach. Priorytetem powinien być rozwój już istniejących gałęzi transportu - zbiorowego, rowerowego i pieszego. Przejście na wzorce oparte na intensywniejszym ruchu pieszym i rowerowym przyczyni się znacznie do ograniczenia negatywnych efektów zewnętrznych mobilności w miastach, zapewniając także wartość dodaną płynącą z promowania bardziej aktywnego stylu życia oraz powiązanych z nim korzyściach dla zdrowia. Biorąc pod uwagę obecne trendy starzejącego się społeczeństwa, dotyczące także MOF Olsztyna, podjęto istotne kwestie w ramach europejskiego partnerstwa na rzecz innowacji sprzyjającej aktywnemu starzeniu się w dobrym zdrowiu, co ma zapewnić między innymi zmianę wzorców mobilności.

Wzorce, które mogą z powodzeniem być realizowane na terenie MOF Olsztyna, to:

- carpooling: system polegający na wspólnym dzieleniu trasy jednym pojazdem, tzw. podwózki sąsiedzkie,
- eco-driving: zbiór zasad zachowań energooszczędnych w transporcie.

Idea carpoolingu polega na zwiększaniu liczby pasażerów podróżujących jednym samochodem poprzez kojarzenie osób dojeżdżających do miejsca pracy czy nauki na tych samych trasach.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Taki system, w miarę rozwoju, pozwala na zmniejszenie liczby samochodów na drogach, a w konsekwencji ograniczenie zjawiska kongestii, poprawę sytuacji parkingowej w mieście oraz korzyści dla środowiska przyrodniczego. Jest to również dobra opcja transportowa w przypadku obszarów, które są niedostatecznie obsługiwane przez komunikację zbiorową. Grupowe dojazdy mogą być także realizowane na fragmentach tras.

Z kolei pojęcie eco-drivingu rozumiane jest jako ekonomiczna i ekologiczna technika jazdy samochodem. Stosowanie odpowiednich technik może przynieść następujące korzyści:

- oszczędności dla kierowców, poprzez mniejsze zużycie paliwa oraz zmniejszenie zużycia podzespołów samochodu,
- mniejsza emisja zanieczyszczeń do środowiska poprzez ograniczenie spalania oraz zmniejszenie hałasu,
- poprawa bezpieczeństwa na drogach dzięki bardziej przewidującej i rozsądnej jeździe.

Zmiany w zachowaniach komunikacyjnych oraz stosunku mieszkańców do idei zrównoważonej mobilności mogą być monitorowane m.in. poprzez cykliczne prowadzenie badań ankietowych, podobnych do tych przeprowadzonych na potrzeby niniejszego planu. Badania takie są przewidziane w przypadku uzyskania źródła finansowania dla MOF na prowadzenie cyklicznych badań.

6.9 ROZWÓJ TRANSPORTU A OCHRONA ŚRODOWISKA

Transport wpływa na stan środowiska naturalnego i antropogenicznego. Aby zapobiec degradacji środowiska naturalnego, a nawet dążyć do jego poprawy, warto kształtować system transportowy w sposób zrównoważony.

Metoda realizacji polityki transportowej ma niebagatelny wpływ na sytuację środowiskową i poziom zanieczyszczeń. Generowanie hałasu i zanieczyszczeń, głównie przez transport indywidualny i towarowy, może zostać zminimalizowane przez promocję dobrych praktyk i kształtowania infrastruktury ekologicznego transportu.

Do głównych propozycji warunkujących powodzenie w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju w aspekcie ochrony środowiska są:

- zadbanie o odpowiedni stan nawierzchni, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w procesie jej ścierania oraz możliwość zadbania o wysoki poziom ekonomicznej jazdy (i z kolei ograniczenie zużycia paliwa i surowców naturalnych);
- odprowadzanie ruchu, szczególnie tranzytowego, z centrum miasta i obszarów zabudowy mieszkaniowej; dzięki większej płynności pojazdów omijających zatłoczone ulice centrum bądź przenoszeniu odpowiedzialności tranzytowej na transport kolejowy, poprawia się nie tylko stan środowiska, ale też komfort mieszkańców;
- w przypadku, gdy poziom hałasu nie może zostać ograniczony z przyczyn obiektywnych, warto wprowadzać ekrany akustyczne, także w formie nasadzeń;



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

- zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa poprzez wydarzenia lokalne i edukację; pozwoli to na kształtowanie ekologicznych nawyków i zwiększenie poziomu odpowiedzialności społecznej za stan otoczenia;
- propagowanie alternatywnych środków transportu - przede wszystkim komunikacji zbiorowej i rowerowej, co doprowadzi do zmniejszenia zanieczyszczenia pyłem i hałasem;
- kształtowanie przestrzeni przyjaznej pieszym i rowerzystom - poprzez wprowadzanie ograniczenia ruchu samochodowego (ograniczenia prędkości, strefy wyłączone z ruchu) oraz dbanie o stan zieleni miejskiej i jakość nawierzchni;
- wdrażanie nowych wzorców korzystania z transportu;
- promocja ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów (szerzej omówionych poniżej).

W kształtowaniu systemu transportowego należy uwzględniać istniejące formy ochrony, a także tereny lasów, zalesień i wód powierzchniowych. Warto także zadbać o zachowanie w obecnym stanie gleb o wysokiej klasie bonitacyjnej i szanowanie zasobów przestrzeni. Na ogół niedoceniane są również zadrzewienia wzdłuż ciągów komunikacyjnych, które wpływają na stan środowiska (mechaniczne zatrzymywanie zanieczyszczeń, oczyszczanie powietrza).

6.9.1 PROMOCJA EKOLOGICZNIE CZYSTYCH I ENERGOOSZCZĘDNYCH POJAZDÓW

Podstawę prawną do promowania pojazdów, które są energooszczędne i czyste ekologicznie przedstawia „Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/33/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów transportu drogowego”. Zgodnie z zasadami respektowania dokumentów unijnych, jej zasady dotyczą także postępowania na terenie Polski.

Instytucje i podmioty zamawiające oraz podmioty świadczące usługi publiczne powinny uwzględniać przy zakupie pojazdów ich oddziaływanie na środowisko podczas użytkowania oraz czynniki energetyczne. W głównej mierze są to:

- zużycie energii,
- emisje dwutlenku węgla,
- emisje tlenków azotu, węglowodorów oraz cząstek stałych.

Pojazdy ekologiczne czyste i energooszczędne to pojazdy o niskim zużyciu paliwa lub wykorzystujące paliwa alternatywne, w tym biopaliwa, gaz ziemny, LPG, wodór oraz różne technologie, m.in. systemy napędu elektrycznego lub hybrydowego spalinowo-elektrycznego.

Podmioty i instytucje mogą narzucić wybór pojazdów o odpowiednich normach w zamówieniu publicznym bądź uwzględnić je przy podejmowaniu decyzji o zakupie. W określaniu preferencji co do właściwości przedmiotu zamówienia możliwe są dwa podejścia:

- metoda wielkościowa (żądając podania informacji wskazujących na wielkość zużywanej przez oferowany pojazd energii, wielkość emisji CO₂ i innych cząstek, określając jednostki wyrażające te oznaczenia),

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

- metoda kosztowa (dyrektywa wskazuje procedury przeniesienia specyfikacji pojazdów na grunt mierzalny).

W przypadku nabywania usług w zakresie przewozów autobusowych, kryteria podstawowe koncentrują się na emisjach gazów spalinyowych i hałasu, a także na szkoleniach w zakresie ekologicznego sposobu prowadzenia pojazdów dla kierowców autobusów w celu zmniejszenia zużycia paliwa. Kryteria kompleksowe uwzględniają aspekty uzupełniające, takie jak wyposażenie dodatkowe służące zmniejszeniu zużycia paliwa.

Dokument „Unijne kryteria GPP dotyczące transportu”⁴ wyznacza kluczowe czynniki wyboru (zarówno podstawowe, jak i kompleksowe):

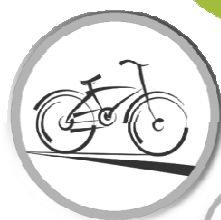
- pojazdy niskoemisyjne (w odniesieniu do gazów cieplarnianych, spalin, hałasu);
- zmniejszone zużycia paliwa dzięki:
 - ekologicznemu sposobowi prowadzenia pojazdów, systemom monitorowania ciśnienia w oponach i sygnalizatorom zmiany biegów;
 - wykorzystaniu smarów o niskiej lepkości oraz opon o niskich oporach toczenia;
- pojazdy wyposażone w systemy klimatyzacyjne zawierające elementy chłodzące o niskim współczynniku ocieplenia globalnego (GWP);
- przyjazne dla środowiska opony i regenerowane oleje smarowe;
- zapewnione odpowiedniego odbioru zużytych olejów smarowych, opon i gospodarki nimi;
- zachęcanie do nabywania pojazdów wyprodukowanych z użyciem materiałów pochodzących z recyklingu lub biomateriałów.

Jako jeden ze sposobów promocji ekologicznie czystych pojazdów, a także promocji ruchu rowerowego oraz wdrażania wzorców mobilności może być uruchomienie (w początkowej fazie pilotażowego) programu wyposażenia jednostek samorządowych (np. straż miejska, gminna, wybrane wydziały urzędów) w rowery lub rowery elektryczne. Odpowiednie wykorzystanie rowerów w codziennej pracy będzie stanowiło nie tylko dobry przykład, ale również będzie ułatwieniem w wykonywaniu obowiązków.

⁴ http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/transport_pl.pdf

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

7 PLANOWANE DZIAŁANIA DO ROKU 2025



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Uwzględniając diagnozę MOF Olsztyn oraz efekty procesu konsultacji, opracowano trzy główne cele strategiczne, służące realizacji zasad zrównoważonej mobilności na terenie objętym planem:

- cel strategiczny 1: podniesienie jakości transportu zbiorowego i komunikacji drogowej,
- cel strategiczny 2: poprawa atrakcyjności przestrzeni oraz bezpieczeństwa,
- cel strategiczny 3: promocja i wsparcie racjonalnych wyborów transportowych.

Wyznaczone powyżej cele stanowią kierunki działań i są niezbędne przy późniejszym monitorowaniu i ewaluacji zapisów planu i są zgodne z dokumentami strategicznymi i planistycznymi dla terenu MOF Olsztyn. W ramach wyznaczonych celów strategicznych zawarte są cele operacyjne, które kolejno będą realizowane poprzez konkretne zadania inwestycyjne na terenie MOF Olsztyn. Ogół działań ma doprowadzić do zrealizowania celów zdefiniowanych na początku dokumentu. Konkretnie zadania będą realizowane w miarę dostępności środków.

CEL STRATEGICZNY 1:

PODNIESIENIE JAKOŚCI TRANSPORTU ZBIOROWEGO I KOMUNIKACJI DROGOWEJ

CEL OPERACYJNY 1.1: ROZWÓJ NISKOEMISYJNEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO

W ramach tego celu realizowane będą przede wszystkim następujące działania o charakterze inwestycyjnym:

- rozbudowa linii tramwajowych
- budowa buspasów
- zakup nowych tramwajów
- zakup nowych autobusów

Zadania:

Zadanie 1.1.1: Przedłużenie linii tramwajowej łączącej osiedle Jaroty i Pieczewo z fabryką Michelin oraz Centrum

Zadanie 1.1.2: Przedłużenie linii tramwajowej od krańcówki na os. Generatów i ul. Wilczyńskiego

Zadanie 1.1.3: Przedłużenie linii tramwajowej w ul. Dworcowej, do Uniwersytetu Warmińsko - Mazurskiego oraz w ul. Krasickiego do krańcówki na ul. Kanta, przebudowa wiaduktu nad koleją w ciągu ul. Limanowskiego w Olsztynie oraz przebudowa Al. Sybiraków w Olsztynie wraz ze skrzyżowaniem z Al. Wojska Polskiego (drogi wyprowadzającej ruch z Miasta w kierunku DK51 - przejście graniczne Bezledy)

Zadanie 1.1.4: Budowa buspasów na terenie miasta Olsztyn (w ramach przebudowy ul. Pieniężnego wraz z mostem św. Jakuba oraz przebudowy ul. Partyzantów)

Zadanie 1.1.5: Zakup taboru tramwajowego do 40 szt.

Zadanie 1.1.6: Zakup taboru autobusowego Olsztyn do 90 szt.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Zadanie 1.1.7: Zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego przez gminy MOF Olsztyna

Oczekiwane rezultaty:

- skrócenie czasu podróży funkcjonującą komunikacją miejską na terenie miasta,
- zapewnienie pewnej, sprawnej i komfortowej komunikacji publicznej w gminach MOF Olsztyna,
- płynne poruszanie się po mieście,
- wzrost udziału komunikacji publicznej w bilansie transportowym MOF
- spadek emisji gazów cieplarnianych

CEL OPERACYJNY 1.2: INTEGRACJA SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH NA TERENIE MOF OLSZTYNA

W ramach tego celu realizowane będą przede wszystkim następujące działania o charakterze inwestycyjnym:

- budowa dworców przesiadkowych,
- budowa parkingów P&R, B&R i K&R,
- optymalizacja połączeń komunikacji zbiorowej,
- przygotowanie i realizacja koncepcji roweru publicznego.

Zadania:

Zadanie 1.2.1: Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego przy Dworcu PKP/PKS

W ramach realizacji zadania przewidziana jest budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego przy Dworcu PKP/PKS. W ramach prac przewidziana jest:

- budowa peronów postojowych i przystankowych dla pojazdów komunikacji miejskiej obsługujących ok. 15 linii autobusowych kursujących wokół Dworca Głównego,
- przebudowa układu drogowego placu Konstytucji 3 Maja ,
- budowa ciągów pieszych komunikujących poszczególne przystanki,
- budowa miejsc postojowych - parkingu wraz z zapleczem dla autobusów i busów obsługujących m.in. Miejski Obszar Funkcjonalny,
- przebudowa kolizji z istniejącym uzbrojeniem,
- budowa elementów systemu dynamicznej informacji pasażerskiej.

Zadanie 1.2.2: Wybudowanie węzłów przesiadkowych integrujących przesiadki w relacjach tramwaj - autobus oraz autobus - autobus, w zakresie komunikacji miejskiej i regionalnej

W ramach realizacji zadania przewidziane jest utworzenie następujących węzłów przesiadkowych:

- Krasickiego - Wilczyńskiego - integrujący przesiadki z linii tramwajowych na autobusowe, kierujące się w okolice ulic Dworcowej i Żołnierskiej oraz w okolice osiedli: wschodnich, północnych i przemysłowych Olsztyna, których nie obsługuje komunikacja tramwajowa;
- Pstrowskiego - Wszyńskiego - jeden z ważniejszych węzłów przesiadkowych, stwarzający możliwość przesiadki z południowych osiedli Olsztyna i z os. Mazurskiego w wielu różnych kierunkach;

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

- Dworcowa - Piłsudskiego - integrujący w ważnym punkcie miasta połączenia autobusowe i tramwajowe;
- Plac Roosevelta - umożliwiający przesiadki pomiędzy autobusami realizującymi przewozy do/z różnych osiedli Olsztyna;
- Pieczewo - w lokalizacji obecnej pętli autobusowej, służący przesiadce z autobusowych linii dowozowych na tramwaj lub inne linie autobusowe;
- Uniwersytet - Centrum Konferencyjne - pełniący rolę węzła przesiadkowego dla połączeń autobus - tramwaj;
- Tęczowy Las - będący węzłem dla połączeń lokalnych i międzygminnych.

Zadanie 1.2.3: Budowa parkingów Park&Ride i Kiss&Ride

W ramach zadania planuje się realizację parkingów Park&Ride oraz Kiss&Ride. Przewidziane lokalizacje zawarte są w rozdziale *Kierunki rozwoju polityki parkingowej: systemy parkingowe integrujące różne środki transportu*.

Zadanie 1.2.4: Budowa parkingów Bike&Ride

W ramach zadania planuje się utworzenie sieci zadaszonych parkingów dla rowerów. Proponowane lokalizacje parkingów zawarte są w rozdziale *Kierunki rozwoju transportu niezmotoryzowanego: transport rowerowy*.

Zadanie 1.2.5: Dostosowanie rozkładów jazdy do godzin pracy największych przedsiębiorstw

W ramach tego zadania planuje się kontrolę koordynacji odjazdów komunikacji zbiorowej różnych organizatorów z godzinami pracy największych zakładów pracy na terenie MOF.

Zadanie 1.2.6: Synchronizacja rozkładów jazdy transportu zbiorowego

W ramach zadania planuje się dostosowanie rozkładów jazdy komunikacji zbiorowej na terenie MOF w ramach różnych organizatorów i o komunikacji o różnym zasięgu.

Zadanie 1.2.7: Przygotowanie i realizacja koncepcji roweru publicznego

W ramach zadania planuje się prowadzenie na terenie MOF roweru publicznego, udostępnianego na zasadzie wypożyczenia. Potencjalne lokalizacje stacji roweru publicznego zawarte są w rozdziale *Kierunki rozwoju transportu niezmotoryzowanego: transport rowerowy*.

Oczekiwane rezultaty:

- umożliwienie mieszkańcom sprawnego przesiadania się między różnymi środkami transportu,
- zwiększenie atrakcyjności transportu zbiorowego oraz ekologicznych form przemieszczania się,
- płynne poruszanie się po mieście,
- poprawa efektywności transportu publicznego w terenach o zabudowie rozproszonej,
- wzrost udziału komunikacji publicznej w bilansie transportowym MOF.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

CEL OPERACYJNY 1.3: ROZWÓJ SYSTEMU ZARZĄDZANIA RUCHEM Z WYKORZYSTANIEM ITS

Zadania:

Zadanie 1.3.1: Rozbudowa systemu ITS

W ramach realizacji zadania przewidziano następujące działania:

- rozbudowa systemu organizacji ruchu na kolejnych skrzyżowaniach, nadającego priorytet przejazdu dla pojazdów komunikacji miejskiej,
- rozwój systemu informacji pasażerskiej na przystankach (zwiększenie liczby tablic),
- rozwój systemu monitoringu miejskiego (perony, wiaty i urządzenia ITS zamontowane na przystankach komunikacji miejskiej),
- rozbudowa sieci stacjonarnych automatów biletowych oraz systemu Olsztyńskiej Karty Miejskiej,
- rozbudowa podsystemu rejestracji pojazdów przejeżdżających przez skrzyżowania na czerwonym świetle,
- rozbudowa podsystemu rejestracji pomiaru prędkości chwilowej,
- budowa systemu ważenia pojazdów na wjazdach na teren miasta oraz systemu automatycznego informowania służb o użytkownikach dróg niestosujących się do obowiązujących przepisów ruchu drogowego i oznakowania w mieście,
- rozbudowa dwu pasmowej (2G+5G) sieci WiFi Mesh.

Oczekiwane rezultaty:

- poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego
- poprawa płynności przemieszczania się
- podniesienie jakości i niezawodności informacji pasażerskiej

CEL OPERACYJNY 1.4: POPRAWA JAKOŚCI DRÓG NA TERENIE MOF OLSZTYNA

W ramach celu realizowane będą przede wszystkim działania o charakterze inwestycyjnym, które będą polegać na budowie nowych odcinków dróg i na terenie miasta i gmin MOF, modernizacji sieci drogowej MOF, tworzeniu bezkolizyjnych skrzyżowań oraz rozjazdów czy na wdrażaniu systemów zarządzania ruchem ulicznym, w tym ustanawiający priorytet dla komunikacji publicznej oraz upłynniający ruch na najbardziej obciążonych odcinkach dróg.

Zadania:

Zadanie 1.4.1: budowa dróg gminnych i powiatowych (Mobilny MOF 7b)

Poniższe projekty realizowane będą w ramach ZIT w zakresie zwiększania mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.

W ramach zadania realizowane będą:

1. Gmina Gietrzwałd/ Gmina Jonkowo/ Gmina Olsztyn

- 1.1. Budowa ciągu dróg trzeciorzędnych ulic Gościnniej, Kresowej, Wołodyjowskiego, Żurawiej, Perkoza wraz z odcinkiem drogi w Gminie Gietrzwałd jako połączenia drogi

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

wojewódzkiej 527 z DK 16 - węzeł Olsztyn Zachód (3G/10/J)

2. Gmina Barczewo/ Gmina Dywity

2.1. Droga powiatowa 1442N od skrzyżowania z DK51 w miejscowości Spręcowo do miejscowości Tuławki, dalej drogą powiatową 1449N przez miejscowość Gady do drogi powiatowej 1430N, dalej drogą powiatową 1430N przez miejscowość Barczewko do DK16 (1B/1D)

3. Gmina Gietrzwałd

3.1. Droga powiatowa 1370N od miejscowości Sząbruk, dalej przez Unieszewo do DK16 (1G)

3.2. Droga gminna od miejscowości Naterki poprzez miejscowość Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna (2G)

4. Gmina Purda

4.1 Droga powiatowa 1463NB od skrzyżowania z DK53 w miejscowości Klewki do miejscowości Klebark Wielki, dalej drogą powiatową 1464N do miejscowości Klebark Mały, dalej drogą gminną (wraz z budową tzw. Obwodnicy Klebarka Małego) do DK16 - węzeł Wschód (1P)

5. Gmina Barczewo

5.1 Droga gminna od drogi powiatowej 1448N przez Nikielkowo i Wójtowo do DK16 (2B)

Zadanie 1.4.2: budowa dróg gminnych i powiatowych (Mobilny MOF 7b) - projekty uzupełniające

1. Gmina Gietrzwałd

1.1. Droga powiatowa 1425N Guzowy Młyn - Biesal jako połączenie DK16 z węzłem DK51 Olsztynek (4G)

2. Gmina Barczewo

2.1. Droga gminna od skrzyżowania z DK16 do drogi powiatowej 1430N poprzez miejscowość Zalesie (3B)

2.2. Droga gminna od skrzyżowania z DK16 do drogi powiatowej 1483N poprzez miejscowość Tumiany (4B)

2.3. Droga powiatowa 1467N od miasta Barczewo przez Mokiny, Skajboty, Silice do skrzyżowania z drogą powiatową 1464N i 1463N (5B)

3. Gmina Stawiguda

3.1. Skrzyżowanie DK51 z drogą powiatową 1370N, następnie przez miejscowość Tomaszkowo do miejscowości Sząbruk (6G/2S)

4. Gmina Purda

4.1. Droga powiatowa 1463N od skrzyżowania z DK53 do miejscowości Klebark Wielki (9P)

Zadanie 1.4.3: Rozwój łańcuchów ekomobilności w gminach MOF Olsztyna z uwzględnieniem dróg gminnych i powiatowych.

Inwestycje będą uwzględniały następujące ciągi:

- droga gminna w miejscowości Klebark Mały (2P),
- droga powiatowa 1464N od wiaduktu w miejscowości Ostrzeszewo do skrzyżowania z tzw. Obwodnicą Klebarka Małego (3P),
- droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1368N w miejscowości Godki przez

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

- Porbady do miejscowości Wrzesina - skrzyżowanie z drogą wojewódzką 527 (1J),
- droga powiatowa 1368N od miejscowości Godki przez Jonkowo, dalej drogą powiatową 1203N do skrzyżowania z drogą wojewódzką 527 (2J),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1449N przez Zalbki do granicy Olsztyna - ul. Wiosenna (2D),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą wojewódzką 598 do skrzyżowania z drogą powiatową 1372N przez ul. Przyrodniczą, ul. Jeziorną i ul. Rumiankową (1S),
 - droga gminna Gietrzwałd - Rentyny (Wrzesina) jako połączenie DK16 z drogą wojewódzką 527 (5G),
 - budowa ul. Granicznej i ul. Rejewskiego łączących DK53 z drogą powiatową 1464N (4P),
 - droga powiatowa 1374N od miejscowości Szczęsne przez miejscowość Stary Olsztyn do drogi wojewódzkiej 598 (5P),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1374N do miejscowości Linowo i Trękus (6P),
 - droga gminna od skrzyżowania z DK53 do miejscowości Marcinkowo (7P),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą wojewódzką 598 do miejscowości Bałdy (8P),
 - droga powiatowa 1203N od miejscowości Jonkowo przez miejscowość Nowe Kawkowo, Gamerki Wielkie do skrzyżowania z drogą wojewódzką 530 (4J),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1203N do miejscowości Mątki, dalej drogą powiatową 1368N do miejscowości Barkweda, dalej drogą powiatową 1501N przez miejscowość Brąswałd, Dywity do DK51 (5J),
 - droga gminna od skrzyżowania z drogą powiatową 1449N w miejscowości Kieźliny do skrzyżowania z drogą powiatową 1430N w miejscowości Różnowo (3D),
 - droga powiatowa 1449N od skrzyżowania z drogą powiatową 1430N przez miejscowość Słupy do miejscowości Kieźliny i dalej do granicy Olsztyna (4D),
 - przebudowa drogi powiatowej ul. Zientary Malewskiej do granicy Olsztyna - Nikielkowo droga powiatowa 1448N (2O),
 - budowa drogi gminnej ul. Sikorskiego z ul. Krasickiego jako połączenie z wylotem na węzeł Pieczewo - obwodnica Olsztyna (3O).

Realizacja powyższych inwestycji w ramach tego zadania przyczyni się do powstania kompleksowego układu komunikacyjnego Olsztyna i jego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego. Ma to na celu docelowo wyprowadzenie tranzytu idącego obecnie przez centrum miasta, co bezpośrednio zmniejszy kongestię w Śródmieściu. Ponadto wybudowanie dowiązań do obwodnicy w tym odpowiedniej długości (Wilczyńskiego - Warszawska) rozprowadzi ruch samochodów indywidualnych w kierunku obwodnicy.

Zadanie 1.4.4: Budowa dróg krajowych i wojewódzkich

W ramach zadania przewidziane są następujące projekty:

- budowa DK51 w Olsztynie na odcinku od skrzyżowania ul. Towarowej z ul. Leonharda do węzła Wschód (S51),
- budowa DK53 w Olsztynie na odcinku od ul. Pstrowskiego do węzła drogowego Pieczewo (S51),
- budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 527 w Olsztynie na odcinku od granicy miasta do wiaduktu kolejowego w ciągu ul. Bałtyckiej,
- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 527 na terenie gminy Jonkowo,
- budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 598 w Olsztynie na odcinku od Al. Warszawskiej do skrzyżowania ul. Płoskiego z ul. Witosa/Bukowskiego,
-

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 598 na odcinku od skrzyżowania ul. Płoskiego z ul. Witosy/Bukowskiego do węzła Jaroty (S51),
- budowa obwodnicy południowej Olsztyna,
- S-51 Olsztyn-Olsztynek,
- modernizacja DK51 na odcinku Spręcowo - Dywity - Olsztyn,
- przygotowanie dokumentacji projektowej dla obwodnicy północnej Olsztyna.

Oczekiwane rezultaty:

- poprawa bezpieczeństwa i rozwój łańcucha ekomobilności,
- poprawa warunków ruchu,
- podwyższenie atrakcyjności środowiska MOF,
- poprawa komfortu użytkowników przestrzeni MOF,
- poprawa dostępności komunikacyjnej MOF.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

CEL STRATEGICZNY 2:
ATRAKCYJNA I BEZPIECZNA PRZESTRZEŃ MOF OLSZTYNA

CEL OPERACYJNY 2.1: POPRAWA WARUNKÓW DLA RUCHU NIEZMOTORYZOWANEGO

W ramach tego celu operacyjnego planuje się działania poprawiające standard ruchu pieszego i rowerowego, przewidziane do realizacji w ramach inwestycji drogowych, zawartych w celu operacyjnym 1.4.

Zadania:

Zadanie 2.1.1: Budowa i remonty chodników z uwzględnieniem potrzeb osób o ograniczonej mobilności

Zadanie polega na poprawie stanu infrastruktury pieszej, która byłaby zrealizowana w ramach modernizacji sieci drogowej na terenie MOF.

Zadanie 2.1.2: Infrastruktura poprawiająca bezpieczeństwo uczestników ruchu niezmotoryzowanego

Zadanie polega na realizacji elementów infrastruktury poprawiającej bezpieczeństwo uczestników ruchu pieszego na terenie MOF: oświetlenie, pasy oraz sygnalizacja świetlna.

Zadanie 2.1.3: Budowa ciągów pieszo-rowerowych o nawierzchni bitumicznej na terenie MOF w ramach inwestycji drogowych realizowanych przez powiat olsztyński

Zadanie polega na poprawie warunków dla ruchu niezmotoryzowanego na drogach powiatowych przy okazji realizowania modernizacji drogowych przez powiat olsztyński

Oczekiwane rezultaty:

- poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego na terenie MOF Olsztyna
- popularyzacja transportu niezmotoryzowanego
- poprawa stanu środowiska naturalnego

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

CEL OPERACYJNY 2.2: ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ

W ramach tego celu przewiduje się realizację inwestycji, które są ukierunkowane na poprawę warunków dla ruchu rowerowego poprzez wyposażenie tworzonych dróg rowerowych w elementy infrastruktury towarzyszącej w postaci:

- stojaków i parkingów rowerowych (w formie rozwiązań dostosowanych do charakterystyki poszczególnych lokalizacji),
- elementów systemu informacji miejskiej (SIM), w tym drogowskazów przeznaczonych dla ruchu rowerowego (umieszczonych w węzłowych miejscach całego systemu miejskiego) i tablic informacyjnych zawierających treści promujące korzystanie z tworzonych systemu komunikacji rowerowej,
- samoobsługowych stacji naprawy rowerów, umieszczanych w lokalizacjach istotnych dla ruchu rowerowego,
- urządzeń pomiarowych („liczników”) służących zbieraniu informacji na temat natężenia ruchu rowerowego na wybranych odcinkach systemu komunikacji rowerowej. Informacje pochodzące z takich urządzeń służą optymalizacji działań skierowanych na dalszy rozwój systemu oraz dostarczają danych pomocnych w działaniach upowszechniających korzystanie z komunikacji rowerowej.

Zadania:

Zadanie 2.2.1: Budowa komunikacyjnych dróg rowerowych

Zadanie polega na poprawieniu oferty ruchu rowerowego. Wybudowane drogi uzupełnią istniejący układ infrastruktury służący obsłudze ruchu rowerowego. W ramach zadania przewidziane są takie prace, jak:

- rozbudowa systemu komunikacyjnych dróg rowerowych,
- rozbudowa dróg rekreacyjnych (Łynostrada),
- rozbudowa strefy Tempo-30 i reorganizacja ruchu (kontrapasy),
- realizacja infrastruktury towarzyszącej (stojaki i parkingi rowerowe, elementy systemu informacji miejskiej (SIM), w tym drogowskazy i tablice informacyjne), samoobsługowe stacje naprawy rowerów, urządzenia pomiarowe.

Zadanie 2.2.2: Budowa ciągu pieszo-rowerowego Łynostrada

Zadanie polega na budowie ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż rzeki Łyny wraz z infrastrukturą: ławki, stojaki rowerowe, kosze na śmieci, drogowskazy, tablice informacyjne, tarasy, wiaty wypoczynkowe, i punkty widokowe.

Zadanie 2.2.3: Rozwój komunikacji rowerowej na obszarze Zatorza

W ramach zadania na obszarze obejmującym 4 olsztyńskie osiedla (Zatorze, Wojska Polskiego, Podleśna oraz Zielona Górka) przewiduje się działania optymalizujące wykorzystanie istniejącej sieci drogowej, możliwie szerokie wprowadzanie zmian organizacji ruchu (wyznaczanie pasów ruchu dla rowerów, organizowanie kontraruchu rowerowego itp.) oraz wykorzystywanie elementów tzw. „niewidzialnej” infrastruktury rowerowej (np. ulice o ruchu



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

uspokojonym, strefy zamieszkania, reorganizacja sposobu parkowania, regulacja dostępności ulic).

Zgodnie z dokumentami strategicznymi, wszystkie aktualnie procedowane inwestycje drogowe na obszarze ww. osiedli zakładają tworzenie wybranych elementów służących rozwojowi systemu komunikacji rowerowej.

Celem zadania jest włączenie obszaru Zatorza do systemu komunikacyjnego terenu MOF Olsztyna - połączenie z sąsiednimi osiedlami oraz gminami Dywity oraz Barczewo.

Zadanie 2.2.4: Rozwój strefy „Tempo 30” i reorganizacja ruchu

W ramach zadania planuje się sukcesywne obejmowanie kolejnych rejonów miasta strefą „Tempo 30” w ramach koncepcji uspokojenia ruchu poprzez zastosowanie odpowiednio dobranych rozwiązań infrastrukturalnych i organizacyjnych.

Zadanie 2.2.5: Budowa komunikacyjnych ścieżek rowerowych przez gminy MOF Olsztyna

Oczekiwane rezultaty:

- poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego na terenie MOF,
- stworzenie spójnego, czytelnego i bezpiecznego systemu komunikacji rowerowej, obejmującego teren całego MOF Olsztyna i przenoszącego ruch rowerowy o charakterze codziennych dojazdów m.in. do miejsca pracy czy nauki,
- poprawa dostępności komunikacyjnej MOF Olsztyna,
- wzrost atrakcyjności transportu rowerowego,
- zwiększenie atrakcyjności sportowo-rekreacyjnej MOF Olsztyna.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

CEL STRATEGICZNY 3:
PROMOCJA I WSPARCIE RACJONALNYCH WYBORÓW TRANSPORTOWYCH NA TERENIE
MOF OLSZTYNA

CEL OPERACYJNY 3.1: DZIAŁANIA EDUKACYJNE W ZAKRESIE ZWIĘKSZANIA ŚWIADOMOŚCI NA TEMAT
ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Wszelkie działania w ramach tego celu operacyjnego powinny towarzyszyć realizowanym inwestycjom, przykładowo budowa parkingów Park&Ride powinna być podparta akcjami informacyjnymi o zaletach korzystania z systemów przesiadkowych na terenie MOF.

Zadania:

Zadanie 3.1.1: Promocja - informowanie i promowanie wyboru różnych form mobilności miejskiej przyjaznych środowisku (transport publiczny, ruch rowerowy i pieszy)

Zadanie 3.1.2: Współpraca z przedsiębiorstwami, uczelniami i innymi podmiotami w celu kształtowania zrównoważonej mobilności miejskiej

Zadanie 3.1.3: Wydarzenia i warsztaty promujące ekologiczne sposoby przemieszczania się (w ramach SUMBA, CiViNET POLSKA oraz innych działań)

Zadanie 3.1.4: Kształtowanie wśród konkretnie zdefiniowanych grup odbiorców (w tym dzieci, młodzieży, seniorów itp.) pożądanych zachowań komunikacyjnych, zgodnych z regułami zrównoważonego rozwoju

Oczekiwane rezultaty:

- wzrost atrakcyjności alternatywnych form przemieszczania się
- wzrost świadomości mieszkańców MOF w zakresie zrównoważonej mobilności oraz dbałości o środowisko naturalne

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

8 SYSTEM WDRAŻANIA I MONITOROWANIA PLANU MOBILNOŚCI



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

8.1 WDRAŻANIE POSTANOWIEŃ PLANU MOBILNOŚCI

Plan jest dokumentem perspektywicznym, który wyznacza kierunki rozwoju zrównoważonej mobilności dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna.

Inwestycje i przedsięwzięcia realizowane w ramach planu mobilności pozwolą na osiągnięcie założonych celów, zapewniając pośrednio realizację zamierzeń zgodnych z innymi dokumentami planistycznymi i strategicznymi. Realizacja celów w większości będzie możliwa przy zewnętrznym wsparciu finansowym. Dlatego też jednym z głównych źródeł finansowania będą Programy Operacyjne oraz inne środki zewnętrzne.

Podstawowymi narzędziami realizacji programu mogą być:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2014-2020,
- Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014-2020,
- programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej.

W konsekwencji potencjalne źródła finansowania programu obejmują:

- środki Unii Europejskiej - fundusze strukturalne i inwestycyjne: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Społeczny, Fundusz Spójności, Instrument Łącząc Europę,
- środki budżetu państwa - przewidziane na współfinansowanie projektów oraz jako niezależne źródło finansowania,
- środki budżetów samorządów - wojewódzkich, powiatowych i gminnych - na współfinansowanie projektów lub jako niezależne źródło finansowania,
- inne środki publiczne - np. fundusze celowe,
- środki prywatne - np. środki pozyskane w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego.

Główne priorytety inwestycyjne z RPO WiM 2014-2020, w ramach których będą finansowane zadania *Planu mobilności* to:

- 4e, w ramach poddziałania 4.4.1 Ekomobilny MOF (ZIT Olsztyna) - alokacja ze środków UE: 19 752 750,05€,
- 7b, w ramach poddziałania 7.2.1 Mobilny MOF (ZIT Olsztyna) - alokacja ze środków UE: 14 977 249,95€⁵, środki z Budżetu Państwa⁶: 3 733 334,00€.

⁵ Alokacja ze środków UE w ramach PI 7b uwzględnia kwotę 2 477 249,95€, która zwiększa alokację do spełnienia warunku określonego w Umowie Partnerstwa, dotyczącego limitu 15% na drogi lokalne i wymaga akceptacji przez Komisję Europejską

⁶ Procent wkładu z Budżetu Państwa w ramach PI 4e i PI 7b może ulec zmianie w zależności od rozstrzygnięcia przez właściwego ministra wniosku Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego, zgodnie z pismem znak PR.II.412.1.10.2016 z dnia 19 lutego 2016 r.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Ponadto, przewiduje się wykorzystanie środków w ramach Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020:

- działanie 2.1 Zrównoważony transport miejski - alokacja w zakresie transportu miejskiego - 54 671 703,00€,
- działanie 2.2 Infrastruktura drogowa - konkurs otwarty.

Prace nad realizacją planu powinny rozpocząć się niezwłocznie po uchwaleniu dokumentu.

Proces realizacji planu będzie prowadzony przez samorządy jednostek wchodzących w skład MOF przy współpracy z mieszkańcami. Planowane inwestycje powinny być poddawane konsultacjom społecznym, w których to mieszkańcy będą mogli zgłosić swoje uwagi i zaproponować inne rozwiązania. Zebrane uwagi będą rozpatrywane przez poszczególne jednostki i, w przypadku uznania ich za zasadne, będą uwzględniane w realizacji inwestycji.

Skuteczne, terminowe i efektywne wdrażanie planu wymagać będzie uwzględnienia zadań związanych z realizacją postanowień dokumentu w zakresach obowiązków poszczególnych jednostek, w tym przede wszystkim funkcji koordynacyjnych, organizacyjnych, koncepcyjnych, kontrolnych i informacyjnych.

8.2 MONITORING PLANU

Działania wynikające z realizacji zapisów Planu mobilności MOF Olsztyna są przypisane poszczególnym komórkom organizacyjnym Urzędu Miasta Olsztyna oraz urzędów jednostek administracyjnych Obszaru Funkcjonalnego:

- Urząd Miejski w Barczewie,
- Urząd Gminy Dywity,
- Urząd Gminy w Gietrzwałdzie,
- Urząd Gminy Jonkowo,
- Urząd Gminy Purda,
- Urząd Gminy Stawiguda.

Wdrażanie założeń *Planu mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna* monitorowane będzie m.in. poprzez bieżącą weryfikację stanu zaawansowania realizacji projektów określonych w Strategii ZIT MOF oraz raportu, który zostanie opracowany na zakończenie perspektywy finansowej UE 2014-2020.

Raporty obejmować będą ogólną ocenę realizacji założeń planu, która opierać się będzie na wskaźnikach z tabeli poniżej. Dzięki temu, raporty przedstawiać będą zarówno ilościowy, jak i jakościowy wymiar realizacji planu, a identyfikacja napotykaných problemów pozwoli dodatkowo na wskazanie ich przyczyn i zaproponowanie przyszłych rozwiązań. Do roku 2025 planuje się sporządzić dwa raporty:

- pierwszy - po zakończeniu perspektywy finansowej 2014- 2020,
- drugi - na zakończenie horyzontu czasowego *Planu mobilności*.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

W ramach bieżącej weryfikacji i oceny realizacji zapisów *Planu mobilności MOF Olsztyna* zaleca się ponadto sporządzanie corocznych raportów, bazujących na sprawozdaniach jednostek terytorialnych, wchodzących w skład MOF Olsztyna. Częstkowe sprawozdania oraz raport końcowy powinny zawierać:

- okresową ocenę realizacji zapisów Planu, sporządzoną na podstawie wskaźników,
- wnioski dotyczące dalszej realizacji zapisów Planu,
- informacje dotyczące wprowadzenia ewentualnych korekt w dokumencie.

Sporządzanie raportów okresowych pozwoli na stałe śledzenie kierunków zmian w obszarze mobilności i wprowadzenie ewentualnych zmian w przypadku obserwacji niekorzystnych zjawisk. W trakcie monitorowania dokumentu pojawić się mogą inne, niezidentyfikowane dotąd obszary problemowe, które mogą być podstawą do aktualizacji opracowania. Aktualizacji mogą ulegać zarówno: diagnoza transportu na terenie MOF Olsztyna, dane liczbowe, ale także planowane do realizacji działania. Stały monitoring pomoże wskazać, które z działań powinny być realizowane na szerszą skalę, a z których można zrezygnować, gdyż cel został osiągnięty za pomocą wdrożenia innych rozwiązań.

Na podstawie oceny pożądaných zmian wskaźników określany będzie stopień realizacji zapisów planu:

- powyżej 80 do 100% - bardzo dobry,
- powyżej 50 do 80% - dobry,
- powyżej 30 do 50% - umiarkowany,
- 30% i mniej - niewystarczający.

Poniżej w tabeli została określona lista wskaźników wraz z sugerowaną częstotliwością ich monitorowania. Jeśli wskaźniki mogą wymagać przeprowadzenia dodatkowych badań, zostało to wyszczególnione w tabeli. Wszystkie badania i pomiary będą wykonywane w miarę posiadanych środków finansowych przez poszczególne jednostki samorządowe.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
 MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Tabela 30. Wskaźniki monitorowania skutków realizacji planu mobilności

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Cel operacyjny	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
CEL STRATEGICZNY 1: PODNIESIENIE JAKOŚCI TRANSPORTU ZBIOROWEGO I KOMUNIKACJI DROGOWEJ							
1	Punktualność	%	Liczba punktualnych odjazdów (czyli mieszczących się w przedziale od jednej minuty przed czasem do trzech minut po czasie) z przystanków w stosunku do ogółu odjazdów z przystanków	1.1, 1.2 1.3, 1.4	ZDZiT i inni organizatorzy / ITS	co 12 miesięcy	↑
2	Pojazdy niskopodłogowe	%	Udział obsługujących komunikację miejską i pozamiejską pojazdów niskopodłogowych /z biletomatami/ klimatyzacją / przykłękami (autobusy) itp.	1.1	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
3	Priorytet dla komunikacji zbiorowej	liczba skrzyżowań	Liczba skrzyżowań z priorytetem dla komunikacji zbiorowej	1.1, 1.4	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
4	Dynamiczna Informacja Pasażerska	%	Liczba przystanków z DIP w stosunku do liczby wszystkich przystanków	1.1, 1.2	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
5	Długość buspasów	m	Łączna długość wydzielonych pasów dla autobusów w Olsztynie	1.1	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
6	Długość wydzielonych pasów autobusowo-tramwajowych	m	Łączna długość pasów ruchu wspólnego tramwajowego i autobusowego (wydzielonego od ruchu ogólnego)	1.1	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
7	Udział wydzielonych torowisk	%	Udział długości wydzielonych torowisk dla tramwajów w Olsztynie w długości torowisk ogółem	1.1	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
8	Pojazdy nisko- lub bezemisyjne	%	Udział pojazdów niskoemisyjnych (Euro VI, CNG, LNG) lub bezemisyjnych (tramwaje, autobusy elektryczne)	1.1	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
9	Średnia prędkość handlowa operatorów	km/h	Średnia prędkość, z jaką porusza się środek transportu od rozpoczęcia do zakończenia danego kursu	1.1, 1.3	ZDZiT i inni organizatorzy / ITS	co 12 miesięcy	↑
10	Liczba sprzedanych biletów okresowych komunikacji publicznej	szt.	Liczba sprzedanych biletów okresowych	1.1, 1.2	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Cel operacyjny	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
11	Liczba przewiezionych pasażerów	szt.	Liczba pasażerów przewiezionych komunikacją zbiorową	1.1, 1.2	ZDZiT i inni organizatorzy / badania	co 12 miesięcy	↑
12	Niezawodność	%	Udział kursów wykonanych w stosunku do zaplanowanych	1.1, 1.3	ZDZiT i inni organizatorzy / ITS	co 12 miesięcy	↑
13	Liczba wozokilometrów	wzkm	Liczba przejechanych kilometrów przez pojazdy komunikacji zbiorowej	1.1, 1.3	ZDZiT i inni organizatorzy / ITS	co 12 miesięcy	↑
14	Wskaźnik motoryzacji	sam. osob. / 1000 mieszk.	Liczba samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców	1.1, 1.2, 3.1	Urząd Miasta / Starostwo Powiatu Olsztyńskiego [GUS]	co 12 miesięcy	↓
15	Średni dobowy ruch	poj. / dobę	Liczba pojazdów na dobę wg Generalnego Pomiaru Ruchu GDDKiA oraz wg pomiaru ruchu na wybranych skrzyżowaniach objętych system ITS	1.1, 1.2, 3.1	ZDZiT / ITS / GDDKiA	co 12 miesięcy / co 5 lat	↓
16	Strefa "Tempo 30"	km	Długość dróg objętych strefą "Tempo 30"	1.2	ZDZiT	co 2 lata	↑
17	Wykorzystanie pojazdów	os/sam. osob.	Średnia liczba osób podróżujących jednym samochodem osobowym	1.1, 1.2, 3.1	badania	co 3 lata	↑
18	Liczba miejsc parkingowych w ramach systemu P&R	szt.	Liczba miejsc parkingowych w ramach systemu P&R	1.2	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
19	Wykorzystanie miejsc parkingowych w ramach systemu P&R	%	Poziom wykorzystania miejsc parkingowych w ramach systemu P&R	1.2	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
 MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Cel operacyjny	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
20	Liczba miejsc parkingowych w ramach systemu K&R	szt.	Liczba miejsc parkingowych w ramach systemu K&R	1.2	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
21	Liczba odjazdów komunikacji publicznej na godzinę z przystanków zintegrowanych z parkingami P&R	liczba odjazdów/h	Liczba odjazdów komunikacji publicznej na godzinę z przystanków zintegrowanych z parkingami P&R	1.2	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
22	Liczba skrzyżowań objętych systemem ITS	szt.		1.4	ZDZiT / ITS	co 12 miesięcy	↑
CEL STRATEGICZNY 2: ATRAKCYJNA I BEZPIECZNA PRZESTRZEŃ MOF OLSZTYNA							
23	Zdarzenia drogowe	liczba zdarzeń/rok	Liczba odnotowanych zdarzeń drogowych	2.1	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
24	Zdarzenia drogowe z udziałem niechronionych uczestników ruchu - piesi	liczba zdarzeń/rok	Liczba zdarzeń drogowych z udziałem pieszych	2.1	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
25	Zdarzenia drogowe z udziałem niechronionych uczestników ruchu - rowerzyści	liczba zdarzeń/rok	Liczba zdarzeń drogowych z udziałem rowerzystów	2.1	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
26	Ciężko ranni w zdarzeniach drogowych	os./rok	Liczba ciężko rannych w zdarzeniach drogowych	2.1	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Cel operacyjny	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
27	Ofiary śmiertelne w zdarzeniach drogowych	os./rok	Liczba ofiar śmiertelnych w zdarzeniach drogowych	2.1	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
28	Długość oświetlonych ciągów pieszych	km	Długość oświetlonych ciągów pieszych	2.1	Zarządcy dróg na terenie MOF	co 12 miesięcy	↑
29	Udział nowych ciągów	%	Udział wybudowanych ciągów rowerowych w całości ciągów rowerowych	2.1, 2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
30	Obszar objęty rozwiązaniami przyjaznymi komunikacji rowerowej	km ²	Powierzchnia MOF Olsztyna objęta rozwiązaniami przyjaznymi komunikacji rowerowej	2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
31	Długość ciągów rowerowych	km	Długość wszystkich ciągów rowerowych	2.1, 2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
32	Gęstość rozmieszczenia stojaków i parkingów rowerowych	szt./os.	Liczba stojaków i parkingów rowerowych do liczby mieszkańców miasta, gminy, osiedla	2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
33	Liczba stojaków i parkingów rowerowych	szt.	Liczba wszystkich stojaków i parkingów rowerowych	2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
34	Udział dróg z udogodnieniem dla rowerzystów	%	Udział dróg wyposażonych w ścieżki, pasy, kontrapasy bądź z ruchem uspokojonym w całości dróg komunikacyjnych	2.1, 2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
35	Gęstość elementów SIM	szt./km ²	Liczba elementów SIM przypadająca na 1 km ²	2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
36	Gęstość samoobsługowych stacji napraw rowerów	szt./km ²	Liczba samoobsługowych stacji napraw rowerów przypadająca na 1 km ²	2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
 MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Cel operacyjny	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
37	Liczba urządzeń pomiarowych służących zbieraniu informacji na temat natężenia ruchu rowerowego	szt.	Liczba urządzeń pomiarowych (liczników) służących zbieraniu informacji na temat natężenia ruchu rowerowego	2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
38	Udział zrealizowanego projektu budowy Łynostrady	%	Udział długości wybudowanej trasy w całości planowanej długości	2.2	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
39	Gęstość obiektów infrastruktury towarzyszącej na Łynostradzie	szt./km	Liczba ławek/koszy/tablic informacyjnych/ wiat/tarasów/punktów widokowych przypadających na 1 km wybudowanej Łynostrady	2.2	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
40	Liczba rowerzystów na terenie MOF Olsztyna	os.	Liczba rowerzystów w ciągu roku - uzyskana za pomocą urządzeń pomiarowych na ścieżkach rowerowych oraz badań natężenia ruchu rowerowego prowadzonych innymi metodami	2.1, 2.2, 3.1	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
41	Udział dróg z wykorzystaniem niewidzialnej infrastruktury rowerowej na obszarze Zatorza w długości wszystkich dróg Zatorza	%	Udział dróg o ruchu uspokojonym, zmienionej organizacji sposobu parkowania, regulacji dostępności ulic, objętych strefą zamieszkania w całości dróg komunikacyjnych na terenie osiedli Zatorze, Wojska Polskiego, Podleśna, Zielona Górka	2.1, 2.2	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
42	Liczba parkingów Bike&Ride	szt.	Liczba parkingów Bike&Ride	1.2, 2.2	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
43	Udział nowych ciągów	%	Udział wybudowanych ciągów pieszych w całości ciągów pieszych	2.1	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
44	Długość sieci pieszej	km	Długość ciągów pieszych o nieprzerwanym biegu	2.1	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑

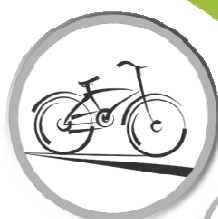
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Cel operacyjny	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
45	Długość ciągów pieszych	km	Długość wszystkich ciągów pieszych	2.1	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
46	Udział dróg przyjaznych pieszym	%	Udział dróg wyposażonych w chodniki bądź z ruchem uspokojonym w całości dróg komunikacyjnych	2.1	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
47	Udział ruchu pieszego terenie MOF Olsztyna	szt.	Udział podróży pieszych w ogóle podróży	2.1	badania	co 12 miesięcy	↑
CEL STRATEGICZNY 3: PROMOCJA I WSPARCIE RACJONALNYCH WYBORÓW TRANSPORTOWYCH NA TERENIE MOF OLSZTYNA							
48	Liczba uczestników programów zachęcania do wyboru transportu niezmotoryzowanego	szt.	Liczba uczestników programów - wykładów, warsztatów, promocji, akcji - propagujących transport niezmotoryzowany	3.1	ZDZiT / organizator programów	co 12 miesięcy	↑
Wskaźniki w celu wzmocnienia monitoringu środowiska naturalnego							
49	Długość dróg wyposażona w ekrany akustyczne	km	Budowa bądź przebudowa dróg uwzględniająca budowę ekranów akustycznych	1.1, 1.4	ZDZiT i inni zarządcy dróg/ GDDKiA	co 12 miesięcy	↑
50	Długość dróg z nawierzchnią o obniżonej hałaśliwości	km	Budowa bądź przebudowa dróg uwzględniająca nawierzchnie o obniżonej hałaśliwości	1.1, 1.4	ZDZiT i inni zarządcy dróg/ GDDKiA	co 12 miesięcy	↑
51	Długość linii tramwajowych uwzględniających technologie ograniczające hałas	km	Budowa bądź przebudowa linii tramwajowych dla których zastosowano maty wibroizolacyjne dla ograniczenia nadmiernego hałasu i drgań lub innych systemów ograniczenia hałasu (np. szyna w otulinie)	1.1, 1.4	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
52	Liczba przejść dla zwierząt	szt.	Budowa przejść dla zwierząt dużych, średnich i małych, w tym przepusty dla płazów i gadów	1.4	ZDZiT/GDDKiA	co 12 miesięcy	↑

Źródło: opracowanie własne

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

9 SPISY



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

SPIS MAP

Mapa 1. Położenie i podział administracyjny Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna.....	14
Mapa 2. Saldo migracji w Olsztynie i gminach powiatu olsztyńskiego	56
Mapa 3. Układ sieci transportowej w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna	58
Mapa 4. Dojazdy do pracy w sytuacji, gdy Olsztyn jest miejscem pracy.....	61
Mapa 5. Zmiany liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2009-2013.....	64
Mapa 6. Pracujący w Michelin Polska S.A. w podziale na gminę zamieszkania	66
Mapa 7. Użytkowanie terenu	84
Mapa 8. Formy ochrony przyrody na terenie MOF Olsztyna	86
Mapa 9. Najwięksi pracodawcy MOF Olsztyna	91
Mapa 10. Generatory ruchu.....	92
Mapa 11. Generatory ruchu w obrębie miasta Olsztyna.....	94
Mapa 12. Ocena syntetyczna dostępności transportem publicznym do Olsztyna z gmin ościennych.....	96
Mapa 13. Trasy piesze w Śródmieściu Olsztyna.....	107
Mapa 14. Istniejące drogi dla rowerów w Olsztynie (stan na koniec 2015 r.)	109
Mapa 15. Strefa płatnego parkowania w Olsztynie	127
Mapa 16. Planowany rozwój infrastruktury komunikacji publicznej	139
Mapa 17. Propozycja sieci połączeń komunikacji zbiorowej w gminach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna.....	149
Mapa 18. Ulice i miejsca o szczególnych walorach w Śródmieściu Olsztyna w ramach docelowej strefy „Tempo 30”	153
Mapa 19. Strefy przyjazne pieszym i rowerzystom	154
Mapa 20. Istniejące, planowane i postulowane ciągi rowerowe na terenie Olsztyna	156
Mapa 21. Istniejące, planowane i postulowane ciągi rowerowe na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna.....	158
Mapa 22. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride	163
Mapa 23. Proponowane lokalizacje stacji roweru publicznego	165
Mapa 24. Planowane inwestycje drogowe i kolejowe	172
Mapa 25. Przybliżone proponowane lokalizacje parkingów Park&Ride	176

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

SPIS TABEL

Tabela 1. Porównanie tradycyjnego planowania transportu do planowania zrównoważonej mobilności	9
Tabela 2. Lokalizacje, w których brakuje parkingów	30
Tabela 3. Najczęściej wymieniane miejsca występowania korków	32
Tabela 4. Co Pana/Pani zdaniem stanowi główny problem transportowy Olsztyna?	33
Tabela 5. Zestawienie wyników badań w zależności od miejsca zamieszkania (Olsztyn i gminy MOF)	36
Tabela 6. Różnice w diagnozie mobilności między mieszkańcami Olsztyna i gmin MOF	51
Tabela 7. Liczba ludności w gminach MOF Olsztyna w latach 2010-2015	54
Tabela 8. Dojazdy do pracy poza gminę zamieszkania. Migracje wewnętrzne MOF Olsztyna ...	62
Tabela 9. Rola gmin MOF Olsztyna jako rynków pracy	63
Tabela 10. Pracujący w Michelin Polska S.A. w podziale na gminę zamieszkania	65
Tabela 11. Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem na przestrzeni lat 2010-2015 [%]	79
Tabela 12. Powierzchnia według kierunków wykorzystania [%]	84
Tabela 13. Powierzchnia lasów [ha] w gminach MOF Olsztyna	85
Tabela 14. Spis największych pracodawców MOF Olsztyna	90
Tabela 15. Podział autobusów ze względu na posiadanie danego udogodnienia	99
Tabela 16. Wykaz tramwajów wykorzystywanego do obsługi komunikacji zbiorowej w Olsztynie	99
Tabela 17. Liczba wypadków i poszkodowanych w Olsztynie	115
Tabela 18. Skrzyżowania z największą liczbą zdarzeń w latach 2014-2016	115
Tabela 19. Ulice z największą liczbą zdarzeń w latach 2014-2016	117
Tabela 20. Zdarzenia z udziałem pieszych	119
Tabela 21. Zdarzenia z udziałem rowerzystów	120
Tabela 22. Średni dobowy ruch motocykli oraz samochodów osobowych i mikrobusów na drogach krajowych oraz wojewódzkich znajdujących się na terenie MOF Olsztyna w 2005, 2010 oraz 2015 roku	122
Tabela 23. Średni ruch dnia roboczego na drodze krajowej nr 51 w Dywitach	123
Tabela 24. Dostępność drogowa z miejscowości MOF do centrum Olsztyna dla transportu indywidualnego	124
Tabela 25. Dostępność drogowa z miejscowości MOF do centrum swojej miejscowości gminnej	125

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Tabela 26. Wyniki GPR 2015 - samochody ciężarowe	128
Tabela 27. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride w Olsztynie	161
Tabela 28. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride na terenie MOF Olsztyna	162
Tabela 29. Struktura Programu BRD.....	167
Tabela 30. Wskaźniki monitorowania skutków realizacji planu mobilności.....	199

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Płeć respondentów	20
Wykres 2. Wiek respondentów	21
Wykres 3. Wykształcenie respondentów.....	21
Wykres 4. Aktywność zawodowa respondentów.....	22
Wykres 5. Miejsce zamieszkania respondentów	22
Wykres 6. Jak często podróżuje Pan/Pani poszczególnymi środkami transportu?	23
Wykres 7. Co jest dla Pana/Pani najczęstszym celem podróży?.....	24
Wykres 8. Czym dojeżdża Pan/Pani do miejsca pracy/nauki?	24
Wykres 9. Jaki dystans dziennie pokonuje Pan/Pani w związku z pracą/nauką?	25
Wykres 10. Co w głównej mierze wpływa na Pana/Pani wybór środka transportu?.....	25
Wykres 11. Które z poniższych działań wg Pani/Pana są najpilniejsze do realizacji celem usprawnienia transportu rowerowego na terenie gminy?.....	27
Wykres 12. Czy korzysta Pan/Pani z komunikacji publicznej w Olsztynie?	27
Wykres 13. Jak ocenia Pan/Pani komunikację publiczną w Olsztynie?	28
Wykres 14. Co zachęciłoby Pana/Panią do częstszego korzystania (lub rozpoczęcia korzystania) z komunikacji?	29
Wykres 15. Jak ocenia Pan/Pani dostępność parkingów (możliwość zaparkowania) na terenie Olsztyna?.....	29
Wykres 16. Czy przyjeżdżając do Olsztyna swoim samochodem skłonna/y byłaby/byłby Pani/Pan do zostawić na parkingu przesiadając się na rower miejski lub na inny środek komunikacji miejskiej?	30
Wykres 17. Czy jest Pan/Pani zainteresowany/a korzystaniem z roweru miejskiego, udostępnianego na zasadzie wypożyczenia?	31
Wykres 18. Czy wg Pana/Pani w Olsztynie występują uciążliwe korki?	31
Wykres 19. Czy jest Pani/Pan zwolennikiem wyłączenia ruchu samochodowego w centrach miast?	33

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Wykres 20. Czy czuje się Pani/Pan bezpiecznie podczas poruszania się na obszarze MOF Olsztyna?.....	34
Wykres 21. Liczba ludności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w latach 2010-2015 .	54
Wykres 22. Udział ludności MOF Olsztyna w poszczególnych jednostkach w roku 2015	55
Wykres 23. Struktura funkcjonalna MOF Olsztyna w latach 2010-2015.....	55
Wykres 24. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym.	57
Wykres 25. Podział autobusów ze względu na wiek	98
Wykres 26. Podział autobusów ze względu na liczbę drzwi	98
Wykres 27. Liczba wypadków drogowych na 100 tys. ludności	113
Wykres 28. Ofiary śmiertelne na 100 tys. ludności	114
Wykres 29. Wskaźnik motoryzacji dla Miasta Olsztyn, powiatu olsztyńskiego, województwa warmińsko - mazurskiego oraz Polski w latach 2010 - 2015	121

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Olsztyńska Karta Miejska	102
Rysunek 2. Tablica Dynamicznej Informacji Pasażerskiej w Olsztynie	142
Rysunek 3. Hierarchia planowania komunikacji rowerowej	166

