



PLAN MOBILNOŚCI MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA NA LATA 2016-2025

- projekt -

OLSZTYN, GRUDZIEŃ 2016



Fundusze
Europejskie
Pomoc Techniczna

MIEJSKI
OBSZAR
FUNKCJONALNY
OLSZTYNA



Unia Europejska
Fundusz Spójności



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Autorami niniejszego *Planu mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna na lata 2016-2025* są członkowie zespołu specjalistów ds. transportu REFUNDA Sp. z o.o. z Wrocławia.



REFUNDA Sp. z o.o.

pl. Solny 16

50-062 Wrocław

tel.: 71 371 79 90

e-mail: kontakt@refunda.pl

www.refunda.pl

Refunda®
Refunda Sp. z o.o.
pl. Solny 16
50-062 Wrocław
NIP 898 21 62 977

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Spis treści

1	Wstęp	7
1.1	Podstawa formalno-prawna	9
1.2	Powiązania z innymi dokumentami	10
1.3	Cele	11
1.4	Zakres merytoryczny i przestrzenny opracowania	12
1.4.1	Zakres merytoryczny	12
1.4.2	Zakres przestrzenny	12
2	Partycypacja społeczna	14
2.1	Działania w ramach partycypacji społecznej	15
2.1.1	Konsultowanie założeń do dokumentu	15
2.2	Badanie CAWI	17
2.2.1	Metryczka	17
2.2.2	Analiza wyników	20
2.2.3	Podsumowanie	47
3	Uwarunkowania	49
3.1	Charakterystyka obszaru	50
3.1.1	Uwarunkowania demograficzne	50
3.1.2	Uwarunkowania ekonomiczne	52
3.1.3	Układ drogowy	53
3.1.4	Układ kolejowy	55
3.1.5	Lotniska	55
3.1.6	Dojazdy do pracy	56
3.2	Analiza istniejących dokumentów strategicznych i planistycznych	60
3.2.1	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do 2030 r.	60
3.2.2	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie	61
3.2.3	Krajowa Strategia Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.) ...	61
3.2.4	Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego Do Roku 2025	62
3.2.5	Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego Dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego	63

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.2.6	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego.	63
3.2.7	Strategia Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna	63
3.2.8	Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Miasta Olsztyna na lata 2012-2027	64
3.2.9	Strategia Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego w Olsztynie do 2027r....	65
3.2.10	Strategie rozwoju	65
3.2.11	Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	68
3.2.12	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	71
3.2.13	Plany gospodarki niskoemisyjnej	71
3.3	Stan środowiska naturalnego.....	74
3.3.1	Zasoby przyrodnicze	74
3.3.2	Obszary chronione	77
3.3.3	Powietrze atmosferyczne	78
3.3.4	Hałas	79
3.3.5	Podsumowanie	79
3.4	Inwentaryzacja generatorów ruchu.....	80
3.4.1	Miejsca pracy	80
3.4.2	Instytucje.....	83
3.4.3	Obiekty oświaty	86
3.4.4	Obiekty oświaty niepublicznej	91
3.4.5	Opieka zdrowotna.....	96
3.4.6	Kultura, sport i rekreacja.....	97
3.4.7	Podsumowanie	100
4	Diagnoza mobilności MOF Olsztyna	101
4.1	Transport publiczny	102
4.1.1	Drogowy i tramwajowy.....	102
4.1.2	Kolejowy.....	117
4.1.3	Węzły przesiadkowe	118
4.2	Transport niezmotoryzowany	119
4.2.1	Ruch pieszy.....	119
4.2.2	Transport rowerowy	121
4.2.3	Bariery ruchu niezmotoryzowanego.....	123

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

4.3	Intermodalność.....	124
4.4	Bezpieczeństwo ruchu drogowego	125
4.5	Transport drogowy (samochodowy)	132
4.5.1	ITS	137
4.6	Polityka parkingowa	138
4.7	Logistyka miejska (transport towarów)	140
5	Analiza SWOT.....	141
5.1	Mocne strony	143
5.2	Słabe strony.....	143
5.3	Szanse	144
5.4	Zagrożenia	145
5.5	Podsumowanie.....	146
6	Realizacja zasad zrównoważonej mobilności	147
6.1	Istota zrównoważonej mobilności	148
6.2	Kierunki rozwoju transportu publicznego.....	150
6.2.1	Sieć tramwajowa	151
6.2.2	Sieć autobusowa.....	152
6.2.3	Modernizacja obecnych i budowa nowych przystanków	153
6.2.4	Węzły przesiadkowe	156
6.2.5	Transport kolejowy	157
6.2.6	Integracja biletowa	158
6.3	Kierunki rozwoju transportu niezmotoryzowanego.....	158
6.3.1	Ruch pieszny.....	159
6.3.2	Transport rowerowy	162
6.4	Kierunki rozwoju bezpieczeństwa ruchu drogowego	173
6.5	Kierunki rozwoju transportu drogowego (samochodowego)	174
6.5.1	ITS	178
6.6	Kierunki rozwoju polityki parkingowej	179
6.6.1	Płatne parkingi	179
6.6.2	Systemy parkingowe integrujące różne środki transportu	180
6.7	Kierunki rozwoju logistyki miejskiej (transportu towarów).....	182
6.8	Zarządzanie mobilnością.....	183

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6.8.1	Wdrażanie nowych wzorców użytkowania	184
6.9	Rozwój transportu a ochrona środowiska	185
6.9.1	Promocja ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów	186
7	Planowane działania do roku 2025.....	188
	Cel strategiczny 1: Podniesienie jakości transportu zbiorowego i komunikacji drogowej...	189
	Cel operacyjny 1.1: Rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.....	189
	Cel operacyjny 1.2: Integracja systemów transportowych na terenie MOF Olsztyna.....	190
	Cel operacyjny 1.3: Rozwój systemu zarządzania ruchem z wykorzystaniem ITS.....	192
	Cel operacyjny 1.4: Poprawa jakości dróg na terenie MOF Olsztyna.....	192
	Cel strategiczny 2: Atrakcyjna i bezpieczna przestrzeń MOF Olsztyna	196
	Cel operacyjny 2.1: Poprawa warunków dla ruchu niezmotoryzowanego.....	196
	Cel operacyjny 2.2: Rozwój infrastruktury rowerowej	197
	Cel strategiczny 3: Promocja i wsparcie racjonalnych wyborów transportowych na terenie MOF Olsztyna.....	199
	Cel operacyjny 3.1: Działania edukacyjne w zakresie zwiększania świadomości na temat zrównoważonej mobilności i bezpieczeństwa ruchu drogowego.....	199
8	System wdrażania i monitorowania planu mobilności	200
8.1	Wdrażanie postanowień planu mobilności	201
8.2	Monitoring planu	202
9	Spisy	209
	Spis map.....	210
	Spis tabel	210
	Spis wykresów	212
	Spis rysunków	213



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

1 WSTĘP



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Plan mobilności stanowi strategiczny plan stworzony celem usatysfakcjonowania potrzeb mobilności ludzi oraz gospodarki w miastach i ich otoczeniu, dla lepszej jakości życia. Opiera się on na istniejących praktykach planistycznych i bierze pod uwagę zasady integracji, udziału społecznego oraz oceny¹.

Niniejszy plan został opracowany w oparciu o dokument Komisji Europejskiej pt. „Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej”.

Zmiany w stosunku do tradycyjnego sposobu planowania transportu wskazuje poniższe zestawienie.

Tabela 1. Porównanie tradycyjnego planowania transportu do planowania zrównoważonej mobilności

Tradycyjne planowanie transportu		Planowanie zrównoważonej mobilności
Skoncentrowanie na ruchu		Skoncentrowanie na ludziach
Podstawowe cele: płynność i prędkość ruchu		Podstawowe cele: dostępność i jakość życia, zrównoważenie, jakość gospodarki, równość społeczna, zdrowie oraz jakość środowiska
Skoncentrowanie na środkach transportu		Zbilansowany rozwój wszystkich właściwych środków transportu i przejście w kierunku bardziej ekologicznych i zrównoważonych środków transportu
Skoncentrowanie na infrastrukturze		Zintegrowany zestaw działań dla osiągnięcia efektywnych kosztowo rozwiązań
Sektorowy dokument planistyczny		Sektorowy dokument planistyczny, który jest spójny i komplementarny z powiązanymi obszarami polityki rozwoju (takimi jak planowanie przestrzenne, usługi społeczne, zdrowie, egzekucja prawa itp.)
Krótko- i średnioterminowe		Krótko- i średniookresowy plan wpisany w długoterminową wizję i strategię
W odniesieniu do granic administracyjnych		Powiązanie z obszarem funkcjonalnym bazującym na dojazdach do pracy
Domena inżynierów ruchu		Interdyscyplinarne zespoły planistyczne
Planowanie przez ekspertów		Planowanie z udziałem interesariuszy z wykorzystaniem przejrzystego i opartego o konsultacje podejścia
Ograniczona ocena wpływu		Regularne monitorowanie i ocena wpływu na potrzeby wyciągania wniosków i poprawy procesu

Źródło: Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, Komisja Europejska, Bruksela, marzec 2014, s. 6

¹ Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, Komisja Europejska, Bruksela, marzec 2014, s. 7.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

1.1 PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

Polityka transportowa państw Europy Zachodniej jest zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju. Kraje zachodnie wprowadzają znaczące ograniczenia dla pojazdów komunikacji indywidualnej, jednocześnie nadając priorytet komunikacji zbiorowej. Coraz częściej centra miast wyłączane są z ruchu komunikacji indywidualnej, a w strefach do nich przyległych wdrażane są znaczące ograniczenia ruchu samochodowego poprzez wprowadzanie różnego rodzaju ograniczeń, np. związanych z emisją spalin. Mobilność mieszkańców zapewnia integracja transportu zbiorowego na wszystkich szczeblach - miejskim, regionalnym i krajowym. W krajach zachodnich, oprócz regulacji prawnych, dużą wagę przykładano do edukacji i uświadamiania na temat założeń zrównoważonego rozwoju transportu.

W nawiązaniu do istniejących problemów mobilności w centrach miast, na poziomie europejskim przyjęto odpowiednie regulacje prawne i zarządzenia. Jest to istotny problem, gdyż prowadzi do pogorszenia jakości życia oraz niesie ze sobą ogromne koszty ekonomiczne i środowiskowe. Jego rozwiązanie odbiłoby się pozytywnymi skutkami na wielu płaszczyznach.

Komisja Europejska po raz pierwszy nawiązała do zagadnienia miejskiej mobilności już w roku 1995. Następnie kolejno w 2001 i 2007 roku powstały dokumenty nazywane Białą i Zieloną Księgą. Na podstawie konsultacji, w 2009 r. wprowadzono dokument nazywany „Planem działania na rzecz mobilności w miastach” („Action plan on urban mobility”). Najważniejszym, ze względu na stworzony plan, jest zestaw dokumentów z 2013 roku nazywany „Zestawem mobilności miejskiej” („Urban mobility package”). Zawiera on załącznik, który dokładnie rozwija zagadnienie planów zrównoważonej mobilności miejskiej (Sustainable urban mobility plans). Sformułowano w nim główny cel planów mobilności:

„Głównym celem planu mobilności w miastach zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju jest zwiększenie dostępności obszarów miejskich oraz zapewnienie wysokiej jakości mobilności i transportu zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, obejmujących dojazd do obszaru miejskiego, przejazd przez ten obszar, jak również przemieszczanie się w jego obrębie. Dotyczy to bardziej potrzeb „funkcjonującego miasta” i jego obrzeży niż obszaru miejskiego jako jednostki podziału administracyjnego.”

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

1.2 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokument zachowuje spójność z następującymi dokumentami wyższego szczebla:

- Białą Księgą Transportu;
- Zieloną Księgą: W kierunku nowej kultury mobilności w mieście;
- Koncepcją dotyczącą planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju (załącznik do Komunikatu komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach”);
- Krajową Strategią Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.);
- Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie;
- Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;
- Umową Partnerstwa - Programowanie perspektywy finansowej na lata 2014-2020;
- Strategią Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025;
- Planem Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego;
- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego;
- Szczegółowym opisem osi priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020.

Dokument ten uwzględnia też zapisy następujących istniejących opracowań szczebla lokalnego:

- Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna;
- Strategii Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego w Olsztynie do 2027 r.,
- Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Miasta Olsztyna na lata 2012-2027,
- strategii rozwoju gmin,
- planów gospodarki niskoemisyjnej miasta Olsztyna i Barczewa oraz gmin: Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda i Stawiguda,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

1.3 CELE

Główne cele planu mobilności to:

- zapewnienie mieszkańcom obszaru objętego planem równych opcji transportowych, aby mieli oni dostęp do wybranych, kluczowych celów swojej codziennej lub okazjonalnej podróży,
- promowanie alternatywnych środków transportu, przyjaznych środowisku,
- integracja przestrzenna różnych gałęzi transportu umożliwiającą sprawną zmianę środka transportu,
- poprawa bezpieczeństwa, redukcja zanieczyszczenia powietrza i ograniczenie nadmiernego hałasu,
- redukcja gazów cieplarnianych oraz zużycia energii,
- poprawa wydajności i efektywności transportu osób i towarów,
- harmonijny rozwój miasta przy zapewnieniu odpowiedniej dostępności komunikacyjnej mieszkańcom i innym uczestnikom ruchu,
- wzrost atrakcyjności obszaru objętego planem zrównoważonej mobilności i tym samym jego postrzegania jako interesującego miejsca do życia.

Istotnym celem niniejszego dokumentu jest zapewnienie mobilności na wysokim poziomie, przy nadrzędnym udziale komunikacji zbiorowej, alternatywnych form transportu (takich jak ruch rowerowy i pieszy) oraz przy zachowaniu odpowiednich wymogów w zakresie ochrony środowiska.

Odpowiednio prowadzona polityka mobilności w mieście powinna docelowo przynieść następujące korzyści:

- zmniejszenie emisji CO₂,
- ograniczenie zjawiska kongestii (zatłoczenia) na drogach,
- ograniczenie spadku liczby podróżujących komunikacją miejską,
- sprawne przemieszczanie się w ramach MOF Olsztyna,
- poprawa bezpieczeństwa i jakości życia mieszkańców,
- zmniejszenie natężenia ruchu w centrum,
- uspokojenie ruchu na osiedlach,
- rozwój przestrzeni publicznych w mieście.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

1.4 ZAKRES MERYTORYCZNY I PRZESTRZENNY OPRACOWANIA

1.4.1 ZAKRES MERYTORYCZNY

Plan Mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna na lata 2016-2025, składa się z:

- opisu udziału społeczeństwa przy opracowywaniu dokumentu,
- diagnozy - opisującej tło społeczno-gospodarcze obszaru, warunki środowiskowe oraz stan mobilności,
- analizy SWOT - określającej mocne i słabe strony, szanse oraz zagrożenia dla rozwoju mobilności MOF Olsztyna,
- kierunków rozwoju - zapewniających realizację zasad zrównoważonej mobilności,
- wykazu planowanych działań,
- systemu wdrażania i monitorowania planu.

Taki zakres prac zawiera pełne zdiagnozowanie mobilności w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna oraz wskazanie uwarunkowań powiązanych - zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio - z rozwojem tej mobilności. Pozwoli to na wyznaczenie kierunków rozwoju oraz celów i działań prowadzących do zrównoważonej mobilności miejskiej, z uwzględnieniem sposobu realizacji i monitorowania tych działań.

1.4.2 ZAKRES PRZESTRZENNY

Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna to jedno z najistotniejszych powiązań funkcjonalnych gmin z pobliskim miejskim ośrodkiem wzrostu w województwie warmińsko-mazurskim. Obszar ten został wyznaczony zgodnie z dokumentem „*Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województwa*” na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego (obecnie Ministerstwo Rozwoju). Współpraca jednostek powstała z przyczyn zintegrowanego prowadzenia polityki zrównoważonego rozwoju oraz zwiększenia możliwości wykorzystania środków unijnych i krajowych.

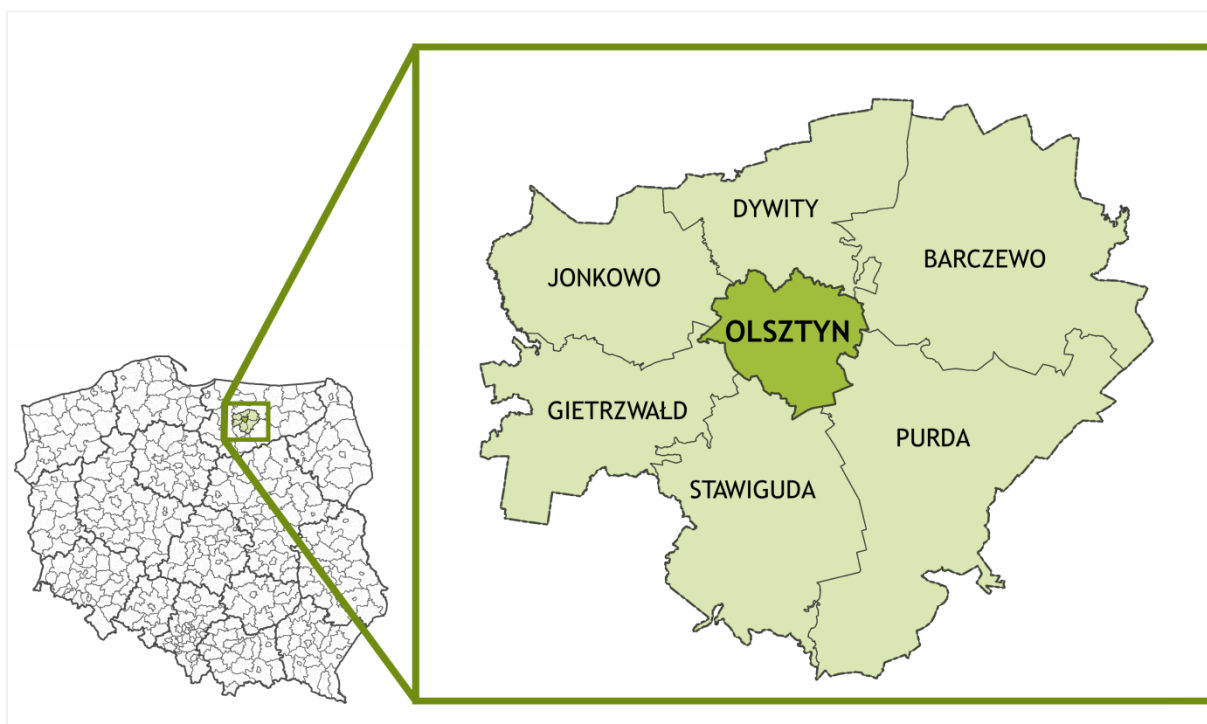
Podstawą prawną tej działalności jest *Porozumienie z dnia 11 maja 2015r. w sprawie współdziałania celem realizacji Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna*. Za lidera i koordynatora zadań w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych gminy uznały Olsztyn.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

MOF Olsztyna tworzy miasto Olsztyn na prawach powiatu oraz 6 otaczających je gmin należących do powiatu olsztyńskiego:

- Barczewo,
- Dywity,
- Gietrzwałd,
- Jonkowo,
- Purda,
- Stawiguda.



Mapa 1. Położenie i podział administracyjny Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna

Źródło: Opracowanie na podstawie danych CODGiK

Łącznie wszystkie jednostki MOF Olsztyna zajmują 1450 km², co stanowi niecałe 6% powierzchni województwa warmińsko-mazurskiego. Według danych na 2015 rok (*dane GUS*), ponad 16% mieszkańców województwa zamieszkiwało miasto i gminy Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

2 PARTYCYPACJA SPOŁECZNA



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Ze względu na charakter opracowywanego dokumentu, konsultacje społeczne stanowią niezwykle istotny element badania. Plan mobilności skupia się na potrzebach mieszkańców w zakresie mobilności. Tym samym, ze względu na istotną rolę aspektu społecznego, konsultacje były przeprowadzane na każdym etapie powstawania dokumentu, od początku i przez czas opracowywania planu. Podejście to sprzyja akceptacji społecznej i uzyskaniu wsparcia, a tym samym minimalizuje ryzyko i ułatwia realizację planu.

2.1 DZIAŁANIA W RAMACH PARTYCYPACJI SPOŁECZNEJ

Działania partycypacyjne zostały przygotowane zgodnie z uchwałą nr XXXIV/605/13 w sprawie określenia zasad i trybu przeprowadzania konsultacji społecznych z mieszkańcami Gminy Olsztyn, we współpracy z firmą Refunda Sp. z o.o., która opracowuje projekt „Planu mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna na lata 2016-2025”. Udział obywateli przewidziano w dwóch etapach - przed przystąpieniem do prac (jako konsultowanie założeń do dokumentu) oraz po opracowaniu projektu planu (umożliwiając składanie uwag i propozycji).

2.1.1 KONSULTOWANIE ZAŁOŻEŃ DO DOKUMENTU

Przed przystąpieniem do pracy postanowiono zapytać mieszkańców o ich problemy i pomysły związane z rozwojem mobilności. Dlatego też 10 października 2016 r. Prezydent Olsztyna wydał Zarządzenie o przeprowadzeniu konsultacji społecznych w sprawie „Założeń do planu mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna na lata 2016-2025”. Konsultacje odbyły się w dniach od 10 października do 6 listopada 2016 r. Organizatorzy założyli dotarcie do jak najszerszego grona osób zainteresowanych tematem, czyli do mieszkańców miasta Olsztyna, gmin: Barczewo, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda i Stawiguda oraz wszystkich zainteresowanych, korzystających z komunikacji na tym obszarze lub odczuwających jej oddziaływanie. Dlatego też konsultacje odbyły się także w pozostałych gminach MOF Olsztyna, zgodnie z zasadami i trybami przeprowadzania konsultacji społecznych w poszczególnych gminach.

Poinformowano interesariuszy o rozpoczęciu konsultacji wraz z zapewnieniem informacji na temat charakteru opracowywanego dokumentu, podaniem czasu i miejsca spotkań konsultacyjnych oraz danych potrzebnych do uzyskania dodatkowych informacji. Ogłoszenia miały miejsce 10.10.2016 r. Przybrały formę notki prasowej w lokalnych mediach oraz na stronach internetowych miasta i gmin. Zostały również udostępnione w formie plakatu informacyjnego na terenie Urzędu Miasta oraz urzędów gmin.

Szczegółowe informacje dotyczące konsultacji społecznych *Założeń do planu mobilności* zawiera raport z konsultacji społecznych, dostępny na stronie internetowej <http://www.konsultacje.olsztyn.eu/>.

FORMULARZE DO SKŁADANIA WNIOSKÓW

W okresie konsultacji został udostępniony formularz do składania wniosków i opinii (w formie drukowanej i elektronicznej: za pośrednictwem Platformy Konsultacji Społecznych, stron internetowych Urzędu Miasta oraz gmin wchodzących w skład MOF Olsztyna). Przyjmowanie wypełnionych postulatów odbywało się w Urzędzie Miasta, siedzibach gmin oraz elektronicznie poprzez przesyłanie formularzy drogą mailową na adres: planmobilnosci@refundapl.pl.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Łącznie, w czasie trwania konsultacji, złożonych zostało 201 formularzy. Dokonano analizy wszystkich otrzymanych wniosków i opinii. Formularze wraz ze sposobem uwzględnienia wniosków znajdują się w załączniku nr 1 do raportu końcowego.

PLATFORMA KONSULTACJI SPOŁECZNYCH

Na stronie urzędu miasta - Platforma Konsultacji Społecznych - pod adresem <http://www.konsultacje.olsztyn.eu/forum/> dedykowano oddzielną zakładkę w postaci forum, na którym zainteresowane osoby mogły zamieszczać posty w sprawie założeń (pytania, wnioski i opinie).

ANKIETA

W ramach zbierania opinii społeczeństwa przeprowadzono ankietę, poprzez którą zainteresowani mogli ocenić mobilność Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna oraz podzielić się swoimi preferencjami komunikacyjnymi. Ankietyzacja przybrała formę badania CAWI - jako internetowa wersja ankiety zarówno z pytaniami zamkniętymi, jak i wymagającymi otwartej odpowiedzi. Adres udostępniono na Platformie Konsultacji Społecznych, na stronach internetowych miasta i gmin wchodzących w skład MOF Olsztyna oraz podczas spotkań konsultacyjnych. Opracowane wyniki ankiety zostały przedstawione w dalszej części dokumentu.

SPOTKANIA KONSULTACYJNE

W ramach działań diagnostycznych przeprowadzono spotkania konsultacyjne dotyczące założeń do opracowania planu. Na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna odbyły się 3 spotkania w dniach 24-26.10.2016 r. - kolejno w Urzędzie Miasta Olsztyna, Urzędzie Gminy Giętrzwald oraz Urzędzie Miejskim w Barczewie. O organizację zadbał przedstawiciel firmy Refunda Sp. z o.o. wraz z lokalnymi władzami. Podczas każdego ze spotkań w formie prezentacji multimedialnej przekazano informacje dotyczące założeń zrównoważonej mobilności miejskiej, a następnie zachęcono do rozmowy nad wyzwaniami dotyczącymi mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna oraz podzielenia się zauważanymi niedogodnościami i osobistymi preferencjami. Zapewniono też możliwość bezpośredniej odpowiedzi na zgłaszane wątpliwości.

Przebieg konsultacji społecznych został uwieczniony w postaci nagrań audio i wideo, a następnie opracowany jako protokoły ze spotkań.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

2.2 BADANIE CAWI

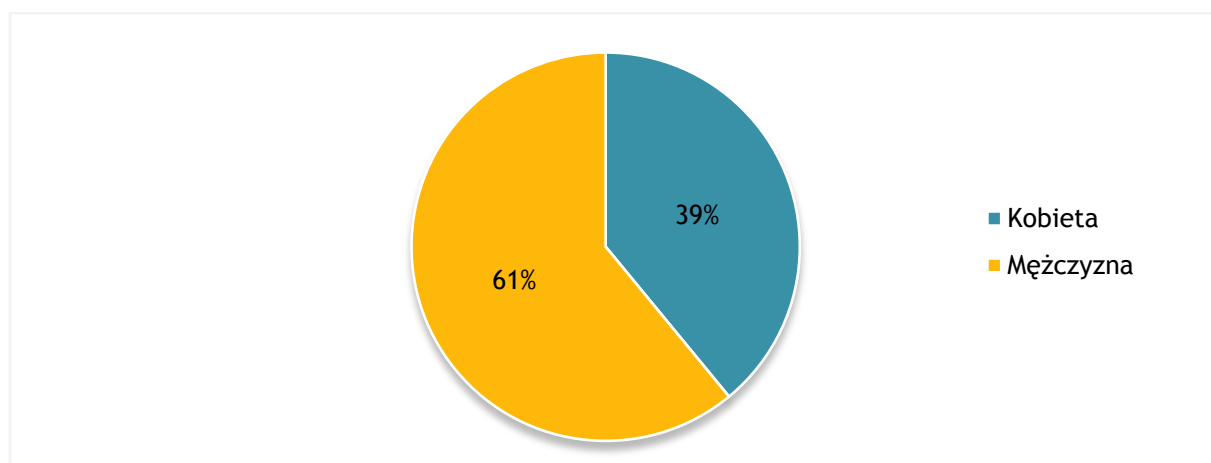
Badanie CAWI (ang. *Computer Assisted Web Interview*) polegało na umieszczeniu kwestionariusza ankietowego na stronie internetowej tak, aby był dostępny z poziomu przeglądarki internetowej. Respondent wypełniał ankietę z poziomu strony www, co zapewniało mu pełną anonimowość.

Ankieta została udostępniona za pośrednictwem Platformy Konsultacji Społecznych Miasta Olsztyna (www.konsultacje.olsztyn.eu) w dniach 10.10-06.11.2016 r. Umożliwiła ona zbadanie preferencji mieszkańców i ocenę mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna przez jej użytkowników. Informacja o możliwości wypełnienia ankiety pojawiła się także na gruncie lokalnym gmin MOF Olsztyna oraz została przedstawiona podczas spotkań konsultacyjnych w sprawie „Założeń do planu mobilności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna na lata 2016-2025”.

2.2.1 METRYCZKA

PŁEĆ

W badaniu ankietowym za pośrednictwem strony internetowej udział wzięło 520 osób, co stanowi 0,22% mieszkańców MOF Olsztyna. Spośród nich mężczyźni stanowili 61% (317 osób), a kobiety - 39% (203 osoby).



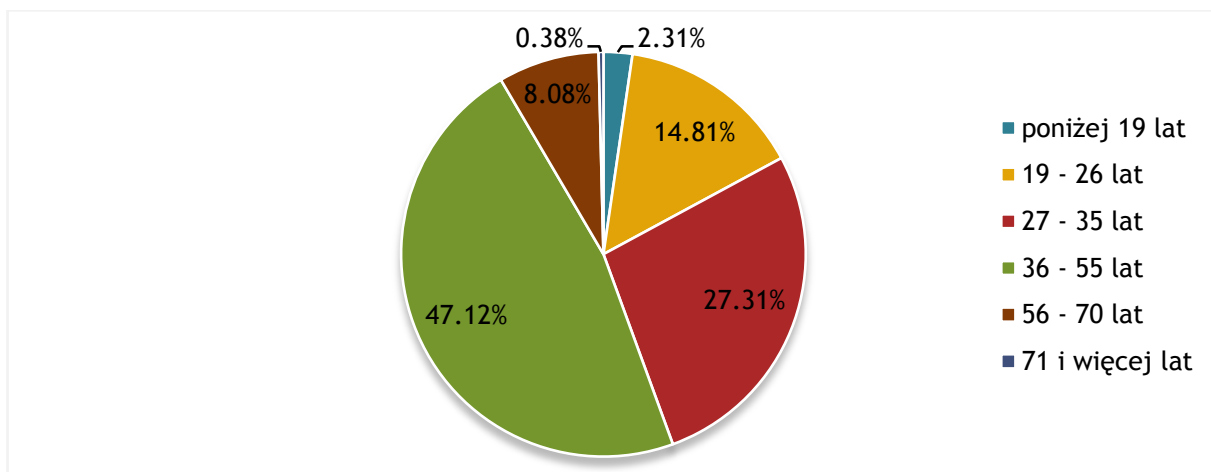
Wykres 1. Płeć respondentów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

WIEK

Niemal połowa respondentów (47,12%), to osoby w wieku od 36 do 55 lat. Kolejne dwie najliczniejsze grupy, to badani w przedziałach wiekowych 27-35 lat (27,31%) oraz 19-26 lat (14,81%). 8,08% odpowiadających to osoby pomiędzy 56. i 70. rokiem życia. W skrajnych przedziałach sumarycznie identyfikuje się około 3% mieszkańców MOF Olsztyna.

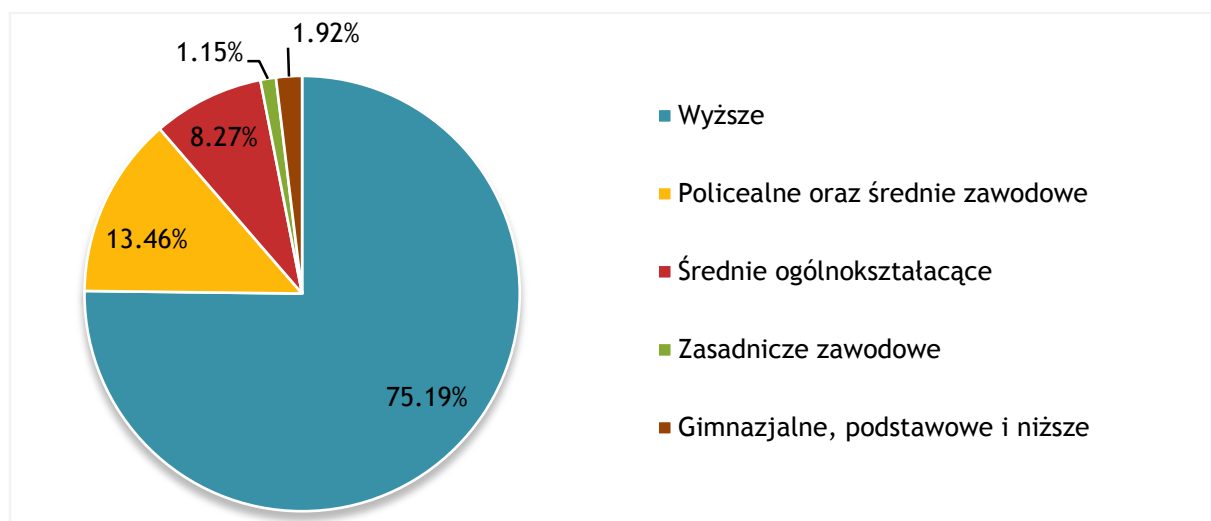


Wykres 2. Wiek respondentów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

WYKSZTAŁCENIE

75,19% ankieterowanych to osoby o wykształceniu wyższym. Wykształcenie policealne oraz średnie zawodowe ma 13,46%, a edukację na liceum ogólnokształcącym zakończyło 8,27%. Osoby o wykształceniu zasadniczym zawodowym i niższym stanowią wspólnie ponad 3% ogółu respondentów.



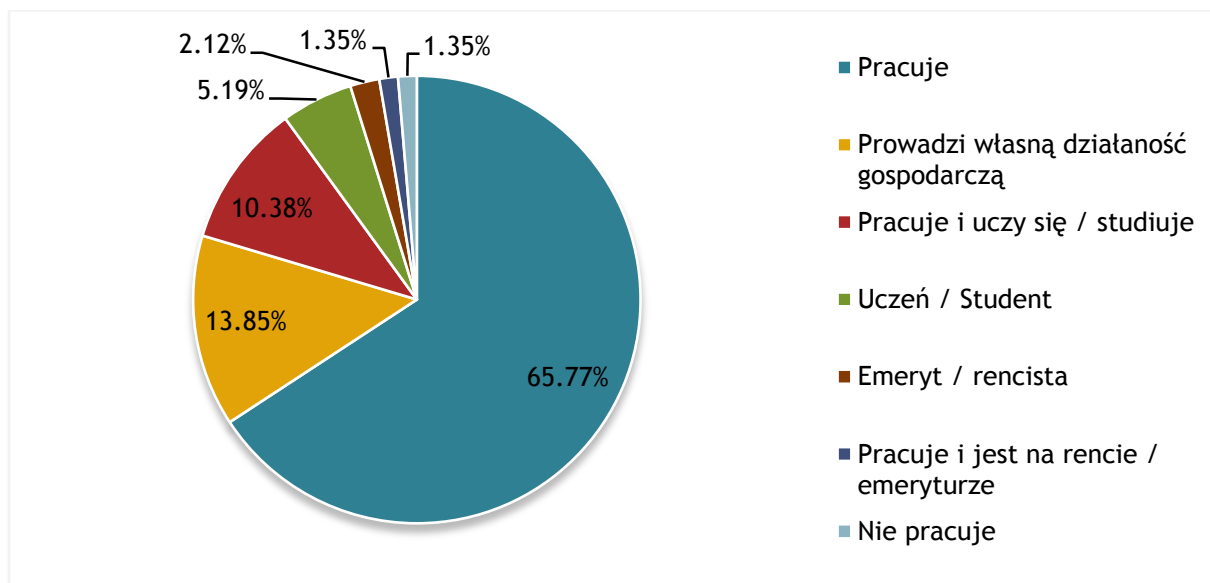
Wykres 3. Wykształcenie respondentów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

AKTYWNOŚĆ ZAWODOWA

Znacząca większość respondentów pozostaje aktywna zawodowo. Największa grupa, to osoby pracujące (65,77%), 10,38% pracuje i się uczy, a około 1,35% oprócz pracy korzysta z emerytury bądź renty. 13,85% z badanych osób prowadzi własną działalność. 2,12% ankietowanych to emeryci i renciści, a 1,35% - osoby niepracujące.

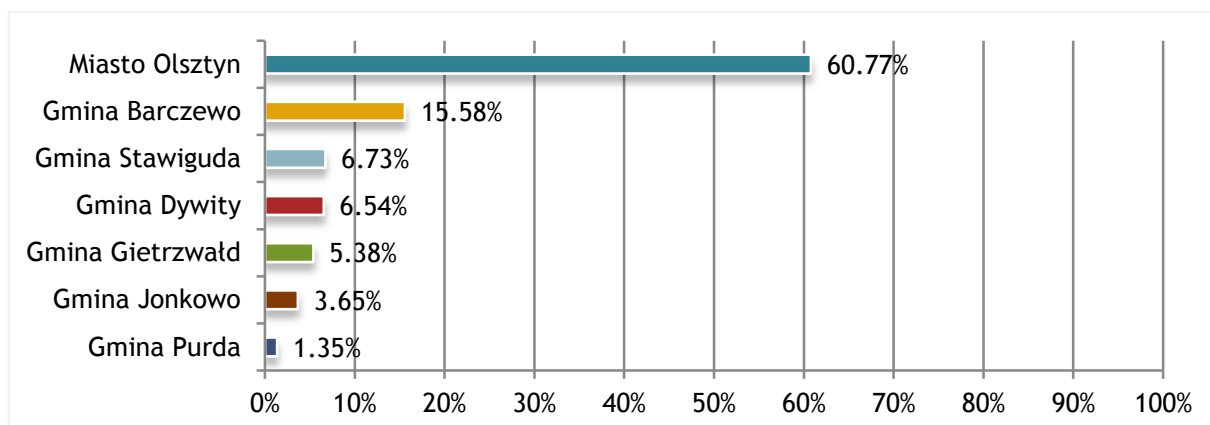


Wykres 4. Aktywność zawodowa respondentów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

MIEJSCE ZAMIESZKANIA

Najwięcej respondentów biorących udział w badaniu mieszka w mieście Olsztynie (60,77%). Mieszkańcy gminy Barczewo stanowili 15,58%. Podobna liczba odpowiadających (kolejno 6,73% i 6,54%) mieszka w Stawigudzie i Dywitach, a nieco mniej w Gietrzwałdzie (5,38%) i Jonkowie (3,65%). Najmniej - 1,35%, to mieszkańcy gminy Purda.



Wykres 5. Miejsce zamieszkania respondentów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

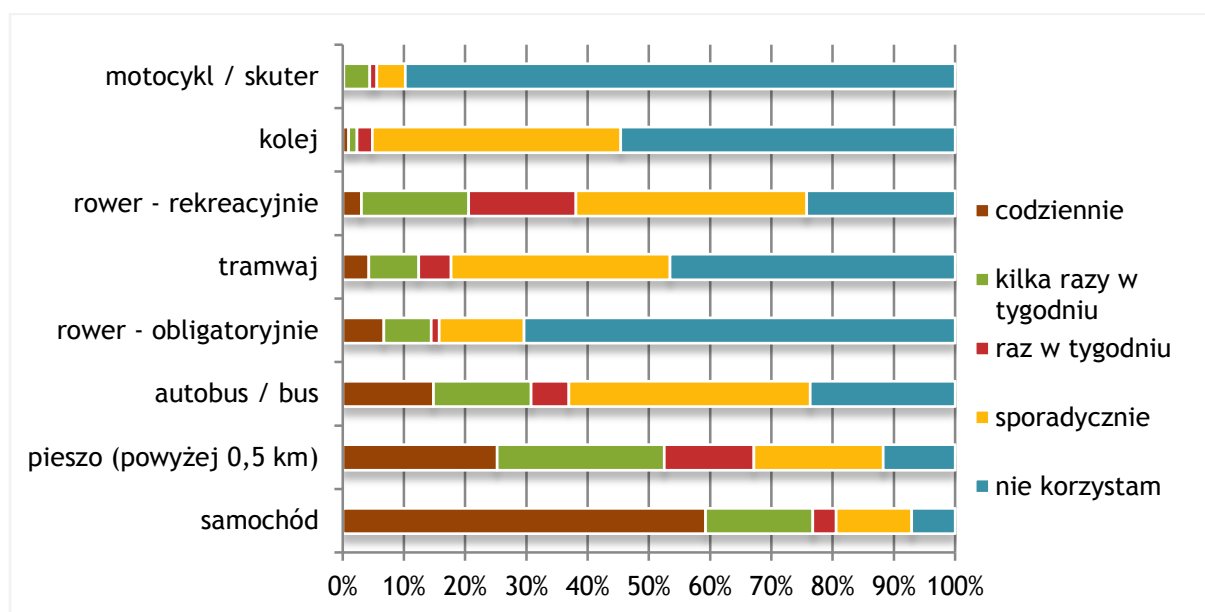
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

2.2.2 ANALIZA WYNIKÓW

Zadano 16 pytań, na które złożyło się 27 pytań szczegółowych - zamkniętych oraz otwartych.

JAK CZĘSTO PODRÓŻUJE PAN/PANI PONIŻSZYMI ŚRODKAMI TRANSPORTU?

W pierwszym pytaniu poddano ocenie częstotliwość korzystania z 7 sposobów przemieszczania się, przy czym rozróżniono jazdę na rowerze obowiązkową i rekreacyjną.



Wykres 6. Jak często podróżuje Pan/Pani poszczególnymi środkami transportu?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

W codziennych podróżach ankietowani najczęściej wykorzystują samochód (ok. 60% respondentów). Ponad 25% osób codziennie porusza się pieszo na dystansie powyżej pół kilometra. Około 15% respondentów korzysta codziennie z autobusów i busów, a tramwaj z taką samą częstotliwością wybiera ponad 4%. Niemal 7% osób dojeżdża co dzień na rowerze w celach obowiązkowych.

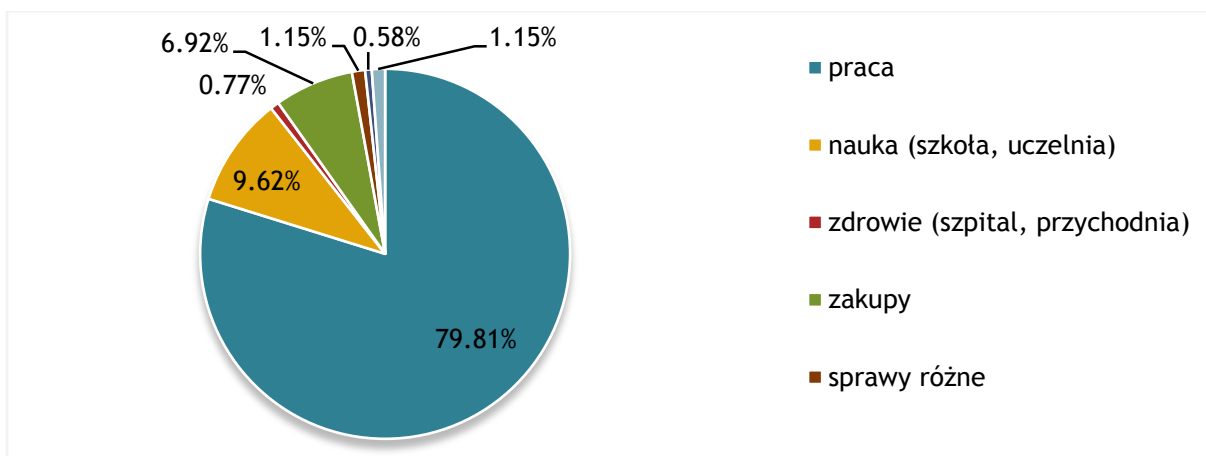
Prawie 90% osób nie jeździ motocyklem ani skuterem, a 70% nie wykorzystuje w ogóle roweru do jazdy obowiązkowej. Ponad 54% nie korzysta również nigdy z kolei, a nieco mniej - ponad 46% - z możliwości jazdy tramwajem.

Pod względem popularności najwyżej plasuje się indywidualny transport samochodowy; jedynie nieco ponad 7% deklaruje zupełny brak wykorzystania tego środka transportu. Drugim co do częstotliwości wyboru jest ruch pieszy. W przypadku transportu zbiorowego, mieszkańcy częściej wybierają autobusy niż tramwaje.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

CO JEST DLA PANA/PANI NAJCZĘSTSZYM CELEM PODRÓŻY?

Ankietowani najczęściej przemieszczają się do miejsc obligatoryjnych - pracy (79,81%) i nauki (9,62%). Na zakupy najczęściej wybiera się niemal 7% badanych, a niecały 1% wybiera za cel podróży obiekty związane z opieką zdrowotną. Spośród innych padały odpowiedzi łączące podróże związane z odwożeniem dziecka, a następnie jazdą do pracy oraz załatwiania spraw różnych (po 1,15%). Najczęściej w celu zapewnienia dostępu do zainteresowań i rekreacji podróżuje niemal 0,6% respondentów.

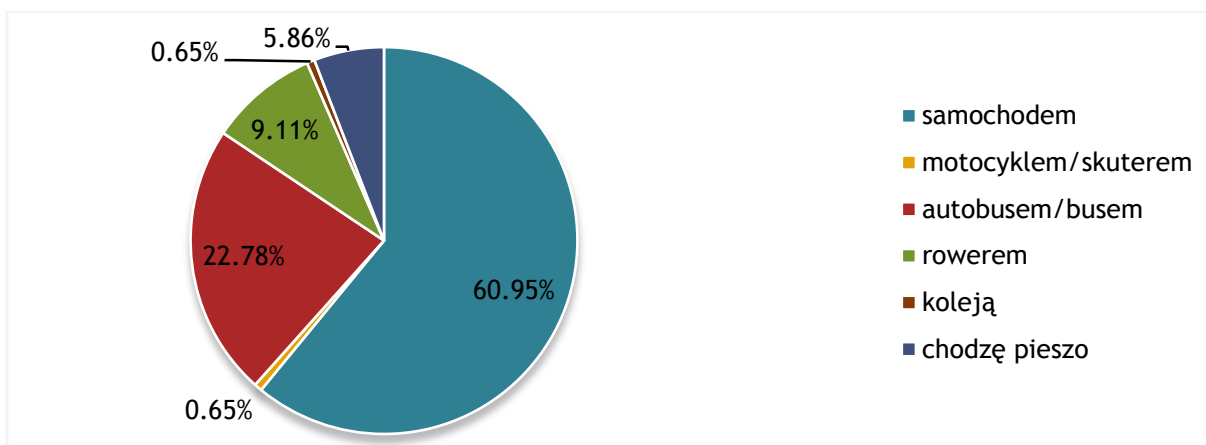


Wykres 7. Co jest dla Pana/Pani najczęstszym celem podróży?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

CZYM DOJEŻDŻA PAN/PANI DO MIEJSCA PRACY/NAUKI?

Na to pytanie odpowiadali respondenci, którzy za najczęstszy cel podróży podali miejsce pracy lub nauki. Wiodącą odpowiedzią był samochód (60,95%) i autobus lub bus (22,78%). Ponad 9% jeździ rowerem i niemal 6% chodzi w te miejsca pieszo. Znikomy udział notują podróże koleją i motocyklem bądź skuterem.



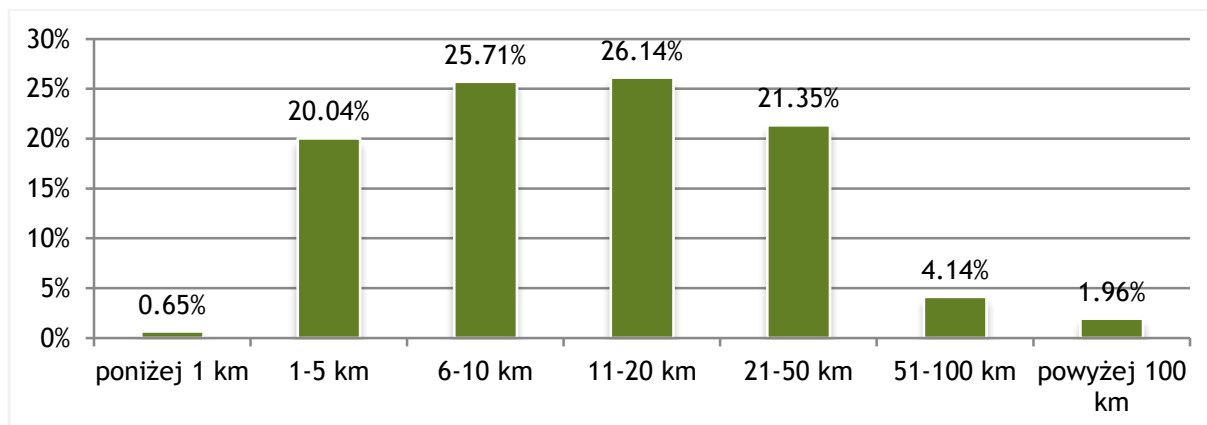
Wykres 8. Czym dojeżdża Pan/Pani do miejsca pracy/nauki?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

JAKI DYSTANS DZIENNIE POKONUJE PAN/PANI W ZWIĄZKU Z PRACĄ/NAUKĄ?

Na wybór środka transportu w codziennych podróżach do pracy i miejsca nauki wpływa odległość od miejsca zamieszkania do tych punktów. Najwięcej osób pokonuje w tym celu dystans pomiędzy 6 i 10 km (25,71%) oraz 11-20 km (26,14%). Łącznie ponad 27% odpowiadających dojeżdża ponad 20 km do pracy lub szkoły. 20,04% - pokonuje dziennie odległości w przedziale od 1 do 5 km, natomiast dla 0,65% badanych są to odległości do 1 km.

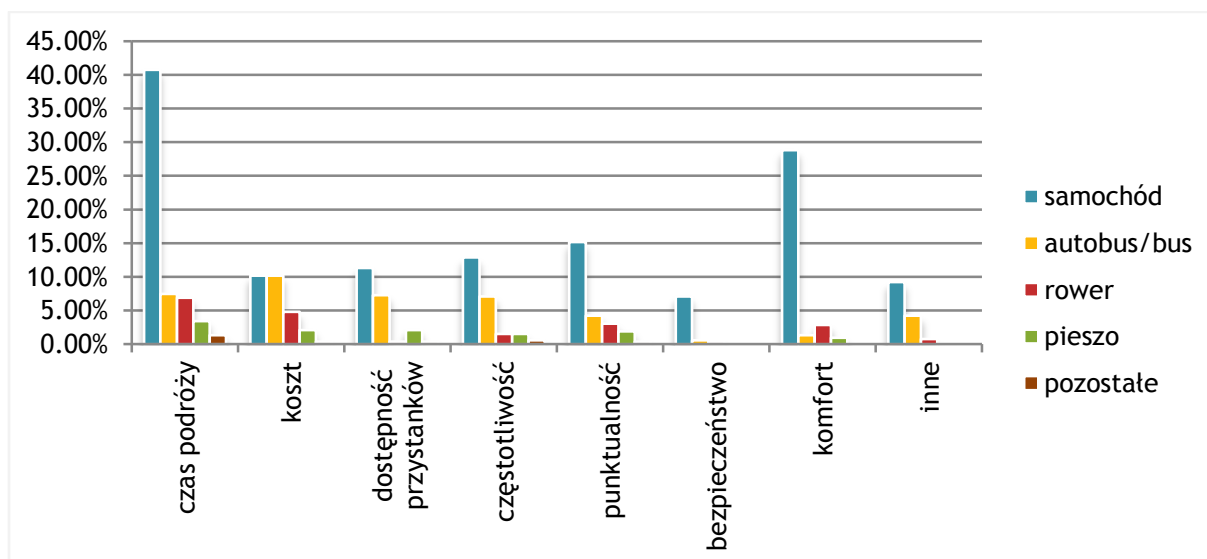


Wykres 9. Jaki dystans dziennie pokonuje Pan/Pani w związku z pracą/nauką?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

CO W GŁÓWNIJ MIERZE WPLYWA NA PANA/PANI WYBÓR ŚRODKA TRANSPORTU?

W kolejnym pytaniu respondenci określali, co definiuje ich wybór środka transportu. Można było wskazać do trzech odpowiedzi, więc wartości w poszczególnych kategoriach nie sumują się do 100%.



Wykres 10. Co w głównej mierze wpływa na Pana/Pani wybór środka transportu?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Pomimo korków w Olsztynie, to właśnie samochód jest najczęściej wybierany ze względu na czas podróży, ponieważ przy dużym natężeniu ruchu porusza się z podobną prędkością, jak autobus czy bus, ale nie ma w tym przypadku czasu oczekiwania na przystanku. Jak pokazują wyniki badania, samochód, jako środek transportu, wygrywa również ze względu na komfort oraz punktualność.

Z kolei komunikacja publiczna jest wybierana najczęściej ze względu na koszt oraz czas podróży. Na komunikację autobusową najczęściej decydują się respondenci, którym lokalizacja przystanków umożliwia względnie sprawną i bezpośrednią podróż. Rower najczęściej wybierają osoby, którym zależy na bezkosztowym, sprawnym i punktualnym dotarciu do celu podróży. Wskazują oni również korzyści dla zdrowia. Piesze podróże są wybierane najczęściej przez osoby, które dziennie pokonują maksymalnie 6 kilometrów, więc uważają, że pokonywane odległości są zbyt małe aby przemieszczać się samochodem czy autobusem.

Spośród innych czynników, mających wpływ na wybór środka transportu, najczęściej wymieniane były przede wszystkim:

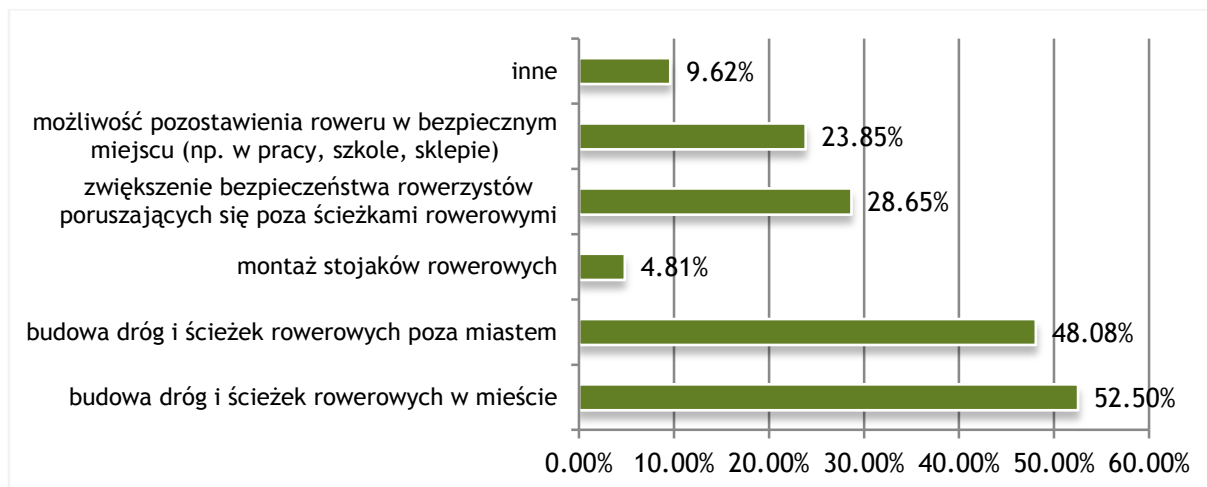
- brak alternatywy - tutaj zazwyczaj wybór samochodu argumentowano brakiem dogodnej komunikacji publicznej,
- wykorzystywanie samochodu do pracy,
- brak samochodu lub prawa jazdy - była to odpowiedź wskazywana przez osoby jeżdżące autobusem lub busem,
- niedogodności związane z przemieszczaniem się i parkowaniem w Olsztynie - brak parkingów P&R sprawia, że mieszkańcy całą podróż odbywają samochodem, nie mając możliwości zmiany środka lokomocji na transport publiczny na obrzeżach miasta,
- elastyczność - w tym przypadku konieczność odwiezienia dzieci do szkoły w drodze do pracy przesądza o wyborze samochodu,
- zdrowie i ekologia - odpowiedź wskazywana głównie przez osoby wybierające rower.

KTÓRE Z PONIŻSZYCH DZIAŁAŃ WG PANI/PANA SĄ NAJPILNIEJSZE DO REALIZACJI CELEM
USPRAWNIENIA TRANSPORTU ROWEROWEGO NA TERENIE GMINY?

Ankietowanych zapytano także o działania, które według nich najszybciej usprawniłyby transport rowerowy - każdy mógł wskazać maksymalnie dwie odpowiedzi.

Zdecydowanie najczęściej wskazywano na uzupełnienie podstawowej infrastruktury, czyli budowę ciągów rowerowych w mieście (52,5%) i poza nim (48,08%). Mieszkańcy liczą też na zwiększenie bezpieczeństwa rowerzystów na drogach - w przypadku gdy takich ścieżek nie ma (28,65%). W celu usprawnienia komunikacji rowerowej, istotna jest też możliwość pozostawienia roweru w bezpiecznym miejscu (23,85%) oraz montaż stojaków (4,81%). Ponad 3% ogółu respondentów stwierdziło, że nie widzi potrzeby podejmowania jakichkolwiek działań, a 6,54% wymieniło własne pomysły, takie jak usprawnienia sygnalizacji świetlnej, budowę obwodnicy czy remonty ulic i chodników. Pojedyncze osoby podkreśliły między innymi istotność zapewnienia ciągłości ciągów rowerowych, konieczność edukacji rowerzystów i kierowców oraz wprowadzenie rowerów miejskich.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



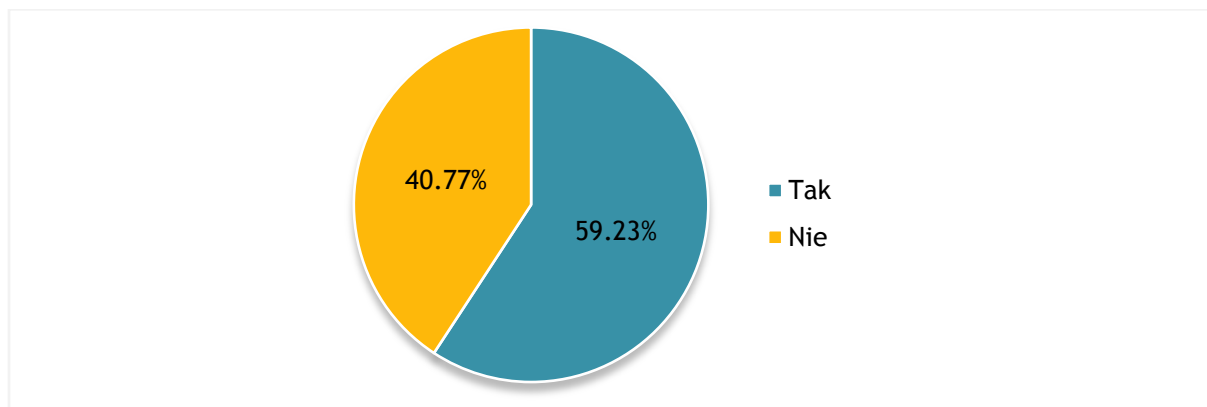
Wykres 11. Które z poniższych działań wg Pani/Pana są najpilniejsze do realizacji celem usprawnienia transportu rowerowego na terenie gminy?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

CZY KORZYSTA PAN/PANI Z KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W OLSZTYNIE?

Ze wskazań respondentów wynika, że niemal 60% z nich korzysta z komunikacji publicznej w Olsztynie.

Te osoby przystąpiły do kolejnego pytania oceniając transport zbiorowy w pięciu aspektach.



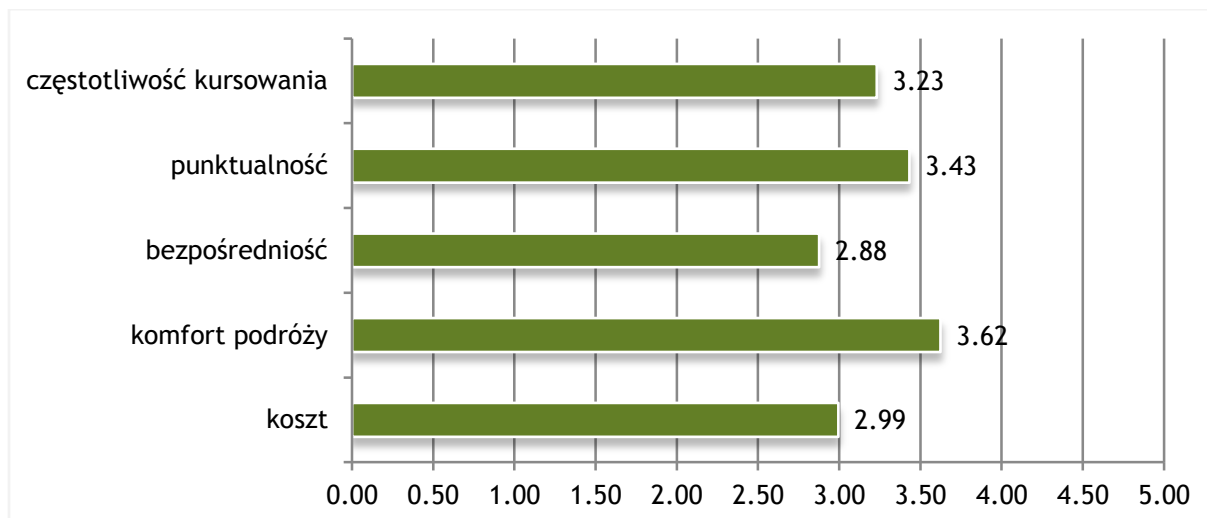
Wykres 12. Czy korzysta Pan/Pani z komunikacji publicznej w Olsztynie?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

JAK OCENIA PAN/PANI KOMUNIKACJĘ PUBLICZNĄ W OLSZTYNIE?

Ankietowani, którzy korzystają z komunikacji publicznej w Olsztynie, zostali poproszeni o jej ocenę pod kątem pięciu cech: częstotliwości, punktualności, bezpośredniości, komfortu oraz kosztu. Każda ocena zawierała się w przedziale od 1 do 5, gdzie 1 oznacza bardzo źle, a 5 - bardzo dobrze. Spośród wszystkich odpowiedzi obliczono średnią dla każdej cechy.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Wykres 13. Jak ocenia Pan/Pani komunikację publiczną w Olsztynie?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

Wszystkie cechy uzyskały średnią ocenę ponad przeciętną. Najwyżej oceniono komfort podróży, kolejno punktualność i częstotliwość. Średnią poniżej 3 uzyskały bezpośredniość i koszt.

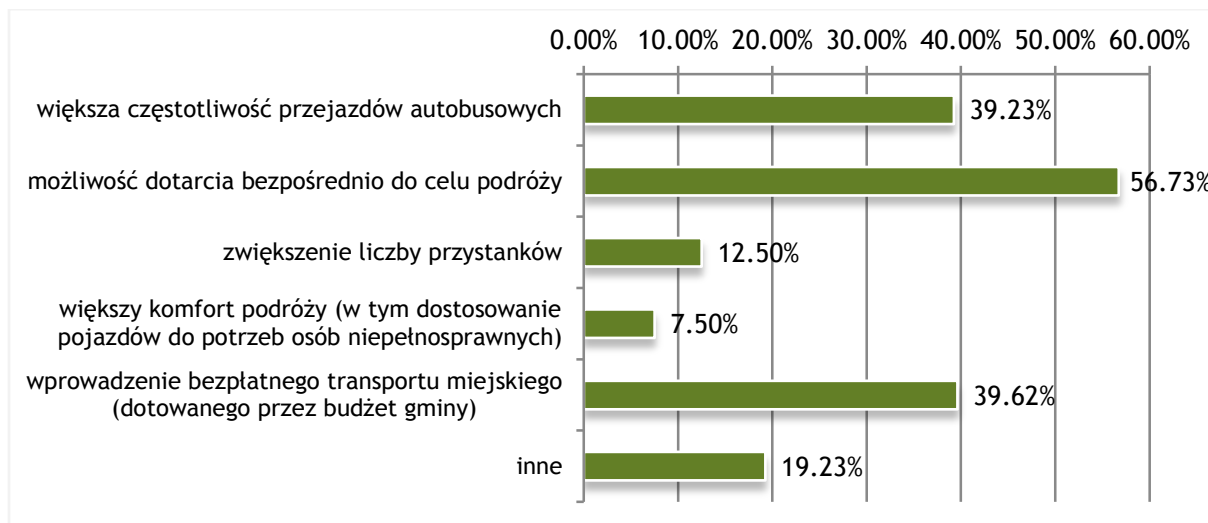
CO ZACHĘCIŁOBY PANA/PANIĄ DO CZĘSTSZEGO KORZYSTANIA (LUB ROZPOCZĘCIA KORZYSTANIA) Z KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ/PODMIEJSKIEJ?

W tym pytaniu respondenci, którzy korzystają lub nie korzystają z komunikacji publicznej, mogli wskazać minimum jedną odpowiedź spośród proponowanych. Najsilniej podkreślano bezpośredniość (56,73%), kolejno wprowadzenie bezpłatnego transportu (39,62%) oraz zwiększenie częstotliwości przejazdów (39,23%). 12,5% osób wskazało na zwiększenie liczby przystanków, a 7,5% - na zwiększenie komfortu podróży i dostosowanie do niepełnosprawnych.

Ponadto 19,23% respondentów wskazało możliwość samodzielnego wpisania odpowiedzi. Wśród nich najczęściej pojawiały się głosy mówiące o rozszerzeniu obszaru działania komunikacji - zarówno istniejącej na terenie Olsztyna, jak i wprowadzaniu takiej w gminach ościennych (5,19% ogółu ankietowanych). Podobna liczba odpowiadających (5%) nie zmieni swojego braku zainteresowania komunikacją publiczną bez względu na podjęte działania. Pojawiły się również pojedyncze wskazania, m.in.:

- sprawniejsze przesiadki, z uwzględnieniem parkingów P&R,
- zmiana cen biletów,
- skrócenie czasu przejazdu komunikacji publicznej,
- punktualność i zgodność z rozkładem jazdy,
- dopasowanie kursów do miejsc i godzin pracy,
- zwiększenie dostępu do przystanków.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

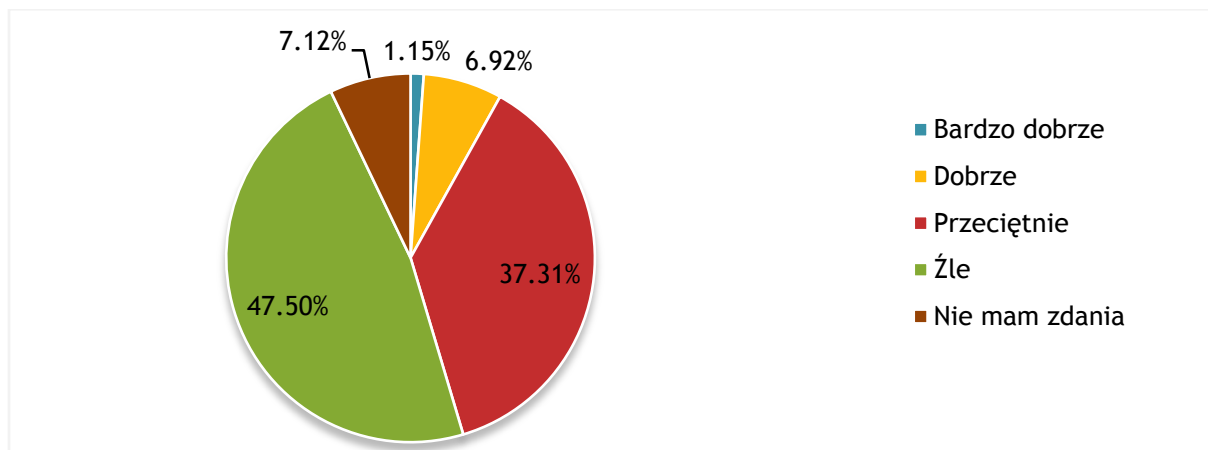


Wykres 14. Co zachęciłoby Pana/Panią do częstszego korzystania (lub rozpoczęcia korzystania) z komunikacji?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

JAK OCENIA PAN/PANI DOSTĘPNOŚĆ PARKINGÓW (MOŻLIWOŚĆ ZAPARKOWANIA) NA TERENIE OLSZTYNA?

Według ankietowanych, Olsztyn przejawia poważne niedobory miejsc parkingowych. Jedynie 8,08% uważa, że możliwość zaparkowania w mieście jest bardzo dobra lub dobra. Z kolei niemal połowa oceniła dostępność parkingów jako złą.



Wykres 15. Jak ocenia Pan/Pani dostępność parkingów (możliwość zaparkowania) na terenie Olsztyna?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

Osoby, które określiły dostępność parkingów jako złą poproszono, aby wskazały lokalizacje, w których brakuje parkingów. Umożliwiono zapisywanie wielu propozycji. Tabela poniżej zawiera najczęściej występujące odpowiedzi. Procentowo określono udział wybranej odpowiedzi w liczbie osób, które wskazały dostępność parkingów jako złą.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Tabela 2. Lokalizacje, w których brakuje parkingów

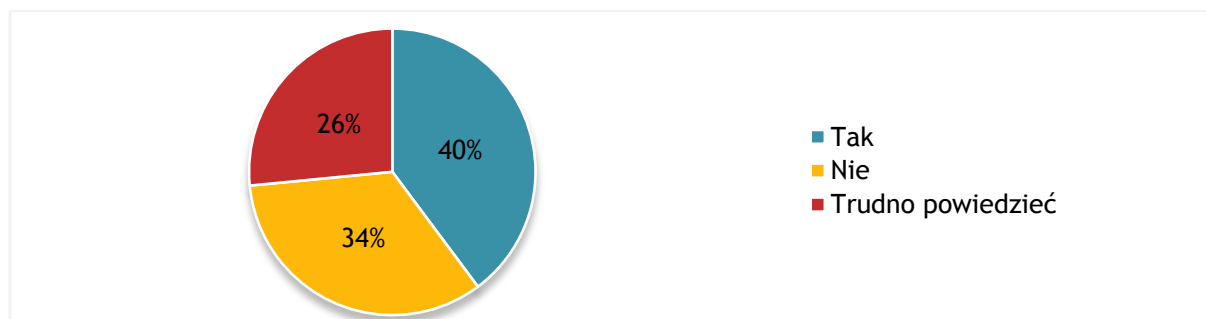
Odpowiedź	Udział odpowiedzi [%]
Centrum, Stare Miasto, Śródmieście	55,06
Wszędzie	9,72
Okolice szpitali	8,10
Urzędy i miejsca użyteczności publicznej	7,69
Okolice dworców PKP	6,88
Zatorze	5,26
Jaroty	3,64
Pętle autobusowe i tramwajowe, P&R	3,64

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

Jako najgorzej wyposażony w infrastrukturę parkingową, najczęściej wymieniano obszar centrum - szczególnie dzielnicę Śródmieście oraz jej część - Stare Miasto. Stanowiło to ponad połowę wskazań. Niemal co dwunasta osoba za niedostatecznie zaopatrzone w miejsca parkingowe wymieniła okolice szpitali, nieco mniej wskazań było na pobliżu urzędów i miejsc użyteczności publicznej. Spora grupa zauważyła brak parkingów w okolicach dworców. Spośród osiedli największe braki w liczbie miejsc parkingowych respondenci obserwują na Zatorzu oraz Jarotach. Kilka osób wskazało też na niedostateczną liczbę miejsc przy pętlach komunikacji publicznej i parkingów typu P&R.

CZY PRZYJEŹDZAJĄC DO OLSZTYNA SWOIM SAMOCHODEM SKŁONNA/Y BYŁABY/BYŁBY PANI/PAN GO ZOSTAWIĆ NA PARKINGU PRZESIADAJĄC SIĘ NA ROWER MIEJSKI LUB NA INNY ŚRODEK KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ?

Nawiązując do idei parkingów typu Park&Ride oraz Bike&Ride, poproszono ankietowanych o rozważenie możliwości skorzystania z takiej opcji. Odpowiedzi są relatywnie wyrównane, chociaż więcej osób (40%) przyznało, że wykorzystałoby taką infrastrukturę.



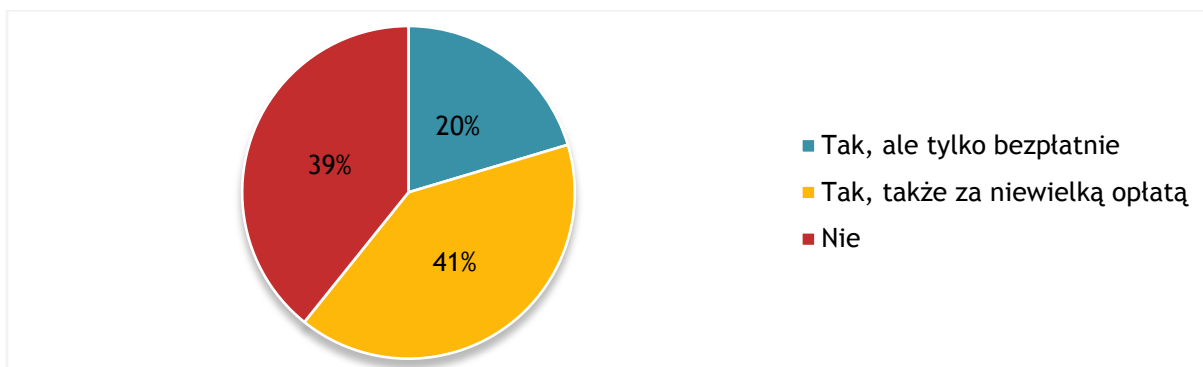
Wykres 16. Czy przyjeżdżając do Olsztyna swoim samochodem skłonna/y byłaby/byłby Pani/Pan do zostawić na parkingu przesiadając się na rower miejski lub na inny środek komunikacji miejskiej?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

CZY JEST PAN/PANI ZAINTERESOWANY/A KORZYSTANIEM Z ROWERU MIEJSKIEGO, UDOSTĘPNIANEGO NA ZASADZIE WYPOŻYCZANIA?

Rower miejski to rodzaj transportu w mieście, realizowany ogólnodostępnymi rowerami, udostępnianymi na zasadzie wypożyczenia na stacjach rozmieszczonych na całym obszarze jego funkcjonowania. Zapytano mieszkańców MOF Olsztyna czy korzystaliby z takiego rozwiązania, gdyby pojawiło się w Olsztynie. Ponad 60% badanych przyznało, że byliby zainteresowani korzystaniem z roweru miejskiego, przy czym 41% osób zaznaczyło, że wykorzystałoby taką możliwość tylko wtedy, gdyby była bezpłatna.

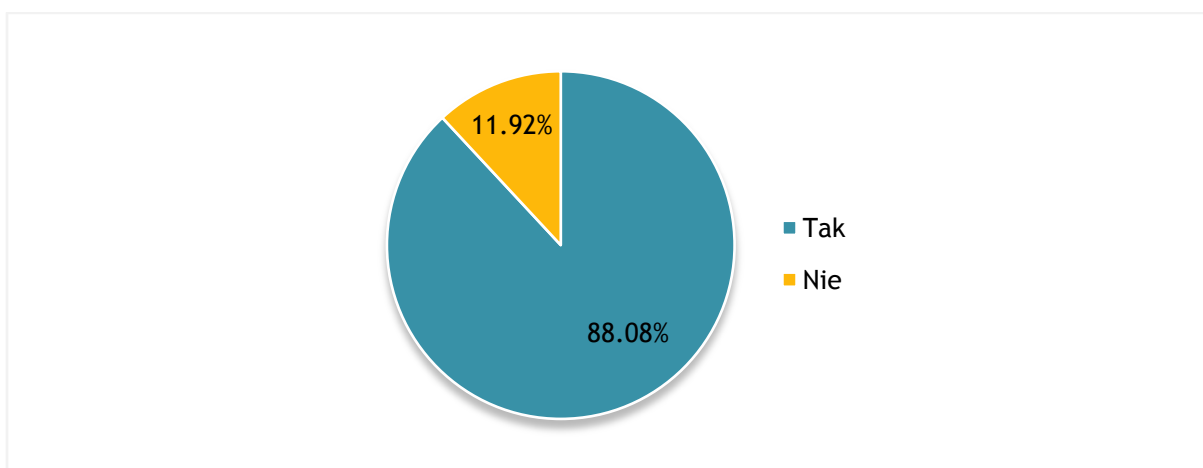


Wykres 17. Czy jest Pan/Pani zainteresowany/a korzystaniem z roweru miejskiego, udostępnianego na zasadzie wypożyczenia?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

CZY WG PANA/PANI W OLSZTYNIE WYSTĘPUJĄ UCIAŻLIWE KORKI?

Ponad 88% respondentów zauważa w Olsztynie problem uciążliwych korków.



Wykres 18. Czy wg Pana/Pani w Olsztynie występują uciążliwe korki?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Ankietowani, którzy odpowiedzieli twierdząco na to pytanie, zostali poproszeni o wskazanie miejsc, gdzie zjawisko kongestii jest najbardziej zauważalne. Poniżej przedstawiono najczęściej wymieniane odpowiedzi.

Tabela 3. Najczęściej wymieniane miejsca występowania korków

Miejsce	Udział odpowiedzi [%]
centrum	20,96
Kościuszki	17,69
Sikorskiego	16,59
wszędzie	13,32
Dworcowa	12,88
Piłsudskiego	11,35
Towarowa	8,73
Bałtycka	7,86
Limanowskiego	7,86
Artyleryjska	7,64
Leonharda	7,21
Lubelska	6,33
Partyzantów	5,68
skrzyżowania z torowiskami tramwajowymi	5,24
Plac Bema	5,02
Pstrowskiego	4,80
Pieniężnego	4,59
Tuwima	4,59
Zatorze	4,59
Wojska Polskiego	4,37

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

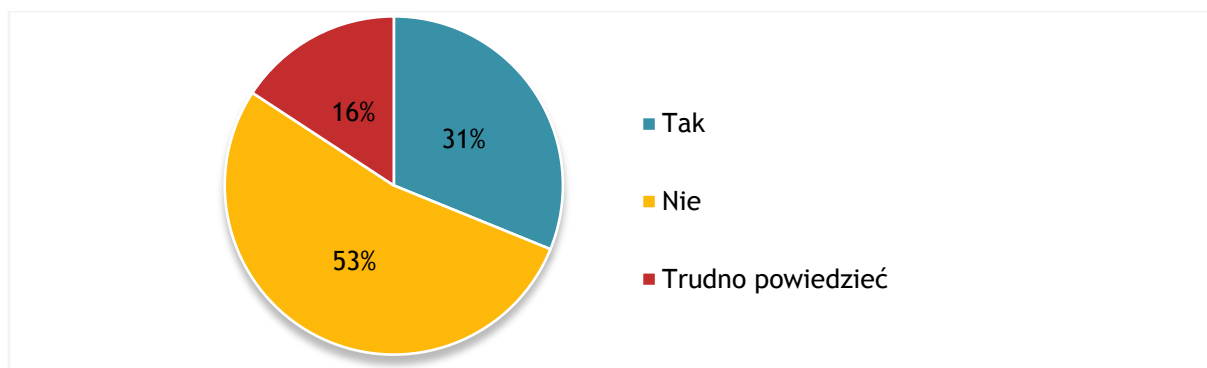
Odpowiadający wskazywali zarówno obszary o różnej powierzchni, jak i konkretne ulice bądź skrzyżowania, stąd warto zaznaczyć, że niektóre odpowiedzi zawierają się w sobie. Najczęściej wymieniano centrum miasta - taka odpowiedź stanowiła 20,96% ogółu. 13,32% osób stwierdziło, że całe miasto Olsztyn cierpi na silne zjawisko kongestii. Za miejsca generujące korki uznano skrzyżowania z torowiskami tramwajowymi, szczególnie poprzez zlikwidowanie lewoskrętów. Poza tymi miejscami wymieniono również szereg ulic i skrzyżowań. Do najczęściej wymienianych należą ulice: Kościuszki, Sikorskiego, Dworcowa i Piłsudskiego.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

CZY JEST PANI/PAN ZWOLENNIKIEM WYŁĄCZENIA RUCHU SAMOCHODOWEGO W CENTRACH MIAST?

Respondenci zostali także zapytani o opinię na temat, coraz bardziej popularnego w Polsce i Europie, wyłączenia ruchu samochodowego w centrach miast.

53% ankietowanych jest przeciwnych takiemu przedsięwzięciu. Z kolei 31% popiera pomysł, a 16% jest niezdecydowanych.



Wykres 19. Czy jest Pani/Pan zwolennikiem wyłączenia ruchu samochodowego w centrach miast?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

CO PANA/PANI ZDANIEM STANOWI GŁÓWNY PROBLEM TRANSPORTOWY OLSZTYNA?

Wśród odpowiedzi dotyczących głównego problemu transportowego Olsztyna poruszonych zostało wiele kwestii. Często ankietowani wskazywali na więcej niż jeden obszar problemowy. Poniżej przedstawiono zestawienie najczęściej poruszanych aspektów.

Tabela 4. Co Pana/Pani zdaniem stanowi główny problem transportowy Olsztyna?

Problem	Udział odpowiedzi [%]
Niedostosowana sygnalizacja świetlna	27,31
Tramwaje i ich uprzywilejowanie	15,38
Brak obwodnicy	14,04
Korki	14,04
Brak parkingów typu Park&Ride	9,04
Niedostateczny poziom zarządzania i prowadzenia polityki transportowej przez władze miasta	8,27
Słaba sieć autobusowa, niska częstotliwość lub brak bezpośrednich połączeń	7,88
Zły stan dróg	7,31
Brak połączeń bądź niskiej jakości połączenia z gmin do Olsztyna	7,31

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

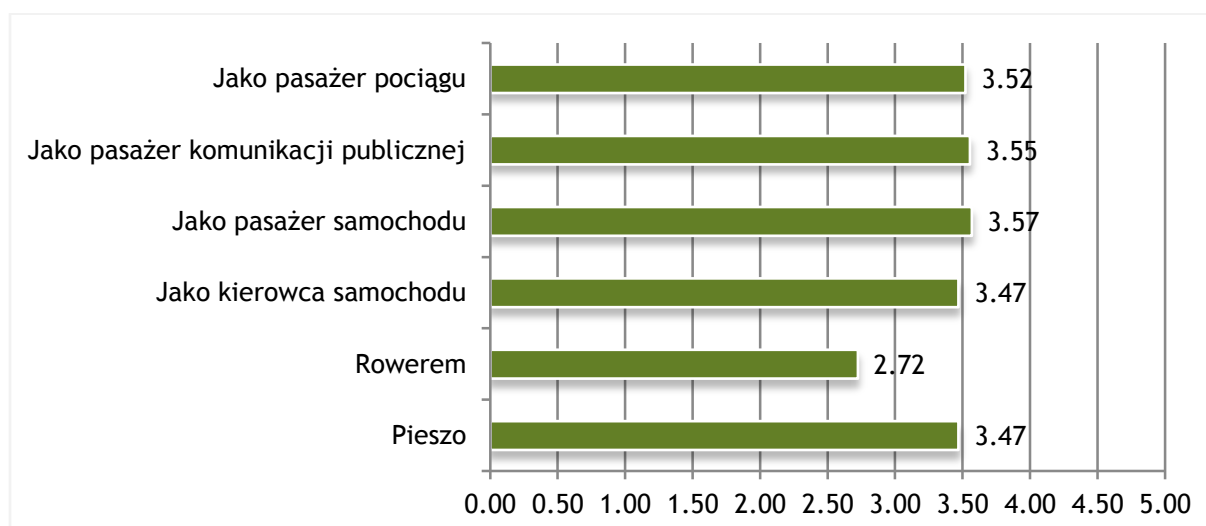
27,31% ogółu respondentów jako jeden z głównych problemów wskazało niedostosowaną sygnalizację świetlną - w sprecyzowanych odpowiedziach wskazywano na utrudnienia wynikające z braku tzw.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

„zielonej fali” dla samochodów, uprzywilejowania tramwajów, utrudnienia dla pieszych i rowerzystów. 15,38% osób odpowiedziało, że problemem są tramwaje i związane z nimi utrudnienia dla komunikacji kołowej (np. likwidacja lewoskrętów czy zmniejszenie szybkości przemieszczania się autobusem poprzez wprowadzenie priorytetów dla tramwaju). Podobna liczba odpowiedzi (14,04%) dotyczyła problemu braku obwodnicy, który generuje pośrednie skutki w postaci zatłoczonego centrum i wprowadzaniu tranzytu do miasta. Jako problemy wskazywano także: ogólne zatłoczenie miasta (14,04%), brak parkingów Park&Ride (9,04%), sieć autobusową nieodpowiadającą zapotrzebowaniu zarówno mieszkańców miasta, jak i gmin MOF Olsztyna (odpowiednio 7,88% i 7,31%) oraz zły stan dróg (7,31%). Ponadto część respondentów negatywnie oceniła prowadzenie polityki transportowej przez władze miasta (8,27% ogółu respondentów).

CZY CZUJE SIĘ PANI/PAN BEZPIECZNIE PODCZAS PORUSZANIA SIĘ NA OBSZARZE MOF OLSZTYNA?

Ankietowani ocenili swoje bezpieczeństwo w różnej roli podróżującego posługując się skalą od 1 do 5, gdzie 1 oznacza zdecydowanie nie, a 5 - zdecydowanie tak.



Wykres 20. Czy czuje się Pani/Pan bezpiecznie podczas poruszania się na obszarze MOF Olsztyna?

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

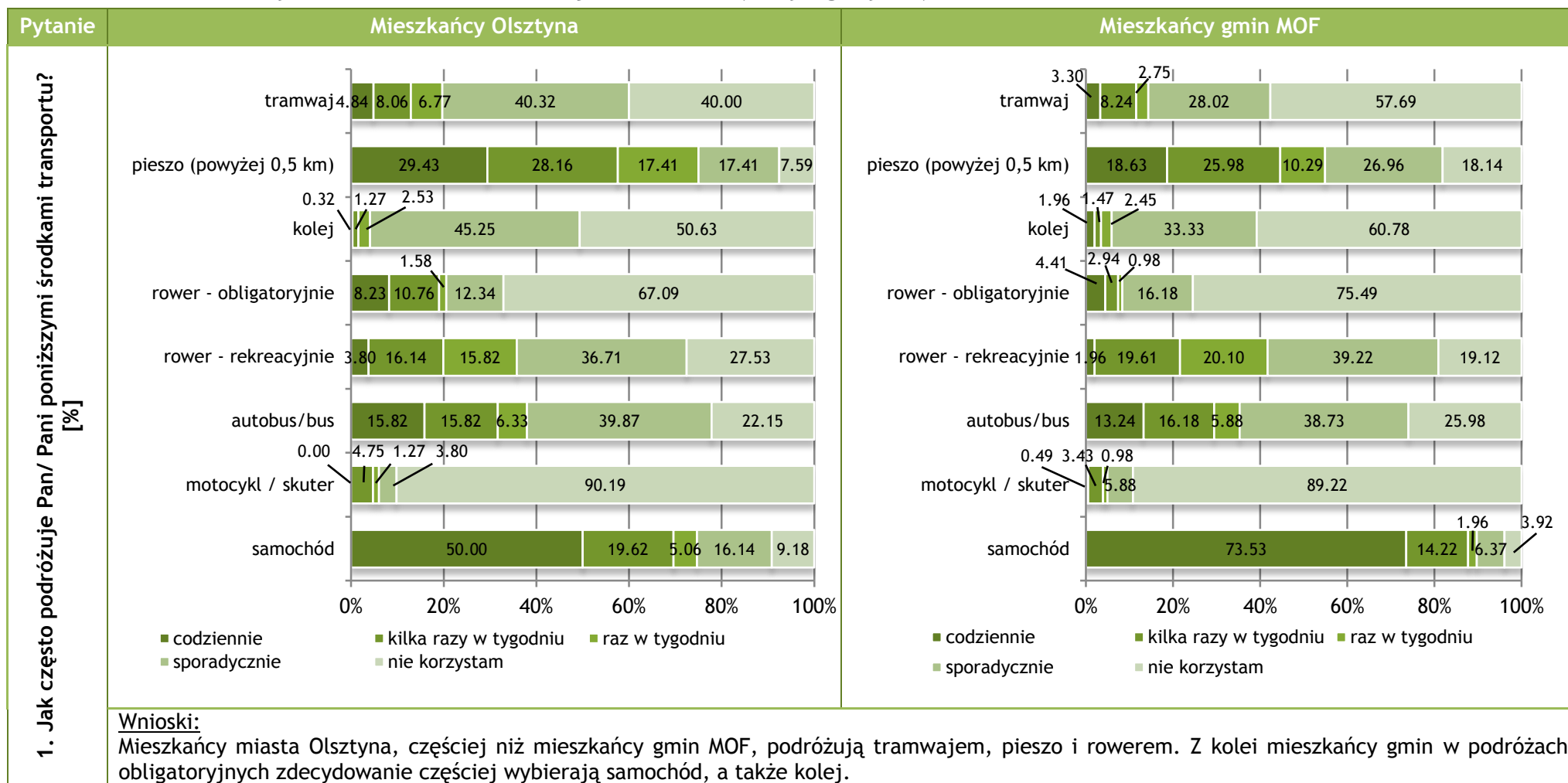
Najbezpieczniej, według respondentów, można czuć się w Olsztynie jako pasażer pojazdu - kolejno: samochodu, komunikacji publicznej i pociągu. Relatywnie bezpiecznie czują się też osoby piesze i kierowcy samochodów. Spośród odpowiedzi wyróżnia się komunikacja rowerowa - według respondentów jako najmniej bezpieczna spośród wymienionych wariantów.

WYNIKI W PODZIALE NA OLSZTYN I GMINY MOF

Poniższa tabela zawiera wykresy do każdego pytania ankietowego w podziale na mieszkańców Olsztyna oraz mieszkańców gmin MOF. Pozwoli to pokazać różnice w potrzebach związanych z mobilnością w zależności od miejsca zamieszkania. Wnioski pod każdą parą wykresów mają na celu wykazanie specyfiki preferencji podróży w podziale na miasto Olsztyn i gminy MOF.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Tabela 5. Zestawienie wyników badań w zależności od miejsca zamieszkania (Olsztyn i gminy MOF)



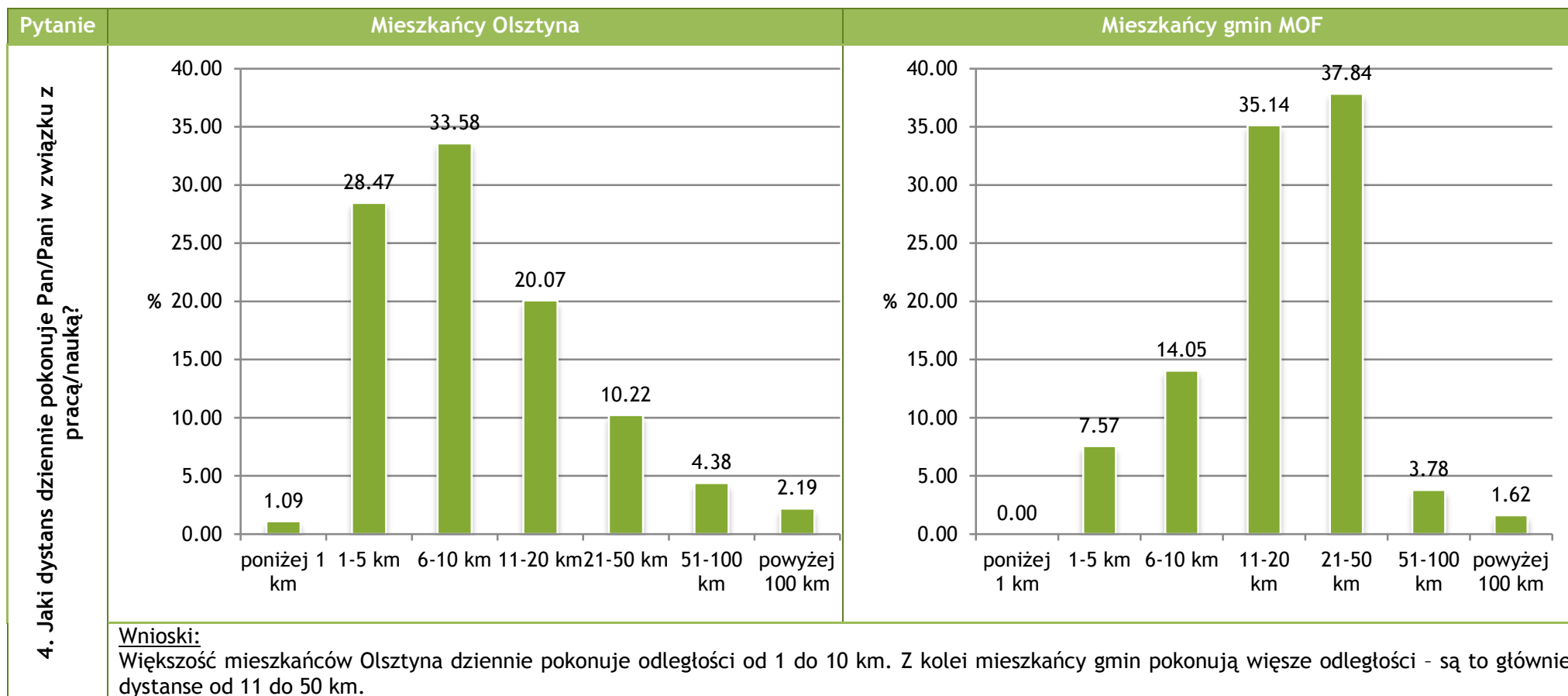
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF																				
2. Co dla Pana/Pani jest najczęstszym celem podróży?	<table><tr><td>praca</td><td>77.53%</td></tr><tr><td>nauka (szkoła, uczelnia)</td><td>9.81%</td></tr><tr><td>zdrowie (szpital, przychodnia)</td><td>1.27%</td></tr><tr><td>zakupy</td><td>6.33%</td></tr><tr><td>inne</td><td>5.06%</td></tr></table>	praca	77.53%	nauka (szkoła, uczelnia)	9.81%	zdrowie (szpital, przychodnia)	1.27%	zakupy	6.33%	inne	5.06%	<table><tr><td>praca</td><td>81.37%</td></tr><tr><td>nauka (szkoła, uczelnia)</td><td>9.31%</td></tr><tr><td>zdrowie (szpital, przychodnia)</td><td>0.00%</td></tr><tr><td>zakupy</td><td>7.84%</td></tr><tr><td>inne</td><td>1.47%</td></tr></table>	praca	81.37%	nauka (szkoła, uczelnia)	9.31%	zdrowie (szpital, przychodnia)	0.00%	zakupy	7.84%	inne	1.47%
	praca	77.53%																				
nauka (szkoła, uczelnia)	9.81%																					
zdrowie (szpital, przychodnia)	1.27%																					
zakupy	6.33%																					
inne	5.06%																					
praca	81.37%																					
nauka (szkoła, uczelnia)	9.31%																					
zdrowie (szpital, przychodnia)	0.00%																					
zakupy	7.84%																					
inne	1.47%																					
Wnioski: Rozkład celów podróży jest podobny. Wszystkie wskazania dotyczące podróży do szpitala czy przychodni pochodzą od mieszkańców Olsztyna. Oni także częściej wskazywali cele inne od wymienionych, w tym tzw. podróże łączone (odwożenie dziecka do szkoły, a następnie podróż do miejsca pracy) lub przemieszczanie się o charakterze rekreacyjnym.																						

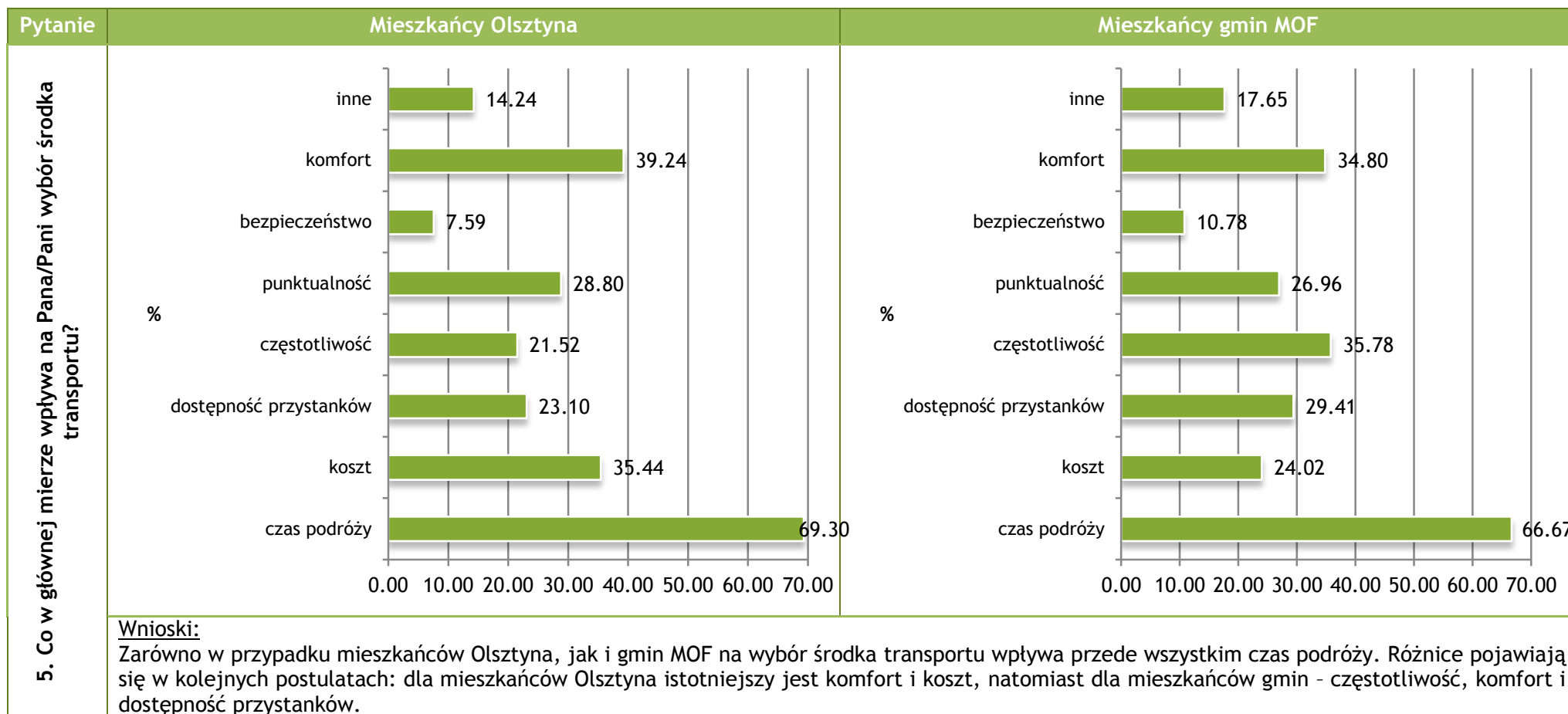
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF																								
3. Czym dojeżdża Pan/Pani do miejsca pracy/nauki?	<table><tr><td>samochodem</td><td>52.17%</td></tr><tr><td>motocyklem/skuterem</td><td>1.09%</td></tr><tr><td>autobusem/busem</td><td>23.55%</td></tr><tr><td>rowerem</td><td>13.41%</td></tr><tr><td>koleją</td><td>0.36%</td></tr><tr><td>chodzę pieszo</td><td>9.42%</td></tr></table>	samochodem	52.17%	motocyklem/skuterem	1.09%	autobusem/busem	23.55%	rowerem	13.41%	koleją	0.36%	chodzę pieszo	9.42%	<table><tr><td>samochodem</td><td>74.05%</td></tr><tr><td>motocyklem/skuterem</td><td>0.54%</td></tr><tr><td>autobusem/busem</td><td>21.62%</td></tr><tr><td>rowerem</td><td>2.70%</td></tr><tr><td>koleją</td><td>0.00%</td></tr><tr><td>chodzę pieszo</td><td>1.08%</td></tr></table>	samochodem	74.05%	motocyklem/skuterem	0.54%	autobusem/busem	21.62%	rowerem	2.70%	koleją	0.00%	chodzę pieszo	1.08%
samochodem	52.17%																									
motocyklem/skuterem	1.09%																									
autobusem/busem	23.55%																									
rowerem	13.41%																									
koleją	0.36%																									
chodzę pieszo	9.42%																									
samochodem	74.05%																									
motocyklem/skuterem	0.54%																									
autobusem/busem	21.62%																									
rowerem	2.70%																									
koleją	0.00%																									
chodzę pieszo	1.08%																									
Wnioski: Znacznie więcej mieszkańców gmin MOF podróżuje samochodem. Mieszkańcy Olsztyna natomiast częściej od mieszkańców gmin przemieszczają się rowerem lub pieszo.																										

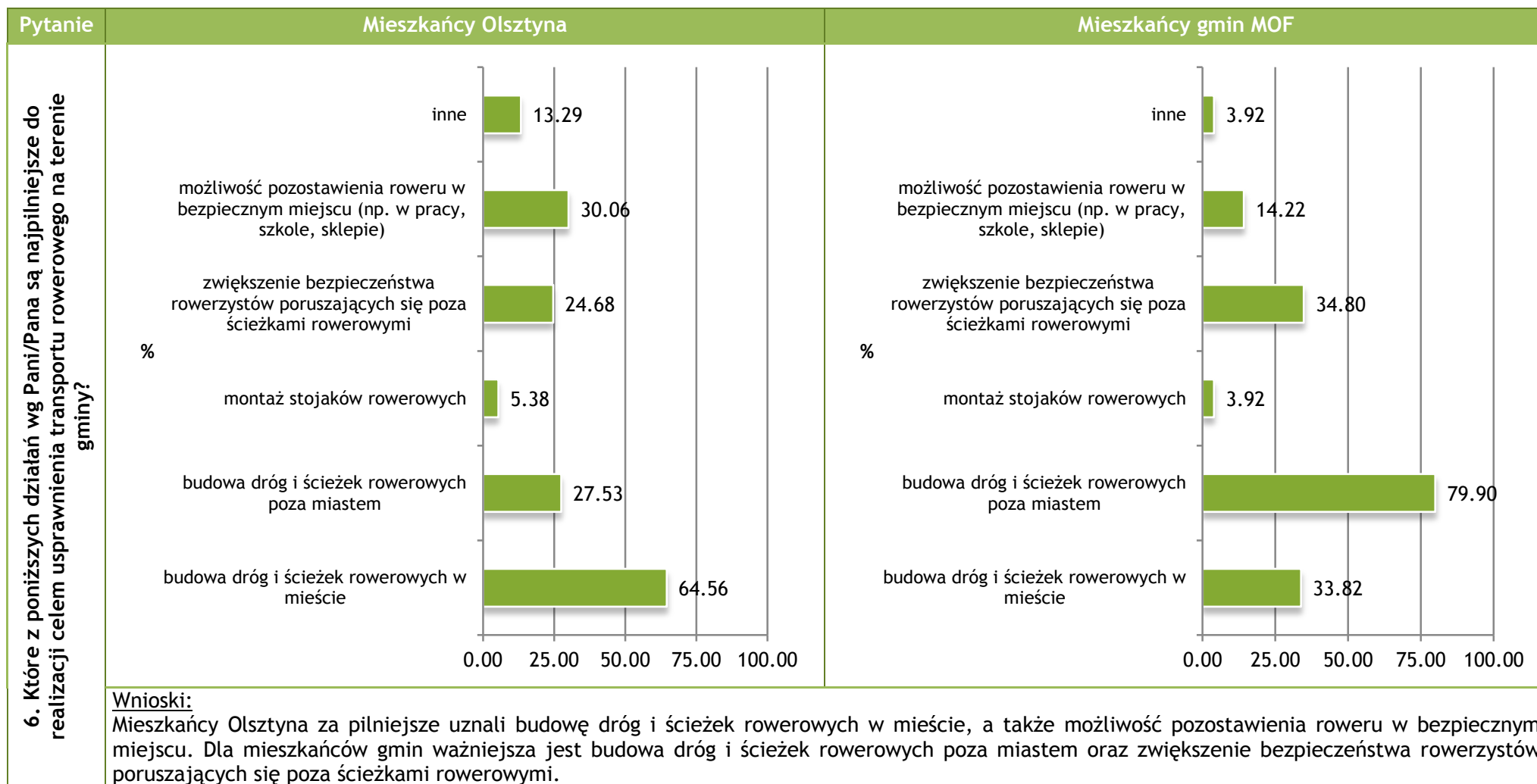
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



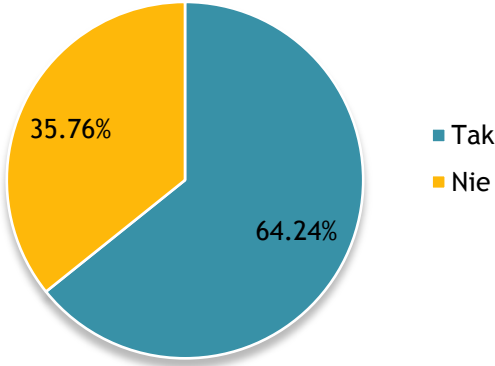
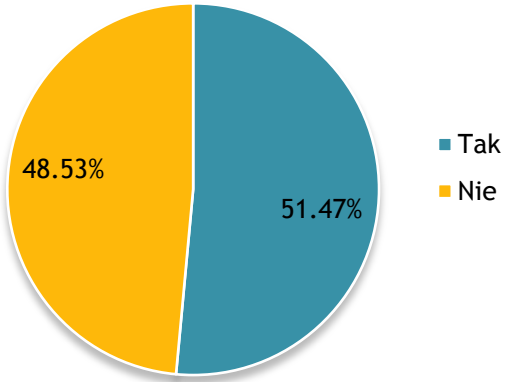
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



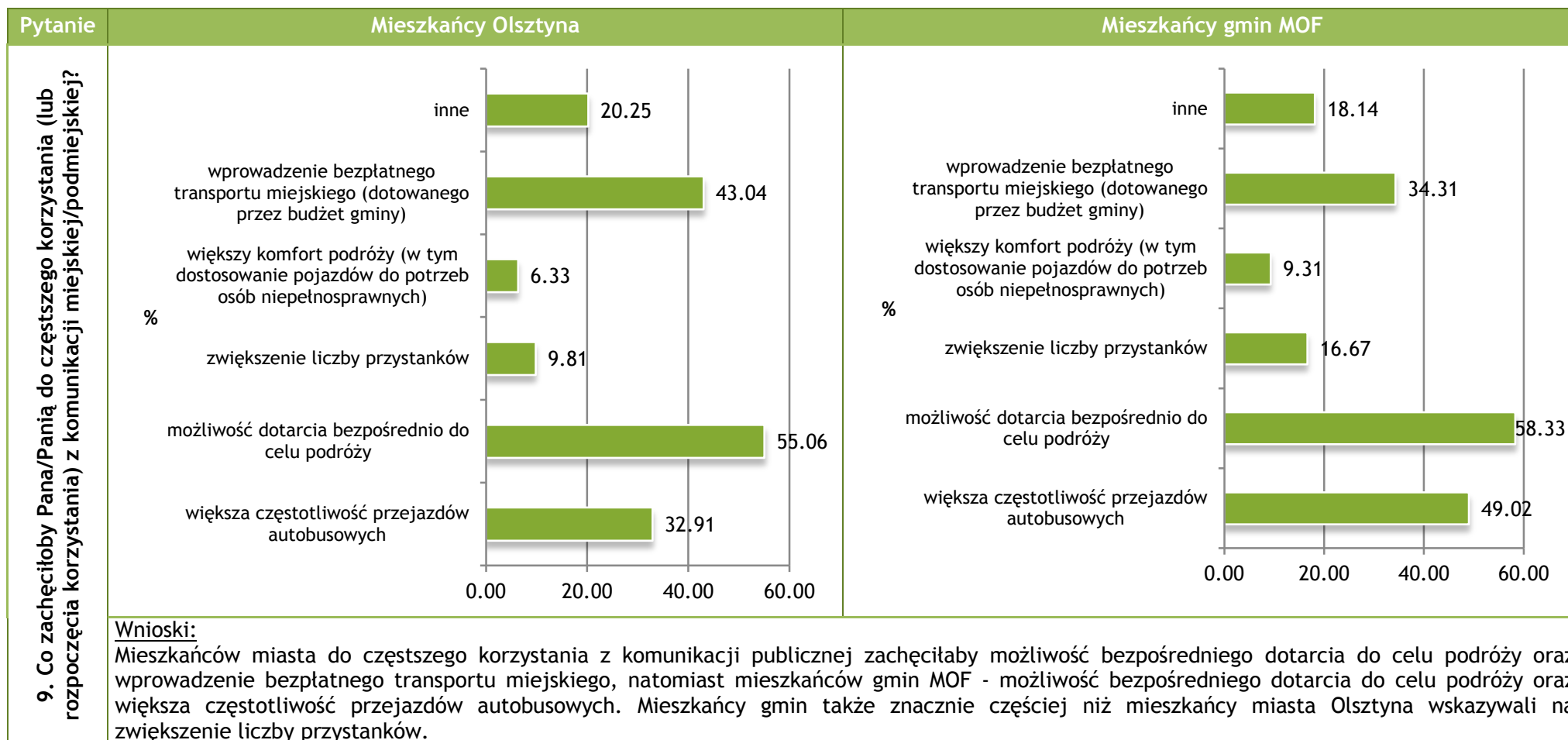
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF
7. Czy korzysta Pan/Pani z komunikacji publicznej w Olsztynie?	 ■ Tak ■ Nie	 ■ Tak ■ Nie
<u>Wnioski:</u> Mieszkańcy Olsztyna częściej niż mieszkańcy gmin MOF deklarowali korzystanie z komunikacji publicznej w Olsztynie.		

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF
8. Jak ocenia Pan/Pani komunikację publiczną w Olsztynie? (średnie ocen w skali od 1 do 5)	częstotliwość kursowania 3.01	częstotliwość kursowania 2.95
	punktualność 3.55	punktualność 3.76
	bezpośredniość 2.80	bezpośredniość 3.02
	komfort podróży 3.35	komfort podróży 3.58
	koszt 3.13	koszt 3.42
	0.001.002.003.004.005.00	
0.001.002.003.004.005.00		
Wnioski: Mieszkańcy gmin MOF sumarycznie wyżej oceniają komunikację publiczną w Olsztynie (z wyjątkiem częstotliwości kursowania pojazdów, którą wyżej ocenili mieszkańcy Olsztyna).		

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



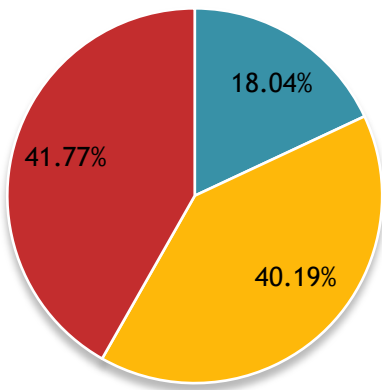
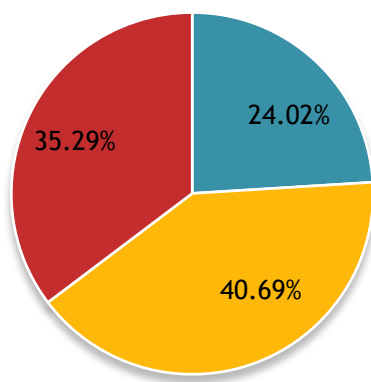
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF
10. Jak ocenia Pan/Pani dostępność parkingów (możliwość zaparkowania) na terenie Olsztyna?	1.90% 8.23% 7.91% 34.49% 47.47% ■ Bardzo dobrze ■ Dobrze ■ Przeciętnie ■ Żle ■ Nie mam zdania	0.00% 5.39% 5.39% 41.67% 47.55% ■ Bardzo dobrze ■ Dobrze ■ Przeciętnie ■ Żle ■ Nie mam zdania
<u>Wnioski:</u> Mieszkańcy miasta Olsztyna nieco lepiej niż mieszkańcy gmin oceniają dostępność parkingów na terenie Olsztyna.		

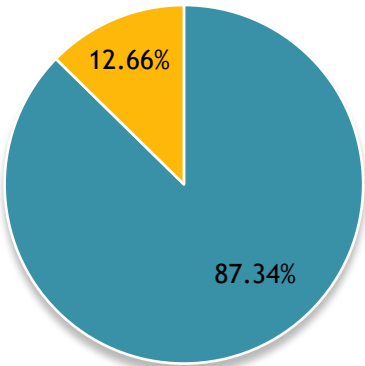
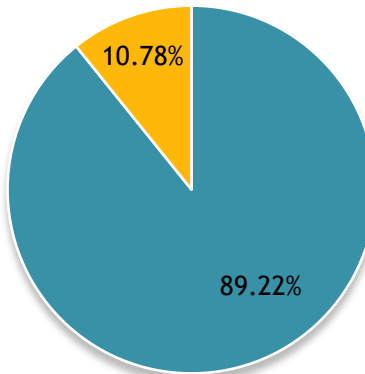
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF												
11. 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?	<table><tr><td>Tak</td><td>32.91%</td></tr><tr><td>Nie</td><td>38.61%</td></tr><tr><td>Trudno powiedzieć</td><td>28.48%</td></tr></table>	Tak	32.91%	Nie	38.61%	Trudno powiedzieć	28.48%	<table><tr><td>Tak</td><td>50.49%</td></tr><tr><td>Nie</td><td>25.98%</td></tr><tr><td>Trudno powiedzieć</td><td>23.53%</td></tr></table>	Tak	50.49%	Nie	25.98%	Trudno powiedzieć	23.53%
Tak	32.91%													
Nie	38.61%													
Trudno powiedzieć	28.48%													
Tak	50.49%													
Nie	25.98%													
Trudno powiedzieć	23.53%													
<u>Wnioski:</u> Mieszkańcy gmin MOF wykazują zdecydowanie większe zainteresowanie korzystaniem z systemów przesiadkowych typu P&R czy B&R.														

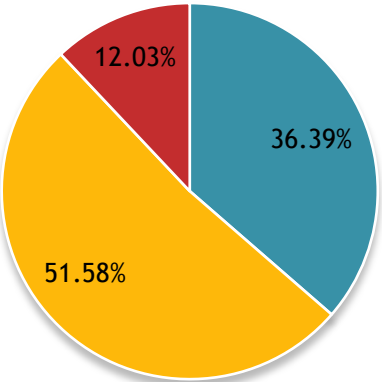
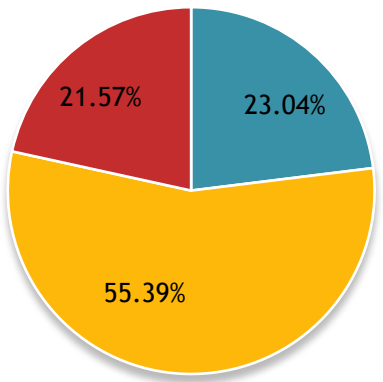
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF
12. Czy jest Pan/Pani zainteresowany/a korzystaniem z roweru miejskiego, udostępnianego na zasadzie wypożyczenia?	 - Tak, ale tylko bezpłatnie - Tak, także za niewielką opłatą - Nie	 - Tak, ale tylko bezpłatnie - Tak, także za niewielką opłatą - Nie
<u>Wnioski:</u> Mieszkańcy gmin wykazują większe zainteresowanie korzystaniem z roweru publicznego.		

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF
13. Czy wg Pana/Pani w Olsztynie występują uciążliwe korki?	 ■ Tak ■ Nie	 ■ Tak ■ Nie
<u>Wnioski:</u> Rozkład odpowiedzi jest podobny. Mieszkańcy gmin MOF nieco częściej wskazywali na występowanie uciążliwych korków.		

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCYJNALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF
14. Czy jest Pani/Pan zwolennikiem wyłączenia ruchu samochodowego w centrach miast?	 - Tak - Nie - Trudno powiedzieć	 - Tak - Nie - Trudno powiedzieć
<u>Wnioski:</u> Mieszkańcy Olsztyna bardziej popierają wyłączenie ruchu samochodowego w centrach miast.		

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Pytanie	Mieszkańcy Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF
15. Czy czuje się Pani/Pan bezpiecznie podczas poruszania się na obszarze MOF Olsztyna? (średnie ocen w skali od 1 do 5)		
	Jako pasażer pociągu 3.58	Jako pasażer pociągu 3.44
	Jako pasażer komunikacji publicznej 3.52	Jako pasażer komunikacji publicznej 3.61
	Jako pasażer samochodu 3.65	Jako pasażer samochodu 3.45
	Jako kierowca samochodu 3.50	Jako kierowca samochodu 3.42
	Rowerem 2.88	Rowerem 2.49
	Piesz 3.57	Piesz 3.32
<u>Wnioski:</u> Mieszkańcy gmin sumarycznie niżej oceniają poziom bezpieczeństwa na obszarze MOF (z wyjątkiem komunikacji publicznej, którą niżej ocenili mieszkańcy Olsztyna). Wyjątkowo nisko oceniony został transport rowerowy.		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

2.2.3 PODSUMOWANIE

Wyniki badań potwierdzają rzeczywiste uwarunkowania i potrzeby transportowe na terenie MOF Olsztyna. Analizy odzwierciedlają obserwowane w rzeczywistości zachowania komunikacyjne mieszkańców - przede wszystkim przewagę ruchu samochodowego w codziennych podróżach, a także problemy komunikacyjne, w tym zakorkowanie miasta oraz trudności z parkowaniem.

Badania pokazują również dysproporcje w preferencjach komunikacyjnych i ocenie mobilności między mieszkańcami Olsztyna i gmin MOF - najistotniejsze z nich pokazuje tabela poniżej.

Tabela 6. Różnice w diagnozie mobilności między mieszkańcami Olsztyna i gmin MOF

Obszar	Mieszkańcy miasta Olsztyna	Mieszkańcy gmin MOF
codzienne podróże - sposób przemieszczania się	częściej tramwaj, rower oraz podróże piesze	częściej samochód
średnia dzienna pokonywana odległość	głównie od 1 do 10 km	głównie od 11 do 50 km
powód wyboru środka transportu	koszt	częstotliwość dostępność przystanków
najpilniejsze działania celem usprawnienia transportu rowerowego	budowa dróg i ścieżek rowerowych w mieście możliwość pozostawienia roweru w bezpiecznym miejscu	budowa dróg i ścieżek rowerowych poza miastem zwiększenie bezpieczeństwa rowerzystów poruszających się poza ścieżkami rowerowymi
ocena komunikacji publicznej w Olsztynie	lepiej oceniona częstotliwość, pozostałe oceny słabsze	lepsze oceny za wyjątkiem częstotliwości
potencjalny powód wzrostu zainteresowania komunikacją publiczną	wprowadzenie bezpłatnego transportu miejskiego	zwiększenie częstotliwości przejazdów autobusowych zwiększenie liczby przystanków
dostępność parkingów na terenie Olsztyna	lepsza ocena	gorsza ocena
potencjalne zainteresowanie korzystaniem z P&R i B&R	mniejsze zainteresowanie	większe zainteresowanie
potencjalne zainteresowanie korzystaniem z roweru publicznego	mniejsze zainteresowanie	większe zainteresowanie
zakorkowanie miasta	nieco mniej wskazań na występowanie korków	nieco więcej wskazań na występowanie korków
wyłączenie ruchu samochodowego w centrum	większe poparcie	mniejsze poparcie
ocena bezpieczeństwa przemieszczania się	lepsze oceny poza komunikacją publiczną	gorsze oceny, bezpieczeństwo w komunikacji publicznej ocenione wyżej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Można stwierdzić, że do rozwiązania części problemów przyczyni się realizacja planów inwestycyjnych, takich jak budowa obwodnicy (co umożliwi wyprowadzenie ruchu tranzytowego z centrum miasta) oraz budowa dróg rowerowych, które, w połączeniu z inwestycjami w infrastrukturę towarzyszącą, zachęcą mieszkańców MOF Olsztyna do częstszego korzystania z rowerów. Perspektywicznym rozwiązaniem będzie realizacja parkingów Park&Ride i Bike&Ride na obrzeżach miasta i tworzenie węzłów przesiadkowych, co będzie zachętą do rezygnacji z samochodów na rzecz innych środków transportu.

Nie bez znaczenia jest dobra ocena komfortu podróżowania transportem publicznym przez mieszkańców MOF Olsztyna, co spowodowane jest dbałością organizatora transportu zbiorowego o odpowiedni standard podróżowania. W tym sektorze jednak poprawy wymaga bezpośrednio i częstotliwość przejazdów.



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

3 UWARUNKOWANIA



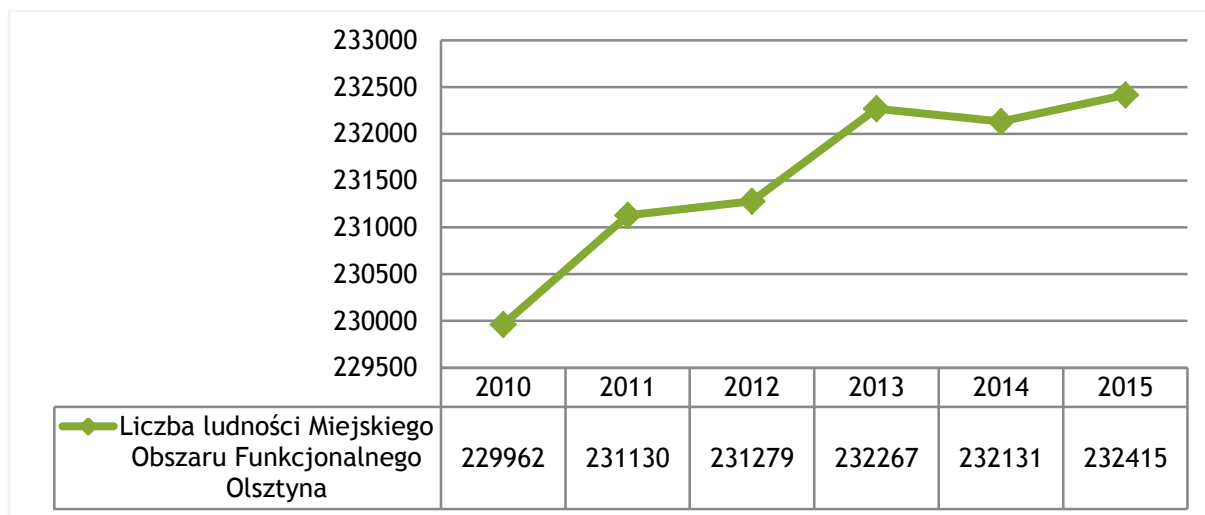
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.1 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

Analizowany obszar składa się z miasta na prawach powiatu - Olsztyna - oraz sześciu gmin należących do powiatu olsztyńskiego. Poniższe analizy, w zależności od ich celu i dostępnych danych, zostały przeprowadzone na różnym poziomie administracyjnym - dla całego obszaru analizowanego, poszczególnych gmin i innych.

3.1.1 UWARUNKOWANIA DEMOGRAFICZNE

W roku 2015, Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna zamieszkiwało 232 415 osób. W perspektywie ostatnich sześciu lat liczba ta wzrasta i, w porównaniu z rokiem 2010, zwiększyła się o 2453 osoby.



Wykres 21. Liczba ludności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w latach 2010-2015

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

Chociaż dla całego obszaru przybywa mieszkańców, sytuacja wygląda inaczej po przyjrzeniu się sytuacji każdej gminy z osobna. Okazuje się, że z miasta Olsztyna, w ciągu 6 lat wyprowadziło się niemal 2000 osób. Największe przyrosty odnotowano w gminach Stawiguda (1614) i Dywity (854).

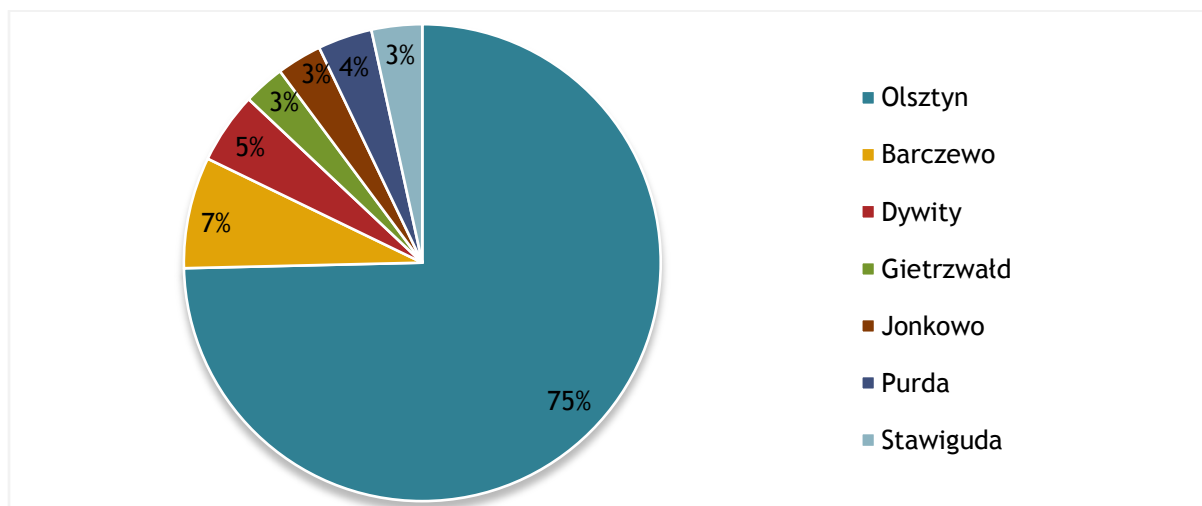
Tabela 7. Liczba ludności w gminach MOF Olsztyna w latach 2010-2015

Gmina	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Olsztyn	175388	175420	174641	174675	173831	173444
Barczewo	17063	17190	17339	17358	17465	17550
Dywity	10399	10642	10791	11011	11097	11253
Gietrzwałd	5980	6066	6191	6348	6485	6522
Jonkowo	6653	6799	6877	7014	7090	7108
Purda	8118	8238	8335	8463	8507	8563
Stawiguda	6361	6775	7105	7398	7656	7975

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

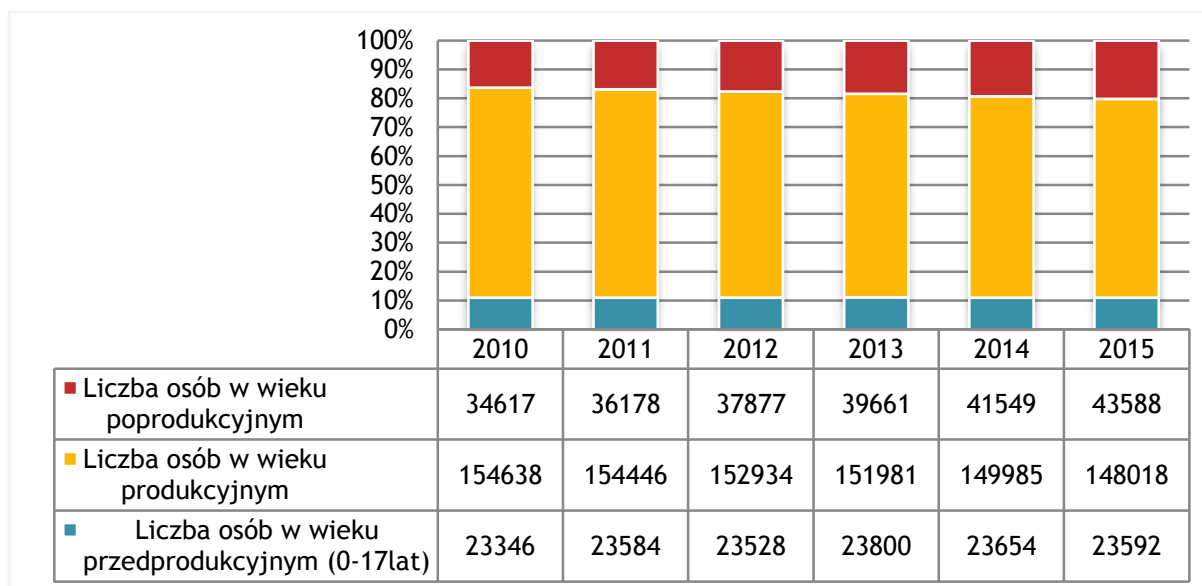
Rozkład ludności w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna jest bardzo nierównomierny; jest to jednak domeną obszarów funkcjonalnych, gdzie największa część ludności gromadzi się w dominującym ośrodku miejskim. W przypadku MOF Olsztyna, miasto rdzeniowe skupia około 75% ludności. Z pozostałych gmin odznacza się gmina Barczewo (7%); reszta charakteryzuje się podobnym udziałem.



Wykres 22. Udział ludności MOF Olsztyna w poszczególnych jednostkach w roku 2015

Źródło: Opracowanie na podstawie GUS

Oprócz trendów w rozwoju liczby ludności, ważne jest także spojrzenie na jej strukturę funkcjonalną - liczbę osób w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym. Sumaryczne zmiany dla MOF Olsztyna w ostatnich sześciu latach zostały przedstawione poniżej.



Wykres 23. Struktura funkcjonalna MOF Olsztyna w latach 2010-2015

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

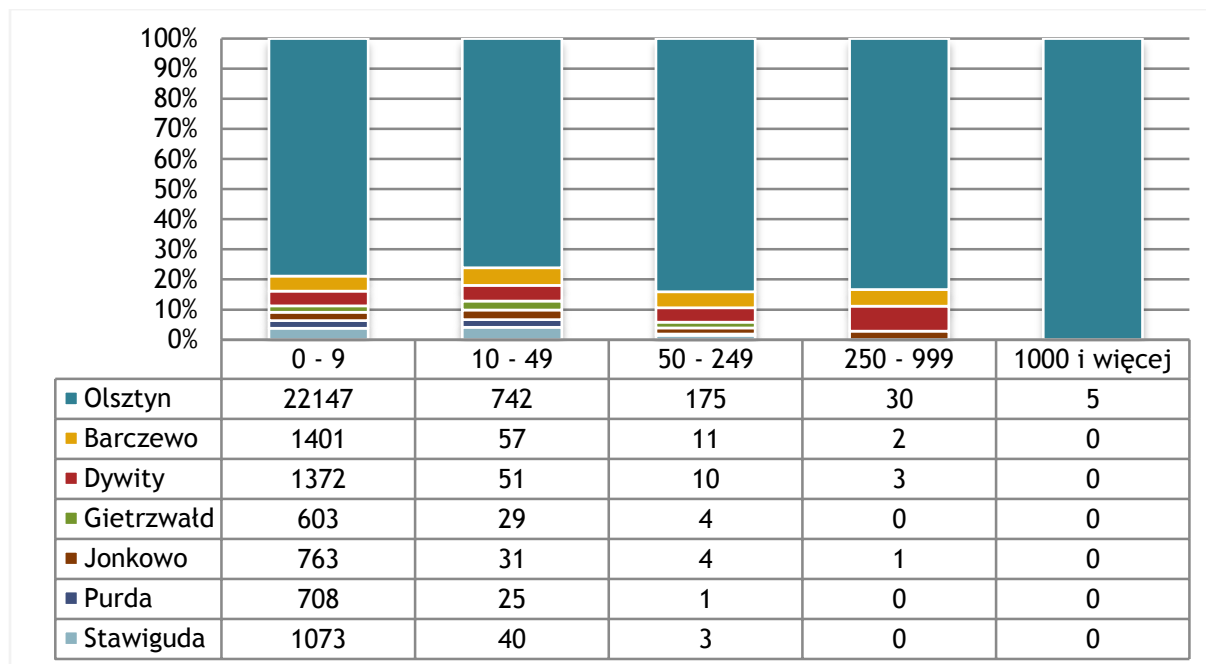
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Na pierwszy rzut oka zmiany w strukturze ludności są typowe na trendów globalnych - starzenia się społeczeństwa, czyli zwiększania liczby osób w wieku poprodukcyjnym i zmniejszania liczby osób młodszych. W przypadku MOF Olsztyna zmiany te różnią się istotnymi niuansami. Co prawda w mieście rdzeniowym i każdej z gmin liczba osób w wieku poprodukcyjnym rośnie z różnym natężeniem, ale, oprócz Olsztyna, w każdej gminie rośnie liczba osób w wieku produkcyjnym, a liczba osób poniżej 17. roku życia utrzymuje się na relatywnie stałym poziomie, z sumaryczną tendencją rosnącą.

Dla rozwoju MOF Olsztyna oznacza to prawdopodobieństwo tworzenia centrum usługowo-produkcyjnego, które skupiać będzie mieszkańców w celach zarobkowych, usługowych oraz rekreacyjnych; natomiast okoliczne gminy mogą pełnić rolę swoistej sypialni - miejsca zamieszkania. Dalszy rozwój w tym kierunku może nasilić zjawisko suburbanizacji i uwypuklić potrzebę podniesienia poziomu przestrzennego skomunikowania jednostek.

3.1.2 UWARUNKOWANIA EKONOMICZNE

Olsztyn jest miastem w województwie warmińsko-mazurskim, które charakteryzuje się największą liczbą podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do REGON - zanotowano ich 23099. W połączeniu z podmiotami zarejestrowanymi w gminach MOF Olsztyna liczba ta sięga 29291. Jest to niemal 24% wszystkich zarejestrowanych jednostek gospodarczych w województwie. W porównaniu jednostek według liczby zatrudnionych, zdecydowanie dominuje Olsztyn. Poza nim, najwięcej mikroprzedsiębiorstw znajduje się w Barczewie i Dywitach. Firmy zatrudniające powyżej 1000 pracowników, zarejestrowane są jedynie w Olsztynie.

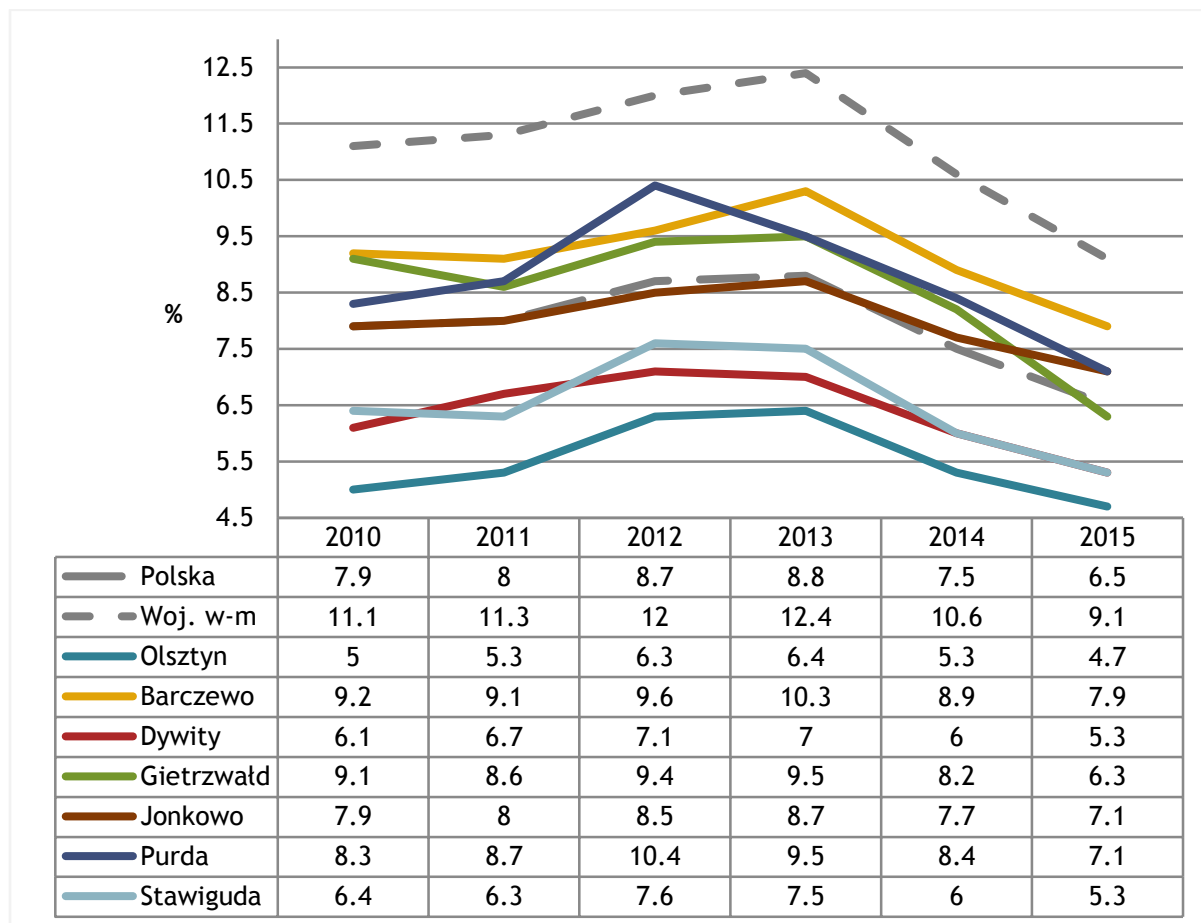


Wykres 24. Udział podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru regon poszczególnych jednostek MOF Olsztyna według klas wielkości w roku 2015

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Kolejnym wskaźnikiem ekonomicznym jest aktywność zawodowa. W tym celu dokonano analizy udziału bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wśród Olsztyna i gmin jego obszaru funkcjonalnego, wskazując na tło województwa i kraju.



Wykres 25. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

Zarówno miasto Olsztyn, jak i gminy Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego, charakteryzują się niższym udziałem bezrobotnych niż województwo warmińsko-mazurskie. Wartość dla kraju plasuje się w środku stawki. Z jednostek obszaru najlepszą sytuacją cieszy się Olsztyn z wartością na 2015 rok -4,7%. Kolejno znajdują się gminy Dywity i Stawiguda (5,3%). Najgorsza sytuacja ma miejsce w gminie Barczewo.

3.1.3 UKŁAD DROGOWY

Infrastruktura transportowa o odpowiednim zasięgu i jakości jest jedną z podstaw zapewnienia spójności przestrzennej obszaru funkcjonalnego; daje ona możliwość swobodnego przemieszczania się z uwzględnieniem komfortu i szybkości.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 2. Układ sieci transportowej w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna

Źródło: Opracowanie na podstawie danych CODGiK

Ciągami o najwyższej klasie zarządzania są drogi krajowe:

- DK 16: rozciągając się równoleżnikowo łączy okolice Grudziądza z granicą polsko-litewską. W Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna, przebiega przez Olsztyn łącząc Gietrzwałd z Barczewem.
- DK 51: biegnie południkowo od połączenia z DK7 w Olsztynku do przejścia granicznego w Bezledach. Na analizowanym obszarze łączy gminę Stawiguda, prowadząc przez Olsztyn, do gminy Dwity.
- DK 53: znajduje się na terenie województwa warmińsko-mazurskiego i mazowieckiego - rozpoczyna się w Olsztynie i łączy go z Ostrołęką.
- DK 58: w południowej części gminy Purda widoczny jest fragment tej drogi. W całości ma ona długość niemal 150km i zapewnia połączenie na trasie Olsztynek - Szczuczyn.



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Promienisty układ dróg krajowych uzupełniają drogi wojewódzkie:

- DW 527: rozpoczyna się w Olsztynie i prowadzi na zachód do województwa pomorskiego, do gminy Dzierzgoń.
- DW 531: ma 12 km i łączy Łukę z miejscowością gminy Gietrzwałd - Podlejski.
- DW 595: łączy drogę krajową nr 16 w Barczewie z Jezioranami na północy.
- DW 598: ma swój początek w Olsztynie i biegnąc na południe łączy dwie drogi krajowe nr 53 i 58.

3.1.4 UKŁAD KOLEJOWY

Przez analizowany obszar przebiega 5 linii kolejowych: linia kolejowa nr 216, linia kolejowa nr 219, linia kolejowa nr 220, linia kolejowa nr 221 oraz linia kolejowa nr 353. Wszystkie te linie przebiegają przez Miasto Olsztyn, a ich zarządcą jest PKP PLK S.A.

- Linia kolejowa nr 216 - jednotorowa, zelektryfikowana linia kolejowa łącząca stacje Działdowo oraz Olsztyn Główny. Stacje i przystanki kolejowe położone na trasie linii oraz na terenie opracowywanego obszaru to: Olsztyn Główny, Olsztyn Zachodni, Bartąg, Gągławki, Stawiguda oraz Gryżliny.
- Linia kolejowa nr 219 - jednotorowa, niezelektryfikowana linia kolejowa łącząca stacje Olsztyn Główny oraz Elk. Stacje i przystanki kolejowe położone na trasie linii oraz na terenie opracowywanego obszaru to: Olsztyn Główny, Klewki oraz Marcinkowo.
- Linia kolejowa nr 220 - jednotorowa, zelektryfikowana linia kolejowa łącząca stacje Olsztyn Główny oraz Bogaczewo. Stacje i przystanki kolejowe położone na trasie linii oraz na terenie opracowywanego obszaru to: Olsztyn Główny, Gutkowo, Jonkowo, Godki, Wołowno oraz Gamerki Wielkie.
- Linia kolejowa nr 221 - jednotorowa, niezelektryfikowana linia kolejowa łącząca stacje Gutkowo oraz Braniewo. Stacje i przystanki kolejowe położone na trasie linii oraz na terenie opracowywanego obszaru to: Gutkowo oraz Bukwałd.
- Linia kolejowa nr 353 - linia łącząca stacje Poznań Główny oraz Skandawa. Na odcinku między stacjami Poznań Główny i Korsze, linia jest dwutorowa i zelektryfikowana, natomiast odcinek między stacjami Korsze i Skandawa jest jednotorowy i niezelektryfikowany. Stacje i przystanki kolejowe położone na trasie linii oraz na terenie opracowywanego obszaru to: Biesal, Unieszewo, Naterki, Olsztyn Zachodni, Olsztyn Główny, Łęgajny, Barczewo oraz Wipsowo.

3.1.5 LOTNISKA

Najbliższy port lotniczy znajduje się w miejscowości Szymany, 56 km na południowy wschód od Olsztyna. Po kilkuletniej rozbudowie portu otwarto lotnisko dla obsługi cywilnej. Pasażerskie rejsy lotnicze rozpoczęły się z początkiem 2016 roku.



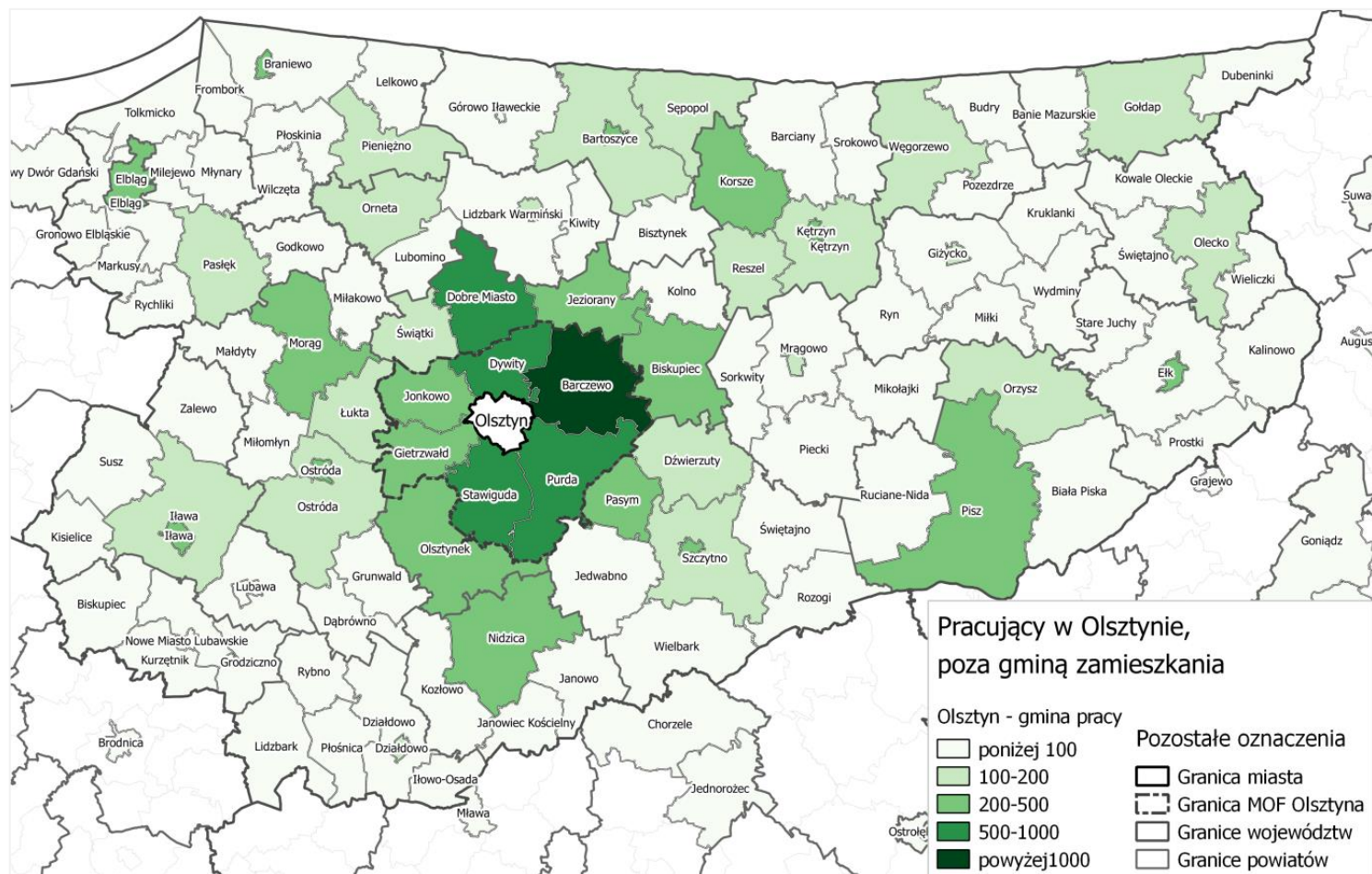
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.1.6 DOJAZDY DO PRACY

Kierunki przemieszczania się mieszkańców poszczególnych gmin określono na podstawie opracowania Głównego Urzędu Statystycznego pn. „Dojazdy do pracy - NSP 2011”. W ramach Narodowego Spisu Powszechnego w 2011 roku zbadano dojazdy do pracy dla ogółu osób pracujących. Badanie zostało przeprowadzone na podstawie danych znajdujących się w rejestrach administracyjnych, pozyskanych przez statystykę publiczną. W efekcie dokonano statystyki dojeżdżających do pracy, wraz z dokładną identyfikacją terytorialną ich miejsca pracy, które w połączeniu z faktycznym miejscem zamieszkania tych osób wyznaczyły kierunki przepływów związanych z pracą. Badanie to nie uwzględnia środka transportu, częstotliwości i czasu podróży osób dojeżdżających do pracy. Do analiz wykorzystano wyłącznie dane tabelaryczne dołączone do opracowania NSP 2011.

Jako pierwszą zanalizowano sytuację, kiedy do pracy w Olsztynie dojeżdżają osoby zamieszkałe poza terenem miasta - w sumie jest ich 17 208. Najliczniejszą grupą są mieszkańcy Barczewa, w liczbie 1208 osób. Ponad 500 osób dojeżdża też z gmin Dywity (931), Purda (731), Stawiguda (508) i Dobrze Miasto (571). Rozkład ten najlepiej obrazuje poniższa mapa, na której widoczne jest największe zagęszczenie w najbliższej okolicy Olsztyna - szczególnie w jego Miejskim Obszarze Funkcjonalnym. Z tego powodu dokonano wnikliwego porównania wyszczególnionych gmin MOF Olsztyna.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 3. Dojazdy do pracy w sytuacji, gdy Olsztyn jest miejscem pracy

Źródło: Opracowano na podstawie dokumentu "Dojazdy do pracy. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011", GUS, Warszawa 2014

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Poniżej przedstawiono dojazdy w celach zarobkowych pomiędzy gminami Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna. Największe przepływy występują na trasach pomiędzy gminami obszaru a miastem rdzeniowym. Sumarycznie do Olsztyna dojeżdża niemal 4300 osób. Jak wykazano na poprzedniej analizie - największy udział ma gmina Barczewo. Licznymi grupami są także pracownicy dojeżdżający z Olsztyna do gmin Dywity oraz Jonkowo.

Tabela 8. Dojazdy do pracy poza gminę zamieszkania. Migracje wewnętrzne MOF Olsztyna

		Gmina pracy						
		Barczewo	Dywity	Gietrzwałd	Jonkowo	Olsztyn	Purda	Stawiguda
Gmina zamieszkania	Barczewo		25	0	29	1208	0	11
	Dywity	25		0	24	931	0	0
	Gietrzwałd	12	10		11	448	0	0
	Jonkowo	0	14	0		467	0	0
	Olsztyn	270	398	115	355		65	152
	Purda	44	20	0	11	731		17
	Stawiguda	28	10	0	0	508	14	

Źródło: Opracowano na podstawie dokumentu "Dojazdy do pracy. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011", GUS, Warszawa 2014

Analiza podróży pracowników MOF Olsztyna została wykonana w raporcie „*Relacje przestrzenne komunikacji zbiorowej i indywidualnej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w kontekście mobilności miejskiej*”. Na potrzeby dokumentu pozyskano informacje od największych pracodawców obszaru oraz za pomocą badań ankietowych.

Według danych na koniec 2013 roku w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna pracowało ponad 94,5 tys. osób (poza pracującymi w indywidualnym rolnictwie), a na terenie samego miasta Olsztyna ponad 80 tysięcy. Oznacza to, że Olsztyn skupiał ponad 85% pracujących.

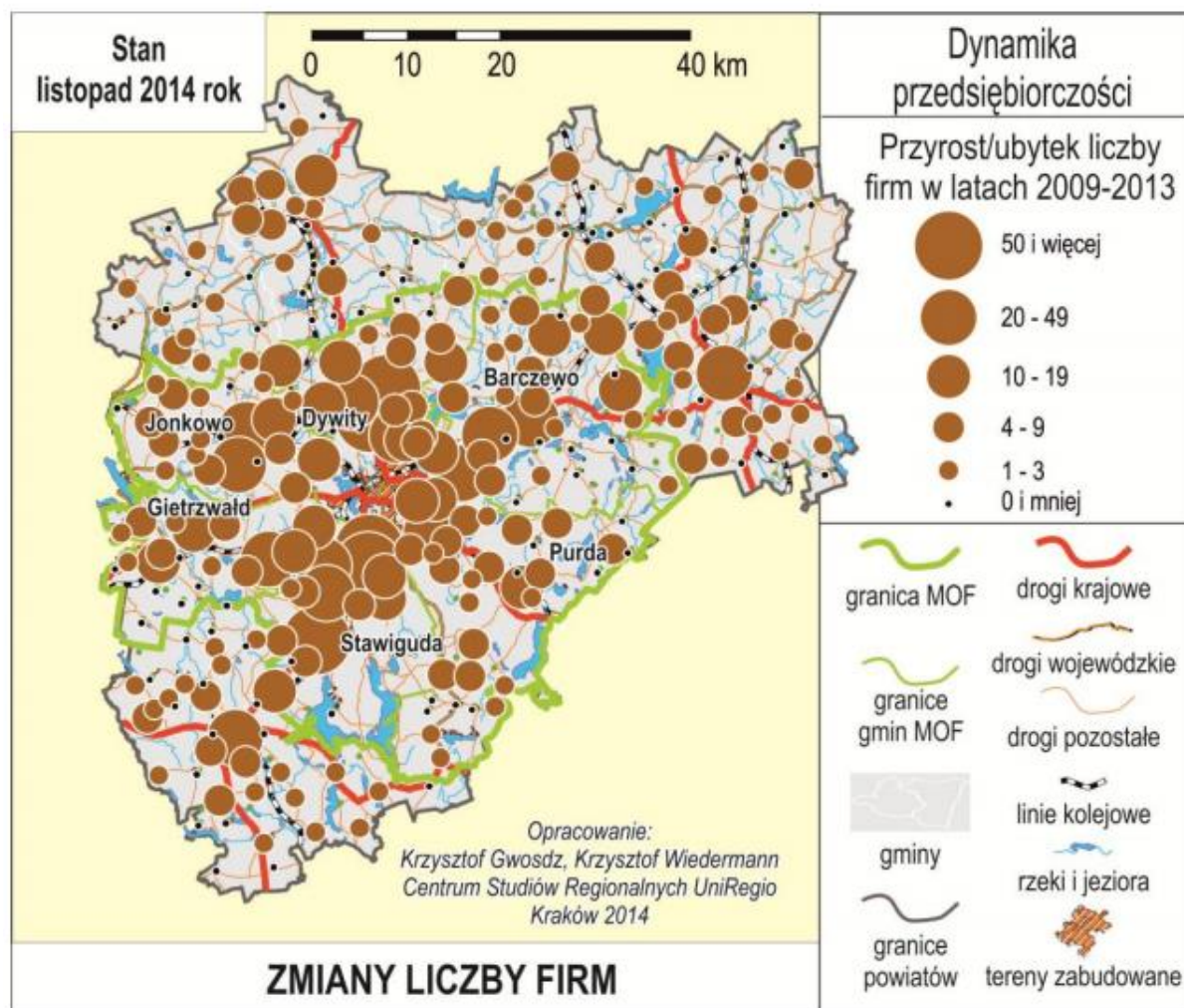
Tabela 9. Rola gmin MOF Olsztyna jako rynków pracy

Gmina	Liczba pracujących poza rolnictwem indywidualnym [w 2013 r.]	Odsetek pracujących w MOF Olsztyna [%]
Olsztyn	80 975	85,5
Barczewo	4 842	5,1
Dywity	2 797	3,0
Jonkowo	2 097	2,2
Stawiguda	1 832	1,9
Gietrzwałd	1 149	1,2
Purda	982	1,0
MOF Olsztyna	94 674	100

Źródło: Relacje przestrzenne komunikacji zbiorowej i indywidualnej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w kontekście mobilności miejskiej

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Miejsca pracy na terenie MOF poza granicami Olsztyna koncentrują się głównie we wsiach gminnych i miejscowościach przylegających do miasta rdzeniowego. Podobna zależność widoczna jest w dynamice przyrostu nowych firm w latach 2009-2013.



Mapa 4. Zmiany liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2009-2013

Źródło: Relacje przestrzenne komunikacji zbiorowej i indywidualnej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w kontekście mobilności miejskiej

Model interakcji w zakresie dojazdów do pracy można określić mianem centryczno-radialnego. Objawia się on zdominowaniem struktury przestrzennej danego obszaru przez jeden obszar rdzeniowy, będący węzłem aktywności, otoczonym przez mniejsze jednostki, które ciążą do niego.

Na podstawie powyższych analiz, największej uwagi wymagają trasy łączące miasto rdzeniowe z gminami obszaru funkcjonalnego. Nie można jednak zapomnieć o zagwarantowaniu połączeń pomiędzy tymi gminami, gdyż wszystkie, bez względu na natężenie, biorą udział w wymianie kapitału ludzkiego.



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

3.2 ANALIZA ISTNIEJĄCYCH DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH I PLANISTYCZNYCH

Analiza planowania przestrzennego jest jednym z kluczowych uwarunkowań zrównoważonej mobilności. W przypadku niniejszego planu istotnymi elementami są: sieć transportowa, lokalizacja oraz charakter terenów mieszkaniowych i przemysłowych. Transport jest jednym z tych czynników, które spajają poszczególne gałęzie i pozwalają na jeszcze lepsze wypełnianie zasad zrównoważonego rozwoju. Z tego powodu dokumenty zostały również porównane pod kątem tego paradygmatu.

Czynniki analizowano w zakresie stanu istniejącego oraz projektowanego. Analizie poddano dokumenty planistyczne na szczeblu krajowym, wojewódzkim i regionalnym oraz uwzględniono zapisy dokumentów poszczególnych gmin.

3.2.1 KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU DO 2030 R.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (dalej również jako KPZK) uwzględnia zasady zawarte w wewnętrznych i międzynarodowych aktach prawnych oraz wnioski wynikające z paradygmatu zrównoważonego rozwoju. Jest on wyjątkowo ważny, aby zapewnić dobrobyt nie tylko obecnemu społeczeństwu, ale wykreować też długotrwały system gospodarczy i utrzymać jakość środowiska dla przyszłych pokoleń podnosząc jego jakość życia.

Dla polityki mobilności oznacza to umiejętne wdrażanie systemu komunikacyjnego wzmacniającego oddziaływania gospodarcze pomiędzy jednostkami, który uwzględnia preferencje i komfort społeczeństwa, a zarazem wprowadzany jest z poszanowaniem warunków przyrodniczych. Kurcząca się wolna przestrzeń powinna być zagospodarowywana oszczędnie i z namysłem, a zajmowanie wartościowych terenów - z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego - powinno odbywać się w uzasadnionych przypadkach.

Analizując postulaty KPZK, należy zaznaczyć, że rozwój systemu transportowego jest nieodzownym elementem kształtującym aspekty spójności przestrzennej i funkcjonalnej, a także struktury przestrzennej, społecznej czy gospodarczej. Nie można także pomniejszać jego roli w utrzymywaniu odpowiedniego stanu środowiska naturalnego.

System komunikacyjny jest motorem napędowym zmian gospodarczych i rozwoju mniejszych miejscowości. Również w granicach gmin ma to niebagatelne znaczenie; za pośrednictwem subregionalnych ośrodków miejskich i ich odpowiedniego poziomu komunikacji z obszarem gmin, możliwy jest wpływ na rozwój sołectw i wsi. W takiej sytuacji większe ośrodki pełnią zazwyczaj rolę centrum tworzenia funkcji pozarolniczych i aktywizujących otaczające tereny. Należy także pamiętać o powinności gmin do wspomagania obszarów o najniższym poziomie dostępu do dóbr i usług - w przypadku usług podstawowych mieszkańcy nie powinni być zmuszeni do pokonywania odległości wymagających więcej niż 30 minut dojazdu, natomiast do usług wyższego rzędu należy zapewnić dojazd trwający maksymalnie 1,5 godziny. Takie działanie jest gwarancją funkcjonalnej, przestrzennej i społecznej spójności tych obszarów.

Według postulatów KPZK, gminy powinny dążyć także do zmniejszania kosztów transportu - nie tylko ekonomicznych, ale też środowiskowych; oznacza to uwzględnianie alternatywnych

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

środków transportu i związanej z nim infrastruktury w strategiach oraz planach. Silną rolę systemu komunikacyjnego jest wpływ na kształtowanie przestrzeni oraz zmian urbanizacyjnych. Za pomocą odpowiedniego projektowania sieci, można kreować rozwój, między innymi zapobiegając niekontrolowanemu rozlewaniu się obszarów zurbanizowanych.

3.2.2 KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2010-2020: REGIONY, MIASTA, OBSZARY WIEJSKIE

Według Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego, polskie regiony będą lepszym miejscem dzięki odpowiedniej integracji gospodarczej, społecznej i przestrzennej. Za sprawą poszerzenia zasady partnerstwa i subsydiarności, zwiększy się samorządność jednostek. Silnym motorem rozwoju i zwiększenia spójności terytorialnej, a zarazem aspektem umożliwiającym przepływ wiedzy i innowacji, jest odpowiedni system komunikacyjny łączący jednostki samorządowe. Takie działania wpływają także na wzrost konkurencyjności gospodarki.

Nowa polityka regionalna zakłada inwestowanie głównie w wykorzystanie mocnych stron i najważniejszych potencjałów poszczególnych obszarów. Zaleca dążenie do wzmocnienia oddziaływania silnych ośrodków, z równoczesnym przełamywaniem barier rozwojowych. Jednym z aspektów takiego działania jest system transportowy, którego tworzenie już samo w sobie porusza zagadnienie efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie. Stworzenie dopasowanej do potrzeb społeczeństwa komunikacji wpływa także na wzmocnienie spójności gospodarczej i przestrzennej.

3.2.3 KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 R. (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Jednym z celów tego dokumentu jest zorganizowanie sprawnego i zgodnego z oczekiwaniami mieszkańców systemu przemieszczania się osób wewnątrz miasta oraz ułatwienie transportu do i z obszarów zewnętrznych. W ramach tej strategii podejmowane będą m.in. działania zmierzające do:

- promowania rozwiązań z zakresu integracji podsystemów transportowych;
- integracji różnych gałęzi transportu, poprzez wdrażanie systemów intermodalnych (węzły przesiadkowe, systemy P&R itp.), wspólnych rozkładów jazdy, jednolitych systemów taryfowych i biletu ważnego na wszystkie środki transportu, u wszystkich przewoźników w skali regionów;
- zwiększenia możliwości przewozów środkami transportu szynowego na obszarach aglomeracji;
- promowania innowacyjnych rozwiązań technicznych, np. poprzez rozwijanie systemów ITS, zapewniających priorytet w ruchu drogowym środkom transportu publicznego;
- promocji transportu najmniej zanieczyszczającego środowisko i efektywnego energetycznie (na napęd elektryczny, gazowy, hybrydowy, ogniwa paliwowe itp.).

Podjęte działania będą zmierzały do zmniejszania zjawiska kongestii poprzez:

- zwiększanie udziału transportu zbiorowego w przewozie osób,
- optymalizację i integrację przewozów miejskich oraz regionalnych,



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- promocję ruchu pieszego i rowerowego,
- wydzielanie w miastach stref o niskiej emisji spalin.

3.2.4 STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO DO ROKU 2025

Województwo warmińsko-mazurskie w 2025 roku chce być regionem, w którym warto żyć. Według zamysłu oznacza to takie kształtowanie rozwoju, by umożliwić mieszkańcom spędzenie czasu od narodzin do starości w sposób komfortowy i zgodny z ich oczekiwaniami, poprzez umożliwienie dokonywania wyborów. Wizja ta dotyczy wszystkich mieszkańców, z podkreśleniem niezależności względem miejsca zamieszkania - do tego natomiast doprowadzi rozwój mobilności.

Strategia rozwoju zaprojektowana jest zgodnie z paradygmatem zrównoważonego rozwoju i opiera się na rozwoju trzech priorytetów - konkurencyjnej gospodarki, otwartego społeczeństwa oraz nowoczesnych sieci (rozumianych zarówno jako powiązania i relacje, jak i połączenia fizyczne infrastrukturą techniczną); wszystkie te aspekty umiejscowione są w środowisku przyrodniczym i respektują jego wartości.

W zakresie rozwoju konkurencyjnej gospodarki, za istotny czynnik została uznana także turystyka, szczególnie jako możliwość rozwoju w dwóch obszarach - miasta turystyczne oraz tzw. „przestrzeń relaksu”. Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna jest terenem, który może wykorzystać to postanowienie poprzez rozwijanie sieci komunikacyjnej o charakterze turystycznym (trasy turystyczne, ścieżki rowerowe, aleje) łączącej obiekty turystyczne w Olsztynie z terenami rekreacyjnymi wokół.

Strategia wskazuje na dogodne położenie zróżnicowanych szlaków transportowych - autostrady A1, dróg ekspresowych, międzynarodowej drogi wodnej, trasy Via Baltica, linii kolejowych (w tym Rail Baltica). Mimo to województwo kwalifikuje się jako obszar o małej dostępności komunikacyjnej w Europie. Jako przyczyny tego wskazano:

- najniższą w kraju gęstość dróg o twardej nawierzchni,
- najniższą w Polsce gęstość linii kolejowych i ich przeważający stan średni lub zły,
- niewielkie wykorzystanie potencjału żeglugi śródlądowej w transporcie towarów.

Jako inwestycje transportowe w ramach celów strategicznych wymienia się skomunikowanie Olsztyna z obszarami o mniejszej dostępności przestrzennej, wyprowadzenie ruchu z centrum, połączenie Olsztyna i innych części województwa z lotniskiem, rozwiązywanie problemów komunikacyjnych w obszarze funkcjonalnym Olsztyna, poprawę dojazdu do miast powiatowych, wprowadzenie większej ilości dróg rowerowych poprawiających bezpieczeństwo i dostępność oraz utrzymanie zintegrowanych systemu transportu publicznego.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

3.2.5 PLAN ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO DLA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

W planie, miasto Olsztyn zostało wyróżnione jako jeden z trzech kluczowych węzłów komunikacyjnych (obok Elbląga i Ełku). Z tego też powodu, zaproponowano stworzenie tam zintegrowanego, intermodalnego centrum przesiadkowego.

Plan transportowy przewiduje rozwój w taki sposób, aby zapewnić dostęp publicznego transportu dla osób niepełnosprawnych oraz o ograniczonej zdolności ruchowej. Zasadami prowadzącymi do takiego stanu są wyposażanie komunikacji publicznej w dopasowane pojazdy (niskopodłogowe, wyposażone w systemy informacji dźwiękowej i wzrokowej itp.) oraz odpowiednie organizowanie przystanków (z czytelnym rozkładem, oznakowaniami).

Zaproponowano działania służące ograniczaniu negatywnego wpływu transportu na środowisko. Są to m.in. prowadzenie dopasowanej polityki przestrzennej i proekologicznych zadań.

3.2.6 PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

Dla Olsztyna, jako ośrodka wojewódzkiego, zaleca się poprawę dostępności komunikacyjnej z Warszawą, obszarami o najniższym poziomie dostępności, lotniskiem w Szymanach oraz w granicach Miejskiego Ośrodka Funkcjonalnego Olsztyna (z nastawieniem na wyprowadzenie ruchu tranzytowego z miasta poprzez budowę obwodnicy oraz rozbudowę i integrację miejskich systemów komunikacyjnych). Podkreślono potrzebę powiązania miejsc przesiadkowych z parkingami dla samochodów i rowerów z uwzględnieniem rozwoju ciągów rowerowych. Priorytetowo ujęto utrzymywanie zintegrowanej komunikacji zbiorowej w Olsztynie, gdzie podkreślono aktywizację komunikacji tramwajowej oraz powiązanie tej z komunikacją autobusową. Zalecono analizę zasadności i możliwości utworzenia kolei podmiejskiej.

Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowisko, wskazano kierowanie się zasadami starannego wyboru lokalizacji przedsięwzięć liniowych z zakresu infrastruktury komunikacyjnej przed ich realizacją, a przy wyborze tych lokalizacji kierowanie się lokalną chłonnością środowiska oraz występowaniem tzw. obszarów wrażliwych. Zaznaczono konieczność konsekwentnego stosowania nadzoru przyrodniczego oraz monitoringu przy realizacji przedsięwzięć z zakresu infrastruktury komunikacyjnej. W ramach przywracania oraz łagodzenia oddziaływań negatywnych na ciągłość ekologiczną regionu, zalecono uwzględnianie na etapie projektowania przedsięwzięć liniowych rozwoju zielonej infrastruktury.

3.2.7 STRATEGIA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Jako nadrzędne cele MOF Olsztyna wskazano zintegrowanie (integrację działań podmiotów i integrację przestrzenną), konkurencyjność (pod względem jakości życia, atrakcyjności inwestycyjnej i turystycznej oraz sprawności administracji) i współpracę (jako rzeczywiste i trwałe relacje w ramach obszaru funkcjonalnego).

Według dokumentu, jednym z celów strategicznych, jest „Podniesienie jakości komunikacji zbiorowej i transportu drogowego”. Cel ten miałby być realizowany poprzez priorytety dotyczące:

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- poprawy jakości połączeń drogowych w MOF oraz dostępności do sieci TEN-T,
- poprawy bezpieczeństwa transportu drogowego, poprzez modernizację dróg oraz infrastruktury im towarzyszącej,
- rozwoju systemu zrównoważonego publicznego transportu zbiorowego, m.in. poprzez budowę zintegrowanego węzła przesiadkowego, inwestycje w tabor niskoemisyjny, rozbudowę parkingów P&R i B&R oraz uspokajanie ruchu samochodowego.

Jednym z priorytetów wyznaczonych w ramach celów strategicznych, w kwestii mobilności, jest również ochrona bioróżnorodności poprzez zazielenianie przestrzeni publicznych. Warto brać pod uwagę to postanowienie podczas budowy szlaków komunikacyjnych, ciągów pieszych i rowerowych, których wartość podniosłyby np. wprowadzone zadrzewienia.

3.2.8 PLAN ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO DLA MIASTA OLSZTYNA NA LATA 2012-2027

„Wizja transportu publicznego w Olsztynie i w gminach ościennych, objętych obsługą organizatora, zakłada funkcjonowanie oraz rozwój nowoczesnego i proekologicznego transportu zbiorowego, spełniającego oczekiwania pasażerów - w sposób tworzący z tego transportu realną alternatywę dla podróży realizowanych własnym samochodem osobowym.”

Kierunki i cele, to między innymi działania zmierzające do uruchomienia komunikacji tramwajowej oraz, związanej z tym, modyfikacji tras linii autobusowych; zaproponowano także prowadzenie pełnej koordynacji rozkładów jazdy na terenie całej sieci komunikacyjnej - z integracją połączeń autobusowych i tramwajowych. Wskazano także na wartości płynące z optymalizacji przebiegu tras i rozkładów jazdy, a wszystkie inwestycje obostrzono koniecznością respektowania potrzeb osób niepełnosprawnych oraz minimalizacją negatywnego oddziaływania na środowisko. Oprócz rozwoju wspomnianych gałęzi transportu, wspomniano również o możliwości poprowadzenia linii kolei miejskiej - początkowo prowadzonej na trasie Olsztyn Główny - Gutkowo wraz z możliwością poszerzenia obsługiwanego obszaru.

W aspekcie planowanych inwestycji infrastrukturalnych i taborowych, zaproponowano budowę dróg, sieci tramwajowej, wyznaczanie buspasów, zakup taboru, realizację systemu inteligentnego sterowania ruchem oraz budowę parkingów w systemie P&R, B&R i K&R połączonych z przystankami przesiadkowymi.

Zamierzenia te są zgodne z politykami:

- zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego;
- promowania rozwiązań proekologicznych;
- integracji środków transportu;
- podnoszenia standardów obsługi pasażerskiej.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.2.9 STRATEGIA ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W OLSZTYNIE DO 2027R.

„Celem strategicznym dla publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej w Olsztynie jest: stworzenie systemu szybkiej, wygodnej i zawsze dostępnej komunikacji miejskiej, stanowiącej realną alternatywę dla realizacji podróży samochodem osobowym.”

Do osiągnięcia celu strategicznego posłużą cele operacyjne:

1. Uruchomienie sprawnego i efektywnego systemu ekologicznej komunikacji miejskiej.
2. Integracja podsystemów komunikacji miejskiej we wzajemnie współdziałające elementy, tworzące jedną funkcjonalną całość.
3. Integracja różnych rodzajów transportu publicznego w Olsztynie.
4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń i natężenia hałasu w mieście.
5. Zmniejszenie liczby poruszających się w mieście pojazdów, w szczególności samochodów osobowych.

3.2.10 STRATEGIE ROZWOJU

Strategia Rozwoju Miasta - Olsztyn 2020

Strategia wskazuje realizację celów strategicznych, które są zależne pomiędzy sobą; realizacja jednego z nich, wpływa na osiągnięcie pozostałych. Dzięki temu możliwy do uzyskania jest efekt synergii. Celami strategicznymi są:

- A. Wzrost poziomu kapitału społecznego
- B. Wzrost napływu kapitału inwestycyjnego
- C. Wzrost innowacyjności
- D. Rozwój funkcji metropolitalnych

Celami operacyjnymi zorientowanymi na rozwój transportu oraz utrzymanie środowiska naturalnego są:

- Regionalne centrum komunikacyjne

Poprzez zwiększanie dostępności komunikacyjnej z Warszawą, Gdańskiem, Obwodem Kaliningradzkim, lotniskami oraz przebudowa obwodnicy Olsztyna. Szczególnie inicjowane i realizowane będą projekty w ramach MOF Olsztyna (jako promieniste połączenia z obwodnicą). Postuluje się także wprowadzanie usprawnień dla mieszkańców - uspokajanie ruchu samochodowego w śródmieściu, poprawa jakości transportu zbiorowego, rowerowego i pieszego oraz rozwój systemu parkowania.

- Wzrost dostępności usług publicznych o znaczeniu regionalnym i międzynarodowym

Oprócz wprowadzania nowych obiektów usługowych i usprawnianiu procesów administracyjnych, wskazano także na tworzenie dogodnych połączeń komunikacyjnych.

- Zapewnienie (...) wysokiej jakości środowiska przyrodniczego

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Pod tym pojęciem rozumie się w głównej mierze działania zmniejszające zanieczyszczenie powietrza i wód oraz zmierzające do ograniczenia hałasu.

Strategia Rozwoju Gminy Barczewo na lata 2015-2025

Cel nadrzędny opiera się o zasady zrównoważonego rozwoju. Istotnym czynnikiem, który do takiego stanu doprowadzi jest podjęcie współpracy z Olsztynem i gminami ościennymi, w szczególności z gminą Biskupiec. Dzięki łączeniu potencjałów można osiągnąć efekt synergii.

W strategii wyznaczono cztery cele strategiczne skupiające działania infrastrukturalne (budowa i poprawa jakości dróg, budowa oświetlenia, budowa przystanków), zwiększanie dostępności (rozwój komunikacji, kreowanie zrównoważonej polityki przestrzennej), rozwój przedsiębiorczości i rozwój turystyki.

Dokument wskazuje na potrzebę stworzenia systemu tras rowerowych, pieszych i konnych, które to uznano za jeden z podstawowych filarów rozwoju turystyki. Również sprawna i bezpieczna komunikacja drogowa została wskazana jako czynnik rozwoju gminy; dla jej lepszej organizacji zalecono stworzenie programu rozwoju komunikacji drogowej. Odwołując się do sieci Cittaslow, do której należy Barczewo, miasto skupia się także na rozwoju zgodnym z potrzebami społeczeństwa i środowiska. Istotnymi narzędziami wartymi wdrożenia na szerszą skalę są konsultacje - aby zwiększyć ich dostępność rozważa się możliwość udostępnienia platformy online dla mieszkańców.

Strategia Rozwoju Gminy Dywity do 2020 r.

Wizja gminy Dywity opiera się na stworzeniu warunków konkurencyjności, dzięki funkcjom metropolitalnym Olsztyna. Zaistniałe warunki pozwalają na wykorzystanie bazy miasta rdzeniowego - miejsc pracy, usług, szkolnictwa, kultury - wraz z oferowaniem miejsca wysokiej jakości zamieszkania, odpoczynku i rekreacji.

Jeden z trzech celów strategicznych mówi o zapewnieniu sprawności przemieszczania się ludzi oraz dostępu do infrastruktury, co pozwoli na wzrost integracji wewnętrznej i szersze otwarcie na współpracę. W strategii rozwinięto cele operacyjne o proponowane projekty, który dotyczą między innymi modernizacji połączeń drogowych wewnątrz gminy oraz dróg dojazdowych do Olsztyna, budowy dróg osiedlowych czy zapewnienia komunikacji zbiorowej z Olsztynem oraz wewnątrz gminy.

Strategia Rozwoju Gminy Gietrzwałd na lata 2015-2025

Gmina Gietrzwałd w swojej wizji również wskazuje na wykorzystanie korzyści płynących z aglomeracji olsztyńskiej wraz z wspieraniem jej rozwoju. Takie działanie ma doprowadzić do stworzenia miejsca atrakcyjnego, bezpiecznego i spójnego przestrzennie, oferującego wysoką jakość życia.

Jednym z celów strategicznych jest „dobrze rozwinięta infrastruktura techniczna, turystyczna i społeczna”. Do jego najważniejszych zadań należy modernizacja i rozbudowa dróg oraz

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

chodników, budowa przystanków i oświetlenia. Do rozwoju turystycznego ma też przyczynić się stworzenie systemu szlaków turystycznych - pieszych, rowerowych oraz konnych. Poprawa mobilności, to także prowadzenie zrównoważonej polityki przestrzennej, co przejawia się między innymi w pokrywaniu obszaru gminy planami zagospodarowania oraz realnej poprawie estetyki przestrzeni, aby zachęcała do wyboru komunikacji niezmotoryzowanej.

Strategia Rozwoju Gminy Jonkowo na lata 2016-2025

W strategii gminy Jonkowo stwierdzono, że poprawa infrastruktury technicznej i stanu środowiska, podniesie jakość życia mieszkańców. Cel strategiczny „modernizacja i dostosowywanie do potrzeb infrastruktury drogowej i okołodrogowej, działania prowadzące do polepszenia standardu nawierzchni dróg, usprawnienia sieci dróg, budowy tras i ścieżek rowerowych oraz oświetlenia ulicznego i przystanków autobusowych.

Poprawa estetyki przestrzeni publicznej (1.4) również może wpływać na rozwój mobilności poprzez zachęcanie do wyboru transportu rowerowego bądź pieszego. Synergicznie z rozwojem turystyki, warto tworzyć systemy szlaków.

Strategia Rozwoju Gminy Purda na lata 2015-2025

Gmina Purda stawia sobie za główny cel zrównoważony rozwój w oparciu o położenie aglomeracji olsztyńskiej i uwarunkowania. Podobnie jak pozostałe gminy, za jeden z celów strategicznych obrano „rozwój infrastruktury technicznej zwiększającej atrakcyjność zamieszkania oraz atrakcyjność inwestycyjną gminy”. Dalej wskazano sprecyzowane inwestycje drogowe, do których wypełnienia gmina dąży. Wskazano także potrzebę budowy i remontów przystanków, chodników i ścieżek rowerowych oraz oświetlenia.

Dla rozwoju turystyki jako znaczące wskazano stworzenie systemu tras turystycznych - rowerowych i pieszych oraz odnowę estetyki miejscowości.

Strategia Rozwoju Gminy Stawiguda na lata 2016-2025

Aby zrealizować główny cel, jakim jest stworzenie miejsca atrakcyjnego do mieszkania i prowadzenia działalności, należy podjąć działania zmierzające do zapewnienia dobrych warunków życia - między innymi poprzez łatwy dostęp do usług, szeroką ofertę rekreacji z uwzględnieniem walorów środowiskowych i kulturowych.

Mówiąc o rozwoju infrastruktury, strategia wskazuje na remonty i przebudowy dróg, budowę oświetlenia ulicznego, budowę ścieżek rowerowych, remont i budowę chodników oraz wiat przystankowych. Dodatkowo poruszono aspekt wyznaczania nowych tras turystycznych i edukacyjnych. Do realizacji zamierzeń, związanych z ochroną środowiska i redukcją emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, może doprowadzić reorganizacja mobilności w gminie.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

3.2.11 STUDIA UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Olsztyna, 2013r.

Zaproponowany układ komunikacyjny oparty o rozbudowę sieci drogowej, uwzględnia również aspekty środowiskowe. Istotnym kierunkiem rozwoju jest wprowadzenie trakcji tramwajowej. Jest to istotna decyzja dla zwiększenia przepustowości dróg i, co za tym idzie, komfortu mieszkańców. Działania związane z rozwojem transportu publicznego mają na celu zachęcenie części kierowców pojazdów osobowych do skorzystania z komunikacji zbiorowej i ograniczenia natężenia ruchu. W studium duży nacisk kładzie się na zwiększenie przepustowości. W dokumencie przedstawiono przebieg planowanej obwodnicy Olsztyna, która rozciągać ma się przez gminy Barczewo, Dywity, Giętrzwald, Purda i Stawiguda. Ta inwestycja nie tylko odciąży ruch w centrum miasta, ale też usprawni powiązania z układem regionalnym i krajowym.

Uwzględniono także konieczność rozwoju sieci rowerowej. Chociaż, jak wyróżniono, nie zapewnia ona mobilności wszystkim na równych zasadach, to stanowi wartościowe uzupełnienie istniejącego systemu komunikacji publicznej. Jako docelową, sumaryczną długość sieci, wskazano, w głównej mierze na podstawie wyników badań holenderskich, ok. 85 km.

Jako wyznacznik powodzenia zamierzonych celów i kierunków, wskazano konieczność realizacji wszystkich działań; w przeciwnym przypadku mogą okazać się one nieefektywne finansowo i czasowo.

W studium wskazano rozwiązanie prowadzące do zmniejszenia natężenia ruchu. Podczas gdy rozbudowa i modernizacja dróg ma na celu zwiększenie przepustowości, to jednocześnie zwiększanie współczynnika motoryzacji i komfortu podróżowania samochodem, może ten wynik zmniejszyć. Z tego powodu warto równocześnie rozwijać transport zbiorowy oraz infrastrukturę rowerową i pieszą, aby zapewnić równomierne rozłożenie natężenia ruchu i doprowadzić do pełnego wykorzystania korzyści z prowadzonych działań.

Istotne jest także dopasowane planowanie przestrzenne, które powinno dążyć do zahamowania procesu suburbanizacji i zwiększenia zainteresowania osiedlaniem w strefie śródmiejskiej i przyległych. W tych obszarach warto wprowadzać zmiany dotyczące organizacji ruchu oraz nadawania priorytetu transportowi publicznemu. Jako podstawowe miejsca wymagające utworzenia sprawnych połączeń wskazano centrum (strefa śródmiejska), dworzec główny, strefy mieszkaniowe Brzeziny, Sady, Nagórki, Jaroty, Pieczewo oraz strefę Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.

Rozwój transportu zbiorowego ma determinować wyznaczenie priorytetu ruchu dla autobusów na wydzielonych pasach, uspokojenie bądź wyłączenie ruchu na wybranych ulicach, wprowadzenie nowoczesnego taboru dopasowanego do przewozu osób niepełnosprawnych, wprowadzenie tramwajów oraz realizacja systemu sterowania ruchem. Istotnym jest prowadzenie działań zmierzających do wykorzystania sieci linii autobusów podmiejskich do realizacji połączeń z gminami ościennymi. Natomiast dla sieci wewnątrz miasta proponuje się interakcje z istniejącymi połączeniami o znaczeniu regionalnym i krajowym. Dla stworzenia spójnego, komfortowego systemu komunikacji zbiorowej, zaproponowano także wprowadzanie

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

węzłów przesiadkowych na dworcach i przystankach kolejowych oraz w ich bezpośrednim otoczeniu.

W kwestii zasad wyznaczania parkingów, dopasowano je pod względem strefy, której dotyczy: mieszkaniowej, zatrudnienia, usług oraz turystyki, sportu i rekreacji. W strefie pierwszej wskazuje się na niedostateczną liczbę miejsc parkingowych przy osiedlach wielorodzinnych; rozwiązaniem ma być wprowadzanie parkingów wielopoziomowych. Strefa zatrudnienia i usług ma największy udział w powierzchni parkingów, co nadal nie oznacza pokrycia zapotrzebowania na nie. Proponuje się zapewnienie miejsc o charakterze rotacyjnym - przeznaczonych dla klientów. Natomiast w strefie śródmiejskiej przewiduje się ciągły niedobór miejsc postojowych; długotrwałą odpowiedzią na ten problem mogą być zmiany w organizacji ruchu wymuszające szybką rotację oraz dostarczające możliwość korzystania z transportu publicznego. Podobne rozwiązania wskazuje się dla terenów turystyki, sportu i rekreacji - tworzenie dostępności do alternatywnych środków transportu jest najmocniej akcentowanym rozwiązaniem niedostatecznej liczby miejsc.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Barczewo

Problemy związane z układem komunikacyjnym zostały zidentyfikowane jako jedne z istotniejszych. Drogi gminne i powiatowe nie posiadają uregulowanego stanu prawnego, a co za tym idzie - odpowiednich dla przyjętych klas technicznych szerokości pasów drogowych. To ogranicza możliwości poprawy stanu technicznego dróg. Wiele terenów przeznaczonych w miejscowych planach pod budownictwo, nie posiada urządzonych dróg.

Gmina Barczewo wspomina o wpływie realizacji obwodnicy Olsztyna na rozwój przestrzenny i komunikacyjny. W przypadku jej wykonania zgodnie z planem, wskazuje się na modernizację dróg serwisowych; nadania im właściwych parametrów oraz przypisanie obsługi wewnętrznego ruchu gminnego i komunikacji zbiorowej.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dywity

Gmina wyznaczyła kilka stref, dla których przyjęła odmienne kierunki zagospodarowania. Należy do nich między innymi budowanie ścieżek i tras turystycznych - pieszych, rowerowych; te zalecenia najmocniej dotyczą obszarów o dużych powierzchniach chronionego środowiska i walorach estetycznych.

Sieć transportowa została podzielona według trzech priorytetów na układ nadrzędny, podstawowy i uzupełniający. Pierwszy z nich opiera się na drodze krajowej nr 51; wskazano, że należy zarezerwować dla niej minimalny pas drogowy o szerokości 80m, a obszary zabudowy mieszkaniowej i usługowej powinny być sytuowane w odpowiedniej odległości zapewniającej ograniczenie hałasu i wibracji. Z kolei układ podstawowy zapewnia powiązanie z powiatem oraz tworzy główną sieć na obszarze gminy. W zakresie tych dróg, wskazano wymagane przebudowy. Ostatnia grupa wspomaga układ podstawowy i zapewnia obsługę sieci.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gietrzwałd

Podobny podział dróg wykorzystwała gmina Gietrzwałd; w tym przypadku do nadrzędnych należy droga krajowa nr 16. Szerokość pasa zabezpieczonego wyznaczono na 100m. Inwestycje przemysłowe zostały w taki sposób, aby zachować powiązania ekologiczne. Uwzględnia się także potrzebę lokalizacji urządzeń technicznych w postaci przepustów, przejść rowerowo-piesznych oraz przejazdów. W dalszych pracach wskazano przebudowy i budowy ciągów. Między innymi wymieniono drogi witalne dla obsługi nowych osiedli, które wymagają utwardzenia nawierzchni. Zaznaczono także, że wszystkie pozostałe drogi tworzące układ uzupełniający, wymagają poprawienia stanu technicznego.

Kierunki rozwoju sieci rowerowej zostały wyszczególnione w dwóch aspektach - tworzenia infrastruktury dla ruchu lokalnego oraz jako rowerowe trasy turystyczne wzdłuż interesujących obiektów kultury i natury. Powinny one tworzyć spójną sieć.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jonkowo

Układ nadrzędny gminy tworzy droga wojewódzka nr 527. Do podstawowych należy 7 dróg powiatowych - wskazano dla nich przeprojektowanie na klasę Z oraz zabezpieczenie linii rozgraniczających szerokości 20m. Z kolei jako ciągi uzupełniające zakwalifikowano drogi gminne; wymagają one poprawy stanu technicznego odcinków szczególnie ważnych dla prawidłowego funkcjonowania gminy i obsługi mieszkańców.

Kierunki rozwoju sieci rowerowej zostały wyszczególnione w dwóch aspektach - tworzenia infrastruktury dla ruchu lokalnego oraz jako rowerowe trasy turystyczne wzdłuż interesujących obiektów kultury i natury. Powinny one tworzyć spójną sieć.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Purda

Układ komunikacyjny gminy tworzą drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne, zakwalifikowane do grup układu nadrzędnego, podstawowego i uzupełniającego. Dla wszystkich określono klasy i wymagane rezerwy terenu. Nakłady na remonty i budowy dróg pozyskane będą z odpowiednich budżetów w zależności od zarządcy drogi. Natomiast jako cel finansowany z budżetu gminy, wskazano dodatkowo budowę przystanków autobusowych, ścieżek rowerowych i parkingów.

Uwzględniono również lokalizację miejsca obsługi podróżnych (MOP) w rejonie miejscowości Purda, Zgniłocha lub Butryny. Opracowaną sieć tras rowerowych poprowadzono pod kątem obsługi ruchu turystycznego.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stawiguda

Dla układu nadrzędnego, wskazano odpowiednie przeznaczenie terenów dla możliwości rozbudowy istniejącego biegu drogi. W przypadku ich zagospodarowania na inne cele, warto uwzględnić potencjalne uciążliwości hałasu i drgań. Dla układu pomocniczego uwzględniono budowę ciągów, które obsługiwałyby tereny skoncentrowanej działalności gospodarczej.

Uwzględniono wartości płynące z synchronizacji rozwoju sieci rowerowej z innymi jednostkami.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.2.12 MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, to jedno z narzędzi planowania przestrzennego, które pozwala na kontrolowanie rozwoju obszaru. Udział terenów objętych tą formą aktu prawa w powierzchni jednostki ogółem, może świadczyć o stopniu zadbania względem polityki rozwoju przestrzennego. Istniejące mpzp, prowadzone odpowiedzialnie, pozwalają między innymi na zapobieganie suburbanizacji, wprowadzanie ładu przestrzennego czy ograniczanie wydatków na uzbrojenie terenu. Olsztyn oraz gmina Barczewo, uchwaliły plany miejscowe obejmujące ponad połowę obszaru jednostki. W przypadku miasta wojewódzkiego, można zaobserwować również znaczny wzrost tej wartości od roku 2010.

Tabela 10. Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem na przestrzeni lat 2010-2015 [%]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Barczewo	60,20	60,24	60,24	60,24	60,24	60,66
Dywity	13,98	13,98	15,08	15,19	18,42	18,48
Gietrzwałd	8,10	8,52	9,09	9,26	9,35	9,39
Jonkowo	1,65	1,70	1,91	1,93	2,27	2,29
Purda	1,95	1,95	1,97	1,97	2,19	2,19
Stawiguda	8,59	8,79	8,84	9,07	9,07	9,40
Olsztyn	44,08	44,36	50,04	49,85	55,80	55,85

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

3.2.13 PLANY GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Olsztyna

Znaczną część planu gospodarki niskoemisyjnej poświęcono na wyznaczenie kierunków rozwoju mobilności. Korzyści możliwe do uzyskania wyszczególniono zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju - w aspekcie społecznego bezpieczeństwa i komfortu, ekonomicznej oszczędności finansowej i polepszonych stanu środowiska.

Wyznaczono kilka głównych kierunków działań w zakresie mobilności; są to zarówno działania inwestycyjne, jak i nieinwestycyjne. Do pierwszej grupy należą takie kroki jak budowy i modernizacje ciągów - jezdnych (w tym budowa obwodnicy), rowerowych i pieszych oraz infrastruktury towarzyszącej - od oświetlenia ulic po budowę zintegrowanego węzła przesiadkowego przy Dworcu Głównym w Olsztynie.

Planuje się także zakup taboru niskoemisyjnego, w tym pojazdów elektrycznych i hybrydowych. Dla priorytetyzacji transportu zbiorowego, zaproponowano także wydzielanie bądź budowę pasów o uprzywilejowanym ruchu publicznym (tzw. buspasy). Zwiększenie popytu na usługi komunikacji publicznej może być także efektem działań promocyjnych i edukacyjnych; dąży się także do prowadzenia takich wysiłków pod kątem popularyzacji ruchu rowerowego i pieszego oraz poprawy nawyków kierowców (w zakresie ekojazdy czy carpoolingu). Ideą wpływającą na zwiększenie wykorzystania roweru w codziennych podróżach mógłby być również system miejskiego roweru publicznego.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Takie działania, wraz z zastosowaniem rozwiązań inteligentnych systemów transportowych, pomogą w odciążeniu dróg w centrum miasta, zmniejszeniu udziału samochodowego transportu prywatnego i, tym samym, uciążliwości związanych ze zjawiskiem kongestii.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Barczewo do 2020 Roku

Infrastruktura drogowa jest jednym z podstawowych powiązań z Olsztynem dla osób podróżujących głównie pomiędzy miejscem zamieszkania a siedzibą pracy. Mimo to, stan dróg powiatowych i gminnych głównie oceniany jest jako niedostateczny bądź zły, a problem ten najczęściej wymieniany jest jako największy dla gminy. Migracje mieszkańców Olsztyna na tereny Barczewa, podnoszą konieczność poprawy infrastruktury transportowej.

Dążąc do rozwiązania tego problemu, pierwszymi ze wskazanych działań są budowy i remonty dróg; przykładem może być propozycja połączenia Wójtowa i Nikielkowa, co pozwoliłoby, poprzez wybranie optymalnej trasy, na ograniczenie zużycia paliwa o połowę. Wskazuje się też na takie działania jak budowa parkingów (głównie w okolicy placówek szkolnych), ciągów rowerowych lub pieszo-rowerowych i wprowadzenie oświetlenia LED. Równie istotnymi są inwestycje nieinwestycyjne, takie jak działania podnoszące świadomość ekologiczną.

Zgodnie z paradygmatem zrównoważonego rozwoju, Barczewo, poprzez oparcie na gospodarce niskoemisyjnej i tym samym wpływ na ograniczenie emisji zanieczyszczeń i lepsze wykorzystanie zasobów, ma zamiar poprawić standardy jakości życia i zamieszkania w gminie.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Gietrzwałd

Gmina Gietrzwałd również opiera się na dwóch podstawowych filarach działań. Oprócz poprawy jakości taboru gminnego, zwiększania alternatywnych form transportu publicznego oraz długości ścieżek i szlaków rowerowych, stawia się także na promocję między innymi stosowania paliw lepszej jakości lub paliw niskoemisyjnych. Możliwość edukacji docelowo może objąć wszystkich korzystających z lokalnych zasobów naturalnych - mieszkańców, przedsiębiorców. Podejmując się tych działań, Gietrzwałd dąży do zrównoważonego transportu.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Dywity na lata 2016-2020

Transport jest jednym z sektorów najsilniej emitujących zanieczyszczenia; dodatkowy rozwój prywatnego transportu samochodowego, wymaga od władz podjęcia kroków w celu minimalizacji jego wpływu na środowisko i klimat. Dywity podjęły wyzwanie ograniczenia emisji bezpośredniej poprzez wprowadzanie niskoemisyjnego taboru, rozwiązań zachęcających do korzystania z transportu rowerowego bądź pieszego oraz komunikacji publicznej, a także stosowanie efektywniejszych paliw. Emisja pośrednia, np. ze ścierania nawierzchni, może być zminimalizowana przez budowę, rozbudowę lub przebudowę systemu dróg na terenie gminy. Istotnym jest także system parkingowy, który może być oparty na łączeniu różnych gałęzi transportu na wzór przystanków przesiadkowych.

Takie działania przełożą się nie tylko na ograniczenie zużycia energii i emisji CO₂, ale także wpłyną na wzrost mobilności mieszkańców (poprzez lepszy dostęp do komunikacji zbiorowej i bezpieczeństwo w komunikacji niezmotoryzowanej) oraz poprawę płynności ruchu samochodowego.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jonkowo na lata 2015-2020

Na terenie gminy Jonkowo można zaobserwować sieć transportową o nieodpowiednich parametrach i złym stanie technicznym. Wpływa na to intensywny ruch samochodowy, spowodowany jedną z najlepszych dostępności do ośrodka wojewódzkiego, oraz silny tranzyt wysokotonażowy. Aby naprawić ten stan, gmina obiera jednocześnie dwie drogi rozwoju - naprawy istniejącego stanu technicznego poprzez budowy i remonty dróg oraz zapobieganie nadmiernej ich eksploatacji przez propagowanie ruchu niezmotoryzowanego (budowę ścieżek rowerowych, promocję i edukację).

Takie działania pomogą we wdrożeniu wizji gminy zarządzanej w sposób zrównoważony i ekologiczny. Aby utrwalić to osiągnięcie, podkreślono istotność zwiększenia świadomości mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę energetyczną i jakość powietrza. Dobre nawyki przyniosą największe rezultaty w perspektywie kilku, a nawet kilkunastu lat.

Program Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Purda

Gmina Purda, jako obszary transportu wymagające poprawy, wskazuje niską dostępność transportową oraz zły stan infrastruktury i taboru. Te uciążliwości przyczyniają się do większych emisji zanieczyszczeń. Rozwinięta komunikacja publiczna pozwala na zmniejszenie wykorzystania prywatnego transportu samochodowego, lecz na terenie gminy zauważalne są ograniczona liczba połączeń autobusowych oraz brak alternatywnych form komunikacji dla mieszkańców.

W tym celu postanawia się o prowadzeniu zrównoważonego transportu, poprzez poprawę jakości taboru, zwiększanie alternatywnych form transportu publicznego oraz optymalizację systemów organizacji ruchu. Ważnym aspektem jest też możliwość rozwoju sieci rowerowej i pieszej. Aby w pełni wykorzystać wprowadzone zmiany, zaproponowano kierowanie działaniami edukacyjnymi i promocyjnymi, które zmienią świadomość i wiedzę mieszkańców, przedsiębiorców oraz wszystkich podmiotów korzystających z zasobów gminy.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda

W przypadku gminy Stawiguda, pomysły dotyczące rozwiązania problemów transportowych są podobne. Wskazano istotę alternatywnych możliwości komunikacyjnych, które mogą zaistnieć poprzez budowę ścieżek rowerowych i propagowanie tego typu transportu oraz zachęcanie mieszkańców do przemieszczania się pieszo, do czego może doprowadzić właściwe planowanie przestrzeni urbanistycznej - w taki sposób, aby zapewnić komfort podróży i walory estetyczne. Towarzysząca temu modernizacja oświetlenia nie tylko może podnieść bezpieczeństwo niezmotoryzowanych, ale też zmniejszyć emisję poprzez wprowadzenie ekologicznych rozwiązań.

Ograniczenia emisji komunikacyjnej może dopełnić rozwój systemu transportu zbiorowego, rozwinięty o działania nieinwestycyjne - kształtowanie świadomości ekologicznej interesariuszy.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

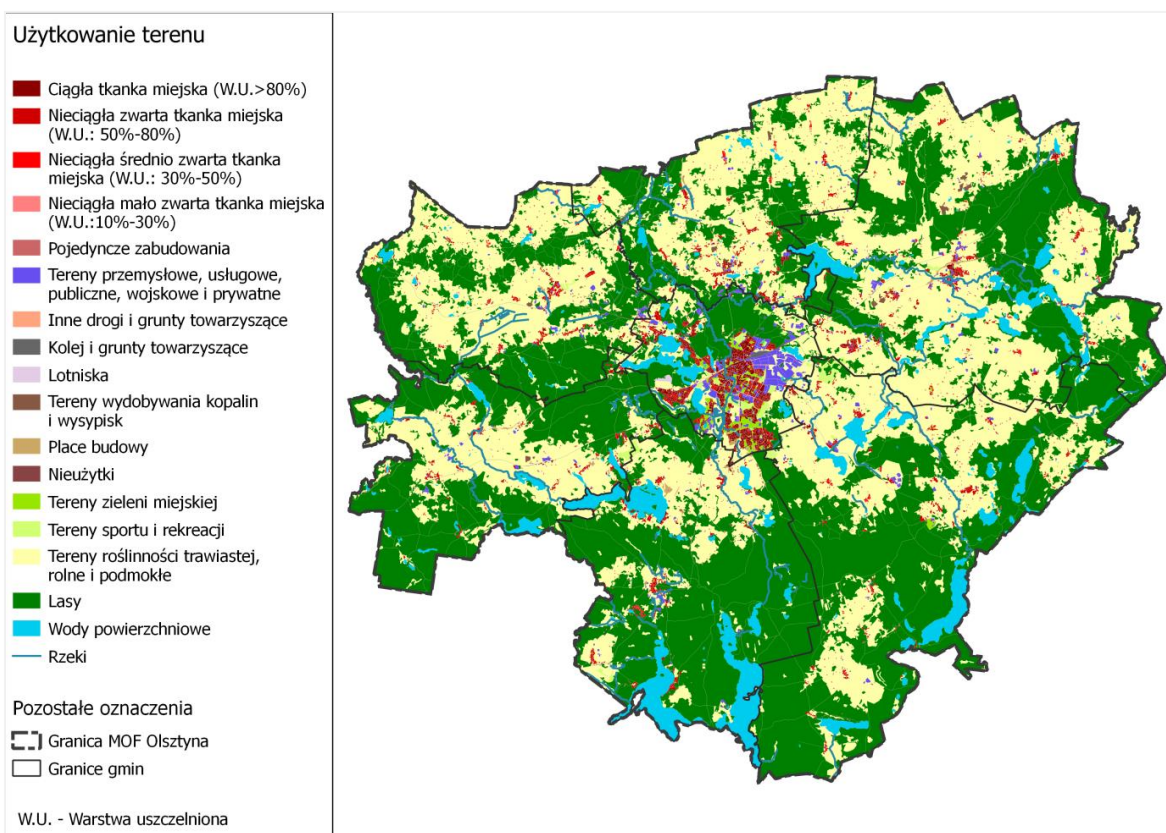
3.3 STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Zgodnie z paradygmatem zrównoważonego rozwoju, środowisko naturalne jest ważnym elementem. W zakresie rozwoju mobilności, pozwala na wskazanie obszarów o korzystnych uwarunkowaniach do rozwoju transportu niezmotoryzowanego bądź terenów o wysokich walorach środowiskowych, które powinny być traktowane ze szczególną uwagą pod kątem wprowadzania inwestycji. Otoczenie może cechować się walorami środowiskowymi i krajobrazowymi. Jednymi z elementów systemu przyrodniczego są tereny leśne, rolnicze oraz wody śródlądowe i ich otoczenie. Połączone są sieciami zadrzewień, korytarzy ekologicznych. Tereny zieleni stanowią siedliska flory i fauny, ale także wpływają na stan jakości życia, ładu przestrzennego i rozwoju gospodarczego. Poszczególne elementy środowiska przyrodniczego MOF Olsztyna zostały scharakteryzowane w kolejnych podrozdziałach.

3.3.1 ZASOBY PRZYRODNICZE

Region Warmii i Mazur jest szczególnie nastawiony na rozwój turystyczny, którego nieodłącznym elementem jest środowisko naturalne - zarówno pod kątem zasobów, szczególnie wód powierzchniowych, jak i estetyki krajobrazu. Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna charakteryzuje się licznymi jeziorami, rzekami i wysokim wskaźnikiem lesistości. Tereny zabudowane, to w głównej mierze miasto Olsztyn; gminy charakteryzują się rozczłonkowaniem powierzchni utwardzonych. Równoleżnikowo rozciągają się przemienne lasy i tereny rolne.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 5. Użytkowanie terenu

Źródło: Opracowanie na podstawie Urban Atlas

Tabela 11. Powierzchnia według kierunków wykorzystania [%]

	Barczewo	Dywity	Gietrzwałd	Jonkowo	Purda	Stawiguda	Olsztyn
użytki rolne	50,23	59,66	36,64	50,45	32,72	23,34	21,58
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	35,93	28,72	52,00	39,66	54,53	57,08	23,82
- lasy	34,67	27,71	51,56	39,07	54,10	56,50	22,31
grunty pod wodami	5,06	2,12	4,19	1,11	5,86	14,23	9,62
grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	3,87	4,50	4,03	4,03	2,73	3,20	42,34
- tereny mieszkaniowe	0,61	1,28	0,95	0,88	0,63	0,80	10,80
- tereny przemysłowe	0,09	0,10	0,13	0,24	0,03	0,04	4,12
- tereny rekreacji i wypoczynku	0,07	0,04	0,10	0,02	0,09	0,07	2,79
inne	4,92	4,99	3,14	4,74	4,15	2,14	2,64

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Miasto Olsztyn największą część powierzchni przeznacza pod zabudowę i urbanizację - ponad 42%, w tym niemal 11% na cele mieszkaniowe. Pozostałe gminy można, uogólniając, określić jako dwie grupy - o dominującej funkcji rolniczej bądź leśnej. Ponad 50% terenów na użytki rolne wykorzystywanych jest w gminach: Barczewo, Dywity i Jonkowo, a na cele leśne w gminach: Gietrzwałd, Purda i Stawiguda.

Duży udział terenów niezurbanizowanych niesie ze sobą szereg konsekwencji - tereny MOF, pomimo dużej atrakcyjności turystycznej i wypoczynkowej, są trudne do obsłużenia komunikacją. Rzadka, ekstensywna zabudowa, szczególnie na obrzeżach MOF oraz duże odległości między sąsiednimi miejscowościami sprawiają, że mieszkańcy tych terenów są skazani na transport indywidualny.

Na mapie użytkowania terenu widoczna jest gęsta sieć wód powierzchniowych; na analizowanym obszarze znajduje się kilkadziesiąt jezior oraz wiele rzek, w tym kilka obsługujących szlaki kajakowe. Dzięki temu rozwija się turystyka i rekreacja wodna. Towarzyszący temu wysoki udział lasów pozwala na synergiczne wykorzystanie zasobów.

Tabela 12. Powierzchnia lasów [ha] w gminach MOF Olsztyna

Gmina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Zmiana [2015-2010]
Barczewo	828,10	828,00	828,10	829,81	832,81	848,12	20,02
Dywity	557,80	608,70	612,00	611,69	615,24	615,30	57,50
Gietrzwałd	601,10	601,10	604,30	601,03	601,03	601,03	-0,07
Jonkowo	543,04	543,10	543,40	544,00	544,04	543,99	0,59
Purda	623,70	611,00	614,80	624,23	633,48	629,47	5,77
Stawiguda	479,40	513,20	514,30	513,65	513,65	513,74	34,34
Olsztyn	1483,50	1482,50	1481,00	1480,83	1465,15	1464,51	-18,99

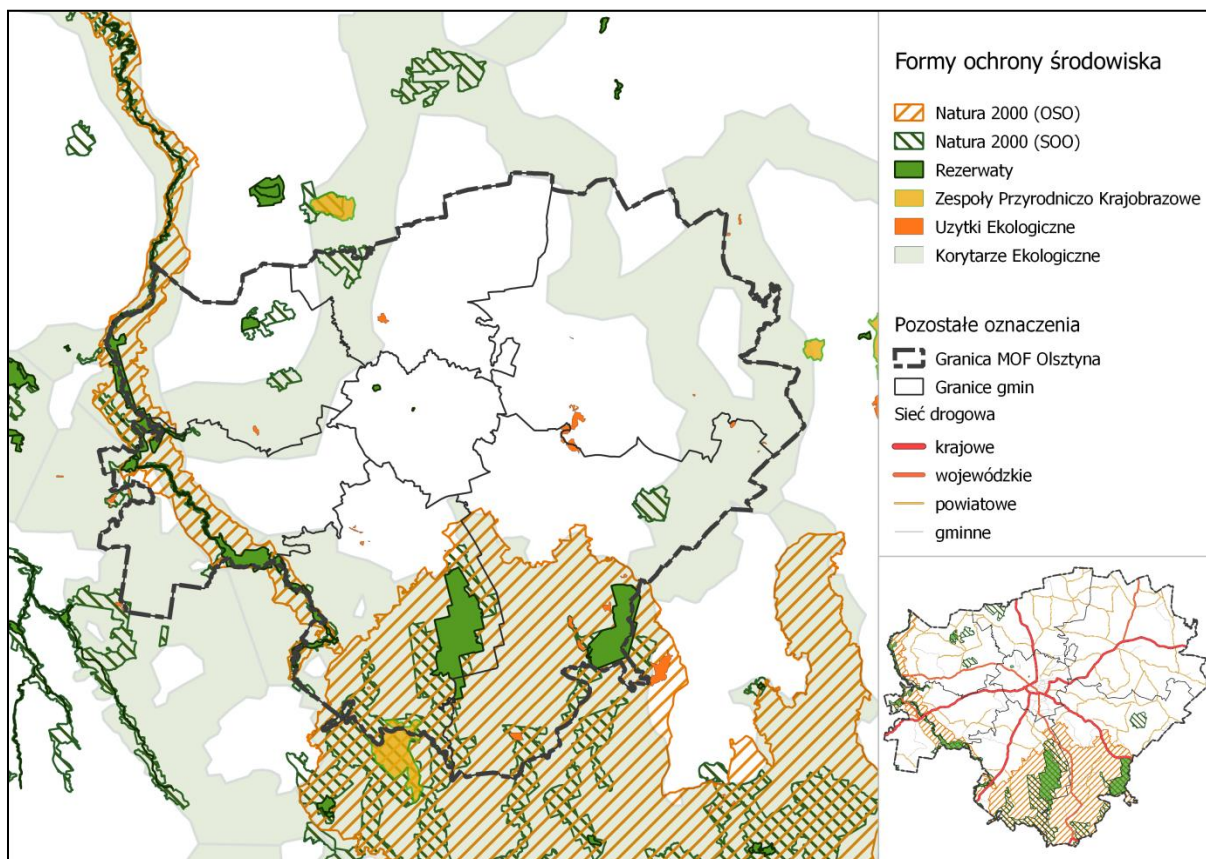
Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS

Na terenie MOF Olsztyna przybywa powierzchni lasów. Niemniej, na terenie miasta Olsztyna wartość ta systematycznie spada, i w przeciągu ostatnich 6 lat zmniejszyła się o niemal 19 ha. Najsilniej zwiększyły się powierzchnie lasów w gminach Dywity, Stawiguda i Barczewo.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.3.2 OBSZARY CHRONIONE

Na terenie MOF Olsztyna można wyróżnić kilka form ochrony przyrody.



Mapa 6. Formy ochrony przyrody na terenie MOF Olsztyna

Źródło: Opracowanie na podstawie CODGiK

Największe i jedne z najistotniejszych obszarów chronionych znajdują się w południowej części MOF Olsztyna oraz wzdłuż rzeki Pasłęki. Są to między innymi tereny w ramach sieci Natura2000: obszary specjalnej ochrony ptaków (Dolina Pasłęki, Puszcza Napiwodzko-Ramucka) i, częściowo pokrywające się z nimi, specjalne obszary ochrony siedlisk (Ostoja Napiwodzko-Ramucka, Rzeką Pasłęką, Jonkowo-Warkaty, Warmińskie Buczyny). Do większych powierzchniowo rezerwatów należą rezerwat Benona Połakowskiego, Jezioro Kośno i Ostoja Bobrów na Rzece Pasłęce.

Bezpośrednio na terenie miasta Olsztyna znajdują się rezerваты Redykajny i Mszar.

Oprócz wymienionych form, MOF Olsztyna objęty jest także takimi obszarami chronionymi jak korytarze ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.3.3 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie warmińsko-mazurskim jest emisja związana z działalnością człowieka, na którą składa się emisja z działalności przemysłowej, emisja z sektora bytowego oraz emisja komunikacyjna ze środków transportu samochodowego.

Obecnie pomiary powietrza prowadzone są pod kątem ochrony zdrowia (11 substancji) i ochrony roślin (3 substancje). Dla każdego z zanieczyszczeń określone są poziomy dopuszczalne albo stężenia, które nie powinny być przekraczane. Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego pomiary mają miejsce na 8 stacjach, z czego jedna znajduje się w Olsztynie.

Województwo warmińsko-mazurskie uznawane jest za jedno z najczystszych w Polsce; potwierdzają to wyniki badań zanieczyszczenia powietrza. Zarówno miasto Olsztyn, jak i jego obszar funkcjonalny zaliczane są do najwyższej klasy w przypadku większości parametrów. Z powodu przekroczenia wartości dopuszczalnych dobowych w pomiarze pyłu PM₁₀, strefę miasto Olsztyn zakwalifikowano do klasy C. Zanotowane średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ nie przekroczyło poziomu dopuszczalnego.

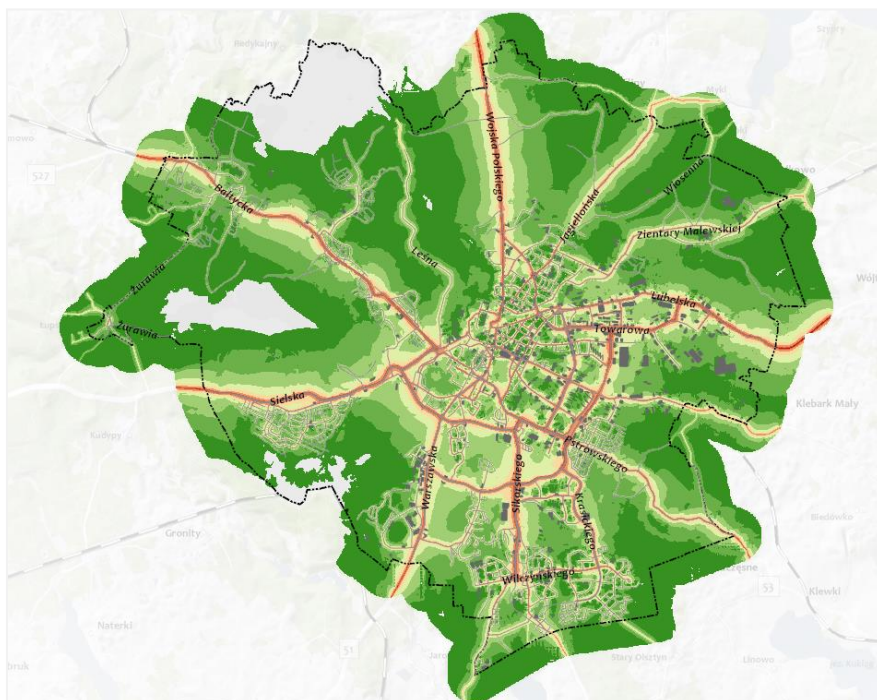
Za główne źródła zanieczyszczeń, uznaje się procesy komunalne - ogrzewanie w mało wydajnych piecach za pomocą materiału słabej jakości. Są one także w transporcie - jako emisja pierwotna i wtórna. Pierwotna to zanieczyszczenia pochodzące bezpośrednio ze spalania paliw - zależy ona od doboru tego paliwa oraz stanu technicznego pojazdu. Wtórna natomiast jest wynikiem porywania pyłu z drogi i ścierania opon. Wielkość tych emisji zależy więc nie tylko od samych pojazdów, ale też stanu nawierzchni, natężenia ruchu i płynności przejazdu. Warto zwrócić uwagę na zdecydowanie większą szkodliwość zanieczyszczeń pochodzących z transportu dla zdrowia mieszkańców - pod względem specyfikacji spalin, ale też bliskiego położenia terenów mieszkaniowych względem ciągów.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.3.4 HAŁAS

Zwiększona emisja hałasu może mieć wiele źródeł; najczęściej pojawia się wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Zanieczyszczenie hałasem w transporcie determinowane jest poprzez takie czynniki, jak natężenie ruchu i struktura strumienia pojazdów, szczególnie udział pojazdów ciężkich, płynność ruchu oraz organizacja ruchu. Ważny jest także stan nawierzchni i nachylenie jezdni. Poniżej przedstawiono mapę Olsztyna z przestrzennym rozkładem natężenia hałasu. Potwierdza ona teorię przewagi hałasu liniowego nad punktowym; taka sytuacja ma miejsce w wielu miejscowościach.

Długotrwały, podwyższony poziom hałasu może być szkodliwy dla ludzi i środowiska. Warto dążyć do eliminacji tego zjawiska poprzez stosowanie zabezpieczeń akustyczno-budowlanych, reorganizację ruchu samochodów i ograniczenie ich prędkości, odpowiednią gospodarkę przestrzenną, w tym umiejętną lokalizację terenów mieszkaniowych i nowych inwestycji.



Mapa 7. Mapa akustyczna Olsztyna

Źródło: <https://msipmo.olsztyn.eu/imap/>

3.3.5 PODSUMOWANIE

Na terenie MOF Olsztyna można wyróżnić obszary cenne przyrodniczo, w tym także te objęte prawną ochroną. Z tego powodu warto uwzględniać dwie zasady rozwoju mobilności - stosowanie narzędzi ograniczających wpływ pojazdów silnikowych na środowisko oraz wykorzystanie jego walorów w celu prowadzenia rozwiniętego ruchu niezmotoryzowanego.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania systemu komunikacyjnego na środowisko, jeśli jego stan zostanie uwzględniony podczas planowania inwestycji i zmian komunikacyjnych.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

3.4 INWENTARYZACJA GENERATORÓW RUCHU

Każda wykonywana podróż ma swoje miejsce rozpoczęcia oraz cel. Punkty takie, będące ogniskami rozpoczęcia lub zakończenia podróży, nazywane są generatorami ruchu. Mogą być nimi punkty generujące ruch komunikacyjny obligatoryjnie w dni robocze - za takie uznano miejsca pracy oraz budynki oświaty publicznej i niepublicznej. Ponadto wskazano na miejsca, gdzie ruch odbywa się według indywidualnych potrzeb - instytucje prywatne i publiczne, placówki opieki zdrowotnej oraz obiekty służące rozwojowi kultury, sportu i rekreacji. Najistotniejsze znaczenie ma sieć osadnicza, będąca początkiem i końcem wszystkich dziennych podróży - na terenie MOF Olsztyna są to wszystkie osiedla Olsztyna oraz miejscowości gmin MOF.

3.4.1 MIEJSCA PRACY

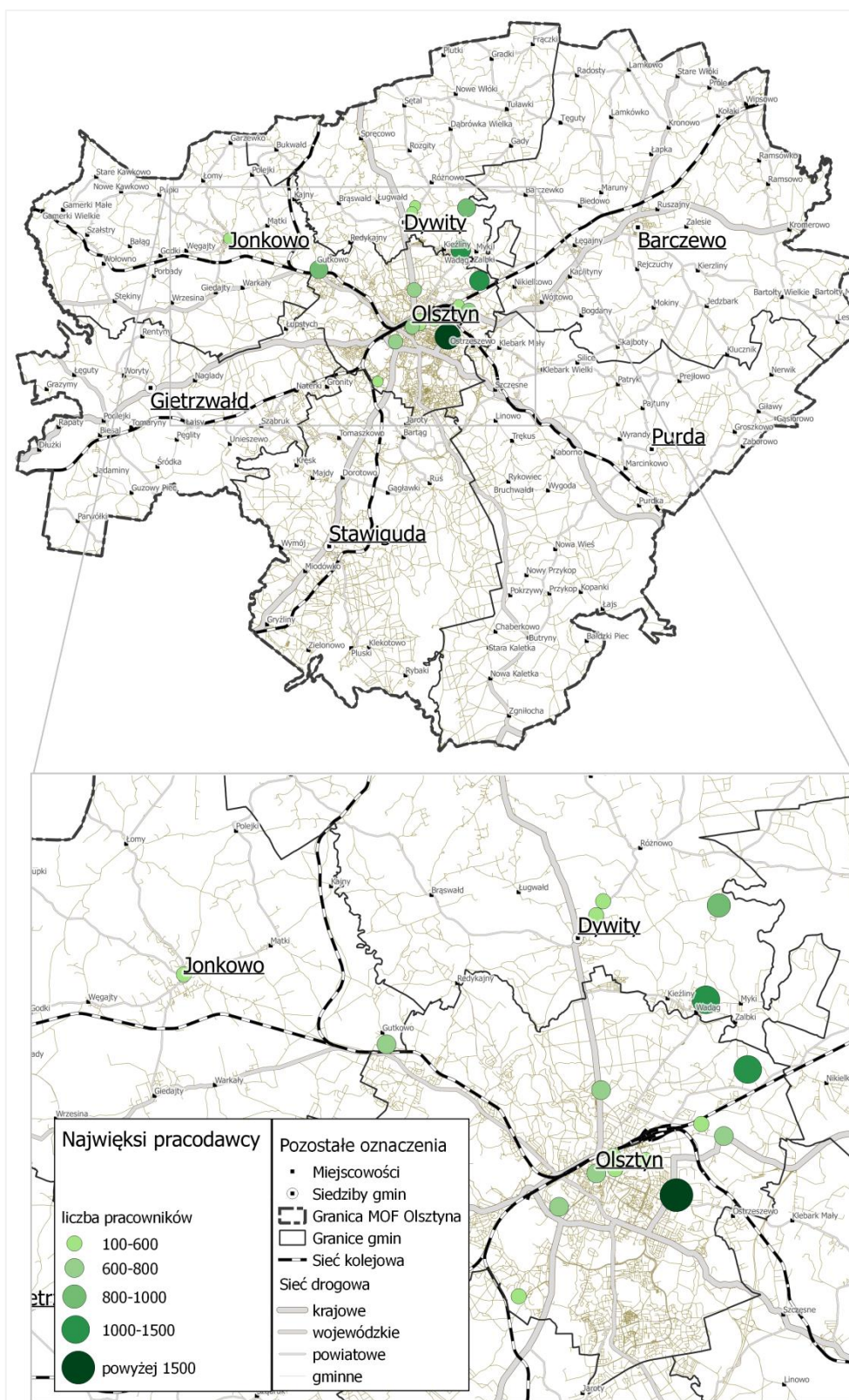
Miejsca pracy generują regularny ruch w dni robocze, w godzinach porannych oraz popołudniowych. Ze względu na rodzaj branży te godziny mogą się różnić, ale w obrębie jednego przedsiębiorstwa są to względnie cykliczne potoki podróżujących. W tabeli i na poniższej mapie uwzględniono firmy, w których zatrudniono powyżej 100 pracowników.

Tabela 13. Spis największych pracodawców MOF Olsztyna

Przedsiębiorstwo	Liczba pracowników
Michelin Polska S.A.	4231
Wipasz S.A.	1349
Grupa Kapitałowa Indykpol	1203
BRW Sofa Sp. z o.o.	942
Eltel Networks Energetyka S.A.	756
Grupa Kapitałowa DBK	683
Grupa Sprint S.A.	681
Miejski Szpital Zespolony	679
Spółem Powszechna Spółdzielnia Spożywców w Olsztynie	610
Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.	280
Bujalski Sp. z o.o.	168
Przemysłówka Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego Holding Sp. z o.o.	162
OZGraf - Olsztyńskie Zakładu Graficzne SA	157
Warmińskie Przedsiębiorstwo Budowlane Rombud Sp. z o.o.	127
Laboratorium Galenowe Olsztyn Sp. z o.o.	106
Warmińskie Przedsiębiorstwo Budowlane SA	105
Warmiński Bank Spółdzielczy	103

Źródło: Opracowanie na podstawie „Biznes Warmii i Mazur” [30.06.2016]

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

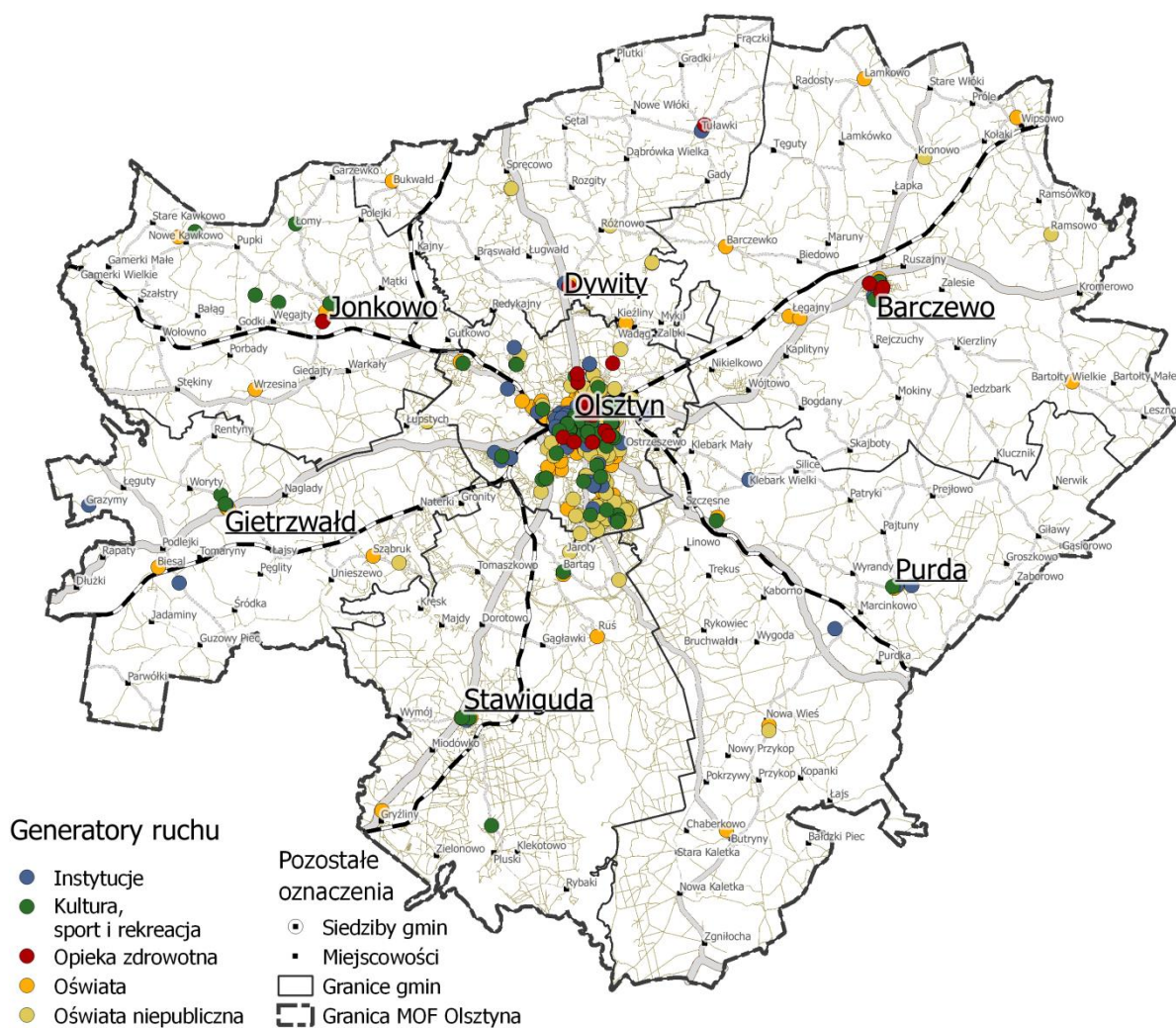


Mapa 8. Najwięksi pracodawcy MOF Olsztyna

Źródło: Opracowanie na podstawie „Biznes Warmii i Mazur” [30.06.2016]

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Zakłady pracy odznaczają się od reszty obiektów liczbą osób, dla których są początkiem i końcem podróży. Dla zachowania czytelności pozostałe generatory umieszczono na osobnej mapie, poniżej.



Mapa 9. Generatory ruchu

Źródło: Opracowanie na podstawie danych miasta i gmin

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

3.4.2 INSTYTUCJE

Instytucje publiczne generują ruch zazwyczaj w tygodniu, w godzinach porannych i wczesnopopołudniowych. Ich lokalizacja, w przypadku każdej jednostki, przypada w największym stopniu w obszarze centralnym - jako urzędy miasta, gmin, ośrodki pomocy społecznej, placówki sądowe i inne formacje.

Tabela 14. Generatory ruchu - instytucje

Instytucje	
Adres	Nazwa
Olsztyn	
Żołnierska 16, Olsztyn	Narodowy Fundusz Zdrowia Warmińsko-Mazurski Oddział Wojewódzki w Olsztynie
Kętrzyńskiego 3/1, Olsztyn	Ośrodek Wsparcia dla Niepełnosprawnych "Gest"
Świtezianki 4a, Olsztyn	DDPS (MOPS) "Nasz Dom"
Piłsudskiego 61a, Olsztyn	DDPS (MOPS) dla Cukrzyków
Fałata 23K, 11-041 Olsztyn	DDPS (MOPS)
Mickiewicza 17/1, Olsztyn	DDPS (MOPS) Nasza Chata
Bałtycka 81, Olsztyn	DDPS (MOPS) Nasza Przystań
Plater 13, Olsztyn	DDPS (MOPS) dla osób niepełnosprawnych
Orłowicza 27, Olsztyn	DDPS (MOPS)
Juliana Fałata 23K, Olsztyn	Kombatant. Dom Pomocy Społecznej.
Bałtycka 81, Olsztyn	DPS
Kr. Jadwigi 4, Olsztyn	ŚDS Dworek
Wyspiańskiego 2, Olsztyn	ŚDS Wyspa
Leyka 17, Olsztyn	ŚDS Pomost
Jacka Kuronia 14, Olsztyn	ŚDS Dar Serca
Barcza 12, Olsztyn	ŚDS Pomost
Siewna 78, Olsztyn	ŚDS Familia
Jacka Kuronia, Olsztyn	ŚDS Barka
Pauksty 57, Olsztyn	ŚDS Dedal, Tezeusz, Ariadna
Gietkowska 9i, Olsztyn	Miejski Ośrodek Poradnictwa Specjalistycznego i Socjalnego
Wańkowicza 3, Olsztyn	Ośrodek Wsparcia i Opieki nad Dzieckiem i Rodziną
Warszawska 16/1, Olsztyn	Ośrodek Wsparcia - "Romska Świetlica Rodzinna"
Wiecherta 23, Olsztyn	Ośrodek Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży
Rzepakowa 12, Olsztyn	Ośrodek Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży
Towarowa 18, Olsztyn	Schronisko dla Bezdomnych im. Sabiny Kuszczaków
Jagielły 5, Olsztyn	Ośrodek Wsparcia dla Matek z Dziećmi Małoletnimi i Kobiet w Cięży
Świtezianki 4, Olsztyn	Ośrodek Wsparcia dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej
Piłsudskiego 61, Olsztyn	MOPS
Wojska Polskiego 8, Olsztyn	Miejski Ośrodek Poradnictwa Specjalistycznego i Socjalnego

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Instytucje	
Adres	Nazwa
Prosta 23A, Olsztyn	Miejski Zespół ds. Rehabilitacji Zawodowej i Społecznej Osób Niepełnosprawnych
Pstrowskiego 5a, Olsztyn	Olsztyńskie Centrum Pomocy Dziecku
Korczaka 6, Olsztyn	Centrum Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych
Bałtycka 37a, Olsztyn	Specjalistyczny Ośrodek Wsparcia dla Ofiar Przemocy w Rodzinie
Piłsudskiego 64B, Olsztyn	Miejski Urząd Pracy
Wojska Polskiego 33, Olsztyn	Centrum Integracji Społecznej
Metalowa 5, Olsztyn	Dział Terapii i Ambulatorium dla Nietrzeźwych
Mickiewicza 21/23, Olsztyn	Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych Oddział Warmińsko-Mazurski
Plac Bema 5, Olsztyn	Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie w Olsztynie
Dąbrowszczaków 34/3, Olsztyn	Polski Komitet Pomocy Społecznej
Artyleryjska 8, Olsztyn	ŚDS "Nie lękaj się"
Głowackiego 28, Olsztyn	Wojewódzki Urząd Pracy
Piłsudskiego 7/9, Olsztyn	Warmińsko-Mazurski Urząd Wojewódzki
Lubelska 27, Olsztyn	Warmińsko-Mazurski Urząd Skarbowy
Jana Pawła II 1, Olsztyn	Urząd Stanu Cywilnego
Piłsudskiego 59, Olsztyn	Urząd Skarbowy
Piłsudskiego 7/9, Olsztyn	Urząd Marszałkowski Województwa
Składowa 5, Olsztyn	Urząd Celny
Dąbrowszczaków 44, Olsztyn	Sąd Rejonowy
Dąbrowszczaków 44, Olsztyn	Sąd Okręgowy
Plater 12, Olsztyn	Prokuratura Rejonowa
Niepodległości 8, Olsztyn	Prokuratura Rejonowa
Dąbrowszczaków 12, Olsztyn	Prokuratura Okręgowa
Artyleryjska 3e, Olsztyn	Najwyższa Izba Kontroli
Partyzantów 87, Olsztyn	Instytut Pamięci Narodowej
Partyzantów 17, Olsztyn	Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego
Bema 5, Olsztyn	Starostwo Powiatowe
Jana Pawła II 1, Olsztyn	Urząd Miasta Olsztyna
Jacka Kuronia 5, Olsztyn	DPS Barka
Hozjusza, Olsztyn	DPS Laurentius
Traktorowa 35, Olsztyn	DPS Zielone Wzgórze
Paukszy 57, Olsztyn	DPS PZN
Grunwaldzka 45, Olsztyn	Ośrodek Interwencji Kryzysowej dla Kobiet i Ich Dzieci Ofiar Przemocy
Barczewo	
Kraszewskiego 17, Barczewo	Dom Pomocy Społecznej

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Instytucje	
Adres	Nazwa
Ratusz 1, Barczewo	Urząd Stanu Cywilnego
Ratuszowy 1, Barczewo	Urząd Miejski
Wojska Polskiego 2, Barczewo	Zakład Poprawczy
Słowackiego 5, Barczewo	MOPS
Klasztorna 7, Barczewo	Zakład Karny
Dywity	
Tuławki 10a, Tuławki	Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej
Olsztyńska 32, Dywity	Urząd Stanu Cywilnego
Olsztyńska 32, Dywity	Urząd Gminy Dywity
Gietrzwałd	
Grazymy 1, Gietrzwałd	Dom Pomocy Społecznej
Olsztyńska 2, Gietrzwałd	Urząd Gminy Gietrzwałd
Biesal 80B, Biesal	Młodzi Duchem Dom Seniora-Mazury
Jonkowo	
Lipowa 9, 11-042 Jonkowo	Dom Pomocy Społecznej
Klonowa 2, Jonkowo	Urząd Gminy
Purda	
Marcinkowo 67, Purda	Środowiskowy Dom Samopomocy Marcinkowo
Klebark Wielki 9, Olsztyn	Stowarzyszenie Pomocy Humanitarnej im. Św. Łazarza
Purda 96b, Purda	Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej
Purda 19, Purda	Urząd Gminy
Stawiguda	
Olsztyńska 10, Stawiguda	Urząd Gminy

Źródło: Opracowanie na podstawie danych miasta i gmin

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

3.4.3 OBIEKTY OŚWIATY

Miejsca świadczące usługi edukacyjne generują ruch regularny - głównie w dni robocze w godzinach porannych oraz wczesnopopołudniowych. Znajdują się one zarówno w centrach miast i siedzib gmin, jak i w oddalonych od nich miejscowościach.

Tabela 15. Generatory ruchu - obiekty oświaty

Oświata	
Adres	Nazwa
Olsztyn	
Wyspiańskiego 2, Olsztyn	Żłobek Miejski Nr 4
Mochneckiego 37, Olsztyn	Żłobek Miejski Nr 3
Żołnierska 47, Olsztyn	Żłobek Miejski Nr2
Malewskiego 2B, Olsztyn	Żłobek Miejski Nr 1
Turowskiego 1, Olsztyn	Zespół Placówek Edukacyjnych
Piłsudskiego 42, 10-450 Olsztyn	Ośrodek Szkolno-Wychowawczy
Grzegorzewskiej 6, Olsztyn	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niestyszających
Turowskiego 3, Olsztyn	Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli
Kościuszki 72/74, Olsztyn	Szkolne Schronisko Młodzieżowe
Żołnierska 18a, Olsztyn	Zespół Placówek Specjalnych
Wojska Polskiego 35, Olsztyn	Zespół Szkół Specjalnych
Piłsudskiego 56a, Olsztyn	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Kornela Makuszyńskiego
Piłsudskiego 42, Olsztyn	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Kornela Makuszyńskiego
Kopernika 45, Olsztyn	Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna nr3
Turowskiego 3, Olsztyn	Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna nr 1
Paderewskiego 10/12, Olsztyn	Zespół Szkół Ekonomiczno-Handlowych im. Polaków spod Znak Rodła
Bałtycka 37a, Olsztyn	Zespół Szkół Elektronicznych i Telekomunikacyjnych
Bałtycka 37, Olsztyn	Zespół Szkół Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika
Żołnierska 49, Olsztyn	Zespół Szkół Gastronomiczno-Spożywczych
Wojska Polskiego 17, Olsztyn	Zespół Szkół Samochodowych im. por. A. M. Bocheńskiego
Żołnierska 15, Olsztyn	Zespół Szkół Budowlanych im. Żołnierzy Armii Krajowej
Piłsudskiego 61, Olsztyn	Zespół Szkół Mechaniczno-Energetycznych im. Tadeusza Kościuszki
Kołobrzeska 29, Olsztyn	Zespół Szkół Chemicznych i Ogólnokształcących im. Jędrzeja Śniadeckiego
Krasickiego 2, Olsztyn	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 7
Pstrowskiego 5, Olsztyn	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6
Gietkowska 12, Olsztyn	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 5 Mistrzostwa Sportowego im. Mariana Grzegorza Bublewicz
Turowskiego 3, Olsztyn	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 4 im. Cypriana Kamila Norwida
Wańkowicza 1, Olsztyn	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 3

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Oświata	
Adres	Nazwa
Piłsudskiego 56, Olsztyn	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 2
K. R. Małków 3, Olsztyn	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 1
Sybiraków 3, Olsztyn	III Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika
Mickiewicza 6, Olsztyn	I Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza
Żytunia 71, Olsztyn	Gimnazjum nr 14 im. Marszałka Józefa Piłsudskiego
Jeziołowicza 2, Olsztyn	Gimnazjum nr 13 im. Huberta Wagnera
Sybiraków 3a, Olsztyn	Gimnazjum nr 12 im. Sybiraków
Żołnierska 39, Olsztyn	Gimnazjum nr 7 im. Ignacego Krasickiego
Konopnickiej 11, Olsztyn	Gimnazjum nr 5
Bałtycka 151, Olsztyn	Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 1
Herdera 3, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 34 im. Józefa Malewskiego
Stramkowskiej 13, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 33 im. Funduszu Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci UNICEF
Wiecherta 14, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 32 im. Jana Brzechwy
Pieczewska 10, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 30 im. Marii Zientary-Malewskiej
Iwaskiewiczza 44, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 29 im. Jana Liszewskiego
Żołnierska 26, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 22 im. Marii Dąbrowskiej
Żytunia 71, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 18 im. Orła Białego
Kętrzyńskiego 10, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 15 im. Wojciecha Kętrzyńskiego
Puszkina 11, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 13 im. Komisji Edukacji Narodowej
Niepodległości 18, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 10 im. Władysława Broniewskiego
Zamenhofa 14, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 9
Przyjaciół 42, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 7 im. Leona Kruczkowskiego
Gdyńska 17, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Konstantego Ildefonsa Gałczyńskiego
Kołobrzaska 13m, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 3 im. Kawalerów Orderu Uśmiechu
Kościuszki 70, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Jarosława Dąbrowskiego
Moniuszki 10, Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Ryszarda Knosaty
Licznierskiego 2, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 40 im. Żaczka
Żołnierska 24, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 38
Pana Tadeusza 12a, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 37
Dworcowa 24a, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 39
Dworcowa 24b, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 36
Murzynowskiego 24, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 32
Wańkowicza 4, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 31
Malewskiego 2a, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 29 im. Akademii Uśmiechu
Żołnierska 37, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 24
Wańkowicza 1a, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 23
Piłsudskiego 52a, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 20
Puszkina 16, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 19

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Oświata	
Adres	Nazwa
Pstrowskiego 17, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 17
Boenigka 5, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 25 im. W. Chotomskiej
Kłosowa 23, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 4 im. Niezapominajki
Wyspiańskiego 3, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 13
Dworcowa 24, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 12
Jagiellońska 8, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 10
Panasa 12, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 9
Pieniężnego 3A, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 6 im. Jeana de La Fontaine'a
Maczka 11, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 5
Okopowa 16, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 4 im. Pluszowego Misia
Opolska 28, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 3
Rybaki 26, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 2
Tczewska 11, Olsztyn	Przedszkole Miejskie Nr 1
Kotobrzeska 9, Olsztyn	XI Liceum Ogólnokształcące
Bałtycka 4, Olsztyn	XII LO im. Marii i Georga Dietrichów
Bałtycka 4, Olsztyn	Gimnazjum Nr 23 im. Marii i Georga Dietrichów
Jagiellońska 8, Olsztyn	Gimnazjum Nr 11
Mickiewicza 10, Olsztyn	Gimnazjum Nr 22 Katolickie im. Świętej Rodziny
Kotobrzeska 9, Olsztyn	Gimnazjum Nr 3
Wyszyńskiego 11, Olsztyn	Katolicka Szkoła Podstawowa im. Świętej Rodziny
Turowskiego 1, Olsztyn	Zespół placówek specjalnych
Kuronia 2, Olsztyn	Publiczne Przedszkole nr 16
Gałczyńskiego 21, Olsztyn	Publiczne Przedszkole Nr 7 TWP "Poziomka"
Sosnowa 5-7, Olsztyn	Archidiecezjalne Przedszkole
Gałczyńskiego 21, Olsztyn	Szkoła Policealna Nr 7 Towarzystwa Wiedzy Powszechnej
Oczapowskiego 2, Olsztyn	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Bydgoska 33, Olsztyn	Olsztyńska Szkoła Wyższa im. Józefa Rusieckiego
Artyleryjska 3f, Olsztyn	Olsztyńska Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania im. prof. Tadeusza Kotarbińskiego
Hozjusza 15, Olsztyn	Wyższe Seminarium Duchowne Metropolii Warmińskiej „Hosianum” w Olsztynie
Jagiellońska 59, Olsztyn	Wyższa Szkoła Informatyki i Ekonomii Towarzystwa Wiedzy Powszechnej
Sikorskiego 23, Olsztyn	Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. J. Korczaka w Warszawie Wydział Nauk Humanistyczno-Społecznych w Olsztynie
Barczewo	
Wipsowo 63, Wipsowo	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Wipsowie
Ogrodowa 7, Łęgajny	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Łęgajnach
Szkolna 29, Lamkowo	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Lamkowie



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Oświata	
Adres	Nazwa
Wojska Polskiego 36, Barczewo	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Feliksa Nowowiejskiego
Bartoty Wielkie 5, Bartoty Wielkie	Szkoła Filialna w Bartotach Wielkich
Barczewko 36, Barczewko	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Łęgajnach - Filia w Barczewku
Olsztyńska 8, Łęgajny	Przedszkole Publiczne w Łęgajnach
Słowackiego 7, Barczewo	Przedszkole Miejskie w Barczewie
Wojska Polskiego 2, Barczewo	Gimnazjum nr 2
Północna 14, Barczewo	Gimnazjum nr1 im. Ziemi Warmińskiej
Dywity	
Tuławki 43, Tuławki	Zespół Szkół w Tuławkach
Spręcowo 2, Spręcowo	Szkoła Podstawowa w Spręcowie
Bukwałd 39, Bukwałd	Szkoła Podstawowa w Bukwałdzie
Słupy 43, Słupy	Przedszkole Samorządowe w Słupach
Ks. Jagły 3, Kieźliny	Przedszkole Samorządowe w Kieźlinach
Jana Pawła II 6, Dywity	Przedszkole Samorządowe w Dywitach
Spółdzielcza 4, Dywity	Zespół Szkół w Dywitach
Gietrzwałd	
Samulowskiego 1, Sząbruk	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sząbruku
Klonowa 1, Gietrzwałd	Gimnazjum Gminne im. ks. Wojciecha Zinka w Gietrzwałdzie
Szkołna 8, Gietrzwałd	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Gietrzwałdzie
Biesal 59, Biesal	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Biesalu
Jonkowo	
Spacerowa 2, Jonkowo	Żłobek publiczny w Warkałach
Wrzesina 43, Wrzesina	Szkoła Podstawowa we Wrzesinie
Nowe Kawkowo 25, Nowe Kawkowo	Szkoła Podstawowa w Nowym Kawkowie
Spacerowa 2, Jonkowo	Przedszkole Samorządowe w Jonkowie
Hanowskiego 27, Jonkowo	Gimnazjum w Jonkowie
Hanowskiego 29, Jonkowo	Szkoła Podstawowa w Jonkowie
Purda	
Klebark Wielki 9, Klebark Wielki	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Klebarku Wielkim
Butryny 1a, Butryny	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Butrynach
Klewki 13A, Klewki	Przedszkole w Klewkach
Nowa Wieś 16, Nowa Wieś	Przedszkole w Nowej Wsi
Purda 12, Purda	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Purdzie
Purda 23, Purda	Gimnazjum w Purdzie

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Oświata	
Adres	Nazwa
Stawiguda	
Baczewskiego 17, Gryźliny	Publiczna Szkoła Podstawowa Stowarzyszenia Przyjaciół Szkół Katolickich im. Jana Baczewskiego
Bartąg	Przedszkole w Bartągu
Ruś 4, Ruś	Szkoła Podstawowa w Rusi
Warszawska 4a, Stawiguda	Przedszkole w Stawigudzie
Warszawska 5, Stawiguda	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Stawigudzie
Leśna 1, Stawiguda	Publiczne Gimnazjum w Stawigudzie im. Olimpijczyków Polskich

Źródło: Opracowanie na podstawie danych miasta i gmin

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

3.4.4 OBIEKTY OŚWIATY NIEPUBLICZNEJ

Budynki prywatne pełniące funkcje edukacyjne uzupełniają rozmieszczenie obiektów publicznych. Również generują ruch cykliczny, ale o innych porach - głównie w dni robocze w godzinach popołudniowych i wieczornych oraz w weekendy.

Tabela 16. Generatory ruchu - obiekty oświaty niepublicznej

Oświata niepubliczna	
Adres	Nazwa
Olsztyn	
Targ Rybny 15, Olsztyn	Policealna Szkoła "Żak"
Jagiellońska 47, Olsztyn	Policealne Medyczne Studium Zawodowe "FAMA"
Sybiraków 3a, Olsztyn	Prywatna Szkoła Policealna dla Dorosłych "Twoja - Szkoła"
Sybiraków 3a, Olsztyn	Studium Policealne Europejskiego Instytutu Nauk Stosowanych
Obitza 3, Olsztyn	Pasja Szkoła Policealna
Pstrowskiego 5, Olsztyn	Centrum Edukacji Zawodowej
Kętrzyńskiego 10, Olsztyn	Szkoła Policealna Studium Pracowników Medycznych i Społecznych
Bydgoska 33, Olsztyn	Policealna Szkoła Detektywów i Pracowników Ochrony
Żołnierska 39, Olsztyn	Studium Medyczne TEB Edukacja
Żołnierska 15, Olsztyn	Futura
Moniuszki 10, Olsztyn	NOVA Szkoły dla Dorosłych
Wańkowicza 1, Olsztyn	Zespół Szkół "Cogito"
Żołnierska 15, Olsztyn	AkSA
Sikorskiego 23, Olsztyn	Polska Szkoła Opiekunów Medycznych
Piłsudskiego 61, Olsztyn	Zaoczna Policealna Szkoła "Cosinus"
Jedności Słowiańskiej 1, Olsztyn	Zaoczna Policealna Szkoła "Cosinus"
Jana Pawła II 1a, Olsztyn	Zespół Szkół Zaocznych "Cosinus"
Metalowa 6, Olsztyn	Zespół Szkół Zaocznych "Cosinus" i "Cosinus Plus"
Matłków 3, Olsztyn	Progres
Matłków 3, Olsztyn	AP Edukacja
Westerplatte 1a, Olsztyn	Zespół Szkół TEB Edukacja
Matłków 3, Olsztyn	Żak
Jagiellońska 41, Olsztyn	Policealne Studium Zawodowe "FAMA"
11 Listopada 5, Olsztyn	Zespół Szkół "OSKAR"
Jeziołowicza 2, Olsztyn	Promedica
Kołobrzeska 29, Olsztyn	Policealne Studium Farmaceutyczne
1 Maja 13, Olsztyn	Szkoła Policealna PTE
Mickiewicza 5, Olsztyn	Policealne Studium Zawodowe
Sikorskiego 23, Olsztyn	Korczakowska Szkoła Marzeń - Niepubliczna Szkoła Podstawowa
Czapli 2, Olsztyn	Niepubliczna Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi "Razem"

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Oświata niepubliczna	
Adres	Nazwa
Piłsudskiego 54a, Olsztyn	Niepubliczna Szkoła Podstawowa "Piątka"
Janowicza 2a, Olsztyn	Niepubliczna Szkoła Podstawowa Art School
Jagiellońska 8, Olsztyn	Niepubliczna Szkoła Podstawowa "Jedenastka"
Metalowa 6, Olsztyn	Niepubliczna Szkoła Podstawowa Akademia Prymusa
Jasna 2, Olsztyn	Niepubliczna Szkoła i Przedszkole "Absolwent"
Mroza 25, Olsztyn	Spółeczna Szkoła Podstawowa i Gimnazjum "101"
Westerplatte 1a, Olsztyn	Technikum TEB Edukacja
Kętrzyńskiego 5, Olsztyn	Technikum "Bio-Cosmetics-Studio"
Przemysłowa 8, Olsztyn	„Bio-Cosmetics-Studio"
Mickiewicza 5, Olsztyn	Zasadnicza Szkoła Zawodowa
Kołatąja 5, Olsztyn	Zasadnicza Szkoła Zawodowa przy Cechu Rzemiosł Różnych
Mickiewicza 5, Olsztyn	Gimnazjum dla Dorosłych
Dworcowa 60a, Olsztyn	Niepubliczne Gimnazjum 67
Kołobrzaska 9, Olsztyn	Gimnazjum nr 3
Jedności Słowiańskiej 2, Olsztyn	Gimnazjum "OSKAR"
Artyleryjska 3f, Olsztyn	Niepubliczne Liceum Ogólnokształcące "Platon"
Jagiellończyka 32, Olsztyn	Liceum Ogólnokształcące CN-B
Bydgoska 33, Olsztyn	Mundurowe LO dla Dorosłych
Sybiraków 3a, Olsztyn	Prywatne LO dla Dorosłych
Mickiewicza 5, Olsztyn	LO dla Dorosłych
Konopnickiej 11, Olsztyn	Prywatne LO dla Dorosłych "K. L. J. Mocarscy" - Jaromir Mocarcki
Żołnierska 39, Olsztyn	EPRON
Bydgoska 33, Olsztyn	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "Glob" Studium Kształcenia Ustawicznego
Mickiewicza 5, Olsztyn	Szkoła Języków Obcych "SUCCESS"
Kołobrzaska 9, Olsztyn	Placówka Kształcenia Ustawicznego "EDUKACJA"
Augustowska 15, Olsztyn	Centrum Szkolenia "SEKA"
Kościuszki 70, Olsztyn	Warmińsko-Mazurskie Studium Kształcenia Pozaszkolnego
Towarowa 2/704, Olsztyn	PARTNER GROUP - Centrum Szkoleniowe
11 Listopada 7/2, Olsztyn	Szkoła Języków Obcych MS MASTERS
1 Maja 13, Olsztyn	Ośrodek Kształcenia PTE
Mickiewicza 5, Olsztyn	Centrum Edukacji
Kajki 10/12, Olsztyn	Stowarzyszenie Księgowych w Polsce Niepubliczna Placówka Kształcenia Ustawicznego Oddziału Okręgowego
Konsulatu Polskiego 1, Olsztyn	Regionalny Ośrodek Doskonalenia Kadr NOT
Prosta 38, Olsztyn	Centrum Kształcenia Zawodowego Izby Rzemieślniczej
Barczewskiego 11, Olsztyn	Centrum Organizacji Kursów Zawodowych, Komputerowych i Języków Obcych Towarzystwa Wiedzy Powszechnej Oddział Regionalny

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Oświata niepubliczna	
Adres	Nazwa
Wyszyńskiego 15, Olsztyn	Ośrodek Kształcenia Zawodowego FAKTOR
Jagiellońska 91, Olsztyn	Ośrodek Oświatowo-Szkoleniowy przy Warmińsko-Mazurskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego
Pieniężnego 18, Olsztyn	Szkoła Językowa ARTOS
Warszawska 105/4H, Olsztyn	GRUPA OSB
Barcza 16, Olsztyn	Ośrodek Kształcenia Zawodowego
Bema 1c, Olsztyn	Placówka Kształcenia Zawodowego
Dworcowa 21/9, Olsztyn	Biuro Doradczo-Wydawnicze "Be De Wu"
Siewna 78, Olsztyn	Ośrodek Rehabilitacyjno-Edukacyjno-Wychowawczy
Żołnierska 27, Olsztyn	Ośrodek Rehabilitacyjno-Edukacyjno-Wychowawczy
Konsulatu Polskiego 1, Olsztyn	Ośrodek Szkolenia Stowarzyszenia Elektryków Polskich Oddział Olsztyński
Mrongowiusza 6a, Olsztyn	Mleczarski Ośrodek Doskonalenia Kadr Dla Przemysłu Mleczarskiego i Spożywczego
Lubelska 33c, Olsztyn	Centrum Szkoleń Budowlanych
Polna 14/13, Olsztyn	Edukika Centrum Szkoleniowe
Kętrzyńskiego 10, Olsztyn	Akademia Kształcenia i Doskonalenia Zawodowego Ośrodek Kształcenia Ustawicznego w Olsztynie
Tarasa Szewczenki 5, Olsztyn	Niepubliczna Placówka Kształcenia Ustawicznego PERITUS
Poprzeczna 11, Olsztyn	WULKAN - SZKOLENIE PRACOWNIKÓW OCHRONY MARIAN MILEWICZ CEZARY BACA S.C.
Leyka 7, Olsztyn	Centrum Kształcenia Ustawicznego "Perspektywa"
11 Listopada 7/2, Olsztyn	Niepubliczna Placówka Kształcenia Ustawicznego GoWork.pl
Artyleryjska 3c, Olsztyn	Centrum Kształcenia Olsztyńskiej Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania im. Prof. Tadeusza Kotarbińskiego
Konsulatu Polskiego 1, Olsztyn	Ośrodek Szkolenia Inżynierów i Techników Budownictwa przy Z/O PZITB
Artyleryjska 3k, Olsztyn	Niepubliczna Placówka Kształcenia Ustawicznego "Instytut Badawczo-Szkoleniowy"
Herdera 1c, Olsztyn	Akademia Rozwoju Osobistego Kompas
Pstrowskiego 5, Olsztyn	Futura - Kursy i Szkolenia dla Dorosłych
Kętrzyńskiego 3/1, Olsztyn	Centrum Kształcenia Języka Migowego Oddziału Warmińsko-Mazurskiego Polskiego Związku Głuchych
Poprzeczna 11a, Olsztyn	OŚRODEK SZKOLENIA PRACOWNIKÓW OCHRONY COMANDOS
Piłsudskiego 2/8, Olsztyn	KRYSKO - OŚRODEK EDUKACYJNY
Sikorskiego 23, Olsztyn	Centrum Kształcenia Ustawicznego Kadr Medycznych i Społecznych
Piłsudskiego 31/103, Olsztyn	INSTYTUT EUROPEJSKI
Kołobrzaska 13, Olsztyn	Ośrodek Doradztwa i Edukacji Kadr BORE
Saperska 1, Olsztyn	Centrum Kształcenia "English Full"
Piłsudskiego 61, Olsztyn	Europejskie Centrum Edukacyjne "Profess"
Piłsudskiego 54a, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Promyczek"
Kołobrzaska 27, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Promyczek"

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Oświata niepubliczna	
Adres	Nazwa
Kuronia 7, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne Kraina Bajek
Stokrotki 1/1, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne Kraina Bajek
Burskiego 4, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne TEMPOO
Boenigka 40a, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne TEMPOO
Mroza 25, Olsztyn	Spółeczne Przedszkole "Stojedynka"
Barcza 48/10l, Olsztyn	Przedszkole Prywatne "Urwis"
Zamenhofa 20, Olsztyn	Przedszkole Szesnastka im. Ireny Kwintowej
Wyszyńskiego 22, Olsztyn	Przedszkole "Bajkowy Dom"
Kopernika 4, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "KRASNAŁ"
Boenigka 61, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Jacek i Agatka"
Boenigka 24, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Nutka"
Jeziołowicza 21, Olsztyn	Niepubliczne Przedszkole "SMERFY"
Nowowiejskiego 1, Olsztyn	Przedszkole PATRYK
Stare Miasto 3, Olsztyn	Przedszkole PATRYK
Wilczyńskiego 9, Olsztyn	Przedszkole PATRYK
Hallera 4a, Olsztyn	Przedszkole PATRYK
Wiecherta 9, Olsztyn	Przedszkole PATRYK
Żurawskiego 16, Olsztyn	Przedszkole PATRYK
Świtezianki 2, Olsztyn	Przedszkole Artystyczno-Teatralne "Dorotka"
Wyszyńskiego 11, Olsztyn	Niepubliczne Przedszkole im. Świętej Rodziny
Sakowicza 6, Olsztyn	Przedszkole Waldorfskie
Radiowa 25, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Stokrotka"
Mazurska 13b, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Akademia Jasia i Małgosi"
Jaroszyka 3, Olsztyn	Przedszkole "MIKI"
Pstrowskiego 23, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne MAŁY EUROPEJCZYK
Artyleryjska 1b, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne Leluki
Rybaki 5, Olsztyn	Przedszkole Nad Jeziorem Długim
Janowicza 8a, Olsztyn	Prywatne Przedszkole AKADEMIA SMYKA
Burskiego 24, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "HAPPY KIDS"
Piotrowskiego 18, Olsztyn	Niepubliczne Przedszkole Akademia Przedszkolaka
Żołnierska 27, Olsztyn	Niepubliczne Przedszkole Specjalne Dobry Start
Barcza 7, Olsztyn	Przedszkole "MINI" Dorota Wawrocka
Kanta 24, Olsztyn	Prywatne Przedszkole Maluszek
Żurawskiego 1a/11, Olsztyn	Junior Academy Niepubliczne Przedszkole Językowe
Kanta 46, Olsztyn	Przedszkole "Delfin"
Metalowa 6, Olsztyn	Niepubliczne Przedszkole Akademia Prymusa
Grotha 1, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Bratek"
1 Maja 11/1, Olsztyn	Niepubliczne Przedszkole Beścik

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Oświata niepubliczna	
Adres	Nazwa
Murzynowskiego 20, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Śmieszek"
Leyka 7, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Śmieszek"
Janowicza 2a, Olsztyn	Przedszkole Art School
Kuronia 2, Olsztyn	Akademia Wychowania Przedszkolnego
Diamantowa 11a, Olsztyn	Niepubliczny Terapeutyczny Punkt Przedszkolny "Błękitne Okna"
Partyzantów 37a, Olsztyn	Niepubliczny Punkt Przedszkolny "Wesoły Przedszkolak"
Jagiellończyka 30, Olsztyn	Punkt Przedszkolny "Lila i Kacper"
Polna 5/3, Olsztyn	Punkt Przedszkolny "Jak u Mamy" Monika Olesińska-Grabowska
Wilczyńskiego 25e, Olsztyn	Punkt Przedszkolny "PUCHATKOWO"
Czapli 2, Olsztyn	Niepubliczne Przedszkole z oddziałami integracyjnymi "Dziecięce Marzenia"
Dworcowa 48a, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Przedszkole Mistrzów"
Gębika 57/1a, Olsztyn	Przedszkole Niepubliczne "Mali Giganci - Little Giants"
Sikorskiego 23, Olsztyn	Akademickie Przedszkole Mali Odkrywcy
Oczapowskiego 9/2a, Olsztyn	Stowarzyszenie Oświata-Wychowanie-Aktywizacja "SOWA"
Laszki 9/21, Olsztyn	Monika Michniewicz
Kościńskiego 2/1, Olsztyn	Karolina Czyżykowska
Piotrowskiego 10, Olsztyn	Elżbieta Cydzik Akademia Smyka Opieka Dzienna Nad Dziećmi
Kuronia 7, Olsztyn	Poyel Sp. z o.o.
Janowicza 2a, Olsztyn	Olsztyńska Grupa Edukacji Dziecięcej EDU Sp. z o. o.
Barczewskiego 1, Olsztyn	Olsztyńska Grupa Edukacji Dziecięcej EDU Sp. z o. o.
Kuronia 2, Olsztyn	Stowarzyszenie Oświatowo-Edukacyjne "Przyjaciele Nauki Na Warmii" LOG-WARM
Warszawska 105/104, Olsztyn	Spółdzielnia Socjalna "Marzenie"
Boenigka 12a, Olsztyn	Danuta Skomorowska-Leźnicka
Pstrowskiego 23, Olsztyn	CAPITAL S.C.
Partyzantów 37a, Olsztyn	Radosny Maluszek S.C.
Pstrowskiego 14f, Olsztyn	WALEWACZ MAŁGORZATA
Malewskiego 9/16, Olsztyn	KOŁAK JUSTYNA
Artyleryjska 9, Olsztyn	SENSIM Sp. z o. o.
Konsulatu Polskiego 1, Olsztyn	Spółdzielnia Socjalna "Marzenie"
Hallera 4, Olsztyn	Stowarzyszenie Oświatowo-Wychowawcze LAGUNA
Metalowa 6, Olsztyn	Edukacja Spółka z o. o.
Barcza 48/10L, Olsztyn	WOJCIECHOWSKA DANUTA
Barczewo	
Ramsowo 87, Ramsowo	Niepubliczny Zespół Szkół i Placówek w Ramsowie
Kronowo 6, Kronowo	Niepubliczny Zespół Szkół i Placówek
Dywity	

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Oświata niepubliczna	
Adres	Nazwa
Różnowo 766, Różnowo	Niepubliczne Przedszkole "Mali Odkrywczy" w Różnowie
Spręcowo 2, Spręcowo	Żłobek Akademia Malucha w Spręcowie
Słupy 43, Słupy	Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Słupach
Gietrzwałd	
Różana 4, Sząbruk	Niepubliczne Przedszkole "Jaś i Małgosia"
Purda	
Nowa Wieś 7, Nowa Wieś	Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Nowej Wsi
Stawiguda	
Bartąg 98, Bartąg	Niepubliczne Przedszkole Dom Rozwoju Malucha Promyczek
Stawigudzka 8c/b, Jaroty	Przedszkole Niepubliczne "Bajka"

Źródło: Opracowanie na podstawie danych miasta i gmin

3.4.5 OPIEKA ZDROWOTNA

Poniżej przedstawiono publiczne obiekty świadczące usługi medyczne.

Tabela 17. Generatory ruchu - opieka zdrowotna

Opieka zdrowotna	
Adres	Nazwa
Olsztyn	
Wojska Polskiego 37, Olsztyn	SPZOZ MSW z Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii
Wojska Polskiego 35, Olsztyn	Wojewódzki Zespół Lecznictwa Psychiatrycznego w Olsztynie
Dworcowa 28, Olsztyn	Przychodnia Specjalistyczna w Olsztynie
Żołnierska 18, Olsztyn	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Olsztynie
Żołnierska 18, Olsztyn	Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego
Warszawska 30, Olsztyn	Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Olsztynie
Jagiellońska 78, Olsztyn	Samodzielny Publiczny Zespół Pulmonologii i Onkologii w Olsztynie
Niepodległości 44, Olsztyn	Miejski Szpital Zespolony w Olsztynie
Żołnierska 18, 11-041 Olsztyn	Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy im. S. Popowskiego
Plac Bema 5, Olsztyn	Powiatowa Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Olsztynie
Partyzantów 74, Olsztyn	PZG Specjalistyczny Ośrodek Diagnostyki i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu - Ośrodek Rehabilitacji
Niedziałkowskiego 22/24, Olsztyn	PZG Specjalistyczny Ośrodek Diagnostyki i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży z Wadą Słuchu - Poradnie
Piłsudskiego 71a, Olsztyn	Wojewódzki Zespół Medycyny Przemysłowej w Olsztynie
Wojska Polskiego 30, Olsztyn	Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Zarządu Służby Zdrowia MSW
Kościuszki 37, Olsztyn	Wojewódzka Przychodnia Skórno-Wenerologiczna
Kajki 3, Olsztyn	Poradnia Chorób Płuc

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Opieka zdrowotna	
Adres	Nazwa
Kopernika 30, Olsztyn	Poradnia chemioterapii
Wojska Polskiego 30, Olsztyn	Szpital Kolejowy
Barczewo	
Północna 14, Barczewo	Powiatowa Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Olsztynie. Punkt w Barczewie
Niepodległości 9, Barczewo	Szpital Powiatowy Pomocy Maltańskiej pw. Bł. Gererda
Lipowa 2, Barczewo	Miejska Przychodnia Zdrowia w Barczewie
Dywity	
Jeżynowa 16, Dywity	Samodzielny Gminny Zakład Opieki Zdrowotnej
Tuławki 37, Tuławki	Ośrodek Zdrowia w Tuławkach

Źródło: Opracowanie na podstawie danych miasta i gmin

3.4.6 KULTURA, SPORT I REKREACJA

Budynki, gdzie pełnione są usługi kulturalne oraz rekreacyjne służą incydentalnym podróżom według osobistych preferencji. W głównej mierze są to ośrodki kultury, biblioteki publiczne, muzea i inne.

Tabela 18. Generatory ruchu - kultura, sport i rekreacja

Kultura, sport i rekreacja	
Adres	Nazwa
Olsztyn	
Plater 3, Olsztyn	Pałac Młodzieży im. Orłąt Lwowskich
Artyleryjska 9, Olsztyn	Centrum Kultury Muzycznej
Herdera 1/9, Olsztyn	Centrum Kultury Muzycznej
Sikiryckiego 9, Olsztyn	Strefa Inspiracji
Sikiryckiego 9, Olsztyn	Centrum Kultury Muzycznej
Dąbrowszczaków 3, Olsztyn	Miejski Ośrodek Kultury
Piłsudskiego 38, Olsztyn	Galeria Sztuki Współczesnej BWA
Kanafojskiego 1, Olsztyn	Warmińsko-Mazurska Filharmonia im. F. Nowowiejskiego
Kanafojskiego 1/08, Olsztyn	Akademickie Centrum Kultury
Parkowa 1, Olsztyn	Centrum Edukacji i Inicjatyw Kulturalnych
Dąbrowszczaków 39, Olsztyn	Centrum Polsko-Francuskie
Kopernika 47, Olsztyn	Instytut Kultury Chrześcijańskiej im. Jana Pawła II
Hozjusza 15, Olsztyn	Biblioteka Wyższego Seminarium Duchownego HOSIANUM
Oczapowskiego 12b, Olsztyn	Biblioteka Uniwersytecka
1 Maja 5, Olsztyn	Wojewódzka Biblioteka Publiczna im. Emilii Sukertowej-Biedrawiny
Limanowskiego 8, Olsztyn	MultiCentrum

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Kultura, sport i rekreacja	
Adres	Nazwa
Piłsudskiego 16, Olsztyn	Abecadło
Piłsudskiego 38, Olsztyn	Biblioteka Multimedialna "Planeta 11"
Rodziewiczówny 2, Olsztyn	Miejska Biblioteka Publiczna
Żołnierska 13, Olsztyn	Obserwatorium Astronomiczne
Piłsudskiego 38, Olsztyn	Olsztyńskie Planetarium
Tuwima 26, Olsztyn	Kino Multikino
Jana Pawła II 2/3, Olsztyn	Centrum Kultury Filmowej AWANGARDA 2
Piłsudskiego 16, Olsztyn	Kino Helios
Konosy 3b, Olsztyn	Centrum Technik i Rozwoju Regionu "Muzeum Nowoczesności"
Metalowa 8, Olsztyn	Muzeum Przyrody
Targ Rybny 1, Olsztyn	Dom Gazety Olsztyńskiej
Zamkowa 2, Olsztyn	Muzeum Warmii i Mazur
1 Maja 4, Olsztyn	Teatr im. Stefana Jaracza
Głowackiego 17, Olsztyn	Olsztyński Teatr Lalek
Dąbrowszczaków 3, Olsztyn	Galeria Amfilada
Dąbrowszczaków 3, Olsztyn	Galeria na strychu
Rodziewiczówny 3, Olsztyn	Galeria Sąsiedzi
Stare Miasto 24/25, Olsztyn	Galeria "Rynek"
Stare Miasto 33, Olsztyn	Galeria "Stary Ratusz"
Zamkowa 2a, Olsztyn	Galeria Związku Polskich Artystów Plastyków
Wilczyńskiego 6a/37, Olsztyn	Galeria ArtDeco
Piastowska 13, Olsztyn	Galeria "Spichlerz Sztuk"
Zamkowa 2, Olsztyn	Warmińsko-Mazurskie Towarzystwo Zachęty Sztuk Pięknych
Kołobrzaska 5, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 7
Sawickiej 2, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 12
Przyjaciół 15, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 4
Smętka 28a, Olsztyn	Biblioteka Ekonomiczno-Techniczna. Filia nr 1 Miejskiej Biblioteki Publicznej
Tobruku 15/2U, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 15
Świtezianki 4, Olsztyn	Miejska Biblioteka Publiczna. Filia nr 2
Żołnierska 47, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 9
Orłowicza 27, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 5
Jarocka 65, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 6
Sikiryckiego 9, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 13
Żytnia 71, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 18
Bałycka 145, Olsztyn	Biblioteka Publiczna Miejska. Filia nr 16
Lubelska 19, Olsztyn	Tor motocrossowy
Piłsudskiego 69a, Olsztyn	Stadion Piłkarski
Mariańska 1, Olsztyn	Hala Sportowa przy Zespole Krytych Obiektów Sportowych II

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

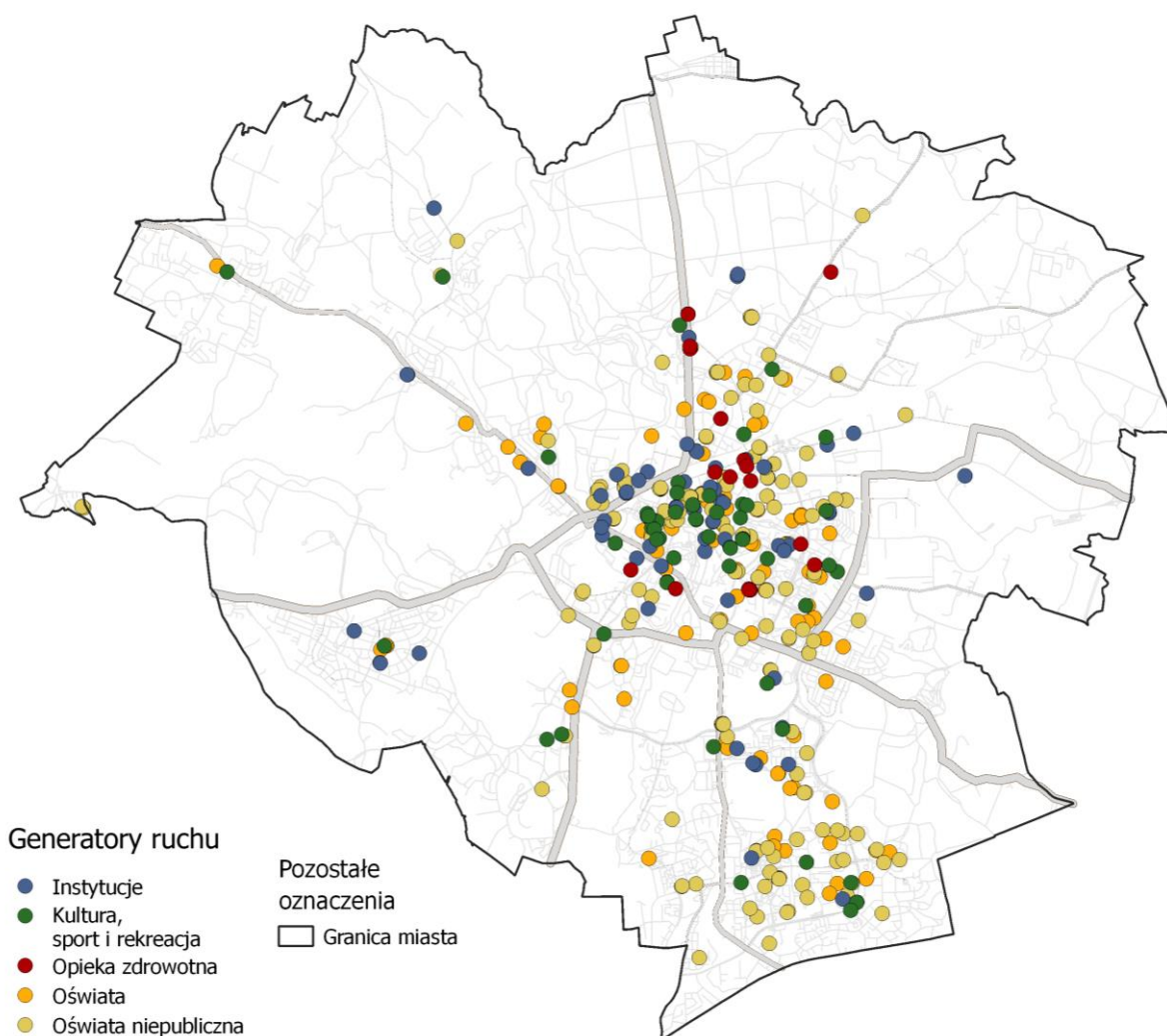
Kultura, sport i rekreacja	
Adres	Nazwa
Głowackiego 27, Olsztyn	Hala Sportowa przy Zespole Krytych Obiektów Sportowych I
Piłsudskiego 44, Olsztyn	Hala Widowiskowo-Sportowa "Urania"
Mariańska 1, Olsztyn	Zespół Krytych Obiektów Sportowych II
Głowackiego 27, Olsztyn	Zespół Krytych Obiektów Sportowych I
Piłsudskiego 69b, Olsztyn	Wodne Centrum Rekreacyjno-Sportowe "Aquasfera GALERIA WARMIŃSKA"
Gietrzwałd	
Stadionowa, Gietrzwałd	Stadion Leśny
Kościelna 1, Gietrzwałd	Gminna Biblioteka Publiczna
Kościelna 1, Gietrzwałd	Gminny Ośrodek Kultury
Jonkowo	
Wołowno	Biblioteka Publiczna. Filia
Klonowa 2, Jonkowo	Gminny Ośrodek Kultury
Nowe Kawkowo 11a, Nowe Kawkowo	Lawendowe Muzeum Żywe im. Jacka Olędzkiego
Węgajty 18, Węgajty	Teatr Węgajty
Łomy	Biblioteka Publiczna. Filia
Purda	
Purda 10, Purda	Gminna Biblioteka Publiczna w Purdzie
Klewki 15, Klewki	Gminny Ośrodek Kultury
Stawiguda	
Pluszna 36, Pluski	Termy Medical Warmia Park
Bartąg 18, Bartąg	Gminna Biblioteka Publiczna. Filia
Leśna 2, Stawiguda	Gminny Ośrodek Kultury
Warszawska 4a, Stawiguda	Biblioteka Publiczna
Barczewo	
Słowackiego 5, Barczewo	Centrum Kulturalno-Biblioteczne
Kościuszki 9, Barczewo	Galeria sztuki „Synagoga”

Źródło: Opracowanie na podstawie danych miasta i gmin

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

3.4.7 PODSUMOWANIE

Obiekty w gminach MOF Olsztyna rozmieszczone są głównie w centrum siedzib gmin. Zazwyczaj świadczą one podstawowe usługi - administracyjne, edukacyjne lub opieki zdrowotnej. Rzadziej pojawiają się miejsca prowadzące działania fakultatywne - obejmujące rozwój kultury, rekreacji i sportu. Zdecydowanie największe natężenie generatorów ruchu ma miejsce w Olsztynie - głównie w części centralnej i południowej. Podkreśla to funkcje rdzeniowe ośrodka Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna na tle rozmieszczenia generatorów w sąsiednich gminach. Poniżej przedstawiono powiększoną mapę miasta Olsztyna.



Mapa 10. Generatory ruchu w obrębie miasta Olsztyna

Źródło: Opracowanie na podstawie danych miasta i gmin



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

4 DIAGNOZA MOBILNOŚCI MOF OLSZTYNA



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

4.1 TRANSPORT PUBLICZNY

4.1.1 DROGOWY I TRAMWAJOWY

Dostępne przewozy pasażerskie dzielą się na przewozy o charakterze użyteczności publicznej - organizowane przez Zarząd Dróg, Zieleni i Transportu (ZDZiT), jednostkę budżetową powołaną przez Radę Miasta Olsztyn, oraz komunikację komercyjną, wykonywaną z inicjatywy i na ryzyko przewoźników.

Przewozy użyteczności publicznej, czyli organizowane przez ZDZiT, dzielą się na przewozy tramwajowe oraz autobusowe. Przewozy tramwajowe zlecane są Miejskiemu Przedsiębiorstwu Komunikacyjnemu sp. z o.o. (podmiot wewnętrzny gminy Olsztyn), natomiast przewozy autobusowe zlecane są Miejskiemu Przedsiębiorstwu Komunikacyjnemu sp. z o.o., konsorcjum firm KDD Dariusz Gackowski oraz Blue Line sp. z o.o. w Warszawie oddział w Łąncucie, konsorcjum firm Meteor sp. z o.o. oraz Irex-3 sp. z o.o.

POŁĄCZENIA

Poniższa tabela przedstawia wykaz linii organizowanych przez ZDZiT.

Tabela 19. Wykaz linii organizowanych przez ZDZiT (stan na dzień 17.10.2016 r.)

Numer linii	Przebieg	Orientacyjna liczba kursów w dni robocze / szkolne
Linie tramwajowe zwykłe		
1	KANTA- Witosa - Płoskiego - Sikorskiego - Obiegowa - Żołnierska - Kościuszki - Piłsudskiego - 11 Listopada - WYSOKA BRAMA	152
2	KANTA- Witosa - Płoskiego - Sikorskiego - Obiegowa - Żołnierska - Kościuszki - DWORZEC GŁÓWNY	148
3	UNIWERSYTET-PRAWOCHEŃSKIEGO- Tuwima - Sikorskiego - Obiegowa - Żołnierska - Kościuszki - DWORZEC GŁÓWNY	70
Linie autobusowe zwykłe		
101	DWORZEC GŁÓWNY - Partyzantów - Kajki (z powrotem: Plac Pułaskiego - Kajki) - Kopernika - Piłsudskiego - 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej (z powrotem: Pieniężnego) - Pieniężnego - Szrajbera - Mochnackiego - Grunwaldzka - Szarych Szeregów - Bałtycka - Wczasowa - Hozjusza - REDYKAJNY	94
103	DWORZEC GŁÓWNY- Dworcowa - Pstrowskiego - Niepodległości - Śliwy - Warszawska - Dybrowskiego - Słoneczna - STARY DWÓR(wybrane kursy w dni robocze dalej: Słoneczna - Warszawska - Kalinowskiego - Szostkiewicza - Wawrzyczka - BRZEZINY)	68

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Numer linii	Przebieg	Orientacyjna liczba kursów w dni robocze / szkolne
105	GOTOWCA- Barczewskiego - Śliwy - Szrajbera - Pieniężnego (z powrotem: 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej - Pieniężnego) - Piłsudskiego - Wyszyńskiego - Pstrowskiego - OSIEDLE MAZURSKIE (wybrane kursy dalej: Pstrowskiego - Szczęsne - KLEWKI)	53
106	GUTKOWO- Słowicza - Bałtycka - Artyleryjska - Partyzantów - 1 Maja - Piłsudskiego - Dworcowa - Towarowa - OLSZTYŃSKIE ZAKŁADY GRAFICZNE (wybrane kursy dalej: Towarowa - Budowlana - Lubelska - CEMENTOWA; wybrane kursy przez: tzw. Starą Bałtycką; wybrane kursy przez: Sprzętowa - Michelin-Brama nr 7- Sprzętowa) -- nie kursuje w niedziele i święta	80
107	JAKUBOWO - Parkowa - Wojska Polskiego - Sybiraków - Limanowskiego - Partyzantów - Dworzec Główny - Dworcowa - Żołnierska - Kościuszki - Piłsudskiego - 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej (z powrotem: Pieniężnego) - Pieniężnego - Szrajbera - Mochnackiego - Grunwaldzka - Szarych Szeregów - Bałtycka - Schumana - Sielska - Kłosowa - Zbożowa - DAJTKI(wybrane kursy dalej: Sielska - Perkoza - Żurawia - ŁUPSTYCH)	93
108	DWORZEC GŁÓWNY- Partyzantów - Limanowskiego - Jagiellońska - Wadąg - Słupy - Różnowo - Dywity - Cmentarz Dywity - Kieźliny - Wadąg - Jagiellońska - Limanowskiego - Partyzantów - DWORZEC GŁÓWNY-- kursy tylko w jednym kierunku	14
109	OSIEDLE PODLEŚNA - Wiosenna - Jagiellońska - Limanowskiego - Partyzantów - Kajki - Plac Pułaskiego - Kościuszki - Piłsudskiego - 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej (z powrotem: Pieniężnego) - Pieniężnego - Szrajbera - Śliwy - Warszawska - Dybowskiego - Słoneczna - SŁONECZNY STOK	134
110	JAKUBOWO - Parkowa - Wojska Polskiego - Partyzantów - 1 Maja - Piłsudskiego - Głowackiego (z powrotem: Kościuszki - Piłsudskiego) - Kołobrzaska - Leonharda - Piłsudskiego - POLMOZBYT (wybrane kursy przez: Rejewskiego - Trylińskiego - Park Naukowo-Technologiczny- Trylińskiego - Rejewskiego; wybrane kursy przez: Oficerska - Fałata - Dom Kombatanta- Oficerska; wybrane kursy dalej: Wojska Polskiego - DYWITY)	70
111	NAGÓRKI - Barcza - Wańkowicza - Sikorskiego - Synów Pułku - Wyszyńskiego - Żołnierska - Kościuszki - Piłsudskiego - 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej (z powrotem: Pieniężnego) - Pieniężnego - Szrajbera - Mochnackiego - Grunwaldzka - Szarych Szeregów - Bałtycka - Słowicza - GUTKOWO	94
112	DWORZEC GŁÓWNY- Partyzantów - Limanowskiego - Jagiellońska - Wadąg - Kieźliny - Cmentarz Dywity - Dywity - Różnowo - Słupy - Wadąg - Jagiellońska - Limanowskiego - Partyzantów - DWORZEC GŁÓWNY-- kursy tylko w jednym kierunku	14

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Numer linii	Przebieg	Orientacyjna liczba kursów w dni robocze / szkolne
113	PIECZEWO - Wilczyńskiego - Krasickiego - Synów Pułku - Wyszyńskiego - Piłsudskiego - 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej (z powrotem: Pieniężnego) - Pieniężnego - Szrajbera - Śliwy - Warszawska - Armii Krajowej - Sielska - Kłosowa - Zbożowa - DAJTK	135
116	OSIEDLE MAZURSKIE - Pstrowskiego - Wyszyńskiego - Żołnierska - Kościuszki - Niepodległości - Szrajbera - Pieniężnego (z powrotem: 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej - Pieniężnego) - 1 Maja - Partyzantów - Limanowskiego - Niedziałkowskiego (z powrotem: Żeromskiego) - Jagiellońska - Reymonta (z powrotem: Paderewskiego - Limanowskiego) - Zientary-Malewskiej - Cicha - Poprzeczna - Zientary-Malewskiej - Tracka - TRACK(wybrane kursy przez: Zientary-Malewskiej - Jesienna - Indykpol - Jesienna - Zientary-Malewskiej)	81
117	OSIEDLE GENERALÓW - Wilczyńskiego - Krasickiego - Synów Pułku - Wyszyńskiego - Żołnierska - Obiegowa - Piłsudskiego - 1 Maja - Partyzantów - Wojska Polskiego - JAKUBOWO (wybrane kursy dalej: Wojska Polskiego - Wadąska - CMENTARZ DYWITY-BRAMA WSCHODNIA)	135
120	PIECZEWO- Wilczyńskiego - Krasickiego - Synów Pułku - Pstrowskiego - Dworcowa - Żołnierska - Kościuszki - Piłsudskiego - 1 Maja - Partyzantów - DWORZEC GŁÓWNY	97
121	BARTĄSKA-RONDO - Bartąska - Bukowskiego - Płoskiego - Wilczyńskiego - Krasickiego - Wańkowicza - Sikorskiego - Synów Pułku - Wyszyńskiego - Piłsudskiego - Dworcowa - Kołobrzeka - Leonharda - Towarowa - Dworcowa - Dworzec Główny - Lubelska - CEMENTOWA	90
126	OSIEDLE GENERALÓW - Wilczyńskiego - Krasickiego - Synów Pułku - Wyszyńskiego - Piłsudskiego - Dworcowa - Dworzec Główny - Partyzantów - Limanowskiego - Jagiellońska - JAGIELLOŃSKA-OGRODY	139
127	WITOSA- Krasickiego - Wilczyńskiego - Sikorskiego - Pstrowskiego - Niepodległości - Mochnackiego - Grunwaldzka - Szarych Szeregów - Bałtycka - Wczasowa - Hozjusza - REDYKAJNY	78
128	BRZEZINY- Wawrzyczka - Tuwima - Iwaskiewiczza - Obrońców Tobruku - Warszawska - Śliwy - Szrajbera - Pieniężnego (z powrotem: 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej - Pieniężnego) - Piłsudskiego - Dworcowa - DWORZEC GŁÓWNY(wybrane kursy w dni robocze dalej: Lubelska - CEMENTOWA; wybrane kursy w niedziele i święta dalej: Wawrzyczka - Szostkiewiczza - Kalinowskiego - Warszawska - Dybowskiego - Słoneczna - Warszawska - Kalinowskiego - Szostkiewiczza - Wawrzyczka - BRZEZINY)	132
130	PIECZEWO- Wilczyńskiego - Sikorskiego - Tuwima - Warszawska - Dybowskiego - Słoneczna - STARY DWÓR-- nie kursuje w święta	62

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Numer linii	Przebieg	Orientacyjna liczba kursów w dni robocze / szkolne
131	PIECZEWO- Wilczyńskiego - Sikorskiego - Synów Pułku - Wyszyńskiego - Żołnierska - Dworcowa - Dworzec Główny - Partyzantów - Limanowskiego - Jagiellońska - Poprzeczna - Zientary-Malewskiej - Jesienna - INDYKPOL	23
136	BARTĄSKA-RONDO- Bartąska - Wilczyńskiego - Sikorskiego - Tuwima - Warszawska - Śliwy - Szrajbera - Pieniężnego - 1 Maja - Partyzantów - Wojska Polskiego - Jagiellońska - JAGIELLOŃSKA-SZPITAL	92
141	OSIEDLE GENERALÓW - Wilczyńskiego - Krasickiego - Synów Pułku - Wyszyńskiego - Leonharda - MICHELIN-BRAMA NR 6	6
Linie autobusowe dowozowe do tramwaju		
201	KUTRZEBY - Kleeberga - Hallera - Wilczyńskiego - Płockiego (przystanek przesiadkowy na tramwaj w systemie "drzwi w drzwi":) - kursy tylko w jednym kierunku	19
202	PIECZEWO- Wilczyńskiego - Płockiego (przystanek przesiadkowy na tramwaj w systemie "drzwi w drzwi": Sikorskiego-Wilczyńskiego)-- kursy w dni robocze i dni robocze wolne od nauki szkolnej -- kursy tylko w jednym kierunku	19
203	(przystanek przesiadkowy z tramwaju w systemie "drzwi w drzwi":) Sikorskiego - Wilczyńskiego - Kutrzeby - Kleeberga - Hallera - Wilczyńskiego - OSIEDLE GENERALÓW wolne od nauki szkolnej Andersa -- kursy w dni robocze i dni robocze -- kursy tylko w jednym kierunku	23
204	(przystanek przesiadkowy z tramwaju w systemie "drzwi w drzwi": Andersa) Sikorskiego - Wilczyńskiego - PIECZEWO-- kursy w dni robocze i dni robocze wolne od nauki szkolnej -- kursy tylko w jednym kierunku	23
205	TĘCZOWY LAS - Płockiego - Witosa (przystanek przesiadkowy z tramwaju w systemie "drzwi w drzwi": ; przystanek przesiadkowy na tramwaj w systemie "drzwi w drzwi":) - Krasickiego - Wańkowicza - Orłowicza - Synów Pułku - Sikorskiego (przystanek przesiadkowy z/na tramwaj w systemie "drzwi w drzwi":)(z powrotem: Sikorskiego - Wańkowicza - Krasickiego)	64
Linie autobusowe okresowe		
302	DAJTKI- Zbożowa - Kłosowa - Sielska - Armii Krajowej - Warszawska - Dybowskiego - Słoneczna - STARY DWÓR-- kursy w dni robocze w miesiącach Październik - Czerwiec	3
303	WITOSA- Krasickiego - Wilczyńskiego - Sikorskiego - Tuwima - Warszawska - Dybowskiego - Słoneczna - STARY DWÓR-- kursy w dni robocze w miesiącach Październik - Czerwiec	17
304	DWORZEC GŁÓWNY- Dworcowa - Towarowa - Budowlana - Lubelska - Klebark Mały - Wójtowa Rola - Wójtowo - WÓJTOWO-LESZCZYNOWA-- kursy w miesiącach Kwiecień - Październik	14

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Numer linii	Przebieg	Orientacyjna liczba kursów w dni robocze / szkolne
305	DWORZEC GŁÓWNY- Dworcowa - Piłsudskiego - Wyszyńskiego - Synów Pułku - Tuwima - Warszawska - Dybowskiego - Słoneczna - STARY DWÓR-- kursy w dni robocze w miesiącach Październik - Czerwiec	28
307	WITOSA - Krasickiego - Wilczyńskiego - Sikorskiego - Tuwima - Warszawska - Armii Krajowej - Sielska - Kapitańska - PLAŻA MIEJSKA (z powrotem: Kapitańska - Sielska - Miła - ZATOKA MIŁA - Miła - Sielska) -- kursy w okresie wakacji szkolnych w miesiącach Czerwiec - Sierpień	36
309	JAKUBOWO - Parkowa - Wojska Polskiego - Sybiraków - Limanowskiego - Partyzantów - 1 Maja - 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej (z powrotem: Pieniężnego) - Pieniężnego - Szrajbera - Śliwy - Warszawska - Dybowskiego - Słoneczna - STARY DWÓR-- kursy w dni robocze w miesiącach Październik - Czerwiec	113
Linie autobusowe nocne		
N01	DWORZEC GŁÓWNY - Dworcowa - Żołnierska - Kościuszki - Piłsudskiego - 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej - Pieniężnego - Szrajbera - Śliwy - Warszawska - Tuwima - Sikorskiego - Wańkowicza - NAGÓRKI - Barcza - Wańkowicza - Krasickiego - Wilczyńskiego - PIECZEWO - Wilczyńskiego - Krasickiego - KUBUSIA PUCHATKA- Krasickiego - Wilczyńskiego - OSIEDLE GENERAŁÓW - Wilczyńskiego - Sikorskiego - Tuwima - Warszawska - Śliwy - Szrajbera - Pieniężnego - Piłsudskiego - Kościuszki - Żołnierska - Dworcowa - DWORZEC GŁÓWNY-- kursy tylko w jednym kierunku	5
N02	DWORZEC GŁÓWNY- Partyzantów - 1 Maja - 11 Listopada - Plac Jedności Słowiańskiej - Pieniężnego - Szrajbera - Mochnackiego - Grunwaldzka - Szarych Szeregów - Bałtycka - Słowicza - GUTKOWO- Słowicza - Bałtycka - Szarych Szeregów - Grunwaldzka - Mochnackiego - Śliwy - Warszawska - Dybowskiego - Słoneczna - SŁONECZNY STOK- Słoneczna - Dybowskiego - Warszawska - Armii Krajowej - Sielska - Zbożowa - DAJTKI- Zbożowa - Kłosowa - Sielska - Armii Krajowej - Warszawska - Śliwy - Szrajbera - Pieniężnego - 1 Maja - Partyzantów - Wojska Polskiego - Sybiraków - Limanowskiego - Partyzantów - DWORZEC GŁÓWNY-- kursy tylko w jednym kierunku	3

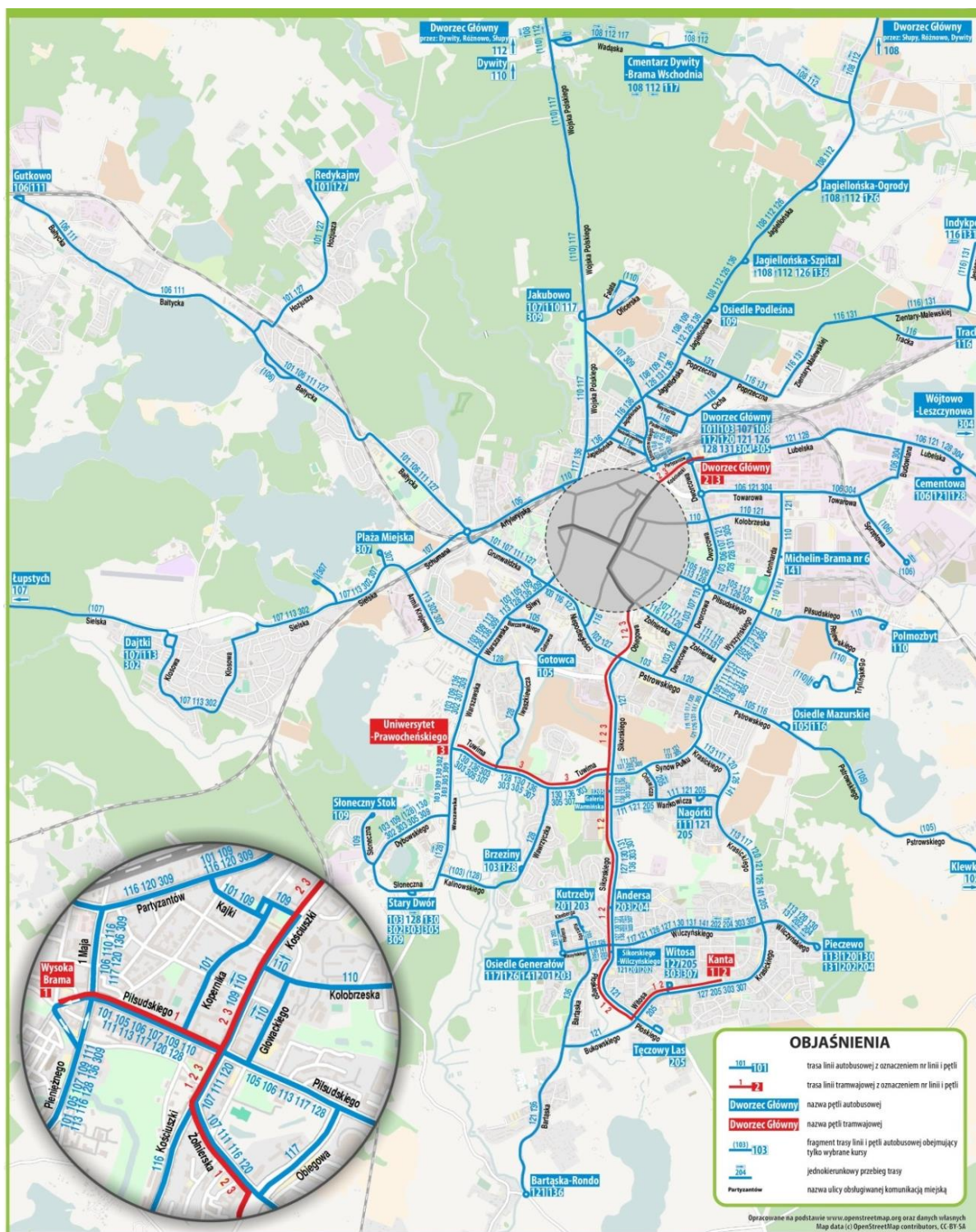
Źródło: <http://www.zdzit.olsztyn.eu/>

Przewozy tramwajowe wykonywane są na terenie miasta Olsztyna, zaś przewozami autobusowymi oprócz miasta Olsztyna, objęte są również gminy ościennie, z którymi gmina Olsztyn zawarła porozumienia międzygminne, tj. gmina Dywity (linie 108, 112 oraz wybrane kursy linii 110), gmina Purda (linia 105) oraz gmina Barczewo (okresowa linia 304).

Poniżej przedstawiono aktualny schemat komunikacyjny zamieszczony na stronie internetowej Zarządu Dróg, Zieleni i Transportu w Olsztynie.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Rysunek 1. Schemat linii dziennych w Olsztynie

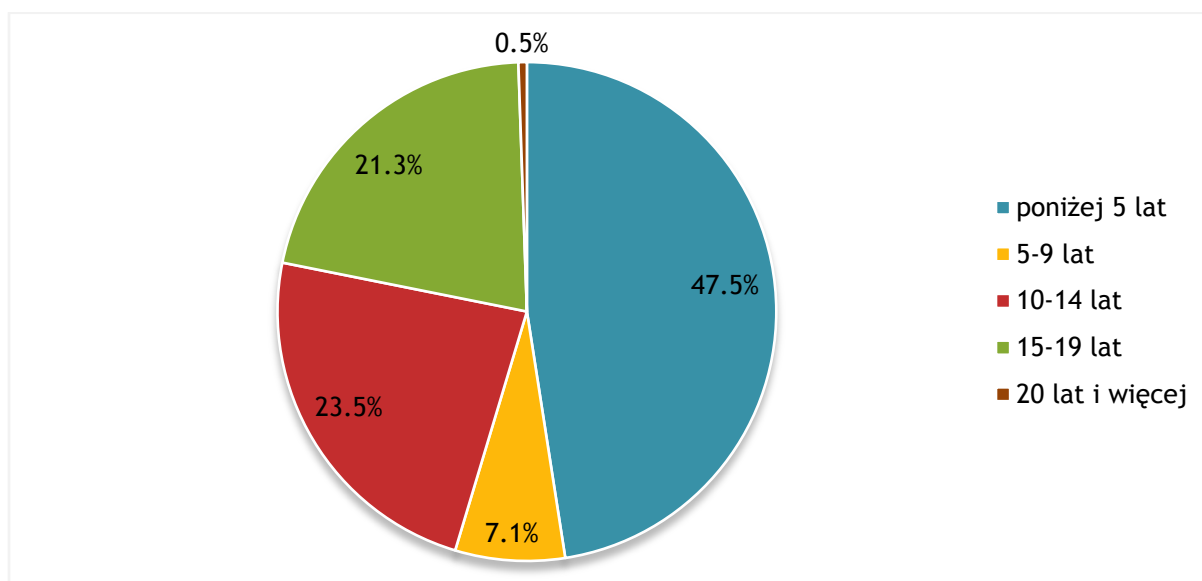
Źródło: ZDZiT

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

TABOR

Tabor obsługujący połączenia użyteczności publicznej na terenie Olsztyna i gmin Dywity, Purda oraz Barczewo składa się ze 183 autobusów, których średni wiek wynosi 7,9 lat. Najstarszy z pojazdów został wyprodukowany w 1995 roku, zaś najnowszy w 2015 roku.

Poniższy wykres prezentuje podział pojazdów na poszczególne przedziały wiekowe.



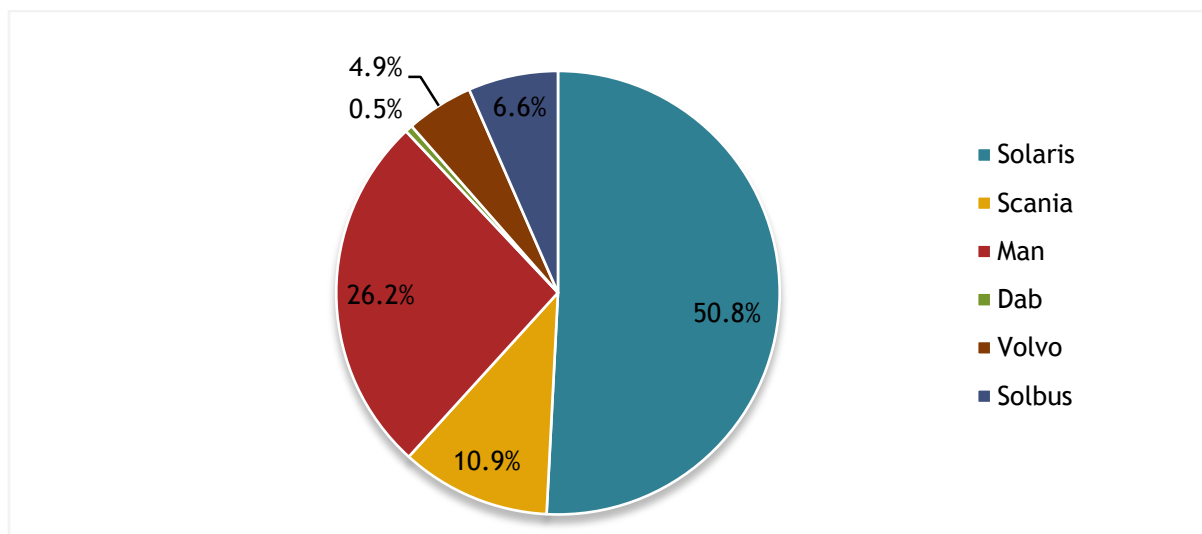
Wykres 26. Podział autobusów ze względu na wiek

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDZiT

Blisko połowa autobusów (47,5%) to pojazdy, które mają mniej niż 5 lat. 23,5% pojazdów ma od 10 do 14 lat, 21,3% pojazdów - od 15 do 19 lat, zaś 7,1% od 5 do 9 lat. Autobusy starsze niż 20 lat stanowią 0,5%.

Kolejny wykres przedstawia podział autobusów ze względu na markę.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

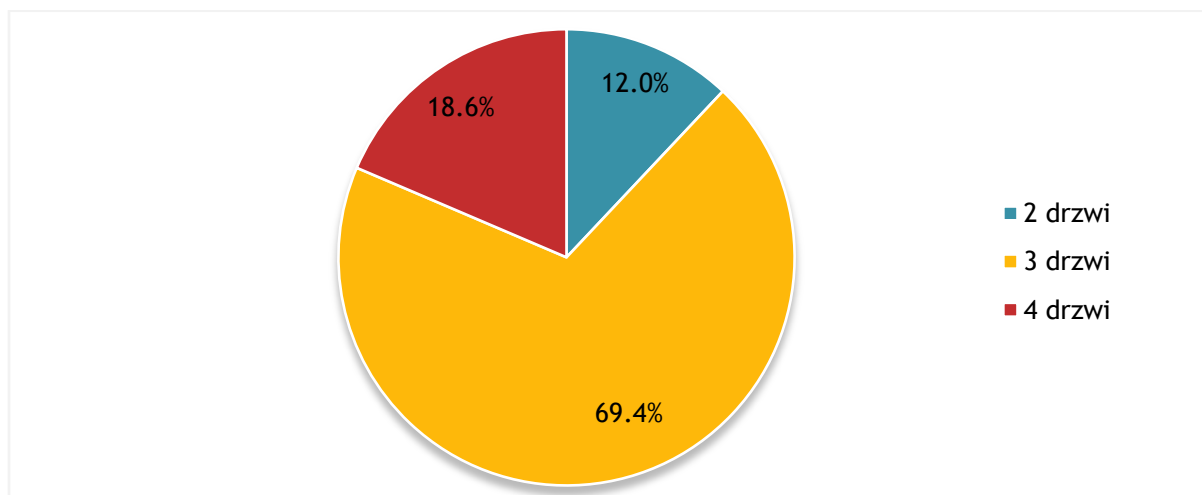


Wykres 27. Podział autobusów ze względu na markę

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDZiT

Co drugi autobus to pojazd marki Solaris. Pojazdy marki Man stanowią 26,4% floty, Scania - 10,9%, Solbus 6,6%, zaś Volvo 4,9%. Udział autobusów marki Dab to 0,5%.

Wykres poniżej przedstawia podział autobusów ze względu na liczbę drzwi.



Wykres 28. Podział autobusów ze względu na liczbę drzwi

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDZiT

W taborze wykorzystywanym do obsługi komunikacji zbiorowej zdecydowanie przeważają autobusy posiadające 3 drzwi - udział takich autobusów to 69,4%. Autobusy wyposażone w 4 drzwi stanowią 18,6% - są to autobusy przegubowe o długości 18 metrów. 12% stanowią autobusy wyposażone w 2 drzwi.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

W kolejnej tabeli zaprezentowano udział autobusów posiadających udogodnienia takie jak klimatyzacja, monitoring, przyklęk, zapowiadanie przystankowe, biletomat, a także czy autobus jest niskopodłogowy.

Tabela 20. Podział autobusów ze względu na posiadanie danego udogodnienia

Udogodnienie	Czy pojazd posiada dane udogodnienie?	
	Tak	Nie
Niskopodłogowy	99,5%	0,5%
Przyklęk	97,8%	2,2%
Klimatyzacja	65,6%	34,4%
Monitoring	96,7%	3,3%
Zapowiedzi przystankowe	96,7%	3,3%
Biletomat	83,6%	16,4%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDZiT

Prawie wszystkie autobusy są niskopodłogowe - jedynie 0,5% nie posiada tego udogodnienia. Zdecydowana większość autobusów posiada przyklęk, podobnie jak monitoring i zapowiedzi przystankowe. Biletomat znajduje się w 83,6% pojazdów, zaś klimatyzacja w 65,6%.

Wykaz taboru obsługującego przewozy tramwajowe przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21. Wykaz tramwajów wykorzystywanego do obsługi komunikacji zbiorowej w Olsztynie

L.p.	Liczba drzwi	Marka	Rok prod.	Niskopodłogowy	Klimatyzacja	Monitoring	Zapowiedzi przystankowe	Biletomat
1	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
2	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
3	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
4	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
5	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
6	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
7	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
8	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
9	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
10	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
11	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
12	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
13	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
14	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
15	6	Solaris	2015	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDZiT

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYN**

Tramwaje kursujące w Olsztynie to dwukierunkowe Solarisy Tramino, wyprodukowane w 2015 roku. Pojazdy te posiadają 6 drzwi, ponadto są niskopodłogowe oraz wyposażone w klimatyzację, monitoring, zapowiedzi przystankowe oraz biletomat.

TARYFA BILETOWA

Cennik biletów przedstawiony w poniższej tabeli obowiązuje od dnia 1.11.2015 r.

Tabela 22. Rodzaje i ceny biletów funkcjonujących w komunikacji zbiorowej w Olsztynie oraz na terenie gmin, z którymi podpisano stosowne porozumienia

Rodzaj biletu		Cena za bilet (zł)	
I.	Bilety jednorazowe (na okaziciela):	normalny	ulgowy
1	jednorazowy	2,90	1,45
2	30-minutowy	2,90	1,45
3	45-minutowy	3,40	1,70
4	90-minutowy	4,40	2,20
II.	Bilet wielokrotnego kasowania lub zarejestrowania (na okaziciela):	normalny	ulgowy
1	10-przejazdowe	28,00	14,00
III.	Bilety okresowe jednokrotnego kasowania lub zarejestrowania (wieloprzejazdowe), na określone kolejne dni (na okaziciela)	normalny	ulgowy
1	24-godzinny	10,00	5,00
2	3-dobowy	20,00	10,00
IV.	Bilety okresowe miesięczne i 30-dniowe	normalny	ulgowy
1	miesięczny imienny	88,00	44,00
2	30-dniowy imienny	88,00	44,00
3	miesięczny na okaziciela	130,00	65,00
4	30-dniowy na okaziciela	130,00	65,00
5	miesięczny imienny dużej rodziny	-	140,00

Źródło: <http://www.zdzit.olsztyn.eu/>

Powyższe bilety (za wyjątkiem biletu dużej rodziny) obowiązują na całej sieci komunikacyjnej. Bilety zakupić można na kilka sposobów:

- w Punktach Obsługi Klienta ZDZiT (każdy rodzaj biletu),
- w stacjonarnych biletomatach (każdy rodzaj biletu),
- w mobilnych biletomatach (tylko bilety wymagające kasowania),
- w Internecie (każdy rodzaj biletu za wyjątkiem biletów na okaziciela),
- przez telefon komórkowy za pomocą systemów moBILET, CallPay lub SkyCash.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

ULGI, PRZYWILEJE I STREFY TARYFOWE

Ulgi i przywileje obowiązujące w komunikacji zbiorowej organizowanej przez ZDZiT nadawane są na podstawie:

- ustaw,
- uchwał Rady Miasta Olsztyna,
- porozumień międzygminnych, zawieranych między Olsztynem a gminami ościennymi.

Ulgi i przywileje występujące w komunikacji zbiorowej podzielić można na 3 rodzaje:

- przejazdy bezpłatne,
- przejazdy z 50% ulgą,
- przejazdy pełnopłatne.

Strefy taryfowe, w których funkcjonują ulgi i przywileje, to:

- miasto Olsztyn,
- gminy: Dywity, Purda oraz Barczewo.

Ulgi i przywileje nie są takie same na całej sieci komunikacyjnej, ponieważ każda gmina indywidualnie ustala wielkość ulg. Poniższa tabela przedstawia rodzaj ulg w poszczególnych strefach taryfowych.

Tabela 23. Rodzaje ulg i przywilejów w poszczególnych strefach taryfowych na przykładzie biletu jednorazowego lub 30-minutowego

Grupa pasażerów	Kategoria ulgi	Bilet			
		Olsztyn	Olsztyn <-> Gmina Dywity	Olsztyn <-> Gmina Purda	Olsztyn <-> Gmina Barczewo (Wójtowo)
Posel, senator	U5	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Radny RM Olsztyna	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Honorowy Obywatel Olsztyna	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Przewodniczący oraz skarbnik Rady Osiedla	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Inwalida wojenny lub wojskowy	U5	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Osoba represjonowana na prawach inwalidy wojennego	U5	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Niezdolny do samodzielnej egzystencji ZUS	U4	bezpłatnie	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Niepełnosprawny ze znacznym stopniem niepełnosprawności	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Inwalida I grupy	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Grupa pasażerów	Kategoria ulgi	Bilet			
		Olsztyn	Olsztyn <-> Gmina Dywity	Olsztyn <-> Gmina Purda	Olsztyn <-> Gmina Barczewo (Wójtowo)
Niewidomy, niedowidzący	U5	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Uczeń szkoły podstawowej	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Uczeń gimnazjum	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Uczeń szkoły ponadgimnazjalnej do dnia 24 urodzin	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Dziecko niepełnosprawne oraz młodzież niepełnosprawna do dnia 24-tych urodzin	U5	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Inwalida narządu ruchu	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Dziecko do dnia 4-tych urodzin	U5	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Osoba, która ukończyła 70 lat	U4	bezpłatnie	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Zasłużony HDK I stopnia	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Strażnicy Miejscy, Policjanci (tylko umundurowani)	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Pracownicy MPK	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Członek rodziny pracownika MPK/dorosły	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Członek rodziny pracownika MPK/dziecko	U4	bezpłatnie	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Opiekun inwalidy wojennego lub wojskowego, niewidomego, dziecka niepełnosprawnego	U5	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Opiekun osób niepełnosprawnych nie ujętych w wierszu powyżej	U3	bezpłatnie	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Kombatant	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Dziecko 4 do 7 lat	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Student polskiej uczelni	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Doktorant	U2	1,45 zł **	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Uczeń szkoły zagranicznej	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Student uczelni zagranicznej	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Grupa pasażerów	Kategoria ulgi	Bilet			
		Olsztyn	Olsztyn <-> Gmina Dywity	Olsztyn <-> Gmina Purda	Olsztyn <-> Gmina Barczewo (Wójtowo)
Emeryt	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Osoba całkowicie/częściowo niezdolna do pracy	U1	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **	1,45 zł **
Osoba z umiarkowanym stopniem niepełnosprawności (za wyjątkiem inwalidów narządu ruchu lub wzroku)	U2	1,45 zł **	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Członkowie dużych rodzin (tylko mieszkańcy Olsztyna)	U2	1,45 zł **	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Osoby pobierające zasiłek stały lub czasowy z MOPS w Olsztynie	U2	1,45 zł **	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
Osoba nie posiadająca ulg	N	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*	2,90 zł*
*lub 3,40 zł (bilet 45-minutowy) lub 4,40 zł (bilety 90-minutowy) lub 28 zł (bilet 10-przejazdowy) lub 10 zł (bilet 24- godzinny) lub 20 zł (bilet 3-dobowy) lub 88 zł (bilet sieciowy imienny) lub 130 zł (bilet sieciowy na okaziciela) ** lub 1,70 zł (bilet 45-minutowy) lub 2,20 zł (bilet 90-minutowy) lub 14 zł (bilet 10-przejazdowy) lub 5 zł (bilet 24-godzinny) lub 10 zł (bilet 3-dobowy) lub 44 zł (bilet sieciowy imienny) lub 65 zł (bilet sieciowy na okaziciela)					

Źródło: <http://www.zdzit.olsztyn.eu/>

BILETOMATY I PUNKTY OBSŁUGI KLIENTA

Oprócz biletomatów mobilnych, zamontowanych w pojazdach, na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna rozmieszczonych jest 37 biletomatów stacjonarnych.

Punkty obsługi klienta znajdujące się w Olsztynie to miejsca, w których pasażerowie mogą kupić bilety oraz uzyskać informację dotyczącą komunikacji funkcjonującej na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego, a także złożyć wniosek o wydanie Olsztyńskiej Karty Miejskiej. Obecnie funkcjonuje 6 takich punktów:

- Punkt Obsługi Klienta ZDZiT Centrum
- Punkt Obsługi Klienta ZDZiT Dworzec
- Punkt Obsługi Klienta ZDZiT Kortowo
- Punkt Obsługi Klienta ZDZiT Jaroty/Pieczewo
- Punkt Obsługi Klienta ZDZiT Nagórki
- Punkt Obsługi Klienta ZDZiT Knosaty

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

OLSZTYŃSKA KARTA MIEJSKA

Olsztyńska Karta Miejska (OKM) to nowoczesny nośnik biletów elektronicznych funkcjonujących w komunikacji miejskiej w Olsztynie. Karta może służyć również jako Elektroniczna Portmonetka, którą można zapłacić za przejazd komunikacją miejską bądź opłacić postój pojazdu w Strefie Płatnego Parkowania. Maksymalna kwota, jaką można wpłacić na Elektroniczną Portmonetkę, to 200 zł.



Rysunek 2. Olsztyńska Karta Miejska

Źródło: <https://kartamiejska.olsztyn.eu/>

Format OKM jest taki sam, jak format karty płatniczej. Pierwsza Karta Miejska wydawana jest bezpłatnie, zaś koszt wydania każdej następnej wynosi 20 zł. W przypadku kradzieży lub zagubienia karty, możliwe jest odtworzenie biletu na niej zapisanego.

Olsztyńska Karta Miejska wydawana może być w 2 postaciach:

- karta spersonalizowana (imienna) - może być używana jedynie przez osobę, której dane zostały zapisane na karcie. Spersonalizowana OKM daje możliwość zapisania przysługujących ulg, dzięki czemu pasażer nie musi posiadać przy sobie dokumentów potwierdzających daną ulgę.
- karta na okaziciela - karta może być używana przez wiele osób.

Obecnie OKMW przyszłości funkcjonalność OKM może być rozszerzona o nowe usługi, np. usługi rekreacyjno-sportowe, usługi kultury (w tym także usługi biblioteczne).

TRANSPORT ZBIOROWY NA TERENACH GMIN MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO

Gminy należące do Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego nie organizują transportu zbiorowego.

Na terenie tych gmin MOF, z którymi gmina Olsztyn zawarła porozumienia międzygminne, funkcjonuje autobusowa komunikacja miejska. Są to gminy:

- Dywity (linie 108, 112 oraz wybrane kursy linii 110),
- Purda (linia 105),
- Barczewo (okresowa linia 304).

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Ponadto, komunikacja zbiorowa funkcjonująca na terenie gmin należących do Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna to transport komercyjny. Przedsiębiorcy, którzy świadczą usługi przewozów autobusowych na analizowanym obszarze to:

- PKM Olsztyn Batecki Leszek,
- Przewozy autokarowe „Lipnicki” Edward Lipnicki, Marcin Lipnicki Sp. J.,
- Firma Transportowa JARO-BUS Jarosław Garwarski,
- "Staszek" Firma Usługowo-Handlowo-Produkcyjna Stanisław Majewski,
- Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe „CARO” Bogdan Stepaniuk,
- Inter Trans Bis s.c. Dorota Kobus, Lucjan Kobus,
- Inter Trans Krzysztof Kobus,
- M. Maziec Sp. z o.o.,
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Zbiorowej w Mławie S.A.,
- „GRAJAN TOUR” Spółka z o.o.,
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Olsztynie Spółka Akcyjna,
- PHU „U GRZESIA” Grzegorz Piotrowicz.

Przewozy komercyjne realizowane przez przewoźników prywatnych obsługiwane są często przestarzałym, nie ekologicznym taborem, który niedostosowany jest do przewozów osób niepełnosprawnych oraz osób z ograniczoną zdolnością ruchową. Działalność przewoźników komercyjnych nastawiona jest na jak największe korzyści finansowe, dlatego też trasy przejazdów w żadnym stopniu nie zapewniają dobrej komunikacji wszystkich obszarów gmin Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego. Pojazdy przewoźników komercyjnych nierzadko nie pojawiają się na przystankach, mimo deklarowanego rozkładu jazdy. Jednak to przewozy komercyjne zapewniają jakąkolwiek komunikację z Olsztynem dla niektórych rejonów MOF.

PODSUMOWANIE

Komunikacja publiczna obejmuje swym zasięgiem miasto Olsztyn oraz gminy, z którymi podpisano porozumienie międzygminne, tj. Dywity, Purda oraz Barczewo. Miasto Olsztyn znajduje się w centrum Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego i stanowi jego węzeł komunikacyjny, miejsce pracy mieszkańców MOF Olsztyna oraz miejsce, w którym mieszkańcy korzystają z usług publicznych. Powoduje to duże natężenie ruchu drogowego.

Miasto Olsztyn, chcąc wyjść naprzeciw temu wyzwaniu, realizuje inwestycje mające na celu zaspokojenie potrzeb mieszkańców w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Budowa infrastruktury tramwajowej, wdrożenie systemu ITS, budowa buspasów to tylko niektóre z inwestycji, jakie były i są obecnie wdrażane. Konsekwentnie realizowane inwestycje przynoszą korzyści nie tylko mieszkańcom miasta, ale wszystkim użytkownikom przestrzeni miejskiej Olsztyna.

Tabor wykorzystywany do obsługi linii komunikacyjnych na terenie miasta i części gmin jest stosunkowo nowy i dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Z kolei tabor obsługujący gminy MOF, należący do prywatnych przewoźników, jest przestarzały i nieodpowiadający potrzebom mieszkańców MOF.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

4.1.2 KOLEJOWY

Główną stacją kolejową na obszarze Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego jest stacja Olsztyn Główny. Według rozkładu jazdy pociągów na okres 16.10. - 10.12.2016, w dni robocze zatrzymują się na niej pociągi dwóch przewoźników PKP Intercity S.A. i Przewozy Regionalne Sp. z o.o.

W Olsztynie dostępne są pociągi dalekobieżne kategorii InterCity oraz TLK (dla tych połączeń jedynymi miejscami zatrzymania na obszarze MOF Olsztyna są Olsztyn Główny oraz Olsztyn Zachodni):

- 1 para pociągów *InterCity* „Mazury” relacji Warszawa Zachodnia - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *TLK* „Drwęca” relacji Poznań Główny - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *TLK* „Mamry” relacji Wrocław Główny - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *TLK* „Unkel” relacji Zielona Góra - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *TLK* „Jeziorak” relacji Poznań Główny - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *InterCity* „Sienkiewicz” relacji Kielce - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *InterCity* „Żeromski” relacji Kraków Główny - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *InterCity* „Kolberg” relacji Kraków Główny - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *TLK* „Kormoran” relacji Katowice - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *InterCity* „Orłowicz” relacji Kraków Główny - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *TLK* „Biebrza” relacji Gdynia Główna - Białystok,
- 1 para pociągów *TLK* „Gryf” relacji Szczecin Główny - Olsztyn Główny,
- 1 para pociągów *TLK* „Rybak” relacji Szczecin Główny - Białystok,
- 1 para pociągów *TLK* „Żuławy” relacji Szczecin Główny - Olsztyn Główny.

Pociągi Regio spółki Przewozy Regionalne zatrzymują się na wszystkich stacjach i przystankach na swojej drodze (za wyjątkiem pociągów „Motława” oraz „Łyna”). Przewoźnik oferuje w dni robocze następujące połączenia na poszczególnych liniach:

- Linia nr 353 - kierunek Iława Główna (stacje i przystanki: Olsztyn Główny, Olsztyn Zachodni, Naterki, Unieszewo oraz Biesal):
 - 3 pary pociągów relacji Bydgoszcz Główna - Olsztyn Główny,
 - 1 para pociągów relacji Malbork - Olsztyn Główny,
 - 1 para pociągów „Łyna” relacji Gdynia Chylonia - Olsztyn Główny (pociąg nie zatrzymuje się na stacji kolejowej Naterki),
 - 1 para pociągów „Motława” relacji Gdynia Główna - Olsztyn Główny (pociąg nie zatrzymuje się na stacji kolejowej Naterki),
 - 4 pary pociągów relacji Iława Główna / Jabłonowo Pomorskie - Olsztyn Główny,
- Linia nr 216 (stacje i przystanki: Olsztyn Główny, Olsztyn Zachodni, Bartąg, Gągławki, Stawiguda oraz Gryźliny):
 - 1 para pociągów relacji Iława Główna - Olsztyn Główny,
 - 3 pary pociągów relacji Działdowo - Olsztyn Główny,



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- Linia nr 221 (stacje i przystanki: Olsztyn Główny, Olsztyn Zachodni, Gutkowo oraz Bukwałd):
 - 3 pary pociągów relacji Braniewo - Olsztyn Główny,
- Linia nr 220 (stacje i przystanki: Olsztyn Główny, Olsztyn Zachodni, Gutkowo, Jonkowo, Godki, Wołowno oraz Gamerki Wielkie):
 - 1 para pociągów relacji Morąg - Olsztyn Główny,
 - 5 par pociągów relacji Elbląg - Olsztyn Główny,
 - 1 para pociągów relacji Malbork - Olsztyn Główny,
- Linia nr 353 - kierunek Skandawa (stacje i przystanki: Olsztyn Główny, Łęgajny, Barczewo oraz Wipsowo):
 - 4 pary pociągów relacji Ełk - Olsztyn Główny,
 - 2 pary pociągów relacji Korsze - Olsztyn Główny,
- Linia nr 219 (stacje i przystanki: Olsztyn Główny, Klewki oraz Marcinkowo):
 - 3 pary pociągów relacji Szczytno - Olsztyn Główny,
 - 2 pary pociągów relacji Ełk - Olsztyn Główny,
 - 1 para pociągów relacji Pisz - Olsztyn Główny.

Pociągi spółki Przewozy Regionalne kursują również do portu lotniczego Olsztyn - Mazury w Szymanach, a rozkład jazdy dostosowany jest do rozkładu lotów na lotnisku.

Pociągi dalekobieżne stanowią o zewnętrznej dostępności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna (nie mogą być rozpatrywane jako komunikacja w ramach MOF). W porównaniu do sytuacji sprzed kilku lat oferta kolejowa poprawiła się - szczególnie pod względem czasu i komfortu podróży w kierunku Warszawy.

Kolejowe połączenia regionalne stanowią ofertę komunikacyjną dla podróży wewnątrz MOF, jednak w mocno ograniczonym zakresie. Jednym z problemów jest niedostosowanie części stacji i przystanków do sieci osadniczej (np. linia przebiega w odległości od skupień ludności bądź w pobliżu, ale brakuje przystanku). Drugim ograniczeniem roli kolei jest brak ułatwień w dotarciu do stacji i przystanków - systemów P&R i B&R, lub po prostu oświetlonych i utwardzonych dróg pieszych. Kolejną kwestią są ograniczenia infrastrukturalne, determinujące czas jazdy i możliwą częstotliwość. Należy pamiętać, że organizatorem regionalnych przewozów kolejowych jest Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego, przez co połączenia i rozkład jazdy dedykowane są przede wszystkim dla ruchu wojewódzkiego, a nie dla transportu w ramach MOF.

4.1.3 WĘZŁY PRZESIADKOWE

Obecnie w sieci przystankowej MOF Olsztyna funkcjonuje tylko jeden węzeł przesiadkowy przy Dworcu PKP/PKS, którego infrastruktura nie spełnia potrzeb zarówno w zakresie połączeń miejskich, lokalnych czy regionalnych i ponadregionalnych. Sam budynek dworca integruje połączenia autobusowe regionalne oraz kolejowe, natomiast przystanki komunikacji miejskiej zlokalizowane są przy ulicach w pobliżu dworca. Niezbędna jest rozbudowa węzła

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

przesiadkowego, uwzględniająca perspektywy rozwojowe sieci transportowej MOF Olsztyna, w tym także budowę parkingu. Obecnie w Olsztynie są plany rozbudowy istniejącego węzła.

4.2 TRANSPORT NIEZMOTORYZOWANY

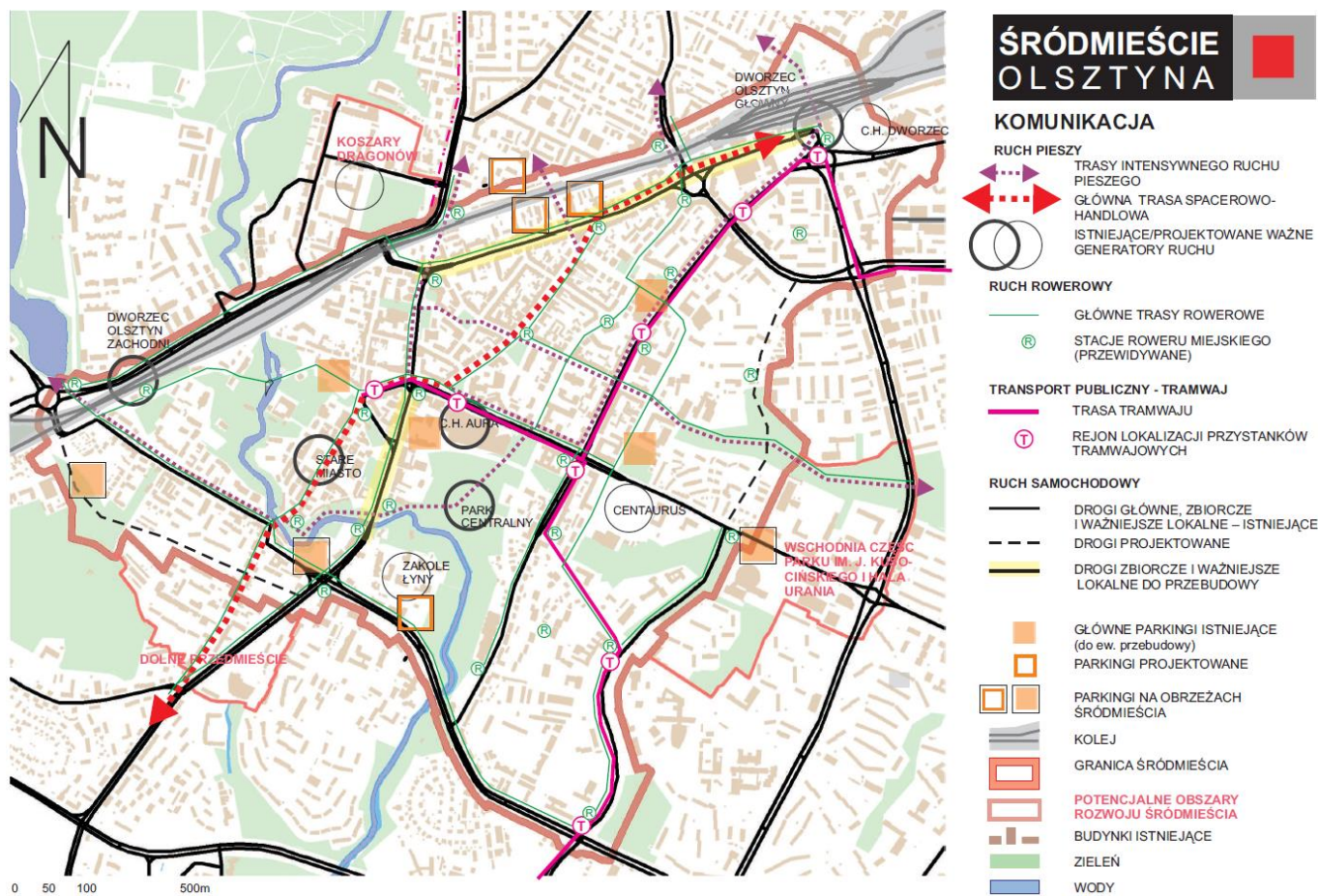
Transportem niezmotoryzowanym nazywa się ruch pieszy, rowerowy oraz wykorzystujący małe pojazdy kołowe np. rolki, hulajnogi czy deskorolki. Są to także wózki inwalidzkie i inne urządzenia wspomagające przemieszczanie się osób niepełnosprawnych. Takie formy komunikacji, częściej niż za pomocą pojazdów silnikowych, mogą służyć zarówno osiągnięciu samego celu podróży, jak i rekreacji. Często te dwa warianty są łączone, pozwalając na optymalne wykorzystanie czasu uczestników ruchu.

Według odpowiedzi ankietowanych ponad 50% osób porusza się pieszo na dystansie powyżej 0,5 km codziennie lub kilka razy w tygodniu. Do pracy w ten sposób dociera niemal 6%. Codziennie lub kilka razy w tygodniu rowerem przemieszcza około 20% osób, a jako środek transportu do pracy lub szkoły wybiera go 9% mieszkańców. Pytając o dzienną odległość, jaką osoby muszą pokonać by dotrzeć do pracy lub szkoły, niemal 21% stwierdziło, że jest to dystans poniżej 5 km. Porównując te dane - łącznie ok. 15% odpowiadających chodzi lub dojeżdża rowerem do miejsc obligatoryjnych, podczas gdy realnie 21% mieszka na tyle blisko tych miejsc by sobie na to pozwolić. Jest to znaczne wykorzystanie możliwości komunikacji niezmotoryzowanej.

4.2.1 RUCH PIESZY

Komunikacja piesza, jako podstawowa forma przemieszczania się, dotyczy wszystkich uczestników ruchu. Przybiera ona różny charakter - szybkich przesiadek pomiędzy środkami transportu zbiorowego, pokonywania krótkich odcinków z samochodu do celu, długich, rekreacyjnych spacerów czy średnich odległości w codziennych i obligatoryjnych podróżach.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 11. Trasy piesze w Śródmieściu Olsztyna

Źródło: Zintegrowany Program Rozwoju Przestrzennego Śródmieścia Olsztyna (2015)

Powyższa mapa pokazuje główne trasy spacerowo-handlowe oraz trasy intensywnego ruchu pieszego na terenie Śródmieścia Olsztyna. Są to główne miejsca pełniące funkcję przestrzeni publicznych w mieście. Stan tych ciągów pieszych jest zadowalający, ale zdarzają się miejsca nie spełniające oczekiwań użytkowników, niedostosowane do potrzeb osób o niepełnej sprawności ruchowej, np. miejscowo na Alei Warszawskiej, ul. Partyzantów oraz ul. Kościuszki. Niewątpliwie zaletą tych tras pieszych są pojawiające się elementy zieleni.

Zarówno w pozostałych rejonach Olsztyna, jak i gminach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego wprowadzane są udogodnienia dla pieszych. Mimo postępów w tym kierunku nadal zauważana jest niepełna ciągłość infrastruktury pieszej, a w przypadku gmin ościennych nawet jej brak na licznych odcinkach. Zazwyczaj chodniki bądź ciągi pieszo-rowerowe w formie utwardzonej budowane są jedynie wzdłuż głównych ciągów lub w większych miejscowościach. Pozostałe wsie i drogi o niższej klasie oferują pieszym pobocza, które nie zawsze zapewniają w pełni poczucie bezpieczeństwa.



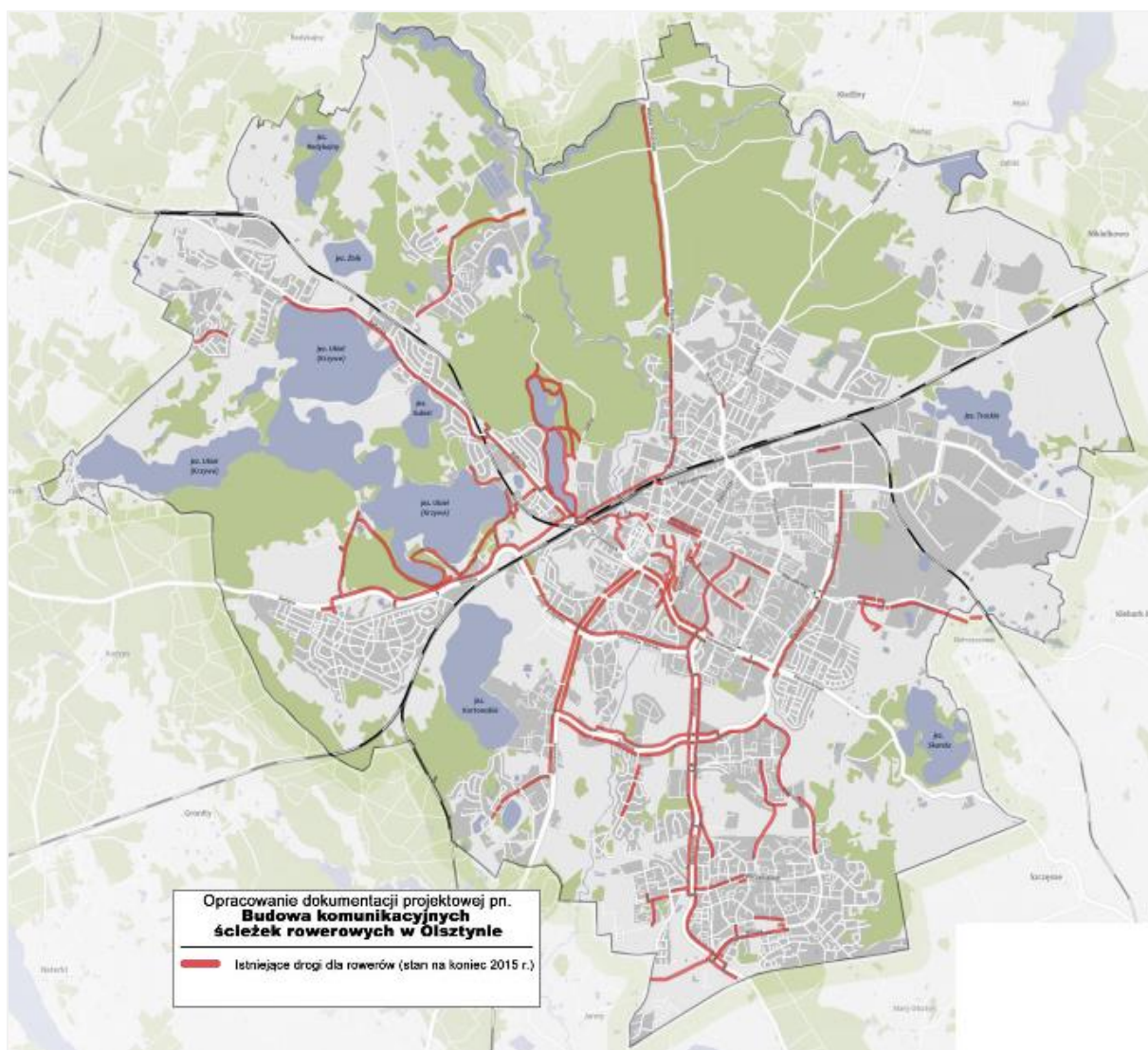
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

4.2.2 TRANSPORT ROWEROWY

Ruch rowerowy jest różnorodnie postrzegany przez uczestników ruchu w zależności od analizowanego obszaru. W miejscowościach o słabej infrastrukturze komunikacyjnej jest jedną z podstawowych możliwości przemieszczania, często traktowaną jako zło konieczne. Natomiast w miejscach o rozwiniętej sieci, gwarantujących różne sposoby odbywania podróży i zapewniających ich komfort, jest to jedna z alternatyw dla transportu zmotoryzowanego. Nawiązując do najnowszych badań, Olsztyn zalicza się do drugiej grupy. Według czwartej edycji ogólnopolskiego „Rankingu miast przyjaznych rowerzystom” magazynu „Rowertour”, Olsztyn uplasował się na ósmym miejscu.

Według badań przeprowadzonych na potrzeby Programu budowy dróg rowerowych, ruch rowerowy w Olsztynie w dni powszednie koncentruje się na ulicach prowadzących do centrum (np. Limanowskiego, Sikorskiego, Wojska Polskiego). Wskazano, że jazda rowerem przez Śródmieście jest utrudniona, a jeszcze większego wysiłku wymaga przejazd pomiędzy częścią północną (Zatorze, Śródmieście) a południową (Kortowo, Nagórki, Jaroty, Pieczewo). Natomiast w weekendy ciężar ruchu rowerowego przenosi się na część zachodnią - w kierunku atrakcyjnej rekreacyjnie.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 12. Istniejące drogi dla rowerów w Olsztynie (stan na koniec 2015 r.)

Źródło: Prezentacja: Rozbudowa systemu komunikacji rowerowej w Olsztynie, M. Arczak (2015)



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Na terenie samego miasta Olsztyna sieć infrastruktury rowerowej to ponad 70 km; warto nadmienić, że w roku 2009 było to nieco ponad 22 km. Na terenach gmin ościennych ścieżki rowerowe i ciągi pieszo-rowerowe rozwijane są na zdecydowanie mniejszą skalę. W gminie Gietrzwałd jest 2,9 km ciągów pieszo-rowerowych, a w gminie Stawiguda oszacowano powierzchnię zajmowaną przez chodniki i ścieżki rowerowe na 10 683,4 m². Należy jednak rozróżnić miejską i wiejską infrastrukturę komunikacyjną, gdzie nie w każdym przypadku jest konieczne wprowadzanie wytyczonych pasów szczególnie dedykowanych rowerzystom, aby zachować ich bezpieczeństwo. W wielu sytuacjach wykorzystywane są narzędzia niskokosztowe, które opierają się na zmianach w organizacji ruchu - np. zmniejszaniu prędkości dopuszczalnej czy edukowaniu społeczeństwa.

Przez teren MOF Olsztyna przebiegają też liczne szlaki rowerowe. Są to zazwyczaj połączenia liniowe, promieniście wychodzące z Olsztyna oraz pierścieniowe wokół miasta i siedzib gmin.

Widoczne są działania, które dążą do promocji transportu rowerowego. Należy do nich wyznaczenie stanowiska oficera rowerowego oraz udział w programach międzynarodowych takich jak BikeLab. Zrzesza on specjalistów z Polski, Szwecji i Litwy w ramach wzajemnej analizy wyzwań rozwoju ruchu rowerowego, dzielenia się dobrymi praktykami oraz opracowania skutecznych metod promocji jazdy na rowerze. Chociaż wszystkie działania wymagają dopracowania i ujęcia systemowego, są dobrą prognozą.

W Olsztynie zauważalnych jest wiele dobrych praktyk. Szczególnie nowopowstające ciągi z nawierzchnią bitumiczną, odpowiednie łuki zakrętów i niskie krawężniki. Coraz częściej wprowadzane są kontrapasy dla rowerzystów. W kwestii łączenia transportu rowerowego i samochodowego, ciekawym rozwiązaniem są znaki zwracające uwagę kierowców na ciągi rowerowe prowadzone poprzecznie do biegu jezdni.

W 2009 roku otwarto w Olsztynie pierwszy parking dla rowerów, gdzie wykorzystano stojaki w kształcie odwróconej litery U. Okazały się one praktyczne i komfortowe, ale wymagające dopracowania. Obecnie Olsztyn może pochwalić się unikalnym wzorem stojaków rowerowych w kształcie listka, który nie tylko nawiązuje do wizualnej odłony miasta, ale też spełnia wymagania bezpieczeństwa, zapewniając możliwość przypięcia pojazdu zarówno w miejscu ramy, jak i koła. Na początku roku 2015 na terenie miasta Olsztyna zainstalowanych było 270 stojaków w obu formach. Priorytetowymi lokalizacjami stojaków są: placówki oświatowe, miejsca użyteczności publicznej i miejsca rekreacji. Pod względem miejsc parkingowych dla rowerów istotne są rozwiązania Bike&Ride, które zaczynają pojawiać się w Olsztynie - załączek takiego systemu stanowi zadaszony parking zlokalizowany przy krańcówce tramwajowej „Kanta”.

4.2.3 BARIERY RUCHU NIEZMOTORYZOWANEGO

Chociaż ruch niezmotoryzowany jest naturalną formą przemieszczania, może napotykać na bariery prowadzące do minimalizowania chęci podróży w tej formie. Takie uciążliwości często związane są z brakiem lub niedostatecznym zagospodarowaniem podstawowej infrastruktury technicznej i towarzyszącej.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Na jakość przestrzeni pieszych szczególnie wrażliwi są uczestnicy ruchu o niepełnej sprawności ruchowej. Są to zarówno osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich, osoby starsze, a także małe dzieci oraz osoby z wózkami dziecięcymi. Dla tych mieszkańców pokonywanie barier architektonicznych w mieście w postaci np. różnic wysokości jest szczególnie trudne, a czasem nawet niemożliwe.

Weryfikując stan dróg pieszych, rowerowych i infrastruktury towarzyszącej, posłużono się wynikami diagnozy własnej oraz opiniami mieszkańców, a także wnioskami z poprzednich badań i analiz. Nawierzchnie ciągów, mimo wielu dobrych praktyk, nadal wymagają dopracowania. Fragmenty są w złym stanie pod względem braków w nawierzchni (dziur, nierówności, niedrożności studzienek), niedostatecznej infrastruktury towarzyszącej (np. oświetlenia) oraz małej architektury (np. ławek i koszy na śmieci). Uwagi wymaga także materiał, z którego wykonane są ciągi - często zauważalne są to kostki brukowe, które są droższe, a dla użytkowników także mniej komfortowe - szczególnie nieoszlifowane. Istotna jest także gama kolorystyczna stosowana fragmentami odwrotnie do zwyczajowo przyjętej (szarej dla pieszych i czerwonej dla rowerów). W ciągu chodników i dróg rowerowych pojawiają się punktowe bariery w postaci słupów, latarni i chaotycznie zaplanowanych ławek czy koszy na śmieci. Skrajnymi są przykłady ciągów o szerokościach nieodpowiadających przepisom czy brak wytyczonych przejazdów rowerowych. Ponadto, dużą barierę w pieszym przemieszczaniu się w Olsztynie stanowi linia kolejowa, dzieląca obszar Śródmieścia i Zatorza.

Oprócz podstawowych barier, często pojawiają się także niedogodności związane z niepoprawnym łączeniem różnych form transportu i marginalizowaniem np. ruchu pieszego przez ruch samochodowy. Ma to miejsce na chodnikach, których przestrzeń wykorzystywana jest na potrzeby miejsc parkingowych - często pozostawiających niedostateczną szerokość ciągu pieszego bądź pieszorowerowego. Podobna sytuacja, związana z nieuwagą kierowców, ma miejsce przy przejściach dla pieszych, co nie tylko zmniejsza komfort, ale też stwarza sytuacje niebezpieczne.

Po przeprowadzonym wywiadzie wśród mieszkańców Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna, można stwierdzić, że występują także bariery związane z niedostosowaniem sygnalizacji świetlnej. Piesi oraz rowerzyści borykają się z długim czasem oczekiwania na zmianę świateł, a przyciski im służące często działają wadliwie. Szczególnie dla osób niepełnosprawnych niebezpieczny jest brak spójnego dźwięku sygnalizacji.

Istotne z punktu widzenia osób niezmotoryzowanych jest także otoczenie. Wiele ciągów służących pieszym i rowerzystom jest komfortowych i reprezentacyjnych - wygłuszonych pasem nasadzeń, wyposażonych w ławki i kosze, przyjemnych dla odbiorców. Nadal zauważane są miejsca, które takimi atutami się nie cieszą i wymagają odseparowania bądź uspokojenia ruchu samochodowego.

4.3 INTERMODALNOŚĆ

Transport intermodalny zgodnie z definicją jest to transport ładunków cechujący się wykorzystaniem co najmniej dwóch gałęzi transportu przy wykorzystaniu jednostkowego opakowania, na podstawie tylko jednej umowy o przewóz. Realizacja przewozów



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

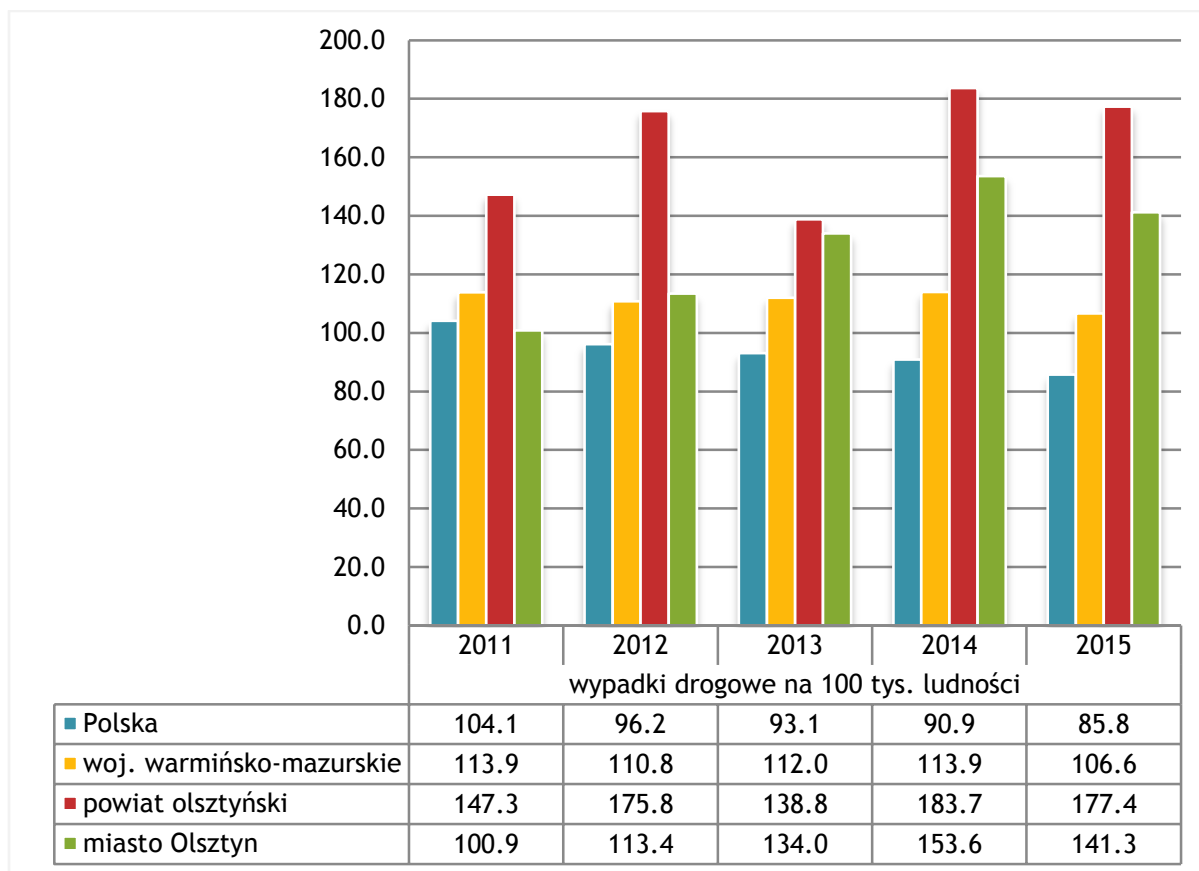
intermodalnych może przyczynić do przyspieszenia i zmniejszenia kosztów transportu w ujęciu globalnym; preferencje dla transportu intermodalnego ustalane są na poziomie unijnym (przez prawodawstwo i programy). Przewóz towarów w ramach kilku gmin (na odległości rzędu kilkudziesięciu kilometrów) nie wymaga przeładunków między różnymi gałęziami transportu, przez co zagadnienie transportu intermodalnego w ramach transportu wewnątrz miejskiego obszaru funkcjonalnego praktycznie nie występuje. Na obszarze nie ma również terminali przeładunkowych, które skupiałyby w sobie transport intermodalny.

4.4 BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO

Na bezpieczeństwo ruchu drogowego wpływ ma wiele elementów: stan techniczny dróg i pojazdów, rozwiązania z zakresu inżynierii ruchu, a także świadomość wszystkich uczestników ruchu. Podmiotami kreującymi odpowiedni poziom bezpieczeństwa na drogach nie są jedynie zarządcy dróg, ale też jednostki Policji, Straży, Inspekcja Transportu Drogowego oraz sami użytkownicy. Na szczeblu krajowym ochronę bezpieczeństwa drogowego sprawuje Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Stworzyła ona Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2013-2020. Za główne cele stawia on ograniczenie rocznej liczby zabitych o co najmniej 50% i ciężko rannych o co najmniej 40% do roku 2020. Do ich osiągnięcia prowadzić ma odpowiednia edukacja i szkolenia uczestników ruchu, dyscyplina w przestrzeganiu reguł i konsekwencje ich łamania, utrzymanie odpowiednich prędkości na drogach, prawidłowy stan techniczny pojazdów oraz dróg.

Na poniższych wykresach przedstawiono wskaźniki liczby wypadków drogowych i ofiar śmiertelnych w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców. Wskaźniki obejmują miasto Olsztyn oraz powiat olsztyński, ponieważ Główny Urząd Statystyczny publikuje te dane z dokładnością do powiatów, a nie gmin. Porównanie obejmuje lata 2011-2015, podano także wskaźniki dla kraju i województwa.

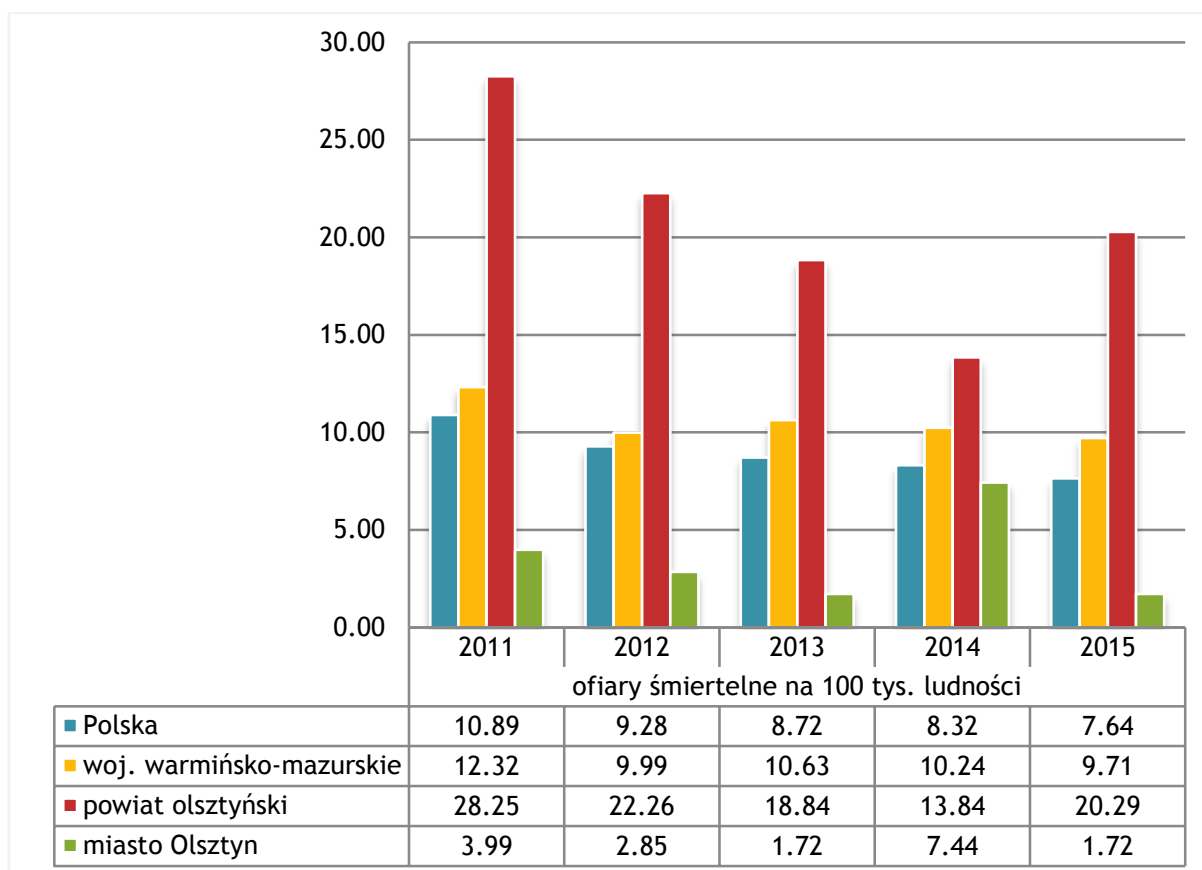
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Wykres 29. Liczba wypadków drogowych na 100 tys. ludności

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku danych lokalnych GUS

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Wykres 30. Ofiary śmiertelne na 100 tys. ludności

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku danych lokalnych GUS

Liczba wypadków i ofiar wypadków w stosunku do liczby mieszkańców spada w ujęciu krajowym oraz spada lub utrzymuje się na podobnym poziomie w ujęciu wojewódzkim. Gorzej sytuacja wygląda w ujęciu lokalnym: wskaźnik dotyczący wypadków w mieście i powiecie wykazuje tendencję rosnącą i jest wyższy niż w województwie i kraju. W przypadku wskaźnika dotyczącego ofiar śmiertelnych wypadków sytuacja wygląda dobrze w Olsztynie i źle w powiecie olsztyńskim. Wskaźniki dotyczące liczby ofiar śmiertelnych w miastach są niższe niż poza miastem (mniejsze prędkości na drodze powodują mniejsze konsekwencje wypadku). Wskaźnik dla powiatu olsztyńskiego w 2015 był około dwukrotnie wyższy niż w województwie i około trzykrotnie wyższy niż w kraju. W ostatnich latach powiat cechuje się jednym z najwyższych (choć nie najwyższym) wskaźnikami powiatowym w województwie.

Poniżej przedstawiono dane dotyczące jedynie miasta Olsztyn, dotyczą one lat 2014, 2015 oraz pierwszych dziesięciu miesięcy roku 2016. Należy pamiętać, że w ostatnich latach w Olsztynie zaszły duże zmiany: rok 2016 jest pierwszym rokiem funkcjonowania sieci tramwajowej, co było poprzedzone inwestycjami silnie ingerującymi w układ drogowy i wymuszającymi częste zmiany i tymczasową organizację ruchu - ma to znaczenie w szczególności przy danych dotyczących lokalizacji wypadku. Przytoczone statystyki dotyczą zdarzeń odnotowanych, co oznacza, że nie obejmują zdarzeń, których uczestnicy postanowili nie zgłaszać.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

W tabeli poniżej pokazano ogólną liczbę zdarzeń i poszkodowanych.

Tabela 24. Liczba wypadków i poszkodowanych w Olsztynie

Rok	Wypadki	Zabici (w tym na miejscu)	Cieężko ranni	Lekko ranni
2014	264	14 (8)	6	254
2015	227	5 (1)	24	200
2016	233	6 (4)	66	185

Źródło: Wydział Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności

W Olsztynie rejestruje się dwieście kilkadziesiąt wypadków rocznie, w których poszkodowanych jest dwieście kilkadziesiąt osób. W ciągu roku ginie na olsztyńskich kilka osób, co jest jednym z najniższych wyników wśród miast wojewódzkich. Wyjątkowo tragicznym, co widać również w perspektywie czasowej danych GUSu, był rok 2014.

W statystykach wypadki i zdarzenia drogowe przypisywane są do skrzyżowań bądź ulic, na których się wydarzyły. Analiza danych dotyczących skrzyżowań pozwala stwierdzić, że wypadki są rozłożone i nie jest możliwe wskazanie istotnie najbardziej niebezpiecznych skrzyżowań. W poniższej tabeli zaprezentowano dane dotyczące skrzyżowań, na których od 2014 roku doszło do co najmniej czterech zdarzeń lub w wyniku tych zdarzeń były ofiary śmiertelne.

Tabela 25. Skrzyżowania z największą liczbą zdarzeń w latach 2014-2016

Skrzyżowanie	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia
	2014 rok				2015 rok				2016 rok				2014-2016			
Dworcowa x Piłsudskiego	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	11	11
Wyszyńskiego x Żołnierska	0	0	5	5	0	0	2	2	1	0	1	1	1	0	8	8
Limanowskiego x Paderewskiego	0	0	2	2	0	0	3	3	0	0	1	1	0	0	6	6
Sikorskiego x Wańkowicza	0	0	2	2	0	0	1	2	0	0	2	2	0	0	5	6
Sikorskiego x Wilczyńskiego	0	0	2	2	0	0	2	2	1	0	2	2	1	0	6	6
Armii Krajowej x Jagiellończyka	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	5	5
Artyleryjska x Baltycka	0	0	3	3	1	0	2	2	0	0	0	0	1	0	5	5
Piłsudskiego x Głowackiego	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	2	3	1	0	4	5
Sikorskiego x Obrońców Tobruku	1	1	2	3	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	3	5
Sikorskiego x Tuwima	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3	3	0	0	4	5
Synów Pułku x Krasickiego	0	0	3	3	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	5	5

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Skrzyżowanie	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia
	2014 rok				2015 rok				2016 rok				2014-2016			
Warszawska x Dybowskiego	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	5	5
Dworcowa x Pstrowskiego	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	3	4
Krasickiego x Barcza	1	0	2	2	0	0	1	1	1	0	1	1	2	0	4	4
Piłsudskiego x Kopernika	0	0	1	1	0	0	1	2	1	0	1	1	1	0	3	4
Synów Pułku x Orłowicza	0	0	2	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	4
Wojska Polskiego x Oficerska	1	1	2	3	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	3	4
Warszawska x Kalinowskiego	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3
Jagiellońska x Niedziałkowskiego	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2
Niedziałkowskiego x Kossaka	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2

Źródło: Wydział Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności

W przeciągu trzech lat najczęściej zdarzeń odnotowano na skrzyżowaniu ulic Dworcowej i Piłsudskiego - 11 (7 w roku 2014 i 4 w roku 2016). Oprócz wspomnianego skrzyżowania jedynie na przecięciu Wyszyńskiego z Żołnierską zarejestrowano więcej niż 3 zdarzenia w ciągu roku (5 w 2014 roku). Wypadki śmiertelne wydarzyły się na skrzyżowaniach Sikorskiego z Obrońców Tobruku, Wojska Polskiego z Oficerską, Warszawskiej z Kalinowskiego, Jagiellońskiej z Niedziałkowskiego i Niedziałkowskiego z Kossaka.

W poniższej tabeli przedstawiono statystykę dotyczącą liczby zdarzeń i wypadków w podziale na ulice. Przedstawiono te drogi, na których w ciągu ostatnich 3 lat doszło do co najmniej 4 zdarzeń bądź w wyniku tych zdarzeń byłby ofiary śmiertelne.

Tabela 26. Ulice z największą liczbą zdarzeń w latach 2014-2016

Ulica	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia
	2014 rok				2015 rok				2016 rok				2014-2016			
Bałtycka	3	2	14	16	0	0	8	9	3	0	11	12	6	2	33	37
Dworcowa	2	2	11	13	1	0	7	7	3	0	7	9	6	2	25	29
Lubelska	0	0	3	4	0	0	7	8	4	0	10	11	4	0	20	23
W. Pstrowskiego	1	1	10	12	0	0	4	4	3	0	6	7	4	1	20	23
Al. Warszawska	0	0	5	5	1	0	7	11	1	0	4	6	2	0	16	22

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Ulica	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia
	2014 rok	2015 rok	2016 rok	2014-2016	2014 rok	2015 rok	2016 rok	2014-2016	2014 rok	2015 rok	2016 rok	2014-2016	2014 rok	2015 rok	2016 rok	2014-2016
	2014 rok	2015 rok	2016 rok	2014-2016	2014 rok	2015 rok	2016 rok	2014-2016	2014 rok	2015 rok	2016 rok	2014-2016	2014 rok	2015 rok	2016 rok	2014-2016
Al. Gen. W. Sikorskiego	0	0	6	6	2	0	5	6	2	0	4	5	4	0	15	17
Jagiellońska	1	0	8	8	1	1	3	5	2	0	4	4	4	1	15	17
Al. Marsz. J. Piłsudskiego	0	0	7	7	1	0	5	6	0	0	3	3	1	0	15	16
Al. Wojska Polskiego	0	0	1	1	1	1	5	7	2	0	7	7	3	1	13	15
Sielska	1	1	3	3	1	1	3	6	1	0	4	4	3	2	10	13
Żołnierska	0	0	5	5	0	0	2	2	2	1	5	6	2	1	12	13
I. Krasickiego	0	0	2	2	0	0	5	5	3	1	4	5	3	1	11	12
Kard. S. Wyszyńskiego	0	0	3	3	0	0	4	4	1	0	3	3	1	0	10	10
Partyzantów	0	0	1	1	0	0	2	3	3	0	4	5	3	0	7	9
M. Zientary-Malewskiej	0	0	3	3	0	0	0	0	1	0	4	5	1	0	7	8
Bp. T. Wilczyńskiego	0	0	4	4	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	7	7
W. Leonharda	0	0	0	0	1	1	2	3	3	1	2	3	4	2	4	6
Armii Krajowej	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	2	2	0	0	5	5
Artyleryjska	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	1	2	0	0	4	5
W. Kętrzyńskiego	0	0	1	1	0	0	2	3	0	0	1	1	0	0	4	5
T. Kościuszki	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	5	5
J. Tuwima	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	3	3	0	0	5	5
F. Barcza	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3	3	1	0	4	4
J. Iwaszkiewicza	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	4	4
Kołobrzeska	1	1	1	2	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	2	4
B. Limanowskiego	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	3	1	0	4	4
F. Nowowiejskiego	0	0	1	1	0	0	2	2	1	0	1	1	1	0	4	4
Towarowa	1	1	0	1	0	0	1	2	0	0	1	1	1	1	2	4
Kłosowa	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2
Czeska	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1
Elbląska	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1

Źródło: Wydział Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności

W okresie trzech lat najwięcej zdarzeń odnotowano na ulicy Bałtyckiej (37), Dworcowej (29), Lubelskiej (23), Pstrowskiego (23) i Alei Warszawskiej (22). Wymienione ulice, oprócz Dworcowej, to drogi wylotowe z miasta w randze dróg krajowych i wojewódzkich. Liczba zdarzeń wynika z ich długości oraz faktu, że na drogach wylotowych osiągane przez kierowców prędkości są wyższe niż w centrum miasta. Wypadki ze skutkiem śmiertelnym w ostatnich trzech latach wydarzyły się na ulicach Bałtyckiej, Dworcowej, Pstrowskiego, Jagiellońskiej,

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Wojska Polskiego, Sielskiej, Żołnierskiej, Krasickiego, Leonharda, Kołobrzesckiej, Towarowej, Kłosowej, Czeskiej i Elbląskiej.

W poniższej tabeli przedstawiono statystykę zdarzeń z udziałem pieszych, a w następnej - z udziałem rowerzystów.

Tabela 27. Zdarzenia z udziałem pieszych

Ulica	Wypadki				Wypadki				Wypadki				Wypadki			
	Zabici	Ranni	Zdarzenia		Zabici	Ranni	Zdarzenia		Zabici	Ranni	Zdarzenia		Zabici	Ranni	Zdarzenia	
	2014 rok				2015 rok				2016 rok				2014-2016			
Żołnierska	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2
Dworcowa	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2
Bp. Wilczyńskiego	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Al. Warszawska	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Bałtycka	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2
Kolejowa	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	2	2
Cicha	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Lubelska	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Mazurska	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
I. Krasickiego	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Al. Wojska Polskiego	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
A. Śliwy	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
H. Sienkiewicza	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Prosta	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Jagiellońska	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Kołobrzescza	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
W. Gębika	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
J. Iwaskiewiczza	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
11 Listopada	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1 Maja	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
T. Kościuszki	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Al. Gen. W. Sikorskiego	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Plac Konstytucji 3 Maja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
Sielska	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1
S. Żurawskiego	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1
F. Barcza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
W. Pstrowskiego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Ulica	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia
	2014 rok				2015 rok				2016 rok				2014-2016			
Pana Tadeusza	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1
Al. Marsz. J. Piłsudskiego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1

Źródło: Wydział Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności

Tabela 28. Zdarzenia z udziałem rowerzystów

Ulica	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia	Wypadki	Zabici	Ranni	Zdarzenia
	2014 rok				2015 rok				2016 rok				2014-2016			
Bałtycka	0	0	4	4	0	0	3	3	0	0	1	1	0	0	8	8
Al. Warszawska	0	0	1	1	0	0	2	3	0	0	2	3	0	0	5	7
Al. Gen. W. Sikorskiego	0	0	2	2	1	0	3	3	1	0	1	1	2	0	6	6
Dworcowa	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	4	4	2	0	6	6
Lubelska	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	4	4
F. Nowowiejskiego	0	0	1	1	0	0	2	2	1	0	1	1	1	0	4	4
Armii Krajowej	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	3	3
Al. Marsz. J. Piłsudskiego	0	0	2	2	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3	3
Al. Wojska Polskiego	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	3	3
W. Leonharda	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	2	2	2	0	3	3
Kard. S. Wyszyńskiego	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2	2	1	0	3	3
Żołnierska	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	1	0	3	3

Źródło: Wydział Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności

W przypadku zdarzeń z udziałem pieszych również nie można wskazać miejsc istotnie niebezpiecznych. Tylko na kilku ulicach odnotowano więcej niż jedno zdarzenie w przeciągu trzech lat. Wypadki śmiertelne wydarzyły się na ulicach Żołnierskiej, Kołobrzeskiej i Pana Tadeusza. W przypadku zdarzeń z udziałem rowerzystów w sposób negatywny wyróżniają się ul. Bałtycka, al. Warszawska, al. Gen. W. Sikorskiego i ul. Dworcowa. Na ostatniej spośród wymienionych w pierwszych 10 miesiącach 2016 roku odnotowano aż 4 zdarzenia. W ciągu ostatnich trzech lat wśród rowerzystów nie było ofiar śmiertelnych.

4.5 TRANSPORT DROGOWY (SAMOCHODOWY)

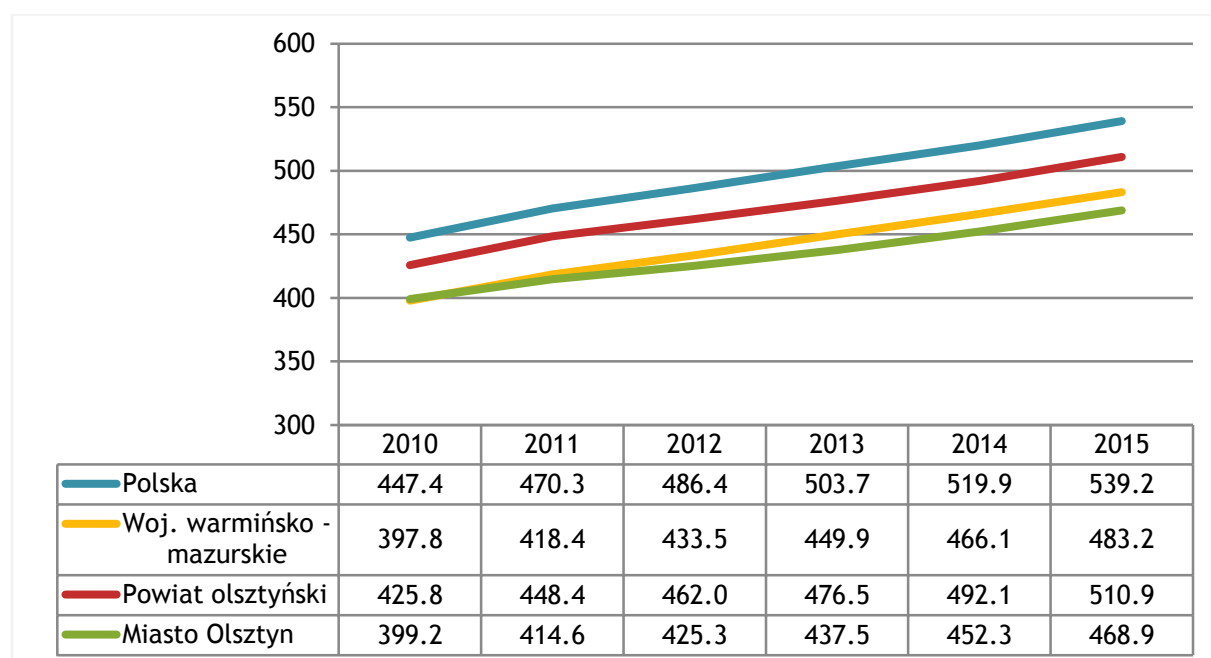
Od kilkunastu lat w Europie obserwuje się intensywny rozwój motoryzacji. Jest to związane ze wzrostem zanieczyszczenia środowiska naturalnego, zatłoczeniem dróg, potęgowanym obecnie zjawiskiem suburbanizacji i problemami społecznymi - choć są to jedynie niektóre z efektów

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

rosnącej presji motoryzacyjnej wpływającej na pogarszanie się warunków życia na zurbanizowanych terenach. Obecnie dąży się do tego, aby polityka transportowa była oparta na zasadach zrównoważonego rozwoju. Celem tak prowadzonej polityki transportowej jest przede wszystkim zachowanie optymalnego podziału odbywanych podróży pomiędzy publiczny transport zbiorowy a transport indywidualny.

Obciążenie ruchem sieci drogowej jest zależne głównie od częstotliwości użytkowania samochodu, stopnia napelnienia oraz wskaźnika motoryzacji (liczby samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców).

Na poniższym wykresie przedstawiono wartość wskaźnika motoryzacji dla Olsztyna oraz dla powiatu olsztyńskiego w latach 2010 - 2015, a także - dla porównania - wskaźniki dla województwa warmińsko - mazurskiego oraz Polski.



Wykres 31. Wskaźnik motoryzacji dla Miasta Olsztyn, powiatu olsztyńskiego, województwa warmińsko - mazurskiego oraz Polski w latach 2010 - 2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2010 - 2015 wskaźnik motoryzacji wzrastał we wszystkich analizowanych jednostkach terytorialnych. Wskaźnik motoryzacji dla województwa, jak i jego analizowanych obszarów, jest niższy od wskaźnika motoryzacji dla całego kraju. Warto zwrócić uwagę, że wskaźnik motoryzacji w Olsztynie jest niższy od wskaźnika motoryzacji w powiecie olsztyńskim. Przyczyną takiego stanu rzeczy może być funkcjonująca w mieście komunikacja miejska, którą mieszkańcy mogą przemieszczać się na terenie miasta. Ludność powiatu olsztyńskiego często ma możliwość sprawnego dojazdu do Olsztyna jedynie transportem indywidualnym. Według krajowych prognoz, wskaźnik motoryzacji będzie rość, jednak w nieco wolniejszym tempie. Rosnący wskaźnik motoryzacji oznacza, że przybywa samochodów osobowych, które stanowią konkurencję dla transportu zbiorowego. Mieszkańcy mają coraz łatwiejszy dostęp do

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

komunikacji indywidualnej. Aby zahamować przyrost samochodów osobowych, konieczna jest poprawa atrakcyjności transportu zbiorowego poprzez podwyższenie standardu usług przewozowych.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące ruchu motocykli, a także samochodów osobowych i mikrobusów pochodzące z Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) z 2005, 2010 oraz 2015 roku. Dane dotyczą dróg krajowych oraz wojewódzkich w gminach wokół Olsztyna, ponieważ Generalny Pomiar Ruchu nie jest przeprowadzany w miastach na prawach powiatu.

Tabela 29. 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

Nr drogi	Odcinek	Średni dobowy ruch					
		Motocykle			Samochody osobowe, mikrobusy		
		2005	2010	2015	2005	2010	2015
DK 16	Gietrzwałd - Olsztyn	36	42	51	6477	7862	9699
DK 16	Olsztyn - Węzeł Barczewo	35	47	61	9065	10460	13606
DK 16	Węzeł Barczewo - Węzeł Biskupiec	16	36	38	5447	6506	7244
DK 16	Węzeł Biskupiec - Mrągowo	35	46	59	5342	5186	6912
DK 16	Ostróda - Gietrzwałd	24	35	43	5758	6858	8418
DK 51	Dobre Miasto - Olsztyn	21	32	29	5693	6599	7611
DK 51	Olsztyn - Stawiguda	18	49	38	6660	10398	11435
DK 51	Stawiguda - Węzeł Olsztynek Wschód	b.d.	46	30	b.d.	7807	9198
DK 53	Olsztyn - Pasym	15	23	28	4073	4238	4973
DW 527	Łutka - Olsztyn /gr. miasta	b.d.	14	23	b.d.	2353	1961
DW 531	Łutka - Podlejski	b.d.	13	20	b.d.	674	1567
DW 595	Jeziorany - Barczewo	b.d.	28	12	b.d.	1984	2039
DW 598	Olsztyn /gr. miasta/- Zgniłocha	b.d.	27	38	b.d.	1930	1489

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

Przeprowadzane przez GDDKiA co 5 lat badania odzwierciedlają wzrost liczby samochodów w Polsce. Przez poszczególne punkty pomiarowe w 2015 roku na drogach krajowych przejechało o wiele więcej pojazdów, niż w roku 2005. Największy średni dobowy ruch wystąpił w 2015 roku na drodze krajowej nr 16 (Olsztyn - Węzeł Barczewo) - 13606 samochodów osobowych i mikrobusów na dobę. Wysokie natężenie ruchu wystąpiło również na drodze krajowej nr 51, na odcinku Olsztyn - Stawiguda - 11435 sam. Osobowych i mikrobusów na dobę. Na tym odcinku, w porównaniu do 2005 roku, miał miejsce również największy wzrost średniego dobowego ruchu. W przypadku motocykli, wartości średniego dobowego ruchu są zdecydowanie niższe, ponieważ niewiele osób decyduje się na taki środek transportu. Podobnie

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

jak w przypadku samochodów osobowych i mikrobusów, największy dobowy ruch wystąpił na drodze krajowej nr 16 między Olsztynem a Węzłem Barczewo. W przypadku dróg wojewódzkich, GDDKiA nie przeprowadzała badań w 2005 roku. Natężenie ruchu na drogach wojewódzkich jest o wiele niższe niż na drogach krajowych. W niektórych punktach, w porównaniu do 2010 roku, w roku 2015 zanotowano wzrost średniego dobowego natężenia, a w innych spadek. Analizując jednak powyższą tabelę pod kątem całościowym widoczne jest znaczne zwiększenie natężenia na drogach na terenie MOF Olsztyna w przeciągu 10 lat. Zjawisko to występuje również na drogach w całej Polsce.

Badania ankietowe przeprowadzane w ramach opracowywania niniejszego dokumentu pokazały, jak wiele osób dojeżdżając do miejsca pracy/nauki korzysta z samochodu. Przyjazd mieszkańców Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego samochodami do centrum Olsztyna generuje uciążliwe korki, co potwierdza 88% ankietowanych. Dlatego z Olsztynie, podobnie jak w innych miastach w Polsce, jak i w Europie, stosuje się rozwiązania mające na celu uspokojenie ruchu w ścisłym centrum miasta. Takie rozwiązania to m.in. stawianie na komunikację zbiorową (budowa sieci tramwajowej, wprowadzenie systemu ITS), prace nad koncepcją śródmiejskiej strefy "Tempo 30" czy stosowanie rozwiązań służących komunikacji rowerowej. Inną bardzo istotną i obecnie realizowaną inwestycją, która w przyszłości pozwoli odciążyć centrum Olsztyna, jest budowa południowej obwodnicy.

W latach 2010 - 2015 ZDZiT przeprowadził okresową kontrolę stanu technicznego i przydatności do użytkowania dróg w Olsztynie. Oceniano jedynie drogi o nawierzchni ulepszonej, których łączna długość w Olsztynie wynosi 293,994 km, gdzie łączna długość dróg publicznych w Olsztynie ogółem wynosi 343,911 km. W wyniku kontroli otrzymano następujące wyniki:

- stan bardzo zły - 35,279 km,
- stan zły - 47,039 km,
- stan zadowalający - 76,438 km,
- stan dobry - 70,558 km,
- stan bardzo dobry - 64,680 km.

W dokumencie „Relacje przestrzenne komunikacji zbiorowej i indywidualnej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w kontekście mobilności miejskiej” przedstawiono wyniki przeprowadzonych badań czasu dojazdu z poszczególnych miejscowości do Olsztyna oraz czasu dojazdu z poszczególnych miejscowości w danej gminie do stolicy tej gminy.

W przypadku badań czasu dojazdu do Olsztyna, za punkt docelowy wybrano Plac Jana Pawła II - miejsce, gdzie znajduje się Urząd Miasta. Badania zostały przeprowadzone tuż po porannym szczycie (o godzinie 10:00). Miejscowości ujęte w badaniu były oddalone od punktu docelowego średnio o 18,7 km, przy czym najdalsze miejscowości w gminach Gierzwald i Barczewo oddalone były od Placu Jana Pawła II w Olsztynie o ponad 35 km. Wyniki badań przedstawia poniższa tabela.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Tabela 30. Dostępność drogowa z miejscowości MOF do centrum Olsztyna dla transportu indywidualnego

	MOF	Barczewo	Dywity	Gietrzwałd	Jonkowo	Purda	Stawiguda
Liczba miejscowości	142	31	21	20	21	34	15
Średnia dostępność (minuty)	24,5	29,1	20,8	22,2	23,3	27,7	17,7
Średnia odległość (km)	18,7	22,5	13,7	21,1	17,9	19,5	14,4
Średnia prędkość (km/h)	45,9	46,5	39,5	56,8	46,1	42,2	48,8
Maksymalny czas dojazdu (minuty)	57	42	42	43	36	57	25
Maksymalna odległość (km)	36,7	36,7	24	36,5	28	30,4	22,5

Źródło: Relacje przestrzenne komunikacji zbiorowej i indywidualnej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w kontekście mobilności miejskiej

Najlepszą dostępność do centrum Olsztyna ma gmina Stawiguda - średnio 17,7 minuty. Należy jednak pamiętać, że przez gminę przechodzi droga krajowa nr 51, która stanowi szybkie i łatwe połączenie z Olsztynem. Według powyższych danych, najłabszą dostępnością do Olsztyna cechuje się gmina Barczewo. Średnia odległość miejscowości od centrum Olsztyna jest w tej gminie największa, a ponadto sporo miejscowości znajduje się w znacznej odległości od systemu dróg krajowych i wojewódzkich. Mimo tego, przez gminę biegnie droga krajowa nr 16 w dobrym stanie i o dobrej nawierzchni, co zapewnia mieszkańcom okolicznych miejscowości dobrą dostępność. W praktyce, ze względu na uwarunkowania środowiskowe i infrastrukturę drogową, słabą dostępnością charakteryzują się miejscowości gminy Purda. Najwyższa średnia prędkość dojazdu z miejscowości gminy do Placu Jana Pawła II wystąpiła w gminie Gietrzwałd, zaś najniższa w gminie Dywity. Niska prędkość średnia w przypadku gminy Dywity wynika głównie z tego, że miejscowości mniejsze są znacznie oddalone od systemu dróg wyższych klas, jednak miejscowości zamieszkane przez dużą liczbę mieszkańców mają dobre połączenie z Olsztynem. Analizowany dokument wykazał, że gminy położone na południe od Olsztyna mają lepszy dojazd od gmin z północy. Sytuacja ta dla gmin z południa ulegnie jeszcze poprawie po wybudowaniu południowej obwodnicy Olsztyna.

Większość podróży na terenie MOF odbywa się do miasta rdzenia - Olsztyna, jednak drugim co do istotności typem połączeń są połączenia relacji miejscowości gminy - siedziba gminy. Miejscowości gminne pełnią funkcję lokalnych ośrodków usługowych, a ponadto znajdują się tam szkoły gimnazjalne. Poniższa tabela przedstawia wyniki przeprowadzonych badań.

Tabela 31. Dostępność drogowa z miejscowości MOF do centrum swojej miejscowości gminnej

	MOF	Barczewo	Dywity	Gietrzwałd	Jonkowo	Purda	Stawiguda
Liczba miejscowości	142	31	21	20	21	34	15
Średnia dostępność (minuty)	13,1	11,7	11,9	10,8	10,4	19,6	9,3

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

	MOF	Barczewo	Dywity	Gietrzwałd	Jonkowo	Purda	Stawiguda
Średnia odległość (km)	9,4	8,6	8,3	7,9	7,2	13,7	7,8
Średnia prędkość (km/h)	43,2	44,3	42	43,9	41,3	42,1	50,4
Maksymalny czas dojazdu (minuty)	43	21	32	28	20	43	16
Maksymalna odległość (km)	24	18,5	19,3	18,9	16,2	24	16,4

Źródło: Relacje przestrzenne komunikacji zbiorowej i indywidualnej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w kontekście mobilności miejskiej

Gminy MOF charakteryzują się dużą powierzchnią, dlatego maksymalne odległości i czasy dojazdu również mają duże wartości. Największe przeciętne odległości między miejscowościami a siedzibą gminy występują w gminie Purda. Czas dojazdu z miejscowości peryferyjnych do siedziby tej gminy wynosi 43 minuty i jest porównywalny z czasem dojazdu z Olsztyna do Ostródy (41 minut). Takie wartości są wynikiem tego, że na przykład miejscowości Łajs czy Bałdzki Piec ułożone są poza systemem dróg o nawierzchni twardej ulepszonej. Najlepsza dostępność występuje w gminie Stawiguda, ponieważ większość miejscowości ułożona jest w niedużej odległości od drogi krajowej nr 51. Podsumowując, większość miejscowości z gmin MOF ma dobre połączenie drogowe ze stolicą swojej gminy.

4.5.1 ITS

Inteligentne systemy transportowe (ITS) są to złożone, wieloelementowe i wielonarzędziowe systemy łączące technologie telekomunikacyjne, informatyczne i pomiarowe oraz techniki zarządzania i sterowania systemami i sieciami transportowymi (szeroko pojętą inżynierię ruchu). Architektura ITS w uproszczeniu składa się z elementów fizycznych (centra zarządzania, pojazdy, drogi, parkingi, ludzie - jako odbiorcy informacji i składowa systemu) i łączności pomiędzy nimi (sieć przewodowa, bezprzewodowa, dedykowana łączność radiowa). Centra zarządzania są wsparte odpowiednim oprogramowaniem, pomagającym zarządzać wszystkimi zagadnieniami objętymi systemem. ITS jako całość jest systemem dużym, przez co dedykowany jest rozległym i skomplikowanym układom (sieciom) komunikacyjnym.

Budowa systemu ITS była powiązana z budową sieci tramwajowej w Olsztynie, w związku z czym fizyczna budowa systemu zakończyła się pod koniec 2015 roku. System objął 80 skrzyżowań oraz wszystkie pojazdy komunikacji miejskiej. Łatwo dostrzegalną zmianą wprowadzoną dzięki implementacji systemu jest rozbudowa systemu informacji pasażerskiej i przekazywanie informacji o położeniu pojazdów w czasie rzeczywistym, co umożliwia wyświetlanie na przystankach przybliżonego czasu przyjazdu pojazdu. Wprowadzenie zmiennoczasowych cykli sygnalizacji świetlnej, uzależnionych od faktycznego pojawienia się uczestników ruchu i nadanych im priorytetów, zmieniło sytuację komunikacyjną w mieście. W uproszczeniu nadanie wyższego priorytetu komunikacji tramwajowej utworzyło oś komunikacyjną o relatywnie wysokiej przepustowości służącą tramwajom i wszystkim uczestnikom poruszającym się równolegle, kosztem relacji poprzecznych. W perspektywie długofalowej wpłynie to na zachowania komunikacyjne poprzez zmianę dotychczasowych



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

przyzwyczajień i dostosowanie się do nowego układu komunikacyjnego. Ze względu na skalę zmian, obejmującą praktycznie całe miasto, proces zmiany przyzwyczajień i odnalezienia nowych, optymalnych (optymalnych w subiektywnym rozumieniu pojedynczych użytkowników ruchu) szlaków komunikacyjnych trwa długo.

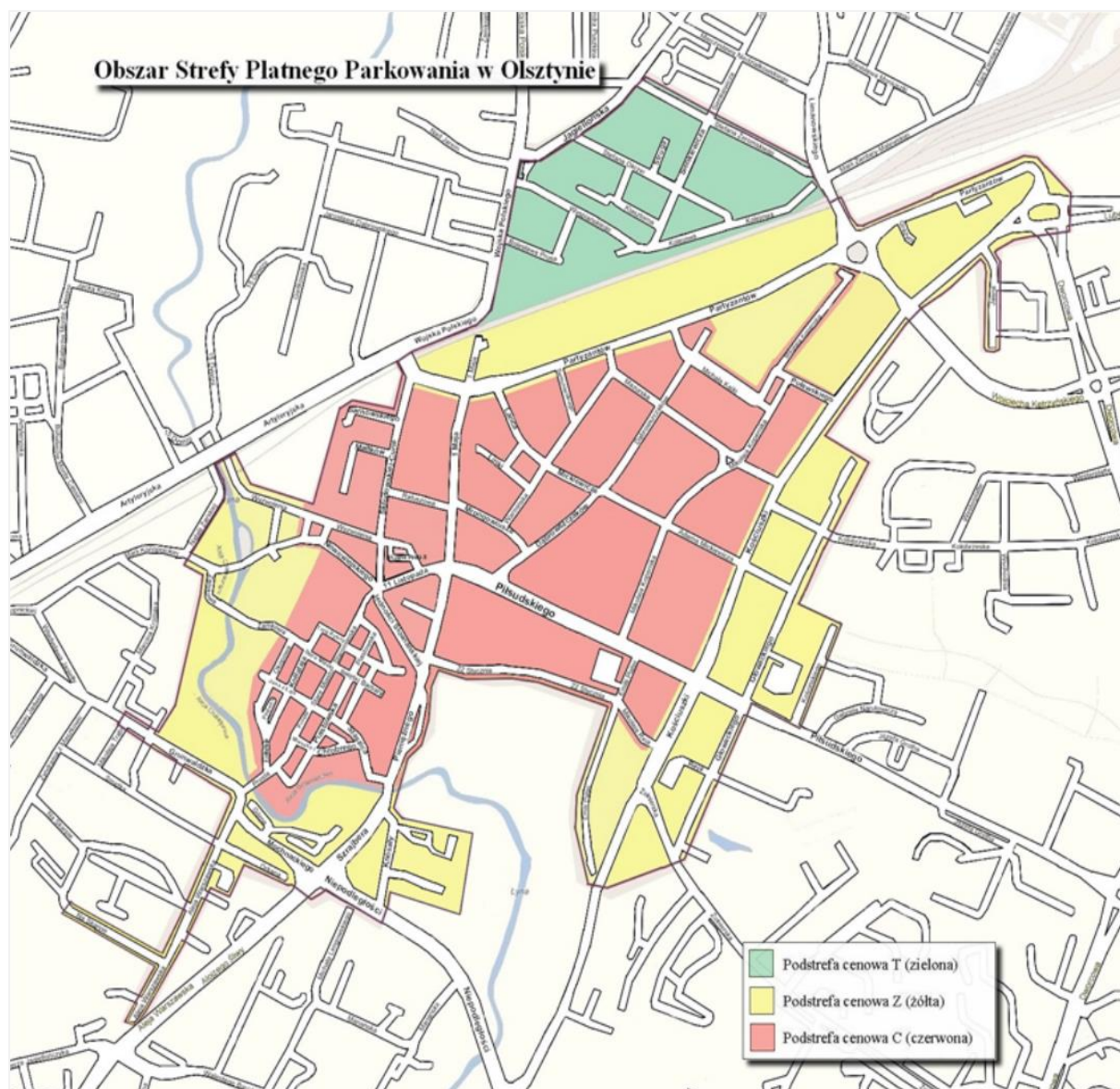
Należy mieć na względzie, że ITS jako system ogólnomiejski przynosi korzyści przede wszystkim całemu miastu (globalnie), niekoniecznie widoczne z punktu widzenia pojedynczych użytkowników ruchu (lokalnie). Przykładowo upłynnienie ruchu wpływające na skrócenie czasu przejazdu o 10% intuicyjnie można odebrać jako znaczne i zadowalające, ale z perspektywy jednej podróży jest niezauważalne (przykładowo skrócenie czasu podróży z 20 do 18 minut nie wpłynie na postrzeganie tej podróży jako około dwudziestominutowej). Dla całego miasta oznacza to jednak sumarycznie mniej zanieczyszczeń powietrza, mniejszą emisję hałasu i uwolnienie znacznego czasu mieszkańców (liczonych jako suma zaoszczędzonego czasu wszystkich uczestników ruchu). Korzyści płynące z tych zmian jeszcze bardziej uwidaczniają się w aspektach związanych z organizacją komunikacji miejskiej. Ze względu na skalę przewozów komunikacji miejskiej zmniejszenie czasu przejazdu na danej linii umożliwia „uwolnienie” pojazdów na potrzeby innych linii bez pogorszenia oferty lub zagęszczenie kursów na linii bez angażowania dodatkowych środków (pojazdów i kierowców).

4.6 POLITYKA PARKINGOWA

Prawidłowo prowadzony system transportowy charakteryzuje się także konsekwentnie realizowaną polityką parkingową, zapewniającą możliwość sprawnego pozostawienia środka transportu w różnych punktach miasta. Możliwość znalezienia wolnego miejsca parkingowego jest nie tylko konieczna w pobliżu generatorów ruchu, ale także miejsc przesiadki z jednej formy transportu w drugi, czyli na węzłach przesiadkowych.

Według danych na dzień 31 marca 2015 r. na terenie miasta Olsztyna znajdowało się ok. 21 960 miejsc postojowych, w tym ok. 2 500 płatnych. Strefa Płatnego Parkowania w Olsztynie została utworzona Zarządzeniem Prezydenta Olsztyna z dnia 29 grudnia 1994 r. Płatne parkowanie na drogach publicznych miasta Olsztyna wprowadzone zostało po raz pierwszy z dniem 3 kwietnia 1995 r. Obecny zasięg tej strefy, przedstawiony na poniższej mapie, został ustanowiony w dniu 26 sierpnia 2015 r. uchwałą Rady Miasta Olsztyna.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 13. Strefa płatnego parkowania w Olsztynie

Źródło: Uchwała nr XIII/150/15 Rady Miasta Olsztyna z dnia 26 sierpnia 2015 r.

Największe problemy parkingowe w Olsztynie dotyczą obszaru centrum i Śródmieścia. W ocenie mieszkańców MOF Olsztyna pojawiają się również trudności z zaparkowaniem pod obiektami użyteczności publicznej w mieście, jak urzędy czy szpitale. Jako niewystarczające wskazano także liczby miejsc postojowych na terenie osiedli - mieszkańcy często mają problem ze znalezieniem miejsca parkingowego pod swoim domem. Ponadto dużym problemem w Olsztynie jest brak parkingów typu Park&Ride, umożliwiających pozostawienie samochodu celem kontynuowania podróży komunikacją zbiorową.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

4.7 LOGISTYKA MIEJSKA (TRANSPORT TOWARÓW)

Ruch samochodów ciężarowych i dostawczych (tranzytowy i lokalny) stanowi problem dla miejskiego ruchu drogowego. Poniższa tabela prezentuje dane dotyczące ruchu ciężarowego pochodzące z generalnego pomiaru ruchu (GPR) z 2015 roku. Dotyczą one dróg w gminach wokół Olsztyna - Generalnego Pomiaru Ruchu nie prowadzi się w miastach na prawach powiatu.

Tabela 32. Wyniki GPR 2015 - samochody ciężarowe

Nr drogi	Nazwa	Lekkie samochody ciężarowe	Samochody ciężarowe bez przyczepy	Samochody ciężarowe z przyczepą
16	GIETRZWAŁD-OLSZTYN	803	346	1251
16	OLSZTYN-WĘZEL BARCZEWO	1131	414	1105
16	WĘZEL BARCZEWO-WĘZEL BISKUPIEC	721	328	985
16	WĘZEL BISKUPIEC-MRĄGOWO	798	286	882
16	OSTRÓDA-GIETRZWAŁD	836	400	1316
51	DOBRE MIASTO-OLSZTYN	816	192	421
51	OLSZTYN-STAWIGUDA	1168	449	842
51	STAWIGUDA-WĘZEL OLSZTYNEK WSCHÓD	805	282	905
53	OLSZTYN-PASYM	396	146	255
527	ŁUKTA-OLSZTYN /GR. MIASTA/	134	85	92
531	ŁUKTA-PODLEJKI	132	38	38
595	JEZIORANY-BARCZEWO	147	47	73
598	OLSZTYN /GR. MIASTA/-ZGNIŁOCHA	83	18	20

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA

Największym ruchem charakteryzują się drogi krajowe, w szczególności nr 16 (wschód-zachód) i 51 (północ-południe). W Olsztynie ruch tranzytowy odbywa się zgodnie z przebiegiem dróg krajowych i wojewódzkich:

- droga krajowa nr 16 - ulice Sielska, Armii Krajowej, Obrońców Tobruku, Sikorskiego, Pstrowskiego, Wyszyńskiego, Leonharda, Towarowa, Budowlana, Lubelska;
- droga krajowa nr 51 - ulice Warszawska, Armii Krajowej, Schumana, pl. Ofiar Katastrofy Smoleńskiej, Artyleryjska, Wojska Polskiego;
- droga krajowa nr 53 - ulica Pstrowskiego skrzyżowania z ul. Sunów Pułku i Wyszyńskiego do granicy miasta;
- droga wojewódzka nr 527 - ulica Bałtycka od pl. Ofiar Katastrofy Smoleńskiej do granicy miasta;
- droga wojewódzka nr 598 - ulice Sikorskiego (od ul. Obrońców Tobruku), Płońskiego.

W Olsztynie, w szczególności w centrum miasta, stosowane są zakazy poruszania się pojazdami o dopuszczalnej masie całkowitej przekraczającej określoną wartość - z dopuszczeniem ruchu docelowego (zaopatrzenie). Podobne zakazy ruchu pojazdów o wysokim tonażu są stosowane na drogach gminnych i powiatowych w gminach MOF Olsztyna.



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

5 ANALIZA SWOT





**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Analiza SWOT to kompleksowe narzędzie oceny stanu wewnętrznego i zewnętrznego środowiska danej organizacji. W tym przypadku analizie podlegać będą mocne i słabe strony Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna pod względem poszczególnych komponentów systemu transportowego oraz szanse i zagrożenia płynące z uwarunkowań zewnętrznych.

Wszystkie poniżej wskazane aspekty, wpływające kolejno na stan transportu drogowego, kolejowego, publicznego oraz pieszego i rowerowego, są wynikiem analiz dokumentów strategicznych i planistycznych oraz obserwacji i badań dotyczących natężenia ruchu i obecnego działania systemu transportowego.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

5.1 MOCNE STRONY

prowadzone modernizacje sieci drogowej na terenie MOF Olsztyna

konsekwentna realizacja założeń dotyczących rozwoju transportu, zawartych w dokumentach strategicznych i planistycznych - wyższego szczebla oraz lokalnych

promienista układ dróg krajowych i linii kolejowych na terenie MOF Olsztyna

funkcjonowanie systemu ITS

dobry stan infrastruktury tramwajowej

rozbudowa sieci komunikacyjnej - tramwajowej i autobusowej

tabor w większości niskopodłogowy

nowy tabor tramwajowy

wymiana taboru autobusowego na niskoemisyjny

plany utworzenia publicznego transportu zbiorowego przez niektóre gminy MOF

podjęcie współpracy w kwestii poprawy warunków mobilności w ramach MOF Olsztyna

stale powiększająca się sieć ciągów rowerowych

działania edukujące rowerzystów

sprawnie wykorzystywane narzędzia niskokosztowe w organizacji rowerowej sieci komunikacyjnej

prowadzenie dokładnych statystyk dotyczących zdarzeń drogowych

inwestycje infrastrukturalne poprawiające bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu

obowiązujące dokumenty jak "Strategia bezpieczeństwa ruchu drogowego dla Olsztyna" i "Miejski program poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego"

5.2 SŁABE STRONY

brak obwodnicy - ruch tranzytowy w centrum Olsztyna

budowa obwodnicy - problemy komunikacyjne na terenach gmin MOF

drogi (szczególnie gminne i powiatowe) wymagające modernizacji

słabo wykształcona sieć dróg na obszarze miasta, poza centrum

brak ciągłości przestrzeni publicznych w Olsztynie

występowanie zjawiska kongestii

niska dostępność transportowa niektórych gmin ościennych

brak spójnego systemu transportu zbiorowego na terenie całego MOF (miasto - gminy)

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

zaniedbane dworce kolejowe

słabo rozwinięta sieć ciągów rowerowych w gminach MOF Olsztyna

niedostępność Śródmieścia dla rowerzystów

brak ciągłości odcinków pieszych i rowerowych

niedostateczny stan ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych; wymagana poprawa stanu nawierzchni

niedostateczne wyposażenie ciągów pieszych i rowerowych w infrastrukturę towarzyszącą i małą architekturę

Blokowanie chodników przez parkujące samochody (brak odpowiedniej szerokości przejścia dla pieszych na chodnikach)

niewystarczająca infrastruktura parkingowa w Olsztynie

wskaźniki dotyczące liczby wypadków i liczby ofiar wyższe niż w województwie i kraju

5.3 SZANSE

wspólna realizacja polityki zrównoważonej mobilności Olsztyna oraz gmin MOF

plany i prace budowy obwodnicy

plany rozbudowy systemu ITS

postulaty w planie transportowym województwa do stworzenia zintegrowanego centrum przesiadkowego

postulaty w planistycznych i strategicznych dokumentach województwa mówiące o konieczności poprawy dostępności komunikacyjnej z lotniskiem

zalecona na poziomie wojewódzkim analiza zasadności i możliwości utworzenia kolei aglomeracyjnej

duży potencjał rozwoju sieci kolejowej

obsługa komunikacyjna gmin MOF przez przewoźników prywatnych - skomunikowanie gmin z Olsztynem

rozszerzanie strefy „Tempo 30”

dobre uwarunkowania w kreowaniu przestrzeni przyjaznej pieszym i rowerzystom

udział Barczewa w projekcie Cittaslow

udział Olsztyna w projektach BikeLab i SUMBA

rozwinięte funkcje turystyczne i obszary o walorach rekreacyjnych

trend społeczny - zdrowy i proekologiczny styl życia

uwzględnienie w dokumentach lokalnych idei zrównoważonego rozwoju

determinacja władz do rozwoju w zakresie gospodarki niskoemisyjnej

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

wysoki udział obszarów chronionych

aktywna postawa władz w zakresie działań na rzecz ochrony środowiska i klimatu

inwestycje w zieleń

ogólnopolskie kampanie promujące bezpieczną jazdę i piętnujące jazdę po alkoholu

możliwość pozyskania środków z UE na inwestycje w ramach ZIT

konkurencyjny obszar inwestycyjnie w skali województwa

duży potencjał rozwojowy MOF Olsztyna

aktywność społeczna organizacji pozarządowych i obywateli

polityka województwa ukierunkowana na rozwój ośrodków wzrostu

popularyzacja ekologicznych form przemieszczania się

5.4 ZAGROŻENIA

dominacja komunikacji samochodowej

silne napływy z gmin ościennych i dalszych do Olsztyna - miasto jako miejsce pracy

transport zbiorowy organizowany przez przewoźników prywatnych (transport komercyjny)

brak infrastruktury kolejowej pozwalającej na obsługę podróży

suburbanizacja - rozszerzanie się miasta poza granice

ekstensywna zabudowa terenów wiejskich

niska opłacalność organizowania transportu zbiorowego na terenach gmin MOF Olsztyna, wynikająca z uwarunkowań środowiskowych i zagospodarowania przestrzennego

brak konsekwentnej polityki przestrzennej na terenie gmin MOF, wymuszającej zwartą zabudowę wsi

malejąca liczba studentów w Polsce mogąca spowodować mniejszy udział podróży komunikacją publiczną

lokalizacja usług kulturalnych i rekreacyjnych w niewielkim obszarze centrum

przekroczone stężenia wartości dobowych (nie średnich rocznych) PM10

niedostateczna świadomość społeczna w zakresie ochrony środowiska

wypieranie usług generujących ruch piesz (drobnego handlu, gastronomii)

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

5.5 PODSUMOWANIE

Analiza SWOT pozwala nie tylko na wskazanie ogólnych cech poszczególnych rodzajów transportu - pozwala też na wskazanie zależności pomiędzy mocnymi i słabymi stronami a szansami i zagrożeniami wypływającymi z sytuacji otoczenia.

Ze względu na różnice w strukturze, potrzebach i oczekiwaniach, te same punkty analizy SWOT mogą być dla MOF Olsztyna jednocześnie mocnymi i słabymi stronami. Przykładowo, budowa południowej obwodnicy Olsztyna może nieść za sobą wzrost potencjału rozwojowego terenów inwestycyjnych przy obwodnicy, przekierowanie ruchu tranzytowego poza miasto, ale również powodować, że podróżni i turyści będą omijać Olsztyn.

Gminy Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna posiadają duży potencjał rozwojowy, co może przynieść korzyści przy długotrwałej współpracy z miastem w zakresie planowanych inwestycji i poprawy jakości życia mieszkańców całego obszaru. Istnieje bardzo duża potrzeba współpracy władz wszystkich jednostek, szczególnie w zakresie organizacji transportu zbiorowego, co będzie miało pozytywny wpływ na rozwój MOF zarówno doraźnie, jak i długofalowo.

Warto zaznaczyć, że dla wszystkich poszczególnych analiz wspólny jest jeden wniosek - mimo zaistnienia słabych stron, warto je rozwiązywać poprzez wykorzystywanie nadarżających się okazji oraz powstrzymywać ich nawarstwianie przez wynikające zagrożenia. Również zwracając uwagę na mocne strony, wskazane jest ich dalsze wzmacnianie dzięki szansom, ale też należy chronić te zalety przed zagrożeniami z otoczenia.

Szansami niewątpliwie są pojawiające się trendy na skalę krajową czy nawet globalną, przede wszystkim w zakresie popularyzacji ekologicznych rozwiązań transportu - publicznego i rowerowego. Warto wykorzystać te trendy w propagowaniu zrównoważonej mobilności.

Ważnymi okazjami są też kierunki rozwoju polityki transportowej wynikające z dokumentów wyższego szczebla - podjęcie budowy i modernizacji dróg celem usprawnienia transportu drogowego, możliwości wykorzystania kolei w przewozach aglomeracyjnych, tworzenie węzłów przesiadkowych czy działania zmierzające do zwiększenia udziału ruchu rowerowego.

Niezaprzeczalnie ogromną szansą jest możliwość ubiegania się o dofinansowania, szczególnie w aspekcie rozwoju rozwiązań ekologicznych.

Największe zagrożenia dla rozwoju poszczególnych aspektów systemu transportowego związane są z postawą społeczną mieszkańców - nadal dominuje wyższość indywidualnej komunikacji samochodowej. Poziom świadomości ekologicznej również jest niewystarczający. Także zmiany w strukturze społecznej i wzrost liczby ludności, przy braku aktualizacji polityki rozwoju, mogą negatywnie wpłynąć na poziom komunikacji.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

6 REALIZACJA ZASAD ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI



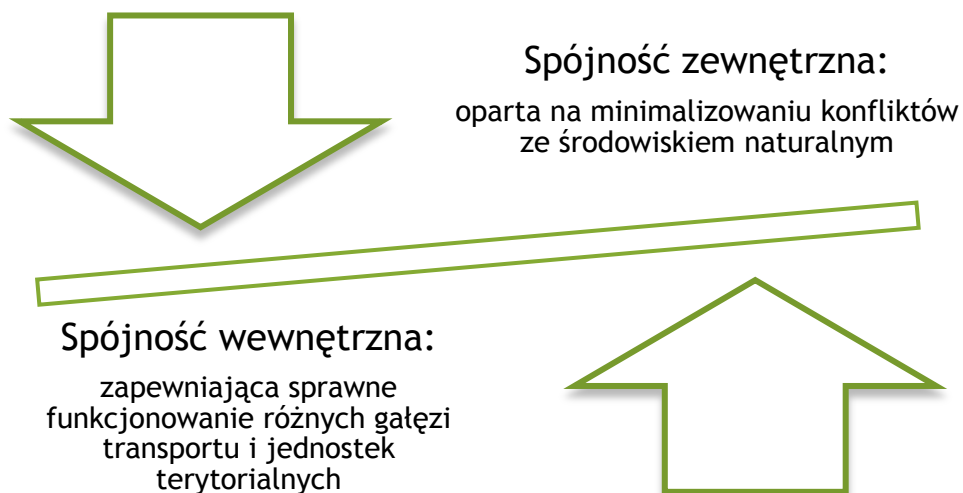
ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

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 niezmotywowanego 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.

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.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

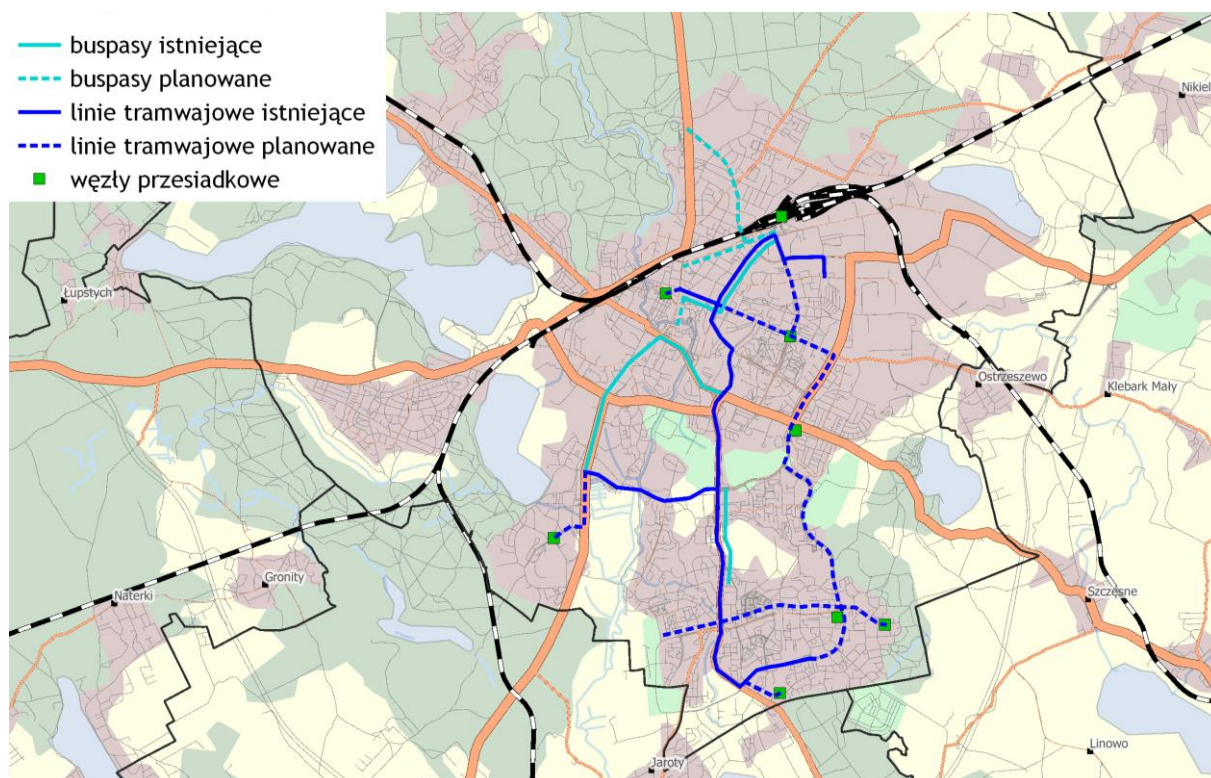
6.2 KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO

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 MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 14. 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.

Komplementarnym projektem jest drugi etap projektu „Rozwój transportu zbiorowego w Olsztynie - trakcja szynowa projekt rezerwy 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 rezerwy 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.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Dodatkowo planuje się rozbudowę zajezdni tramwajowej i krańcówki w pobliżu Wysokiej Bramy. Inwestycje te pozwolą na rozbudowanie sieci tramwajowej, która połączy ze sobą główne osiedla Olsztyna, tj. os. Pieczewo, os. Generałów oraz os. Jaroty.

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 Oświęcimskich 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 SIEĆ 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,
- 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. Wyszynskiego do ul. Kościuszki,



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- na odcinku ul. Dworcowej - od Al. Piłsudskiego do Placu Ofiar Katynia.

Do roku 2027 zaplanowano analizę potrzeb nadania priorytetu dla komunikacji autobusowej w latach 2020-2027, przygotowaną przez organizatora transportu.

W latach 2016-2023 planowany jest zakup do 90 szt. niskoemisyjnych i niskopodłogowych autobusów, z czego 16 szt. planowanych jest do zakupu 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 słupek przystankowy z modułem z nazwą przystanku, numerami linii zatrzymujących się na danym przystanku, numerem przystanku, 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.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Rysunek 3. 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 się 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 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 przypadku zaobserwowania takiego rozwiązania należy rozważyć zorganizowanie małego parkingu rowerowego w bezpośrednim sąsiedztwie przystanku.



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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. Wiatą 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 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



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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.

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 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.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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.

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 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 Olsztyn 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.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

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

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.

6.3 KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU NIEMOTORYZOWANEGO

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 niemotoryzowany 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 niemotoryzowanego.

W tym kierunku Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna realizuje politykę transportową zmniejszającą udział samochodu osobowego w komunikacji. Odbywa się to poprzez zrównanie priorytetu ruchu niemotoryzowanego z transportem samochodowym. Należy podkreślić, że nie oznacza to marginalizacji i zaniedbania infrastruktury drogowej, a jedynie przywrócenie statusu ruchu niemotoryzowanego, 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 niemotoryzowanego - 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 niemotoryzowanym uczestnikom ruchu, warto tworzyć 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,

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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.

Dla MOF Olsztyna istotny jest rozwój łańcuchów ekomobilności - sieci dróg rowerowych i pieszych. 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 pieszych, pieszo-rowerowych oraz infrastrukturę towarzyszącą.

6.3.1 RUCH PIESZY

Ruch pieszy 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.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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

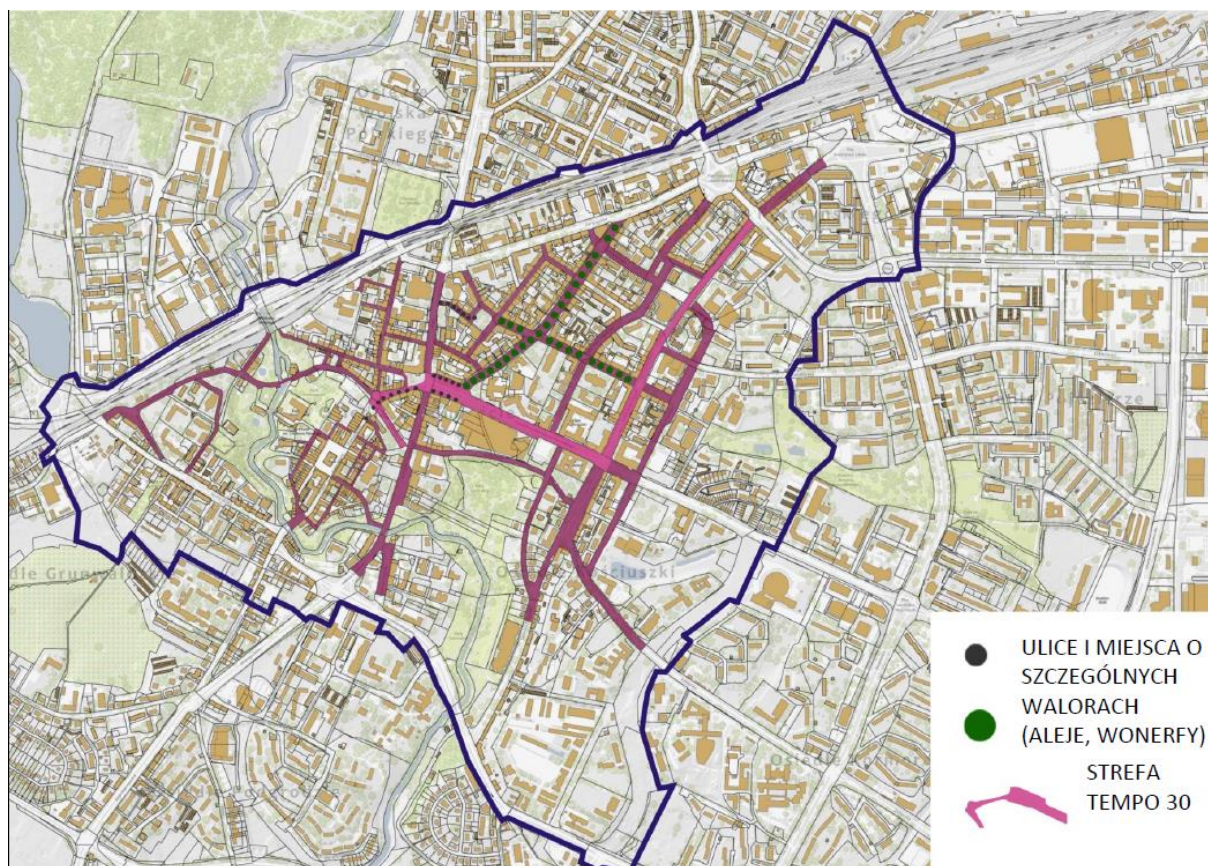
Działania, które zmierzają do poprawy stanowiska pieszych oddziałują także na inne sektory transportu. Za pomocą zwiększania udziału podróży pieszych, możliwe jest zmniejszenie zjawiska kongestii w ruchu samochodowym. Dla MOF Olsztyna działania te koncentrują się w głównej mierze w obszarze Śródmieścia.

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 MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 15. 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.

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

Ponadto, na terenie całego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna wyznaczono tzw. strefy przyjazne pieszym i rowerzystom. Są to przede wszystkim ciągi komunikacyjne, łączące miejscowości przylegające do granic miasta Olsztyna, w tym: osiedle Tęczowy Las, Bartąg, Ostrzeszewo, Gutkowo, Łupstych oraz Nikielkowo, a także drogi prowadzące do stacji i przystanków kolejowych. Lokalizacje tych stref, z uwzględnieniem strefy „Tempo 30”, zostały przedstawione na poniższej mapie.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 16. Strefy przyjazne pieszym i rowerzystom

Źródło: opracowanie własne

Na ciągach komunikacyjnych w ramach wyznaczonych stref docelowo planuje się dążyć do zapewnienia wygodnego i bezpiecznego przemieszczania się rowerzystom i uczestnikom ruchu pieszego.

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



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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.

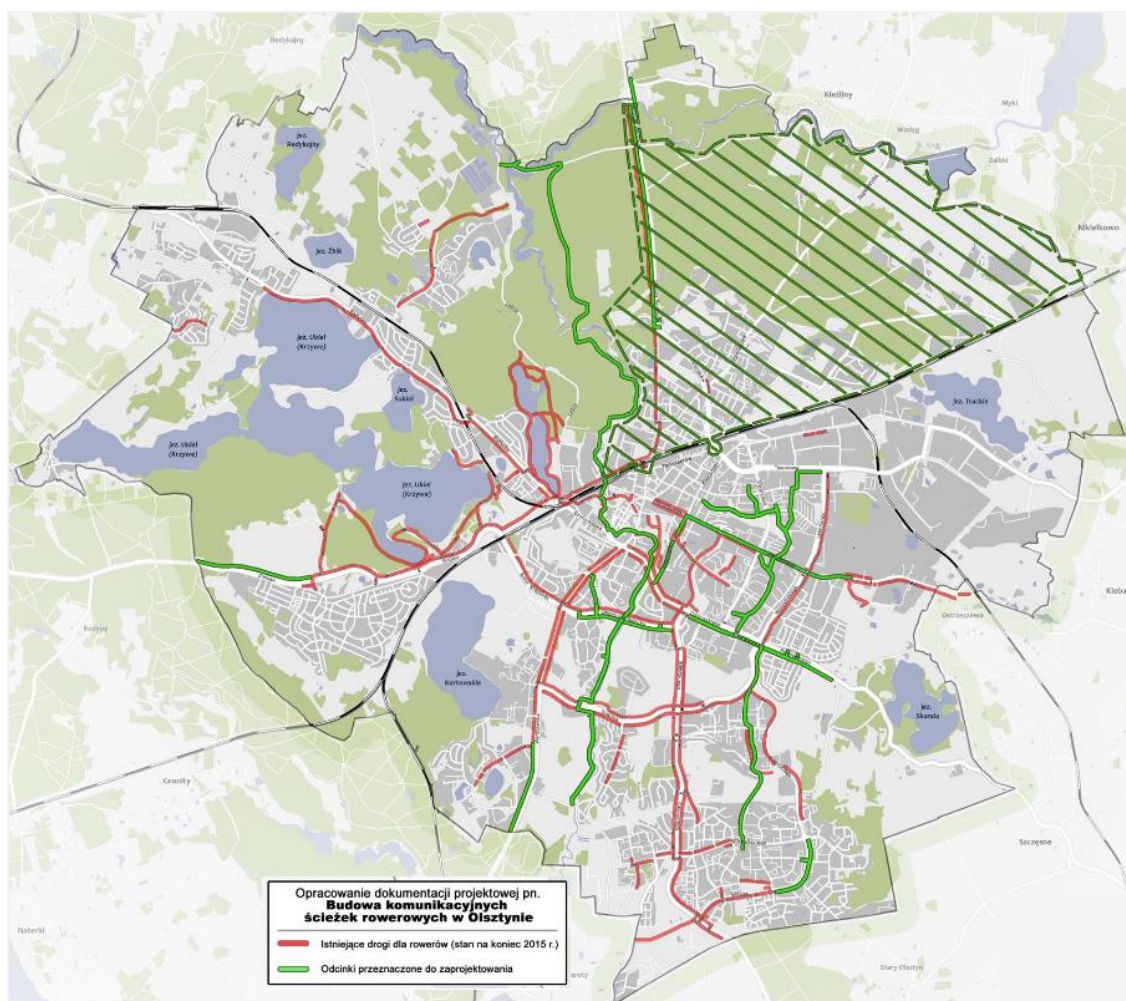
Zasadność tych założeń potwierdzają wyniki Olsztyńskiego Budżetu Obywatelskiego, gdzie wśród projektów wygrały pomysły dotyczące rozwoju ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych (w tym trasy wzdłuż Łyny). Odzwierciedlają to także wyniki ankiety przeprowadzonej na potrzeby niniejszego planu, gdzie najczęściej 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

W 2009 r. zlecono opracowania regulujące proces rozwoju sieci infrastruktury rowerowej na terenie miasta. Są to dokumenty: „Program budowy dróg rowerowych na terenie Miasta Olsztyna” oraz „Koncepcja rekreacyjnych tras rowerowych Miasta Olsztyna”. Zaplanowano również wykonanie dokumentacji na rozbudowę systemu komunikacyjnych dróg rowerowych i opracowanie wielowariantowej koncepcji rozwiązań projektowych.

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.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 17. Istniejące i planowane ciągi rowerowe na terenie Olsztyna

Źródło: Prezentacja: Rozbudowa systemu komunikacji rowerowej w Olsztynie, M. Arczak (2015)

Na powyższej mapie, oprócz istniejącej sieci na terenie miasta Olsztyna, zaznaczono odcinki rowerowe przeznaczone do wprowadzenia. Wyróżnia się południkowo przebiegająca trasa zwana „Łynostradą”. 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.

Zakresowany obszar, popularnie określany jako Zatorze, obejmuje zasięgiem 4 administracyjnie wydzielone osiedla - Zatorze, Wojska Polskiego, Podleśna i Zielona Góra. Dla tego obszaru opracowano szczegółową koncepcję działań celem integracji ruchu rowerowego z ruchem ogólnym oraz umożliwienia jak najlepszego połączenia ze Śródmieściem i południową częścią miasta.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

ROZWÓJ PODSTAWOWEJ INFRASTRUKTURY - GMINY MOF OLSZTYNA

Żeby można było dbać o realizowanie zrównoważonej mobilności na terenie całego MOF Olsztyn 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 Olsztyn. Nie są to przedsięwzięcia łatwe do realizacji, przede wszystkim z uwagi na fakt, że główne drogi prowadzące do Olsztyn 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 Olsztyn 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 - Węgałty - Godki,
- Wrzesina - Porbady - Godki,
- Giedajty - Jonkowo,
- Gutkowo - miasto Olsztyn.

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.

STANDARDY W ZAKRESIE DRÓG ROWEROWYCH

Aktualna wersja „Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej Olsztyn” jest w trakcie uzgodnień. Będzie to kompleksowe opracowanie opisujące wszystkie elementy służące prawidłowemu funkcjonowaniu komunikacji rowerowej na terenie Olsztyn (oraz obszaru MOF w przypadku skorzystania z tego opracowania przez pozostałych członków MOF).

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

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.

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 wyposażać 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

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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.

W gminach MOF parkingi B&R powinny być lokalizowane przede wszystkim przy stacjach i przystankach kolejowych oraz centrach ośrodków gminnych.

Tabela 33. 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-Wadąska	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

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Lp.	Lokalizacja	Powiązanie z transportem publicznym	Obszar objęty rozwiązaniem
10	Pętla Os. Mazurskie	A	m. Klewki, m. Szczesne, 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

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

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

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 18. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride

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



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

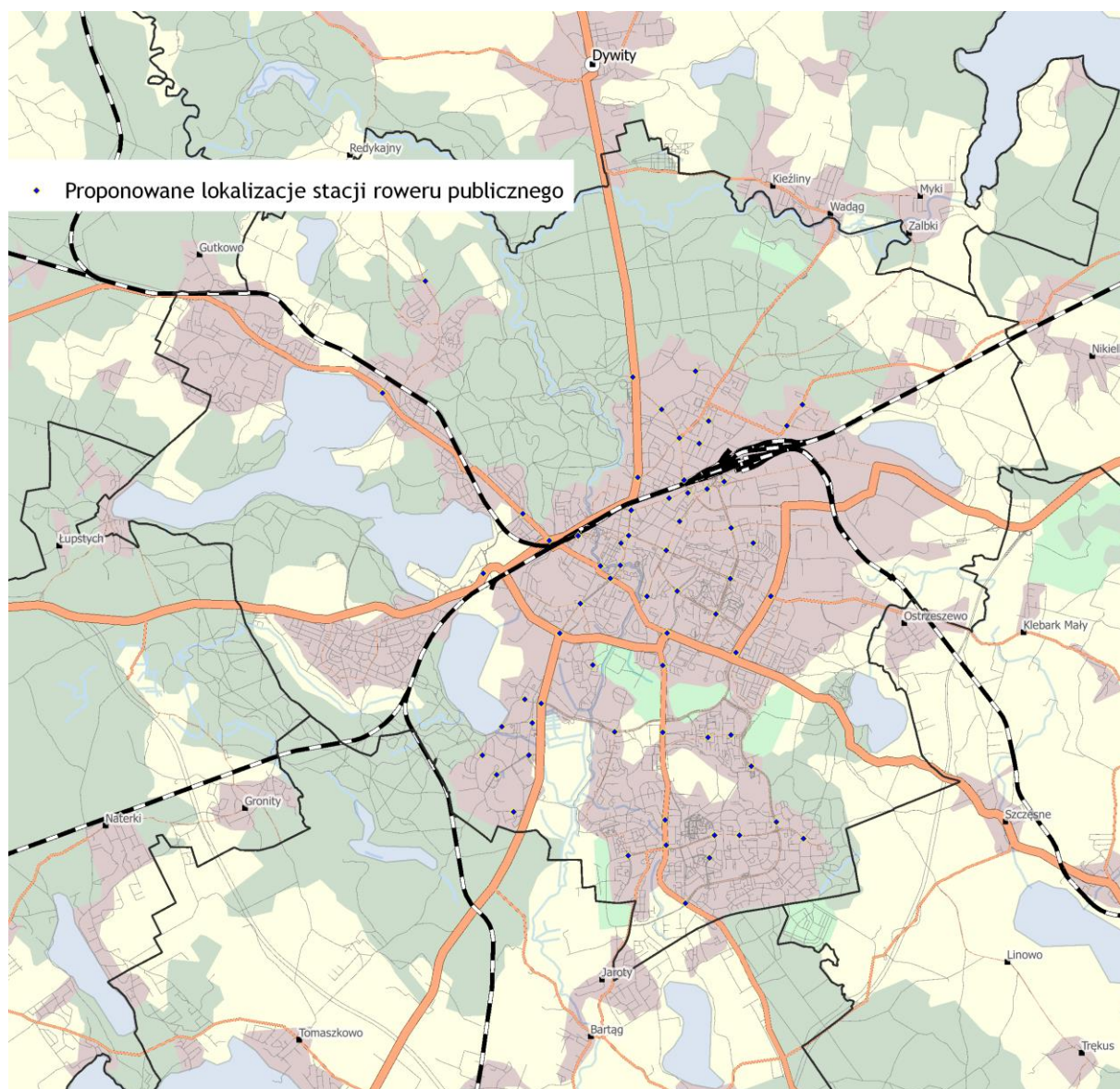
ROWER PUBLICZNY

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;
- Pieniężnego/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/Kołobrzeka;
- Pana Tadeusza (poczt.);
- 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/Pieniężnego;
- 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/Orłowicza;
- Dywizjonu 303;
- Iwaszkiewicza (dyskont);
- pętla Nagórki;

Lokalizacje te przedstawione są również na poniższej mapie.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA



Mapa 19. Proponowane lokalizacje stacji roweru publicznego

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

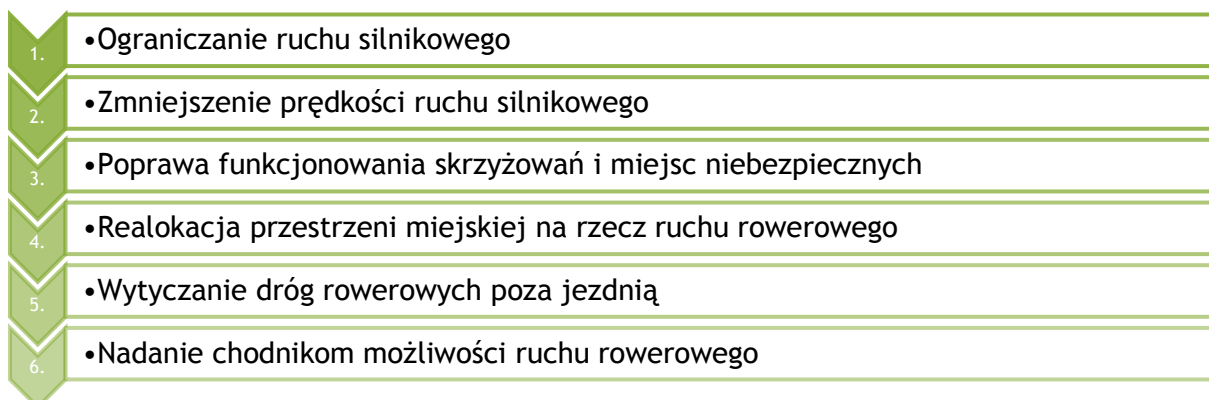
Rower publiczny może być skuteczny tylko umiejscowiony w dobrym systemie komunikacyjnym. Infrastruktura podstawowa i zapewnienia bezpieczeństwa powinny być priorytetem.

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 bezpieczeństwa, łatwość implementacji i siłę wpływu na uczestników ruchu. Poniższa

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

hierarchia bazuje na postanowieniach brytyjskiej Chartered Institution of Highways & Transportation (CIHT).



Rysunek 4. 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 pasa172”, 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 nieznanym 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

Zasady i rozwiązania związane z poprawą bezpieczeństwa w ruchu drogowym na terenie miasta Olsztyna zostały zawarte w przyjętej do Uchwały 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 34. 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
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



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

zasad bezpieczeństwa. W szczególności istotne są punkty styku ruchu uczestników chronionych i niechronionych.

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 wydzielaniem przestrzeni dla ruchu lekkiego, w tym budową chodników lub ścieżek rowerowych. Bezpieczeństwo pieszych poprawiłaby lokalizacja wygrodzenia 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).

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,



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- Węzeł Pieczewo - przecięcie projektowanej obwodnicy z docelową lokalizacją drogi krajowej nr 53,
- Węzeł Olsztyn Wschód (Klebar) - przecięcie projektowanej obwodnicy z drogą krajową nr 16.

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

- Klasa drogi: GP/5 (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 Łyną o konstrukcji extradosed dł. 240 m - 3 przęsłowy o rozpiętości przęsła środkowego 120 m i przęsła skrajnych 60 m,
- most przez rzekę Łyną o konstrukcji extradosed dł. 240 m - 3 przęsłowy o rozpiętości przęsła środkowego 120 m i przęsła skrajnych 60 m,
- most przez rzekę Łyną o konstrukcji extradosed dł. 240 m - 3 przęsłowy o rozpiętości przęsła środkowego 120 m i przęsła skrajnych 60 m.

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 Tomaszkanie, a zakończy w miejscowości Ameryka, na styku z wybudowaną obwodnicą Olsztynka.

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)

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- 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 ,
 - 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 Szczesne 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),



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- 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.

Mapa poniżej przedstawia planowane inwestycje drogowe oraz kolejowe.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

MIĘJSKI OBSZAR FUNKCJONALNY OLSZTYNA

Planowane inwestycje drogowe i kolejowe



Mapa 20. Planowane inwestycje drogowe i kolejowe

Źródło: opracowanie własne

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,



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

- 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.

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.

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.

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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.

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,
- Os. Jakubowo.

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 Olsztyna 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

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

komunikacji zbiorowej w okolicach powstałych parkingów P&R. Proponowane lokalizacje parkingów Park&Ride przedstawione są na mapie poniżej.

MIEJSKI OBSZAR FUNKCJONALNY OLSZTYNA Proponowane lokalizacje parkingów Park&Ride



Mapa 21. 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.



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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.

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.



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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 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;



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- 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 korzyści 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. 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 przewidywającej i rozsądnej jeździe.

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

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;
- 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).



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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),
- 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 spalinowych i hałas, 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”² 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;

² http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/transport_pl.pdf



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- pojazdy wyposażone w systemy klimatyzacyjne zawierające elementy chłodzące o niskim współczynniku ocieplenia globalnego (GWP);
- przyjazne dla środowiska opony i regenerowane oleje smarowe;
- zapewnione odpowiednie odbioru zużytych olejów smarowych, opon i gospodarki nimi;
- zachęcanie do nabywania pojazdów wyprodukowanych z użyciem materiałów pochodzących z recyklingu lub biomateriałów.



ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

7 PLANOWANE DZIAŁANIA DO ROKU 2025



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Uwzględniając diagnozę MOF Olsztyna 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 Olsztyna. W ramach wyznaczonych celów strategicznych zawarte są cele operacyjne, które kolejno będą realizowane poprzez konkretne zadania inwestycyjne na terenie MOF Olsztyna. 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 Olsztyna (w ramach planowanych modernizacji sieci drogowej)

Zadanie 1.1.5: Zakup taboru tramwajowego do 40 szt.

Zadanie 1.1.6: Zakup taboru autobusowego Olsztyn do 90 szt.



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO 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 z gmin Dywity i Stawiguda do 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 - Wyszyńskiego - 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 wypożyczania. 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 ruchem 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.

Oczekiwanie 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 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)

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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: Modernizacja i przebudowa odcinków dróg w Olsztynie

W ramach zadania zostaną zrealizowane następujące inwestycje:

Przebudowa ul. Pieniężnego wraz z mostem św. Jakuba

W ramach inwestycji planuje się:

- wydzielenie buspasa w kierunku Al. Piłsudskiego,
- budowa ciągów pieszo-rowerowych,
- dostosowanie przejść dla pieszych do możliwości komunikacji osób niepełnosprawnych,



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- poprawa widoczności i oznakowania,
- przebudowa mostu Św. Jakuba w zakresie zwiększenia jego nośności, w celu umożliwienia poruszania się po obiekcie pojazdów komunikacji miejskiej oraz w celu wydzielenia buspasa,
- nowa nawierzchnia,
- zwiększenie czytelności i przejrzystości skrzyżowań,
- uprzywilejowanie transportu zbiorowego poprzez wydzielony buspas i system sygnalizacji akomodacyjnej wzbudzanej przez autobus,
- przebudowa oświetlenia,
- poprawa zagospodarowania przestrzeni miejskiej pod kątem ruchu pieszego i rowerowego,
- uspokojenie ruchu indywidualnego w Śródmieściu na rzecz ruchu pieszego, rowerowego i zbiorowego,
- przebudowa infrastruktury podziemnej,
- zastosowanie cichej nawierzchni,
- zmniejszenie niepożądanego oddziaływania hałasu i spalin.

Przebudowa ul. Partyzantów

W ramach inwestycji planuje się:

- wydzielenie buspasa,
- budowa ciągów pieszo-rowerowych,
- dostosowanie przejść dla pieszych do możliwości komunikacji osób niepełnosprawnych,
- uprzywilejowanie transportu zbiorowego poprzez wydzielony buspas i system sygnalizacji akomodacyjnej wzbudzanej przez autobus,
- nowa nawierzchnia,
- zwiększenie czytelności i przejrzystości skrzyżowań,
- budowa miejsc postojowych wzdłuż jezdni,
- przebudowa sieci i infrastruktury podziemnej,
- urządzenie zieleni.

Zadanie 1.4.4: 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 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 Szczesne przez miejscowość Stary Olsztyn do drogi wojewódzkiej 598 (5P),



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- 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 1.4.5: 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,
- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 598 na odcinku od skrzyżowania ul. Płoskiego z ul. Witosa/Bukowskiego do węzła Jaroty (S51),
- budowa obwodnicy południowej Olsztyna,
- S-51 Olsztyn-Olsztynek,
- 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
MIEJSKIEGO 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
MIEJSKIEGO 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, w tym:

- 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.

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.

Integralną częścią zadania jest 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 tworzonego 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.

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



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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 sukcesywnie 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
MIĘJSKIEGO 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
MIEJSKIEGO 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€³, środki z Budżetu Państwa⁴: 3 733 334,00€.

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

³ 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

⁴ 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
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

- 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 pozakonkursowych 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*.

W ramach bieżącej weryfikacji i oceny realizacji zapisów *Planu mobilności MOF Olsztyna* zaleca się ponadto sporządzanie corocznych raportów, bazujących na sprawozdaniach jednostek

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

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 OLSZTYN**

Tabela 35. Wskaźniki monitorowania skutków realizacji planu mobilności

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
CEL STRATEGICZNY 1: PODNIESIENIE JAKOŚCI TRANSPORTU ZBIOROWEGO I KOMUNIKACJI DROGOWEJ						
1	Punktualność	%	Liczba punktualnych odjazdów z przystanków w stosunku do ogółu odjazdów z przystanków	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.	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
3	Priorytet dla komunikacji zbiorowej	liczba skrzyżowań	Liczba skrzyżowań z priorytetem dla komunikacji zbiorowej	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
4	Dynamiczna Informacja Pasażerska	%	Liczba przystanków z DIP w stosunku do liczby wszystkich przystanków	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
5	Długość buspasów	m	Łączna długość wydzielonych pasów dla autobusów w Olsztynie	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
6	Udział wydzielonych torowisk	%	Udział długości wydzielonych torowisk dla tramwajów w Olsztynie w długości torowisk ogółem	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
7	Pojazdy nisko- lub bezemisyjne	%	Udział pojazdów niskoemisyjnych (Euro VI, CNG, LNG) lub bezemisyjnych (tramwaje, autobusy elektryczne)	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
8	Średnia prędkość handlowa operatorów	km/h	Średnia prędkość, z jaką porusza się środek transportu od rozpoczęcia do zakończenia danego kursu	ZDZiT i inni organizatorzy / ITS	co 12 miesięcy	↑
9	Liczba sprzedanych biletów komunikacji publicznej	szt.	Liczba sprzedanych biletów w pojazdach komunikacji zbiorowej	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
10	Liczba przewiezionych pasażerów	szt.	Liczba pasażerów przewiezionych komunikacją zbiorową	ZDZiT i inni organizatorzy / badania	co 12 miesięcy	↑

ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
11	Niezawodność	%	Udział kursów wykonanych w stosunku do zaplanowanych	ZDZiT i inni organizatorzy / ITS	co 12 miesięcy	↑
12	Liczba wozokilometrów	wzkm	Liczba przejechanych kilometrów przez pojazdy komunikacji zbiorowej	ZDZiT i inni organizatorzy / ITS	co 12 miesięcy	↑
13	Wskaźnik motoryzacji	sam. osob. / 1000 mieszk.	Liczba samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców	Urząd Miasta / Starostwo Powiatu Olsztyńskiego [GUS]	co 12 miesięcy	↓
14	Średni dobowy ruch	sam. osob. i mikrobusy / dobę	Liczba samochodów osobowych i mikrobusów na dobę	GDDKiA / badania	co 5 lat	↓
15	Strefa "Tempo 30"	km	Długość dróg objętych strefą "Tempo 30"	ZDZiT	co 2 lata	↑
16	Wykorzystanie pojazdów	os/sam. osob.	Średnia liczba osób podróżujących jednym samochodem osobowym	badania	co 3 lata	↑
17	Liczba miejsc parkingowych w ramach systemu P&R	szt.	Liczba miejsc parkingowych w ramach systemu P&R	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
18	Liczba miejsc parkingowych w ramach systemu K&R	szt.	Liczba miejsc parkingowych w ramach systemu K&R	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
19	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	ZDZiT i inni organizatorzy	co 12 miesięcy	↑
20	Liczba skrzyżowań objętych systemem ITS	szt.		ZDZiT / ITS	co 12 miesięcy	↑

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
21	Ciągłość przesyłu danych	%	Udział kursów komunikacji miejskiej z zachowaną pełną łącznością z systemem ITS w kursach ogółem	ZDZiT / ITS	co 12 miesięcy	↑
CEL STRATEGICZNY 2: ATRAKCYJNA I BEZPIECZNA PRZESTRZEŃ MOF OLSZTYNA						
22	Zdarzenia drogowe	liczba zdarzeń /rok	Liczba odnotowanych zdarzeń drogowych	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
23	Zdarzenia drogowe z udziałem niechronionych uczestników ruchu - piesi	liczba zdarzeń /rok	Liczba zdarzeń drogowych z udziałem pieszych	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
24	Zdarzenia drogowe z udziałem niechronionych uczestników ruchu - rowerzyści	liczba zdarzeń /rok	Liczba zdarzeń drogowych z udziałem rowerzystów	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
25	Ciężko ranni w zdarzeniach drogowych	os./rok	Liczba ciężko rannych w zdarzeniach drogowych	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
26	Ofiary śmiertelne w zdarzeniach drogowych	os./rok	Liczba ofiar śmiertelnych w zdarzeniach drogowych	Policja, WZKiOL UM Olsztyn	co 12 miesięcy	↓
27	Długość oświetlonych ciągów pieszych	km	Długość oświetlonych ciągów pieszych	Zarządcy dróg na terenie MOF	co 12 miesięcy	↑
28	Udział nowych ciągów	%	Udział wybudowanych ciągów rowerowych w całości ciągów rowerowych	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
29	Obszar objęty rozwiązaniami przyjaznymi komunikacji rowerowej	km ²	Powierzchnia MOF Olsztyn objęta rozwiązaniami przyjaznymi komunikacji rowerowej	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
30	Długość ciągów rowerowych	km	Długość wszystkich ciągów rowerowych	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
31	Gęstość rozmieszczenia stojaków i parkingów rowerowych	szt./os.	Liczba stojaków i parkingów rowerowych do liczby mieszkańców miasta, gminy, osiedla	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
32	Liczba stojaków i parkingów rowerowych	szt.	Liczba wszystkich stojaków i parkingów rowerowych	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
33	Udział dróg z udogodnieniem dla rowerzystów	%	Udział dróg wyposażonych w ścieżki, pasy, kontrapasy bądź z ruchem uspokojonym w całości dróg komunikacyjnych	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
34	Gęstość elementów SIM	szt./km ²	Liczba elementów SIM przypadająca na 1 km ²	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
35	Gęstość samoobsługowych stacji napraw rowerów	szt./km ²	Liczba samoobsługowych stacji napraw rowerów przypadająca na 1 km ²	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
36	Liczba urządzeń pomiarowych służących zbieraniu informacji na temat natężenia ruchu rowerowego	szt.	Liczba urządzeń pomiarowych (liczników) służących zbieraniu informacji na temat natężenia ruchu rowerowego	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
37	Udział zrealizowanego projektu budowy Łynostrady	%	Udział długości wybudowanej trasy w całości planowanej długości	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
38	Gęstość obiektów infrastruktury towarzyszącej na Łynostradzie	szt./km	Liczba ławek/koszy/tablic informacyjnych/ wiat/tarasów/punktów widokowych przypadających na 1 km wybudowanej Łynostrady	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
39	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	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

L.p.	Wskaźnik	Jednostka miary	Opis	Sposób pomiaru / źródło danych	Częstotliwość monitorowania	Pożądana zmiana
40	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	ZDZiT	co 12 miesięcy	↑
41	Liczba parkingów Bike&Ride	szt.	Liczba parkingów Bike&Ride	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
42	Udział nowych ciągów	%	Udział wybudowanych ciągów pieszych w całości ciągów pieszych	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
43	Długość sieci pieszej	km	Długość ciągów pieszych o nieprzerwanym biegu	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
44	Długość ciągów pieszych	km	Długość wszystkich ciągów pieszych	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
45	Udział dróg przyjaznych pieszym	%	Udział dróg wyposażonych w chodniki bądź z ruchem uspokojonym w całości dróg komunikacyjnych	ZDZiT i inni zarządcy	co 12 miesięcy	↑
46	Udział ruchu pieszego terenie MOF Olsztyna	szt.	Udział podróży pieszych w ogóle podróży	badania	co 12 miesięcy	↑
CEL STRATEGICZNY 3: PROMOCJA I WSPARCIE RACJONALNYCH WYBORÓW TRANSPORTOWYCH NA TERENIE MOF OLSZTYNA						
47	Liczba uczestników programów zachęcania do wyboru transportu niezmotoryzowanego	szt.	Liczba uczestników programów - wykładów, warsztatów, promocji, akcji - propagujących transport niezmotoryzowany	ZDZiT / organizator programów	co 12 miesięcy	↑

Źródło: opracowanie własne



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

9 SPISY



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

SPIS MAP

Mapa 1. Położenie i podział administracyjny Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna.....	13
Mapa 2. Układ sieci transportowej w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Olsztyna	54
Mapa 3. Dojazdy do pracy w sytuacji, gdy Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna jest miejscem pracy	57
Mapa 4. Zmiany liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2009-2013.....	59
Mapa 5. Użytkowanie terenu	75
Mapa 6. Formy ochrony przyrody na terenie MOF Olsztyna	77
Mapa 7. Mapa akustyczna Olsztyna.....	79
Mapa 8. Najwięksi pracodawcy MOF Olsztyna	81
Mapa 9. Generatory ruchu	82
Mapa 10. Generatory ruchu w obrębie miasta Olsztyna.....	100
Mapa 11. Trasy piesze w Śródmieściu Olsztyna.....	120
Mapa 12. Istniejące drogi dla rowerów w Olsztynie (stan na koniec 2015 r.)	122
Mapa 13. Strefa płatnego parkowania w Olsztynie	139
Mapa 14. Planowany rozwój infrastruktury komunikacji publicznej	151
Mapa 15. Ulice i miejsca o szczególnych walorach w Śródmieściu Olsztyna w ramach docelowej strefy „Tempo 30”	161
Mapa 16. Strefy przyjazne pieszym i rowerzystom	162
Mapa 17. Istniejące i planowane ciągi rowerowe na terenie Olsztyna	164
Mapa 18. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride	169
Mapa 19. Proponowane lokalizacje stacji roweru publicznego	171
Mapa 20. Planowane inwestycje drogowe i kolejowe	178
Mapa 21. Przybliżone proponowane lokalizacje parkingów Park&Ride.....	181

SPIS TABEL

Tabela 1. Porównanie tradycyjnego planowania transportu do planowania zrównoważonej mobilności	8
Tabela 2. Lokalizacje, w których brakuje parkingów	27
Tabela 3. Najczęściej wymieniane miejsca występowania korków	29
Tabela 4. Co Pana/Pani zdaniem stanowi główny problem transportowy Olsztyna?	30

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Tabela 5. Zestawienie wyników badań w zależności od miejsca zamieszkania (Olsztyn i gminy MOF)	32
Tabela 6. Różnice w diagnozie mobilności między mieszkańcami Olsztyna i gmin MOF	47
Tabela 7. Liczba ludności w gminach MOF Olsztyna w latach 2010-2015	50
Tabela 8. Dojazdy do pracy poza gminę zamieszkania. Migracje wewnętrzne MOF Olsztyna ...	58
Tabela 9. Rola gmin MOF Olsztyna jako rynków pracy	58
Tabela 10. Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem na przestrzeni lat 2010-2015 [%]	71
Tabela 11. Powierzchnia według kierunków wykorzystania [%].....	75
Tabela 12. Powierzchnia lasów [ha] w gminach MOF Olsztyna	76
Tabela 13. Spis największych pracodawców MOF Olsztyna.....	80
Tabela 14. Generatory ruchu - instytucje	83
Tabela 15. Generatory ruchu - obiekty oświaty	86
Tabela 16. Generatory ruchu - obiekty oświaty niepublicznej.....	91
Tabela 17. Generatory ruchu - opieka zdrowotna	96
Tabela 18. Generatory ruchu - kultura, sport i rekreacja	97
Tabela 19. Wykaz linii organizowanych przez ZDZiT (stan na dzień 17.10.2016 r.)	102
Tabela 20. Podział autobusów ze względu na posiadanie danego udogodnienia.....	110
Tabela 21. Wykaz tramwajów wykorzystywanego do obsługi komunikacji zbiorowej w Olsztynie	110
Tabela 22. Rodzaje i ceny biletów funkcjonujących w komunikacji zbiorowej w Olsztynie oraz na terenie gmin, z którymi podpisano stosowne porozumienia.....	111
Tabela 23. Rodzaje ulg i przywilejów w poszczególnych strefach taryfowych na przykładzie biletu jednorazowego lub 30-minutowego	112
Tabela 24. Liczba wypadków i poszkodowanych w Olsztynie	128
Tabela 25. Skrzyżowania z największą liczbą zdarzeń w latach 2014-2016	128
Tabela 26. Ulice z największą liczbą zdarzeń w latach 2014-2016.....	129
Tabela 27. Zdarzenia z udziałem pieszych	131
Tabela 28. Zdarzenia z udziałem rowerzystów	132
Tabela 29. 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	134
Tabela 30. Dostępność drogowa z miejscowości MOF do centrum Olsztyna dla transportu indywidualnego	136

**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIĘSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Tabela 31. Dostępność drogowa z miejscowości MOF do centrum swojej miejscowości gminnej	136
Tabela 32. Wyniki GPR 2015 - samochody ciężarowe	140
Tabela 33. Proponowane lokalizacje parkingów Bike&Ride w Olsztynie	167
Tabela 34. Struktura Programu BRD.....	173
Tabela 35. Wskaźniki monitorowania skutków realizacji planu mobilności.....	204

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Płeć respondentów	17
Wykres 2. Wiek respondentów	18
Wykres 3. Wykształcenie respondentów	18
Wykres 4. Aktywność zawodowa respondentów	19
Wykres 5. Miejsce zamieszkania respondentów	19
Wykres 6. Jak często podróżuje Pan/Pani poszczególnymi środkami transportu?	20
Wykres 7. Co jest dla Pana/Pani najczęstszym celem podróży?	21
Wykres 8. Czym dojeżdża Pan/Pani do miejsca pracy/nauki?	21
Wykres 9. Jaki dystans dziennie pokonuje Pan/Pani w związku z pracą/nauką?	22
Wykres 10. Co w głównej mierze wpływa na Pana/Pani wybór środka transportu?.....	22
Wykres 11. Które z poniższych działań wg Pani/Pana są najpilniejsze do realizacji celem usprawnienia transportu rowerowego na terenie gminy?	24
Wykres 12. Czy korzysta Pan/Pani z komunikacji publicznej w Olsztynie?	24
Wykres 13. Jak ocenia Pan/Pani komunikację publiczną w Olsztynie?	25
Wykres 14. Co zachęciłoby Pana/Panią do częstszego korzystania (lub rozpoczęcia korzystania) z komunikacji?	26
Wykres 15. Jak ocenia Pan/Pani dostępność parkingów (możliwość zaparkowania) na terenie Olsztyna?.....	26
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?	27
Wykres 17. Czy jest Pan/Pani zainteresowany/a korzystaniem z roweru miejskiego, udostępnianego na zasadzie wypożyczenia?	28
Wykres 18. Czy wg Pana/Pani w Olsztynie występują uciążliwe korki?	28
Wykres 19. Czy jest Pani/Pan zwolennikiem wyłączenia ruchu samochodowego w centrach miast?	30



**ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA**

Wykres 20. Czy czuje się Pani/Pan bezpiecznie podczas poruszania się na obszarze MOF Olsztyna?.....	31
Wykres 21. Liczba ludności Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna w latach 2010-2015 .	50
Wykres 22. Udział ludności MOF Olsztyna w poszczególnych jednostkach w roku 2015	51
Wykres 23. Struktura funkcjonalna MOF Olsztyna w latach 2010-2015	51
Wykres 24. Udział podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru regon poszczególnych jednostek MOF Olsztyna według klas wielkości w roku 2015	52
Wykres 25. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym.	53
Wykres 26. Podział autobusów ze względu na wiek	108
Wykres 27. Podział autobusów ze względu na markę	109
Wykres 28. Podział autobusów ze względu na liczbę drzwi	109
Wykres 29. Liczba wypadków drogowych na 100 tys. ludności	126
Wykres 30. Ofiary śmiertelne na 100 tys. ludności	127
Wykres 31. Wskaźnik motoryzacji dla Miasta Olsztyn, powiatu olsztyńskiego, województwa warmińsko - mazurskiego oraz Polski w latach 2010 - 2015	133

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Schemat linii dziennych w Olsztynie	107
Rysunek 2. Olsztyńska Karta Miejska	115
Rysunek 3. Tablica Dynamicznej Informacji Pasażerskiej w Olsztynie	154
Rysunek 4. Hierarchia planowania komunikacji rowerowej	172