



# **Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław**

INOWROCŁAW

GRUDZIEŃ 2013

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

Opracowanie pt.: „**Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla obszaru właściwości organizatora publicznego transportu zbiorowego Miasta Inowrocław**” zostało przygotowane przez:

Zespół Doradców Gospodarczych TOR  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
00-095 Warszawa Pl. Bankowy 2  
tel., fax: +48 22 323 77 44 do 46  
[www.zgdtor.pl](http://www.zgdtor.pl) [zgdtor@zgdtor.net.pl](mailto:zgdtor@zgdtor.net.pl)  
NIP 113-20-41-930, KRS 0000133090

Przygotował zespół w składzie:

Bogusław Kowalski – kierownik projektu,  
Marcin Marecki  
Piotr Rydzyński  
Paweł Rydzyński

Warszawa-Inowrocław, dnia 17 grudnia 2013 r.

## Spis treści

<b>WSTĘP</b> .....	<b>4</b>
<b>1. CELE I ZADANIA PLANU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO..</b>	<b>7</b>
1.1 CEL GŁÓWNY I CELE WSPOMAGAJĄCE .....	7
1.2 ZADANIA PLANU .....	8
1.3 METODOLOGIA TWORZENIA PLANU .....	9
1.4 CZYNNIKI DETERMINUJĄCE KSZTAŁT SIECI PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO NA OBSZARZE OBJĘTYM PLANEM .....	10
<b>2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU WŁAŚCIWEGO DLA ORGANIZATORA.....</b>	<b>12</b>
2.1 ORGANIZATOR PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO.....	12
2.1.1 <i>Miasto Inowrocław jako organizator publicznego transportu zbiorowego</i> .....	12
2.1.2 <i>Charakterystyka porozumień międzygminnych</i> .....	13
2.2 TRANSPORT PASAŻERSKI NA OBSZARZE ORGANIZATORA.....	13
2.2.1 <i>Sieć komunikacyjna Miasta Inowrocław</i> .....	13
2.2.2 <b><i>Sieć komunikacyjna Miasta Inowrocław – stan po 01 stycznia 2014 r.</i></b> .....	17
2.2.3 <i>Pozostała sieć komunikacji autobusowej</i> .....	17
2.2.4 <i>Wojewódzkie i międzywojewódzkie przewozy kolejowe</i> .....	18
<b>3. SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA.....</b>	<b>20</b>
3.1 TENDENCJE DEMOGRAFICZNE .....	20
3.2 DYNAMIKA DOCHODÓW MIESZKAŃCÓW .....	25
3.3 POZIOM BEZROBOCIA .....	27
3.4 CZYNNIKI GOSPODARCZE .....	28
3.5 WSKAŹNIK MOTORYZACJI .....	31
<b>4. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.....</b>	<b>33</b>
4.1 KIERUNKI ROZWOJU PRZESTRZENNEGO OBSZARU WŁAŚCIWEGO DLA ORGANIZATORA .....	33
4.1.1 <i>Aspekty ogólne</i> .....	33
4.1.2 <i>Infrastruktura transportu – stan aktualny</i> .....	34
4.1.3 <i>Kierunki rozwoju infrastruktury transportowej</i> .....	38
4.2 OŚRODKI GENERUJĄCE RUCH I ZAPOTRZEBOWANIE NA TRANSPORT.....	42
4.3 DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ .....	45
<b>5. WPŁYW TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO NATURALNE .....</b>	<b>48</b>
5.1 CHARAKTERYSTYKA NEGATYWNEGO WPŁYWU TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO NATURALNE .....	48
5.2 POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA REALIZOWANA NA OBSZARZE ORGANIZATORA .....	48
<b>6. POTRZEBY OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH I OSÓB O OGRANICZONEJ ZDOLNOŚCI RUCHOWEJ W ZAKRESIE USŁUG PRZEWOZOWYCH .....</b>	<b>51</b>
<b>7. OSZACOWANIE RENTOWNOŚCI LINII KOMUNIKACYJNYCH .....</b>	<b>53</b>
7.1 OKRES BAZOWY.....	53
7.1.1 <i>Dzienne przychody z biletów</i> .....	53

## Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

7.1.2	Dzienne koszty operacyjne .....	59
7.1.3	Wyniki oszacowania .....	61
<b>7.2</b>	<b>PROGNOZA RENTOWNOŚCI .....</b>	<b>67</b>
7.2.1	<b>Założenia</b> .....	67
7.2.2	Obliczenia i wyniki .....	71
<b>8.</b>	<b>USTALENIA PLANU TRANSPORTOWEGO .....</b>	<b>73</b>
8.1	SIEĆ KOMUNIKACYJNA PRZEWOZÓW O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ .....	73
8.2	OCENA I PROGNOZA POTRZEB PRZEWOZOWYCH .....	76
8.3	PRZEWIDYWANE FINANSOWANIE USŁUG PRZEWOZOWYCH .....	81
8.3.1	Źródła finansowania .....	81
8.3.2	Formy finansowania .....	81
8.4	PREFERENCJE DOTYCZĄCE WYBORU RODZAJU ŚRODKÓW TRANSPORTU .....	83
8.5	ZASADY ORGANIZACJI RYNKU PRZEWOZÓW .....	85
8.6	POŻĄDANY STANDARD USŁUG PRZEWOZOWYCH .....	86
8.7	PRZEWIDYWANY SPOSÓB ORGANIZOWANIA SYSTEMU INFORMACJI DLA PASAŻERÓW .....	93
8.8	KIERUNKI ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO .....	95
8.9	ZASADY MONITOROWANIA REALIZACJI USŁUG PRZEWOZOWYCH .....	97
8.10	UZASADNIENIE WYBORU PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ .....	98
<b>9.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA I WYKAZ DOKUMENTÓW POWIĄZANYCH .....</b>	<b>100</b>
<b>10.</b>	<b>SPIS TABEL I RYSUNKÓW .....</b>	<b>103</b>

## Wstęp

Rzeczony publiczny transport zbiorowy jest priorytetem w polityce transportowej Unii Europejskiej. Cele związane ze zmniejszeniem emisji CO<sub>2</sub>, ograniczenie zjawiska kongestii i poprawa warunków życia w miastach wymagają zachęcenia większej liczby pasażerów do korzystania z komunikacji zbiorowej. Dla osiągnięcia tych celów wprowadzono nowe zasady funkcjonowania przewozów zbiorowych, których podstawą są zamawiane przez właściwe organy państw członkowskich transportowe usługi publiczne. Usługi takie są dotowane ze środków publicznych. Przy zachowaniu procedur opisanych w przepisach prawa europejskiego i krajowego wsparcie finansowe lub rzeczowe nie jest traktowane jako pomoc publiczna ze wszystkimi rygorami z tym związanymi, ale jako rekompensata wyrównująca przedsiębiorstwu przewozowemu straty poniesione na świadczeniu niedochodowych usług. Zasady te zostały nazwane konkurencją regulowaną i na poziomie unijnym zostały sformułowane w Rozporządzeniu (WE) 1370/2007<sup>1</sup> dotyczącym usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego. Opierają się one na rozdzieleniu funkcji regulacyjno-organizatorskich od działalności gospodarczej związanej ze świadczeniem usług przewozowych.

Do polskiego systemu prawnego mechanizmy konkurencji regulowanej zostały wprowadzone przez ustawę o publicznym transporcie zbiorowym z 16 grudnia 2010 roku<sup>2</sup>, która weszła w życie 1 marca 2011 roku. Zdefiniowała ona rolę jednostek samorządu terytorialnego w procesie kształtowania usług publicznych w transporcie zbiorowym jako organizatora publicznego transportu zbiorowego i wskazała trzy podstawowe obszary zadań:

- 1) planowanie rozwoju transportu;
- 2) organizowanie publicznego transportu zbiorowego;
- 3) zarządzanie publicznym transportem zbiorowym<sup>3</sup>.

Głównym obowiązkiem organizatora w ramach planowania jest uchwalenie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego nazywanego w skrócie planem transportowym. Jest to nowy, dotąd nie stosowany, dokument w systemie zarządzania rozwojem kraju. Nie jest on ani strategią, ani programem w rozumieniu ustawy z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju<sup>4</sup>. Nie zalicza się również do kategorii programów wieloletnich, o których mowa w ustawie z dnia 27 sierpnia 2009 roku o finansach publicznych<sup>5</sup>. Jego treść, zakres stosowania, formę oraz procedurę opracowywania

---

<sup>1</sup>Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r.

dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 315/1.

<sup>2</sup> Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13, Nr 228, poz. 1368.

<sup>3</sup> Tamże, art. 8.

<sup>4</sup> Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712 i Nr 157, poz. 1241 oraz z 2011 r. Nr 279, poz. 1644.

<sup>5</sup> Dz. U. z 2009 r. Nr 157, poz. 1240, z późn. zm.3.

określa jedynie ustawa o publicznym transporcie zbiorowym i akty wykonawcze do niej, w tym przede wszystkim rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 roku w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego<sup>6</sup>.

Plan transportowy ma rangę aktu prawa miejscowego. Jest narzędziem w ręku organizatora służącym bardziej efektywnemu i przewidywalnemu zarządzaniu regulowanym rynkiem miejskich przewozów pasażerskich oraz usługami świadczonymi na tym rynku. Umożliwia projektowanie pożądanego stanu docelowego oraz wskazuje mechanizmy, które będą stosowane w celu lepszego dostosowania oferty przewozowej do popytu na usługi. Plan opiera się na rozstrzygnięciach strategicznych dokumentów programujących rozwój regionu oraz Miasta i Gminy Inowrocław, jest z nimi komplementarny i spójny. Ma więc charakter wtórny wobec obowiązujących zamierzeń inwestycyjnych, nie wyznacza też ram późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. I z tego powodu nie występuje konieczność opracowywania oceny oddziaływania na środowisko planu transportowego.

Nie wszyscy organizatorzy lokalnego transportu publicznego mają obowiązek uchwalenia planu transportowego. Dotyczy on gminy liczącej co najmniej 50 tys. mieszkańców, a gdy występuje porozumienie między gminami przekazujące na jedną z nich zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego obowiązek ten występuje, gdy razem gminy objęte porozumieniem liczą co najmniej 80 tys. mieszkańców<sup>7</sup>. Obie te okoliczności występują zarówno w przypadku Miasta Inowrocław (75 517 mieszkańców), jak i porozumienia jakie ono zawarła z Gminą Inowrocław w sprawie organizacji publicznego transportu zbiorowego (razem 86 957 mieszkańców). Stąd występuje obowiązek uchwalenia przez Miasto Inowrocław planu transportowego, który obejmuje obszar miasta.

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym wymaga, aby zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju plan transportowy był powiązany z dokumentami strategicznymi określającymi politykę UE, państwa, regionu i poszczególnych gmin w zakresie transportu, planowania przestrzennego, ochrony środowiska, rozwoju lokalnego oraz potrzeb osób niepełnosprawnych. A jego ustalenia uwzględniały szersze tło lokalnych problemów społeczno-gospodarczych dotyczących demografii, dochodów mieszkańców, poziomu bezrobocia, czynników determinujących rozwój gospodarczy oraz tempa motoryzacji. Zjawiska te mają wpływ na charakter i funkcjonowanie systemu publicznego transportu zbiorowego oraz jego zmiany w najbliższej perspektywie.

Plan transportowy dla Miasta Inowrocław składa się z trzech głównych części: określenia celów, zadań i metodologii planu (rozdział 1), omówienia głównych czynników determinujących kształt sieci publicznego transportu zbiorowego (rozdziały od 2 do 7) oraz wymaganych przez przepisy prawa i zgodnych z nimi ustaleń planu transportowego (rozdział 8).

Obowiązek dysponowania planem transportowym przez organizatora publicznego transportu zbiorowego ma charakter ciągły. Nie dotyczy jakiegoś konkretnego i zamkniętego okresu. Jest dokumentem otwartym, który będzie aktualizowany w miarę potrzeb. Jednak ze względów praktycznych w częściach prognostycznych dokumentu przyjęto perspektywę planowania do

---

<sup>6</sup> Dz. U. z 2011 r. Nr 117, poz. 684),

<sup>7</sup> Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 9, ust.1, pkt. 1.

2020 roku. Taką perspektywę ma Strategia Rozwoju Miasta Inowrocław oraz większość innych dokumentów strategicznych, z którymi plan transportowy jest powiązany. Wiąże się to m.in. z datą końcową nowej perspektywy budżetowej Unii Europejskiej i związanego z tym okresu planowania funduszy pomocowych.

Przyjęte w Polsce zasady tworzenia planów transportowych przez poszczególnych organizatorów zakładają ich hierarchiczny układ. W planie transportowym przyjmowanym na szczeblu gminnym należy uwzględniać zapisy adekwatnych planów transportowych opracowywanych przez starostę, w tym przypadku starostę inowrocławskiego oraz marszałka, w tym przypadku marszałka województwa kujawsko pomorskiego<sup>8</sup>. Jednak w okresie uchwalania planu transportowego dla Miasta Inowrocław plany transportowe wyższych szczebli samorządu nie zostały opublikowane i nie mogły zostać uwzględnione w treści niniejszego dokumentu. Po opublikowaniu tych planów, jeśli wystąpi konieczność wniesienia stosownych zmian do tego planu powinna nastąpić jego aktualizacja.

---

<sup>8</sup> Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym ..., art. 11, ust.1, pkt. 3.

## 1. Cele i zadania planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego

### 1.1 Cel główny i cele wspomagające

Celem głównym planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego obejmującego obszar właściwy dla organizatora tego transportu Miasta Inowrocław jest tworzenie efektywnego systemu komunikacji publicznej przyczyniającego się do trwałego podnoszenia jakości życia w mieście zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. System ten będzie kształtowany w oparciu o:

- ✓ rozwiązania racjonalne ekonomicznie,
- ✓ uwzględnienie oczekiwań społecznych dotyczących zapewnienia powszechnej dostępności do usług publicznego transportu zbiorowego;
- ✓ wykorzystywanie różnych środków transportu;
- ✓ promowanie przyjaznych dla środowiska i wyposażonych w nowoczesne rozwiązania techniczne środków transportu.

Cel główny będzie realizowany poprzez osiągnięcie następujących celów wspomagających planu:

1. Świadczenie usług publicznych w przewozach zbiorowych w taki sposób, aby tworzyły one realną alternatywę dla motoryzacji indywidualnej.
2. Integracja publicznego transportu zbiorowego w wymiarze przestrzennym i tworzącym spójną ofertę z udziałem różnych form transportu, w tym przewozów kolejowych oraz różnych kategorii przewozów: gminnych, powiatowych i wojewódzkich.
3. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko poprzez wprowadzanie rozwiązań i technologii trakcyjnych zmniejszających hałas oraz emisję zanieczyszczeń do środowiska, np. w postaci rozwoju przewozów autobusami z silnikami wyposażonymi w proekologiczne systemy napędowe (np. silniki elektryczne, systemy hybrydowe).
4. Zapewnienie dostępności do usług transportu publicznego, w tym dla osób niepełnosprawnych.
5. Utrzymanie mobilności na terenach zurbanizowanych poprzez m.in. ograniczanie zjawiska kongestii<sup>9</sup>.
6. Organizowanie i finansowanie publicznego transportu zbiorowego zgodnie z zasadami konkurencji regulowanej.
7. Poprawa bezpieczeństwa w transporcie poprzez zmniejszenie liczby kolizji i wypadków drogowych.

---

<sup>9</sup> Kongestia oznacza 'zatłoczenie na szlakach komunikacyjnych'. Synonimami tego pojęcia używanymi w języku codziennym są: „paraliż komunikacyjny, zator czy potocznie korek”. Zakres pojęcia dotyczy wszystkich sytuacji, w których występują jakiegokolwiek ograniczenia przepustowości.



8. Zapewnienie powiązań komunikacją zbiorową terenów miejskich z obszarami podmiejskimi adekwatnie to występowania zjawiska suburbanizacji<sup>10</sup>.

Cel główny i cele wspomagające planu są zgodne ze strategiami rozwoju, z planami zagospodarowania przestrzennego i programami ochrony środowiska Miasta i Gminy Inowrocław, a także Unii Europejskiej, kraju, województwa kujawsko-pomorskiego i powiatu inowrocławskiego.

## 1.2 Zadania planu

Plan transportowy jest aktem wykonawczym ustawy z dnia 16 grudnia 2010 roku o publicznym transporcie zbiorowym. W myśl przepisów wynikających z tej ustawy plan transportowy ma pełnić funkcje regulacyjne w odniesieniu do rynku usług przewozowych, któremu jest dedykowany i z uwzględnieniem miejscowej specyfiki przenosić na jego grunt zasady konkurencji regulowanej wypracowane na poziomie unijnym i krajowym.

Dlatego z ustawy o publicznym transporcie zbiorowym wynikają szczegółowe zadania planu transportowego, w tym przede wszystkim:

- określenie obszaru funkcjonowania sieci komunikacyjnej, na którym jest planowane wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej;
- ocena potrzeb przewozowych ludności, z uwzględnieniem m.in. lokalizacji obiektów użyteczności publicznej, gęstości zaludnienia obszaru objętego planem i dostępności transportu publicznego dla osób niepełnosprawnych;
- wykazanie źródeł i form finansowania publicznego transportu zbiorowego na obszarze organizatora;
- opis organizacji publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze, z uwzględnieniem możliwości wyboru przez podróżnych różnych środków transportu (w tym – z opisem dostępności i stanu infrastruktury transportowej);
- sformułowanie zasad organizacji publicznego transportu zbiorowego (w tym – przewidywane zasady wyboru operatorów realizujących przewozy na zlecenie organizatora);
- wskazanie pożądanego przez podróżnych i możliwego do wykonania standardu usług, z uwzględnieniem takich czynników jak m.in. dostępność do infrastruktury przystankowej, rozwój systemów informacji pasażerskiej, dostępność taboru komunikacyjnego dla osób niepełnosprawnych;
- określenie kierunków rozwoju publicznego transportu zbiorowego, z uwzględnieniem takich czynników jak m.in. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, potrzeby wynikające ze specyfiki społecznej, gospodarczej i demograficznej właściwego obszaru, działania związane z ochroną środowiska naturalnego, rentowność komunikacji publicznej.

---

<sup>10</sup> Suburbanizacja (ang. suburb – przedmieście) oznacza zjawisko wyludniania się centralnych części miasta na rzecz rozwoju strefy podmiejskiej. W wyniku tego procesu następuje rozwój infrastruktury mieszkaniowej, usługowo-handlowej i transportowej na obrzeżach miasta lub poza nim.

Miasto Inowrocław przy sporządzaniu swojego planu transportowego jest zobowiązane do uwzględniania zapisów planu transportowego sporządzonego przez starostę powiatu inowrocławskiego, a jeśli taki nie powstanie, to marszałka województwa kujawsko-pomorskiego, który z kolei w swoim dokumencie ma obowiązek uwzględnić plan sporządzony przez ministra właściwego ds. transportu.

### 1.3 Metodologia tworzenia planu

Struktura planu transportowego dla Miasta Inowrocław jest zgodna z art. 12. ust. 1. ustawy z dnia 16 grudnia 2010 roku o publicznym transporcie zbiorowym oraz z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 25 maja 2011 roku w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

W przygotowaniu planu uwzględniono:

- koncepcje przestrzennego zagospodarowania kraju;
- Strategię Rozwoju Kraju do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
- Strategię Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
- plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego;
- strategię rozwoju województwa kujawsko – pomorskiego,
- strategię rozwoju Miasta Inowrocław,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin objętych planem;
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- sytuację społeczno-gospodarczą;
- wpływ transportu na środowisko;
- potrzeby zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w szczególności potrzeby osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej;
- potrzeby wynikające z kierunku polityki państwa, w zakresie linii komunikacyjnych w międzywojewódzkich i międzynarodowych kolejowych przewozach pasażerskich;
- rentowność linii komunikacyjnych;
- planowane do wdrożenia w perspektywie roku 2015 i realizowane aktualnie przez miasto Inowrocław, projekty rozwojowe z zakresu transportu publicznego;
- kierunki rozwoju transportu publicznego w perspektywie do r. 2035.

Przy opracowywaniu planu wykorzystano m. in. następujące źródła:

1. Dane eksploatacyjne i finansowe dotyczące sieci komunikacji miejskiej organizowanej przez Miasto Inowrocław.
2. Rozkłady jazdy i informacje o ofercie publikowane przez wybranych przewoźników.

3. Dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego i Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Bydgoszcy.
4. *Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia*, ZDG TOR, Inowrocław-Warszawa, maj 2013.
5. *Badania dotyczące oceny i prognozy potrzeb przewozowych, preferencji dotyczących wyboru rodzajów środków transportu, pożądanego standardu usług i oszacowania przewidywanej rentowności linii komunikacyjnych na obszarze Miasta Inowrocław*, ZDG TOR, Inowrocław-Warszawa, maj 2013.
6. *Nowy układ komunikacyjny dla Miasta Inowrocław na podstawie analiz wyników badań marketingowych z kwietnia i maja 2013 roku*, PTC – Marcin Gromadzki, Reda-Inowrocław, czerwiec-wrzesień 2013.
7. Burnewicz J., *Prognozy popytu na transport w Polsce do roku 2020 i 2030*, Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa, styczeń 2011.
8. *Dojazdy do pracy w Polsce. Terytorialna identyfikacja przepływów ludności związanych z zatrudnieniem*, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2010.
9. *Prognoza ludności na lata 2008-2035*, Główny Urząd Statystyczny Warszawa 2011.
10. Pozycje literaturowe i opracowania eksperckie poświęcone problematyce planów transportowych.
11. Dane z Biuletynów Informacji Publicznej urzędów państwowych, samorządowych i innych instytucji.

W planie przywołano niektóre z wymienionych dokumentów strategicznych i źródłowych, wskazując na zgodność planu transportowego z ich ustaleniami.

#### **1.4 Czynniki determinujące kształt sieci publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym planem**

Kształt sieci publicznego transportu zbiorowego jest wynikiem oddziaływania wielu potrzeb i możliwości ich realizacji. Determinują go obiektywne czynniki oraz procesy zachodzące równolegle, które mają trwały wpływ na usługi przewozów zbiorowych. W przypadku Miasta Inowrocław należą do nich przede wszystkim:

- ✓ specyfika przestrzenno-urbanizacyjna regionu Kujaw Zachodnich;
- ✓ uwarunkowania ustrojowe związane z podziałem administracyjnym kraju i kompetencjami jednostek samorządu terytorialnego;
- ✓ sieć infrastruktury transportowej i wykonywane w oparciu o nią usługi przewozów zbiorowych dostępne dla mieszkańców obszaru objętego planem transportowym;
- ✓ tendencje demograficzne;
- ✓ dynamika dochodów mieszkańców;
- ✓ sytuacja na rynku pracy;
- ✓ aktywność gospodarcza w regionie;

## Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

- ✓ rozwój motoryzacji indywidualnej;
- ✓ kierunki zagospodarowania przestrzennego w skali kraju, województwa i poszczególnych gmin;
- ✓ potrzeba ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko połączona z realizacją programów ochrony środowiska;
- ✓ uwzględnienie potrzeb osób niepełnosprawnych;
- ✓ rentowność obecnie funkcjonującej sieci połączeń przewozów zbiorowych wykonywanych w ramach służby publicznej.

Planowanie publicznego transportu zbiorowego wymaga, aby zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju uwzględniać te wszystkie determinanty w opracowywaniu planu transportowego. Dlatego zostały one omówione w następnej części dokumentu, w rozdziałach od 2 do 7.



*podzielona jest między: prezydentem, starostą, zarządami dróg wojewódzkich, krajowych, co komplikuje zarządzanie miastem i utrudnia rozwój gospodarczy. Najważniejsze ulice w mieście są własnością powiatu, województwa lub rządu. Istnienie czterech zarządców dróg na terytorium jednej gminy (miasta) utrudnia spójne działanie w zakresie ich utrzymania czy inwestycji. (...) W świetle powyższego konieczna jest zmiana ustawy, która umożliwi miastom prezydenckim liczącym powyżej 50 tys. mieszkańców uzyskanie statusu powiatów grodzkich<sup>13</sup>.*

### **2.1.2 Charakterystyka porozumień międzygminnych**

Gmina miejska Inowrocław pełni rolę organizatora transportu zbiorowego w granicach administracyjnych miasta Inowrocławia, jak również – na mocy porozumień międzygminnych – na terenie innej jednostki samorządu terytorialnego: gminy wiejskiej Inowrocław, z którą graniczy na przeważającej części swojego obszaru. Zostały zawarte dwa porozumienia międzygminne:

- w dniu 28 czerwca 2005 roku dotyczące regularnego przewozu komunikacją miejską na trasie Inowrocław – Sławęcinek – Inowrocław;
- w dniu 17 lipca 2009 roku dla linii komunikacyjnych na trasie od ul. Bagiennej poza granicami miasta Inowrocław w kierunku „Stacja Chemia”.

Na podstawie tych porozumień Miasto Inowrocław przejęło wszystkie prawa i obowiązki należne organizatorowi publicznego transportu zbiorowego na tych relacjach. Gmina wiejska Inowrocław nie partycypuje finansowo w kosztach wykonywania przewozów oraz nie uczestniczy w ustalaniu rozkładu jazdy i taryfy przewozowej.

Zakres przewozów wykonywanych na terenie gminy wiejskiej Inowrocław jest niewielki i obejmuje jedynie dojazd do końcowych przystanków linii wychodzących z miasta na dwóch kierunkach. Jednak występujące w mieście Inowrocław zjawisko suburbanizacji oznacza, że w przyszłości może wystąpić konieczność rozszerzenia zakresu obecnie obowiązujących porozumień międzygminnych.

## **2.2 Transport pasażerski na obszarze organizatora**

### **2.2.1 Sieć komunikacyjna Miasta Inowrocław**

W celu realizacji obowiązków w zakresie publicznego transportu zbiorowego na obszarze miasta (gminy miejskiej) Inowrocław a później także gminy wiejskiej Inowrocław, gmina miejska Inowrocław po przekształceniu dotychczasowego zakładu budżetowego utworzyła w czerwcu 2003 roku spółkę „Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne” Sp. z o.o. (MPK Inowrocław)<sup>14</sup>, w której posiada 100% udziałów przy kapitale zakładowym 12.771.000 zł. Jest ono jednym z pięciu operatorów komunikacji miejskiej na terenie województwa kujawsko – pomorskiego: Miejskich Zakładów Komunikacyjnych w Bydgoszczy (tramwaje i autobusy);

---

<sup>13</sup> Strategia Rozwoju Miasta Inowrocławia do 2020 roku (projekt), Inowrocław 2013, s. 12-13.

<sup>14</sup> W dalszej części dokumentu dla Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego Sp. z o.o. w Inowrocławiu będzie stosowany skrót MPK Inowrocław.

## Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

MZK w Toruniu i MZK w Grudziądzu (tramwaje i autobusy); MPK we Włocławku i MPK w Inowrocławiu (autobusy).

MPK Inowrocław pełni funkcję operatora publicznego transportu zbiorowego, wyłącznie autobusowego, w obrębie miasta realizowaną przez<sup>15</sup>:

- 3 linie dzienne stałe, kursujące we wszystkie dni tygodnia w standardowej relacji „tam” i „z powrotem”;
- 7 linii dziennych stałych, kursujących we wszystkie dni tygodnia na trasach okrężnych;
- 1 linię dzienną okresową, kursującą tylko w dni robocze;
- 2 linie dzienne okresowe, kursującą tylko w dniach 31.X – 2.XI.
- 1 linia dzienna okresowa zapewnia transport także na terenie Gminy wiejskiej Inowrocław do Transody, a 2 linie dzienne zapewniają transport do działek zlokalizowanych poza granicami miasta w kierunku Sławęcinka.

Sieć komunikacji miejskiej obsługiwanej przez MPK Inowrocław, na terenie miasta uzupełniana jest linią nr 26, kursującą na trasie: ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza (wiadukt) - Os. Toruńskie – Os. Piastowskie – ul. Poznańska – Os. Rąbin. Linia ta jest obsługiwana przez przewoźnika, którym jest osoba fizyczna, p. Krzysztof Borkowski. Linia 26 funkcjonuje na zasadach ogólnych. Nie jest zamawiana przez organizatora publicznego transportu zbiorowego – Miasto Inowrocław.

Na Rysunku 2 pokazano sieć komunikacyjną obsługiwaną przez MPK Inowrocław z zaznaczeniem poszczególnych linii według stanu aktualnego od 01 stycznia 2014 roku.

---

<sup>15</sup> Stan na dzień 01.01.2014

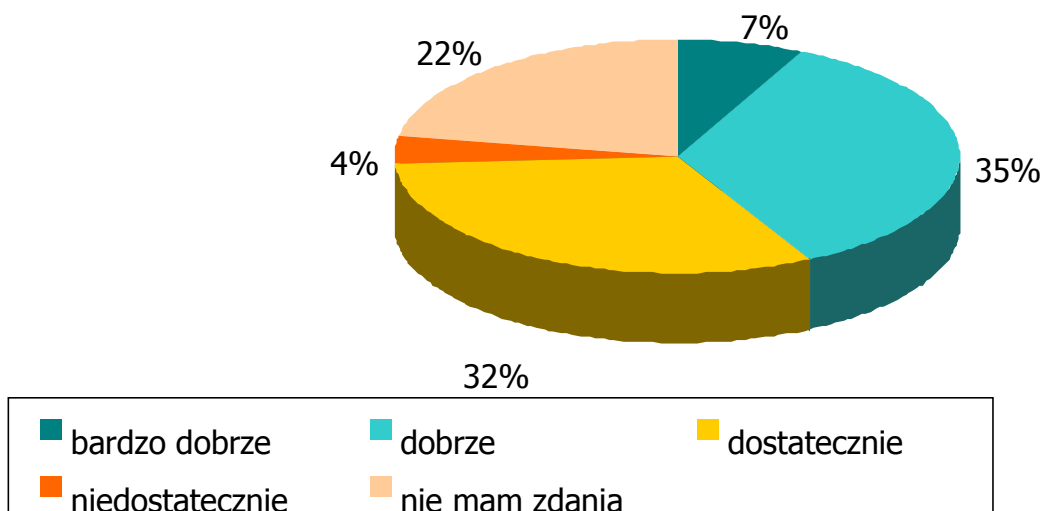
Rysunek 2. Schemat linii komunikacji miejskiej obsługiwanych przez MPK Inowrocław.



Źródło: MPK Inowrocław.



**Rysunek 3. Ocena komunikacji miejskiej przez mieszkańców Inowrocławia na podstawie badania ankietowego z kwietnia 2013 roku.**



Źródło: „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

Mieszkańcy Inowrocławia w zdecydowanej większości (74 %) pozytywnie oceniają komunikację miejską. Co trzeci spośród nich (42 %) twierdzi, że działa ona na poziomie co najmniej dobrym. Istnieje także silna korelacja pomiędzy częstością korzystania z MPK a stopniem satysfakcji z jej funkcjonowania. Mieszkańcy intensywnie korzystający, a zatem znający system komunikacyjny najlepiej, są w wyższym stopniu zadowoleni z jego działania, niż osoby posiadające incydentalne doświadczenia w tym zakresie. Pełne wyniki przeprowadzonego badania przedstawia Rysunek 3.

**Tabela 1. Powód oceny negatywnej funkcjonowania komunikacji miejskiej w Inowrocławiu.**

Opis oceny	Odsetek wskazań
Autobusy jeżdżą za rzadko	30%
Niekulturalni kierowcy	26%
Tłok w autobusach	17%
Pojazd nieprzystosowany dla osób niepełnosprawnych	9%
Brak dojazdu	9%
Wysokie ceny biletów	4%
Brudno w pojazdach	4%

Źródło: „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

Spośród 4% mieszkańców, którzy sformułowali zdecydowanie negatywną ocenę funkcjonowania komunikacji miejskiej w Inowrocławiu najczęściej (30%) zwraca uwagę na to, że autobusy jeżdżą zbyt rzadko oraz na niekulturalne zachowanie kierowców (26%) i tłok w autobusach (17%). Pełny wykaz udzielanych odpowiedzi na przyczyny oceny nieдостatecznej zawiera Tabela 1.

Choć stosunkowo niewielkie, bo dostosowane potencjałem do wielkości obsługiwanej miasta, MPK w Inowrocławiu jest wysoko oceniane w rankingu polskich przedsiębiorstw komunikacji miejskiej. W chwili obecnej, przedsiębiorstwo eksploatuje wyłącznie pojazdy nowej i najnowszej generacji, takich marek jak: „Jelcze 120MM/2”, „Mercedesy” „Solbussy i „Solarisy”. Jako jedno z niewielu, jak dotychczas, przedsiębiorstw eksploatacji autobusów w Polsce MPK Inowrocław użytkuje pojazdy z silnikami zasilanymi gazem ziemnym CNG.

### **2.2.2 Sieć komunikacyjna Miasta Inowrocław – stan po 01 stycznia 2014 r.**

Na podstawie analizy wyników badań marketingowych dokonanych w autobusach MPK Inowrocław w kwietniu i maju 2013 r., począwszy od 1 stycznia 2014 r. wprowadzona została gruntowna zmiana układu tras, obsługiwanych przez MPK Inowrocław oraz częstotliwości kursowania linii tego operatora.

Korekta siatki połączeń nie wpłynie de facto na zmianę obszaru obsługiwanej przez linie MPK Inowrocław, za wyjątkiem wycofania komunikacji miejskiej z ul. Bursztynowej, która jednak położona jest peryferyjnie względem całości układu drogowego Inowrocławia. Biorąc dodatkowo pod uwagę, że zmieniono trasę linii 1 z wyłączeniem z obsługi rejonu ul. Bursztynowej, która kursowała tylko w wybranych porach dnia (w okresie szczytów przewozowych), a poza tym ul. Bursztynowa była obsługiwana tylko w wybranych (wariantowych) kursach tej linii, wycofania z niej komunikacji miejskiej nie należy traktować ani w kategorii wydatnego pogorszenia oferty transportu zbiorowego z punktu widzenia całego Inowrocławia, ani nawet z punktu widzenia wschodniej części miasta, w którym położona jest ul. Bursztynowa.

Zmiany wprowadzone od 01 stycznia 2014 r. nie spowodowały także uruchomienia połączeń MPK Inowrocław na odcinkach wcześniej nie obsługiwanych przez tego operatora. Zmiany te były zatem wyłącznie modyfikacją istniejącej sieci połączeń: polegały na zrationalizowaniu funkcjonowania poszczególnych linii autobusowych w obrębie istniejącej sieci, przede wszystkim poprzez zwiększenie częstotliwości kursowania autobusów na głównych ciągach komunikacyjnych oraz poprzez ograniczenie częstotliwości kursowania na ciągach, na których badania marketingowe wykazały najmniejsze zainteresowanie ze strony pasażerów.

Silna merytoryczna podstawa zmian, wprowadzonych od 01 stycznia 2014 r. każe postawić wniosek, że także w kolejnych latach ewentualne zmiany w siatce połączeń linii autobusowych na terenie Inowrocławia (biorąc pod uwagę zarówno trasy poszczególnych linii, jak i częstotliwości kursowania) powinny być dokonywane na podstawie badań marketingowych (analiz potoków pasażerskich).

### **2.2.3 Pozostała sieć komunikacji autobusowej**

Transport drogowy jest z natury silnie rozproszony i porusza się praktycznie w dowolnych relacjach, stąd też organizatorem dla relacji wojewódzkich i międzywojewódzkich z/do Inowrocławia albo tranzytowych mogą być nie tylko różne jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, ale także komercyjne przedsiębiorstwa prywatne, również takie, które nie są operatorami publicznego transportu zbiorowego w sensie ustawy o publicznym transporcie

zbiorowym<sup>16</sup>. Do najważniejszych przewoźników wykonujących takie przewozy w relacjach z/do Inowrocławia, bądź tranzytem przez Inowrocław, należą:

- *Kujawsko – Pomorski Transport Autobusowy S.A.* z siedzibą we Włocławku powstały w 2012 r. z połączenia czterech b. oddziałów, lokalnych spółek Państwowej Komunikacji Samochodowej z obszaru województwa kujawsko – pomorskiego: we Włocławku, Brodnicy, Inowrocławiu i Lipnie. Przedsiębiorstwo obsługuje większość wojewódzkich i niektóre międzywojewódzkie relacje pasażerskie w komunikacji autobusowej, oferując także wynajem autobusów w przewozach nadzwyczajnych. Większość taboru *K-P TA* to klimatyzowane pojazdy nowej generacji, wyposażone także w inne, współczesne udogodnienia dla podróżnych. Zgodnie z tradycją dawnego PKS, przedsiębiorstwo świadczy również usługi w zakresie przewozu towarów;
- Przedsiębiorstwo prywatne *Nadgoplańska Komunikacja Autobusowa w Kruszwicy*, oferujące obecnie pięć regularnych relacji wojewódzkich i trzy międzywojewódzkie (w tym jedna w sezonie letnim) oraz wynajem autobusów w przewozach nadzwyczajnych. Przedsiębiorstwo dysponuje parkiem stosunkowo nowoczesnych autobusów: kilkuletnich, przystosowanych do przewozów dalekobieżnych i wyposażonych we współczesne udogodnienia dla pasażerów marki „Setra”, oraz nowych modeli polskich pojazdów „Autosan”;
- Przedsiębiorstwo prywatne *Jan – Trans* z siedzibą w Janikowie. Mniejsza od poprzednich firma oferuje regularne połączenia Janikowa z Inowrocławiem dwoma różnymi drogami, a także wynajem autobusów w przewozach nadzwyczajnych. Należy zwrócić jednak uwagę, że zarazem *Jan-Trans* posiada park pojazdów najnowszej generacji: „Scania Irizar”, „Man Lions” oraz „Neoplan”;
- *Kujawy-Trans Sp. z o.o.* z siedzibą w Pakości, oferująca kilkadziesiąt relacji z/do Inowrocławia i pomiędzy innymi ośrodkami w przewozach wojewódzkich, a także wynajem autobusów w przewozach nadzwyczajnych. Ta ostatnia usługa oferowana jest przez własne biuro podróży „*Kujawy Tour*”. Także ten przewoźnik dysponuje polskimi i zagranicznymi autobusami najnowszej generacji, w tym przegubowymi marki „Setra”.

Przewoźnicy autobusowi zapewniają drogowe połączenia międzywojewódzkie Inowrocławia z Warszawą, Poznaniem, Łodzią, Katowicami, Zakopanem, Gdynią, Koninem, Gnieznem.

#### 2.2.4 Wojewódzkie i międzywojewódzkie przewozy kolejowe

Wojewódzkie przewozy kolejowe ciężące do Inowrocławia odbywają się na dwóch liniach kolejowych, należących do najważniejszych w Polsce. Ponieważ są to linie zelektryfikowane, wojewódzkie przewozy kolejowe są na nich obsługiwane przez spółkę Przewozy Regionalne pociągami kategorii „regionalny” (wojewódzki) głównie za pomocą elektrycznych zespołów trakcyjnych. Pociągi te kursują przez Inowrocław, w większości z/do Torunia (10 w dobie), z/do Bydgoszczy (9 w dobie) i z/do Poznania (8 w dobie) oraz po 1 pociągu do Laskowic Pomorskich i Mogilna.

Korzystne położenie Inowrocławia na głównych szlakach komunikacyjnych, istotnych z punktu widzenia całego kraju, procentuje natomiast rozwiniętą siatką kolejowych połączeń

---

<sup>16</sup> Art. 4 ust. 1 pkt. 8)

wojewódzkich i międzywojewódzkich umożliwiającą dojazd z Inowrocławia do wielu miast Polski. Obsługiwane są one przez przewoźnika dalekobieżnego, spółkę „PKP Intercity” S.A., zestawianymi z lokomotywy i wagonów pociągami kategorii „Twoje Linie Kolejowe” (TLK) oraz „Ekspres InterCity” (EIC). Pociąg EIC o najwyższym w Polsce standardzie kursuje w relacji Gdynia – Berlin (1 w dobie), a pociągi TLK z/do: Gdyni (7 w dobie), Wrocławia Poznania i Olsztyna (po 4 w dobie), oraz po 1 pociągu w dobie do Zielonej Góry, Jeleniej Góry, Bydgoszczy i Katowic.

W związku z prowadzonymi licznymi pracami modernizacyjnymi w zakresie infrastruktury kolejowej występują częste zmiany rozkładów jazdy obniżające atrakcyjność przewozów kolejowych. Sytuacja ta utrudnia także skomunikowania pociągów z komunikacją miejską organizowaną przez Miasto Inowrocław wymaga bowiem stałego dostosowywania rozkładu jazdy linii autobusowych zatrzymujących się na przystanku „Dworzec PKP”. Ze względu na stabilność i spójność sieci komunikacji miejskiej wprowadzanie takich zmian jest możliwe w ograniczonym zakresie oraz tylko pod warunkiem, że przewoźnicy kolejowi dostarczą organizatorowi i operatorowi komunikacji miejskiej w Inowrocławiu wiarygodnej informacji o planowanych zmianach w kursowaniu pociągów z odpowiednim wyprzedzeniem, umożliwiającym dokonanie adekwatnych zmian w rozkładzie jazdy autobusów miejskich.

### 3. Sytuacja społeczno-gospodarcza

#### 3.1 Tendencje demograficzne

Zarówno tendencji demograficznych odnotowywanych w Inowrocławiu, jak i innych danych o charakterze społeczno-gospodarczym, nie można rozpatrywać w wyabstrahowaniu od innych jednostek samorządowych, położonych w najbliższym sąsiedztwie Inowrocławia.

Prawie na całej długości miasto Inowrocław graniczy z gminą wiejską Inowrocław. 96% długości granicy Miasta Inowrocław jest jednocześnie granicą gminy wiejskiej Inowrocław, pozostałe 4% stanowi granica z obszarem wiejskim gminy miejsko-wiejskiej Pakość. Biorąc pod uwagę bardzo silne oddziaływanie Inowrocławia na ww. obszary podmiejskie – dane o charakterze demograficznym, społecznym i gospodarczym będą w dalszej części opracowania przedstawiane, w większości wypadków, także w ujęciu jednostek samorządowych, z którymi Inowrocław graniczy.

Według stanu na 31.12.2012 r., w Inowrocławiu zameldowanych było 75 517 osób. Tym samym, Inowrocław jest piątym najludniejszym ośrodkiem na terenie woj. kujawsko-pomorskiego, po Bydgoszczy (363 tys. mieszkańców), Toruniu (205 tys.), Włocławku (116 tys.) i Grudziądzu (98 tys.). Inowrocław jest jednocześnie największym ośrodkiem miejskim w woj. kujawsko-pomorskim nie posiadającym statusu miasta na prawach powiatu.

Inowrocław jest siedzibą powiatu inowrocławskiego – najludniejszego powiatu ziemskiego woj. kujawsko-pomorskiego (164 401 mieszkańców) i jednocześnie jednego z najludniejszych powiatów w Polsce (13. lokata pod względem liczby mieszkańców, biorąc pod uwagę także miasta na prawach powiatu). Liczba mieszkańców Inowrocławia stanowi 46,0% mieszkańców powiatu inowrocławskiego i 3,6% woj. kujawsko-pomorskiego.

Na przestrzeni lat 2001-12 w nieznacznym stopniu zmniejszyła się liczba mieszkańców Inowrocławia, jednocześnie odczuwalnie zwiększyła się liczba mieszkańców gminy wiejskiej Inowrocław. Świadczy to o tym, iż w Inowrocławiu ma miejsce zjawisko suburbanizacji. Tym mianem określa się zjawisko wyprowadzania się mieszkańców centrów miast (przedstawicielei klasy średniej i wyższej) na obszary peryferyjne (są to tereny położone w rejonie granicy miasta będącego lokalnym ośrodkiem wzrostu oraz miejscowości położone w najbliższym sąsiedztwie miasta „centralnego”). Nowi mieszkańcy obszarów peryferyjnych zazwyczaj zachowują dotychczasowe miejsca zatrudnienia i nauki (w miastach „centralnych”), co zwiększa zapotrzebowanie na sprawnie funkcjonujący transport zbiorowy zapewniający codzienne przejazdy pomiędzy centrum i peryferiami<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Suburbanizacja w obszarze Inowrocławia nie jest silnie zarysowana. Na terenie poszczególnych jednostek samorządowych odnotowane zostały zaledwie kilkuprocentowe zmiany liczby mieszkańców, podczas gdy w największych polskich aglomeracjach przyrosty liczby mieszkańców na obszarach podmiejskich są wielokrotnie większe. Np. w położonych w aglomeracji stołecznej gminach Jabłonna (powiat legionowski) i Lesznówola (powiat piaseczyński) liczba mieszkańców w perspektywie lat 2001-12 wzrosła, odpowiednio, aż o 73,0% i 64,8% (w gm. Jabłonna: z 9,9 do 17,2 tys. mieszkańców; w gm. Lesznówola – z 13,5 do 22,2 tys. mieszkańców). Nie zmienia to jednak faktu, iż także w obszarze, w którym położony jest Inowrocław, można mówić o istnieniu, do pewnego stopnia, zjawiska suburbanizacji.

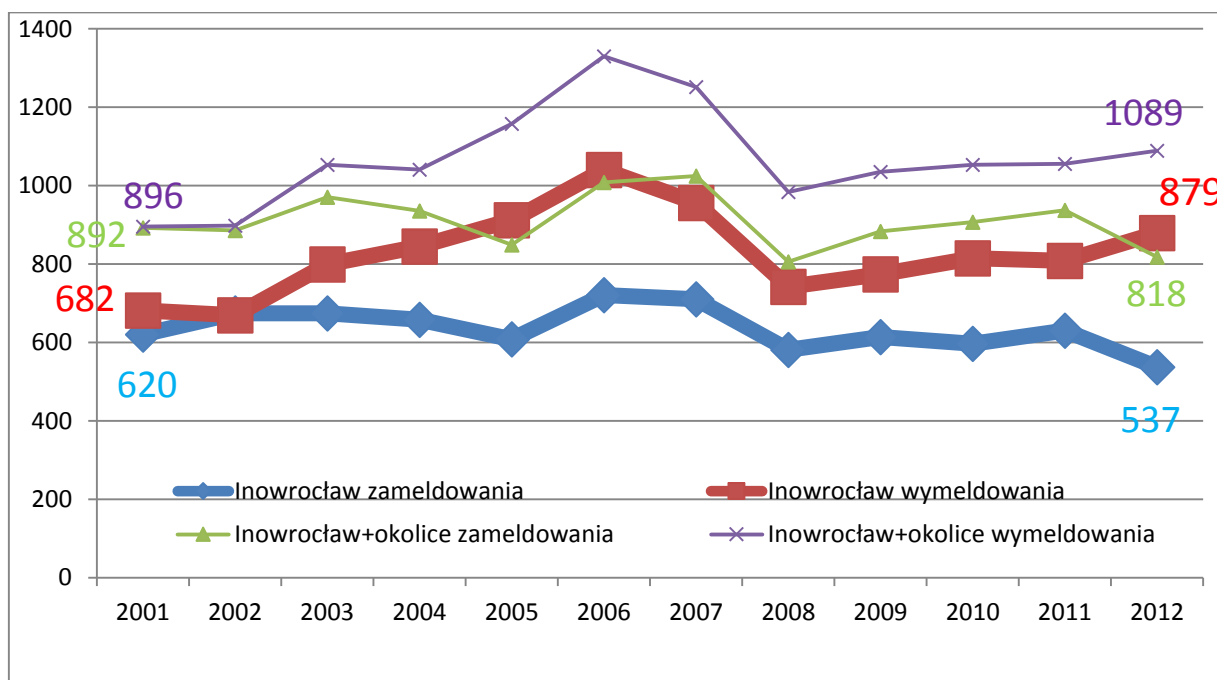
**Tabela 2. Zmiana liczby mieszkańców w perspektywie lat 2001-12.**

Obszar	Liczba mieszkańców		Dynamika zmian 2012/01 (w %)
	31.12.2001	31.12.2012	
Powiat inowrocławski	166 438	164 401	-1,22%
Miasto Inowrocław	78 034	75 517	-3,23%
Gmina wiejska Inowrocław	10 972	11 440	+4,27%
Gm. Pakość (obszar wiejski)	4 184	4 149	-0,84%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Z powyższego zestawienia wynika, że łączna liczba mieszkańców obszaru, na terenie którego położony jest Inowrocław, maleje. Biorąc pod uwagę łączną liczbę mieszkańców miasta, jak również terenów okalających miasto (gminy wiejskiej Inowrocław i obszaru wiejskiego gminy Pakość), spadła ona w latach 2001-12 o 2,24%.

**Rysunek 4. Wskaźniki zameldowań i wymeldowań w latach 2001-2012.**



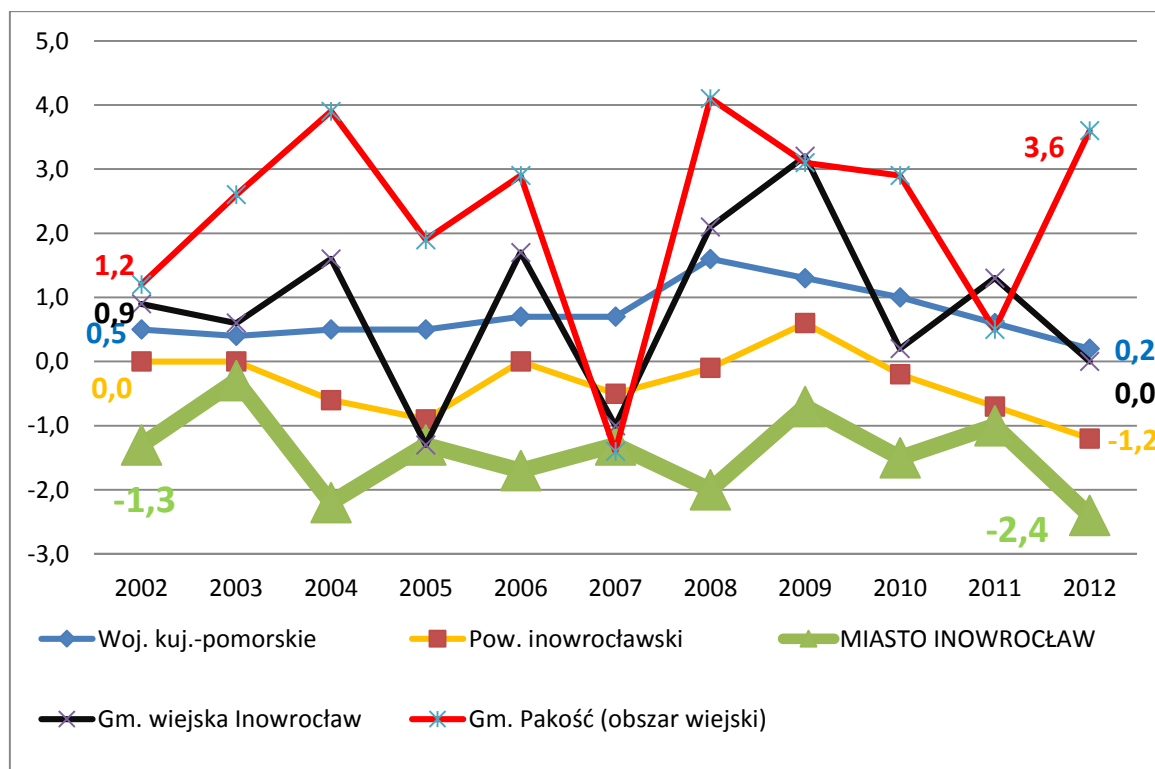
Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Zauważyć należy, że w skali całego powiatu inowrocławskiego spadek ludności był mniejszy (-1,22%; z 166,4 do 164,1 tys. osób), natomiast w tym samym czasie nastąpił wzrost ludności zarówno w skali całego woj. kujawsko-pomorskiego (o 1,13%; z 2 070 do 2 096 tys. osób), jak i w skali całej Polski (o 0,76%; z 38 242 do 38 533 tys. osób).

W obszarze, w którym leży Inowrocław, obserwowana jest wyraźna przewaga wskaźnika wymeldowań nad zameldowaniami na pobyt stały. Pokazuje to Rysunek 5, na którym pokazano zmianę wskaźnika zameldowań i wymeldowań na pobyt stały w perspektywie lat 2001-12. Osobno ukazano te wskaźniki dla samego miasta Inowrocław, a osobno – łącznie dla miasta i gminy wiejskiej Inowrocław oraz obszaru wiejskiego gminy Pakość (na wykresie zdefiniowano zbiorcze dane dla tych trzech jednostek samorządowych jako „Inowrocław+okolice”).

Dane zaprezentowane na Rysunku 4 – podobnie jak zamieszczone wcześniej dane dotyczące zmian liczby mieszkańców terenów okalających Inowrocław – potwierdza, że mimo obserwowanego w obszarze Inowrocławia zjawiska suburbanizacji, bilans zameldowań i wymeldowań także na obszarach wiejskich, w przypadku których Inowrocław stanowi bezpośredni ośrodek ciężenia, jest ujemny. O ile w 2001 r. łączny wskaźnik zameldowań na terenie Inowrocławia, gminy wiejskiej Inowrocław oraz obszaru wiejskiego gminy Pakość wyniósł w sumie 99,6% wskaźnika wymeldowań na tym obszarze, o tyle w 2012 r. odsetek ten wyniósł już tylko 75,1%. W przypadku samego miasta Inowrocław, jest on jeszcze niższy: w 2001 r. wynosił on 90,9%, a w 2012 r. już tylko 65,5%.

**Rysunek 5. Przyrost naturalny na 1 tys. mieszkańców – zmiany w latach 2002-2012.**

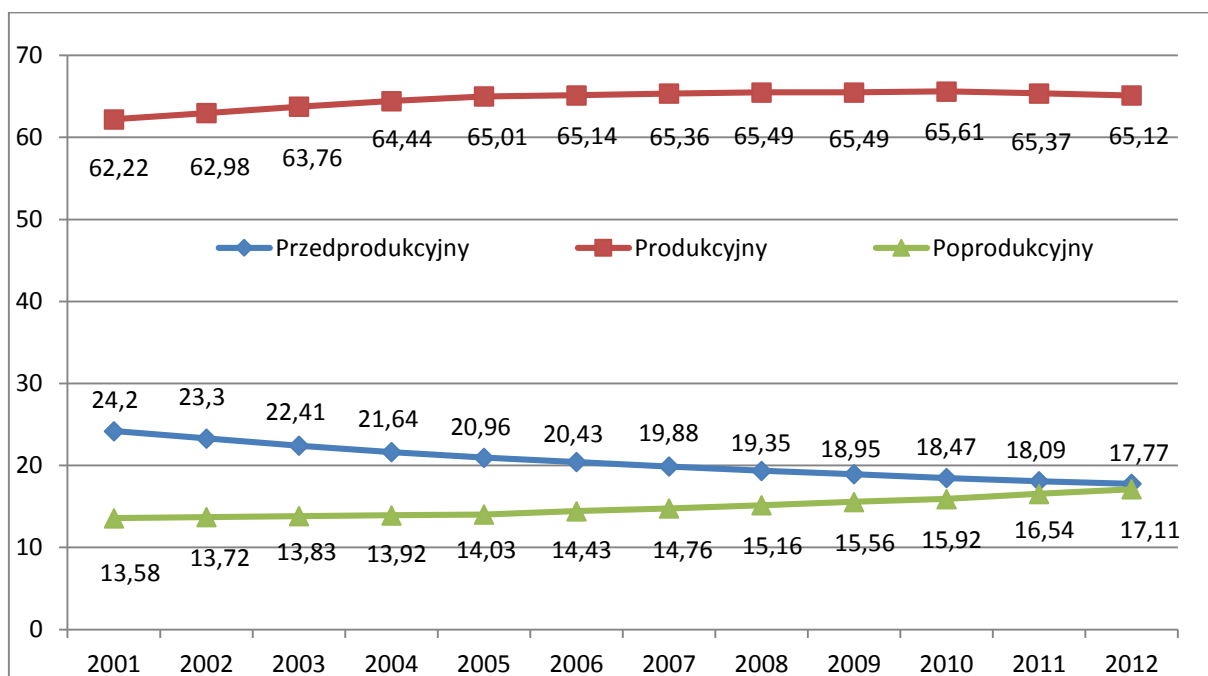


Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

W skali zarówno całego powiatu inowrocławskiego, jak i całego województwa także w ostatnich latach odnotowywany jest wzrost wskaźnika wymeldowań nad zameldowaniami, ale dynamika w tym względzie jest mniejsza niż w obszarze, w jakim położony jest Inowrocław. W perspektywie lat 2001-12 odsetek zameldowań względem wymeldowań w powiecie inowrocławskim spadł z 93,9 do 79,9%, a w całym woj. kujawsko-pomorskim z 93,6 do 91,7%.

Zmniejszanie się liczby mieszkańców Inowrocławia wynika również z ujemnego przyrostu naturalnego odnotowywanego w tym mieście. Ujemny przyrost naturalny jest też odnotowywany na terenie powiatu inowrocławskiego, lecz wskaźniki w tym względzie nie są aż tak niekorzystne jak w samym Inowrocławiu. Znacznie korzystniejsze wskaźniki przyrostu naturalnego odnotowywane są natomiast na obszarach wiejskich okalających miasto Inowrocław, co nie wpływa jednak na odwrócenie ogólnych negatywnych tendencji demograficznych w obszarze, w którym położony jest Inowrocław.

**Rysunek 6. Zmiana liczby mieszkańców Inowrocławia w podziale na grupy wiekowe (w%).**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

Prognozy demograficzne dla obszaru, w którym znajduje się Inowrocław, przewidują dalszy spadek liczby ludności tego obszaru. Zgodnie z prognozą ludności GUS dla powiatów w perspektywie do roku 2035, liczba mieszkańców powiatu inowrocławskiego zmniejszy się w perspektywie lat 2012-35 o 13,8%, do 141,7 tys. . Będzie to procentowo większa zmiana niż prognozowany przez GUS spadek liczby ludności zarówno w woj. kujawsko-pomorskim (o 8,4%), jak i w całej Polsce (o 8,4%).

Równoległe ze zmniejszaniem się liczby mieszkańców obszaru, w którym położony jest Inowrocław, obserwowane jest sukcesywne „starzenie się” mieszkańców tego obszaru, co także jest czynnikiem wpływającym negatywnie na całość tendencji demograficznych. Znacząco zwiększa się liczba mieszkańców Inowrocławia w wieku poprodukcyjnym, co obrazuje Rysunek 6.



Natomiast w Tabeli 3 przedstawiono wskaźniki procentowe poszczególnych grup wiekowych mieszkańców także w ujęciu gmin sąsiadujących z Inowrocławiem, powiatu inowrocławskiego i woj. kujawsko-pomorskiego. Wynika z niej, że proces „starzenia się” społeczeństwa następuje we wszystkich nw. jednostkach samorządowych, choć jego skala jest zróżnicowana. Najkorzystniejsze wskaźniki w tym względzie w zakresie struktury wiekowej mieszkańców odnotowywane są na obszarach wiejskich okalających Inowrocław, natomiast najmniej korzystne – na obszarze miasta Inowrocławia. W Tabeli 3 przedstawiono też szacunki zmian tych wskaźników w perspektywie do 2035 r.

**Tabela 3. Zmiany wskaźników grup wiekowych mieszkańców Inowrocławia i okolic.**

Parametry	Wiek przedprodukcyjny/produkcyjny/poprodukcyjny (w %)			
	2001 r.	2012 r.	2020 r. (prognoza)	2035 r. (prognoza)
Woj. kujawsko-pomorskie (1)	24,3/61,7/14,0	18,8/64,1/17,1	18,9/59,4/21,7	15,9/57,6/26,5
Powiat inowrocławski (2)	24,2/62,2/13,6	17,8/65,1/17,1	17,8/59,5/22,7	14,9/56,1/29,0
Miasto Inowrocław (3)	22,4/64,1/13,5	16,2/65,3/18,5	b.d.	b.d.
Gmina wiejska Inowrocław (4)	26,6/59,3/14,1	19,4/65,1/15,5	b.d.	b.d.
Gm. Pakość obszar wiejski (5)	27,5/60,5/12,0	20,3/64,6/15,1	b.d.	b.d.
(3)+(4)+(5)	23,1/63,4/13,5	16,7/65,3/18,0	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> [www.stat.gov.pl/bdl](http://www.stat.gov.pl/bdl) oraz [http://www.stat.gov.pl/gus/5840\\_8708\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/gus/5840_8708_PLK_HTML.htm); [http://www.stat.gov.pl/gus/5840\\_11752\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/gus/5840_11752_PLK_HTML.htm) [05.10.2013].

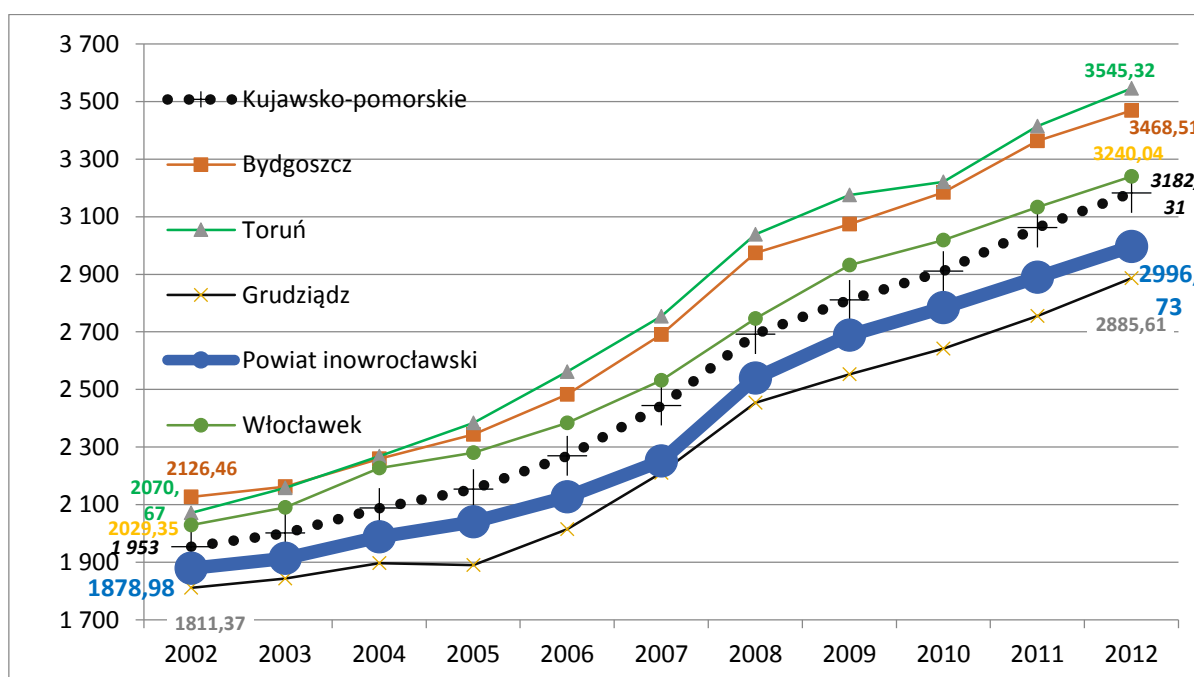
Zmniejszanie się liczby mieszkańców obszaru, w jakim leży Inowrocław, jak również przyrost osób w wieku poprodukcyjnym, cechujących się najniższym wskaźnikiem mobilności w całym przekroju społeczeństwa, mogą wpływać na sukcesywne zmniejszanie się zainteresowania usługami transportu zbiorowego na analizowanym obszarze.

Negatywnie na czynnik ten wpływać może także rosnąca liczba prywatnych samochodów (więcej na ten temat – w pkt. 3.5). Nie oznacza to jednak, że w najbliższych latach spodziewać się należy systematycznego zmniejszania się liczby pasażerów korzystających z transportu zbiorowego na obszarze Inowrocławia. Jednocześnie bowiem zauważyć należy, że korzystnie na wskaźniki zainteresowania transportem zbiorowym wpływać powinien gwałtowny wzrost mobilności w państwach „nowej” UE, czyli m.in. w Polsce. Szacunki Komisji Europejskiej zakładają, że w perspektywie lat 2000-30 nastąpi aż 170% wzrost mobilności<sup>19</sup>. Oznacza to, iż KE szacuje, że do końca przyszłej dekady nastąpi w sumie prawie 3-krotny wzrost liczby podróży odbywanych średnio przez 1 osobę.

### 3.2 Dynamika dochodów mieszkańców

W perspektywie lat 2002-12, wysokość wynagrodzeń osób zamieszkałych w obszarze, w którym położony jest Inowrocław<sup>20</sup>, zwiększyła się o 59,48% - z 1878,98 zł do 2996,73 zł (brutto).

**Rysunek 7. Zmiana wysokości wynagrodzenia brutto w powiecie inowrocławskim na tle województwa w perspektywie lat 2002-12 (w zł).**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

<sup>19</sup> Master Plan dla Transportu Kolejowego do Roku 2030, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2008.

<sup>20</sup> Dane dotyczą powiatu inowrocławskiego – GUS publikuje informacje nt. wynagrodzeń do szczebla powiatowego łącznie.

Przyrost przeciętnego wynagrodzenia o 59,48%, jaki nastąpił w perspektywie lat 2002-12 w powiecie inowrocławskim, był wolniejszy niż w wzrost wynagrodzeń odnotowany w tym czasie w perspektywie całego województwa kujawsko-pomorskiego (62,91%). Był on także wolniejszy niż wzrost wynagrodzeń w Bydgoszczy (63,11%), a zwłaszcza w Toruniu (71,22%), jednocześnie był on zbliżony tempem do wzrostu wynagrodzeń we Włocławku (59,66%) i Grudziądzu (59,31%).

Na koniec 2012 r., przeciętna wysokość wynagrodzeń w powiecie inowrocławskim wyniosła 80,0% przeciętnego wynagrodzenia w skali kraju. W tym względzie zauważyć należy, że na koniec 2002 r. przeciętne wynagrodzenie w powiecie inowrocławskim wyniosło 83,9% średniej krajowej. Oznacza to, że proces bogacenia się mieszkańców Polski jest szybszy od tempa wzrostu dochodów mieszkańców obszaru, w jakim leży Inowrocław. Dane te w istotny sposób uzasadniają przyczynę zmniejszania się liczby mieszkańców Inowrocławia, jak również są to dane tożsame ze wskaźnikami bezrobocia dla obszaru, w jakim leży Inowrocław (problem ten został szerzej opisany w pkt. 3.3).

Zauważyć jednocześnie należy, że wskaźnik przeciętnego wynagrodzenia w porównaniu z tzw. średnią krajową spadł w perspektywie lat 2002-12 nie tylko w powiecie inowrocławskim, ale także w przekroju całego woj. kujawsko-pomorskiego, jak również Bydgoszczy, Włocławka i Grudziądza. Wzrósł on natomiast w Toruniu.

**Tabela 4. Wskaźnik przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia (brutto) w powiecie inowrocławskim i w województwie kujawsko-pomorskim względem średniej krajowej (w zł i %).**

Parametry	31.12.2002 r.		31.12.2012 r.	
	Przeciętne miesięczne wynagr. brutto	Wynagr. względem średniej krajowej (%)	Przeciętne miesięczne wynagr. brutto	Wynagr. względem średniej krajowej (%)
Woj. kujawsko-pomorskie	1 953,39 zł	87,2 %	3 182,31 zł	85,0 %
Bydgoszcz	2 126,46 zł	94,9 %	3 468,51 zł	92,6 %
Toruń	2 070,67 zł	92,5 %	3 545,32 zł	94,7 %
Włocławek	1 811,37 zł	80,9 %	2 885,61 zł	77,1 %
Powiat inowrocławski	1 878,98 zł	83,9 %	2 996,73 zł	80,0 %
Grudziądz	2 029,35 zł	90,6 %	3 240,04 zł	86,5 %

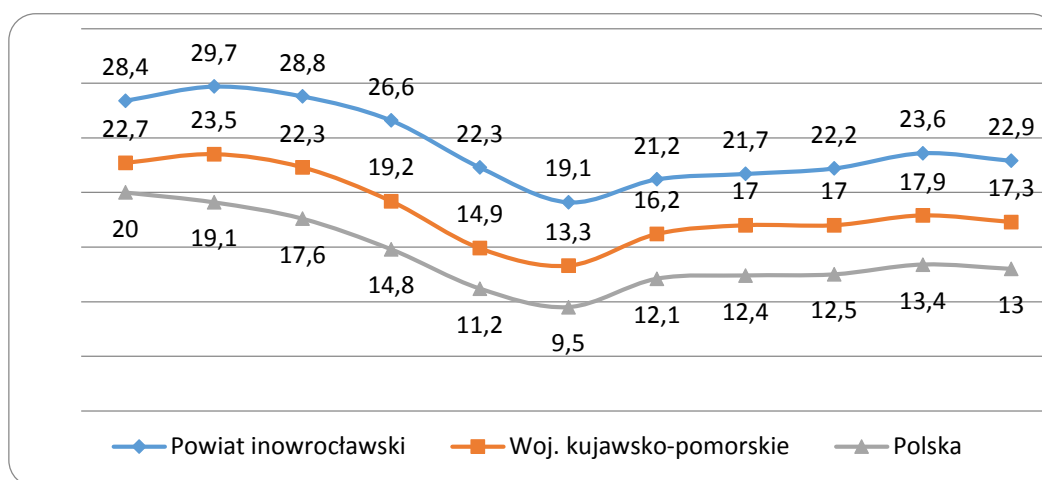
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

### 3.3 Poziom bezrobocie

Spadek liczby mieszkańców obszaru, w jakim leży Inowrocław, należy tłumaczyć m.in. faktem, że obszar ten cechuje się bardzo wysokimi wskaźnikami bezrobocia.

Według stanu na koniec sierpnia 2013 r., stopa bezrobocia w powiecie inowrocławskim wynosiła 22,9% i była znacznie wyższa niż odsetek bezrobocia w całym woj. kujawsko-pomorskim (17,3%) i w całej Polsce (13,0%). Rysunek 9 pokazuje dynamikę zmian bezrobocia w powiecie inowrocławskim, województwie i całym kraju w perspektywie lat 2003-13. Z zaprezentowanych poniżej danych widać wyraźnie, że spadki i wzrosty bezrobocia w powiecie inowrocławskim są analogiczne do trendów wojewódzkich i ogólnokrajowych.

Rysunek 8. Zmiana wskaźników bezrobocia w latach 2003-2013 (w %).



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS<sup>21</sup>.

Mimo niekorzystnych wskaźników związanych z bezrobociem, zauważyć należy, że liczba mieszkańców obszaru, w jakim położony jest Inowrocław, nie posiadających pracy, w ostatnich latach spadła. Obrazuje to Tabela 5, przedstawiająca zmianę liczby zarejestrowanych bezrobotnych na terenie miasta Inowrocław oraz terenów przyległych.

Tabela 5. Liczba bezrobotnych w Inowrocławiu i sąsiednich gminach.

Parametry	Miasto Inowrocław	Gmina wiejska Inowrocław	Gmina Pakość <sup>22</sup>	RAZEM
2003	9 387	1 317	1 483	<b>12 187</b>

<sup>21</sup> [http://www.stat.gov.pl/gus/5840\\_1487\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/gus/5840_1487_PLK_HTML.htm) [16.10.2013]

<sup>22</sup> Biorąc pod uwagę zarówno miasto, jak i obszar wiejski gminy Pakość (GUS nie podane danych dot. bezrobocia w rozbięciu na obszary miejskie i wiejskie tych samych gmin).

Parametry	Miasto Inowrocław	Gmina wiejska Inowrocław	Gmina Pakość <sup>22</sup>	RAZEM
2004	9 404	1 379	1 440	<b>12 223</b>
2005	9 134	1 324	1 370	<b>11 828</b>
2006	8 265	1 271	1 261	<b>10 797</b>
2007	6 620	1 067	1 008	<b>8 695</b>
2008	5 584	887	831	<b>7 302</b>
2009	6 377	934	853	<b>8 164</b>
2010	6 419	961	883	<b>8 263</b>
2011	6 567	965	879	<b>8 411</b>
2012	7 098	1 062	933	<b>9 093</b>
<i>Zmiana 2012/2003</i>	<b>-24,4%</b>	<b>-19,4%</b>	<b>-37,1%</b>	<b>-25,4%</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W tym miejscu zauważyć należy, że zmniejszenie skali bezrobocia co do zasady wpływa na wzrost mobilności mieszkańców regionu, który z kolei prowadzi do wzrostu zapotrzebowania na sprawnie funkcjonujący transport publiczny.

W Strategii Rozwoju Miasta Inowrocławia do 2020 roku zapisano, iż wysoki poziom bezrobocia w Inowrocławiu jest związany w dużej mierze z tym, że miasto sukcesywnie wyczerpuje możliwość swojego rozwoju, związanego z charakterem zagospodarowania przestrzennego. *Zaczyna brakować miejsc pod wszelkiego rodzaju inwestycje. Wpływ ma na to m.in. strefa uzdrowiskowa, lotnisko, strefy zagrożenia geologicznego, gęsta zabudowa oraz rozbudowana sieć kolejowa. Ograniczone możliwości rozwoju są jedną z przyczyn wysokiej stopy bezrobocia na terenie Inowrocławia i Powiatu Inowrocławskiego, określono w Strategii<sup>23</sup>.*

### 3.4 Czynniki gospodarcze

Wysokie wskaźniki bezrobocia, opisane w poprzednim podpunkcie, nie zmieniają faktu, że Inowrocław jest jednym z najlepiej rozwiniętych rynków pracy w woj. kujawsko-pomorskim. Jest to piąty ośrodek w województwie, po Bydgoszczy, Toruniu, Włocławku i Grudziądzu, zarówno pod względem łącznej liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych, jak

<sup>23</sup> Strategia Rozwoju Miasta Inowrocławia do 2020 roku (projekt), Inowrocław 2013, s. 12-13.

również pod względem liczby największych zakładów pracy (zatrudniających największą liczbę pracowników). Znaczenie inowrocławskiego rynku pracy jest zatem tożsame z liczbą ludności miasta, które jest piątym największym ośrodkiem w woj. kujawsko-pomorskim.

**Tabela 6. Podmioty gospodarcze w największych ośrodkach woj. kujawsko-pomorskiego.**

Parametry	Podmioty gospodarcze		Podmioty gospod. powyżej 50 pracowników		Podmioty gospod. powyżej 250 pracown.		Podmioty gospod. na 10 tys. mieszk.	
Woj. kujawsko-pomorskie	187 996	100,0 %	1 838	100,0 %	218	100,0 %	897	100,0 % <sup>24</sup>
Bydgoszcz	43 401	23,1%	433	23,6%	67	30,7%	1 201	133,9%
Toruń	24 703	13,1%	264	14,4%	44	20,2%	1 209	134,8%
Włocławek	11 863	6,1%	177	9,6%	18	8,3%	1 027	114,5%
Grudziądz	7 952	4,2%	106	5,8%	17	7,8%	812	90,5%
Inowrocław	6 961	3,7%	78	4,2%	11	5,1%	922	102,8%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL.

W Inowrocławiu dobrze rozwinięty jest rynek usług. Wskaźnik liczby inowrocławskich przedsiębiorstw zarejestrowanych w branżach usługowych jest wyższy niż w przekroju całego województwa. W Inowrocławiu przeciętnie co piąte przedsiębiorstwo jest zarejestrowane w „tradycyjnych” sektorach gospodarki (przemysłe bądź rolnictwie i dziedzinach mu pokrewnych), natomiast w skali województwa w „tradycyjnych” sektorach zarejestrowany jest przeciętnie co czwarty podmiot gospodarczy. Wskaźniki odnotowywane w tym względzie w Inowrocławiu są zbliżone dla wskaźników odnotowywanych w Bydgoszczy, Toruniu, Grudziądzu i Włocławku.

<sup>24</sup> W tej kolumnie podano wskaźnik przedsiębiorczości w poszczególnych miastach (czyli liczbę podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców) w porównaniu ze wskaźnikiem dla całego woj. kujawsko-pomorskiego.

**Tabela 7. Podmioty gospodarcze według sektorów działalności (stan na 31.12.2012 r.).**

Parametry	Liczba podmiotów gospodarczych				% przedsiębiorstw z obszaru „pozostała działalność”
	Ogółem	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	Przemysł i budown.	Pozostała działalność	
Woj. kujawsko-pomorskie	187 996	5 158	40 673	142 165	<b>75,62%</b>
Bydgoszcz	43 401	188	8 320	34 893	<b>80,40%</b>
Toruń	24 703	133	4 617	19 953	<b>80,77%</b>
Włocławek	7 952	59	1 396	6 497	<b>81,70%</b>
Grudziądz	6 961	64	1 242	5 655	<b>81,24%</b>
Inowrocław	11 863	68	2 262	9 533	<b>80,36%</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS BDL

Dowodem na to, że Inowrocław jest jednym z najważniejszych rynków pracy w woj. kujawsko-pomorskim, są też statystyki GUS<sup>25</sup> dotyczące liczby osób zamiejscowych dojeżdżających z innych gmin do pracy w tym mieście. Inowrocław, z liczbą 2 804 dojeżdżających do pracy, to czwarty najbardziej „chłonny” rynek pracy w woj. kujawsko-pomorskim, po Bydgoszczy (19 700), Toruniu (10 149) i Włocławku (4 911).

Podkreślić należy, że Inowrocław jest równocześnie ośrodkiem charakteryzującym się jednym z najwyższych wskaźników osób wyjeżdżających do pracy w innych gminach – zgodnie ze wskaźnikami GUS było to 2 738 osób, co oznacza trzecią największą w woj. kujawsko-pomorskim liczbę mieszkańców wyjeżdżających poza „swoją” gminę do pracy, po Bydgoszczy (4 558) i Toruniu (3 352).

Świadczy to o silnym wzajemnym oddziaływaniu na siebie Bydgoszczy, Torunia i Inowrocławia, czyli ośrodków zlokalizowanych względem siebie w układzie trójkątnym, w podobnej, bliskiej odległości (35-50 km), dobrze skomunikowanych względem siebie z punktu widzenia transportu drogowego i kolejowego.

Wzajemne oddziaływanie tych miast na siebie jest wyraźnie silniej zarysowane niż np. w przypadku Grudziądza, gdzie wskaźnik przyjazdów i wyjazdów do pracy jest niższy (odpowiednio, 2 327 i 2 128 osób), jak również w przypadku Inowrocławia, gdzie odnotowana

<sup>25</sup> Są to dane z 2006 r. W tym roku GUS przeprowadził jedyne po 1989 r. szczegółowe badania dojazdów do pracy poza „swoją” gminę. Por. K. Kruska (red.), Dojazdy w Polsce. Terytorialna identyfikacja ludności przepływów ludności związanych z zatrudnieniem, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2010, s. 40.

jest z kolei niewielka liczba wyjeżdżających (1 308) względem dużej liczby przyjeżdżających (4 911). Oznacza to, że skala przepływów pomiędzy miejscem zamieszkania i miejscem pracy, w przypadku Bydgoszczy, Torunia i Inowrocławia (we wszystkich kierunkach) jest większa niż w przypadku podróży związanych z zatrudnieniem w relacjach do i z Włocławka czy Grudziądza.

### 3.5 Wskaźnik motoryzacji

W obszarze, w którym położony jest Inowrocław, obserwowany jest znaczący wzrost liczby prywatnych samochodów w ostatnich latach – biorąc pod uwagę zarówno ich łączną liczbę, jak również tzw. wskaźnik motoryzacji, czyli liczbę prywatnych samochodów w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców.

Wskaźnik motoryzacji w Inowrocławiu jest wyższy niż w skali całego kraju, natomiast w powiecie inowrocławskim jest on wyraźnie niższy w porównaniu z analogicznymi danymi dotyczącymi całego województwa kujawsko-pomorskiego oraz całej Polski. Oznacza to, że zapotrzebowanie na usługi publicznego transportu zbiorowego w relacjach między miastem Inowrocław, a poszczególnymi miejscowościami z powiatu inowrocławskiego jest relatywnie większe niż w obrębie samego miasta. Sytuacja ta może mieć jednak przejściowy charakter, gdyż jednocześnie w powiecie inowrocławskim zaobserwować można nieco szybszy przyrost liczby samochodów niż w całym województwie oraz w całej Polsce. Szczegółowe dane w tym zakresie prezentuje Tabela 8.

**Tabela 8. Wzrost znaczenia prywatnej motoryzacji w latach 2002-12.**

Parametry	Liczba samochodów (w tys.)				Wskaźnik motoryzacji			
	Polska	Woj. kuj-pom	Powiat inowr.	Miasto Inowr.	Polska	Woj. kuj-pom	Powiat inowr.	Miasto Inowr.
<b>2002</b>	11 029	582	39	b.d.	288,6	281,0	b.d.	
<b>2003</b>	11 244	593	b.d.	b.d.	294,4	286,6	b.d.	
<b>2004</b>	11 975	629	b.d.	b.d.	313,7	304,2	b.d.	
<b>2005</b>	12 339	596	b.d.	31	323,4	288,1	b.d.	395,7
<b>2006</b>	13 384	661	b.d.	32	351,1	319,7	b.d.	410,3
<b>2007</b>	14 589	734	b.d.	33	382,7	355,2	b.d.	433,8
<b>2008</b>	16 080	849	b.d.	35	421,6	410,4	b.d.	463,9
<b>2009</b>	16 494	883	63	37	432,2	426,8	381,3	483,7



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

Parametry	Liczba samochodów (w tys.)				Wskaźnik motoryzacji			
	Polska	Woj. kuj-pom	Powiat inowr.	Miasto Inowr.	Polska	Woj. kuj-pom	Powiat inowr.	Miasto Inowr.
2010	17 240	926	67	38	447,4	441,1	402	506,6
2011	18 126	968	70	40	470,3	461,4	424,3	523,9
2012	18 744	1 001	73	41	486,4	477,6	443,3	545,6
2012/ 02 (%)	+70%	+72%	+87%	b.d.	+69%	+70%	b.d.	b.d.
2012/ 09 (%)	+14%	+13%	+16%	+11%	+13%	+12%	+16%	+13%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS i MPK Inowrocław.

Wzrastająca liczba samochodów może, ale nie musi przekładać się na zwiększanie liczby podróży odbywanych prywatnymi samochodami. Działaniem hamującym wzrost znaczenia motoryzacji indywidualnej jest zwiększanie atrakcyjności transportu zbiorowego – postulaty w tym względzie są opisane w Rozdziałach 8.6 i 8.8.

## 4. Zagospodarowanie przestrzenne

### 4.1 Kierunki rozwoju przestrzennego obszaru właściwego dla organizatora

#### 4.1.1 Aspekty ogólne<sup>26</sup>

Fakt, iż Inowrocław jest zarówno jednym z największych miast, jak i największych rynków pracy w województwie, jak również fakt, iż jest to jeden z ważniejszych węzłów komunikacyjnych także w skali kraju, czyni to miasto jednym z najbardziej istotnych obszarów w zakresie zagospodarowania przestrzennego całego woj. kujawsko-pomorskiego. Z tego też względu, istotne znaczenie Inowrocławia dla rozwoju regionu zostało wyraźnie zasygnalizowane w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (PZP WK-P)<sup>27</sup>.

Autorzy PZP WK-P zaliczyli Inowrocław, podobnie jak Włocławek i Grudziądz, do „subregionalnych” punktów sieci osadniczej województwa, czyli najważniejszych ośrodków w regionie, po Bydgoszczy i Toruniu, które określono mianem „regionalnych” ośrodków sieci osadniczej. W PZP WK-P podkreślono, że ośrodki subregionalne charakteryzują się tym, iż wykraczają swoim potencjałem poza standardowe wyposażenie pozostałych miast powiatowych woj. kujawsko-pomorskiego – pod tym mianem należy rozumieć m.in. znacznie szerszą niż w ośrodkach powiatowych ofertę instytucji otoczenia biznesu (w pozostałych ośrodkach powiatowych sfera usług koncentruje się przede wszystkim na obsłudze „tradycyjnych” sektorów gospodarki: rolnictwa i drobnego przemysłu), większą dostępność szkolnictwa ponadgimnazjalnego oraz większy rozwój lokalnych środków masowego przekazu (choć w każdym przypadku, jak zaznaczono w PZP WK-P, jest to rozwój słabiej zarysowany niż w ośrodkach regionalnych).

Mimo iż w ośrodkach subregionalnych, czyli także w Inowrocławiu, odnotowywany jest słabiej zarysowany niż w Bydgoszczy i Toruniu rozwój usług wyższego rzędu<sup>28</sup>, to jednak – jak zasygnalizowano w PZP WK-P – mimo wszystko ponadprzeciętny rozwój sektora usług, jak również duży potencjał demograficzny oraz zdecydowanie zbliżony do „wielkomiejskiego” charakter zagospodarowania ośrodków subregionalnych, sprawia, że są one liczącymi się ośrodkami ciężenia w sumie dla kilku okalających je powiatów. Inowrocław został w PZP WK-P określony jako ośrodek ciężenia dla powiatu inowrocławskiego oraz częściowo dla powiatów mogileńskiego i żnińskiego. Zauważyć należy, że jest to jednak mniejszy obszar niż wskazany w PZP WK-P zasięg oddziaływania Włocławka (5 powiatów) i Grudziądza (4 powiaty, w tym 2 częściowo).

---

<sup>26</sup> Por. także rozdział 2.1.1.

<sup>27</sup> W dalszej części dokumentu Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, czerwiec 2003 jest sygnowany skrótem: PZP WK-P.

<sup>28</sup> Pod tym mianem rozumie się rozwój m.in. placówek nauki i szkolnictwa wyższego, kultury, specjalistycznej opieki medycznej, lokalnych mediów, otoczenia biznesu (w tym – funkcji targowo-wystawienniczych) oraz branży usług informatycznych. Rozwój usług wyższego rzędu wpływa też zazwyczaj w sposób naturalny na ponadprzeciętne skupienie inwestycji kapitału zagranicznego oraz nowoczesnych technologicznie działalności gospodarczych.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Strategii Rozwoju Miasta Inowrocławia do 2020 roku, powierzchnia Inowrocławia to 3 042 ha. Pod względem wielkości miasto zajmuje najmniejszą powierzchnię wśród dziewięciu jednostek administracyjnych powiatu inowrocławskiego. Grunty w granicach administracyjnych miasta są użytkowane w następujący sposób:

1. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują łącznie 1 553 ha, w tym tereny mieszkaniowe 422 ha, tereny przemysłowe 338 ha, inne tereny zabudowane 224 ha, zurbanizowane tereny niezabudowane 36 ha, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 98 ha, drogi 296 ha, tereny kolejowe 111 ha, inne elementy infrastruktury komunikacyjnej 28 ha.
2. Użytki rolne zajmują łącznie 1319 ha, w tym grunty orne 1240 ha, sady 14 ha, łąki trwałe 27 ha, pastwiska trwałe 12 ha, grunty rolne zabudowane 20 ha, grunty pod rowami 6 ha.
3. Grunty leśne (grunty zadrzewione i zakrzewione) zajmują 1 ha.
4. Grunty pod wodami zajmują łącznie 24 ha, w tym pod powierzchniowymi płynącymi 10 ha pod powierzchniowo stojącymi 14 ha.
5. Nieużytki 105 ha.
6. Tereny różne - 40 ha

W Strategii zapisano, że *taki sposób użytkowania gruntów, w oparciu o zasoby przyrodnicze i uzdrowiskowe, umożliwi częściowy rozwój miasta w kierunku turystycznym. Inowrocław stanowi ważny ośrodek uzdrowiskowy, turystyczno-rekreacyjny i kulturalny oraz przemysłowy. Umiejętnie łączy charakter miasta uzdrowiskowego z funkcją ośrodka gospodarczego*<sup>29</sup>.

Zgodnie z przedmiotem studium, problematyka zagospodarowania przestrzennego zostanie dalej omówiona pod kątem aspektów transportowych. Planowanie transportu zbiorowego na obszarze Inowrocławia powinno uwzględniać także zapotrzebowanie mieszkańców terenów wskazanych w PZP WK-P jako obszary pozostające w obszarze oddziaływania Inowrocławia.

#### **4.1.2 Infrastruktura transportu – stan aktualny**

Jak stwierdzono w dokumencie pn. „Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Miasto Inowrocław”<sup>30</sup> (dalej: „Studium”), atutem Inowrocławia jest położenie w centralnej części Polski, w bliskiej odległości od obu miast pełniących funkcję stolic woj. kujawsko-pomorskiego (Bydgoszczy i Torunia) jak również w stosunkowo niedalekiej odległości m.in. od Poznania (120 km) i Warszawy (250 km). Równocześnie, istotnym atutem Inowrocławia jest położenie na skrzyżowaniu następujących dróg krajowych i wojewódzkich:

---

<sup>29</sup> Strategia Rozwoju Miasta Inowrocławia do 2020 roku (projekt), Inowrocław 2013, s. 12.

<sup>30</sup> Stanowiącym Załącznik do Uchwały nr XXIV/350/08 Rady Miejskiej Inowrocławia z dnia 29 października 2008 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Inowrocław.

## Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

- Drogi krajowej nr 25 (Bobolice – Oleśnica), łączącej Inowrocław m.in. z Bydgoszczą, Koninem i Ostrowem Wlkp.;
- Drogi krajowej nr 15 (Ostróda – Trzebnica), łączącej Inowrocław m.in. z Toruniem i Gnieznem);
- Drogi wojewódzkiej nr 251: (Inowrocław Kalisko), łączącej Inowrocław m.in. z Pakością, Żninem i Wągrowcem;
- Drogi wojewódzkiej nr 252: (Inowrocław – Rózinowo), łączącej Inowrocław m.in. z Włocławkiem.

W obrębie miasta Inowrocławia, łączna długość dróg krajowych wynosi 10,559 km, a łączna długość dróg wojewódzkich wynosi 4,097 km. Drogi krajowe i wojewódzkie, oprócz zapewnienia powiązania Inowrocławia z najważniejszymi regionalnymi i krajowymi ośrodkami wzrostu, pełnią też rolę wiodących ciągów dojazdowych zapewniających komunikację Inowrocławia z miejscowościami zlokalizowanymi w ościennych gminach i powiatach, dla których Inowrocław jest podstawowym, subregionalnym ośrodkiem ciężenia.

Tę rolę pełnią też drogi powiatowe, których długość na terenie Inowrocławia wynosi 34,463 km. Największy odsetek dróg na terenie Inowrocławia stanowią natomiast drogi gminne (100,89 km), pełniące rolę ulic wewnątrzmijskich, zapewniających powiązania pomiędzy poszczególnymi obszarami miasta, jak również z drogami wyjazdowymi poza granice Inowrocławia.

Całkowita długość dróg na terenie Inowrocławia wynosi zatem 150,009 km, z czego drogi gminne stanowią 67,2%, drogi powiatowe 23,0%, drogi krajowe 7,0%, a drogi wojewódzkie 2,8%<sup>31</sup>.

W odróżnieniu od raczej przeciętnej, w skali kraju i dla miast o porównywalnej wielkości, infrastruktury dróg kołowych Inowrocław jest znaczącym węzłem kolejowym, jednym z najważniejszych w północnej Polsce. Na stacjach wchodzących w jego skład spotykają się dwie linie, należące do kluczowych tras kolejowych w kraju:

- Dwutorowa, zelektryfikowana linia magistralna nr 131 Chorzów Batory – Tczew łącząca Górny Śląsk z zespołem portów morskich Gdańska i Gdyni (tzw. *magistrala węglowa*), uznana jednocześnie za linię kolejową międzynarodowego znaczenia (E65;C-E65);
- pierwszorzędna linia nr 353 Poznań Wschód – Skandawa na granicy polsko – rosyjskiej, prawie na całej długości dwutorowa i zelektryfikowana. O ile pierwsza z nich pozostaje w sposób nie kwestionowany najważniejszą linią dla ruchu towarowego w Polsce, to znaczenie tej drugiej uległo zmniejszeniu w następstwie ograniczenia wymiany transportowej z Rosją i likwidacji przewozów wojskowych na tym kierunku. Tym niemniej pozostaje to nadal linia licząca się w ruchu pasażerskim, o znacznej przepustowości, strategicznie położona i w dobrym stanie technicznym.

Uzupełnieniem ww. linii głównych w obrębie węzła Inowrocław są dwie łącznice: 8-kilometrowa, dwutorowa łącznica nr 741 Mimowola – Jaksice dedykowana przede wszystkim dla ruchu towarowego (choć wykorzystywana także przez pojedyncze pociągi pasażerskie), umożliwiających ominięcie stacji Inowrocław pociągom kursującym po linii 131 w układzie

---

<sup>31</sup> Dane z 2013 r., na podstawie informacji z UM Inowrocław. Dane nie obejmują dróg zakładowych, które jednak w wielu wypadkach spełniają rolę podobną jak drogi gminne jeśli chodzi o obsługę ruchu wewnątrzmijskiego.

północ-południe, oraz jednotorowa, zelektryfikowana łącznica nr 742 Inowrocław – Inowrocław Rąbinek, stanowiąca uzupełnienie linii nr 131: pomiędzy stacjami Inowrocław i Inowrocław Rąbinek ruch może być więc prowadzony trzema torami, z których wszystkie są zelektryfikowane. Linie nr 741 i 742 w istotny sposób wpływają w istotny sposób na wysoką przepustowość inowrocławskiego węzła – w tym względzie zauważyć należy, że zjawisko tzw. „wąskich gardeł” jest mankamentem wielu stacji węzłowych w Polsce, lecz w przypadku Inowrocławia akurat nie ma to miejsca.

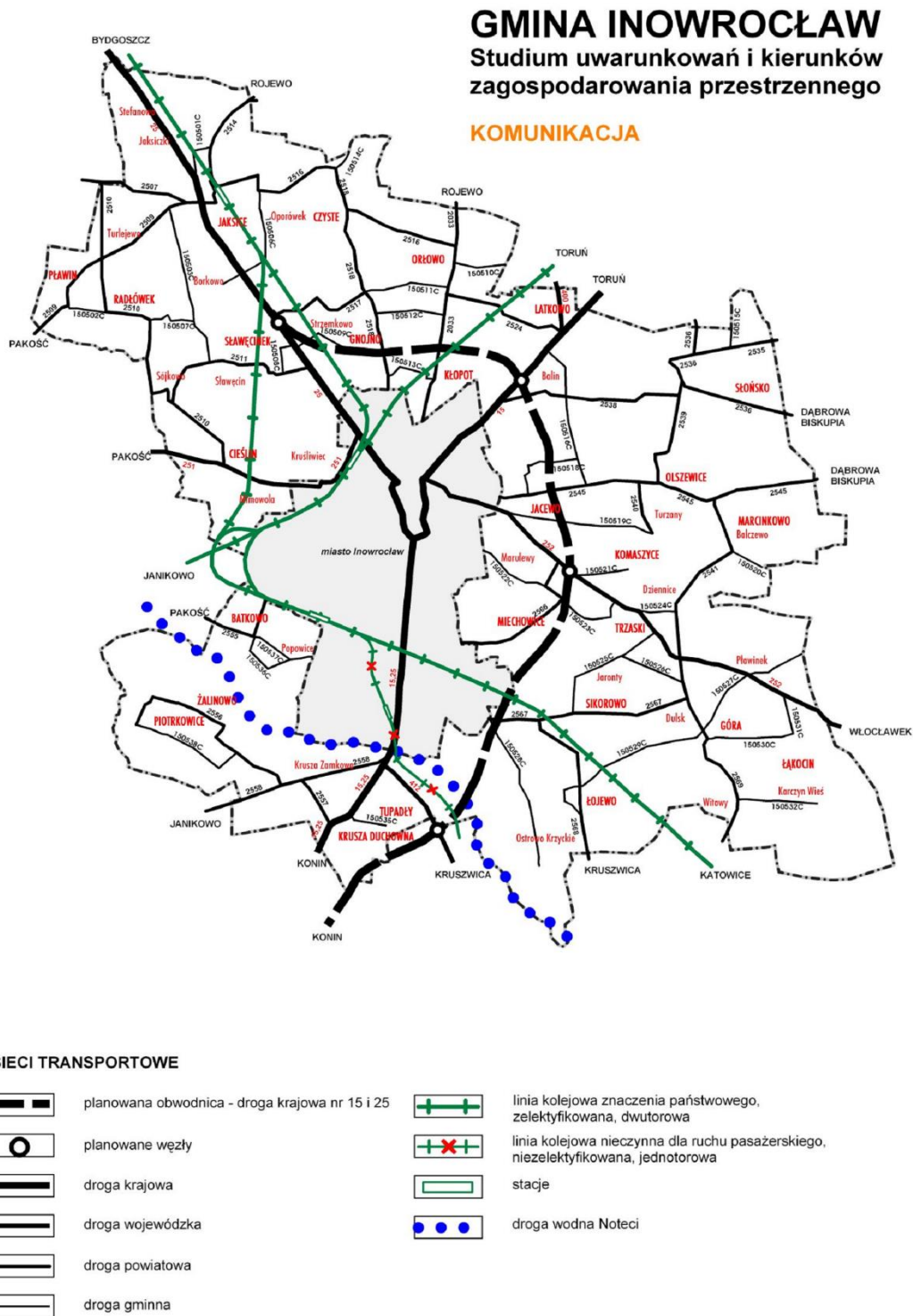
**Rysunek 9. Inowrocław i zbiegające się w mieście drogi kołowe oraz linie kolejowe.**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie [WWW.mapa.targeo.pl](http://WWW.mapa.targeo.pl) dostęp dnia 14.11.2013

Oprócz nich, do węzła Inowrocław dochodzą dwie lokalne linie jednotorowe: drugorzędna, nr 206 Inowrocław Rąbinek – Żnin – (Drawski Młyn), od 2011 r. czynna wyłącznie na odcinku Inowrocław Rąbinek – Barcin, oraz linia miejscowego znaczenia, nr 231 Inowrocław Rąbinek – Kruszwica – (Mogilno). Podobnie jak inne, lokalne drogi żelazne, straciły one znaczenie w wyniku burzliwego rozwoju transportu samochodowego.

Rysunek 10. Układ powiązań infrastrukturą transportową Gminy Inowrocław z Miastem Inowrocław.



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Inowrocław, Wójt Gminy Inowrocław, sierpień 2010.

Poza stacją Inowrocław w mieście znajdują się jeszcze dwie stacje kolejowe mogące obsługiwać ruch pasażerski: Inowrocław Rąbinek i Inowrocław Mątwy. Obie nie są jednak obecnie czynne w ruchu pasażerskim: Inowrocław Rąbinek leży na trasie w kierunku Zduńskiej Woli (linia nr 131), na której ruch lokalny zawieszono w 2011 r., natomiast stacja Inowrocław Mątwy leży na linii do Kruszwicy (linia nr 206), od 1997 r. czynnej tylko w ruchu towarowym jw. W transporcie miejskim w Inowrocławiu kolej nie odgrywa żadnej roli – przewoźnicy kolejowi nie stanowią zatem bezpośredniej konkurencji dla MPK Inowrocław, natomiast powinni pełnić rolę komplementarną, w zakresie synchronizacji rozkładów jazdy, tworzenia wspólnych rozwiązań taryfowych oraz rozwoju multimodalnego węzła przesiadkowego w obrębie stacji Inowrocław. Istotne dla obsługi kolejowej Inowrocławia pociągi wojewódzkie i międzywojewódzkie na liniach nr nr 131 i 353, zostały omówione w rozdziale 2.2.3 powyżej.

Położenie Inowrocławia na tle ww. dróg i linii kolejowych pokazane jest na Rysunkach 9 i 10.

### 4.1.3 Kierunki rozwoju infrastruktury transportowej

Dwa główne problemy układu drogowego w Inowrocławiu, zasygnalizowane w Studium z 2008 r., to zły stan techniczny wielu ciągów komunikacyjnych (duże zróżnicowanie stanu poszczególnych dróg – od odcinków będących w bardzo dobrym stanie, po odcinki praktycznie nie nadające się do jazdy) oraz duże obciążenie głównych ciągów komunikacyjnych przebiegających przez miasto, w istotny sposób wpływające na problemy związane z kongestią ruchu, zanieczyszczeniem środowiska oraz poziomem hałasu.

Największy pod tym względem problem występuje na odcinkach dróg krajowych przebiegających przez Inowrocław. Są to następujące ulice w ciągu DK 15 Inowrocław – Toruń i DK 25 Bydgoszcz – Ostrów Wlkp.: ul. Szosa Bydgoska, ul. Dworcowa, ul. Stanisława Staszica, ul. Poznańska (od ul. Górniczej do granic miasta), ul. Toruńska (od ul. Bpa A. Laubitza do granic miasta), ul. Bpa A. Laubitza.

Zgodnie z wynikami Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) 2010, przeprowadzonego na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, natężenie ruchu na ww. odcinkach w obrębie Inowrocławia należy do najwyższych w skali całego woj. kujawsko-pomorskiego, jeśli chodzi o ruch na drogach krajowych. Przeciętny, średni ruch dobowy dla „inowrocławskich” odcinków DK 15, na których w 2010 r. przeprowadzono GPR, wynosi 20 071 pojazdów<sup>32</sup>, a na DK 25<sup>33</sup> wynosi on 16 767. Wyższe wskaźniki natężenia ruchu odnotowano w 2010 r. na drogach krajowych w woj. kujawsko-pomorskim tylko na odcinkach ściśle związanych z obsługą komunikacyjną Bydgoszczy i Torunia (DK 5 na odcinkach Bydgoszcz – Osielsko i Bydgoszcz – Przyłęki, DK 10 w Lubiczu oraz DK 25 na odcinku Przyłęki – Brzoza).

Dodać należy, że na przestrzeni 10 lat, wskaźniki natężenia ruchu na odcinkach dróg krajowych na terenie Inowrocławia wzrosły bardzo znacząco: w 2000 r. średni ruch dobowy na inowrocławskim odcinku DK 15 wynosił 13 668 pojazdów, a na DK 25 wynosił 12 939 pojazdów. Oznacza to, że natężenie ruchu na DK 15 wzrosło w perspektywie lat 2000-2010 o 46,8%, a na

---

<sup>32</sup> W przypadku „inowrocławskiego” fragmentu DK 15, przeprowadzono pomiary dla trzech odcinków: od km 194,8-199,8, gdzie wykazano natężenie dobowe wynoszące 21 583 pojazdy, oraz w centrum miasta: od km 0-1,4 (rejon ul. Staszica), gdzie wykazano natężenie 17 612, a także od km 1,4-2,0 (rejon ul. Laubitza), gdzie wykazano natężenie 20 747.

<sup>33</sup> Km 188,2-189,5.

DK 25 – o 29,6%<sup>34</sup>. Należy w tym względzie zauważyć, że wzrost natężenia ruchu jest tożsamy ze wzrostem wskaźników motoryzacji w obszarze, w którym położony jest Inowrocław (por. pkt. 3.5).

W związku z tym koronną inwestycją planowaną do realizacji, która wydatnie przyczyni się do zmniejszenia stopnia obciążenia komunikacyjnego centralnej części Inowrocławia, będzie budowa obwodnicy miasta, która zostanie poprowadzona po jego wschodniej stronie.

W październiku 2013 r. Rada Ministrów przyjęła Uchwałę dokonującą zmian w Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-15. Zmiana zakłada budowę 12 obwodnic miast, w tym obwodnicy Inowrocławia. Przedsięwzięcie to, którego koszt szacowany jest na 495 mln zł, będzie drugim najdroższym przedsięwzięciem – po obwodnicy Olsztyna – przyjętym do realizacji przez rząd w ramach programu budowy 12 obwodnic.

Drogowe obejście Inowrocławia spowoduje przede wszystkim wyprowadzenie z miasta ruchu pojazdów przejeżdżających przez Inowrocław tranzytem DK 15. Obwodnica, stanowiąca obejście miasta w nowym przebiegu tej drogi krajowej, będzie miała długość 17,6 km. Obwodnica będzie rozpoczynać się w węźle „Latkowo” na północ od granicy Inowrocławia (wylot DK 15 w kierunku Torunia) i kończyć w węźle „Tupały” na południe od granicy Inowrocławia (wylot DK 15 w kierunku Gniezna). Na jej przebiegu planowany jest do wybudowania także węzeł „Jacewo”, który stanowić będzie połączenie DK 15 z DW 252 (wylot w kierunku Włocławka).

Obwodnica będzie drogą główną ruchu przyspieszonego (GP) o przekroju dwujezdniowym. Obwodnica ominie zagospodarowane tereny wewnątrz miasta, natomiast jej budowa będzie wiązać się z wywłaszczeniem właścicieli ok. 1,2 tys. nieruchomości znajdujących się na obszarze gminy wiejskiej Inowrocław<sup>35</sup>.

Zgodnie z zapisami Studium z 2008 r., w przyszłości powinna zostać też wybudowana dalsza część obwodnicy, w północnej części miasta, łącząca DK 25 (węzeł „Sławęcinek”) z węzłem „Latkowo”. Łączna długość obwodnicy ma wynosić 23 km. Biorąc pod uwagę, że obejście Inowrocławia w nowym przebiegu DK 15 planowane jest na lata 2014-20<sup>36</sup>, nie należy spodziewać się, że dokończenie obwodnicy, czyli budowa odcinka Sławęcinek – Latkowo, nastąpiło wcześniej niż po roku 2021.

Budowa obu fragmentów obwodnicy, stanowiących nowy przebieg DK 15 i 25, to dwie z trzech inwestycji związanych z układem komunikacyjnym Inowrocławia, które zostały ujęte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego – przyjętym przez Sejmik Województwa Kujawsko Pomorskiego w 2003 r.<sup>37</sup> – jako zadania o znaczeniu ponadlokalnym, istotne dla spójności sieci komunikacyjnej nie tylko województwa, ale całego

---

<sup>34</sup> Na podstawie: „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Miasto Inowrocław” (op.cit.) oraz dokumentu pn. „Wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa pomorskiego i kujawsko-pomorskiego – zadanie 5 (GDDKiA, 2012 r.).

<sup>35</sup> [http://www.inowroclaw.pl/aktualnosc-1-5556-Obwodnica\\_Inowroclawia\\_przez\\_rzad\\_przyklepana!.html](http://www.inowroclaw.pl/aktualnosc-1-5556-Obwodnica_Inowroclawia_przez_rzad_przyklepana!.html) [16.10.2013]

<sup>36</sup> <http://forsal.pl/artykuly/733005,obwodnica-inowroclawia-zobacz-plany-budowy-mapa.html> [16.10.2013]

<sup>37</sup> Na mocy Uchwały Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie uchwalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.



kraju. Trzecim takim zadaniem ujętym w PZP WK-P jest budowa obwodnicy Inowrocławia w ciągu drogi wojewódzkiej 251. W Studium z 2008 r. jest ona określona jako tzw. „mała obwodnica” w północno-wschodniej części miasta: przedłużenie ul. Metalowców w klasie ulicy zbiorczej (Z), spinającej ul. Dworcową z ul. Toruńską i z ul. Św. Ducha, która została już częściowo zrealizowana.

Jako zadania o charakterze lokalnym, poprawiające jakość układu komunikacyjnego Inowrocławia, zasygnalizowano z kolei w Studium z 2008 r. konieczność przeprowadzenia m.in. następujących inwestycji:

- Budowę ulic zbiorczych, głównie na Osiedlu Rąbin, modernizację istniejących ulic zbiorczych;
- Budowę połączeń, w ciągu dróg powiatowych, ul. Budowlanej z ul. Batkowską, ul. Bagienniej z ul. Wielkopolską i ul. Św. Ducha z ul. Długą, ew. także z połączeniem ul. Długiej z ul. Wielkopolską);
- Utwardzenie wszystkich ulic miejskich o nawierzchni nieutwardzonej;
- Poprawę zagospodarowania Parku Solankowego i Strefy Uzdrawiskowej (poprzez m.in. uporządkowanie ruchu samochodowego i budowę parkingów);
- Uporządkowanie i rewitalizację historycznego centrum miasta;
- Uporządkowanie systemu zbiorowej autobusowej komunikacji miejskiej; rozwój ekologicznych źródeł zasilania w MPK Inowrocław.

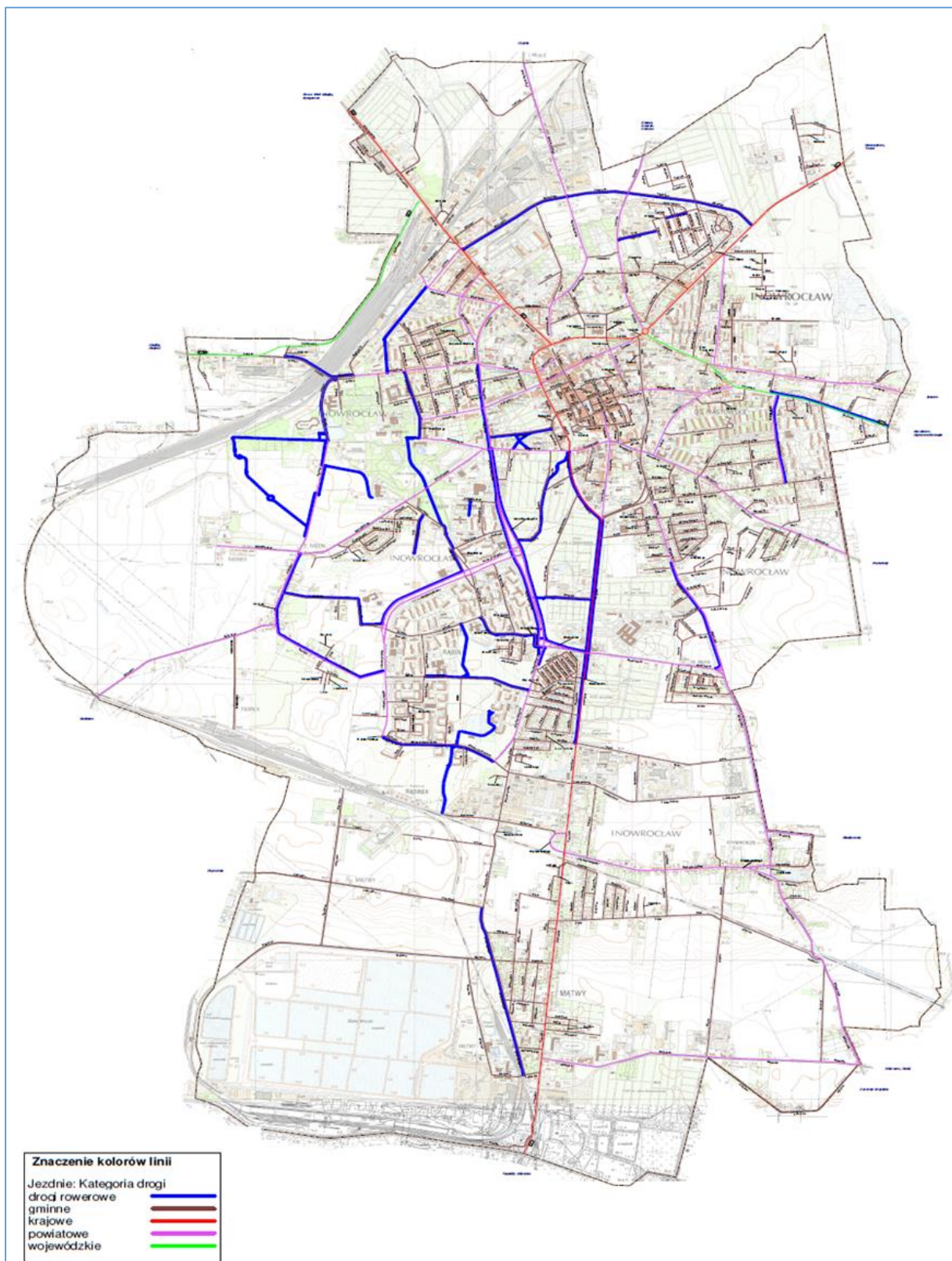
Do obszaru szeroko rozumianych kierunków rozwoju infrastruktury drogowej można zaliczyć również budowę specjalnej infrastruktury dla ruchu rowerów: wydzielonych dróg tylko dla rowerów, pasów rowerowych wytyczanych na drogach dla pojazdów mechanicznych i ścieżek rowerowych wytyczanych na chodnikach dla pieszych.

Według stanu na dzień 01 września 2013 roku, w granicach miasta Inowrocławia były 32 drogi i ścieżki rowerowe o długości 25.263 m<sup>38</sup>, w tym 9 o długości mniejszej niż 1 km (najkrótsza, *Przy Stadionie*, ma długość 189 m) i 23 o długości ponad 1 km (najdłuższa, *Nowy Park Solankowy*, ma długość 2855 m). Położenie tras rowerowych na tle układu drogowego prezentuje Rysunek 11.

---

<sup>38</sup> W roku 2008 były to 3 drogi o długości ok. 4,5 km. Może to ilustrować tempo rozbudowy sieci ścieżek rowerowych i wzrostu zainteresowania korzystaniem z roweru.

**Rysunek 11. Ścieżki rowerowe na terenie miasta Inowrocław według stanu na 1 września 2013 roku.**



Źródło: Urząd Miasta Inowrocław.

W Tabeli poniżej podane zostały wskaźniki, charakteryzujące trasy rowerowe w Inowrocławiu na tle Polski i województwa kujawsko – pomorskiego.

**Tabela 9. Wskaźniki charakteryzujące trasy rowerowe w Inowrocławiu na tle Polski i województwa kujawsko – pomorskiego [km]**

Długość tras rowerowych na:	Polska	Woj. kujawsko - pomorskie	Inowrocław
10 tys. km <sup>2</sup>	222,4	277,8	8284
10 tys. mieszkańców	1,8	2,4	3,34

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Wskaźniki te są dla miasta Inowrocław znacznie korzystniejsze niż zarówno dla całej Polski, jak i dla województwa. W Studium założono znaczącą rozbudowę systemu tras rowerowych – docelowo ma ich zostać wybudowanych 73,6 km co przyniesie spadek emisji spalin w transporcie drogowym poprzez wzrost udziału pojazdów bez napędu mechanicznego. Planuje się także wytyczenie drogi rowerowej z Inowrocławia w kierunku Dąbrowy Biskupiej przez kompleks leśny Balczewo.

W zakresie lokalnego transportu kolejowego, w Studium z 2008 r. zapisana jest konieczność modernizacji i ponownego wykorzystania stacji Rąbinek i Mątwy. Jednak należy zauważyć, iż postulaty te staną się zasadne dopiero wówczas, gdy Samorząd Woj. Kujawsko-Pomorskiego jako organizator przewozów kolejowych w regionie będzie zamierzał uruchomić przewozy pasażerskie (lokalne) na trasach Inowrocław – Kruszwica oraz Inowrocław – Zduńska Wola. Według stanu na październik 2013 r., takich planów nie ma. Z kolei ewentualne utworzenie w Inowrocławiu kolei o charakterze aglomeracyjnym nie byłoby zasadne, ze względu na zbyt małą liczbę mieszkańców oraz koszty, zarówno inwestycyjne (zakupy taboru wraz z budową/aranżacją zaplecza technicznego, budowa nowych przystanków), jak i eksploatacyjne (zapewnienie wysokiej, atrakcyjnej dla podróżnych, częstotliwości kursowania pociągów), zdecydowanie przekraczające możliwości miejskiego samorządu.

#### 4.2 Ośrodki generujące ruch i zapotrzebowanie na transport

Główne ośrodki generujące ruch i zapotrzebowanie na publiczny transport zbiorowy na obszarze objętym planem transportowym tworzą:

1. osiedla mieszkaniowe,
2. placówki oświatowe i szkoły wyższe,
3. szpitale i sanatoria,
4. urzędy publiczne i instytucje,
5. ośrodki kultury i kina,
6. kościoły i cmentarze,
7. zakłady produkcyjne i usługowe zatrudniające powyżej 50 osób,
8. centra handlowe,

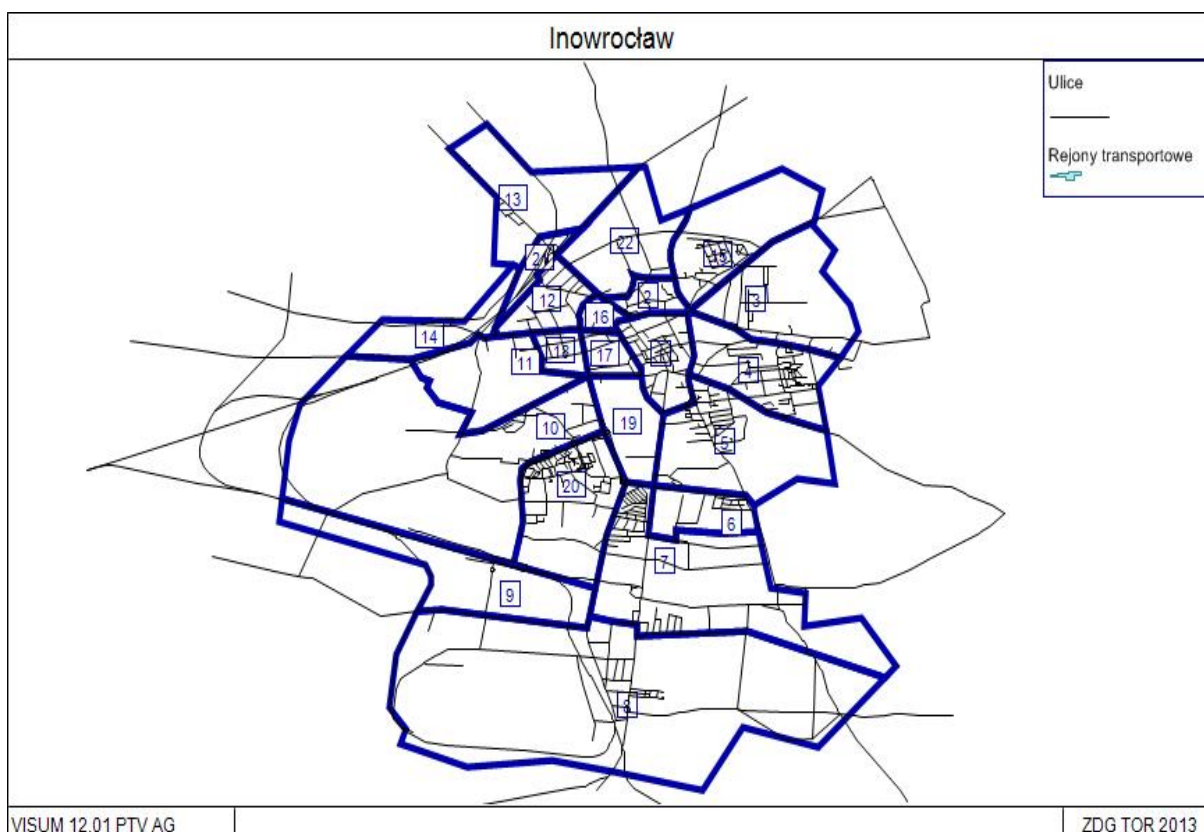
9. Dworce PKS i PKP.

W Studium z 2008 r. wskazano, iż Inowrocław charakteryzuje się bardzo zróżnicowanymi wskaźnikami gęstości zaludnienia w poszczególnych częściach miasta: od 3 856,3 os./km<sup>2</sup> na Osiedlu Rąbin po 230 os./km<sup>2</sup> na Osiedlu Zdrojowym. Na potrzeby badań dotyczących oceny i prognozy potrzeb przewozowych (wielkość popytu na przewóz) teren miasta Inowrocław w jego granicach administracyjnych podzielono na 22 rejony transportowe, wykorzystując w tym celu orientacyjny układ najważniejszych dzielnic miasta Inowrocław. Są to następujące strefy komunikacyjne:

1. Śródmieście
2. Laubitz - Dworcowa
3. Osiedle Toruńskie
4. Osiedle Piastowskie
5. Osiedle Solno
6. Osiedle Bajka
7. Osiedle Cegielnia
8. Mątwy
9. Deszczowa – Popowicka
10. Osiedle Stary Rąbin
11. Solanki
12. Osiedle Nowe
13. Osiedle Bydgoskie
14. Pakoska – Kruszlwiecka
15. Wilkońskiego – Narutowicza
16. Dworzec PKS
17. Narutowicza – Świętokrzyska
18. Roosevelta – Narutowicza
19. Poznańska – Niepodległości
20. Osiedle Rąbin
21. Dworzec PKP
22. Metalowców – Pileckiego

Wynik został przedstawiony na Rysunku 12.

**Rysunek 12. Podział miasta Inowrocław na strefy komunikacyjne.**



Źródło: Opracowanie własne

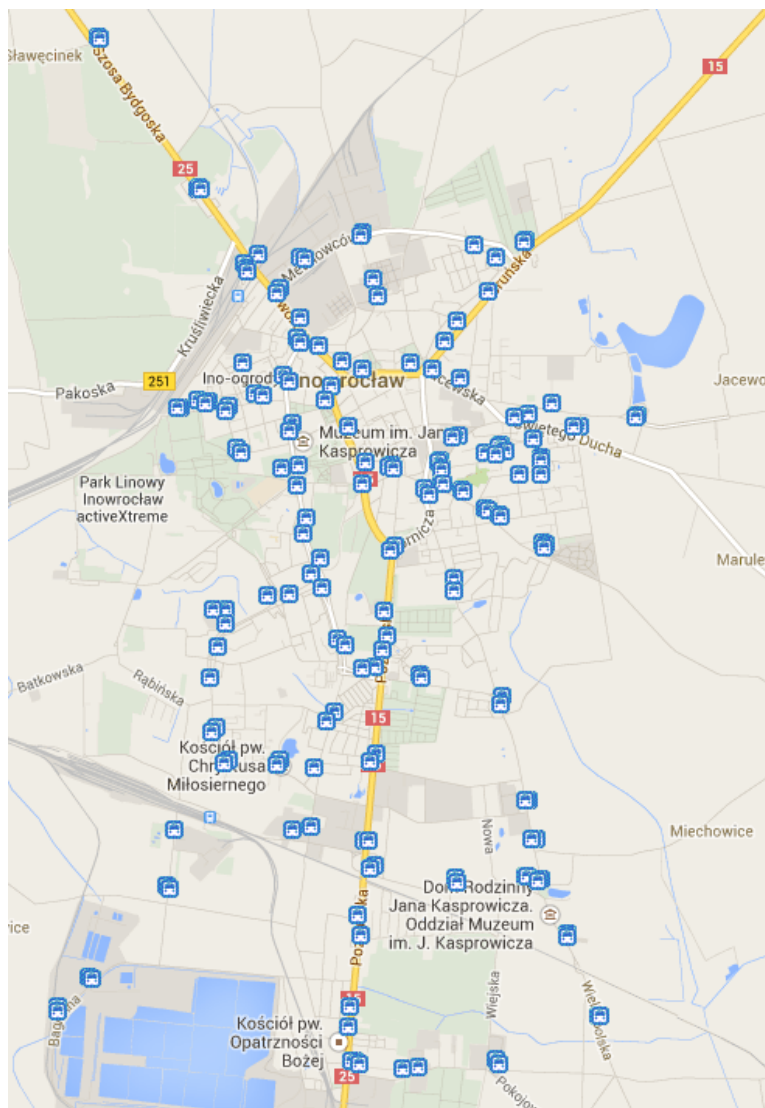
Mapa miasta Inowrocław na potrzeby przeprowadzanej analizy i prognozy potoków pasażerów została podzielona na strefy komunikacyjne. Strefy te pozwalają określić miejsce rozpoczęcia i zakończenia podróży pasażerów. Analizując opracowany rozkład potoków pasażerów na sieci komunikacyjnej miasta Inowrocław zauważamy bardzo duże potoki pasażerów przemieszczających się pomiędzy strefami centralnymi (Śródmieście, Osiedle Nowe, Osiedle Rąbin, itd.), a częścią wypoczynkową (Solanki) i dużymi osiedłami mieszkalnymi oraz zakładami przemysłowymi znajdującymi się na południu miasta. Dużymi potokami pasażerów charakteryzują się również strefy komunikacyjne zachodnie takie jak: Osiedle Toruńskie, Osiedle Piastowskie i obszar Osiedla Solno (duża zabudowa domków jednorodzinnych). Strefy komunikacyjne zachodnie ciążą głównie w kierunku Śródmieścia, południa miasta i dworca PKP. Można założyć, że wymienione strefy komunikacyjne na terenie miasta Inowrocław zachowają aktualny stan lub prawdopodobnie zwiększą ilość pasażerów poruszających się środkami komunikacji zbiorowej. Podyktowane to może być gęstą zabudową, atrakcyjnymi terenami mieszkaniowymi, dużymi ośrodkami przemysłowymi i ważnymi punktami miasta np. dworce PKP, PKS, które są bardzo dużym generatorem potoków pasażerskich.

Kształtowanie oferty publicznego transportu zbiorowego w Inowrocławiu musi uwzględniać zwiększone zainteresowanie podróżami do i z powyższych lokalizacji. Należy przy tym zauważyć, że mankamentem powyższej listy jest nie umieszczenie na niej dworca kolejowego w Inowrocławiu, w rejonie którego w kolejnych latach powinien być stworzony i rozwijany węzeł przesiadkowy, umożliwiający sprawne i wygodne przesiadanie się pomiędzy pociągami i autobusami komunikacji miejskiej (p. niżej).

### 4.3 Dostęp do infrastruktury transportowej

Dostęp do infrastruktury służącej dla transportu indywidualnego sprowadza się do rozbudowy systemu dróg kołowych, miejsc parkowania i tras rowerowych, co zostało omówione w rozdziale 4.1.3. W niniejszym rozdziale omówiono kwestie, związane ze stanem dostępu do infrastruktury transportu zbiorowego i przedsięwzięciami, rekomendowanymi w celu poprawy tego dostępu.

**Rysunek 13. Rozmieszczenie przystanków komunikacji miejskiej w Inowrocławiu, stan we wrześniu 2013 roku.**



Źródło: <http://www.mpk.inowroclaw.pl/> dostęp dnia 18.11.2013

Syntetycznym miernikiem aktualnego stanu może być czas potrzebny na dotarcie do najbliższego przystanku komunikacji miejskiej, szacowany na podstawie odległości między przystankowymi. W Inowrocławiu, jeden przystanek komunikacji miejskiej przypada średnio na 1,04 km długości linii, co jest wartością zbliżoną do analogicznego parametru w miastach o porównywalnej wielkości. Wartość średnia nie jest jednak w tym przypadku miarodajna (ok. 1 km odległości międzyprzystankowej należałoby uznać jako odległość zbyt znaczną w obszarach zurbanizowanych); w rzeczywistości, podobnie jak w innych ośrodkach miejskich,

odległości międzyprzystankowe a tym samym dostępność do nich jest zróżnicowana, mniejsza na terenach rzadziej zaludnionych, większa na obszarach silnie zurbanizowanych co pokazuje Rysunek 13.

Oceny dostępności przystanków można także dokonać na podstawie wyników badań preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia<sup>39</sup>. Na potrzebę poprawy dostępności do przystanków komunikacji miejskiej wskazało 13% ogółu badanych, 16% pasażerów komunikacji miejskiej i 11% użytkowników samochodów osobowych. Jako zagadnienie priorytetowe, kwestię tę potraktowało przy tym, odpowiednio: 7% badanych na I miejscu, 6% badanych na II miejscu. Na tej podstawie można wnioskować, że dostępność przystanków komunikacji miejskiej należy w Inowrocławiu uznać w większości wypadków za satysfakcjonującą.

Dostępność przystanków jest jednym z najważniejszych, ale nie jedynym kryterium jakie należałoby wziąć w tym wypadku pod uwagę. Należałoby rekomendować również konieczność podjęcia następujących działań:

1. Ciągła poprawa koordynacji rozkładów jazdy różnych linii transportu zbiorowego. Aktualne, czytelne i estetyczne rozkłady jazdy na każdym przystanku.
2. Śledzenie potoków pasażerskich w celu optymalnego dopasowania zdolności przewozowej danego środka transportu do popytu zależnie od pory i rodzaju dnia: w transporcie drogowym – relacji, przystanków, częstotliwości kursowania, pojazdów o odpowiedniej pojemności; w transporcie kolejowym – relacji, częstotliwości kursowania i pojazdów o odpowiedniej pojemności.
3. Ciągła poprawa komfortu podróżowania komunikacją miejską poprzez zapewnienie właściwej czystości zewnętrznej i wewnątrz pojazdów oraz czytelnej i estetycznej informacji dla pasażerów w pojazdach. Pozyskiwanie pojazdów nowej generacji charakteryzujących się m.in. znacznie zmniejszonym poziomem drgań i hałasu na miejscach pasażerskich oraz wyposażonych w wydajny układ ogrzewania i klimatyzacji.
4. Budowa odpowiednio wyposażonych węzłów przesiadkowych („integracyjnych”) pomiędzy transportem kolejowym, autobusowym dalekobieżnym i autobusowym miejskim. Czytelny i estetyczny, najlepiej jednolity na obszarze całego węzła, system informacji wizualnej dla podróżnych o rozkładach jazdy i warunkach przewozu. Minimalizacja dróg przejścia pomiędzy poszczególnymi środkami transportu. Zapewnienie zadaszeń nad tymi drogami i miejscami oczekiwania. Zapewnienie toalet. Zapewnienie urządzeń technicznych (dźwigi, schody ruchome) w celu umożliwienia osobom niepełnosprawnym dotarcia do wszystkich miejsc wsiadania / wysiadania w obrębie węzła integracyjnego.
5. Zapewnienie udogodnień jw. dla osób niepełnosprawnych na dworcu kolejowym oraz przystankach kolejowych w obrębie miasta (jeżeli zostałyby uruchomione).
6. Zapewnienie bliższego dojścia z obsługiwanych obiektów do przystanku komunikacji zbiorowej niż do parkingu dla samochodów osobowych.

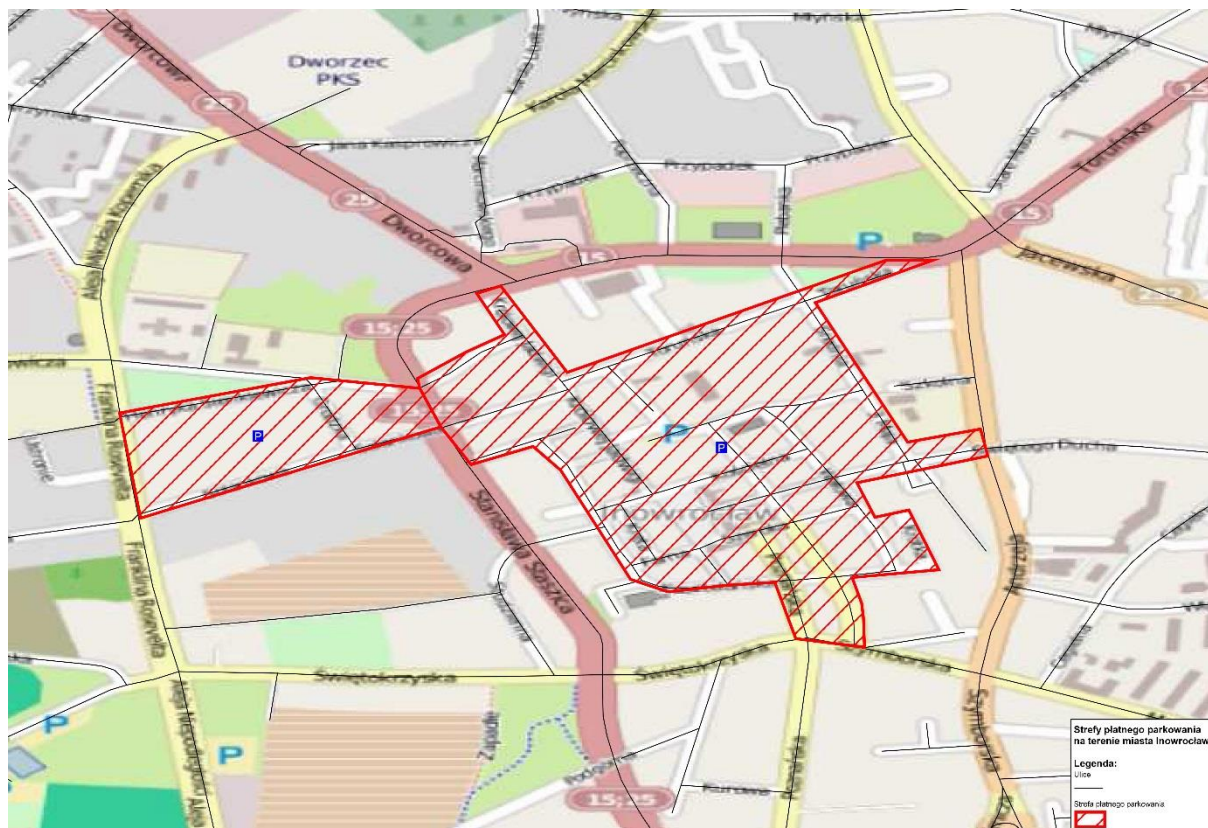
---

<sup>39</sup> „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

## Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

Te wszystkie działania pozwolą w jeszcze większym stopniu zagospodarować korzyści związane z wprowadzeniem w centrum Inowrocławia strefy płatnego parkowania, której obszar został zaprezentowany na Rysunku 14. Funkcjonowanie takiej strefy powinno sprzyjać korzystaniu z komunikacji zbiorowej w relacjach łączących ten obszar z pozostałymi częściami miasta i gminy.

**Rysunek 14. Obszar miasta Inowrocław objęty systemem płatnego parkowania.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Uchwały Nr X/114/2011 Rady Miejskiej Inowrocławia z dnia 26 maja 2011 roku.



## 5. Wpływ transportu na środowisko naturalne

### 5.1 Charakterystyka negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne

Gwałtowny rozwój transportu drogowego w ostatnich kilkudziesięciu latach stał się źródłem uciążliwości i problemów w skali lokalnej na terenie miast. Jego niekorzystne skutki odczuwają mieszkańcy małych miast, dużych aglomeracji oraz środowisko naturalne. Dlatego niezwykle ważne jest zapobieganie ich występowaniu, a gdy nie jest to możliwe – podejmowanie wszelakich działań ograniczających ich skalę, zasięg i wpływ na człowieka oraz środowisko. Ważne jest by podejmowano działania, które przez edukowanie społeczeństwa i racjonalizację zadań transportowych przedstawiały transport miejski jako bardziej ekologiczny i tańszy środek transportu niż transport indywidualny.

Emisja zanieczyszczeń wpływając na organizmy żywe zwiększa ryzyko występowania poważnych schorzeń układu krążenia i oddechowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne wpływają również na powstawanie lokalnych obszarów występowania smogu i zakwaszania gleby. Występujące w spalinach związki szkodliwe to: CO<sub>2</sub>, SO, NO<sub>x</sub>, HC i cząstki stałe. Największy wpływ na zakwaszanie gleby mają: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i NH<sub>3</sub>. Natomiast: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, CO i NO<sub>x</sub> wpływają na powiększanie się efektu cieplarnianego. Emisja CO<sub>2</sub> jest ograniczana jednak nie powinna być traktowana jako priorytet. Najważniejsze jest by nowoczesny tabor autobusowy spełniał normy Euro i charakteryzował się ograniczeniem emisji związków szkodliwych zgodnie z tymi normami.

### 5.2 Polityka ochrony środowiska realizowana na obszarze organizatora

Na obszarze organizatora realizowana jest wojewódzka, powiatowa oraz miejska i gminna polityka ochrony środowiska.

Polityka wojewódzka realizowana jest przez:

- „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Kujawsko - Pomorskiego”<sup>40</sup>.
- „Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub> i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu”.<sup>41</sup>

Polityka samorządowa realizowana jest przez:

---

<sup>40</sup> Źródło: [http://www.kujawsko-pomorskie.pl/index.php?Itemid=118&id=276&option=com\\_content&task=view](http://www.kujawsko-pomorskie.pl/index.php?Itemid=118&id=276&option=com_content&task=view), dostęp dnia 10.10.2013 r.

<sup>41</sup> Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub> i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu”, Województwo Kujawsko-Pomorskie, Toruń 2013.

- „Gminny Program Ochrony Środowiska”<sup>42</sup>;
- „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019”<sup>43</sup>

Cele realizowanego wojewódzkiego planu ochrony środowiska poruszają wiele priorytetów ekologicznych w tym: ochronę powietrza atmosferycznego i zmniejszenie uciążliwości hałasu. Cele te mają być realizowane po przez:

- Kontynuacje działań związanych z poprawą jakości powietrza;
- Stworzenie, przyjęcie i realizacja Programów służących ochronie powietrza oraz ich aktualizacja, a także koordynowanie ich skuteczności;
- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych;
- Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców;
- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza.

Programy ochrony środowiska opracowane przez powiat Inowrocławski i miasto Inowrocław opierają się na założeniach wojewódzkiego planu ochrony środowiska. Dodatkowo każdy z tych programów określa cele i zalecenia związane z minimalizacją uciążliwości ruchu komunikacyjnego, a zwłaszcza transportu indywidualnego.

Miasto Inowrocław w swoim planie ochrony środowiska zawiera działania, które wpływają na redukcję hałasu, drgań oraz emisji zanieczyszczeń powietrza po przez:

- Rozwój i promocję komunikacji zbiorowej;
- Poprawę stanu infrastruktury drogowej na terenie miasta;
- Redukcję hałasu.

Bardzo ważne jest aby realizowana wojewódzka polityka ochrony środowiska przekładała się na lokalne działania. Miasto Inowrocław w swoim lokalnym planie ochrony środowiska zwraca szczególną uwagę na wykorzystanie ekologicznego transportu miejskiego jako najlepszej alternatywy dla transportu indywidualnego. Oprócz poczynionych inwestycji w nowy tabor autobusowy Miasto Inowrocław przeznacza środki na modernizację i przebudowę dróg oraz zabezpiecza mieszkańców przed negatywnymi skutkami hałasu komunikacyjnego.

Miasto Inowrocław w opublikowanym Gminnym Programie Ochrony Środowiska<sup>44</sup> i Programie Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego<sup>45</sup> wspiera wszelakie rozwiązania, które mają

---

<sup>42</sup> Źródło: [http://www.inowroclaw.pl/strona-328-Strategie\\_i\\_programy\\_wieloletnie\\_Gminny\\_Program\\_Ochrony\\_Srodowiska\\_.html](http://www.inowroclaw.pl/strona-328-Strategie_i_programy_wieloletnie_Gminny_Program_Ochrony_Srodowiska_.html), dostęp dnia 10.10.2013 r.

<sup>43</sup> Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu, wrzesień 2012.

<sup>44</sup> Źródło: [http://www.inowroclaw.pl/strona-328-Strategie\\_i\\_programy\\_wieloletnie\\_Gminny\\_Program\\_Ochrony\\_Srodowiska\\_.html](http://www.inowroclaw.pl/strona-328-Strategie_i_programy_wieloletnie_Gminny_Program_Ochrony_Srodowiska_.html), dostęp dnia 10.10.2013 r.

<sup>45</sup> Źródło: <http://www.bip.inowroclaw.powiat.pl/?a=7693>, dostęp dnia 10.10.2013 r.

przyczynić się do ograniczenia emisji związków szkodliwych i hałasu emitowanego przez środki transportu publicznego. Zgodnie z tym zadaniem podejmowane są działania w kierunku zakupu nowoczesnego taboru autobusowego, wprowadzania stref ograniczonego ruchu pojazdów spalinowych (uzdrowisko), ograniczenia wykorzystania transportu indywidualnego, modernizacji i przebudowy dróg odpowiadające unijnym oraz krajowym wymogom ekologicznym.

Bardzo ważnym aspektem z punktu widzenia ochrony środowiska jest zakup nowoczesnego taboru autobusowego spełniającego europejskie standardy emisji związków szkodliwych (EURO) przez MPK Inowrocław. Wszystkie te działania przyczyniają się do ograniczenia transportu indywidualnego, zmniejszenia kongestii, hałasu i ograniczenia emisji związków szkodliwych do atmosfery na terenie miasta Inowrocław. MPK Inowrocław jako operator transportu publicznego na terenie miasta Inowrocław, kładzie nacisk na ochronę środowiska po przez zakup w latach 2004-2006 ekologicznego taboru autobusowego spełniającego wszystkie najważniejsze normy techniczne i ekologiczne. Przez normy ekologiczne rozumie się normy emisji spalin regulowane przez Unię Europejską. Standardy te zostały opracowane, opublikowane w dyrektywach (595/2009/EC<sup>46</sup>, 510/2011/EU<sup>47</sup>) i wdrożone przez wszystkich największych producentów pojazdów drogowych w Europie. Normy te regulują emisję tlenku węgla (CO), węglowodorów (HC), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), tlenku siarki (SO) i cząstek stałych. Kolejna tabela pokazuje wykaz autobusów MPK Inowrocław w podziale na normy spalania EURO.

**Tabela 10. Tabor autobusowy w podziale ze względu na normę spalania EURO.**

Operator	Pojazdy w podziale według normy EURO						Razem
	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5	EEV	
MPK Inowrocław Sp. z o.o.	0	13	10	3	10	3	39

Źródło: Opracowane na podstawie danych MPK Sp. z o.o. w Inowrocławiu.

<sup>46</sup> Źródło: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:188:0001:01:PL:HTML>, dostęp dnia 2.09.2013 r.

<sup>47</sup> Źródło: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:145:0001:01:PL:HTML>, dostęp dnia 2.09.2013 r.

## 6. Potrzeby osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej w zakresie usług przewozowych

Wychodzenie naprzeciw potrzebom przewozowym osób niepełnosprawnych staje się w ostatnich latach coraz silniej akcentowane w szeregu dokumentów sporządzanych zarówno na forum Unii Europejskiej<sup>48</sup>, jak i na szczeblu krajowym<sup>49</sup>. Realizacja postulatów w tym zakresie urasta obecnie do rangi nie mniejszej niż konieczność ogólnej poprawy oferty transportu publicznego, ciężącej na organizatorach przewozów i przewoźnikach.

W przypadku usług świadczonych przez MPK Inowrocław, potrzeby przewozowe osób niepełnosprawnych zostały zaspokojone poprzez wymianę znacznej części pojazdów na niskopodłogowe. Ponadto operator świadczy dodatkową usługę w postaci przewozu osób niepełnosprawnych specjalnie do tego przystosowanymi pojazdami. Usługa ta jest dostępna dla osób, które:

- zostały zakwalifikowane przez organy orzekające do jednego z trzech niepełnosprawności,
- uzyskały orzeczenie o całkowitej lub częściowej niezdolności do pracy,
- uzyskały orzeczenie o rodzaju i stopniu niepełnosprawności osoby, która nie ukończyła 16 roku życia.

Razem z osobą niepełnosprawną ze specjalnie dedykowanej usługi przewozowej mogą korzystać także opiekunowie tych osób. Usługa oferowana jest w systemie radio taxi. Pasażer może zamówić usługę nawet z kilkudniowym wyprzedzeniem, a także ustalić harmonogram miesięczny w przypadku regularnego korzystania z usługi. Zamawiane przewozy są odpłatne według specjalnego cennika ustalanego przez MPK Inowrocław.

Oprócz tego wskazać należy inne działania związane z poprawą dostępności transportu publicznego dla osób niepełnosprawnych, które to działania powinny być sukcesywnie wdrażane w kolejnych latach:

- zapowiedzi głosowe (w środku i na zewnątrz pojazdów – poprzez montaż zewnętrznych głośników, tak aby zapowiedzi były też słyszane podczas postojów na przystankach);
- przebudowa przystanków (zatok komunikacyjnych) w taki sposób, by podłoga w pojazdach znajdowała się na równi z chodnikami;
- zwiększenie liczby piktogramów informujących o pierwszeństwie poszczególnych miejsc siedzących dla inwalidów;
- publikowanie na przystankach i w pojazdach, rozkładów jazdy oraz innych elementów systemu informacji pasażerskiej (schematów komunikacyjnych, taryf, regulaminów etc.) w sposób ułatwiający korzystanie z komunikacji;

---

<sup>48</sup> Konieczność zwrócenia uwagi na potrzeby transportowe osób o ograniczonej sprawności ruchowej została zasygnalizowana m.in. w Rozporządzeniu (WE) Nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczącego usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego.

<sup>49</sup> W Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), dokumencie przyjętym przez Radę Ministrów w 2013 r., zapisano m.in.: *Dostępność [transportu zbiorowego] dla osób niepełnosprawnych (...) utrudniają bariery architektoniczne i techniczne (...). Z tego względu plany rozwoju transportu publicznego (...) będą uwzględniały dostosowanie systemów transportowych (infrastruktury oraz taboru) także do potrzeb osób niepełnosprawnych. (...) Przygotowanie planów i działań transportowych o charakterze inwestycyjnym, powinno być konsultowane z organizacjami reprezentującymi osoby niepełnosprawne.*

- udzielanie przez kierowców osobistej pomocy osobom wyraźnie niesprawnym ruchowo przy wsiadaniu do pojazdów (obowiązek taki musi być zapisany w umowie pomiędzy organizatorem publicznego transportu zbiorowego a przewoźnikiem);
- utworzenie na stronie internetowej przewoźnika wersji dla osób słabowidzących.

Naturalnie zauważyć należy, że szereg spośród wskazanych powyżej działań (takich jak wymiana taboru na niskopodłogowy, zapowiedzi głosowe) jest związana także z ogólną poprawą jakości transportu publicznego, a nie tylko z poprawą jakości transportu publicznego z punktu widzenia osób niepełnosprawnych. Postulowane powyżej działania o charakterze inwestycyjnym, które niosą za sobą konieczność ponoszenia znaczących nakładów finansowych, powinny być, adekwatnie do dostępności środków pomocowych UE, realizowane w trakcie unijnej perspektywy finansowej 2014-20.

Kwestią niezależną od poprawy dostępności taboru i systemu informacji pasażerskiej dla osób niepełnosprawnych jest rozwój preferencyjnego systemu taryfowego dla tej grupy podróżnych. Oprócz obowiązku honorowania przez organizatora publicznego transportu zbiorowego ulg ustawowych dedykowanych dla osób niepełnosprawnych, można rozważyć wprowadzanie dodatkowych, ulgowych bądź darmowych biletów ważnych na obszarze właściwym dla tegoż organizatora. Jest to bowiem działanie potencjalnie ułatwiające osobom niepełnosprawnym – jednej z grup społecznych najsilniej zagrożonej wykluczeniem – rehabilitację (tak zdrowotną, jak i społeczną), jak również poszukiwanie pracy i stałe uczestniczenie w życiu zawodowym.

## 7. Oszacowanie rentowności linii komunikacyjnych

### 7.1 Okres bazowy

#### 7.1.1 Dzielne przychody z biletów

Rentowność (dochodowość) jest parametrem finansowym charakterystycznym raczej dla przedsiębiorstw o charakterze komercyjnym (wskaźniki rentowności nazywane są także stopami zyskowności lub stopami zwrotu) a operatorzy transportu zbiorowego mają charakter służby publicznej, to prawie nigdy ich przedsiębiorstwa nie wykazują rentowności w sensie komercyjnym i ze względów społecznych wymagają dotowania, w Polsce przez organy państwa bądź jednostki samorządu terytorialnego.

Aby więc oszacować i porównać wyniki finansowe różnych obszarów działalności takich podmiotów jak przedsiębiorstwo komunikacji miejskiej, stosowany jest czytelny parametr ekonomiczny w postaci oceny stopnia pokrycia kosztów operacyjnych przychodami ze sprzedaży biletów.

W Tabeli 11 pokazana została liczba kursów komunikacji miejskiej w MPK Inowrocław dla których zostało wykonane badanie liczby pasażerów oraz struktury opłat, na podstawie których odbywali oni daną podróż. Badanie przeprowadzone zostało na przestrzeni miesięcy: kwietnia i maja 2013 r. Dla tych samych miesięcy przyjęto jednostkowe ceny biletów.

**Tabela 11. Statystyka badań struktury i wartości przejazdów w MPK Inowrocław.**

Nr linii	Dzień:					
	Powszedni		Sobota		Świąteczny	
	Liczba kursów zgodnie z rozkładem jazdy L <sub>KR</sub> *)	Liczba kursów zbadanych L <sub>KB</sub>	Liczba kursów zgodnie z rozkładem jazdy L <sub>KR</sub> *)	Liczba kursów zbadanych L <sub>KB</sub>	Liczba kursów zgodnie z rozkładem jazdy L <sub>KR</sub> *)	Liczba kursów zbadanych L <sub>KB</sub>
1	07.05.2013 (wtorek)		20.04.2013 (sobota)		21.04.2013 (niedziela)	
	23	4	9	5	9	5
3	30.04.2013 (wtorek)		27.04.2013 (sobota)		28.04.2013 (niedziela)	
	122	25	61	15	53	10
4	07.05.2013 (wtorek)		27.04.2013 (sobota)		28.04.2013 (niedziela)	
	37	10	26	9	23	12
8	30.04.2013 (wtorek)		27.04.2013 (sobota)		28.04.2013 (niedziela)	
	24	8	25	6	15	4
10	07.05.2013 (wtorek)		27.04.2013 (sobota)		28.04.2013 (niedziela)	
	27	8	15	3	14	5
12	30.04.2013 (wtorek)		20.04.2013 (sobota)		28.04.2013 (niedziela)	
	48	10	8	8	8	1
14			27.04.2013 (sobota)		28.04.2013 (niedziela)	
			26	5	22	5
16	30.04.2013 (wtorek)		20.04.2013 (sobota)		21.04.2013 (niedziela)	

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

Nr linii	Dzień:					
	Powszedni		Sobota		Świąteczny	
	Liczba kursów zgodnie z rozkładem jazdy L <sub>KR</sub> *)	Liczba kursów zbadanych L <sub>KB</sub>	Liczba kursów zgodnie z rozkładem jazdy L <sub>KR</sub> *)	Liczba kursów zbadanych L <sub>KB</sub>	Liczba kursów zgodnie z rozkładem jazdy L <sub>KR</sub> *)	Liczba kursów zbadanych L <sub>KB</sub>
	26	9	8	2	8	8
19	07.05.2013 (wtorek)		27.04.2013 (sobota)		28.04.2013 (niedziela)	
	28	7	28	7	23	7
20	dzień powszedni <sup>50</sup>					
	40	4				
21	30.04; 07.05.2013 (wtorek)				28.04.2013 (niedziela)	
	62	15			35	6
27	07.05.2013 (wtorek)		27.04.2013 (sobota)		28.04.2013 (niedziela)	
	62	15	51	9	35	6
28	07.05.2013 (wtorek)					
	3	3				
<b>Razem kursów:</b>	<i>Wg. rozkładu:</i> 502	<i>Zbadanych:</i> 118 (23%)	<i>Wg. rozkładu:</i> 257	<i>Zbadanych:</i> 69(27%)	<i>Wg. rozkładu:</i> 245	<i>Zbadanych:</i> 69 (28%)

\*) dane aktualne na koniec maja 2013 r.

Źródło: Opracowanie własne.

Dla każdego z badanych kursów jw., naniesiona została szczegółowa specyfikacja liczby pasażerów w rozbiściu na następujące zbiory osób :

1. Odbywających podróży na podstawie biletów normalnych.
2. Odbywających podróży na podstawie biletów ulgowych.
3. Uprawnionych do przejazdów bezpłatnych; nie posiadających ani biletu lub uprawnień do ulgi albo uprawnień do przejazdu bezpłatnego („gapowiczów”); odmawiających udzielenia przedmiotowej informacji.

Zestawienie procentowego udziału zbiorów pasażerów zdefiniowanych jw. w liczbie pasażerów ogółem dla poszczególnych linii i dni badania, zostało podane w Tabeli 12. Wartości procentowe zaokrąglono do całkowitych.

<sup>50</sup> Ze względu na znaczące zwiększenie liczb kursów linii nr 20 po 8 maja 2013 r.

Tabela 12. Statystyka liczby pasażerów wg rodzajów biletów w badanych kursach.

Nr linii	Dzień:								
	Powszedni			Sobota			Świąteczny		
	Bilety normalne	Bilety ulgowe	Przejazd bezpłatny, bez biletu albo odmowa udzielenia informacji	Bilety normalne	Bilety ulgowe	Przejazd bezpłatny, bez biletu albo odmowa udzielenia informacji	Bilety normalne	Bilety ulgowe	Przejazd bezpłatny, bez biletu albo odmowa udzielenia informacji
1	07.05.2013 (wtorek)			20.04.2013 (sobota)			21.04.2013 (niedziela)		
	41%	19%	41%	36%	51%	13%	30%	44%	26%
3	30.04.2013 (wtorek)			27.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
	39%	31%	30%	30%	38%	30%	40%	28%	32%
4	07.05.2013 (wtorek)			27.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
	28%	27%	45%	25%	43%	32%	19%	18%	63%
8	30.04.2013 (wtorek)			27.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
	6%	7%	86%	10%	10%	80%	31%	9%	59%
10	07.05.2013 (wtorek)			27.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
	31%	22%	47%	20%	25%	55%	16%	23%	61%
12	30.04.2013 (wtorek)			20.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
	44%	27%	29%	41%	29%	29%	20%	0	80%
14	*)			27.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
				35%	26%	39%	41%	18%	41%
16	30.04.2013 (wtorek)			20.04.2013 (sobota)			21.04.2013 (niedziela)		
	37%	35%	28%	33%	52%	15%	56%	14%	29%
19	07.05.2013 (wtorek)			27.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
	48%	23%	28%	33%	26%	41%	40%	15%	45%
20	30.04.2013 (wtorek)			*)			*)		



## Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

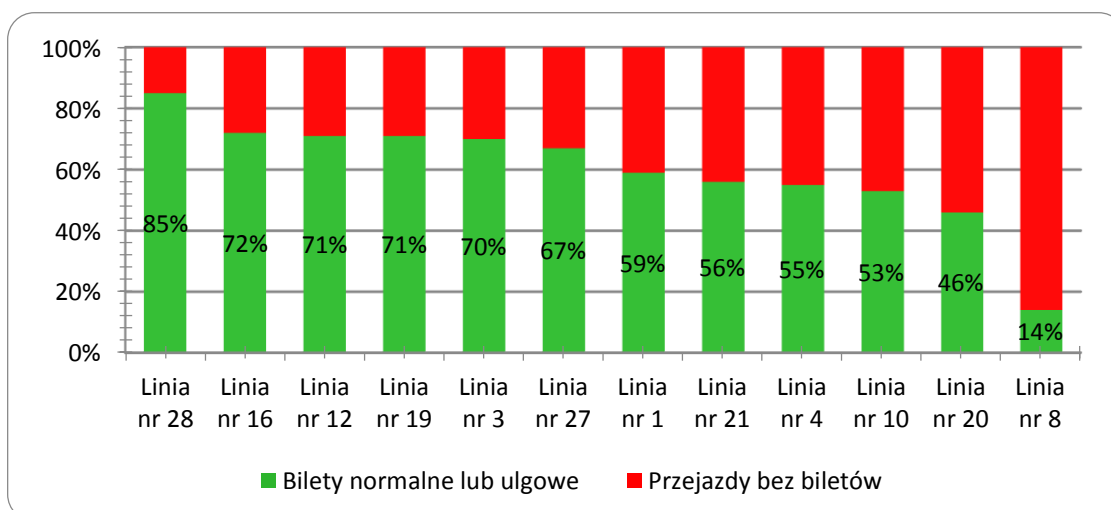
	30%	16%	54%						
21	30.04; 07.05.2013 (wtorek)			27.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
	25%	31%	43%	34%	32%	34%	32%	25%	43%
27	07.05.2013 (wtorek)			27.04.2013 (sobota)			28.04.2013 (niedziela)		
	40%	27%	32%	76%	10%	15%	30%	27%	43%
28	07.05.2013 (wtorek)			*)			*)		
	75%	10%	14%						

\*) nie kursuje w bazowym okresie badania

Źródło: Opracowanie własne

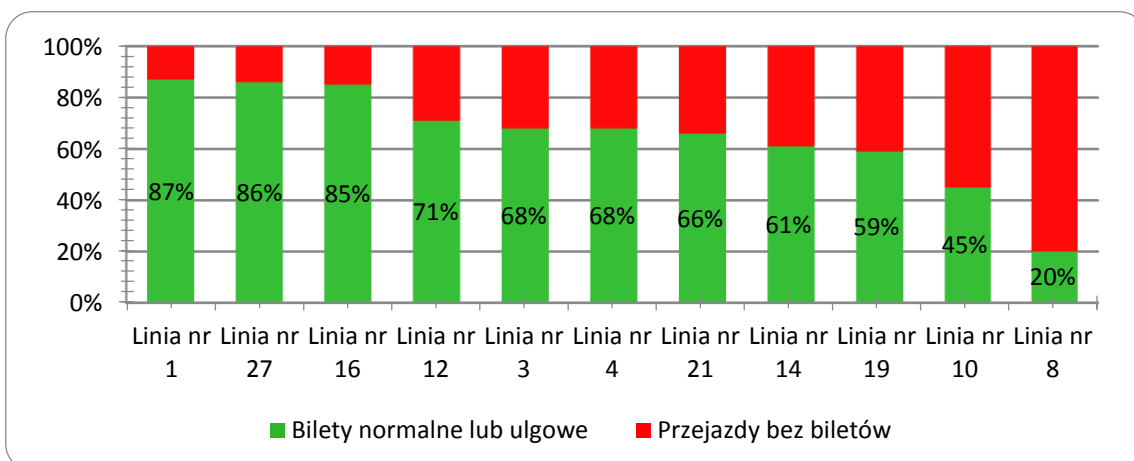
W celu lepszego zobrazowania sytuacji na poszczególnych liniach, zagregowane dane z tabeli jw. zostały dodatkowo przedstawione na Rysunkach poniżej.

**Rysunek 15. Bilety normalne lub ulgowe oraz bilety bezpłatne – dzień powszedni.**



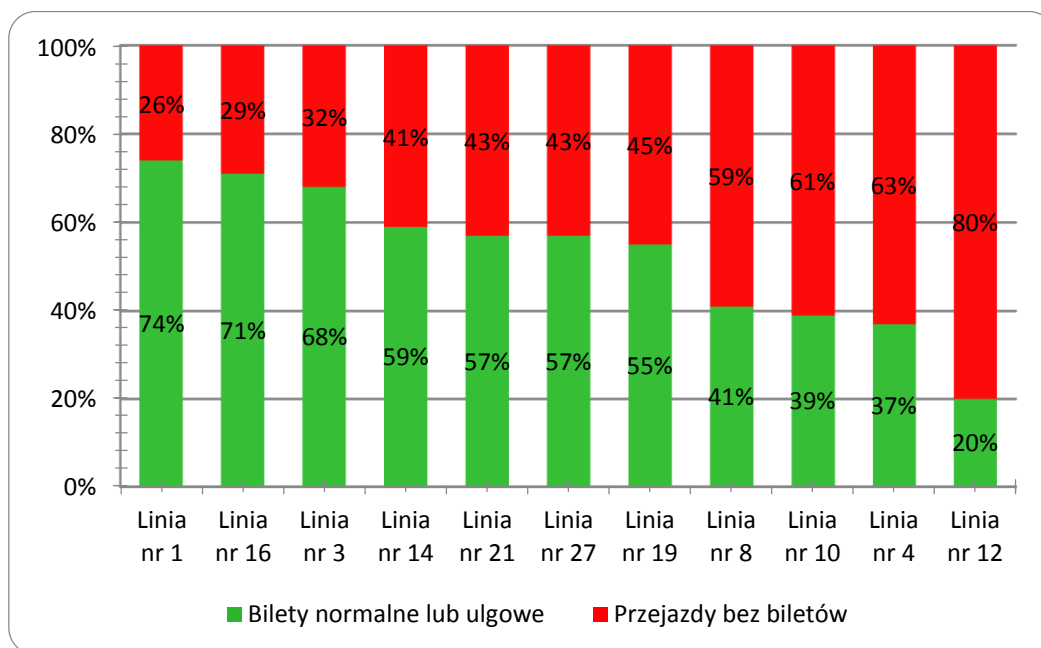
Źródło: Opracowanie własne.

**Rysunek 16. Bilety normalne lub ulgowe oraz bilety bezpłatne – sobota.**



Źródło: Opracowanie własne.

**Rysunek 17. Bilety normalne lub ulgowe oraz bilety bezpłatne – dzień świąteczny (niedziela).**



Źródło: Opracowanie własne.

W oparciu o obowiązujące w okresie badania (kwietniu i maju 2013 r.) ceny biletów MPK Inowrocław, dla potrzeb dalszego wykonania przedmiotowych porównań dla każdego z rodzajów biletów oszacowany został jednostkowy, obliczeniowy przychód z 1 przejazdu 1 pasażera, podróżującego na podstawie biletu danego rodzaju. Odpowiednie parametry jednostkowe, zostały zestawione w Tabeli 13.

**Tabela 13. Jednostkowe, obliczeniowe przychody z biletów różnych rodzajów [zł]**

L.P. rodzaju biletu	Rodzaj biletu	Jednostkowa wartość biletu normalnego	Jednostkowa wartość biletu ulgowego
1	„elektroniczna portmonetka”	2,20	1,10
2	10-cio dniowy imienny ważny 7 dni w tygodniu	1,42	0,71
3	30-to dniowy imienny ważny od poniedziałku do piątku	1,45	0,73
4	30-to dniowy imienny ważny 7 dni w tygodniu	1,24	0,62
5	30-to dniowy na okaziciela ważny 7 dni w tygodniu	1,63	0,82
6	Jednorazowy	2,60	1,30
7	60-cio minutowy	1,70	0,85
8	24-ro godzinny	1,60	0,80

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UM Inowrocław.

Kolejnym krokiem algorytmu było oszacowanie dziennej wartości przychodów dla każdej linii odpowiednio dla dnia: powszedniego (wtorku), soboty i dnia świątecznego (niedzieli), co zostało uzyskane przy zastosowaniu, kolejno, następujących wzorów:

$$P_k = \sum_{i=1}^8 B_i L_i$$

gdzie:

$P_k$  – przychód z 1 badanego kursu

$B_i$  – jednostkowa wartość biletu jak w tabeli powyżej

$L_i$  – liczba pasażerów w badanym kursie, podróżujących na podstawie biletu o takiej wartości jednostkowej

$$P_d = \frac{\sum_{i=1}^n P_k}{n} L_{KR}$$

gdzie, odpowiednio dla 1 dnia powszedniego (wtorku), 1 soboty i 1 dnia świątecznego (niedzieli):

$P_d$  – przychód obliczeniowy z całego dnia

$P_k$  – przychód obliczeniowy z każdego kolejnego kursu badanego tego dnia jw.

$n$  – liczba kursów badanych danego dnia zgodnie z tabelą „Statystyka...” powyżej

$L_{KR}$  – liczba kursów założonych w rozkładzie dla danego dnia zgodnie z tabelą „Statystyka...” powyżej

### 7.1.2 Dzielne koszty operacyjne

Podstawą ich oszacowania były przekazane przez Zamawiającego dane o pracy eksploatacyjnej w wozokilometr, odpowiednio dla każdej linii i każdego miesiąca roku 2012. Ponieważ badania przychodów (por. rozdział 7.1.1) były prowadzone w miesiącach kwietniu i maju br. przyjęto, że najbardziej adekwatne będą dane o liczbie wozokilometr dla tych samych miesięcy roku 2012<sup>51</sup>, w których wykonano badanie przychodów w roku 2013. Trzeba zaznaczyć, że koszt 1 wozokilometra w kwietniu i maju był nieco wyższy od średniego kosztu 1 wozokilometra w całym 2012 roku. Koszt 1 wozokilometra i praca eksploatacyjna na poszczególnych liniach w 2012 roku przedstawia Tabela 14.

Tabela 14. Praca eksploatacyjna według linii w okresie 04 / 05. 2012 r.

Nr linii	Obliczeniowy koszt 1 wozokm w roku 2012	Praca eksploatacyjna w wozom w roku 2012
<b>Linia nr 1</b>	<b>7,82 zł / 1 wozokm</b>	
kwiecień		2569
maj		2791
<b>Linia nr 3</b>		
kwiecień		20783
maj		21796
<b>Linia nr 4</b>		
kwiecień		8867
maj		9173
<b>Linia nr 8</b>		
kwiecień		4910
maj		5134
<b>Linia nr 10</b>		
kwiecień		11196
maj		11507
<b>Linia nr 12</b>		
kwiecień		7366
maj		7609
<b>Linia nr 14</b>		
kwiecień		4757
maj		5211

<sup>51</sup> Ze względu na znaczące zwiększenie liczb kursów linii nr 20 po 8 maja 2013 r., dane dla tej linii zostały przyjęte z maja 2013 r

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

Nr linii	Obliczeniowy koszt 1 wozokm w roku 2012	Praca eksploatacyjna w wozom w roku 2012
<i>Linia nr 16</i>		
kwiecień		7823
maj		8220
<i>Linia nr 19</i>		
kwiecień		10110
maj		10631
<i>Linia nr 20</i>	<b>8,01 zł / 1 wozokm</b>	
Maj 2013		7912
<i>Linia nr 21</i>		
kwiecień	<b>7,82 zł / 1 wozokm</b>	21529
maj		22482
<i>Linia nr 27</i>		
kwiecień		22977
maj		26484
<i>Linia nr 28</i>		
kwiecień		559
maj		656

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych MPK Inowrocław

W następnym kroku oszacowania dziennych kosztów operacyjnych, przy zastosowaniu wzoru jak poniżej dla każdej linii obliczone zostały długości poszczególnych kursów<sup>52</sup>:

$$D_K = \frac{WZK_m}{(L_{KP}L_{DP} + L_{KSo}L_{DSO} + L_{KŚw}L_{DŚw})}$$

gdzie:

$D_K$  – obliczeniowa długość kursu

$WZK_m$  liczba wozokm w miesiącu badania jak w tabeli powyżej

$L_{KP}$  – dzienna liczba kursów – dzień powszedni

$L_{DP}$  – liczba dni powszednich w miesiącu badania

$L_{KSo}$  – dzienna liczba kursów – sobota

$L_{DSO}$  – liczba sobót w miesiącu badania

$L_{KŚw}$  – dzienna liczba kursów – dzień świąteczny

$L_{DŚw}$  – liczba dni świątecznych w miesiącu badania

<sup>52</sup> Długość kursu traktowana jest zawsze jako odległość przejazdu w jedną stronę

Dzienne koszty operacyjne zostały obliczone za pomocą poniższych wzorów:

$$K_P = D_K L_{KP} K_{wkm}$$

$$K_{So} = D_K L_{KSo} K_{wkm}$$

$$K_{Św} = D_K L_{KŚw} K_{wkm}$$

gdzie:

dzienne koszty operacyjne, odpowiednio:  $K_P$  – dla dnia powszedniego;  $K_{So}$  – dla soboty;  $K_{Św}$  dla dnia świątecznego

$D_K$  – obliczeniowa długość kursu

dzienna liczba kursów, odpowiednio:  $L_{KP}$  – w dzień powszedni;  $L_{KSo}$  w sobotę;  $L_{KŚw}$  w niedzielę

$K_{wkm}$  – obliczeniowy koszt 1 wozokm według tabeli powyżej.

### 7.1.3 Wyniki oszacowania

Oszacowanie stopnia pokrycia kosztów operacyjnych przychodami, obliczone przy zastosowaniu algorytmów opisanych w częściach 7.1.1. i 7.1.2. powyżej, dla każdej z badanych linii i odpowiednio dla dnia roboczego (wtorek), soboty i dnia świątecznego (niedzieli) zostało zestawione w tabelach i na wykresach poniżej. Dla większej czytelności w tabelach podane są wielkości bezwzględne w zł, a na wykresach stosunki procentowe.

#### Dzień powszedni (wtorek)

**Tabela 15. Kwotowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w dzień powszedni [zł].**

Linia nr	Przychody – dzień powszedni	Koszty operacyjne – dzień powszedni	Różnica
1	209,7	898,0	-688,3
3	3862,7	6456,5	-2593,8
4	516,4	2640,9	-2124,5
8	83,6	1357,2	-1273,6
10	776,5	3480,8	-2704,3
12	926,0	1653,3	-727,3
14*)			
16	738,5	2573,7	-1835,2
19	1162,3	2794,4	-1632,1

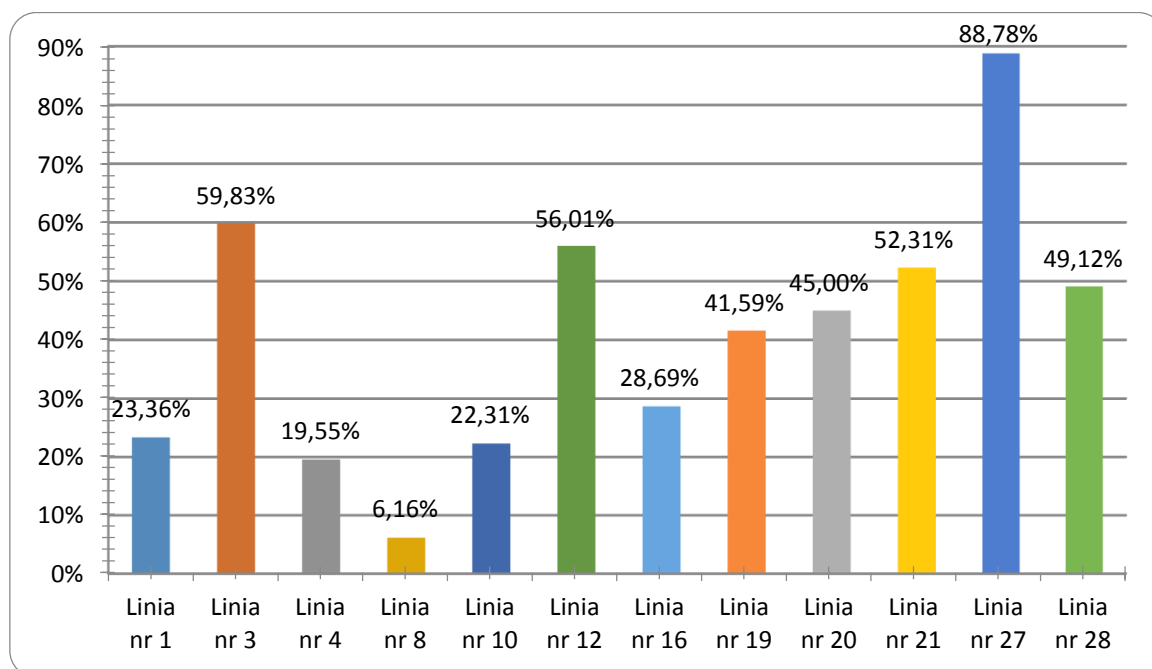
Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

Linia nr	Przychody – dzień powszedni	Koszty operacyjne – dzień powszedni	Różnica
20	1050,4	2234,3	-1283,9
21	3248,0	6209,5	-2961,5
27	5883,6	6627,1	-743,5
28	126,0	256,5	-130,5

\*) – nie kursuje w dni powszednie

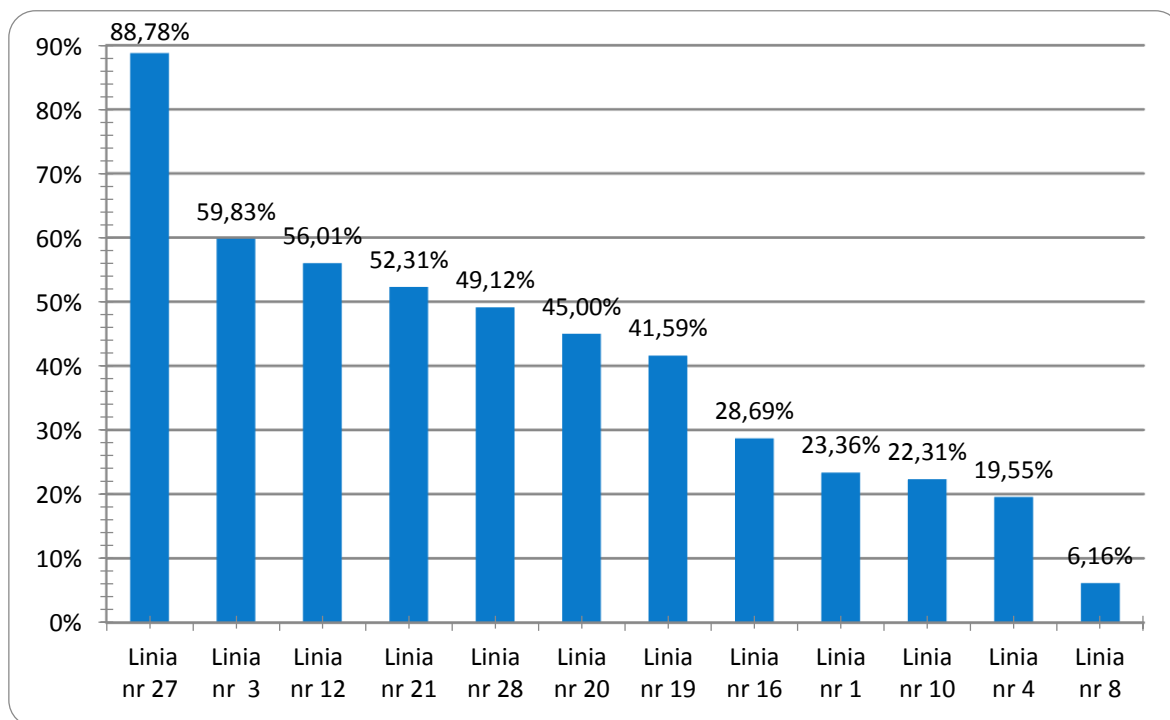
Źródło: Opracowanie własne

**Rysunek 18. Procentowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w dzień powszedni według linii (%).**



Źródło: Opracowanie własne.

**Rysunek 19. Procentowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w dzień powszedni według stopnia pokrycia (%).**



Źródło: Opracowanie własne

### Sobota

**Tabela 16. Kwotowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w sobotę [zł]**

Linia nr	Przychody – sobota	Koszty operacyjne – sobota	Różnica
1	133,4	351,4	-218
3	1129,7	3228,2	-2098,5
4	193,2	1810,1	-1616,9
8	68,0	1413,7	-1345,7
10	317,3	1881,5	-1564,2
12	67,3	275,6	-208,3
14	321,1	4519,6	-4198,5
16	100,6	791,9	-691,3



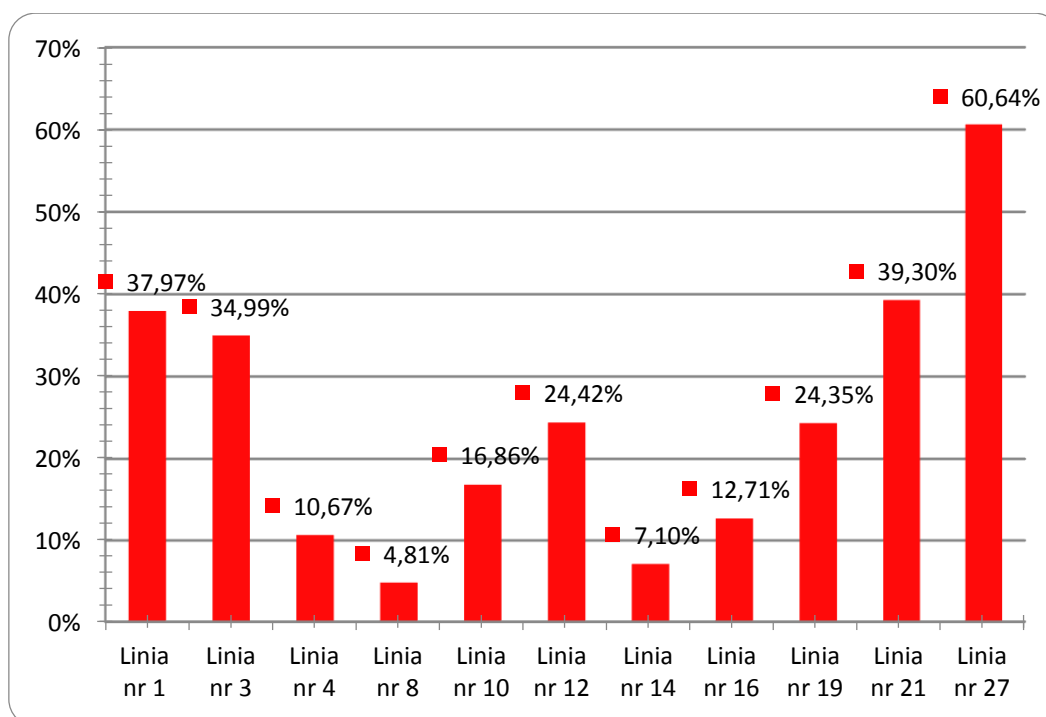
Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

Linia nr	Przychody – sobota	Koszty operacyjne – sobota	Różnica
19	661,4	2716,2	-2054,8
20*)			
21	2007,1	5107,8	-3100,7
27	3305,5	5451,3	-2145,8
28*)			

\*) – nie kursuje w sobotę

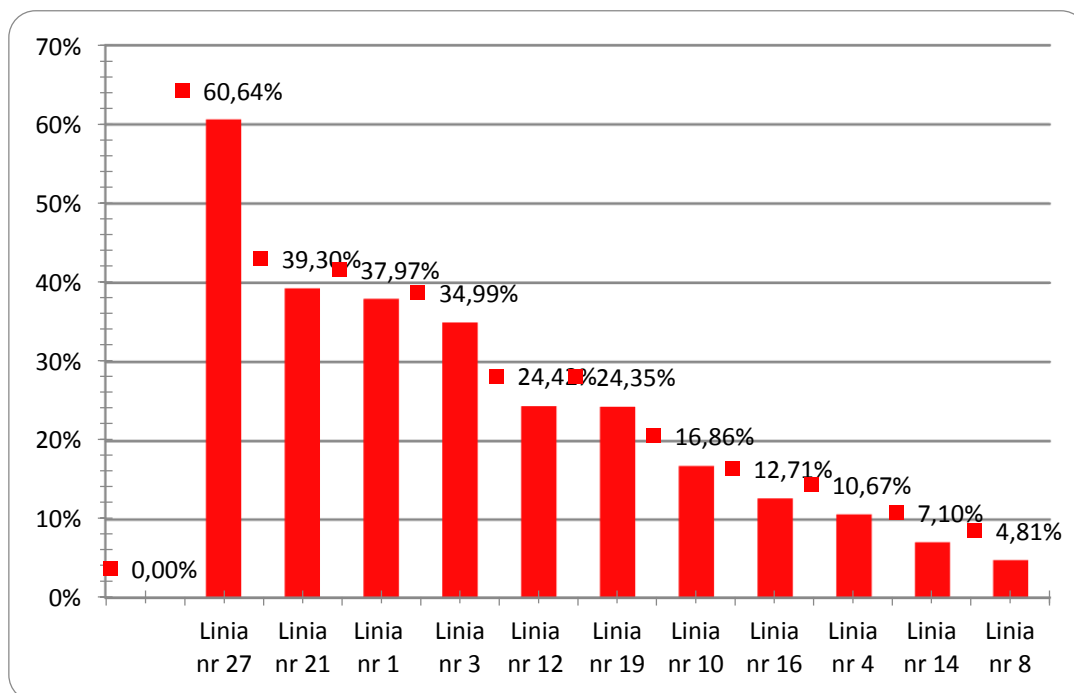
Źródło: Opracowanie własne.

**Rysunek 20. Procentowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w sobotę według linii (%).**



Źródło: Opracowanie własne

**Rysunek 21. Procentowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w sobotę według stopnia pokrycia (%).**



Źródło: Opracowanie własne

Dzień świąteczny (niedziela)

**Tabela 17. Kwotowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w dzień świąteczny [zł]**

Linia nr	Przychody – dzień świąteczny	Koszty operacyjne – dzień świąteczny	Różnica
1	107,6	351,4	-243,8
3	766,5	2804,9	-2038,4
4	75,2	1601,2	-1526
8	87,1	848,2	-761,1
10	206,4	1756,1	-1549,7
12	20,8	275,6	-254,8
14	303,5	3824,3	-3520,8
16	76,1	791,9	-715,8

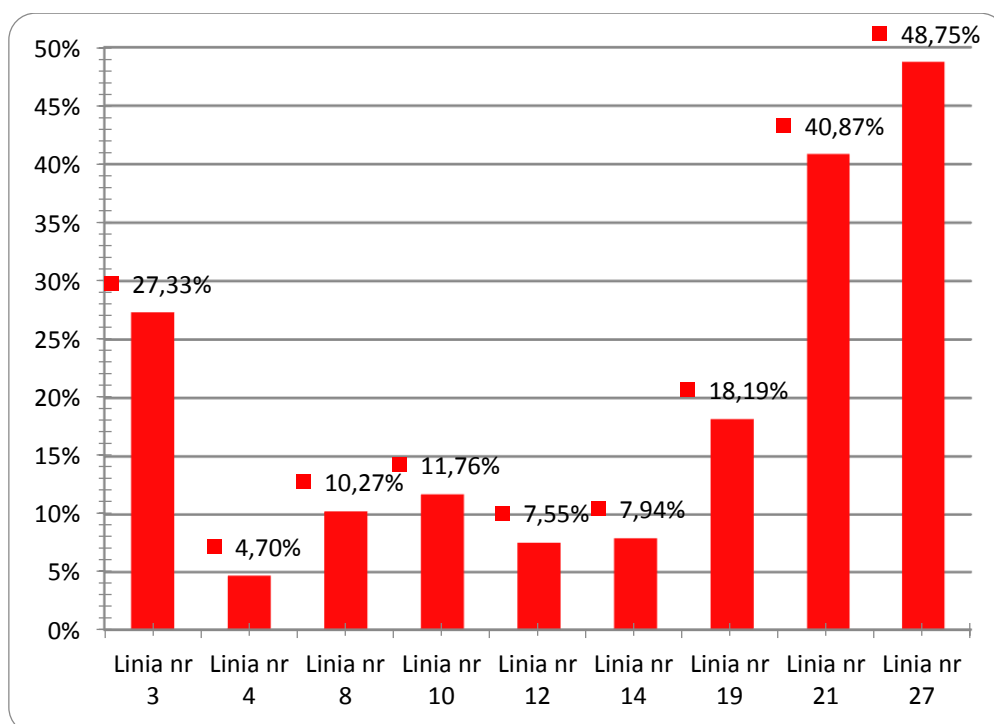
Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

Linia nr	Przychody – dzień świąteczny	Koszty operacyjne – dzień świąteczny	Różnica
19	406,0	2231,1	-1825,1
20*)			
21	1432,6	3505,3	-2072,7
27	1823,9	3741,1	-1917,2
28*)			

\*) – nie kursuje w dzień świąteczny

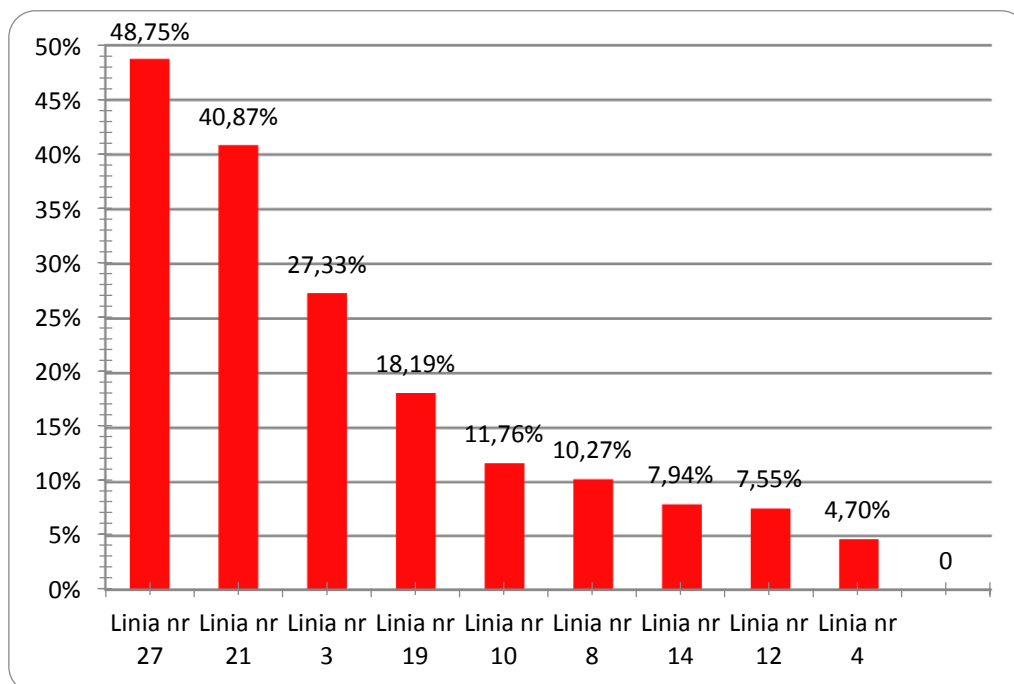
Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 22. Procentowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w dzień świąteczny według linii (%).



Źródło: Opracowanie własne

**Rysunek 23. Procentowe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami w dzień świąteczny według stopnia pokrycia (%).**



Źródło: Opracowanie własne

## 7.2 Prognoza rentowności

Prognozowanie stopnia pokrycia kosztów przychodami jest w przypadku komunikacji miejskiej trudne, ponieważ decydującymi czynnikami w tym zakresie są najbardziej ważne elementy generujące przychód, takie jak przewidywane:

- liczba pasażerów, zależna od wielu czynników, także tych generujących koszty;
- ceny biletów, których zmiany w komunikacji publicznej są decyzją stricte polityczną,

oraz, analogicznie, główne elementy generujące koszty, takie jak zakładane:

- zmiany częstotliwości kursowania;
- podniesienie komfortu podróży.

### 7.2.1 Założenia<sup>53</sup>

W związku z powyższym dla próby oszacowania jak przedmiotowy stopień pokrycia kosztów przychodami będzie zmieniał się w czasie, zostały przyjęte następujące założenia:

<sup>53</sup> Por także rozdział 8.2

1. Liczba pasażerów w roku bazowym 2013 podana przez Zamawiającego.
2. W okresie prognozowania, jednostkowa cena przejazdu dla pasażerów nie ulegnie zmianie w stosunku do ceny, ustalonej na podstawie zmian w taryfie, wprowadzonych z dniem 1 listopada 2013 r. W dniu tym dokonane zostały zmiany w taryfie przewozowej MPK, które należy uznać za działania związane z istotnym wzrostem atrakcyjności transportu zbiorowego. Wprowadzone zmiany doprowadziły do znaczącego zmniejszenia poprzednich cen biletów okresowych:

- Cena biletu 10-dniowego imiennego ważnego we wszystkie dni tygodnia zmniejszyła się o 17,65% (z 34 do 28 zł<sup>54</sup>);
- Cena biletu 30-dniowego imiennego ważnego od poniedziałku do piątku zmniejszyła się o 12,50% (z 80 zł do 70 zł);
- Cena biletu 30-dniowego imiennego ważnego we wszystkie dni tygodnia zmniejszyła się o 11,36% (z 88 do 78 zł);
- Cena biletu 30-dniowego na okaziciela ważnego we wszystkie dni tygodnia zmniejszyła się o 30,00% (ze 140 do 98 zł).

Jednocześnie zlikwidowane zostały bilety 90-dniowe, cieszące się niewielkim zainteresowaniem ze strony pasażerów MPK. Zmiany zostały dokonane także w systemie biletów jednorazowych: wprowadzono bilet dwuprzejazdowy w cenie 5,00 zł, czyli niższej niż cena dwóch biletów jednoprzejazdowych (2,60 zł x 2 = 5,20 zł).

3. Zgodnie z cyt. wynikami „Badania preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia”, za najważniejsze czynniki poprawy jej jakości podróży uważają:

3.1 Zwiększenie częstotliwości kursowania (35% respondentów). Ponieważ już obecnie oferowana częstotliwość kursowania większości linii jest dobra to jej dalsze zwiększanie drogą racjonalizacji obiegów i rozkładów jazdy – choć zawsze pożądane i teoretycznie możliwe – należy uznać za trudne. Z drugiej strony, według prof. dr hab. inż. Andrzeja Rudnickiego z Politechniki Krakowskiej zmiany w ofercie przewozowej mogą generować znaczące zmiany w popycie na usługi komunikacji miejskiej, np.:

- Gęstość sieci komunikacyjnej – Wzrost gęstości sieci komunikacyjnej o 10% powoduje wzrost popytu o 9%;
- Odległość dojścia do przystanku – Zmniejszenie odległości dojścia do przystanku o 10% powoduje wzrost popytu o 9%;
- Wzrost częstotliwości kursowania linii komunikacyjnych np. z 40 min do 20 min może spowodować wzrost popytu o 35%;
- Wzrost częstotliwości kursowania np. z 20 min do 10 min może spowodować wzrost popytu o 15%;

---

<sup>54</sup> W tym i każdym kolejnym przypadku podano ceny biletów normalnych.

- Czas jazdy – skrócenie czasu jazdy o 10% może spowodować wzrost popytu od 3% do 8%;
- Cena biletu – Wzrost cen biletów o 10% może spowodować zmniejszenie popytu od 2% do 3%.

### 3.2 Poprawę wygody podróży (22% respondentów).

3.3 Dla celów badania uwzględniono łącznie obydwa czynniki zdefiniowane w pkt. 3.1 i 3.2 powyżej, zakładając, do celów obliczeń, dwa scenariusze symulacyjne:

- a) Znaczącą, zauważalną przez pasażerów poprawę jakości oferty komunikacji miejskiej, wyrażoną poprzez wzrost pracy eksploatacyjnej (wozokm) w ilości po 10% w stosunku do poprzedniego roku badania, tj. zwiększenie częstotliwości kursowania razem o 33% w roku 2024 stosunku do roku bazowego 2013, oraz założony w takiej samej proporcji wzrost jednostkowego kosztu wozokm, odzwierciedlający przede wszystkim poprawę komfortu podróży danym pojazdem<sup>55</sup> ale także zwiększenie jego niezawodności. Założono przy tym, że łączne oddziaływanie wymienionych czynników spowodowałoby wzrost popytu na przewozy komunikacją miejską; przyjęto że byłoby to, odpowiednio: 5% w roku 2016, 15% w roku 2019 i 25% w roku 2024 w stosunku do roku bazowego 2013. Wariant ten określony został jako wariant znaczącego wzrostu.

Założenie takie może być skomentowane następująco. Obecnie, udział komunikacji zbiorowej w podróżach miejskich i podmiejskich ulega zmniejszeniu z uwagi na rozwój motoryzacji indywidualnej, zwłaszcza w miastach średnich. Nie znaczy to jednak, że tak będzie zawsze. Nieunikniony wzrost zatłoczenia motoryzacyjnego na drogach oraz parkingach w miastach i w ich otoczeniu już dzisiaj jest problemem – bywa, że dramatycznym – w ośrodkach dużych i szybko narasta w mniejszych. Częściowym środkiem zapobiegawczym jest tutaj budowa obwodnic, jednak ogromnie kosztownych i nie zawsze możliwych do realizacji ze względu na ograniczenia topograficzne i urbanistyczne. W przewozach zbiorowych coraz większą rolę odgrywa także prywatna komunikacja „mikrobusowa”. Co prawda funkcjonuje ona przeważnie bez dotacji gminnych nie wchodziłaby więc do formalnego bilansu rentowności komunikacji miejskiej jw., ale w świadomości publicznej funkcjonuje jako jej część i poprawia wizerunek z uwagi na swoją doskonałą operatywność. Ułatwiałoby to ew. przejmowanie z czasem połączeń nie dotowanej „komunikacji mikrobusowej” przez tradycyjnie dotowaną „komunikację miejską” i tym samym ich formalne uwzględnianie w bilansie rentowności jw. Przyjęte założenia znaczącego wzrostu można więc traktować

---

<sup>55</sup> Można byłoby zauważyć że z uwagi na postęp konstrukcji pojazdów nowej generacji proporcje te mogłyby być złagodzone, ale z uwagi na udział pracy ludzkiej np. w czyszczeniu wewnętrznym pojazdów prawdopodobnie długo pozostaną one jednak miarodajne.

jako optymistyczne, ale bynajmniej nie nierealne. Ich potencjalny wpływ na rentowność zostanie omówiony dalej.

b) Umiarkowany wzrost kosztu wozokm jw. dla celów obliczeniowych przyjęty na poziomie 5% do poprzedniego roku badania co dawałoby wzrost kosztu wozokm o 15% w roku 2024 w stosunku do roku bazowego 2013. Prognozowaną pracę eksploatacyjną przyjęto natomiast na podstawie: danych MPK Inowrocław za rok 2013 oraz przyjętych przez MPK Inowrocław założeń odnośnie prognozy pracy eksploatacyjnej w latach: 2016, 2019 i 2024. Wartości te są następujące:

- Praca eksploatacyjna (liczba wozokm) w roku 2013 ogółem – 1 590 000 wozokm;
- przewidywana praca eksploatacyjna (liczba wozokm) w roku 2016 ogółem – 1 480 000 wozokm;
- przewidywana praca eksploatacyjna (liczba wozokm) w roku 2019 ogółem – 1 510 000 wozokm;
- przewidywana praca eksploatacyjna (liczba wozokm) w roku 2019 ogółem – 1 540 000 wozokm.

Wygenerowane tym samym zwiększenie popytu założono na poziomie, przyjmowanym przez MPK Inowrocław<sup>56</sup>. Wariant ten określony został jako wariant umiarkowany.

4. Koszt 1 wozokilometra w roku bazowym 2013 według ostatnich danych MPK Inowrocław.

W Tabelach 18 i 19 zestawione zostały, odniesione do całego roku, zbiorcze dane dla okresu bazowego i założonych lat prognozowania. Prognoza pracy eksploatacyjnej w wozokilometrach oraz jednostkowych kosztów obliczeniowych 1 wozokilometra, zostały oszacowane według założeń nr 3.1., 3.2. i 3.3. powyżej.

**Tabela 18. Dane do prognozowania stopnia pokrycia kosztów przychodami – wariant znaczącego wzrostu.**

Rok prognozowania	Liczba pasażerów ogółem w roku (rozdz. 8.2) [pas]	Jednostkowy przychód obliczeniowy na 1 pasażera w roku [zł]	Liczba wozokm ogółem w roku [wozokm]	Obliczeniowy koszt 1 wozokm [zł]
-------------------	---	---	--------------------------------------	----------------------------------

<sup>56</sup> Por rozdział 8.2

<b>2013</b>	4 980 000	1,020	1567928	8,01
<b>2016</b>	5 229 000	1,020	1724721	8,81
<b>2019</b>	5 727 000	1,020	1897193	9,69
<b>2024</b>	6 225 000	1,020	2086912	10,66

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 19. Dane do prognozowania stopnia pokrycia kosztów przychodami – wariant umiarkowany.**

<b>Rok prognozowania</b>	<b>Liczba pasażerów ogółem w roku (rozdz.8.2.) [pas]</b>	<b>Jednostkowy przychód obliczeniowy na 1 pasażera w roku [zł]</b>	<b>Liczba wozokm ogółem w roku [wozokm]</b>	<b>Obliczeniowy koszt 1 wozokm [zł]</b>
<b>2013</b>	4 980 000	1,020	1 590 000	8,01
<b>2016</b>	4 697 057	1,020	1 480 000	8,41
<b>2019</b>	4 760 119	1,020	1 510 000	8,83
<b>2024</b>	4 955 398	1,020	1 540 000	9,27

Źródło: opracowanie własne.

### 7.2.2 Obliczenia i wyniki

Przyjmując założenia i dane jednostkowe jak w rozdziale 7.2.1. uśredniony dla wszystkich linii i w okresie roku prognozowania stopień pokrycia kosztów przychodami, można oszacować na podstawie wzoru:

$$R = \frac{L_p P_j}{WZK_r K_{wkm}}$$

gdzie, zgodnie z danymi w tabelach „Dane do prognozowania...” powyżej i odpowiednio dla wariantu znaczącego wzrostu i dla wariantu umiarkowanego:

$R$  – uśredniony dla wszystkich linii i całego roku stopień pokrycia kosztów operacyjnych przychodami

$L_p$  – liczba pasażerów ogółem w roku

$P_j$  – Jednostkowy przychód obliczeniowy na 1 pasażera w roku

$WZK_r$  – liczba wozokm ogółem w roku



$K_{wkm}$  – obliczeniowy koszt 1 wozokm

Wyniki prognozowania zostały zestawione w tabeli poniżej.

**Tabela 20. Prognozowany, uśredniony stopień pokrycia kosztów operacyjnych przychodami w sieci komunikacyjnej.**

Rok	W wariancie znaczącego wzrostu	W wariancie umiarkowanym
2013	40,5%	40,5%
2016	35,1%	38,5%
2019	31,8%	36,4%
2024	28,6%	35,4%

Źródło: opracowanie własne.

Należy zwrócić uwagę na otrzymane wyniki w kontekście przyjętych założeń.

Nawet znaczący wzrost liczby pasażerów (o 25% w przeciągu nieco ponad 10 lat) nie zbilansowałby średniego poziomu pokrycia kosztów przychodami: nakłady inwestycyjne rosłyby co prawda w tempie malejącym, ale jednak nieco szybciej niż generowane przez nie przychody, zwłaszcza przy obniżkach cen niektórych biletów.

W wariancie umiarkowanym wyniki uległyby obliczeniowo znaczącej poprawie, gdyby nie zakładać w ogóle wzrostu kosztów i pracy eksploatacyjnej (np. obliczeniowa rentowność w 2024 r. wzrosłaby wtedy z 30,0 do ponad 40%). Takie założenie nie powinno być jednak przyjmowane, bo oznaczałoby pogorszenie oferty komunikacji publicznej i osłabianie jej konkurencyjności wobec motoryzacji indywidualnej.

Pokrycie kosztów przychodami nie powinno być więc kryterium oceny jakości komunikacji miejskiej. Kryterium takim mogłoby być natomiast porównanie tzw. kosztów zewnętrznych transportu drogowego. Tylko biorąc pod uwagę skutki wypadków, hałasu, kongestii i zanieczyszczenia powietrza przez drogowy transport zbiorowy i indywidualny, liczne opracowania krajowe i zagraniczne jednoznacznie wskazują, że inwestowanie w zbiorowy transport publiczny w celu radykalnej poprawy jego atrakcyjności a tym samym przejmowania pasażerów samochodów osobowych, jest zawsze inwestycją społecznie opłacalną.

## 8. Ustalenia planu transportowego

### 8.1 Sieć komunikacyjna przewozów o charakterze użyteczności publicznej

Publiczny transport zbiorowy organizowany przez Miasto Inowrocław będzie wykonywany w granicach administracyjnych miasta oraz w niewielkim wymiarze w dwóch kierunkach na obszarze Gminy Inowrocław. Zgodnie z zawartymi porozumieniami międzygminnymi opisanymi w pkt. 2.1.2. będzie to odcinek od granic miasta do miejscowości Sławęcinek przy DK 25 w kierunku Bydgoszczy oraz w południowo-zachodniej części miasta na trasie od ul. Bagiennej poza granicami miasta Inowrocław w kierunku „Stacji Chemia”.

Sieć komunikacyjną przewozów o charakterze użyteczności publicznej złożoną wyłącznie z linii autobusowych tworzą:

- linie priorytetowe, funkcjonujące ze stałą, rytmiczną i wysoką częstotliwością przez większą część dnia w każdym z rodzajów dni tygodnia;
- linie podstawowe zapewniające wspólnie rytmiczną i wysoką częstotliwość kursowania, równą przewidzianą dla linii priorytetowych we wszystkich porach dnia i rodzajach dni tygodnia,
- linie uzupełniające, których rolą będzie obsługa obszarów o ekstensywnej zabudowie lub zapewnianie połączeń bezpośrednich w mniej ważnych relacjach – przeznaczone dla osób, które wyżej cenią postulat bezpośredniości od postulatu zrealizowania podróży w możliwie krótkim czasie;
- linie zindywidualizowane o godzinach kursów dopasowanych ściśle do realizowanych przez nie zadań.

Według stanu na dzień 01 stycznia 2014 roku Miasto Inowrocław organizuje:

- 2 linie priorytetowe – 21 i 27,
- 4 linie podstawowe – 3, 4, 12 i 16,
- 3 linie uzupełniające – 1, 10 i 20,
- 2 linie zindywidualizowane: a) funkcjonującą głównie w godzinach szczytów przewozowych, uzupełniającą linię 16 na odcinku Dworzec PKP – osiedle Rąbin – linię 19; b) dedykowaną obsłudze spółki „Transoda” – linię 28<sup>57</sup>.

Rozkłady jazdy wszystkich linii opierają się na stałym, wspólnym takcie częstotliwości, co pozwoli na zminimalizowanie czasu traconego na przesiadki.

Tabela 21 zawiera podstawową charakterystykę linii komunikacji miejskiej organizowanych przez Miasto Inowrocław według stanu aktualnego na dzień 01 stycznia 2014 roku. Dopuszcza się przy tym zmianę planowanej sieci linii poprzez tworzenie nowych, likwidację obecnych oraz modyfikację tras w miarę zmieniających się potrzeb przewozowych.

---

<sup>57</sup> Nowy układ komunikacyjny dla Miasta Inowrocław na podstawie analiz wyników badań marketingowych z kwietnia i maja 2013 roku, PTC – Marcin Gromadzki, Reda-Inowrocław, czerwiec-wrzesień 2013.

**Tabela 21. Linie komunikacyjne organizowane przez Miasto Inowrocław.**

Nr linii	Przebieg linii
<b>Linie autobusowe zwykłe</b>	
1	<b>DWORZEC PKP</b> (wybrane kursy: <b>SZOSA BYDGOSKA DZIAŁKI/OSIEDLE BYDGOSKIE</b> ) – 800-lecia Inowrocławia – <b>DWORZEC PKP</b>   - linia jednokierunkowa
3	<b>DWORZEC PKP</b> – Narutowicza – <b>POZNAŃSKA</b>
4	<b>DWORZEC PKP</b> – Łokietka – <b>POZNAŃSKA</b>
10	<b>DWORZEC PKP</b> – 800-lecia Inowrocławia – <b>DWORZEC PKP</b> (wybrane kursy: <b>SZOSA BYDGOSKA DZIAŁKI/OSIEDLE BYDGOSKIE</b> )   - linia jednokierunkowa
12	<b>KRZYWOUSTEGO</b> – Kopernika – <b>POZNAŃSKA</b>
16	<b>DWORZEC PKP</b> – 800-lecia Inowrocławia – <b>POZNAŃSKA</b>
19	<b>DWORZEC PKP</b> – 800-lecia Inowrocławia – <b>DWORZEC PKP</b>   - linia jednokierunkowa
20	<b>KRZYWOUSTEGO</b> – Galeria Solna – <b>ZIARNIAKA</b>   - linia jednokierunkowa
21	<b>ŁOKIETKA PĘTLA</b> – 800-lecia Inowrocławia – <b>ŁOKIETKA PĘTLA</b>   - linia jednokierunkowa
27	<b>KRZYWOUSTEGO</b> – 800-lecia Inowrocławia – <b>ZIARNIAKA</b>   - linia jednokierunkowa
28	<b>DWORZEC PKP</b> – 800-lecia Inowrocławia – <b>TRANSODA</b>
7	<b>DWORZEC PKP</b> – Marcinkowskiego – <b>MARULEWSKA</b>
13	<b>MURALEWSKA</b> – 800-lecia Inowrocławia - <b>MARULEWSKA</b>

Źródło: MPK Sp. z o.o. w Inowrocławiu na podstawie *Nowy układ komunikacyjny dla Miasta Inowrocław na podstawie analiz wyników badań marketingowych z kwietnia i maja 2013 roku*, PTC – Marcin Gromadzki, Reda-Inowrocław, czerwiec-wrzesień 2013.

Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia pokazało, że pasażerowie przedkładają znaczenie funkcjonowania sieci nad komfort podróży. W działaniach modernizacyjnych należy zatem skupić się w pierwszej kolejności nad poprawą tego aspektu funkcjonowania komunikacji publicznej. Badanie, którego wyniki przedstawia Rysunek 24 ujawniło silne zróżnicowanie opinii mieszkańców Inowrocławia w zakresie realizacji połączeń międzysiedlowych. Co trzeci uczestnik sondażu chciałby wprowadzenia połączeń

bezpośrednich o niskiej częstotliwości kursowania (38,0 %). Zbliżony odsetek badanych preferuje wprowadzenie połączeń międzysiedlowych z przesiadkami o wysokiej częstotliwości kursowań (31 %).

**Rysunek 24. Preferencje mieszkańców Inowrocławia w zakresie częstości połączeń.**

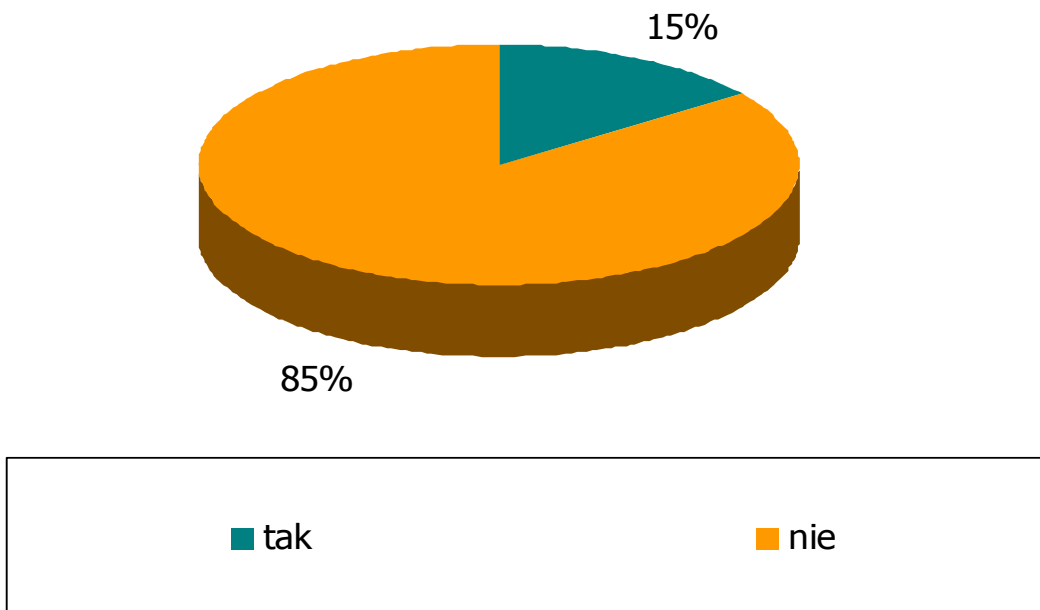


Źródło: „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

Natomiast analiza korelacyjna ujawnia silną pozytywną zależność zachodzącą pomiędzy deklarowanymi preferencjami w zakresie sposobu realizacji połączeń międzysiedlowych a rodzajem środka transportu oraz intensywnością jego użytkowania. Osoby korzystające z komunikacji publicznej zdecydowanie częściej preferują model połączeń bezpośrednich (46 %), niż użytkownicy samochodów (32 %). Poziom akceptacji tego rozwiązania wzrasta wraz z częstotliwością korzystania z usług MPK.

Zgodnie z wynikami przedstawionymi na Rysunku 26 badani w zdecydowanej większości (85 %) sceptycznie odnieśli się do pomysłu utworzenia nowego bezpośredniego połączenia nową linią miejską. Stan ten jest niezależny od rodzaju wykorzystywanego środka transportu. Przypuszczać należy zatem, że mieszkańcy Inowrocławia oczekują od władz poprawy istniejącej sieci transportowej, nie zaś kreowania nowych linii.

**Rysunek 25. Odpowiedzi badanych mieszkańców Inowrocławia na pytanie o potrzebę utworzenia nowych linii komunikacji miejskiej.**



Źródło: „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

Tezę tą potwierdza analiza zgłaszanych przez mieszkańców propozycji tras przebiegu nowej linii. Wynika z niej jednoznacznie, że propozycje mają charakter indywidualny, zaś zgłaszający kierowali się własnymi potrzebami w tym zakresie.

## 8.2 Ocena i prognoza potrzeb przewozowych

Pomiary napełnienia pojazdów komunikacji miejskiej MPK Inowrocław zostały przeprowadzone na wszystkich liniach autobusowych w wybranych dniach powszednich oraz w dni wolne od pracy w okresie kwiecień-maj 2013 roku. Przeprowadzone badanie nie ograniczało się do porannych i popołudniowych godzin szczytu. Badano ilość pasażerów w wybranych kursach przez cały dzień od początku kursowania linii do zakończenia kursowania<sup>58</sup>.

Na podstawie przeprowadzonych badań określono liczbę pasażerów z badanych kursów na każdej linii obsługiwanej przez MPK Inowrocław.

---

<sup>58</sup> *Badania dotyczące oceny i prognozy potrzeb przewozowych, preferencji dotyczących wyboru rodzajów środków transportu, pożądanego standardu usług i oszacowania przewidywanej rentowności linii komunikacyjnych na obszarze Miasta Inowrocław, ZDG TOR, Inowrocław-Warszawa, maj 2013.*

**Tabela 22 Średnia, dzienna liczba pasażerów wg linii w roku 2013.**

Linia	Dni robocze	Soboty	Niedziela i święta
1	141	85	44
3	2953	908	604
4	549	245	177
8	361	291	165
10	690	440	381
12	780	57	48
14	-	350	335
16	973	92	51
19	765	659	343
20	571	-	-
21	3515	2263	1261
26	465	213	
27	4907	2942	1841
28	56	-	-

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych i danych MPK Inowrocław za 2013 r.

Wyniki pomiarów napełnień autobusów wskazują, że w dniu powszednim popyt na usługi komunikacji miejskiej w Inowrocławiu kształtuje się na poziomie 16 728 osób. W tym 96,9% (16 219 osób) to pasażerowie korzystający z linii miejskich obsługiwanych przez MPK Inowrocław, a 3,0% (509 osób) to pasażerowie linii prywatnej 26 nie zamawianej przez organizatora. Natomiast w sobotę z usług komunikacji miejskiej w Inowrocławiu korzysta 8544 pasażerów, czyli 51,1% wielkości popytu w dniu powszednim. A w niedzielę korzysta 5251 pasażerów, czyli 31,3% wielkości popytu w dniu powszednim. Przy czym w tym dniu tygodnia linia prywatna 26 nie funkcjonowała i wszyscy pasażerowie korzystali z przewozów wykonywanych przez MPK Inowrocław.

Oprócz danych bazowych z badania napełnieni pojazdów przy opracowywaniu prognozy uwzględniono także omówione szerzej w rozdziale 3:

- tendencje demograficzne,
- dynamikę zmian dochodów mieszkańców miasta,

- poziom bezrobocia,
- aktywność gospodarczą,
- wskaźnik motoryzacji.

Na podstawie wyżej wymienionych elementów oraz wprowadzonych z dniem 1 stycznia 2014 roku zmian linii komunikacji zbiorowej przygotowano kolejne horyzonty prognozy:

- do roku 2016;
- do roku 2019;
- do roku 2024.

Prognozy te są opracowywane dla całego dnia kursowania komunikacji zbiorowej bez podziału na szczyty komunikacyjne. Tak samo nie uwzględnia się wariantowości prognozy ze względu na prowadzone lub planowane inwestycje na terenie miasta Inowrocław. Jako czynnik łagodzący tendencję spadkową w popycie na przewozy zbiorowe przyjęto plan działań nakreślonych w niniejszym dokumencie podnoszący w dłuższej perspektywie atrakcyjność komunikacji miejskiej.

Prognoza przewozów została opracowana<sup>59</sup> w dwóch wariantach, znaczącego wzrostu i umiarkowanym:

- c) dla wariantu znaczącego wzrostu: na podstawie danych Zamawiającego za rok 2013 oraz procentów wzrostu założonych przez Konsultanta i omówionych w rozdziale 7.2.1 pkt. 3.3.;
- d) dla wariantu umiarkowanego: na podstawie danych Zamawiającego za rok 2013 oraz przyjętych przez Zamawiającego założeń odnośnie prognozy przewozów ogółem w latach: 2016, 2019 i 2024. Wartości te są następujące:
  - liczba pasażerów w roku 2013 ogółem – 4 980 000 pas.;
  - przewidywana liczba pasażerów w roku 2016 ogółem – 4 697 057 pas.;
  - przewidywana liczba pasażerów w roku 2019 ogółem – 4 760 119 pas.;
  - przewidywana liczba pasażerów w roku 2024 ogółem – 4 955 398 pas.;

Wyniki w podziale na warianty, lata i rodzaje dni, zostały przedstawione w tabeli i na rysunku poniżej.

---

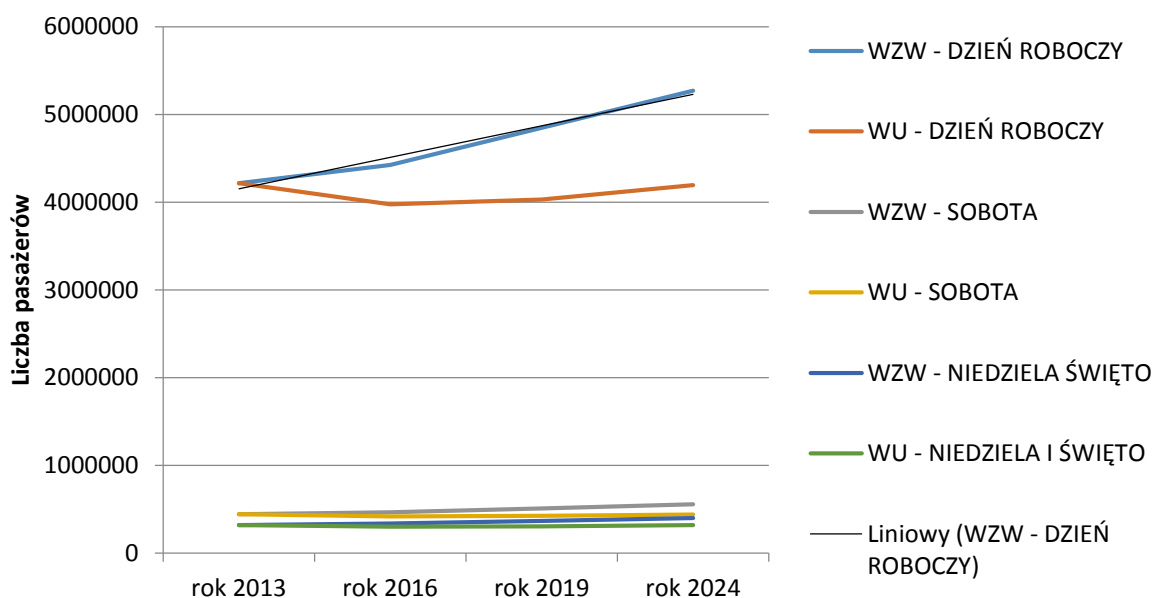
<sup>59</sup> Por także rozdział 7.2.1

**Tabela 23. Prognoza liczby pasażerów komunikacji miejskiej w Inowrocławiu do 2024 roku.**

Rok	Dni robocze		Soboty		Niedziele i święta	
	Wariant znaczącego wzrostu („WZW”)	Wariant umiarkowany („WU”)	Wariant znaczącego wzrostu („WZW”)	Wariant umiarkowany („WU”)	Wariant znaczącego wzrostu („WZW”)	Wariant umiarkowany („WU”)
2013	4.215.357	4.215.357	444.308	444.308	320.335	320.335
2016	4.426.125	3.975.858	466.523	419.064	336.352	302.135
2019	4.847.661	4.029.237	510.954	424.690	368.385	306.191
2024	5.269.197	4.194.533	555.385	442.113	400.419	318.752

Źródło: Opracowanie własne

**Rysunek 26. Prognoza liczby pasażerów komunikacji miejskiej w Inowrocławiu do 2024 roku w ujęciu graficznym.**



Źródło: Opracowanie własne

Analizując powyższą prognozę można także odnotować dwa trudno mierzalne, ale niewątpliwie istotne procesy wpływające na liczbę pasażerów w komunikacji miejskiej miasta Inowrocław.

Pierwszy proces będzie powodował wzrost liczby pasażerów w komunikacji miejskiej i będzie stymulowany następującymi okolicznościami społeczno-gospodarczymi:

- 1) starzenie się społeczeństwa co będzie zmniejszało liczbę osób, które mają chęć lub są w stanie samodzielnie prowadzić samochód osobowy;
- 2) wraz ze wzrostem średniej wieku będzie postępowała zubożenie starszej wiekowo ludności miasta, której nie będzie stać ani na własny samochód, ani na korzystanie z taksówek;



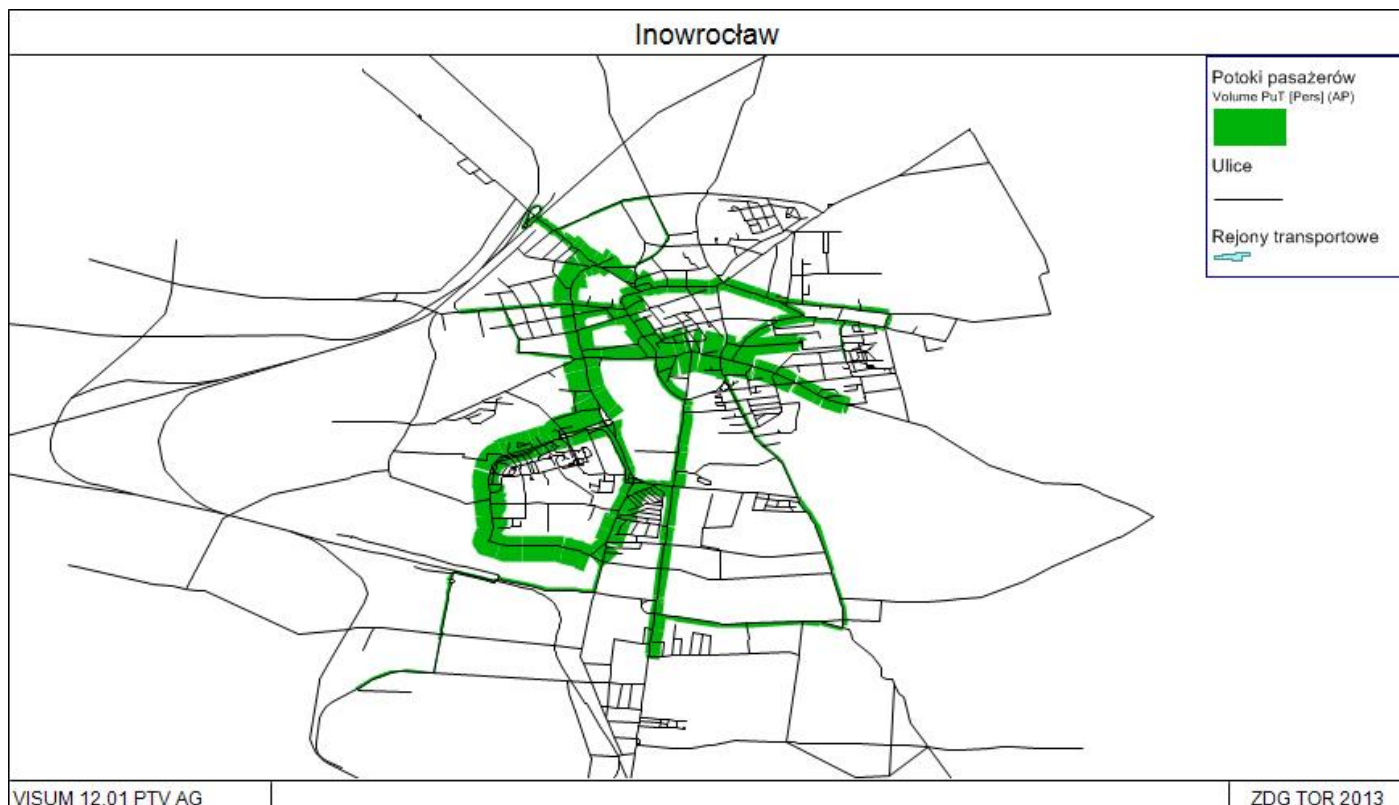
- 3) osoby starsze oprócz niedołączonych będą charakteryzowały się zwiększoną mobilnością, np. z uwagi na częstsze korzystanie ze służby zdrowia;
- 4) poprawa jakości komunikacji miejskiej zwiększy jej atrakcyjność;
- 5) rozwój osiedli mieszkaniowych i zagęszczanie ludności będzie podtrzymywało popyt na przewozy zbiorowe w relacjach z centralnymi częściami miasta.

Drugi proces będzie działał w sposób przeciwny do pierwszego, powodując spadek liczby pasażerów w komunikacji miejskiej. Proces ten będzie stymulowany przez następujące okoliczności społeczno-gospodarcze:

- 1) systematycznie rosnąca dostępność do coraz tańszych, bezpieczniejszych, wygodnych i niezawodnych samochodów osobowych;
- 2) zmniejszenie się liczby potencjalnych klientów komunikacji miejskiej w grupie ludzi młodych wywołane emigracją zarobkową do wielkich miast i zagranicę;
- 3) spadek popytu na przewozy komunikacją zbiorową wynikające z tendencji demograficznych prowadzących do obniżenia liczby mieszkańców miasta.

Graficzne zobrazowanie potoków podróży w komunikacji miejskiej w 2013 roku przedstawia dodatkowo rysunek 27.

**Rysunek 27. Przeciętne rozłożenie potoków pasażerów w roku 2013.**



Źródło: Opracowanie własne.

## 8.3 Przewidywane finansowanie usług przewozowych

### 8.3.1 Źródła finansowania

Źródłami finansowania przewozów wykonywanych w ramach świadczenia usług publicznych wskazanymi w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym mogą być:

- środki własne jednostki samorządu terytorialnego będącej organizatorem,
- środki z budżetu państwa,
- wpływy ze sprzedaży biletów,
- wpływy z opłat dodatkowych pobieranych od pasażerów, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe.

Dla usług przewozowych organizowanych przez Miasto Inowrocław podstawowym źródłem finansowania będą środki własne organizatora.

Natomiast uzupełniającymi źródłami finansowania usług przewozowych będą:

- 1) przychody ze sprzedaży biletów prowadzonej na zlecenie organizatora przez MPK Inowrocław;
- 2) wpływy ze sprzedaży różnych usług i opłat dodatkowych pobieranych od przedsiębiorstw oraz osób fizycznych w postaci m.in.: reklamy i prawa do działalności reklamowej, opłat za korzystanie z przystanków, opłat za jazdę bez biletu.

Przyjmuje się założenie, że przychody ze sprzedaży biletów powinny w jak największym stopniu pokrywać koszty przewozów. Jednak dążenie do podnoszenia jakości świadczonych usług będzie rodziło coraz większe koszty, które nie zawsze będą mogły być zrekompensowane zwiększonymi przychodami ze sprzedaży biletów. Ceny biletów będą dostosowane do poziomu wynagrodzeń mieszkańców miasta i gminy Inowrocław, tak aby zapewnić maksymalną dostępność do usług publicznego transportu zbiorowego.

Dlatego udział poszczególnych źródeł w finansowaniu przewozów w kolejnych latach będzie zmienny, zależny m.in. od popytu na transport zbiorowy, sytuacji społeczno-gospodarczej w kraju i w regionie oraz możliwości budżetowych organizatora. Wielkość dotacji będzie ustalana corocznie w uchwale budżetowej Miasta Inowrocław na podstawie planowanej pracy przewozowej.

Źródłem finansowania będą również fundusze pochodzące z budżetu państwa oraz budżetu Samorządu Województwa Kujawsko – Pomorskiego, w tym przede wszystkim pochodzące z programów unijnych w ramach perspektywy budżetowej UE na lata 2014-2020, ale jedynie w zakresie inwestycji infrastrukturalnych i taborowych związanych ze świadczeniem usług publicznego transportu zbiorowego.

### 8.3.2 Formy finansowania

Środki finansowe z budżetu Miasta Inowrocław są przekazywane corocznie w formie dopłaty dla operatora na podstawie umowy na wykonywanie usług przewozowych w ramach publicznego transportu zbiorowego będącej rekompensatą w rozumieniu prawa unijnego i krajowego. W umowie określana jest wielkość pracy eksploatacyjnej na wskazanych liniach

## Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

mierzona wozokilometrami. Uzgodniona stawka za wozokilometr oprócz wszystkich kosztów związanych z eksploatacją może także zawierać koszty niezbędnych i zgodnych z zamówieniem inwestycji w tabor.

Wysokość należnej rekompensaty wypłacanej przez organizatora będzie ustalana corocznie na podstawie zamówionej oraz wykonanej pracy przewozowej i określana w uchwale budżetowej Miasta Inowrocław.

Podstawą obliczania planowanej rocznej rekompensaty będzie wzór sformułowany w załączniku do rozporządzenia (WE) 1370/2007 wskazujący różnicę między kosztami a przychodami z pracy przewozowej wykonywanej w ramach świadczenia usług publicznego transportu zbiorowego. Kosztami branymi pod uwagę przy obliczaniu rekompensaty są:

- koszty związane ze świadczeniem usług publicznych,
- koszty finansowe bezpośrednio związane ze świadczeniem usług publicznych,
- podatek dochodowy,
- rozsądny zysk.

Natomiast w skład przychodów wchodzi:

- przychody ze sprzedaży biletów,
- przychody pozataryfowe.

Aby zagwarantować prawidłowość obliczenia rekompensaty operator zobowiązany jest do stosowania przejrzystych zasad księgowych, na które składają się przynajmniej następujące elementy:

1. Konta przypisane do każdej działalności są prowadzone oddzielnie, a odpowiadające im aktywa oraz koszty stałe przydzielone zgodnie z obowiązującymi zasadami rachunkowości i przepisami podatkowymi. Aktywa wykorzystywane jednocześnie do świadczenia usług publicznych oraz innych działalności przypisuje się do poszczególnych działalności według udziału dotyczącego rozliczania amortyzacji.
2. Wszelkie koszty zmienne, odpowiednia suma na poczet kosztów stałych i rozsądny zysk związany z jakąkolwiek inną dziedziną działalności operatora nie mogą być w żadnym przypadku rozliczane w ramach danych usług publicznych.
3. Koszty usług publicznych są wyrównywane przez dochody z działalności obejmującej świadczenie tych usług oraz wpłaty ze strony organizatora i nie ma możliwości przeniesienia tych dochodów na inną działalność operatora.

Taryfę opłat za przejazd publicznym transportem zbiorowym ustala Miasto Inowrocław zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dystrybucję biletów i pobór opłat wynikających z ustalonej taryfy prowadzić będzie MPK Inowrocław, które na własny koszt i ryzyko będzie także odpowiedzialne za produkcję biletów. Przychody ze sprzedaży biletów oraz innych opłat wpływają w całości do MPK Inowrocław i są przeznaczane na finansowanie publicznego transportu zbiorowego organizowanego przez Miasto Inowrocław.

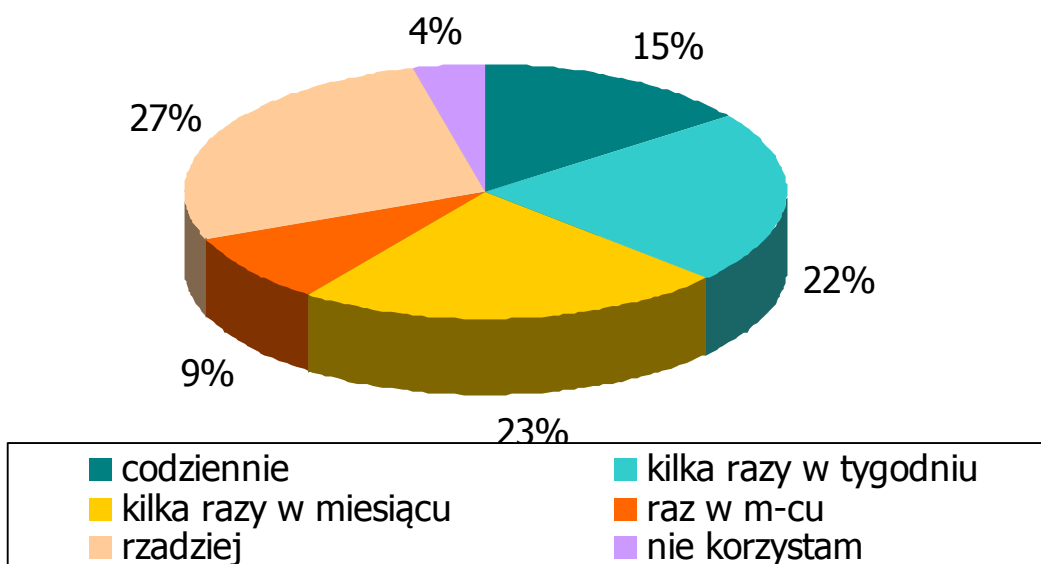
Budowa, przebudowa, remont i modernizacja infrastruktury przystankowej oraz utrzymanie porządku i czystości na przystankach są częścią zadań własnych jednostek samorządu

terytorialnego. Na obszarze objętym planem transportowym zadanie to będzie finansowane z budżetu Miasta Inowrocław.

#### 8.4 Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu

Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia w kwietniu-maju 2013 roku pokazało, że codziennie lub kilka razy w tygodniu z komunikacji miejskiej korzysta 37%. A sporadycznie (rzadziej niż raz w miesiącu) lub w ogóle nie korzysta z tej formy transportu 31% mieszkańców. Pełne wyniki prezentuje Rysunek 28.

**Rysunek 28. Częstość korzystania z komunikacji miejskiej przez ogół mieszkańców Inowrocławia.**

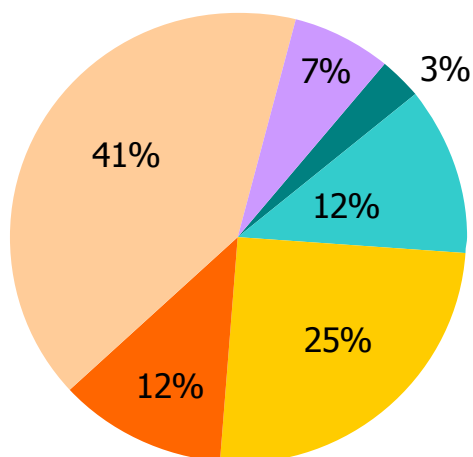


Źródło: „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

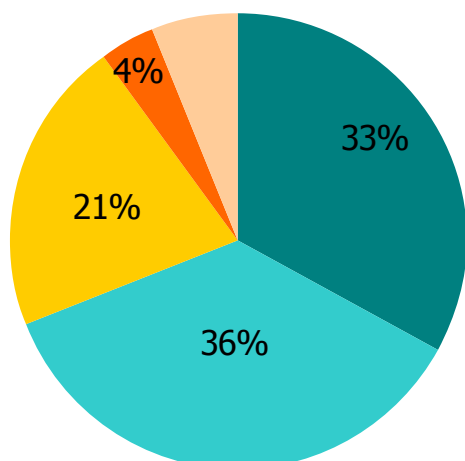
Preferowany sposób realizacji podróży miejskich przez mieszkańców Inowrocławia uzależniony jest od rodzaju głównego środka transportu. Pasażerowie komunikacji w zdecydowanej większości (70 %) realizują podróże miejskie z wykorzystaniem tego środka transportu – w tym co trzeci (32 %) wyłącznie autobusami MPK. W segmencie tym samochód użytkowany jest raczej sporadycznie. Użytkownicy samochodów korzystają przede wszystkim z tego środka transportu (79 % przedstawicieli segmentu). Zauważyć należy jednak, że 19 % przedstawicieli analizowanej grupy twierdzi, że podróże realizuje także z wykorzystaniem komunikacji zbiorowej – w tym 6 % traktuje ją jako główne źródło transportu.

**Rysunek 29. Częstość korzystania z komunikacji miejskiej w segmencie pasażerów tej komunikacji i w segmencie kierowców samochodów indywidualnych.**

**Kierowcy samochodów indywidualnych**



**Użytkownicy komunikacji miejskiej**



■ codziennie	■ kilka razy w tygodniu
■ kilka razy w miesiącu	■ raz w m-cu
■ rzadziej	■ nie korzystam

Źródło: „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

Wskazane jest, aby sukcesywnie następowało zwiększenie ilości podróży wykonywanych komunikacją miejską kosztem samochodów indywidualnych. W perspektywie do 2020 roku liczba osób korzystających z przewozów zbiorowych powinna przekroczyć 50%.

Cele postawione w dokumentach strategicznych dotyczących polityki transportowej UE, Polski, województwa kujawsko-pomorskiego i Miasta Inowrocław oraz powiązane z nimi programy ochrony środowiska szerzej opisane w rozdziale 5 wskazują na potrzebę preferowania przy organizacji publicznego transportu zbiorowego ekologicznych form

transportu umożliwiające jednocześnie stałe podnoszenie jakości świadczonych usług przewozowych. Duże znaczenie przywiązuje się do rozwoju przewozów kolejowych. Są one jednak ograniczone jakością i zasięgiem dostępnej infrastruktury. W przypadku pasażerskich przewozów kolejowych Miasto Inowrocław nie jest ich organizatorem i nie ma bezpośredniego wpływu na przedstawianą ofertę tego rodzaju transportu. Ale doceniając znaczenie zbiorowego transportu kolejowego zgodnie ze swoimi kompetencjami wspiera i będzie wspierała w przyszłości ich rozwój. Praktycznym wymiarem tych działań jest integracja transportu kolejowego z innymi formami przewozów zbiorowych organizowanych przez Miasto Inowrocław m.in. poprzez:

- skomunikowanie rozkładów jazdy;
- wspólną taryfę;
- budowę węzła przesiadkowego.

Miejska komunikacja zbiorowa będzie nadal oparta na transporcie autobusowym. W tym zakresie preferowane będą pojazdy ekologiczne z napędem konwencjonalnym o jak najniższym poziomie emisji zanieczyszczeń, pojazdy o napędzie niekonwencjonalnym oraz pojazdy hybrydowe. Przy wprowadzaniu pojazdów nowego typu brane pod uwagę będą także koszty ich amortyzacji i eksploatacji.

### 8.5 Zasady organizacji rynku przewozów

Miasto Inowrocław wykonuje samodzielnie powierzone jej zadania w zakresie organizacji komunikacji miejskiej (przewozów gminnych). Zgodnie z ustawą o publicznym transporcie zbiorowym do tych zadań należy przede wszystkim:

- prowadzenie badań i analiz potrzeb przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej;
- podejmowanie działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo do aktualizacji tego planu;
- zapewnianie odpowiednich standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców i zasad korzystania z nich;
- dbanie o właściwe funkcjonowanie zintegrowanych węzłów przesiadkowych i zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego,
- organizowanie systemu informacji dla pasażerów;
- określanie sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej;
- wskazywanie przystanków komunikacyjnych i dworców oraz ustalanie stawek opłat za korzystanie z nich przez operatorów i przewoźników;
- przygotowanie i przeprowadzanie postępowania prowadzącego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- zawieranie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;

- ustalanie opłat za przewóz oraz innych opłat, o których mowa w ustawie z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe<sup>60</sup> za usługę świadczoną przez operatora w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- ustalanie sposobu prowadzenia dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- prowadzenie rozliczeń finansowych związanych z funkcjonowaniem publicznego transportu zbiorowego;
- sprawdzanie jakości świadczonych usług przewozowych wykonywanych przez przewoźnika (przewoźników);
- prowadzenie kontroli biletów w autobusach i trolejbusach oraz pobieranie stosownych opłat karnych,
- rozpatrywanie skarg i zażaleń.

Całość zadań przewozowych jest zlecona w trybie bezprzetargowym MPK Inowrocław, które dla organizatora – Miasta Inowrocław jest podmiotem wewnętrznym. Miasto Inowrocław jest jedynym udziałowcem Spółki co wypełnia kryteria podmiotu wewnętrznego przyjęte w prawie unijnym i krajowym oraz w orzecznictwie sądowym. Nie planuje się ogłaszania przetargów na świadczenie usług publicznych w komunikacji miejskiej.

Organizator będzie podejmował współpracę z przedsiębiorstwami zajmującymi się kolejowymi przewozami pasażerskimi w ramach integracji różnych form transportu każdorazowo na zasadach określonych w stosownym porozumieniu z operatorem, z którym umowę na świadczenie usług publicznych w zakresie kolejowych przewozów wojewódzkich zawrze organizator tych przewozów czyli Samorząd Województwa Kujawsko – Pomorskiego, a w zakresie międzywojewódzkich przewozów kolejowych ich organizator czyli minister właściwy do spraw transportu. Z pozostałymi przewoźnikami kolejowymi współpraca będzie podejmowana na zasadach konkurencyjnych przewidzianych w aktualnie obowiązujących przepisach prawnych.

Wielkość i jakość pracy przewozowej będącej przedmiotem umów na świadczenie usług publicznych w transporcie zbiorowym będzie określana na podstawie polityki transportowej, oceny potrzeb przewozowych, zapotrzebowania zgłaszanego przez gminy objęte porozumieniem i możliwości finansowe Miasta Inowrocław.

Wykonywanie usług transportu zbiorowego bez zawarcia umowy z organizatorem na obszarze gmin objętych porozumieniem będzie możliwe na zasadach ogólnych zgodnie z postanowieniami ustawy o publicznym transporcie zbiorowym i aktów wykonawczych.

## 8.6 Pożądany standard usług przewozowych

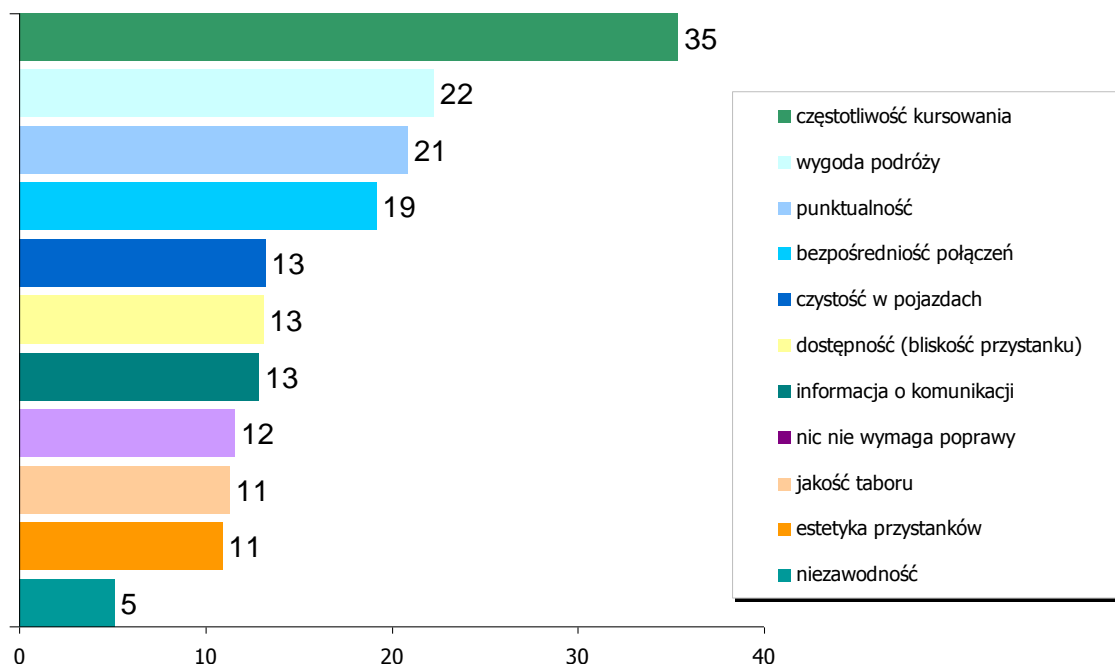
Mianem standardu usług przewozowych w przypadku transportu zbiorowego należy określać zespół działań wdrażanych równocześnie przez organizatorów transportu zbiorowego oraz

---

<sup>60</sup> Dz. U. z 2000 r. Nr 50, poz. 601, z późn. zm.

przewoźników, dzięki którym podnosi się jakość oferty transportu zbiorowego, co prowadzić powinno do zwiększenia zainteresowania korzystaniem z niego, przy jednoczesnym zmniejszaniu stopnia wykorzystywania motoryzacji indywidualnej.

**Rysunek 30. Elementy komunikacji miejskiej wymagające poprawy w opinii mieszkańców Inowrocławia według badań z okresu kwiecień-maj 2013.**



Źródło: „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

Respondenci oczekują pilnej poprawy komunikacji w dwóch zakresach:

1. funkcjonowania sieci komunikacyjnej – w tym przede wszystkim: częstości kursowania linii (35 % wskazań – w tym 25 % badanych wskazało ten czynnik jako najważniejszy), punktualności (odpowiednio 22 % ogółu wskazań, w tym 12 % na I miejscu) oraz bezpośredniości połączeń (19 %, w tym 13 % na I miejscu),
2. komfortu podróży – w tym przede wszystkim: wygody podróżowania (22 % wskazań, w tym 11 % jako najważniejszy) oraz czystości w pojazdach (13 %, w tym 6 % na I miejscu).

Zauważyć przy tym należy, że pasażerowie komunikacji przedkładają znaczenie funkcjonowania sieci nad komfort podróży. W działaniach modernizacyjnych należy zatem skupić się w pierwszej kolejności nad poprawą tego aspektu funkcjonowania komunikacji publicznej.



**Tabela 24. Powody rezygnacji z komunikacji miejskiej przez mieszkańców Inowrocławia.**

Deklarowany powód	Odsetek udzielonych odpowiedzi
Autem jest szybciej	59%
Zbyt długi czas oczekiwania/punktualność	14%
Brak połączeń	8%
Przestarzały tabor/małe autobusy	8%
Chodzę pieszo	5%
Rower	2%
Pojazd nieprzystosowany dla osób niepełnosprawnych	2%
Praca poza miastem	1%
Wysokie ceny biletów	1%

Źródło: „Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport”, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.

Modelem idealnym jest podniesienie standardu usług tak, aby transport zbiorowy na terenie Inowrocławia stał się atrakcyjny do tego stopnia, żeby użytkowanie prywatnych samochodów następowało tylko w sytuacjach:

- Wyższej konieczności (np. w momencie, gdy korzystanie z transportu zbiorowego staje się niemożliwe z powodu dłuższego czasu przejazdu – a nie jest efektem wygody pasażera);
- Gdy podróżowanie transportem zbiorowym jest niemożliwe (m.in. na odcinkach, na których transport zbiorowy nie funkcjonuje, np. pomiędzy miejscem zamieszkania i najbliższym przystankiem autobusowym/zintegrowanym węzłem przesiadkowym – w sytuacji, w której jest to dystans przekraczający możliwości pokonania go pieszo).

Podnoszenie standardu usług przewozowych – zwłaszcza jeśli organizator transportu zbiorowego chce dążyć do sytuacji takiej, jak opisana powyżej – jest działaniem bardzo złożonym, wielowątkowym. Wysoki standard usług w transporcie publicznym kształtowany jest w pierwszej kolejności poprzez następujące czynniki (w wielu wypadkach – wzajemnie się na siebie nakładające), takie jak:

1. Atrakcyjna sieć połączeń i atrakcyjny rozkład jazdy;
2. Preferencyjne rozwiązania taryfowe;
3. Wysoki standard taboru;
4. Rozbudowany system informacji pasażerskiej (SIP);
5. Wysoki standard obsługi podróżnych na przystankach.

W Tabeli 25 wskazano szczegółowe postulaty związane z każdym z pięciu powyższych czynników, które określają jakość usług transportu zbiorowego w Inowrocławiu.

**Tabela 25. Postulaty określające pożądany standard usług przewozowych w komunikacji miejskiej organizowanej przez Miasto Inowrocław.**

Postulaty	
<b>Ad 1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zmiany w rozkładzie jazdy MPK powinny prowadzić do uzyskania skomunikowań pomiędzy autobusami miejskimi i pociągami<sup>61</sup>, zwłaszcza w porach dnia, w których autobusy kursują z niewielką częstotliwością. W miarę możliwości, zmiany w rozkładach pociągów powinny automatycznie generować także zmiany godzin kursowania autobusów MPK obsługujących stację w Inowrocławiu. W tym zakresie niezbędna jest współpraca ze strony przewoźników kolejowych polegająca na informowaniu władz Miasta Inowrocław o planowanych zmianach w kursowaniu pociągów z należyтым wyprzedzeniem.</li><li>• Celem zsynchronizowania rozkładów pociągów i autobusów, rekomendowane jest wprowadzenie – w miarę możliwości – do rozkładów MPK odjeżdżających w godzinach „newralgicznych” spod dworca kolejowego adnotacji, iż poszczególne kursy autobusów, skomunikowane z pociągami, oczekują na ewentualne opóźnienia pociągów. W przypadku wprowadzenia tego rodzaju regulacji, konieczne będzie odejście od rozliczania MPK z punktualności tych konkretnych kursów, jeśli oczekiwanie na pociągi będą generować opóźnienia autobusów<sup>62</sup>.</li><li>• W rejonie stacji kolejowej Inowrocław będzie się dążyć do tworzenia zintegrowanego węzła przesiadkowego – pod tym mianem należy rozumieć rozbudowę m.in. systemu informacji dla pasażera i systemu dystrybucji biletów.</li><li>• Analogiczne działania w zakresie utworzenia skomunikowań – jak również budowy węzła przesiadkowego – będą w miarę możliwości wdrażane w obrębie dworca PKS, pomiędzy autobusami pozamiejskimi i MPK<sup>63</sup>.</li></ul>

<sup>61</sup> Tego rodzaju zmiany (o ile nie będą związane z modyfikacją tras linii MPK) nie wymagają przeprowadzania analiz marketingowych.

<sup>62</sup> Aby zachowana została spójność komunikacyjna linii MPK i aby ewentualne oczekiwanie autobusów na pociąg nie spowodowało utrudnień w kursowaniu linii autobusowych w innych rejonach miasta, czas oczekiwania nie może być dłuższy niż 10-15 min. Ostateczna decyzja, jaka może być maksymalna długość oczekiwania autobusów MPK na pociągi, musi być przez zainteresowane podmioty podejmowana elastycznie – w zależności od tego, którądy wytyczona jest trasa danej linii i w jak dużym stopniu ewentualne oczekiwanie na opóźnione pociągi wpłynie na pogorszenie spójności układu komunikacyjnego całego Inowrocławia. Tego rodzaju system skomunikowań będzie łatwiejszy do wprowadzenia w momencie zainstalowania na przystankach MPK monitorów LCD informujących na bieżąco o kursowaniu autobusów, w tym – o opóźnieniach. Wdrożenie systemu skomunikowań musi być powiązane z wprowadzeniem systemu komunikowania się pomiędzy dyżurnym ruchu PKP PLK na stacji Inowrocław i dyspozytornią MPK oraz kierowcami, tak aby kierowcy na bieżąco byli informowani o konieczności opóźnienia odjazdu autobusu MPK w związku z oczekiwaniem na pociąg.

<sup>63</sup> Może to być jednak trudniejsze w przeciwieństwie do współpracy z przewoźnikami kolejowymi, gdyż w przypadku przewoźników autobusowych nie zawsze może istnieć możliwość pozyskiwania na bieżąco informacji od kierowców odnośnie przewidywanej długości opóźnienia.

## Postulaty

- Zmiany w rozkładach powinny preferować bezpośrednie połączenia oraz zwiększenie częstotliwości kursowania pojazdów. Będzie się też dążyć do sukcesywnej synchronizacji rozkładów pomiędzy poszczególnymi liniami MPK – zwłaszcza tymi, które charakteryzują się niską częstotliwością kursowania<sup>64</sup>.
- Operator w miarę możliwości powinien zapewnić taką liczbę taboru zastępczego, by w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń (takich jak awaria taboru) móc dokonać wymiany pojazdu w czasie nie dłuższym niż 15-20 minut – z wyjątkiem odcinków o charakterze peryferyjnym (wykaz tych odcinków znajdzie się w zapisach kontraktowych z MPK).
- Operator powinien dążyć do takiego utrzymywania taboru umożliwiającego, w sposób elastyczny, zwiększenie liczby brygad, jeśli w wypadku znaczącej kongestii ruchu występuje zagrożenie znaczących opóźnień, wpływających na kursowanie autobusów niezgodnie z rozkładem.
- Kierowcy wszystkich pojazdów powinni być wyposażeni w telefony, umożliwiające przekazywanie informacji w przypadku utrudnień związanych z realizacją przewozów.

## Ad 2

- Zasadnym jest podjęcie współpracy z innymi organizatorami przewozów i przewoźnikami, celem wprowadzenia tzw. wspólnych biletów, pozwalających na podróżowanie z jednym biletem autobusami MPK oraz pojazdami innych przewoźników w podróżach poza Inowrocław. W pierwszej kolejności, współpraca musi zostać podjęta w przypadku podróży odbywanych pomiędzy Inowrocławiem oraz Toruniem i Bydgoszczą. Rolą Miasta Inowrocław jako organizatora przewozów (i MPK Inowrocław jako operatora) będzie w związku z tym podjęcie współpracy, o ile będzie zainteresowanie taką współpracą z drugiej strony, z Samorządem Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz operatorami przewozów kolejowych i autobusowych o znaczeniu wojewódzkim. Podjęcie współpracy taryfowej może polegać na wprowadzeniu wspólnej taryfy w obrębie sieci MPK Inowrocław oraz w pojazdach wojewódzkich operatorów kolejowych i autobusowych<sup>65</sup> w relacjach Inowrocław – Bydgoszcz i Inowrocław – Toruń<sup>66</sup>.

<sup>64</sup> W miarę możliwości technicznych, informacje o tego rodzaju skomunikowaniach będą umieszczane na rozkładach drukowanych (na przystankach), w pojazdach oraz w internecie na stronie MPK.

<sup>65</sup> Zadaniem prac studyjnych poprzedzających wdrożenie zintegrowanych biletów będzie szczegółowe wskazanie, jakiego rodzaju bilety mają być wprowadzone oraz z jakiego rodzaju przewoźnikiem pozamiejskim (drogowym, kolejowym bądź oboma), mając na względzie zarówno aspekt ekonomiczny, jak i atrakcyjność oferty dla pasażera, powinna zostać podjęta współpraca.

<sup>66</sup> Wstępnie postulowane jest wprowadzenie następujących rodzajów biletów zintegrowanych MPK-PR/K-PTS: jednorazowych (przejazd w 1 stronę na trasie Inowrocław-Toruń/Bydgoszcz lub w przeciwnym kierunku + możliwość podróżowania przez 30 minut pojazdami MPK); jednorazowych „tam/powrót” (przejazd w 2 strony na trasie Inowrocław-Toruń/Bydgoszcz + możliwość podróżowania 2x30 minut pojazdami MPK: przed wyjazdem oraz po powrocie do Inowrocławia); dobowych (przejazd w 2 strony na trasie Inowrocław-Toruń/Bydgoszcz + możliwość podróżowania przez 24 godziny pojazdami MPK); 10-, 30- i 90-dniowych oraz semestralnych dla uczniów/studentów (nieograniczona liczba przejazdów autobusami MPK oraz nieograniczona liczba przejazdów

## Postulaty

- W II etapie integracji taryfowej zasadną będzie próba nawiązania współpracy z ZDMiKP Bydgoszcz oraz MKZ Toruń. Owocem tej współpracy powinno być utworzenie taryfy umożliwiającej podróżowanie z jednym biletem komunikacją miejską na terenie Inowrocławia i Torunia bądź Bydgoszczy oraz pociągiem (PR) lub autobusem (K-PTS) pomiędzy tymi miastami.
- III etapem integracji taryfowej może być podjęcie współpracy – analogicznej jak w przypadku relacji Inowrocław-Bydgoszcz/Toruń w I etapie – w zakresie wprowadzania wspólnych biletów w innych relacjach o charakterze ponadlokalnym: w przypadku przewozów kolejowych: na trasie Inowrocław – Gniezno (ew. Inowrocław – Gniezno – Poznań); W przypadku przewozów autobusowych: przede wszystkim w relacjach pomiędzy Inowrocławiem i Żninem, Kruszwicą, Strzelnem i Radziejowem<sup>67</sup>.
- W miarę możliwości będzie też rozwijany preferencyjny system taryfowy dla podróżnych niepełnosprawnych. Oprócz obowiązku honorowania ulg ustawowych, zasadnym jest rozważenie wprowadzenia dodatkowych, ulgowych bądź darmowych biletów ważnych na sieci MPK. Wprowadzenie tego rodzaju ulg będzie środkiem na przeciwdziałanie trwałemu wykluczeniu społecznemu niepełnosprawnych. Jednak wdrożenie tego rodzaju rozwiązań taryfowych będzie skutkowało koniecznością zwiększenia wysokości dotacji dla MPK i dlatego jest uzależnione od możliwości finansowych budżetu miasta.

## Ad 3

- Adekwatnie do możliwości prowadzenia inwestycji taborowych będzie się zwiększać odsetek taboru przystosowanego do przewozu osób niepełnosprawnych<sup>68</sup>.
- Następować będzie sukcesywne zwiększanie odsetka pojazdów obsługujących linie MPK Inowrocław, które są wyposażone w klimatyzację, „ciepłe guziki” (przyciski umożliwiające samodzielne otwieranie drzwi przez pasażera), monitoring oraz systemy informacji pasażerskiej SIP, głosowej i wizualnej (więcej o zakresie rozwoju SIP – w Rozdziale 8).

---

pomiędzy Inowrocławiem oraz Bydgoszczą/Toruniem). Bilety 10-, 30- i 90-dniowe oraz semestralne powinny być dostępne w trzech wariantach (w każdym przypadku – z prawem do podróżowania autobusami MPK Inowrocław): tylko w relacji Inowrocław – Bydgoszcz, tylko w relacji Inowrocław – Toruń oraz W obu relacjach. Pozostałe bilety, ze względu na krótki czas obowiązywania, będą dostępne tylko w relacji Inowrocław – Bydgoszcz bądź Inowrocław – Toruń.

<sup>67</sup> W każdym przypadku w I i w III etapie wdrożenie integracji taryfowej powinno oznaczać możliwość zakupu biletów pomiędzy Inowrocławiem i dowolną miejscowością leżącą na trasie objętej integracją taryfową (w zróżnicowanej cenie, analogicznej do odległości). Szczegółowy postulowany zasięg oddziaływania biletów zintegrowanych – jak również metodę ustalania cen biletów – określi studium, które zostanie sporządzone na etapie poprzedzającym wprowadzenie integracji taryfowej.

<sup>68</sup> Niezależnie od tego, MPK musi być zobowiązane kontraktowo, by kierowcy autobusów udzielali osobistej pomocy osobom wyraźnie niesprawnym ruchowo przy wsiadaniu do pojazdów.

## Postulaty

- Operator będzie dążył do sukcesywnej wymiany taboru na nowy. Przeciętny wiek taboru nie powinien być większy niż 8-10 lat, natomiast pojedynczy pojazd nie powinien być starszy niż 15-20 lat.
- W autobusach MPK będzie się zwiększać liczbę piktogramów informujących o pierwszeństwie poszczególnych miejsc siedzących dla inwalidów.
- Wyjeżdżające w trasę pojazdy nie będą posiadały uciążliwych dla pasażera usterek techniczne, takich jak np. niesprawne drzwi, nieuszczelne okna lub wywietrzniki, niesprawna klimatyzacja/ogrzewanie, nieuszczelny układ wydechowy, niedziałające kasowniki, nie zachowanie standardów estetyki i czystości. Zapisy kontraktowe będą zobowiązywać operatora do dokonywania natychmiastowej wymiany taboru w przypadku zaistnienia któregoś z ww. problemów, jeśli nie będzie istnieć możliwość wyeliminowania go na najbliższym przystanku krańcowym.

### Ad 4

Zagadnienie zostało szczegółowo omówione w Rozdziale 8.7

### Ad 5

- Niezbędne jest tworzenie i rozwój zintegrowanych węzłów przesiadkowych, czyli miejsc, gdzie oprócz utworzenia wygodnego systemu przesiadania się pomiędzy poszczególnymi pojazdami transportu zbiorowego<sup>69</sup>, w większym stopniu od innych przystanków rozwinięte są System Informacji Pasażerskiej<sup>70</sup>, punkty sprzedaży biletów i, w miarę możliwości – także parkingi samochodowe i rowerowe. Utworzenie zintegrowanych węzłów w pierwszej kolejności nastąpić powinno w obrębie dworców kolejowego (PKP) i autobusowego (PKS), a w drugiej kolejności – w rejonie przystanków funkcjonujących w obszarach wskazanych w pkt. 4.2. jako charakteryzujące się największymi przepływami podróżnych.

---

<sup>69</sup> Pod tym mianem rozumieć należy możliwość przesiadania się pomiędzy poszczególnymi liniami w ramach tego samego peronu/zatoki przystankowej, a jeśli pomiędzy jednym a drugim przystankiem istnieje jednak konieczność pokonania pieszo pewnej odległości (z racji tego, że poszczególne linie kursują np. w przeciwnych kierunkach), dążyć należy do tego, by te odległości były jak najmniejsze. W przypadku konieczności skorzystania z przejścia nadziemnego/podziemnego do przedostania się pomiędzy przystankami znajdującymi się w węzle zintegrowanym, należy dążyć do wprowadzania daleko idących udogodnień, takich jak schody ruchome, windy (platformy dla wózków inwalidzkich), taśmociągi do transportu bagażu etc. Identyczne udogodnienia powinny być zastosowane w przypadku konieczności pokonywania przejść podziemnych/naziemnych pomiędzy przystankami komunikacji miejskiej i peronami kolejowymi. Odległości pomiędzy peronami kolejowymi i przystankami komunikacji miejskiej muszą być jak najkrótsze, a w miarę możliwości powinno dążyć się do wdrażania takich rozwiązań architektonicznych, by istniała możliwość przesiadania się „drzwi w drzwi” z pociągu do autobusu.

<sup>70</sup> W ramach SIP, niezbędne jest umieszczenie przy każdej zatoce przystankowej zawierającej się w ramach węzła, szczegółowej lokalizacji wszystkich przystanków, tak aby pasażer mógł w szybki sposób odnaleźć właściwy przystanek. Szczegółowy schemat węzła przesiadkowego powinien być umieszczany w formie dużej naklejki (nie mniejszej niż formatu A4) na szybach wiat przystankowych, ewentualnie jako wolnostojąca tablica umieszczona obok wiat.

## Postulaty

- Zadaniem Miasta Inowrocław jako organizatora transportu zbiorowego będzie monitorowanie na bieżąco przypadków wandalizmu związanego z niszczeniem infrastruktury przystankowej i zrywaniem rozkładów – tak aby pogorszenie standardu oczekiwania na autobus, jak również pogorszenie dostępu do informacji pasażerskiej było możliwie jak najkrótsze i jak najmniej odczuwalne dla podróżnych.

Źródło: opracowanie własne.

### 8.7 Przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażerów

System Informacji Pasażerskiej (SIP) w obszarze funkcjonowania MPK Inowrocław wymaga systematycznego uzupełniania i unowocześniania. Dlatego oprócz już podjętych i zrealizowanych rozwiązań w perspektywie do 2020 r. przewidywane jest wdrożenie szeregu działań mających na celu wydatną poprawę jakości publikowania i prezentowania informacji dla pasażerów.

Poprawę SIP należy podzielić na trzy zasadnicze segmenty:

1. Informacje publikowane na przystankach;
2. Informacje publikowane w pojazdach;
3. Informacje publikowane na stronie internetowej [www.mpk.inowroclaw.pl](http://www.mpk.inowroclaw.pl)

Działania we wszystkich trzech segmentach są względem siebie komplementarne, szczegółowe postulaty w tym względzie prezentuje tabela poniżej.

**Tabela 26. Działania dotyczące organizacji systemu informacji dla pasażera.**

## Postulaty

### Ad 1

- Informacja przystankowa MPK nadal opierać się będzie o tradycyjny model rozkładów, wskazujących godziny odjazdów autobusów z poszczególnych przystanków oraz wykaz przystanków. Postulowana jest rozbudowa tych informacji o skomunikowania<sup>71</sup>.
- Niezbędne jest wywieszanie na wszystkich przystankach schematów sieci komunikacyjnej MPK.

<sup>71</sup> Działanie to naturalnie jest ograniczone niewielką powierzchnią przeznaczoną na publikowanie rozkładów na przystankach, nie mniej dążyć należy do tego, by taka zmiana zasad publikowania rozkładów została dokonana – zwłaszcza w wypadku linii charakteryzujących się niską częstotliwością kursowania.

## Postulaty

- Sukcesywnie będzie poszerzane publikowanie informacji pasażerskiej także w alfabecie Braille'a.
- Rozkłady (trasy), schematy i taryfy powinny być publikowane także w językach obcych.
- W miarę możliwości (finansowych i technicznych), sukcesywnie powinien być rozwijany system dynamicznej informacji pasażerskiej – w postaci elektronicznych tablic (monitorów LCD) montowanych na przystankach, wyświetlających następującego rodzaju informacje<sup>72</sup>: najbliższe odjazdy, ewentualne opóźnienia i bieżące utrudnienia w funkcjonowaniu komunikacji miejskiej, dogodne skomunikowania danego kursu z innymi liniami (oraz innymi segmentami transportu zbiorowego) w węzłach przesiadkowych, promocje biletowe, planowane zmiany w kursowaniu poszczególnych linii (doraźne, wynikające z remontów dróg/awarii, oraz stałe) oraz w innych segmentach oferty MPK, np. w taryfach<sup>73</sup>.

### Ad 2

- Docelowo we wszystkich pojazdach powinny być zainstalowane monitory LCD, na których prezentowane będą informacje analogiczne jak w wypadku monitorów umieszczanych na przystankach.
- Rozwój SIP w pojazdach dotyczyć będzie także montażu w autobusach głośników – wewnętrznych i zewnętrznych – informujących o numerze linii, przystanku i kierunku jazdy.
- Standardem w pojazdach MPK – wynikającym z zapisów kontraktowych – będzie na tyle wysoka jakość zewnętrznych tablic kierunkowych, by ich treść była dobrze widoczna w każdych warunkach atmosferycznych.

---

<sup>72</sup> Montaż tablic powiązany będzie z montażem we wszystkich pojazdach urządzeń GPS, pozwalających na przesyłanie informacji do – utworzonego w tym celu – serwera SIP. Serwer gromadzić będzie informacje o bieżącym położeniu poszczególnych wozów, co pozwalać będzie na wyświetlanie na monitorach przystankowych bieżących informacji o opóźnieniach i utrudnieniach.

<sup>73</sup> W pierwszej kolejności monitory LCD zostaną zainstalowane na przystankach wskazanych w Rozdziale 7 (pkt. 5) jako zlokalizowane w obszarach, w których postulowane jest utworzenie zintegrowanych węzłów przesiadkowych. W następnej kolejności tablice takie będą instalowane także na przystankach charakteryzujących się mniejszymi potokami podróży. Jeżeli zostanie wdrożona integracja rozkładowa pomiędzy autobusami MPK i przewoźnikami kolejowymi, wówczas – przed jej wdrożeniem – monitory LCD muszą być zainstalowane na wszystkich przystankach, na których zatrzymują się linie autobusowe dojeżdżające do dworca PKP Inowrocław, tak aby pasażerowie na przystankach poza dworcem mieli pełną orientację odnośnie wielkości ewentualnego spóźnienia autobusu. Wdrażanie integracji rozkładowej pomiędzy autobusami i pociągami bez montażu monitorów LCD na przystankach wzdłuż tras autobusów dojeżdżających do dworca jest dalece niewskazane – oczekiwanie na opóźnione autobusy bez wiedzy, jak duże są to opóźnienia, będzie wpływać na zniechęcanie się do podróży do korzystania z transportu zbiorowego.

## Postulaty

### Ad 3

- Rozwinięty zostanie system nowoczesnego powiadamiania podróżnych za pomocą powiadomień SMS<sup>74</sup> oraz bezpłatnego newslettera<sup>75</sup>.
- Nieznacznej modyfikacji wymaga sposób publikowania rozkładów jazdy na stronie internetowej MPK. Postulowane jest utworzenie i umieszczenie aplikacji zawierającej rozkłady jazdy wszystkich linii i wszystkich przystanków, do ściągnięcia na dysk komputera oraz na telefon komórkowy, z możliwością ich przeglądania w trybie „offline” oraz aktualizacji.
- Konieczne jest stworzenie „lekkiej” wersji strony internetowej, dedykowanej dla telefonów komórkowych.
- Bieżące informacje o opóźnieniach/utrudnieniach, analogiczne jak w przypadku informacji na monitorach LCD na przystankach i w pojazdach, powinny być też publikowane w widocznym miejscu na stronie głównej witryny MPK.
- Pożądane jest utworzenie zestawu odpowiedzi na potencjalnie najczęściej zadawane przez podróżnych pytania (tzw. FAQ).
- Niezależnie od dostępności interaktywnej mapy i interaktywnego schematu na stronie [www.mpk.inowroclaw.pl](http://www.mpk.inowroclaw.pl), pożądane jest nawiązanie współpracy pomiędzy MPK Inowrocław i administratorem serwisu internetowego [www.jakdojade.pl](http://www.jakdojade.pl), tak aby MPK Inowrocław stał się partnerem tego serwisu<sup>76</sup>.
- Należy utworzyć w serwisie [www.mpk.inowroclaw.pl](http://www.mpk.inowroclaw.pl) także wersje obcojęzyczne: w pierwszym rzędzie angielską.
- Niezbędne jest utworzenie na stronie [www.mpk.inowroclaw.pl](http://www.mpk.inowroclaw.pl) wersji dla niewidomych/niedowidzących.

Źródło: opracowanie własne.

## 8.8 Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego

Szereg postulatów sformułowanych w podrozdziałach 8.6 (pożądany standard usług) oraz 8.7 (SIP) determinuje w sposób naturalny główne kierunki rozwoju transportu zbiorowego na

---

<sup>74</sup> Poprzez wysłanie drogą SMS odpowiedniego hasła/kodu, podróżny będzie mógł się dowiedzieć o odjeździe każdego autobusu z każdego przystanku; niezależnie, wdrożona zostanie też usługa powiadamiania o utrudnieniach oraz stałych zmianach w ofercie MPK – w dwóch wariantach: jednorazowego SMS informującego o najbliższych zmianach oraz stałej usługi, dzięki której odbiorca będzie otrzymywał każdorazowo sms z powiadomieniem o zmianach.

<sup>75</sup> Funkcjonująca już obecnie usługa zostanie rozwinięta m.in. o rozsyłane informacje nt. bieżących utrudnień. Informacje o funkcjonowaniu powiadomień SMS oraz newslettera będą zamieszczane nie tylko na stronie internetowej MPK, ale także w pojazdach oraz na przystankach.

<sup>76</sup> Jest to serwis udostępniający mapy i rozkłady jazdy komunikacji zbiorowej dla większości największych miast w Polsce, przez co – dzięki jednolitemu, przejrzystemu sposobowi prezentowania informacji – urósł on do miana najbardziej wartościowego źródła informacji o transporcie zbiorowym w polskich aglomeracjach.



terenie Inowrocławia w perspektywie do 2020 r. Istotny wpływ na sformułowane poniżej postulaty mają też m.in. dane dotyczące sytuacji społeczno-gospodarczej regionu (Rozdział 3).

1. Rozwijana będzie współpraca z przewoźnikami pozamiejskimi (regionalnymi), zwłaszcza zapewniającymi dojazd z Inowrocławia do Torunia i Bydgoszczy. Współpraca ta powinna dotyczyć wdrożenia wspólnych systemów biletowo-taryfowych, a w dalszej kolejności – także synchronizacji rozkładów jazdy. Synchronizacja rozkładów powinna doprowadzić też – w stopniu, w jakim będzie to możliwe – do gwarancji wzajemnego oczekiwania pociągów i autobusów pozamiejskich oraz autobusów MPK Inowrocław na skomunikowane kursy w przypadku ich opóźnienia.
2. Obserwowana rosnąca liczba mieszkańców terenów przylegających do Inowrocławia przy jednoczesnym zmniejszaniu się liczby mieszkańców miasta wskazuje, iż prawdopodobnie będzie się zwiększał popyt na sprawnie działający transport zbiorowy łączący Inowrocław z przylegającymi do niego miejscowościami. Należy więc obserwować i analizować tendencje występujące w tym zakresie, a następnie o ile zajdzie taka potrzeba poszerzać sieć połączeń MPK Inowrocław o obszary podmiejskie – przynajmniej w wymiarze uruchomienia linii podmiejskich zapewniających dojazdy do pracy i szkoły (oferta minimum to kursy w dni robocze w porze szczytów przewozowych). Jeśli władze ościennych jednostek samorządowych względem gminy Inowrocław nie będą zainteresowane podjęciem współpracy i partycypowaniem w finansowaniu tego rodzaju połączeń realizowanych przez MPK Inowrocław, wówczas należy rozważyć – celem podwyższenia spójności komunikacyjnej obszaru, w jakim leży Inowrocław – uruchomienie tego rodzaju linii MPK o charakterze częściowo komercyjnym.
3. W obrębie Inowrocławia, kształtowanie siatki połączeń będzie się koncentrować na sukcesywnej poprawie obsługi obszarów charakteryzujących się największymi potokami podróży. W miarę budowy i rozwoju nowych osiedli mieszkaniowych na obszarach peryferyjnych Inowrocławia, należy modyfikować siatkę połączeń MPK Inowrocław w taki sposób, aby uwzględniała ona potrzeby komunikacyjne mieszkańców tych osiedli. Częstotliwość kursowania autobusów łączących centrum miasta z tymi osiedlami musi być na tyle wysoka, by zachęcała mieszkańców do korzystania z transportu zbiorowego na rzecz ograniczenia korzystania z motoryzacji indywidualnej.
4. Taryfa MPK Inowrocław będzie adekwatna do poziomu zamożności mieszkańców.
5. Rozwój siatki połączeń (w tym – podjęcie współpracy z przewoźnikami pozamiejskimi) oraz modyfikacja systemu taryfowego będą powiązane z rozwojem zintegrowanych węzłów przesiadkowych. W ich skład będą wchodzić m.in. miejsca postojowe i parkingowe, przystanki komunikacyjne, punkty sprzedaży biletów, systemy dynamicznej informacji pasażerskiej umożliwiające zapoznanie się zwłaszcza z bieżącym rozkładem jazdy, linią komunikacyjną lub siecią komunikacyjną.
6. Rozwój dynamicznej informacji pasażerskiej dotyczyć będzie także montażu w pojazdach monitorów LCD, informujących o bieżących rozkładach jazdy i utrudnieniach, jak również poszerzenia zawartości strony internetowej [www.mpk.inowroclaw.pl](http://www.mpk.inowroclaw.pl) o analogiczne informacje. Całość działań związanych z systemem informacji pasażerskiej, sformułowana w podrozdziale 8.7. jest niezbędna do podjęcia w perspektywie czasowej do 2020 r. – przy czym w miarę możliwości będzie się dążyć, by poszczególne elementy SIP były wdrażane możliwie jak najszybciej, gdyż realizacja sformułowanych postulatów powinna w naturalny sposób prowadzić do zwiększenia zainteresowania transportem zbiorowym na terenie Inowrocławia.

7. W zakresie jakości świadczonych usług przewozowych, szczególna uwaga organizatora będzie skupiona na dbałości o punktualność kursowania pojazdów, zwiększanie częstotliwości kursowania (w miarę możliwości finansowych, taborowych i kadrowych) oraz powiązaną z nią wygodą podróżowania (zwłaszcza w kontekście przeciwdziałania zatłoczeniu w pojazdach w porze szczytów przewozowych).
8. Dla realizacji polityki „środowiskowej” Unii Europejskiej, zostanie położony nacisk na wprowadzanie ekologicznych rodzajów napędu w pojazdach autobusowych MPK Inowrocław.
9. Celem promocji transportu zbiorowego, postulowane są działania zmierzające do zachęcenia osób korzystających z motoryzacji indywidualnej do zmiany preferencji komunikacyjnych. Środkiem do tego celu powinna być współpraca z lokalnymi środkami masowego przekazu – zarówno poprzez nakreślanie za ich pośrednictwem walorów transportu zbiorowego, jak również poprzez działania bezpośrednio stymulujące mieszkańców do korzystania z transportu zbiorowego. Te działania to m.in. wprowadzanie możliwości bezpłatnego korzystania z komunikacji zbiorowej podczas różnych okoliczności (np. Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu, świąt o charakterze lokalnym, przejazdów na cmentarze podczas Dnia Wszystkich Świętych etc.). Drogą do zachęcenia mieszkańców do zmian preferencji komunikacyjnych może też być np. regularne organizowanie – za pośrednictwem lokalnych mediów – konkursów, w których do wygrania będą bilety okresowe MPK, a uczestnikami tych konkursów mogą być tylko osoby nie będące do tej pory posiadaczami biletów okresowych.

## 8.9 Zasady monitorowania realizacji usług przewozowych

Miasto Inowrocław wykonując ustawowe obowiązki organizatora publicznego transportu zbiorowego w zakresie zarządzania tym transportem będzie prowadzić regularne kontrole realizacji przez operatora i przewoźnika usług przewozowych oraz przestrzegania ustalonych zasad funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego dotyczących:

- 1) świadczenia usług środkami transportu przystosowanymi do przewozu osób, odpowiadającymi wymaganym ze względu na rodzaj przewozu warunkom technicznym;
- 2) oznakowania środków transportu w tablice kierunkowe oraz nazwę przewoźnika albo organizatora w sposób widoczny dla pasażera;
- 3) podawania do publicznej wiadomości rozkładów jazdy środków transportu operatora i przewoźnika na wszystkich wymienionych w rozkładzie jazdy przystankach komunikacyjnych oraz dworcach z wyłączeniem przystanków komunikacyjnych przeznaczonych wyłącznie dla wysiadających pasażerów; przy czym w transporcie drogowym w rozkładzie jazdy mogą być uwzględnione wyłącznie przystanki komunikacyjne i dworce określone przez organizatora;
- 4) poddawania aktualizacji rozkładów jazdy, zgodnie z ustawą z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe;
- 5) podawania do publicznej wiadomości cennika na dworcu oraz wyciągu z cennika w każdym środku transportu wykonującym przewozy w ramach komunikacji miejskiej

oraz w transporcie drogowym, przy czym cennik opłat w przewozach o charakterze użyteczności publicznej powinien także zawierać ceny biletów ulgowych;

- 6) wsiadania i wysiadania pasażerów tylko na przystankach komunikacyjnych lub dworcach określonych w rozkładzie jazdy.

W umowie na świadczenie usług publicznych w komunikacji miejskiej organizator określi szczegółowe standardy obsługi pasażerów, które będą podlegały regularnie prowadzonym kontrolom. Rażąco uchybienia w tym zakresie, a zwłaszcza brak realizacji zamówionych kursów lub ich niepunktualne wykonanie, upoważniają organizatora do skorzystania z możliwości nałożenia na operatora kar finansowych, których wysokość zostanie ustalona w umowie.

Dodatkowym narzędziem służącym monitorowaniu realizacji usług przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym będzie regularne weryfikowanie ustaleń niniejszego planu transportowego w okresach co najmniej co 5 lat.

### **8.10 Uzasadnienie wyboru przyjętych rozwiązań**

Rozwiązania przyjęte w planie transportowym są przeniesieniem na lokalny rynek przewozów zbiorowych i dostosowaniem do miejscowej specyfiki zasad konkurencji regulowanej wypracowanych na poziomie Unii Europejskiej oraz Polski. Zasady te wynikają z Rozporządzenia (WE) 1370/2007 oraz Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym wraz z wydanymi aktami wykonawczymi, takimi jak:

- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012 r. w sprawie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym, nazywane krajowym planem transportowym oraz

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Uwzględnione zostały też kierunki polityki transportowej wskazane w dokumentach unijnych w postaci „Białej Księgi. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu”, dokumentach rządowych ze „Strategią Rozwoju Transportu do 2020 roku” oraz dokumentach regionalnych na czele ze „Strategią Rozwoju Miasta Inowrocławia do 2020 roku”.

Kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju wprowadzono do planu transportowego rozwiązania dostosowujące publiczny transport zbiorowy do potrzeb osób niepełnosprawnych i o ograniczonych możliwościach ruchowych oraz potrzeb związanych z ochroną środowiska. Zgodnie z unijną i krajową polityką transportową wprowadzone zostały rozwiązania służące integracji przewozów zbiorowych zarówno wewnątrz obszaru objętego planem transportowym, jak i z przewozami o znaczeniu powiatowym, wojewódzkim i międzywojewódzkim. A także działania służące integracji różnych form transportu w postaci budowy węzłów przesiadkowych oraz integracji informacji o rozkładach jazdy oraz w miarę możliwości integracji taryfowej.

Cele związane z ograniczaniem negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne będą osiąganymi poprzez podnoszenie atrakcyjności transportu publicznego. To powinno

sprzyjać ograniczeniu motoryzacji indywidualnej i ograniczeniu emisji spalin z tego źródła. Natomiast pojazdy, którymi świadczy się usługi przewozów zbiorowych będą wyposażane w coraz bardziej ekologiczne technologie napędu zmniejszające emisję także z komunikacji miejskiej. Ponieważ obszar miasta i gminy Inowrocław nie jest na tyle rozległy, aby było ekonomiczne uzasadnienie dla budowy na tym terenie w perspektywie do 2020 roku nowej infrastruktury bardziej ekologicznych form transportu w postaci przewozów trolejbusowych lub szynowych. Przewozy zbiorowe będą więc w tej perspektywie w całości oparte na transporcie autobusowym, ale przy sukcesywnej wymianie taboru na pojazdy ekologiczne. Ze względu na potrzebę wprowadzenia nowych standardów mobilności w mieście rozbudowywana będzie sieć ścieżek rowerowych. Odpowiednia infrastruktura powinna z czasem spowodować, że tego typu przejazdy będą odgrywały coraz większą rolę zarówno rekreacyjną, jak i w codziennej komunikacji na krótkich dystansach.

Ze względu na zjawisko suburbanizacji będzie kontynuowane porozumienie Miasta Inowrocław z Gminą Inowrocław i w miarę potrzeb także z innymi ościennymi. Rozwijana będzie też współpraca z innymi organizatorami publicznego transportu zbiorowego szczebla powiatowego, wojewódzkiego i krajowego. Natomiast przy wyborze operatora utrzymane będzie bezpośrednio powierzenie wykonywania przewozów MPK Inowrocław jako podmiotowi wewnętrznemu. Nie planuje się w perspektywie do 2020 roku przeprowadzania przetargów na wybranych liniach ze względu na poczynione i planowane inwestycje finansowane w dużej części z funduszy unijnych. Ponieważ ich beneficjentem jest MPK Inowrocław jako spółka komunalna to wieloletni okres wykonywania przez tego przewoźnika usług publicznych w transporcie zbiorowym jest potrzebny, aby było możliwe w całości spożytkowanie poniesionych wydatków z funduszy publicznych.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego będzie weryfikowany co 3 lata i w przypadku zaistnienia uzasadnionej potrzeby będzie aktualizowany.

## 9. Bibliografia i wykaz dokumentów powiązanych

### Akty prawne:

1. Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 315/1.
2. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13, Nr 228, poz. 1368.
3. Ustawa o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990 roku, Dz. U. 1990 Nr 16 poz. 95.
4. Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe, Dz. U. z 2000 r. Nr 50, poz. 601, z późn. zm.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, Dz. U. 2011 Nr 117.

### Dokumenty strategiczne:

1. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu, wrzesień 2012.
2. Biała Księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu, KOM(2011) 144 wersja ostateczna, Komisja Europejska, Bruksela 2011.
3. Gminny Program Ochrony Środowiska dla Miasta Inowrocławia na lata 2008-2011, Inowrocław 2008.
4. Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010.
5. Master Plan dla Transportu Kolejowego do Roku 2030, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2008.
6. Miejska Strategia Rozwoju Transportu, Inowrocław, luty 2005.
7. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, czerwiec 2003.
8. Porozumienie z dnia 28 czerwca 2005 roku między Miastem Inowrocław a Gminą Inowrocław.
9. Porozumienie z dnia 17 lipca 2009 roku między Miastem Inowrocław a Gminą Inowrocław.
10. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu, Województwo Kujawsko-Pomorskie, Toruń 2013.
11. Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012.
12. Strategia Rozwoju Miasta Inowrocławia 2003-2013, Inowrocław czerwiec 2003.
13. Strategia Rozwoju Miasta Inowrocławia do 2020 roku (projekt), Inowrocław 2013.
14. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa, 22 stycznia 2013 r.

15. Strategia Rozwoju Powiatu Inowrocławskiego na lata 2007-2015, Inowrocław, grudzień 2007.
16. Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020. Projekt modernizacji 2020+ – projekt, Toruń, wrzesień 2013.
17. Uchwała NR X/114/2011 Rady Miejskiej Inowrocławia z dnia 26 maja 2011 roku w sprawie ustalenia strefy płatnego parkowania w Inowrocławiu oraz wysokości stawek opłat za parkowanie pojazdów samochodowych na drogach publicznych w strefie płatnego parkowania i sposobu ich pobierania.
18. Uchwała NR XVI/216/2011 Rady Miejskiej Inowrocławia z dnia 24 listopada 2011 roku zmieniająca uchwałę w sprawie ustalenia strefy płatnego parkowania w Inowrocławiu oraz wysokości stawek opłat za parkowanie pojazdów samochodowych na drogach publicznych w strefie płatnego parkowania i sposobu ich pobierania.
19. Założenia Krajowej Polityki Miejskiej do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 20 lipca 2012.
20. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Miasto Inowrocław, załącznik nr 1 do Uchwały Nr XXIV/350/08 Rady Miejskiej Inowrocławia z dnia 29 października 2008 roku.
21. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Inowrocław – część tekstowa i graficzna, Wójt Gminy Inowrocław, sierpień 2010.

#### Literatura:

1. *Badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców Inowrocławia – raport*, ZDG TOR, kwiecień-maj 2013.
2. *Badania dotyczące oceny i prognozy potrzeb przewozowych, preferencji dotyczących wyboru rodzajów środków transportu, pożądanego standardu usług i oszacowania przewidywanej rentowności linii komunikacyjnych na obszarze Miasta Inowrocław*, ZDG TOR, Inowrocław-Warszawa, maj 2013.
3. Burnewicz J., *Prognozy popytu na transport w Polsce do roku 2020 i 2030*, Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa, styczeń 2011.
4. Chaberek M., Kowalski B., *Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym jako narzędzie kształtowania polityki i praktyki logistycznej miast i regionów* [w:] Zeszyty Naukowe Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego, *Ekonomika Transportu i Logistyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2012, nr 42 (2012).
5. *Dojazdy do pracy w Polsce. Terytorialna identyfikacja przepływów ludności związanych z zatrudnieniem*, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2010.
6. Grzelec K., Wyszomirski O., *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla gmin i związków międzygminnych*, IGKM, Warszawa 2011.
7. *Prognoza ludności na lata 2008-2035*, Główny Urząd Statystyczny Warszawa 2011.
8. Merkiś J., Pielecha J., Radzimirski S.: *Pragmatyczne podstawy ochrony powietrza atmosferycznego w transporcie drogowym*. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2009.
9. Mikiel P., Rozkosz P., *Publiczny transport zbiorowy. Wybrane zagadnienia w pytaniach i odpowiedziach*. IGKM, Warszawa 2012.

10. *Nowy układ komunikacyjny dla Miasta Inowrocław na podstawie analiz wyników badań marketingowych z kwietnia i maja 2013 roku*, PTC – Marcin Gromadzki, Reda-Inowrocław, czerwiec-wrzesień 2013.
11. *Raport o stanie komunikacji miejskiej w Polsce w latach 2000-2012*, IGKM, Warszawa 2013.

## 10. Spis tabel i rysunków

TABELA 1. POWÓD OCENY NEGATYWNEJ FUNKCJONOWANIA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W INOWROCŁAWIU. ....	16
TABELA 2. ZMIANA LICZBY MIESZKAŃCÓW W PERSPEKTYWIE LAT 2001-12. ....	21
TABELA 3. ZMIANY WSKAŹNIKÓW GRUP WIEKOWYCH MIESZKAŃCÓW INOWROCŁAWIA I OKOLIC. ....	24
TABELA 4. WSKAŹNIK PRZECIĘTNEGO MIESIĘCZNEGO WYNAGRODZENIA (BRUTTO) W POWIECIE INOWROCŁAWSKIM I W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM WZGLĘDEM ŚREDNIEJ KRAJOWEJ (W ZŁ I %). ....	26
TABELA 5. LICZBA BEZROBOTNYCH W INOWROCŁAWIU I SĄSIEDNICH GMINACH. ....	27
TABELA 6. PODMIOTY GOSPODARCZE W NAJWIĘKSZYCH OŚRODKACH WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIEGO. ....	29
TABELA 7. PODMIOTY GOSPODARCZE WEDŁUG SEKTORÓW DZIAŁALNOŚCI (STAN NA 31.12.2012 R.). ....	30
TABELA 8. WZROST ZNACZENIA PRYWATNEJ MOTORYZACJI W LATACH 2002-12. ....	31
<b>TABELA 9. WSKAŹNIKI CHARAKTERYZUJĄCE TRASY ROWEROWE W INOWROCŁAWIU NA TLE POLSKI I WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO – POMORSKIEGO [KM]</b> .....	42
TABELA 10. TABOR AUTOBUSOWY W PODZIALE ZE WZGLĘDU NA NORMĘ SPALANIA EURO. ....	50
TABELA 11. STATYSTYKA BADAŃ STRUKTURY I WARTOŚCI PRZEJAZDÓW W MPK INOWROCŁAW. ....	53
TABELA 12. STATYSTYKA LICZBY PASAŻERÓW WG RODZAJÓW BILETÓW W BADANYCH KURSACH. ....	55
TABELA 13. JEDNOSTKOWE, OBLICZENIOWE PRZYCHODY Z BILETÓW RÓŻNYCH RODZAJÓW [zł] ....	58
TABELA 14. PRACA EKSPLOATACYJNA WEDŁUG LINII W OKRESIE 04 / 05. 2012 R. ....	59
TABELA 15. KWOTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W DZIEŃ POWSZEDNI [zł]. ....	61
TABELA 16. KWOTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W SOBOTĘ [zł].....	63
TABELA 17. KWOTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W DZIEŃ ŚWIĄTECZNY [zł] ....	65
TABELA 18. DANE DO PROGNOZOWANIA STOPNIA POKRYCIA KOSZTÓW PRZYCHODAMI – WARIANT ZNACZĄCEGO WZROSTU. ....	70
TABELA 19. DANE DO PROGNOZOWANIA STOPNIA POKRYCIA KOSZTÓW PRZYCHODAMI – WARIANT UMIARKOWANY. ....	71
TABELA 20. PROGNOZOWANY, UŚREDNIONY STOPIEŃ POKRYCIA KOSZTÓW OPERACYJNYCH PRZYCHODAMI W SIECI KOMUNIKACYJNEJ. ....	72
TABELA 21. LINIE KOMUNIKACYJNE ORGANIZOWANE PRZEZ MIASTO INOWROCŁAW. ....	74
TABELA 22. ŚREDNIA, DZIENNA LICZBA PASAŻERÓW WG LINII W ROKU 2013. ....	77
<b>TABELA 23. PROGNOZA LICZBY PASAŻERÓW KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W INOWROCŁAWIU DO 2024 ROKU.</b> ....	79
TABELA 24. POWODY REZYGNACJI Z KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ PRZEZ MIESZKAŃCÓW INOWROCŁAWIA. ....	88
TABELA 25. POSTULATY OKREŚLAJĄCE POŻĄDANY STANDARD USŁUG PRZEWOZOWYCH W KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ ORGANIZOWANEJ PRZEZ MIASTO INOWROCŁAW. ....	89
TABELA 26. DZIAŁANIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI SYSTEMU INFORMACJI DLA PASAŻERA. ....	93
RYSUNEK 1. MIASTO INOWROCŁAW I GMINA INOWROCŁAW NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO. ....	12
RYSUNEK 2. SCHEMAT LINII KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ OBSŁUGIWANYCH PRZEZ MPK INOWROCŁAW. ....	15
RYSUNEK 3. OCENA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ PRZEZ MIESZKAŃCÓW INOWROCŁAWIA NA PODSTAWIE BADANIA ANKIETOWEGO Z KWIEŃNIA 2013 ROKU. ....	16
RYSUNEK 4. WSKAŹNIKI ZAMELDOWAŃ I WYMELDOWAŃ W LATACH 2001-2012. ....	21
RYSUNEK 5. PRZYROST NATURALNY NA 1 TYS. MIESZKAŃCÓW – ZMIANY W LATACH 2002-2012. ....	22



## Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Inowrocław

RYSUNEK 6. ZMIANA LICZBY MIESZKAŃCÓW INOWROCŁAWIA W PODZIALE NA GRUPY WIEKOWE (w%). .....	23
RYSUNEK 7. ZMIANA WYSOKOŚCI WYNAGRODZENIA BRUTTO W POWIECIE INOWROCŁAWSKIM NA TLE WOJEWÓDZTWA W PERSPEKTYWIE LAT 2002-12 (w zł). .....	25
RYSUNEK 8. ZMIANA WSKAŹNIKÓW BEZROBOCIA W LATACH 2003-2013 (w %).....	27
RYSUNEK 9. INOWROCŁAW I ZBIEGAJĄCE SIĘ W MIEŚCI DROGI KOŁOWE ORAZ LINIE KOLEJOWE. ....	36
RYSUNEK 10. UKŁAD POWIĄZAŃ INFRASTRUKTURĄ TRANSPORTOWĄ GMINY INOWROCŁAW Z MIASTEM INOWROCŁAW.....	37
RYSUNEK 11. ŚCIEŻKI ROWEROWE NA TERENIE MIASTA INOWROCŁAW WEDŁUG STANU NA 1 WRZEŚNIA 2013 ROKU. ....	41
RYSUNEK 12. PODZIAŁ MIASTA INOWROCŁAW NA STREFY KOMUNIKACYJNE.....	44
RYSUNEK 13. ROZMIESZCZENIE PRZYSTANKÓW KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W INOWROCŁAWIU, STAN WE WRZEŚNIU 2013 ROKU.....	45
RYSUNEK 14. OBSZAR MIASTA INOWROCŁAW OBJĘTY SYSTEMEM PŁATNEGO PARKOWANIA. ....	47
RYSUNEK 15. BILETY NORMALNE LUB ULGOWE ORAZ BILETY BEZPŁATNE – DZIEŃ POWSZEDNI.....	56
RYSUNEK 16. BILETY NORMALNE LUB ULGOWE ORAZ BILETY BEZPŁATNE – SOBOTA. ....	57
RYSUNEK 17. BILETY NORMALNE LUB ULGOWE ORAZ BILETY BEZPŁATNE – DZIEŃ ŚWIĄTECZNY (NIEDZIELA). ....	57
RYSUNEK 18. PROCENTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W DZIEŃ POWSZEDNI WEDŁUG LINII (%). ....	62
RYSUNEK 19. PROCENTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W DZIEŃ POWSZEDNI WEDŁUG STOPNIA POKRYCIA (%).....	63
RYSUNEK 20. PROCENTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W SOBOTĘ WEDŁUG LINII (%). ....	64
RYSUNEK 21. PROCENTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W SOBOTĘ WEDŁUG STOPNIA POKRYCIA (%)... ..	65
RYSUNEK 22. PROCENTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W DZIEŃ ŚWIĄTECZNY WEDŁUG LINII (%). ....	66
RYSUNEK 23. PROCENTOWE POKRYCIE KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PRZYCHODAMI W DZIEŃ ŚWIĄTECZNY WEDŁUG STOPNIA POKRYCIA (%).....	67
RYSUNEK 24. PREFERENCJE MIESZKAŃCÓW INOWROCŁAWIA W ZAKRESIE CZĘSTOŚCI POŁĄCZEŃ.....	75
RYSUNEK 25. ODPOWIEDZI BADANYCH MIESZKAŃCÓW INOWROCŁAWIA NA PYTANIE O POTRZEBĘ UTWORZENIA NOWYCH LINII KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ. ....	76
<b>RYSUNEK 26. PROGNOZA LICZBY PASAŻERÓW KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W INOWROCŁAWIU DO 2024 ROKU W UJĘCIU GRAFICZNYM.</b> .....	<b>79</b>
<b>RYSUNEK 27. PRZECIĘTNE ROZŁOŻENIE POTOKÓW PASAŻERÓW W ROKU 2013.</b> .....	<b>80</b>
RYSUNEK 28. CZĘSTOŚĆ KORZYSTANIA Z KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ PRZEZ OGÓŁ MIESZKAŃCÓW INOWROCŁAWIA. ....	83
RYSUNEK 29. CZĘSTOŚĆ KORZYSTANIA Z KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W SEGMENTE PASAŻERÓW TEJ KOMUNIKACJI I W SEGMENTE KIEROWCÓW SAMOCHODÓW INDYWIDUALNYCH. ....	84
RYSUNEK 30. ELEMENTY KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ WYMAGAJĄCE POPRAWY W OPINII MIESZKAŃCÓW INOWROCŁAWIA WEDŁUG BADAŃ Z OKRESU KWIECIEŃ-MAJ 2013. ....	87