

**Rada Miejska Łomży**

Prezydent Miasta Łomża przedkłada projekt uchwały w sprawie przyjęcia  
**„Planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Łomży na lata 2013 - 2022”**

*Uzasadnienie*

Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym wprowadziła zmianę dotychczasowego sposobu funkcjonowania i organizowania przewozów w transporcie publicznym. Zorganizowanie regularnego przewozu osób będzie leżało w gestii organizatora publicznego transportu zbiorowego (jednostki samorządu terytorialnego lub ministra transportu). Do podstawowych zadań organizatora należy planowanie rozwoju transportu, organizowanie publicznego transportu zbiorowego i zarządzanie publicznym transportem zbiorowym.

Ustawa nakłada obowiązek opracowania planu transportowego na niektórych organizatorach. Decydującym kryterium w kwestii przygotowania planu jest liczba mieszkańców. Gminy liczące co najmniej 50.000 mieszkańców, związki i porozumienia gminne, których obszar liczy co najmniej 80.000 mieszkańców są zobowiązane do opracowania planu transportowego, wobec powyższego nasze miasto zostało zobligowane do opracowania w/w planu. Podstawowym celem opracowania niniejszego planu jest poprawa jakości systemu transportowego i jego rozwój zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Jakość systemu transportowego będzie decydującym czynnikiem, warunkującym jakość życia mieszkańców i rozwój gospodarczy obszaru objętego planem transportowym. Stosowanie zasad zrównoważonego rozwoju będzie zapewniało równowagę między aspektami społecznymi, gospodarczymi, przestrzennymi oraz ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 10 ust. Ustawy o transporcie zbiorowym informację o opracowanym projekcie planu transportowego ogłoszono w dniu 26 stycznia 2014 r. w prasie lokalnej, w pojazdach komunikacji miejskiej oraz na stronach internetowych BIP Urzędu Miejskiego w Łomży, Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji ZB w Łomży oraz na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Łomży.

W celu zebrania opinii dotyczących projektu „Planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Łomży” w dniach od 27.01.2014 r. do 18.02.2014 r. w formie ankiety zostały przeprowadzone konsultacje społeczne (Zarządzenie Nr 14/2014 Prezydenta Miasta Łomża z dnia 20.01.2014 r.).

Dnia 17.03.2014 r. zgodnie z art. 13 ust 3 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, do gmin: Nowogród, Łomża, Piątnica, Wizna, Zbójna został wysłany wniosek o zaopiniowanie „Planu Transportowego” z 14-to dniowym terminem od daty doręczenia wniosku. W/w pismo zostało doręczone do dnia 19.03.2014 r. Odpowiedź otrzymaliśmy od Burmistrza Nowogrodu i Wójta Gminy Łomża, pozostałe gminy nie odpowiadając na pismo, wyraziły „milczącą zgodę”.

Zgodnie z art. 12 ust. 5 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym Plan zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Łomży” spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. Nr 117, poz. 684).

W związku z powyższym Prezydent Miasta Łomża wnosi o podjęcie przez Radę Miejską uchwały zgodnie z załączonym projektem.

W załączeniu:

- 1) projekt uchwały j/w – szt.2
- 2) uzgodnienia z gminami
- 3) kpl. dok. z konsultacji społecznych

Z up. PREZYDENTA MIASTA

*mgr Benjamin J. Dobosz*  
ZASTĘPCA PREZYDENTA MIASTA



**UCHWAŁA Nr .....**  
**RADY MIEJSKIEJ ŁOMŻY**  
**z dnia ..... 2014 r.**

**w sprawie przyjęcia „Planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Łomży na lata 2013-2022 (Plan Transportowy)”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6 w związku z art. 7 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 594 z późn. zm.), oraz art. 9 ust. 1 pkt. 1 i art. 13 ust. 3 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 roku o publicznym transporcie zbiorowym (Dz.U. z 2011 r., Nr 5 poz. 13 z późn. zm.) Rada Miejska Łomży uchwała, co następuje:

§ 1

Przyjmuje się „Plan zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Łomży na lata 2013-2022 (Plan Transportowy)” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Łomża.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego.

INSPEKTOR

mgr inż. Dariusz Boryszewski

RADCA PRAWNY

Lech Pisarenko



**MIASTO ŁOMŻA**



**Plan zrównoważonego rozwoju  
publicznego transportu zbiorowego  
w Łomży  
na lata 2013-2022**

---

**PROJEKT**

przygotowany przez

  
blueocean

**BLUE OCEAN BUSINESS CONSULTING SP. Z O.O.**

ul. Kopernika 30, lok. 536-537

00-950 Warszawa

tel. 22 828 4990, faks 22 828 4993

biuro@bobc.pl

**Łomża-Warszawa, listopad 2013**

**Spis treści**

1.	Wstęp .....	4
1.1.	Czym jest Plan Transportowy? .....	4
1.2.	Streszczenie dokumentu .....	6
1.3.	Słownik pojęć używanych w dokumencie .....	7
1.4.	Zestawienie rekomendacji zawartych w dokumencie .....	8
2.	Charakterystyka obszaru objętego siecią komunikacyjną .....	9
2.1.	Położenie Miasta Łomża .....	9
2.2.	Położenie gmin, z którymi Miasto Łomża zawarło porozumienia międzygminne .....	11
2.3.	Charakterystyka demograficzno- społeczna.....	16
3.	System transportowy w mieście Łomża .....	21
3.1.	Sieć drogowa .....	21
3.2.	Komunikacja indywidualna .....	23
3.3.	Komunikacja zbiorowa .....	23
3.3.1.	Transport kolejowy .....	23
3.3.2.	Transport lotniczy .....	24
3.3.3.	Komunikacja autobusowa .....	24
3.3.3.1.	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Zakład Budżetowy w Łomży .....	24
3.3.3.2.	Prywatni przewoźnicy autobusowi.....	25
4.	Charakterystyka sieci komunikacyjnej obszaru objętego Planem Transportowym .....	26
5.	Organizacja rynku przewozów o charakterze użyteczności publicznej w mieście Łomża .....	38
5.1.	Organizator transportu publicznego .....	38
5.2.	Zadania organizatora publicznego transportu zbiorowego .....	39
5.3.	Operator publicznego transportu zbiorowego .....	40
6.	Zasady organizacji rynku przewozów .....	45
6.1.	Transport zrównoważony .....	45
6.2.	Uprzywilejowanie ruchu komunikacji publicznej .....	46
6.3.	Integracja transportu publicznego miejskiego i regionalnego .....	48
6.4.	Integracja transportu publicznego z indywidualnym .....	49
7.	Określenie pożądanego standardu usług przewozowych .....	52
7.1.	Standard usług przewozowych .....	52
7.2.	Tabor .....	53
7.3.	Dostęp osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego .....	54
7.4.	Dostępność podróżnych do infrastruktury przystankowej .....	56
7.5.	Zasady budowania sieci przystanków i ich standaryzacja .....	58
8.	Ochrona środowiska naturalnego w Mieście Łomży .....	61

8.1.	Oddziaływanie transportu na środowisko naturalne.....	61
8.2.	Stan ochrony środowiska naturalnego Miasta Łomży .....	62
8.3.	Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.....	62
8.4.	Emisja hałasu do środowiska .....	63
9.	Sposób organizowania systemu informacji dla pasażera .....	64
9.1.	System Informacji Pasażerskiej (SIP).....	65
10.	Ocena i prognozy potrzeb przewozowych .....	67
10.1.	Uwarunkowania rozwiązań przestrzennych powiązanych z działalnością transportową .....	67
10.2.	Popyt na usługi publicznego transportu zbiorowego .....	69
11.	Określenie preferencji dotyczących wyboru rodzaju środków transportu .....	72
11.1.	Informacje wprowadzające .....	72
11.2.	Badania ankietowe w pojazdach komunikacji publicznej.....	73
11.2.1.	Profil respondentów .....	73
11.2.2.	Preferencje komunikacyjne .....	74
11.2.3.	Ocena komunikacji autobusowej .....	76
11.3.	Postulaty przewozowe.....	77
12.	Finansowanie usług przewozowych.....	79
13.	Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego oraz jego monitorowanie.....	82
Spis map: .....		85
Spis tabel: .....		86
Spis wykresów: .....		87

## 1. Wstęp

### 1.1. Czym jest Plan Transportowy?

Zgodnie z zapisami prawa, **organizatorem publicznego transportu zbiorowego**, w zależności od zasięgu przewozów, jest gmina, związek międzygminny, powiat (miasto na prawach powiatu), związek powiatów, województwo lub minister właściwy do spraw transportu. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o *publicznym transporcie zbiorowym* (Dz. U. 2011 Nr 5, poz. 13 z ze zm.), zwana dalej Ustawą, powierza organizatorowi do wykonania trzy zadania (art. 8):

1. planowanie rozwoju transportu,
2. organizowanie publicznego transportu zbiorowego,
3. zarządzanie publicznym transportem zbiorowym.

O skutecznym wykonywaniu pozostałych funkcji przesądza prawidłowa realizacja zadania planowania rozwoju transportu w formie **planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego** (plan transportowy). Celem nadrzędnym planu transportowego jest więc rozwój systemu transportowego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Zakres przedmiotowy planu transportowego został określony w art. 12 Ustawy oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 roku w *sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego* (Dz. U. 2011 nr 117 poz. 684).

Obowiązek opracowania planu transportowego zostaje nałożony tylko na niektórych organizatorów. W przypadku planowanego organizowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej, obowiązek opracowania planu ma odpowiednia jednostka samorządu terytorialnego, spełniająca wymagania wymienione w art. 9 ust. 1 Ustawy, zapewniająca właściwe funkcjonowanie transportu publicznego na danym obszarze. Pozostali organizatorzy, na obszarze liczącym mniejszą liczbę ludności niż wskazana w tym przepisie, mogą, ale nie muszą opracowywać planów transportowych. Kryterium decydującym o powstaniu tego obowiązku jest zatem liczba mieszkańców oraz planowanie organizowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej. Zgodnie z definicją zawartą w Ustawie przewozy takie oznaczają „powszechnie dostępną usługę w zakresie publicznego transportu zbiorowego wykonywaną przez operatora publicznego transportu zbiorowego w celu bieżącego i nieprzerwanego zaspokajania potrzeb przewozowych społeczności na danym obszarze”.

Plan transportowy uchwalony przez właściwe organy tych jednostek jako akt prawa miejscowego, jest podawany do publicznej wiadomości przez jego ogłoszenie we właściwym dla organizatora dzienniku urzędowym. W procedurze jego uchwalenia należy uwzględnić etap przeznaczony na konsultacje społeczne, zorganizowane w formie określonej w art. 10, podczas których swoje opinie mogą zgłaszać wszyscy interesariusze planu. Jednocześnie przed uchwaleniem organizator ma obowiązek uzgodnić projekt z właściwymi organami sąsiadujących jednostek, wskazanymi w art. 13 ust. 1-3 Ustawy.

Pomiędzy planami transportowymi opracowanymi przez różnych organizatorów zachodzą oczywiste związki, które muszą być uwzględnione w procedurze przygotowywania planów również w wymiarze wertykalnym. Oznacza to, że plany transportowe opracowywane na różnych szczeblach administracji muszą być ze sobą komplementarne. Dlatego w pierwszej kolejności plan transportowy powinien opracować minister właściwy do spraw transportu (art. 13 ust. 6). Zgodnie z tymi wytycznymi Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej dnia 23 października 2012 roku wydał rozporządzenie w *sprawie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym*. Pozostali organizatorzy muszą uwzględnić zapisy planu transportowego ogłoszonego przez ministra.

Taka regulacja prawna art. 11 ust. 1 Ustawy ma na celu uporządkowanie działań i zapewnienie kontynuacji rozwiązań w planach transportowych niższego szczebla administracji. Ponieważ termin, do którego należy uchwalić pierwszy plan transportowy mija 1 marca 2014 roku część organizatorów zdecydowała się na



rozpoczęcie prac przed powstaniem planów transportowych wyższego szczebla. W praktyce powoduje to jednak, że plan transportowy opracowywany na najniższym poziomie, czyli w gminie, o ile nie zostaną wcześniej opublikowane plany ministra, marszałka województwa i starosty, może wymagać aktualizacji po opublikowaniu planów transportowych administracji wyższego szczebla.

Warto jednak podkreślić, że przewozy o charakterze użyteczności publicznej wykonywane na obszarze miasta mają specyficzny zakres a zagadnienia opracowane na wyższych szczeblach w planach transportowych naturalnie stanowią uzupełnienie komunikacji w mieście.

Podstawowy cel opracowania planu transportowego to **poprawa jakości systemu transportowego i jego rozwój zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju**. Jakość systemu transportowego będzie bowiem decydującym czynnikiem, warunkującym jakość życia mieszkańców i rozwój gospodarczy obszaru objętego planem transportowym. Stosowanie zasady zrównoważonego rozwoju będzie zapewniało równowagę między aspektami społecznymi, gospodarczymi, przestrzennymi oraz ochrony środowiska.

Tak sformułowany cel nadrzędny planu transportowego powinien być osiąganý poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

- Cel 1. **Poprawa dostępności transportowej i jakości transportu** - instrument poprawy warunków życia i usuwania barier rozwojowych
- Cel 2. **Poprawa efektywności funkcjonowania systemu transportowego** – instrument zwiększania wydajności systemu z jednoczesnym ograniczaniem kosztów
- Cel 3. **Integracja systemu transportowego** – w układzie gałęziowym i terytorialnym
- Cel 4. **Wspieranie konkurencyjności gospodarki obszaru** - instrument rozwoju gospodarczego
- Cel 5. **Poprawa bezpieczeństwa** - radykalna redukcja liczby wypadków i ograniczenie ich skutków (zabici, ranni) oraz poprawa bezpieczeństwa osobistego użytkowników transportu
- Cel 6. **Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne i warunki życia**.

## 1.2. Streszczenie dokumentu

Niniejszy Plan Transportowy (na lata 2013- 2022) został przygotowany przez firmę „Blue Ocean” Business Consulting na zlecenie Urzędu Miasta Łomża. Ponadto, niektórych informacji pomocnych w prowadzonych pracach udzieliło Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Zakład Budżetowy w Łomży oraz pracownicy Urzędu Miasta.

Dokument – zgodnie z założeniami – nawiązuje do działań przewidzianych w dokumentach strategicznych miasta. Przede wszystkim nawiązuje do zapisów ujętych w „Zintegrowanym Planie Rozwoju Transportu Publicznego”(dalej ZPRTP), przyjętym uchwałą Rady Miasta Nr 331/XLVI/09 z dnia 24 czerwca 2009 roku. Jego treść dotyczy Miasta Łomża a także gmin (Łomża, Nowogród, Piątnica, Zbójna i Wizna), z którymi Miasto zawarło porozumienia międzygminne w zakresie organizowania publicznego transportu zbiorowego na wybranych liniach komunikacyjnych.

Niniejsze opracowanie rozpoczyna się omówieniem charakterystyki całego obszaru objętego siecią komunikacyjną, prezentując go z punktu widzenia transportu oraz prognoz rozwojowych. Następnie dyskutowane są potrzeby przewozowe na tle istniejącej sieci komunikacyjnej i infrastruktury drogowej. W kolejnej części dokumentu omówiono charakterystykę obecnie działającej komunikacji miejskiej oraz wymagane standardy odnośnie do komfortu jazdy oraz chęci korzystania z transportu przez mieszkańców.

Dokument omawia następnie propozycje możliwej organizacji obowiązkowego Systemu Informacji Pasażerskiej, z uwzględnieniem dyskusji nad taryfami przejazdowymi oraz współpracą z innymi przewoźnikami – z punktu widzenia wygody pasażerów.

W ostatnim rozdziale omówiono kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Łomży oraz sposoby monitorowania tego rozwoju.

Poniżej przedstawiamy kolejno: słownik pojęć używanych w całym dokumencie oraz zestawienie wszystkich rekomendacji zawartych w niniejszym Planie Transportowym.

### 1.3. Słownik pojęć używanych w dokumencie

Lp.	Pojęcie	Opis
1	Plan Transportowy	Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, określający w szczególności: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sieć komunikacyjną, na której jest planowane wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej;</li> <li>2. Ocenę i prognozy potrzeb przewozowych;</li> <li>3. Przewidywane finansowanie usług przewozowych;</li> <li>4. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu;</li> <li>5. Zasady organizacji rynku przewozów;</li> <li>6. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej, z uwzględnieniem zagadnień ochrony środowiska naturalnego, dostępu osób niepełnosprawnych oraz dostępności podróży do infrastruktury przystankowej;</li> <li>7. Przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera;</li> <li>8. Kierunku rozwoju publicznego transportu zbiorowego.</li> </ol>
2	Organizator transportu publicznego	Właściwa jednostka samorządu terytorialnego albo minister właściwy do spraw transportu, zapewniający funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze. Organizator publicznego transportu zbiorowego jest „właściwym organem”, o którym mowa w przepisach rozporządzenia (WE) nr 1370/2007. Organizatorem publicznego transportu zbiorowego w Łomży jest Prezydent Miasta Łomża.
3	Operator	Samorządowy zakład budżetowy oraz przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, na linii komunikacyjnej określonej w umowie. Operatorem publicznego transportu zbiorowego w Łomży jest Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Zakład Budżetowy w Łomży.
4	Przewoźnik	Przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób na podstawie potwierdzenia zgłoszenia przewozu, a w transporcie kolejowym - na podstawie decyzji o przyznaniu otwartego dostępu.
5	Kordon	Przekrój wokół pewnego obszaru, np. wokół śródmieścia miasta lub granica administracyjna miasta.
6	Ekran	Przekrój tworzący bariery, np. most lub linia kolejowa.
7	Rekompensata	Środki pieniężne lub inne korzyści majątkowe przyznane operatorowi publicznego transportu zbiorowego w związku ze świadczeniem usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Przyznawane albo z tytułu utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ulg (ustawowych / wprowadzonych przez organizatora), albo poniesionych kosztów związanych ze świadczeniem usług w zakresie transportu zbiorowego, z uwzględnieniem wysokości tzw. „rozsądnego zysku”.
8	Dopłata	Partycypacja (udział) w kosztach realizacji powierzonego zadania w zakresie prowadzenia na określonym terenie lokalnego transportu zbiorowego.

## 1.4. Zestawienie rekomendacji zawartych w dokumencie

Lp.	Rozdział	Tematyka	Rekomendacja
1.	3.4	Rozkład jazdy komunikacji miejskiej	Przeprowadzanie przez MPK przynajmniej raz na 2-3 lata badania obciążeń poszczególnych linii autobusowych
2.	4.3	Uprzywilejowanie ruchu komunikacji publicznej	Analiza możliwości wprowadzenia priorytetów dla komunikacji miejskiej w głównych korytarzach komunikacyjnych (w niewralgicznych punktach miasta)
3.	4.5	Integracja komunikacji publicznej i indywidualnej	Stworzenie możliwości parkowania na obszarze miasta w sąsiedztwie węzłów przesiadkowych
4.	5.2	Odnowa taboru	Dalsza dbałość o odnowę taboru, wnioskowanie o kolejne inwestycje z puli UE w latach 2014 i następnych, mające na celu zachowanie wysokiej jakości taboru.
5.	5.3	Dostęp osób niepełnosprawnych	Dostęp osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego poprzez likwidowanie barier architektonicznych.
6.	6	Ochrona środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• inwestycje w ekologiczny i niskoemisyjny tabor,</li> <li>• ograniczanie natężenia ruchu na obszarze miasta</li> </ul>
7.	7	Obsługa pasażerów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stworzenie Centrum Obsługi Pasażerów (COP)</li> <li>• Kompleksowe badania marketingowe potrzeb przewozowych, popytu, preferencji i zachowań transportowych</li> </ul>
8.	7.3	Dynamiczny system informacji pasażerskiej	Połączenie istniejącego systemu z ulicznymi wyświetlaczami w kluczowych punktach przesiadkowych oraz w centrum miasta.
9.	8	Kierunki rozwoju przestrzennego miasta w powiązaniu z działalnością transportową	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usprawnienie połączeń drogowych z siecią dróg krajowych oraz planowaną drogą szybkiego ruchu</li> <li>• Usprawnienie ruchu tranzytowego w mieście</li> </ul>
10.	8	Kierunki rozwoju przestrzennego	Analiza możliwości budowy Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego

## 2. Charakterystyka obszaru objętego siecią komunikacyjną

### 2.1. Położenie Miasta Łomża

Łomża jest miastem na prawach powiatu grodzkiego, autonomicznego, z własną Radą i Prezydentem. Razem z powiatem ziemskim należy do województwa podlaskiego. Miasto zawarło porozumienia międzygminne w sprawie lokalnego transportu zbiorowego z pięcioma gminami wchodzącymi w skład powiatu łomżyńskiego, gminą: Łomża, Piątnica, Nowogród, Zbójna oraz Wizna. Oprócz nich powiat tworzą dwie gminy miejsko-wiejskie: Jedwabne i Nowogród oraz gminy wiejskie: Miastkowo, Przytuły i Śniadowo. Powiat łomżyński ziemski graniczy z powiatami: kolneńskim, grajewskim, monieckim, zambrowskim, białostockim w województwie podlaskim i powiatem ostrołęckim oraz ostrowskim w województwie mazowieckim.

Mapa 1. Miasto Łomża na tle powiatu łomżyńskiego



Źródło: opracowanie własne

Miasto jest jednym z ważniejszych ośrodków kulturalnych, edukacyjnych, turystycznych i komunikacyjnych północnego Mazowsza oraz stolicą gospodarczą, handlową, naukową i kulturalną regionu, określanego jako Ziemia Łomżyńska.

Położenie przy ważnych szlakach komunikacyjnych powoduje, że zasięg oddziaływania miasta Łomża wykracza poza obszar województwa podlaskiego, obejmując również północny obszar województwa mazowieckiego. Jednocześnie miasto jest bardzo ważnym węzłem komunikacyjnym, łączącym środkową część kraju z polsko-litewskimi przejściami granicznymi w Budzisku i Ogrodnikach.

Łomża leży w zachodniej części województwa podlaskiego, w północnej części historycznego Mazowsza. Obszar ten, ze względu na swoje walory przyrodnicze nazywany jest Zielonymi Płucami Polski. W sąsiedztwie miasta znajduje się Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi, rezerwat przyrody „Rycerski Kierz”, „Czerwony Bór”. W niedalekim sąsiedztwie jest unikalny na skalę światową Biebrzański Park Narodowy. Przez Łomżę przepływa rzeka Narew.

Miasto położone jest na wysokości ok. 125 m n.p.m., w środkowym biegu rzeki Narwi, która opływa od wschodu kompleks miejski, stanowiąc naturalną granicę powiązaną ze środowiskiem przyrodniczym rozległych obszarów łągów i łąk nadrzecznych, przez który przechodzi droga krajowa DK61 i DK63 i most drogowy na tej drodze łączący miasto Łomża z miejscowością Piątnica.

Współrzędne geograficzne miasta Łomża to: 53°10" szerokości północnej 22°05" długości wschodniej.

Do końca 1998 roku Łomża była stolicą liczącego ok. 353 tys. mieszkańców i zajmującego obszar 6,68 tys. km<sup>2</sup> województwa łomżyńskiego. Obecnie jest trzecim co do wielkości pod względem powierzchni miastem w województwie podlaskim, jego powierzchnia wynosi 32,71 km<sup>2</sup>.

Mapa 2. Miasto Łomża



## 2.2. Położenie gmin, z którymi Miasto Łomża zawarło porozumienia międzygminne

**Gmina Łomża** znajduje się w województwie podlaskim, w powiecie łomżyńskim, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Łomża. Siedzibą gminy jest Łomża. Jest to druga co do wielkości gmina w powiecie, zajmująca 207 km<sup>2</sup>. Teren gminy pod koniec grudnia 2012 roku zamieszkiwało 10 415 mieszkańców. Gęstość zaludnienia wyniosła 50 osób/km<sup>2</sup>. Teren Obszaru gminy obejmuje fragmenty Doliny rzeki Narew, nad którą położona jest część terytorium oraz część wysoczyznową. Dolina Narwi wchodzi w skład utworzonego w ramach obszaru chronionego krajobrazu Pradoliny Narwi, Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego. W granicach tego Parku znajdują się tereny nizinne położone pomiędzy miejscowościami: Pniewo, Gać, Stara Łomża Nad Rzeką.

Sąsiednimi gminami w powiecie łomżyńskim są: Nowogród, Miastkowo, Śniadowo, Piątnica, Miasto Łomża, Wizna, w powiecie kolneńskim Mały Płock a w powiecie zambrowskim: Gmina Zambrów oraz Gmina Rutki.

Do jednostek pomocniczych gminy należą następujące sołectwa: Andrzejki, Bacze Suche, Boguszyce, Bożenica, Chojny Młode, Czaplice, Dłużniewo, Gać, Gięczyn, Grzymały Szczepankowskie, Janowo, Jarnuty, Jednaczewo, Kisiółki, Koty, Konarzyce, Lutostań, Łochtynowo, Mikołajki, Milewo, Modzele Skudosze, Modzele Wypychy, Nowe Kupiski, Nowe Wyrzyki, Podgórze, Pniewo, Puchały, Rybno, Siemień Nadrzeczny, Siemień Rowy, Sierzputy Młode, Stara Łomża nad Rzeką, Stara Łomża przy Szosie, Stare Chojny, Stare Kupiski, Stare Modzele, Stare Sierzputy, Wygoda, Zawady, Zosin.

**Mapa 3. Gmina Łomża**



**Gmina Piątnica** jest gminą wiejską należącą do powiatu łomżyńskiego. Sąsiaduje z Gminą i Miastem Łomża, Gminą Wizna oraz Gminą Jedwabne. Ponadto od północy graniczy z Gminą Stawiski i Mały Płock należącymi do powiatu kolneńskiego. Jest największą gminą powiatu łomżyńskiego. Zajmuje obszar 219 km<sup>2</sup>, co stanowi 16 % jego powierzchni. Liczba mieszkańców w 2012 roku wyniosła 10 771 osób.

Jest gminą o typowo rolniczym charakterze z cechami podmiejskimi ze względu na bliskie sąsiedztwo miasta Łomża, z którym posiada dobre połączenia komunikacyjne. Odpowiednie skomunikowanie z większymi miastami takimi jak: Białystok, Zambrów, Ostrołęka, Grajewo czy Pisz, gwarantują drogi krajowe nr 63 Warszawa- Augustów i 64 Piątnica- Stare Jezewo (k. Białegostoku), które przebiegają przez jej teren. Występowanie licznych obszarów chronionych (m.in. łomżyńskiego Parku Krajobrazowego, rezerwatu Kalinowo) oraz zabytków sprawia że gmina jest atrakcyjna również pod względem turystycznym.

Siedzibą gminy jest Piątnica Poduchowna. Sołectwa należące do gminy to: Budy Czarnockie, Budy-Mikołajka, Choszczewo, Czarnocin, Dobrzyjałowo, Drozdowo, Drożęcín-Lubiejewo, Elżbiecin, Górki-Sypniewo, Górki-Szewkowo, Guty, Jezioro, Kalinowo, Kałęczyn, Kisielnica, Kobylin, Kosaki, Kownaty, Krzewo, Marianowo (osada), Motyka, Murawy, Nagórki, Niewodowo, Nowe Krzewo, Nowy Cydzyn, Olszyny, Olszyny – Kolonia, Pęza, Piątnica Poduchowna, Piątnica Włościańska, Poniat, Rakowo – Boginie, Rakowo – Czachy, Rządkowo, Stary Cydzyn, Stary Drożęcín, Taraskowo, Truszki, Wiktorzyn, Wyłudzin, Wyrzyki, Zabawka, Żelechy.

**Mapa 4. Gmina Piątnica**





**Gmina Nowogród** położona w powiecie łomżyńskim, graniczy z Gminą: Zbójna, Miastkowo oraz Łomża. Dodatkowo od północy sąsiaduje z Gminą Mały Płock wchodzącą w skład powiatu kolneńskiego. Całkowity obszar gminy wynosi 122 km<sup>2</sup> (9 % powierzchni powiatu). Zamieszkuje ją 4 176 osób (stan na 2012 r.).

Nowogród jest gminą miejsko-wiejską o charakterze typowo rolniczym. Użytki rolne stanowią prawie 70 % jej powierzchni. Jednak ze względu na niepowtarzalne walory przyrodnicze duże znaczenie odgrywa również turystyka. Lasy stanowią prawie 23 % ogólnej powierzchni gminy. Na jej obszarze swoje ujście znajduje rzeka Pisa i Narew.

Ważnym dla rozwoju regionu jest fakt, że na obrzeżach Nowogrodu powstaje podstrefa Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, której łączna powierzchnia wynosi 28,32 ha (z czego ponad 16 % stanowi własność Gminy Nowogród, reszta należy do Skarbu Państwa). Tereny przygotowane pod inwestycje przemysłowe znajdują się w granicach administracyjnych miasta Nowogród. Odpowiednie połączenia komunikacyjne z podstrefą oraz samą gminą gwarantują drogi wojewódzkie o nr 645 Łomża- Myszyniec oraz o nr 648 Miastkowo- Stawiski a także sieć dróg powiatowych.

Siedzibą gminy jest miasto Nowogród. Do jednostek pomocniczych należy 16 sołectw: Baliki, Ptaki; Chmielewo; Dzierzgi; Grądy; Grzymały; Jankowo-Młodzianowo; Jankowo-Skarbowo; Kupnina; Mątwnica; Mątwnica; Serwatki; Sławiec; Sławiec; Sulimy; Szablak; Morgowniki.

**Mapa 5. Gmina Nowogród**



**Gmina Zbójna** jest gminą wiejską położoną w zachodniej części województwa podlaskiego, w powiecie łomżyńskim. Graniczy z Gminą Nowogród oraz Gminą Miastkowo od wschodu a także Gminami Kolno i Turośl powiatu kolneńskiego. Ponadto od zachodu sąsiaduje z Gminami Kadzidło i Lelis należącymi do powiatu ostrołęckiego w województwie mazowieckim.

Łączna powierzchnia gminy wynosi 186 km<sup>2</sup>, z czego ok. 45 % stanowią lasy. Cały teren gminy został zaliczony do strefy chronionego krajobrazu, dlatego głównym atutem gminy są walory przyrodnicze a turystyka pełni ważną funkcję uzupełniającą. Podstawową funkcję odgrywa natomiast rolnictwo. Użytki rolne obejmują 50 % powierzchni gminy, z czego 27,6 % to grunty orne.

Najważniejsze połączenie komunikacyjne gminy stanowi droga wojewódzka nr 645 Łomża- Myszyniec oraz drogi powiatowe. Siedzibą gminy jest miejscowość Zbójna, oddalona od stolicy powiatu- Łomży o 20 km. Sołectwa należące do gminy to: Zbójna, Dębniaki, Gawrychy, Gątarze, Laski, Osowiec, Pianki, Ruda Osowiecka, Stanisławowo, Tabory Rzym, Bienduska, Wyk, Kuzie, Popiołki, Dobrylas, Poredy, Siwiki, Piasutno Żelazne, Jurki. Liczba mieszkańców wynosi 4 388 osób.

**Mapa 6. Gmina Zbójna**



**Gmina Wizna** jest gminą wiejską należącą do powiatu łomżyńskiego. Sąsiaduje z Gminami Jedwabne, Łomża, Piątnica oraz Gminą Rutki należącą do powiatu zambrowskiego, Gminą Trzcianne wchodzącą w skład powiatu monieckiego oraz Gminą Zawady stanowiącą część powiatu białostockiego.

Zajmuje obszar 132 km<sup>2</sup>, co stanowi 9,5 % powierzchni powiatu łomżyńskiego. Liczba mieszkańców w 2012 roku wyniosła 4 312 osób. Jest gminą o typowo rolniczym charakterze.

Przez jej obszar przebiega droga krajowa nr 64 łącząca Gminę Piątnica (k. miasta Łomży) z Gminą Stare Jeżewo (k. Białego Stoku), która gwarantuje jej dobre połączenie ze stolicą podregionu oraz województwa. Położona jest nad Biebrzą oraz Narwią, w bliskim sąsiedztwie Biebrzańskiego Parku Narodowego i łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi. Dzięki walorom przyrodniczym gmina stanowi miejsce atrakcyjne również pod względem turystycznym i rekreacyjnym.

Siedzibą gminy jest Wizna. Należą do niej sołectwa: Boguszki, Bronowo, Janczewo, Jarnuty, Kokoszki, Kramkowo, Małachowo, Męczki, Mrówki, Niwkowo, Nowe Bożejewo, Nieławice, Rutkowskie, Ruś, Sambory, Sieburczyn, Srebrowo, Stare Bożejewo, Wierciszewo, Wizna I, Wizna II, Włochówka i Zanklewo.

**Mapa 7. Gmina Wizna**



### 2.3. Charakterystyka demograficzno– społeczna

#### Struktura demograficzna mieszkańców

Obecnie Łomża jest trzecim pod względem liczby mieszkańców miastem województwa podlaskiego, po Białymstoku, w którym zamieszkiwało 294 675 osób i Suwałkach, dla których liczba mieszkańców wyniosła 69 331 osób. Według Spisu Powszechnego z 2011 roku w mieście Łomży zamieszkiwało 63 070 osób, co stanowi 5 % mieszkańców województwa, których liczba wyniosła 120 2365 osób.

W 2012 roku liczba mieszkańców wyniosła 62 812 osób. Mężczyźni stanowili 48% ogółu mieszkańców Łomży. Na 100 mężczyzn w mieście przypadało 108 kobiet, natomiast w województwie podlaskim – 105.

Gęstość zaludnienia w mieście Łomża na koniec 2011 roku wynosiła prawie 1 934 osób na km<sup>2</sup>, co daje drugie miejsce w województwie. Na pierwszym miejscu znajduje się miasto Białystok, w którym na km<sup>2</sup> przypało 2 361 osób.

Od kilkunastu lat systematycznie spada liczba mieszkańców miasta. W 2012 roku wyniosła ona o 258 osób mniej niż w roku 2011, co również wpłynęło na mniejszą gęstość zaludnienia. W 2012 roku na jeden km<sup>2</sup> przypało 1 920 osób. Pomimo niewielkich wzrostów w poszczególnych latach, na przestrzeni 2000-2012 roku ogólna liczba ludności spadła o 993 osoby. Tendencję tę obrazuje poniższa tabela.

Tabela 1. Liczba ludności miasta Łomża w latach 2000-2012

ROK	LICZBA LUDNOŚCI	PRZYROST OSÓB	ROK	LICZBA LUDNOŚCI	PRZYROST OSÓB
2000	63 805	197	2007	63 036	-351
2001	63 958	153	2008	63 304	268
2002	63 902	-56	2009	63 357	53
2003	63 757	-145	2010	63 240	-117
2004	63 880	123	2011	63 070	-170
2005	63 819	-61	2012	62 812	-258
2006	63 387	-432			

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Wpływ na to zjawisko mają dwa czynniki: ruch naturalny oraz migracyjny. W 2012 roku saldo migracji było ujemne i wynosiło – 279 mieszkańców. Problem z roku na rok pogłębia się. Główną tego przyczyną jest migracja ludności miejskiej do większych ośrodków gospodarczych.

Istotny wpływ na zmiany w liczbie i strukturze populacji ma także ruch naturalny. Współczynnik małżeństw w mieście Łomży pod koniec 2012 roku w przeliczeniu na 1000 osób wynosił 5,46. Natomiast łączna liczba zawartych małżeństw w tym samym roku wyniosła 343.

Poniższa tabela przedstawia stosunek liczby urodzeń i zgonów na tle ogólnej liczby ludności.

Tabela 2. Ruch naturalny w mieście Łomża w latach 2005-2012

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Liczba ludności	63 819	63 387	63 036	63 304	63 357	63 240	63 070	62 812
Liczba urodzeń żywych	579	535	606	593	648	635	585	552
Liczba zgonów	430	451	441	465	438	460	415	480
Przyrost naturalny	149	84	165	128	210	175	170	72

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Analiza danych przedstawionych w powyższej tabeli pozwala zauważyć, oprócz wyraźnego spadku ogólnej liczby ludności, spadek liczby urodzeń przy jednoczesnym utrzymaniu liczby zgonów na stałym poziomie. Nieprzerwanie od dekady utrzymuje się dodatni przyrost naturalny.

W 2012 roku urodziło się 552 dzieci, tj. o 33 osoby więcej niż w roku poprzednim. Jednocześnie liczba zgonów wyniosła 480 osób. W porównaniu do 2011 roku różnica jest spora i wynosi 65 osób więcej. Pomimo iż liczba zgonów z stosunku do urodzeń zwiększyła się, nadal utrzymuje się przyrost naturalny dodatni, na poziomie 72 osób. Nie jest to jednak poziom gwarantujący zastępowalność pokoleń.

Opisane powyżej zjawiska wpływają negatywnie także na strukturę wiekową społeczności miasta. Emigracja w celach zarobkowych dotyczy przede wszystkim grupy osób w wieku produkcyjnym. Nawet napływ ludności z okolicznych miejscowości nie wyrównuje tego bilansu.

Poniższa tabela przedstawia strukturę wiekową społeczności łomży w podziale na grupy wiekowe.

**Tabela 3. Liczba ludności w łomży według grup wiekowych w latach 2005-2012**

Grupa wiekowa	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ogółem	63819	63387	63036	63304	63357	63240	63070	62812
Wiek przedprodukcyjny	14193	13537	13011	12631	12317	11801	11335	11096
Wiek produkcyjny	42328	42379	42310	42668	42753	42858	42773	42312
Wiek poprodukcyjny	7298	7471	7715	8005	8287	8581	8962	9404

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Oznaczenia:

1 Wiek przedprodukcyjny: 0-17 lat

2 Wiek produkcyjny: 18-59 lat (kobiety) i 18-64 (mężczyźni)

3 Wiek poprodukcyjny: powyżej 60 lat (kobiety) i powyżej 65 lat (mężczyźni)

Analiza struktury ludności miasta wykazuje zdecydowaną dominację osób w wieku produkcyjnym. W końcu 2012 roku udział ludności w wieku przedprodukcyjnym wyniósł 17,7% w stosunku do ogólnej liczby, w wieku produkcyjnym 67,3%, zaś w wieku poprodukcyjnym 15,0%. Obserwuje się systematyczny spadek ludności w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym przy wzroście ludności w wieku poprodukcyjnym. Zjawisko to powoduje, że wskaźnik obciążenia demograficznego wzrasta. W 2012 roku na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadły 48,4 osoby w wieku nieprodukcyjnym. Współczynnik ten w 2011 roku wyniósł 47,5, w 2010 47,6 a w 2009 48,2.

Poniższa tabela przedstawia liczbę mieszkańców gmin sąsiadujących z miastem łomża w podziale na grupy wiekowe na przestrzeni 2005-2012 roku.

**Tabela 4. Struktura ludności w gminach w latach 2005 - 2012**

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Gmina Łomża</b>								
ogółem	9 818	9 914	10 044	9 994	10 038	10 646	10 724	10 813
wiek przedprodukcyjny	2 512	2 497	2 452	2 328	2 277	2 385	2 344	2 336
wiek produkcyjny	5 715	5 848	6 015	6 111	6 204	6 651	6 766	6 874
wiek poprodukcyjny	1 591	1 569	1 577	1 555	1 557	1 610	1 614	1 603
<b>Gmina Piątnica</b>								
ogółem	10 640	10 559	10 652	10 606	10 689	10 770	10 787	10 771
wiek przedprodukcyjny	2 723	2 648	2 604	2 497	2 476	2 383	2 322	2 268
wiek produkcyjny	6 181	6 181	6 323	6 389	6 500	6 652	6 746	6 769
wiek poprodukcyjny	1 736	1 730	1 725	1 720	1 713	1 735	1 719	1 734

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Gmina Zbójna</b>								
ogółem	4 349	4 369	4 340	4 335	4 359	4 439	4 424	4 388
wiek przedprodukcyjny	1 101	1 082	1 037	995	965	960	919	876
wiek produkcyjny	2 420	2 452	2 471	2 508	2 560	2 675	2 705	2 717
wiek poprodukcyjny	828	835	832	832	834	804	800	795
<b>Gmina i Miasto Nowogród</b>								
ogółem	3 976	3 997	4 012	4 016	4 003	4 148	4 170	4 176
wiek przedprodukcyjny	987	952	933	905	892	929	915	882
wiek produkcyjny	2 316	2 363	2 399	2 427	2 440	2 544	2 566	2 603
wiek poprodukcyjny	673	682	680	684	671	675	689	691
<b>Gmina Wizna</b>								
ogółem	4 328	4 350	4 346	4 365	4 328	4 369	4 344	4 312
wiek przedprodukcyjny	1 003	961	925	928	886	913	880	852
wiek produkcyjny	2 408	2 484	2 499	2 530	2 536	2 564	2 579	2 590
wiek poprodukcyjny	917	905	922	907	906	892	885	870

*Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS*

Informacje zawarte w powyższej tabeli pozwalają wnioskować, że również pojedyncze gminy borykają się z problemami demograficznym. Spośród gmin przedstawionych w tabeli największą liczbę ludności posiada Gmina Łomża, najmniejszą zaś Gmina i Miasto Nowogród. Tylko w Gminie Łomża i Piątnica od kilku lat można zaobserwować wzrost liczby ludności – wynika to z położenia w pobliżu ośrodka miejskiego.

Podsumowując rozważania dokonane w tym rozdziale w pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę, że na kształtowanie polityki transportowej Miasta Łomża wpływ ma bez wątpienia struktura demograficzna danej społeczności. Dla transportu publicznego najważniejsze są takie współczynniki jak: gęstość zaludnienia czy struktura grup wiekowych. Pierwszy z nich wpływa bez wątpienia na kształt sieci komunikacyjnej, o czym szerzej w następnym rozdziale. Drugi ma znaczenie w przypadku kształtowania struktury biletów i dopłat, które miasto musi wносить w związku ze stosowaniem ustawowych ulg przez operatora (szerzej w kolejnych rozdziałach).

Sytuacja demograficzna Łomży odzwierciedla ogólnokrajowe tendencje. Liczba ludności miasta stale maleje. Również proporcje w strukturze wiekowej społeczności przedstawiają się niekorzystnie, ponieważ wzrasta współczynnik obciążenia demograficznego. Oznacza to, że Łomża będzie się borykała z problemem starzenia społeczeństwa. Dostrzegając ten problem Rada Miasta Łomża na podstawie uchwały nr 362/XLIII/13 z dnia 25 września 2013 r. wprowadziła Program „Karta Dużej Rodziny”. Karta przysługuje rodzinom lub rodzinom zastępczym zamieszkałym na terenie miasta Łomża, składającym się z rodziców lub opiekunów mających na utrzymaniu troje i więcej dzieci w wieku do 18 roku życia lub do 25 roku życia w przypadku, gdy dziecko uczy się lub studiuje, zaś w przypadku dzieci niepełnosprawnych bez ograniczenia wieku pozostających pod opieką rodzica. Karta uprawnia do korzystania ze stałych, tymczasowych, świątecznych lub okazjonalnych ulg oraz bezpłatnych świadczeń oferowanych przez podmioty, które przystąpiły do programu. Jednocześnie zgodnie z postanowieniami uchwały uczestnicy Programu mają prawo do 50 % zniżki od opłat w komunikacji miejskiej, od biletów wstępu do placówek MOSiR oraz do instytucji kultury takich jak Filharmonia Kameralna, Teatr Lalki i Aktora w Łomży, Muzeum Północno - Mazowieckie, Galeria Sztuki Współczesnej (w przypadku rodziców, opiekunów prawnych, rodziców zastępczych). Ponadto 50 % zniżka przysługuje od ulg, które już istnieją w miejskich instytucjach oraz tych, które określone są w stosownych uchwałach Rady Miejskiej Łomży.

## Struktura społeczno-gospodarcza mieszkańców

Wśród miast województwa podlaskiego mieszkańcy łomży wykazują wysoką aktywność gospodarczą. Pod koniec 2012 roku na 10 tys. mieszkańców przypadły 985 podmioty gospodarcze. Liczba ta w porównaniu do 2011 roku wzrosła o 25. W powiecie łomżyńskim największy udział w ogólnej liczbie podmiotów miało miasto Jedwabne (857 podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców) oraz miasto Nowogród (794 podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców), natomiast najmniejszy Gmina Jedwabne (240 podmiotów na 10 tys. mieszkańców).

Na koniec 2012 roku w Łomży do rejestru REGON wpisano 6 188 podmiotów, z czego 6 043 należało do sektora prywatnego. Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w 2012 roku wyniosła 4 931, czyli 11,65% ogółu ludności w wieku produkcyjnym.

Najpopularniejszym rodzajem działalności gospodarczej od dłuższego czasu jest handel i naprawa pojazdów. Poniższa tabela przedstawia liczbę podmiotów w poszczególnych sekcjach działalności gospodarczej w Łomży na tle największych miast województwa podlaskiego.

**Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg wybranych sekcji PKD w 2012 r.**

Rodzaj działalności gospodarczej	Miasto			
	Łomża	Białystok	Suwałki	Augustów
Rolnictwo, leśnictwo, rybactwo i łowiectwo	68	236	63	52
Przetwórstwo przemysłowe	510	2187	550	223
Budownictwo	759	3419	734	302
Handel, naprawa pojazdów samochodowych	1792	8772	2007	691
Transport, gospodarka magazynowa	495	2572	584	237
Zakwaterowanie, usługi gastronomiczne	155	641	180	131
Informacja i komunikacja	106	924	143	38
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	239	1227	266	76
Obsługa rynku nieruchomości	93	1176	234	140
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	555	3553	611	196
Edukacja	243	1142	273	131
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	423	2696	454	170
Kultura, rozrywka, rekreacja	119	539	108	59
Pozostała działalność usługowa	426	2408	527	198
<b>Ogółem</b>	<b>5983</b>	<b>31492</b>	<b>6734</b>	<b>2644</b>

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Park Przemysłowy Łomża został powołany w grudniu 2012 roku na podstawie uchwały nr 242/XXIX/12 Rady Miejskiej z dnia 30 października 2012 roku. Park będzie budowany w 3 etapach, czego finałem będzie uruchomienia Inkubatora przedsiębiorczości o powierzchni 2 500 m<sup>2</sup> dający docelowo możliwość rozwoju usług IT w mieście Łomży.

Do najważniejszych przedsiębiorstw funkcjonujących na terenie miasta należą:

- Browar Łomża Sp. z o.o. (ul. Poznańska 121),
- Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego PEPEES" S.A (ul. Poznańska 121),

- FARGOTEX Sp. z o.o. (ul. Legionów 114c),
- Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Aptek „MULTI PHARE” S.A (ul. Nowogrodzka 200),
- Hurtownia Spożywcza „WIOMAR” (ul. Poznańska 36a),
- Łomżyńskie Przedsiębiorstwo Handlowe „KONRAD” (ul. Poligonowa 28c),
- Polska Grupa Farmaceutyczna (ul. Nowogrodzka 151a),
- Szpital Wojewódzki,
- TMT Sp. z o.o.

Na koniec 2012 roku w ewidencji Powiatowego Urzędu Pracy w Łomży zarejestrowanych było 6531 osób bezrobotnych. W mieście Łomża liczba bezrobotnych wynosiła 3 976, co w porównaniu do roku poprzedniego daje wzrost o 117 osób. Wśród gmin powiatu łomżyńskiego największe bezrobocie odnotowano w Gminie Łomża (520 osób) oraz w Gminie Piątnica (463 osób).

Stopa bezrobocia w 2012 roku dla Miasta Łomża wynosiła 15,2%, natomiast w województwie podlaskim 14,6%, a w kraju 13,4%.

Również analiza sytuacji gospodarczej regionu łomżyńskiego pozwala dostrzec jej powiązanie z rozwojem publicznego transportu zbiorowego. Stopień bezrobocia wpływa bowiem na zmniejszenie liczby podróży ze względu na brak środków finansowych i brak celu regularnych podróży. Brak pracy może powodować decyzje o zmianie miejsca zamieszkania, co negatywnie odbija się także na transporcie w mieście. Pozytywny wpływ na funkcjonowanie transportu publicznego ma rozwój gospodarczy miasta. Lokalizacja zakładów pracy oraz innych ważnych miejsc użyteczności publicznej decyduje o kształtowaniu sieci komunikacyjnej.

Z drugiej strony efektem dobrze prowadzonej polityki transportowej miasta może być kształtowanie odpowiednich zachowań komunikacyjnych mieszkańców. Dobrze rozwinięta sieć komunikacyjna, integracja różnych środków transportu oraz wysoka jakość usług może zachęcić do korzystania z komunikacji publicznej a jednocześnie wpłynąć na zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej regionu i jego rozwój gospodarczy.



### 3. System transportowy w mieście Łomża

System transportowy tworzy układ wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, na który składa się m.in.: transport indywidualny oraz zbiorowy (publiczny i komercyjny) a także sieć drogowo- uliczna. Ich jakość stanowi o dostępności komunikacyjnej obszaru i wpływa na właściwe powiązania gospodarcze miasta i całego regionu. Dobrze zorganizowany system transportowy może wpłynąć stymulująco na rozwój miasta, natomiast brak odpowiedniej infrastruktury transportowej i siatki połączeń może nawet przyczynić się do hamowania tego rozwoju. Stąd, system transportowy jest jedną z najprężniej rozwijających się gałęzi gospodarki. Pomimo tego nie nadąża za zmieniającymi się potrzebami społeczności, co jest przede wszystkim związane z brakiem środków finansowych przeznaczonych na ten cel. Szansą na pozyskanie dodatkowych funduszy jest nowa perspektywa finansowa Unii Europejskiej na lata 2014-2020. Jednak, aby środki finansowe trafiły w odpowiednie miejsce ważne jest perspektywiczne zarządzanie systemem oraz dobrze ukształtowana polityka transportowa. Narzędziem pozwalającym na właściwe zorganizowanie rynku transportowego jest opracowywanie planów rozwoju danej gałęzi systemu transportowego lub jej elementu np. plan rozwoju sieci przystanków i dróg w mieście, umożliwiających przejazd autobusów. Należy do nich niniejszy Plan Transportowy, który dotyczy zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego. Przedmiotem opracowania jest zatem zbiorowy transport publiczny, pozostałe elementy stanowią uzupełnienie dla omawianego tematu. Transport publiczny opiera się jednak na układzie drogowo-ulicznym obszaru i jest uzależniony od funkcjonowania transportu indywidualnego oraz zbiorowego komercyjnego. Stąd przed omówieniem sieci komunikacji publicznej krótko zostaną omówione wszystkie wspomniane elementy wraz ze wskazaniem wpływu, jakie wywierają na komunikację miejską w mieście Łomża.

#### 3.1. Sieć drogową

Łomża posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg o łącznej długości ok. 121 km, która zapewnia mieszkańcom odpowiednie powiązania komunikacyjne zewnętrzne i wewnętrzne. Miasto jest ważnym węzłem drogowym o znaczeniu krajowym. Niestety Łomża nie posiada obwodnicy, która kierowałaby ruch tranzytowy poza zwartą zabudowę miejską. Obecnie cały ruch jest poprowadzony przez centrum miasta, co stanowi ogromne utrudnienie dla mieszkańców i skutecznie ogranicza sprawne funkcjonowanie komunikacji miejskiej. Główna ulica w mieście- ul. Wojska Polskiego stanowi fragment drogi krajowej nr 61. Do niej dochodzi droga krajowa nr 63 ulicami Szosa Zambrowska i gen. Wł. Sikorskiego. Obie te drogi zbierają ciężki ruch tranzytowy. Do tego dochodzi droga wojewódzka o nr 677, także obciążona ruchem ciężarówek z Ostrowi Mazowieckiej. Wszystkie te drogi schodzą się przy Placu Tadeusza Kościuszki, do którego dojazd z północy ze względu na ukształtowanie terenu (dość stromy podjazd) także powoduje dodatkowe utrudnienia w ruchu. W konsekwencji Łomża obciążona ruchem nie może rozwijać się w sposób swobodny.

Mapa 8. Drogi w Mieście Łomża



Miasto leży w odległości:

- 142 km od Warszawy (południowo-zachodni),
- 83 km od Białegostoku (kierunek Wschodni),
- 315 km od Gdańska (kierunek północno-zachodni),
- 206 km do przejścia granicznego z Federacją Rosyjską Bezledy-Bagrationski (kierunek północny),
- 165 km do przejścia granicznego z Litwą Budzisko-Kalvarija (kierunek północno-wsch.),
- 134 km do przejścia granicznego z Białorusią Kuźnica-Bruzgi (kierunek wschodni),
- 621 km do przejścia granicznego z Niemcami Kostrzyń-Kietz (kierunek zachodni).

Przez powiat grodzki przechodzą międzynarodowe szlaki komunikacyjne, łączące środkową część kraju z polsko-litewskimi i polsko-białoruskimi przejściami granicznymi w Budzisku, Ogrodnikach, oraz w Kuźnicy Białostockiej. Najważniejszymi z nich są: droga krajowa nr 61 biegnąca z Warszawy przez Ostrołękę, Różan, Pułtusk, droga krajowa nr 63 biegnąca z Siedlec przez Sokołów Podlaski, Zambrów, droga krajowa nr 61 biegnąca z Augustowa przez Grajewo. Należy tu dodać drogę krajową nr 64 dochodzącą w okolice Łomży z Białegostoku od przejścia granicznego w Bobrownikach. Jak już wcześniej nadmieniono, Łomża nie posiada obwodnicy. Według danych GDDKiA w chwili obecnej w przygotowaniu jest trasa szybkiego ruchu S61 – Ostrów Mazowiecka – Szczuczyn będąca w stanie przejąć ruch tranzytowy do tej pory przechodzący przez Łomżę, jednakże w chwili obecnej trwają prace przygotowawcze i uzupełnianie dokumentacji, a realizacja zaplanowana jest na lata 2017-2020.

Udział poszczególnych kategorii dróg w mieście kształtuje się następująco:

Tabela 6. Sieć drogowa w Mieście Łomża roku 2012

Lp.	Rodzaj drogi	Miasto	
		km	%
1a.	Drogi krajowe	10,3	8,8 %
1b.	w tym utwardzone	10,3	100 %
2a.	Drogi wojewódzkie	8,8	7,5 %
2b.	w tym utwardzone	8,8	100 %
3a.	Drogi powiatowe	23,2	19,7 %
3b.	w tym utwardzone	23,2	100 %
4a.	Drogi gminne	79,5	65,3 %
4b.	w tym utwardzone	67,9	85,4 %
	<b>Razem</b>	<b>121,8</b>	<b>100 %</b>
	w tym utwardzone	110,2	90,5 %

Źródło: Zestawienie dróg publicznych, Urząd Miasta

Największą powierzchnię zajmują drogi gminne (65,3 % ogólnej długości wszystkich dróg w mieście), jednak ich nawierzchnia znajduje się w najgorszym stanie. Drogi utwardzone stanowią 85,4 % ich powierzchni.

W ramach działań podjętych w celu budowy i modernizacji ulic, Rada Miasta podjęła dwie uchwały w tej sprawie. Pierwszą z nich jest uchwała nr 85/XIV/11 z dnia 31 sierpnia 2011 roku w sprawie uchwalenia Program Budowy Ulic w Łomży na lata 2012- 2016. W ramach tego programu do realizacji zaplanowano 34 ulice o łącznej długości 12,017 km. Szacunkowe koszty inwestycji wynoszą 24,38 mln zł. Załącznik do uchwały zawiera szczegółowy wykaz dróg objętych Programem. Druga uchwała nr 216/XXVI/12 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczy przyjęcia Programu Remontów Ulic w Łomży na lata 2013-2017. Zgodnie z jego treścią planowane inwestycje dotyczą 42 odcinków dróg gminnych o łącznej długości 16,468 km i jednego odcinka Al. Piłsudskiego o długości 250 m. Łączną wartość remontów ulic została przewidziana na 34,46 mln zł. Osobno przewidziano prace remontowe chodników na 61 odcinkach ulic, o łącznej długości 23,866 km, na kwotę 5,381 mln zł.

Tabela 7. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich na obszarze Miasta Łomża

Nr drogi	Przebieg	Przebieg na terenie miasta	Długość
DK 61	Warszawa – Pułtusk – Miastkowo – Łomża – Kisielnica – Szczuczyn – Grajewo – Augustów	Ul. Wojska Polskiego Plac Kościuszki Ul. Zjazd	6,146 km
DK 63	Perty – Giżycko – Orzysz – Pisz – Łomża – Zambrów – Siedlce – Radzyń Podlaski – Sławatycze	ul. Szosa Zambrowska Ul. Sikorskiego	3,907 km
DW 677	Łomża – Śniadowo – Gniazdowo – Ostrów Mazowiecka	Al. Legionów	4,303 km
DW 645	Łomża – Nowogród – Zbójna – Myszyniec	Ul. Sikorskiego Ul. Nowogrodzka	3,907 km
DW 679	Łomża – Mężenin	Ul. Szosa do Mężenina	1,889 km

Miasto jest ważnym węzłem komunikacyjnym a natężenie ruchu stanowi poważny problem dla mieszkańców. Jego położenie ma istotne znaczenie dla rozwoju gospodarczego regionu i samego miasta. Brak obwodnicy jest tu dodatkowym czynnikiem generującym uciążliwość dla mieszkańców, ale i władz samorządowych, które muszą uwzględniać w planach średnio i długookresowych rozwoju miasta czynnik, na który nie mają wpływu, ponieważ decyzje na temat potrzebnych inwestycji należą od władz samorządowych wyższego szczebla i administracji rządowej.

### 3.2. Komunikacja indywidualna

Według Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego w Łomży w 2010 roku znajdowało się 29 788 pojazdów samochodowych, w 2011 roku 31 148, natomiast w 2012 roku już 31 609. W 2012 roku liczba samochodów osobowych wyniosła 24 711 sztuk, co stanowi prawie 78% liczby samochodów osobowych powiatu łomżyńskiego. Wskaźnik motoryzacji wynosi 393,4 samochodów osobowych na 1 000 osób.

Tabela 8. Liczba samochodów osobowych w wybranych miastach województwa podlaskiego

REGION	2009	2010	2011	2012
województwo podlaskie	66 9277	69 7228	72 9621	743 199
Powiat łomżyński	36 189	37 871	39 895	40 606
Białystok	11 8772	124 200	131 364	134 616
Suwałki	32 500	33 855	35 019	35 572
Łomża	28 566	29 788	31 148	31 609

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Z danych przedstawionych w tabeli wynika, że we wszystkich miastach na prawach powiatu w województwie podlaskim liczba samochodów z każdym rokiem wzrasta. Największy przyrost samochodów osobowych odnotowano w Białymstoku. W Łomży od 2009 roku liczba ta zwiększyła się o 3 043. Potwierdzeniem tego zjawiska jest wzmożone natężenie ruchu na niektórych ulicach miastach, zwłaszcza tam gdzie dochodzi do zatorów.

### 3.3. Komunikacja zbiorowa

#### 3.3.1. Transport kolejowy

Sieć kolejowa w Łomży nie odgrywa żadnej roli w układzie transportowym miasta. W 1993 roku zawieszono połączenia kolejowe z Łomżą a miasto nie istnieje w rozkładzie jazdy kolei. Jednotorowy szlak kolejowy nr 49 prowadzący do Łomży ze Śniadowa jest niezelektryfikowany i oznaczony na mapach jako towarowy. Przez obszar miasta przebiega wspomniana linia nr 49 prowadząca do obszarów torowisk po byłej stacji kolejowej.

Władze samorządowe powiatu grodzkiego i ziemskiego od lat zabiegają o wznowienie połączeń pasażerskich z Łomży. Miasto jako stolica powiatu ziemskiego i podregionu łomżyńskiego posiada duży potencjał, który mógłby być wykorzystany w przewozach kolejowych. Połączenia takie mogłyby stać się alternatywą dla transportu indywidualnego.

Pogarszający się stan ulic, brak obwodnicy miasta oraz wzmożone natężenie ruchu utrudnia prawidłowe funkcjonowanie pozostałych elementów systemu transportowego. W obecnym stanie mieszkańcy Łomży i okolic wolą korzystać z transportu indywidualnego, zamiast z komunikacji miejskiej. Przywrócenie połączeń kolejowych mogłoby pomóc usprawnić cały system transportowy miasta i regionu a dzięki integracji z komunikacją miejską mogłoby wpłynąć na poprawę jakości jej usług.

Decyzje o uruchomieniu wspomnianego połączenia kolejowego muszą jednak zapaść na szczeblu wojewódzkim i krajowym. Tym czasem żaden z planów transportowych wyższego rzędu nie uwzględnił Łomży w swoich zapisach dotyczących przewozów kolejowych. Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego Województwa Podlaskiego nie zakłada wybudowania żadnej nowej linii. Przewozy mogą zostać za to wznowione na trasach, które już istnieją, na których obecnie ruch pasażerski został wstrzymany. Jednocześnie jedyną wskazaną linią, na której ma to nastąpić jest linia nr 52 Lewki- Hajnówka. W związku z tym obecne połączenie Łomży ze stolicą województwa i pozostałymi miastami powiatowymi mają się opierać na połączeniach autobusowych.

### **3.3.2. Transport lotniczy**

W granicach administracyjnych miasta Łomża znajduje się trawiaste lotnisko nieewidencjonowane do użytku prywatnego (o koordynatach N53°10'43.7" E22°05'43.2"). Jest to pas o długości 200 m. Są to w gruncie rzeczy łąki nad Narwią. Na tym lotnisku rozgrywane są Mikrolotowe Mistrzostwa województwa Podlaskiego. Lotnisko to oczywiście nie ma żadnego znaczenia transportowego.

Transport lotniczy dla mieszkańców Łomży i okolic jest dostępny w trzech krajowych lotniskach obsługujących ruch pasażerski – w Modlinie, na Okęciu w Warszawie i Szczytnie - Szymanach.

### **3.3.3. Komunikacja autobusowa**

#### **3.3.3.1. Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Zakład Budżetowy w Łomży**

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji jest zakładem budżetowym – jednostką organizacyjną Miasta i podlega Prezydentowi oraz Radzie Miasta Łomża. Podstawowym przedmiotem działania Przedsiębiorstwa jest zaspokajanie potrzeb mieszkańców w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Zakład świadczy usługi na terenie Miasta Łomża oraz gmin: Łomża, Piątnica, Nowogród, Wizna. Wspomniane jednostki, na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 4 i art. 74 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2001 Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.), podpisały stosowne porozumienia międzygminne na wykonywanie przez Miasto Łomża zadania publicznego, polegającego na świadczeniu usług lokalnego transportu zbiorowego na ich terenie, zobowiązując się jednocześnie do częściowego ponoszenia kosztów realizacji powierzonego miastu zadania własnego.

W ramach tego zadania MPK w Łomży obsługuje 16 linii autobusowych, w tym 6 linii wybiegających poza granice miasta, obejmujących teren gmin: Łomża, Piątnica, Nowogród, Wizna. MPK jest operatorem 16 różnorodnych linii, przy czym przebiegi niektórych tras pokrywają się a ich rozkład w czasie jest zróżnicowany w zależności od kierunku (np. linia prowadząca na plażę jest czynna tylko w niedzielę i święta w okresie wakacji letnich). W sumie długość wszystkich linii wynosi 103 km a długość tras 168 km, przy czym ok. 64 km tych tras pokrywa się.

Miasto Łomża podpisało porozumienie międzygminne również z Gminą Zbójna, zgodnie z którym Gmina powierza Miastu prawa i obowiązki związane ze świadczeniem usług w zakresie lokalnego transportu zbiorowego na swoim terenie. Obecnie umowa nie jest wykonywana, ze względu na zły stan techniczny dróg. Zakończenie niezbędnych w tym zakresie inwestycji planuje się na rok 2014.

Działalność MPK obejmuje ponadto usługi odpłatne w zakresie wynajmu środków transportu, prowadzenia działalności reklamowej na urządzeniach komunikacji miejskiej oraz wynajmu i wdzierżawiania wolnych składników majątkowych.

### **3.3.3.2. Prywatni przewoźnicy autobusowi**

W Łomży nie ma przewoźnika, który stanowił by konkurencję dla MPK w zakresie przewozów miejskich, natomiast jest pewna liczba przewoźników, którzy mają przystanki na terenie Miasta Łomża a obsługują trasy międzymiastowe i międzynarodowe. Są to firmy takie jak - PKS w Łomży sp. z o.o. (korzysta z Dworca Autobusowego, skąd odjeżdżają autobusy do 50 miejscowości) , PKS –Ekspress z Białegostoku (korzysta z Dworca Autobusowego), Biuro Usług Turystycznych "Żak Tourist" Sp. z o.o. z Augustowa (przystanek przy supermarkecie LIDL – oferuje kursy na lotniska międzynarodowe w Modlinie i na Okęciu w Warszawie), PKS w Suwałkach S.A. (zatrzymuje się przy Dworcu Autobusowym) oraz PKS w Ostrołęce S.A (Mobilis group) a także firmy: Arriva RP, PKS Polonus Warszawa, DL- Trans, Faster Typa Radosław.

Oprócz połączeń regionalnych z Augustowem, Białymstokiem, Grajewem, Szczuczynem przewoźnicy prywatni zapewniają dobre powiązanie komunikacyjne z Warszawą, Modlinem, Gdańskiem, Olsztynem oraz Szczecinem. Dzięki temu Łomża stanowi ważny węzeł komunikacyjny w regionie.

#### 4. Charakterystyka sieci komunikacyjnej obszaru objętego Planem Transportowym

**Sieć komunikacyjna** w rozumieniu ustawy o *publicznym transporcie zbiorowym*, to układ linii komunikacyjnych obejmujący obszar działania organizatora publicznego transportu zbiorowego lub część tego obszaru. Stanowi ona jedną z gałęzi systemu transportowego w mieście. Jednocześnie transport publiczny, zwłaszcza dotyczący przewozów środkami komunikacji miejskiej jest elementem tego systemu najbardziej wrażliwym na wszelkie zmiany w sytuacji społeczno- gospodarczej czy przestrzennej miasta. Układ linii komunikacyjnych w mieście podlega modyfikacjom nawet kilka razy w roku. Dlatego ten segment zbiorowego transportu publicznego powinien być jak najbardziej elastyczny, tak aby mógł szybko reagować na potrzeby komunikacyjne mieszkańców miasta. Tę specyfikę przewozów w komunikacji miejskiej uwzględnił ustawodawca dając organizatorowi transportu publicznego w mieście możliwość określenia jedynie obszaru, na którym będą wykonywane przewozy o charakterze użyteczności publicznej.

Potwierdzenie tego wniosku znajduje się w art. 56 ust. 2 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, który wyłącza finansowanie wydatków na pokrycie straty wynikającej ze stosowania ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów w komunikacji miejskiej ze środków budżetu państwa. Konsekwencją tej regulacji jest zapis § 4 ust. 3 oraz § 5 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w *sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego* (Dz. U. 2011 Nr 117, poz. 684). Zwalnia on organizatora przewozów wykonywanych w komunikacji miejskiej z obowiązku szczegółowego określenia linii komunikacyjnej w planie transportowym. Ma to swoje uzasadnienie w praktyce, ponieważ częste zmiany w układzie sieci lub przebiegu poszczególnych linii wymagałyby każdorazowej aktualizacji tego dokumentu, co wymaga długotrwałych procedur, analogicznych do tych, które wymagają jego uchwalenia.

Stąd niniejszy Plan Transportowy dla miasta Łomży wskazuje jedynie obszar objęty przewozami o charakterze użyteczności publicznej, skupiając się w dalszej kolejności na opisie aktualnego układu sieci komunikacyjnej.

Należy podkreślić, że zgodnie z definicją ustawową **przewozy o charakterze użyteczności publicznej** są powszechnie dostępną usługą w zakresie publicznego transportu zbiorowego wykonywaną przez operatora publicznego transportu zbiorowego w celu bieżącego i nieprzerwanego zaspokajania potrzeb przewozowych społeczności na danym obszarze.

Podstawowym obszarem wykonywania przewozów o charakterze użyteczności w Łomży jest zatem obszar miasta. Ustawa stwarza możliwość, aby przewozy w ramach komunikacji miejskiej zostały rozszerzone poza granice administracyjne miasta, na podstawie porozumień międzygminnych. W związku z tym obecna sieć linii komunikacyjnych obejmuje swoim zasięgiem również gminy: Łomża, Piątnica, Nowogród oraz Wizna a w przyszłości Zbójna. Na liniach komunikacyjnych określonych w porozumieniach, przebiegających przez obszar wspomnianych gmin planuje się wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej, których organizatorem jest Miasto Łomża.

W układzie komunikacyjnym funkcjonuje 16 linii autobusowych, w tym:

- a. 10 linii miejskich (strefa I),
- b. 6 linii podmiejskich (strefy II).

Ze względu na okresy funkcjonowania można wyróżnić:

- a. 8 linii funkcjonujących w każdy dzień tygodnia,
- b. 3 linie funkcjonujących tylko w dni powszednie, (razem 11 linii kursujących w dni robocze),
- c. 4 linie kursujące tylko w dni nauki szkolnej, (razem 15 linii kursujących w dni nauki szkolnej),
- d. 8 linii funkcjonujących w soboty,
- e. 8 linii funkcjonujących w dni świąteczne,

- f. 11 linii funkcjonujących w okresie wakacyjnym, w dni powszednie,
- g. 1 linia funkcjonująca tylko w soboty, niedziele i dni świąteczne w okresie wakacyjnym.

W soboty i niedziele obsługiwane jest tylko Miasto Łomża i jego najbliższe sąsiedztwo. Rozkład niedzielny obowiązuje również w pozostałe dni świąteczne w roku kalendarzowym.

Trasy linii autobusowych przebiegają niemal wyłącznie przez ciągi uliczne wyznaczające podstawowy układ komunikacyjny miasta. Do ulic, przez które przebiega największa liczba linii autobusowych należą:

- a) Al. Legionów- 14 linii,
- b) Ul. Piłsudskiego 11 linii,
- c) Ul. Sikorskiego 11 linii,
- d) Ul. Giełczyńska 11 linii,
- e) Ul. Rządowa 11 linii,
- f) Ul. Wojska Polskiego 9 linii.

**Tabela 9. Przebieg tras autobusowych MPK**

Linia:	Trasa
1	MARIANOWO - Piątnica - Zjazd - Plac Kościuszki (DELIKATESY) - Aleja Legionów -Sikorskiego -Zawadzka - Piłsudskiego - Legionów - Poznańska - W.S.AGROBIZNESU
2	W. S. AGROBIZNESU - Poznańska - Aleja Legionów - Polowa - Rządowa - Pl. Kościuszki (DELIKATESY) - W. Polskiego - W. S. AGROBIZNESU (FADOM)
3	PRZYKOSZAROWA - Zawadzka - Sz. Zambrowska - Rządowa - Pl. Kościuszki - Al. Legionów - Sikorskiego - Spokojna - Piłsudskiego - PRZYKOSZAROWA
4	PNIEWO - Rybno - Siemień - Zosin - Bona - St. Łomża - Zdrojowa - Sikorskiego - Sz. Zambrowska - Rządowa - Plac Kościuszki - Aleja Legionów - Poznańska - W. S. AGROBIZNESU
5	PRZYKOSZAROWA - Piłsudskiego - Spokojna - Sikorskiego - Aleja Legionów - Pl. Kościuszki - Stary Rynek - Szosa Zambrowska - Zawadzka - PRZYKOSZAROWA (Z.S.MECHAN.)
6	PRZYKOSZAROWA - Zawadzka - Sybiraków - Kazańska - Piłsudskiego - Sz. Zambrowska - Rządowa - Plac Kościuszki (JANTAR) - Zjazd - Rybaki - Sikorskiego - Sz. Zambrowska - Piłsudskiego - Kazańska - Sybiraków - Zawadzka - PRZYKOSZAROWA (Z.S.MECHAN.)
7	W. S. Agrobiznesu (Pętla) - W. Polskiego - Wesola - Łukasińskiego - Sikorskiego - W. Polskiego -Pl. Kościuszki (Jantar) - Rybaki - Sikorskiego - Sz. Zambrowska - Giełczyńska - Rządowa -Pl. Kościuszki (Delikatesy) - Al. Legionów - Sikorskiego - Łukasińskiego - Wesola - W. Polskiego - W. S. AGROBIZNESU
8	NOWOGRODZKA - Sikorskiego - Wojska Polskiego - Pl. Kościuszki( JANTAR) - Stary Rynek - Szosa Zambrowska - Aleja Piłsudskiego - Aleja Legionów - Polowa - Giełczyńska - Rządowa - Plac Kościuszki (DELIKATESY) - Wojska Polskiego -Sikorskiego - NOWOGRODZKA
9	PRZYKOSZAROWA - Piłsudskiego - Aleja Legionów - Plac Kościuszki (DELIKATESY) - W. Polskiego - Sikorskiego - Nowogrodzka - Kupiski St., N. - Mątewica - NOWOGRÓD
10	NOWOGRODZKA ( GRABÓWKA) - Pl. Kościuszki (JANTAR) - Stary Rynek - Polowa - Al. Legionów - Piłsudskiego - Szosa Zambrowska - Giełczyńska - Rządowa - Pl. Kościuszki ( DELIKATESY) - NOWOGRODZKA - NOWOGRODZKA / GRABÓWKA
11	FABRYKA MEBLI - Poznańska - Al. Legionów - Piłsudskiego - Sz. Zambrowska - Sikorskiego - Zawadzka - Piłsudskiego - Al. Legionów - Poznańska / FABRYKA MEBLI
12	JEDNACZEWO - Grobla Jednaczewska - Piękna - Plac Kościuszki (DELIKATESY) - Stary Rynek - Polowa - Aleja Legionów -Sikorskiego - Zawadzka - Piłsudskiego - Aleja Legionów - Kraska - KONARZYCE - (CZAPLICE)
13	W.S. Agrobiznesu - Poznańska - Piłsudskiego - Szosa Zambrowska - Stary Rynek - Plac Kościuszki (DELIKATESY) - Wojska Polskiego - W. S. AGROBIZNESU
14	PL.KOŚCIUSZKI (JANTAR) -Al. Legionów -Szosa do Mężenina -Zawady -GIEŁCZYN
15	(Bronowo) KRZEWO - Rakowo - Niewodowo - Drozdowo - Kalinowo - Piątnica - Zjazd - Plac Kościuszki (DELIKATESY) - Aleja Legionów - Poznańska - W. S. AGROBIZNESU
plaża	PLAŻA MIEJSKA ( Pętla) - Rybaki - Zjazd - Pl. Kościuszki - Al. Legionów - Piłsudskiego - Kazańska - Sybiraków - Zawadzka - PRZYKOSZAROWA ( Pętla )

Linie komunikacyjne przedstawione w tabeli oraz na poniższej mapie tworzą aktualną sieć komunikacyjną obsługiwaną przez autobusy MPK w Łomży. Jak już wspomniano połączenia te mają charakter elastyczny,

ponieważ są uruchamiane w przypadku zgłoszenia takiego zapotrzebowania przez organizatora. Istnieje zatem możliwość rozszerzenia lub ograniczenia przedstawionego wykazu połączeń.

Planowanie zmian w komunikacji miejskiej powinno odbywać się głównie przy uwzględnieniu planów zagospodarowania przestrzennego, strategii rozwoju układu drogowego, analiz aktualnych potrzeb przewozowych oraz wpływających na bieżąco uzasadnionych postulatów od władz samorządowych, organizacji społecznych oraz innych instytucji i osób prywatnych. Aby zmiany w obsłudze komunikacyjnej mogły być opracowywane i wprowadzane w sposób gwarantujący harmonijny rozwój sieci komunikacyjnej Łomży, celowe jest określenie i stosowanie ogólnych zasad kształtowania sieci komunikacyjnej we wszystkich aspektach (trasy i powiązania wzajemne linii, skoordynowane rozkłady jazdy różnych środków transportu itd.). Decyzje takie muszą zawsze wynikać z analizy zapotrzebowania oraz być uwarunkowane dostępnością środków finansowych.

Mapa 9. Sieć komunikacji autobusowej



Źródło: MPK w Łomży

Jednym ze sposobów kontroli zapotrzebowania jest przeprowadzanie badań napełnień (liczby osób podróżujących środkami komunikacji publicznej w danym przekroju drogowym) oraz badań preferencji komunikacyjnych mieszkańców. Na podstawie wniosków zgłaszanych przez użytkowników komunikacji, przed podjęciem decyzji o zmianach, MPK przeprowadza we własnym zakresie dogłębne analizy rzeczywistych potrzeb przewozowych.

Do zadań Przedsiębiorstwa należy również ustalanie tras poszczególnych linii, rozkładów jazdy oraz okresowe badanie natężenia ruchu w autobusach na poszczególnych liniach. Ostatnie takie badania na wybranych liniach zostały przeprowadzone w okresie marzec-kwiecień oraz wrzesień-październik 2013 r.

Na podstawie badań napełnień przeprowadzonych w październiku 2013 roku na wszystkich liniach MPK w Łomży przez firmę „Blue Ocean” Business Consulting sp. z o.o. z Warszawy, można określić wielkość potoków



pasażerskich na poszczególnych liniach. Zgodnie z przyjętą metodologią podczas przeprowadzania badań napełnień kierowano się następującymi zasadami:

- Badania zostały celowo przeprowadzone w godzinach szczytu porannego i popołudniowego w dni robocze.
- Celem badań było pokazanie napełnień w autobusach kursujących na poszczególnych liniach tj. jaka ilość osób i o jakiej porze dnia podróżuje autobusem na danej trasie.
- Próba badawcza została dobrana przy uwzględnieniu kierunków kursowania tj. w godzinach szczytu porannego zostały przebadane autobusy jadące do centrum miasta, natomiast w godzinach szczytu popołudniowego zostały przebadane autobusy jadące do gmin podmiejskich. Uwzględniono tu cel podróży tj. dojazdy do szkoły/pracy i powroty do domu.
- Badanie polegało na przejeździe ankietera od przystanku początkowego do przystanku końcowego na danej linii i liczeniu osób wsiadających i wysiadających.

Tak dobrana metodologia pozwoliła przebadać wszystkie linie komunikacji miejskiej na całej trasie. Dzięki temu udało się pokazać na jakich odcinkach konkretnych linii i o jakiej porze podróżuje największa liczba pasażerów.

W przypadku linii, na których obserwuje się najniższe potoki pasażerskie, należałoby rozważyć optymalizację przebiegu ich tras. Zmiany mogą polegać na podzieleniu zbyt długich linii, w taki sposób, aby dowoziły one podróżnych tylko do punktu węzłowego, z którego istnieje możliwość przesiadki na inne połączenia. Istnieje także możliwość skrócenia linii o odcinki, na których nie obserwuje się żadnych potoków albo są one znikome. Zamiast tego rozwiązania na przystankach, na których liczba zatrzymań bez wymiany pasażerów przekracza 50 % można rozważyć wprowadzenie przystanków warunkowych (przystanku „na żądanie”). Analiza potrzeby wprowadzenia tego rozwiązania powinna dotyczyć przede wszystkim linii podmiejskich, natomiast w mieście zwłaszcza krańcowych odcinków linii lub określonych godzin, w których występują najniższe potoki podróżnych. Zastosowanie takiego rozwiązania przynosi korzyści zarówno dla pasażera, jak i przewoźnika. Zwiększa się bowiem prędkość komunikacyjna a zmniejsza czas przejazdu. Ograniczenie zatrzymań pojazdów do minimum wpływa na mniejsze spalanie paliwa.

Podejmowanie decyzji w zakresie modyfikacji sieci komunikacyjnej powinno zostać poprzedzone kompleksowymi badaniami, obejmującymi dłuższy okres i dotyczącymi wszystkich dni tygodnia, również w okresie wakacyjnym.

Regularne prowadzenie pomiarów pozwoli dostosować przebieg linii oraz ilość kursów do zmieniających się potrzeb przewozowych. Należy jednocześnie dążyć do utrzymania stabilnego układu linii komunikacyjnych i rozkładów jazdy, ponieważ jest to jeden z najważniejszych czynników, które decydują o poczuciu niezawodności komunikacji publicznej wśród jej pasażerów. Każda decyzja o likwidacji lub modyfikacji danej linii powinna zostać poprzedzona badaniem opinii i zapotrzebowania społecznego, ponieważ może pojawić się sytuacja, w której funkcjonowanie danej linii komunikacyjnej będzie uzasadnione tylko z punktu widzenia społecznego, a nie ekonomicznego.

W związku z powyższym, rekomendujemy wykonywanie badań napełnień pojazdów MPK oraz badań marketingowych, określających preferencje komunikacyjne mieszkańców co 3-4 lata.

Poniżej przedstawiamy wyniki tych pomiarów, które pozwalają określić maksymalną wielkość potoków pasażerskich na każdej z linii. Mapy w sposób schematyczny obrazują potoki podróżnych na każdej linii w godzinach szczytu. Przystanki oznaczone są ciemnymi punktami. Grubość linii oznacza wielkość potoku, określoną przez liczbę osób podróżującą na danym odcinku. Jeżeli nie zaobserwowano żadnego napełnienia zaznaczone zostały tylko przystanki na tej trasie.

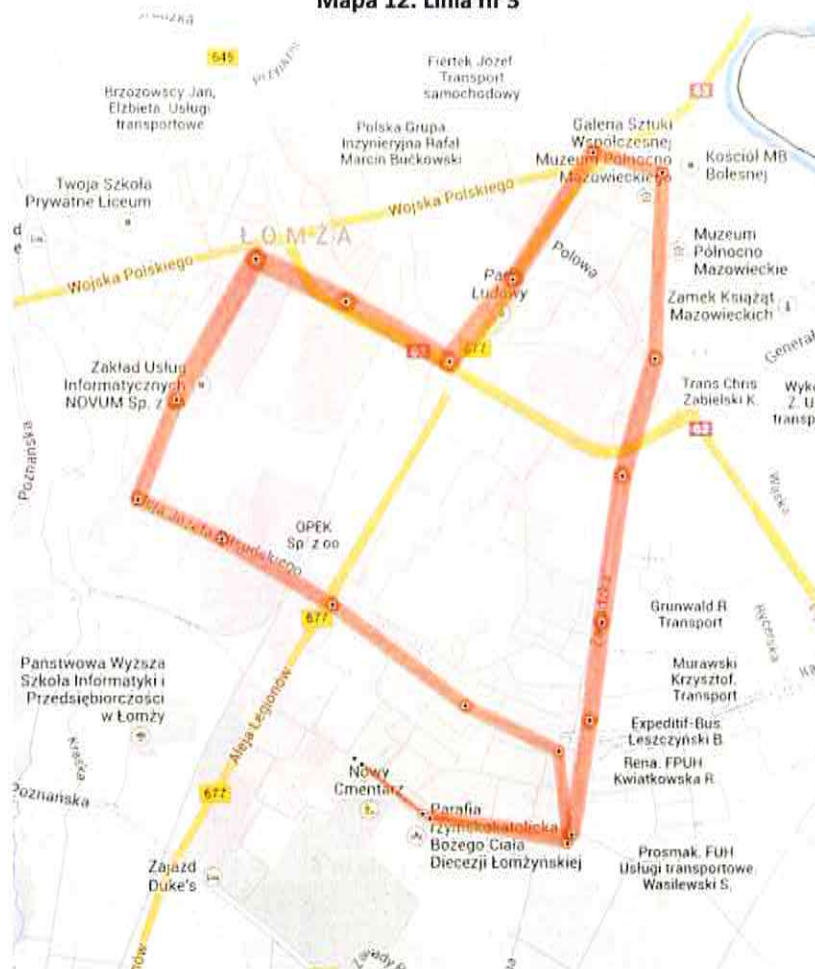
Mapa 10. Linia nr 1



Mapa 11. Linia nr 2



Mapa 12. Linia nr 3



Mapa 13. Linia nr 4



Mapa 14. Linia nr 5



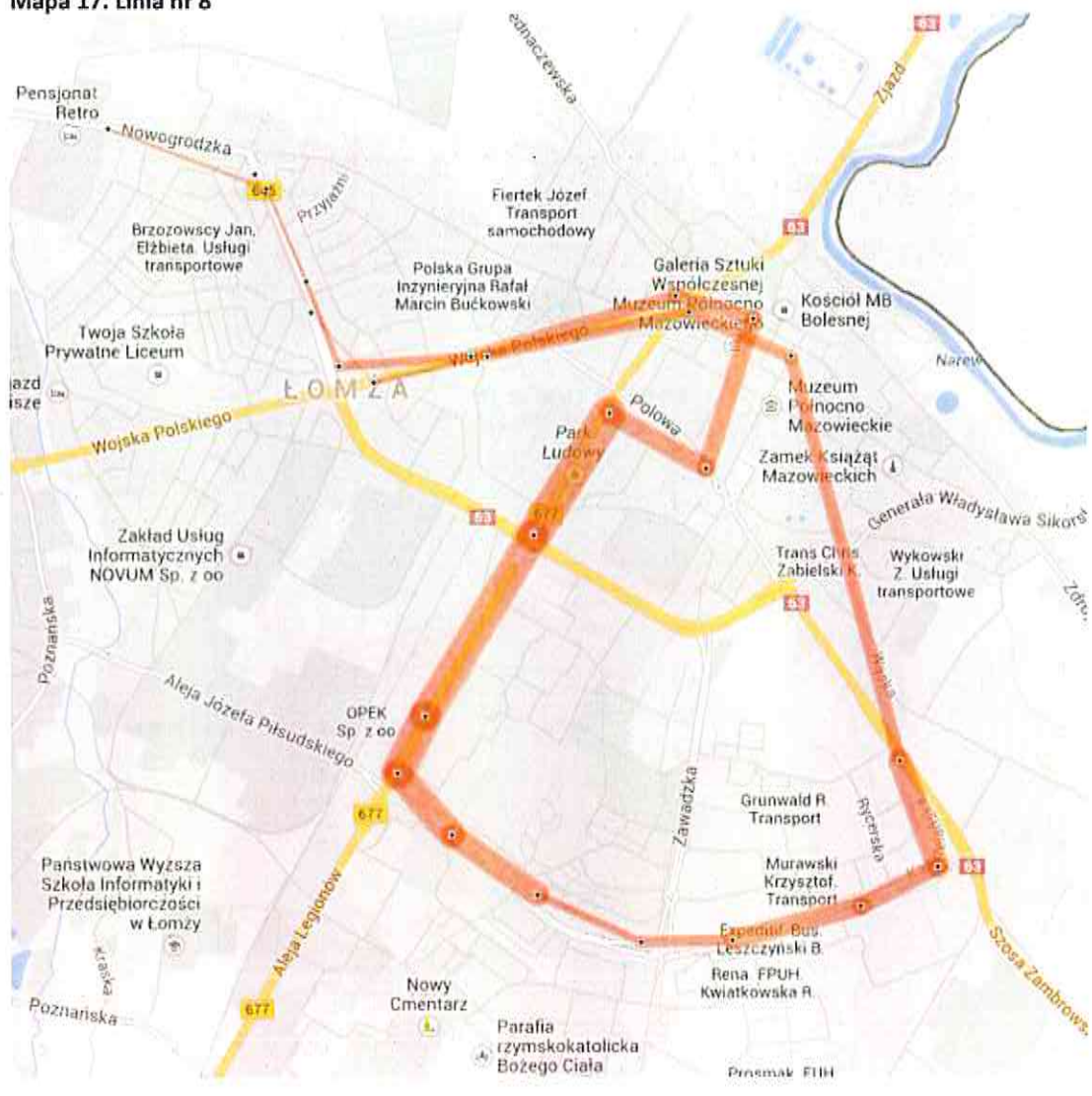
Mapa 15. Linia nr 6



Mapa 16. Linia nr 7



Mapa 17. Linia nr 8



Mapa 18. Linia nr 9



Mapa 19. Linia nr 10



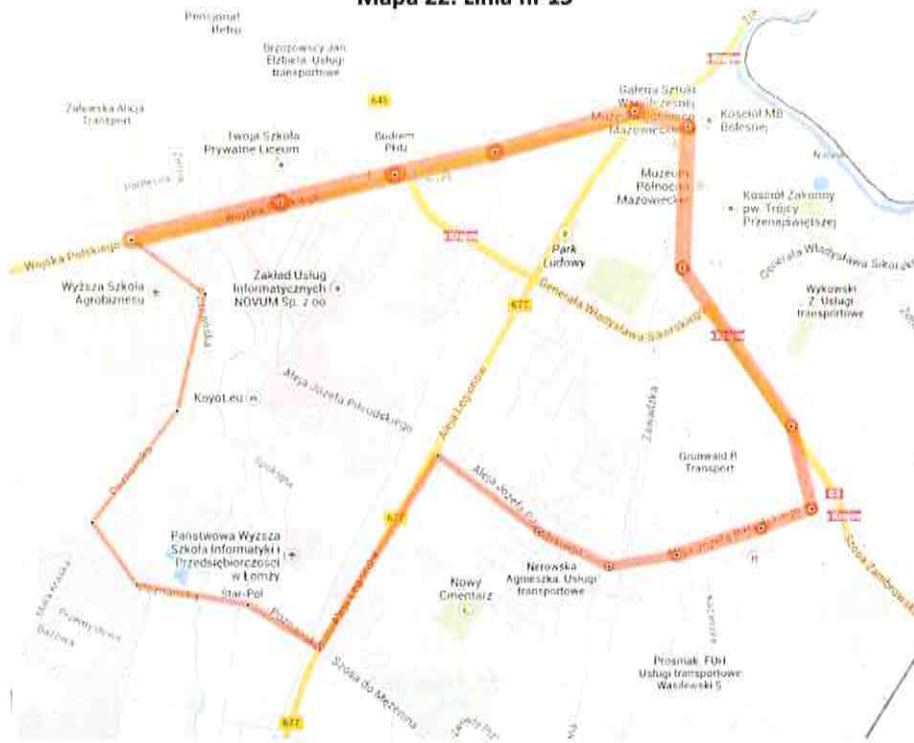
Mapa 20. Linia nr 11



Mapa 21. Linia nr 12



Mapa 22. Linia nr 13

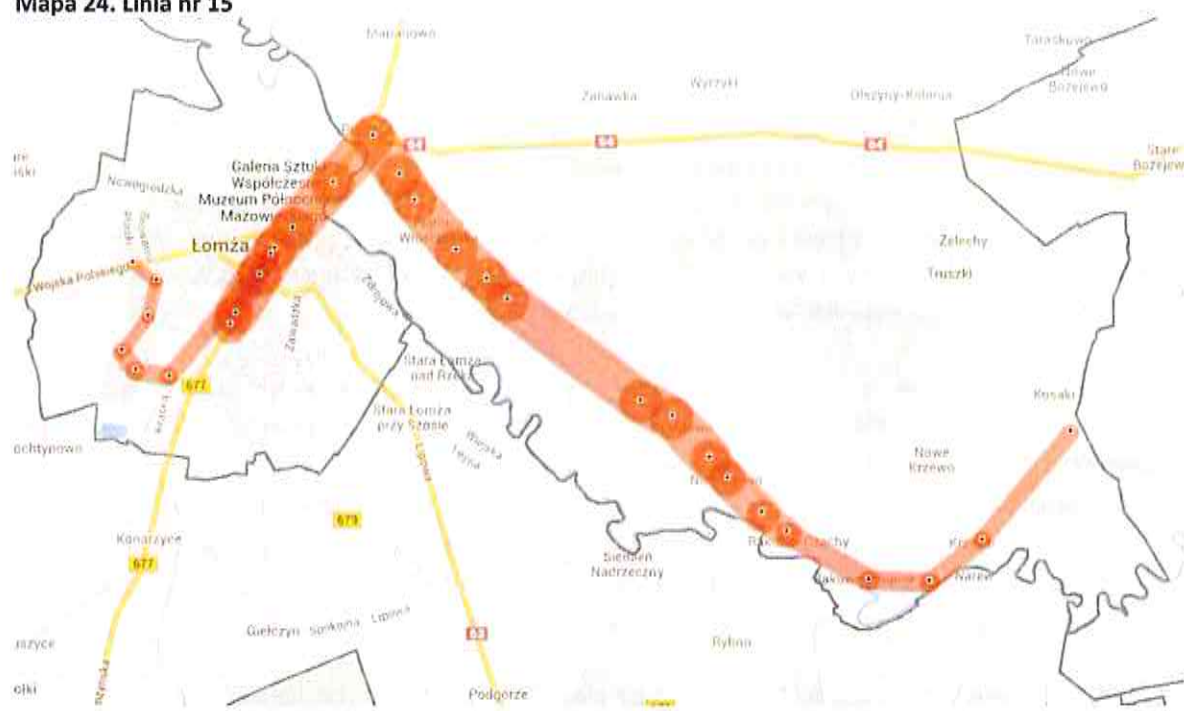


Mapa 23. Linia nr 14





Mapa 24. Linia nr 15



## 5. Organizacja rynku przewozów o charakterze użyteczności publicznej w mieście łomża

### 5.1. Organizator transportu publicznego

Niniejszy plan transportowy jest sporządzony dla Łomży - miasta na prawach powiatu. Do tej jednostki stosuje się przepisy ustrojowe ustaw o samorządzie powiatowym i o samorządzie gminnym. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o *samorządzie powiatowym* (Dz. U. 2001, Nr 142, poz. 1592 ze zm.) reguluje w rozdziale 9 ustrój miast na prawach powiatu. Zgodnie z treścią art. 92 ust. 2 miasto na prawach powiatu jest gminą wykonującą zadania powiatu na zasadach określonych w ustawie. Funkcję organów powiatu w takich jednostkach sprawują organy właściwe dla gmin, w tym wypadku rada miasta i prezydent miasta.

W art. 7 ust. 1 ustawy o *publicznym transporcie zbiorowym* zostaje dokonany podział kompetencji organizatorów publicznego transportu zbiorowego. Zgodnie z treścią pkt 1 wspomnianego artykułu **gmina jest organizatorem** takich przewozów w dwóch przypadkach:

- na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich,
- na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich, na obszarze gmin, które zawarły porozumienie – ta gmina, której powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między gminami.

Zgodnie z tym przepisem przedmiotem niniejszego planu transportowego jest **kommunikacja miejska**, czyli gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych miasta albo miasta i gmin sąsiadujących na podstawie stosownego porozumienia, albo, jeśli powstał związek międzygminny.

Wskazać należy też w tym miejscu, że stosownie do przepisu art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o *samorządzie gminnym* (Dz. U. 1990 Nr 16, poz. 95 z ze. zm.), gminy mogą zawierać porozumienia międzygminne w sprawie powierzenia jednej z nich określonych przez nie zadań publicznych. Kolejny przepis (art. 74 ust. 2) precyzuje, że gmina wykonująca zadania publiczne objęte porozumieniem przejmuje prawa i obowiązki pozostałych gmin, związane z powierzonymi jej zadaniami, a gminy te mają obowiązek udziału w kosztach realizacji powierzonego zadania. Jednocześnie istnieje możliwość przekazania tylko częściowego wykonywania wspomnianego zadania, przy równoczesnym zachowaniu właściwości gmin w pozostałym zakresie, nieobjętym treścią porozumienia. Takie porozumienia zawarło Miasto Łomża z sąsiadującymi gminami: Gminą Zbójna (04.09.2006 r.), Gminą i Miastem Nowogród (31.12.2003 r.), Gminą Piątnica (31.12.2003 r.), Gminą Wizna (31.12.2003 r.) oraz Gminą Łomża (31.12.2003 r.).

Ustawa o *publicznym transporcie zbiorowym* przypisała zadania organizatora egzekutywie (organowi wykonawczemu samorządu). Stosownie do art. 7 ust. 4 zadania te wykonuje w przypadku gminy wójt, burmistrz albo prezydent miasta zaś w odniesieniu do miasta na prawach powiatu - **prezydent miasta na prawach powiatu**.

Z przedstawionych wyżej rozważań wynika, że Prezydent Miasta Łomża- miasta na prawach powiatu- wykonuje zadania organizatora:

- gminnych przewozów pasażerskich w Mieście Łomża – jako prezydent gminy wykonującej zadania powiatu,
- gminnych przewozów pasażerskich w gminach: Łomża, Piątnica, Nowogród, Wizna i Zbójna– na mocy i w granicach zawartych z nimi porozumień.

## 5.2. Zadania organizatora publicznego transportu zbiorowego

Zgodnie z art. 8 Ustawy do zadań organizatora należy planowanie rozwoju transportu, organizowanie publicznego transportu zbiorowego i zarządzanie nim. Poszczególne kompetencje organizatora przedstawione zostały w poniższej tabeli.

**Tabela 10. Podmioty realizujące funkcje organizatorskie w transporcie publicznym w Łomży**

Podmiot	Funkcja	Podstawa prawna
Rada Miasta	Ustalanie opłat za przewóz oraz innych opłat za usługi świadczone przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Ustawa z dnia 15.11.1984 r.- <i>Prawo przewozowe</i> (Dz. U. 2012 Nr 53 poz. 272 z późn. zm.)  Uchwała Rady Miasta Nr 186/XXIII/12 z dnia 25 kwietnia 2012 r.
Prezydent Miasta	Wykonywanie zadań w zakresie transportu publicznego	Rozporządzenie WE 1370/2007 (art. 7 ust. 2)
Prezydent Miasta	Podejmowanie działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo do aktualizacji tego planu	Ustawa z dn. 16.12.2010 r. o <i>publicznym transporcie zbiorowym</i> (Dz. U. 2011 Nr 5 poz. 13 z późn. zm.)
Prezydent Miasta	Zawieranie umów o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Ustawa z dn. 6.09.2001 r. o <i>transporcie drogowym</i> (Dz. U. 2012.1265 z późn. zm.)
	Przygotowanie i przeprowadzenie postępowania prowadzącego do zawarcia umów o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Ustawa z dn. 16.12.2010 r. o <i>publicznym transporcie zbiorowym</i> (Dz. U. 2011 Nr 5 poz. 13 z późn. zm.)
Prezydent Miasta	Badanie i analiza potrzeb przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej	Ustawa z dn. 16.12.2010 r. o <i>publicznym transporcie zbiorowym</i> (Dz. U. 2011 Nr 5 poz. 13 z późn. zm.)
Rada Miasta	Określanie przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym <u>jest</u> jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz warunków i zasad korzystania z tych obiektów	Ustawa z dn. 16.12.2010 r. o <i>publicznym transporcie zbiorowym</i> (Dz. U. 2011 Nr 5 poz. 13 z późn. zm.)  Uchwała Rady Miasta Nr 224/XXVII/12 z dnia 29 sierpnia 2012 r.
Prezydent Miasta	Zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności poprzez: – standardy dotyczące przystanków komunikacyjnych oraz dworców –funkcjonowanie zintegrowanych węzłów przesiadkowych –funkcjonowanie zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego – system informacji dla pasażera	Ustawa z dn. 16.12.2010 r. o <i>publicznym transporcie zbiorowym</i> (Dz. U. 2011.5.13 z późn. zm.)
Prezydent Miasta	Określanie sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	Ustawa z dn. 16.12.2010 r. o <i>publicznym transporcie zbiorowym</i> (Dz. U. 2011.5.13 z późn. zm.)  Umowa pomiędzy Miastem i MPK
Prezydent Miasta	Ustalanie sposobu dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Umowa pomiędzy Miastem i MPK

### 5.3. Operator publicznego transportu zbiorowego

#### STATUS PRAWNY MIEJSKIEGO PRZEDSIĘBIORSTWA KOMUNIKACJI ZAKŁAD BUDŻETOWY W ŁOMŻY

##### Podstawa prawna:

- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. *o finansach publicznych (tekst jednolity z 2013 r.: Dz. U. poz. 885, z późniejszymi zmianami)*;
- Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 r. *o gospodarce komunalnej (tekst jednolity z 2011 r.: Dz. U. Nr 45, poz. 236)*; Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym (tekst jednolity z 2013 r.: Dz. U. poz. 594, z późniejszymi zmianami)*;
- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. *o samorządzie powiatowym (tekst jednolity z 2013 r.: Dz. U. poz. 595, z późniejszymi zmianami)*;
- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. *o samorządzie województwa (tekst jednolity z 2013 r.: Dz. U. poz. 596, z późniejszymi zmianami)*.

Zgodnie z zapisami statutowymi Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Zakład Budżetowy w Łomży jest jednostką organizacyjną miasta nieposiadającą osobowości prawnej. Swoją działalność prowadzi w formie gospodarki pozabudżetowej. Mienie MPK ZB w Łomży jest mieniem komunalnym i stanowi własność Miasta Łomża. Zakład stosuje zasady gospodarki finansowej określone w ustawie z dnia 27 sierpnia 2009 r. *o finansach publicznych* (Dz. U. 2009 nr 157 poz. 1240). Tworząc samorządowy zakład budżetowy właściwy organ wyposaża go w środki obrotowe z zasobów majątkowych jednostki samorządu terytorialnego oraz składniki majątkowe przekazywane zakładowi w użytkowanie.

Zakład budżetowy jest formą organizacyjno- prawną sektora finansów publicznych, która odpłatnie wykonuje wyodrębnione zadania a koszty działalności pokrywa z przychodów własnych. Podstawą gospodarki finansowej samorządowego zakładu budżetowego jest roczny plan finansowy obejmujący przychody, w tym dotacje z budżetu jednostki samorządu terytorialnego, koszty i inne obciążenia, stan środków obrotowych, stan należności i zobowiązań na początek i koniec okresu oraz rozliczenia z budżetem.

Przychodami samorządowego zakładu budżetowego są przede wszystkim przychody uzyskiwane z prowadzonej działalności oraz dotacje z budżetu miasta. Samorządowy zakład budżetowy może otrzymać z budżetu dotację przedmiotową, dotację podmiotową w zakresie określonym w odrębnych ustawach oraz dotacje celowe. Uzasadnieniem dla dotowania samorządowych zakładów budżetowych z budżetu jednostki samorządu terytorialnego jest przede wszystkim niska rentowność prowadzonych przez nie przedsięwzięć w dziedzinie usług społecznie użytecznych oraz konieczność ponoszenia dużych nakładów.

Zasadą jest zakaz finansowania działalności zakładu budżetowego środkami pochodzącymi z dotacji w wysokości wyższej niż 50% kosztów jego działalności, z wyłączeniem dotacji celowych na zadania bieżące finansowane ze środków pochodzących z budżetu UE, bezzwrotnej pomocy państw członkowskich EFTA oraz innych bezzwrotnych źródeł zagranicznych. Samorządowy zakład budżetowy wpłaca do budżetu nadwyżki środków obrotowych, ustalone na koniec okresu rozliczeniowego.

#### WYBÓR OPERATORA

Przepisy nowej ustawy o publicznym transporcie zbiorowym rozróżniają pojęcia operatora i przewoźnika. Zgodnie z definicją ustawową **operatorem publicznego transportu zbiorowego** jest samorządowy zakład budżetowy oraz przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, na linii komunikacyjnej określonej w umowie. **Przewoźnikiem** jest natomiast przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób na

podstawie potwierdzenia zgłoszenia przewozu, a w transporcie kolejowym – na podstawie decyzji o przyznaniu otwartego dostępu.

Organizator może dokonać wyboru operatora, w jednym z trzech trybów określonych w art. 19 ust. 1, chyba że zgodnie z ust. 2 realizuje przewozy w ramach publicznego transportu zbiorowego w formie samorządowego zakładu budżetowego. Konsekwencją takiego rozwiązania jest określony sposób finansowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej, wykonywanych przez zakład budżetowy.

Wybór operatora w pozostałych przypadkach świadczenia usług przewozu osób w komunikacji miejskiej może nastąpić w trybie:

- ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. 2010 Nr 113, poz. 759, Nr 161, poz. 1078 i Nr 182, poz. 1228) albo
- ustawy z dnia 9 stycznia 2009 r. o *koncesji na roboty budowlane lub usługi* (Dz. U. Nr 19, poz. 101 z późn. zm.) albo
- art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o *publicznym transporcie zbiorowym* (Dz. U. 2011 Nr 5, poz. 13).

Jeżeli organizator zdecyduje się na tryb art. 22, to wybór operatora świadczącego usługi przewozu w komunikacji miejskiej może nastąpić jedynie:

- poprzez **bezpośrednie zawarcie umowy** o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, jeżeli świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego ma być wykonywane przez podmiot wewnętrzny, w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1370/2007, powołany do świadczenia usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, a jednostka samorządu terytorialnego samodzielnie lub wspólnie z inną jednostką samorządu terytorialnego posiada 100 % udziałów lub akcji tego podmiotu wewnętrznego,
- w formie **koncesji na usługi**- w pozostałych przypadkach.

W obecnej sytuacji Prezydent Miasta Łomży realizuje przewozy w ramach publicznego transportu zbiorowego w formie samorządowego zakładu budżetowego- Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji. Jednak w przypadku, w którym samorządowy zakład budżetowy zostałby przekształcony w spółkę prawa handlowego (o czym szerzej w kolejnym rozdziale) możliwe będzie zastosowanie pozostałych trybów. Jeżeli w utworzonej spółce miasto samodzielnie lub z inną jednostką samorządu terytorialnego będzie posiadało 100 % akcji tego podmiotu wewnętrznego, to jedynym możliwym rozwiązaniem w sprawie wyboru operatora jest bezpośrednie zawarcie z nim umowy.

Dodatkowo należy podkreślić, że zgodnie z art. 20 ustawy o *publicznym transporcie zbiorowym* operatorowi nie przyznaje się prawa wyłącznego, o którym mowa w rozporządzeniu (WE) nr 1370/2007 bez względu na to, czy chodzi o zakład budżetowy czy spółkę miasta. Oznacza to, że istnieje możliwość podpisania umowy na świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego z kilkoma operatorami.

W związku z powyższym możliwe byłoby prowadzenie gminnych przewozów pasażerskich:

- na obszarze miasta Łomży przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji oraz
- na liniach komunikacyjnych w gminach, z którymi Miasto Łomża ma lub będzie miało podpisane porozumienia międzygminne przez innego operatora/ operatorów wybranych w jednym z powyższych trybów.

Uzasadnieniem takiego rozwiązania jest fakt, że MPK na obszarze miasta posiada dominującą pozycję. Natomiast na obszarze gmin, z którymi Łomża ma podpisane porozumienia międzygminne, działalność

w szerokim zakresie prowadzą także inni przewoźnicy. Włączenie przewoźników regionalnych do obsługi linii podmiejskich w ramach komunikacji miejskiej stwarza większe możliwości integracji obu podsystemów, wpływając na lepszą dostępność do transportu publicznego mieszkańców miasta i okolic. Jednocześnie przynosi korzyści dla samego organizatora, dzięki oszczędnościom płynącym z braku potrzeby utrzymania podwójnych linii i dzięki możliwości rozszerzenia zakresu działalności operatora.

Na marginesie trzeba zaznaczyć, że w obecnej sytuacji połączenia komunikacyjne wykonywane pomiędzy Miastem Łomża (powiatem grodzkim) a Powiatem Łomżyńskim (powiatem ziemskim) są **wojewódzkimi przewozami pasażerskimi**. W związku z tym podmiotem odpowiedzialnym za organizowanie takich połączeń jest Marszałek Województwa Podlaskiego. Dlatego w przypadku, gdy połączenia z Łomżą będą wykraczały poza granice administracyjne miasta a nie zostaną ujęte w planie transportowym województwa, ani nie zostaną włączone w system komunikacji miejskie, będą tzw. przewozami komercyjnymi, prowadzonymi na własne ryzyko przewoźników. Konsekwencją tego rozwiązania będzie brak możliwości ubiegania się o dotacje w związku ze stosowaniem ulg ustawowych. Może to doprowadzić do sytuacji, że na liniach, które nie zostały włączone do sieci o charakterze użyteczności publicznej, nie będą obowiązywały ulgi (jeżeli przewoźnik nie wprowadzi tzw. ulg komercyjnych).

Mając powyższe na względzie, innym możliwym rozwiązaniem jest podpisanie porozumienia pomiędzy Miastem Łomża a Powiatem Łomżyńskim. W takim przypadku świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego byłoby wykonywane w ramach **powiatowych przewozów pasażerskich**, których organizatorem jest Starosta Powiatu Łomżyńskiego a Miasto Łomża mogłoby partycypować w kosztach utrzymania takich połączeń. W tej sytuacji działalność MPK w Łomży mogłaby zostać ograniczona do obszaru miasta a pozostałe połączenia byłyby realizowane przez przewoźnika wyłonionego w postępowaniu dotyczącym wyboru operatora.

Każde zaproponowane rozwiązanie należy poprzedzić dogłębną analizą, tak aby zapewniało najlepsze warunki funkcjonowania Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji oraz służyło mieszkańcom miasta i okolic. Wszelkie decyzje powinny zostać podejmowane w porozumieniu z zainteresowanymi podmiotami oraz jednostkami samorządu terytorialnego, których obszaru by one dotyczyły.

## **PRAWNE UWARUNKOWANIA PRZEKSZTAŁCENIA SAMORZĄDOWEGO ZAKŁADU BUDŻETOWEGO W SPÓŁKĘ PRAWA HANDLOWEGO**

### **A. Informacje podstawowe**

Samorządowe zakłady budżetowe są instytucją finansów publicznych i mogą być powoływane, likwidowane oraz przekształcane przez organy stanowiące jednostki samorządu terytorialnego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 26 listopada 1998 r. *o finansach publicznych* oraz na podstawie art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. *o gospodarce komunalnej*.

Możliwość zlikwidowania zakładu budżetowego w celu zawiązania na bazie mienia zlikwidowanego zakładu spółki wynika z ogólnych regulacji dotyczących zakładów budżetowych zawartych w ustawie *o finansach publicznych* (dalej „u.f.p”). Artykuł 16 ust.1 u.f.p. stanowi bowiem, że zakład budżetowy może zostać przekształcony w inną formę organizacyjno- prawną (a zatem - jak należy przyjąć - również w spółkę), przy czym to przekształcenie wymaga uprzedniej jego likwidacji, o czym stanowi ust. 5 w/w artykułu. Z kolei art. 16 ust. 7 u.f.p. stanowi, że należności i zobowiązania zakładu budżetowego likwidowanego w celu przekształcenia w inną formę organizacyjno- prawną przejmuje utworzona jednostka (czyli np. spółka). Jak z tego wynika, na podstawie art. 16 ust. 1 i 7 u.f.p. organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego może postanowić o "przekształceniu" zakładu budżetowego w spółkę samorządową, przy czym owo przekształcenie będzie w istocie polegało na uprzednim zlikwidowaniu zakładu budżetowego oraz na założeniu na tej podstawie np.

spółki. Mienie zlikwidowanego zakładu będzie mogło zostać wówczas wniesione tytułem wkładu (aportu) do spółki, zaś należności i zobowiązania zakładu (a mówiąc ściślej - należności i zobowiązania macierzystej jednostki samorządu terytorialnego związane z działalnością danego zakładu) staną się należnościami i zobowiązaniami utworzonej spółki. Będzie to zatem operacja identyczna jak ta, o której mówi art. 22 u.g.k. (*Komentarz do ustawy o gospodarce komunalnej, M. Szydło, Lex*).

Zgodnie bowiem z art. 22 ust. 1 ustawy o gospodarce komunalnej: „Organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego może, w drodze uchwały, zdecydować o likwidacji zakładu budżetowego w celu zawiązania spółki akcyjnej albo spółki z ograniczoną odpowiedzialnością przez wniesienie na pokrycie kapitału spółki wkładu w postaci mienia zakładu budżetowego pozostałego po jego likwidacji”.

Oznacza to więc, że „przekształcenie” zakładu budżetowego w spółkę akcyjną lub spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością musi się odbyć poprzez likwidację zakładu budżetowego, dokonaną w celu zawiązania jednej z wymienionych rodzajów spółek. W konsekwencji przekształcenie zakładu budżetowego w spółkę prawa handlowego na podstawie art. 22 ustawy o gospodarce komunalnej, to de facto procedura zmiany formy prowadzenia gospodarki komunalnej, zgodnie z art. 2 ustawy o gospodarce komunalnej.

#### **B. Procedura przekształcenia zakładu budżetowego w spółkę prawa handlowego**

- **etap I** – działania wstępne (przygotowawcze),
- **etap II** - podjęcie uchwały przez organy stanowiące jednostki samorządu terytorialnego o przekształceniu zakładu budżetowego i wyborze nowej formy organizacyjnej (wzór uchwały w załączniku do niniejszego opracowania),
- **etap III** - określenie niezbędnych elementów przewidzianych prawem (np. w przypadku utworzenia spółki prawa handlowego - przedmiot działalności spółki, kapitał zakładowy, skład zarządu i rady nadzorczej),
- **etap IV** - powstanie nowego podmiotu (np. spółki z o.o., spółki akcyjnej).

Zanim wszakże organ stanowiący podejmie uchwałę o likwidacji zakładu budżetowego w celu zawiązania np. spółki z o.o. lub spółki akcyjnej, w danym zakładzie budżetowym powinna być przeprowadzona inwentaryzacja wszystkich aktywów i pasywów zgodnie z przepisami o rachunkowości, w tym ustalenie należności i zobowiązań oraz stanu środków obrotowych i majątku trwałego znajdującego się w użytkowaniu zakładu.

Organ wykonawczy powinien przede wszystkim dopilnować, by cały proces likwidacji zakładu budżetowego został przeprowadzony w sposób właściwy, a więc by nastąpiło zamknięcie rachunku bankowego zakładu i jego ksiąg rachunkowych zgodnie z przepisami o rachunkowości oraz by został sporządzony, w terminie nie późniejszym niż trzy miesiące po likwidacji, bilans. Następnie, kierując się tym, jaki rodzaj spółki wskazał w podjętej wcześniej uchwale organ stanowiący oraz uwzględniając fakt ewentualnego wskazania przez organ stanowiący innych jeszcze współników tejże spółki, organ wykonawczy powinien sporządzić bądź to umowę spółki z o.o. lub też zawiązać spółkę akcyjną (sporządzając jej statut, podpisując go, a także wyrażając zgodę na zawiązanie spółki i na objęcie jej akcji - samodzielnie lub też z innymi współnikami). Po dokonaniu tych czynności powstaje spółka z o.o. lub spółka akcyjna w organizacji. Organ wykonawczy powinien też wnieść mienie pozostałe po likwidacji zakładu budżetowego (a przynajmniej jego część) jako swój wkład do tworzonej spółki na pokrycie jej kapitału zakładowego, zaś tą częścią mienia pozostałego po likwidacji, której nie wnosi na pokrycie kapitału zakładowego, powinien zasilić (w charakterze swojego wkładu do spółki) inne kapitały spółki (np. kapitał zapasowy, rezerwy). W dalszej kolejności zarząd istniejącej już spółki kapitałowej w organizacji składa wniosek do sądu rejestrowego o dokonanie wpisu spółki do rejestru przedsiębiorców. Z chwilą wpisu do rejestru przedsiębiorców spółka nabywa osobowość prawną.

### C. Wady i zalety przekształcenia samorządowego zakładu budżetowego w spółkę prawa handlowego.

Warto zauważyć, że przekształcenie samorządowego zakładu budżetowego w spółkę prawa handlowego **znacznie zwiększa autonomię jednostki**, a wynika to z podstaw prawnych działania spółki prawa handlowego. Trudniej jest bowiem ingerować w bieżącą działalność spółki, a relacje między spółką a jej właścicielem są bardziej przejrzyste. Drugi pozytywny aspekt przekształcenia to również fakt, że **spółka jest zainteresowana redukcją kosztów**, a efekty takich oszczędności pozostają w samym przedsiębiorstwie, a nie wracają do jednostek samorządowych w formie wpłat nadwyżek środków budżetowych – mogą wrócić do budżetu tylko w formie dywidendy. **Przekształcenie stwarza szanse rozszerzenia zakresu działalności poza teren jednostki samorządu terytorialnego oraz poza sferę użyteczności publicznej** (zgodnie z art. 7 ustawy o gospodarce komunalnej „działalność wykraczająca poza zadania o charakterze użyteczności publicznej nie może być prowadzona w formie zakładu budżetowego”).

Przekształcenie **skutkuje także uzyskaniem osobowości prawnej**, której samorządowy zakład budżetowy nie posiada, a która daje możliwość samodzielnego pozyskiwania kapitału, np. zaciągania kredytów lub wchodzenia w partnerstwo publiczno-prywatne. Spółki mogą też same – oczywiście w porozumieniu z właścicielem – **występować o środki pomocowe**. Dla wielu samorządów ważne jest także **wydzielenie na zewnątrz zobowiązań wynikających z działalności danego podmiotu, a przez to zmniejszenie ogólnego zadłużenia budżetu**. Nie jest to możliwe w przypadku zakładów budżetowych.

Kolejną przewagą spółki nad zakładem daje **możliwość prowadzenia działalności inwestycyjnej**. Zakład budżetowy nie może samodzielnie decydować nawet o najdrobniejszych inwestycjach (w przeciwnym razie stanowi to naruszenie prawa). Spółka prawa handlowego ma wpływ na kierunki inwestowania i może wygoszparować na ten cel dodatkowe środki. Jednocześnie trzeba dodać, że **jednostka samorządu terytorialnego nie pozbawia się możliwości współdecydowania o inwestycjach** – zależy to od odpowiednich zapisów w umowie lub statucie spółki.

Ponadto **spółką można zarządzać w sposób bardziej elastyczny**. Ma ona większą swobodę w kształtowaniu systemów zatrudnienia i wynagrodzeń – jej pracownicy nie są już, jak w zakładzie budżetowym, pracownikami samorządowymi. Może też bardziej koncentrować się na oczekiwaniach odbiorców usług, niż jej właściciela, gdyż rozliczana jest z efektów działania. Broni się hipoteza o wzroście jakości usług, gdyż spółka szybciej reaguje na potrzeby klientów, choćby z uwagi na samodzielne inwestowanie.

**Poza zaletami należy też brać pod uwagę także możliwe koszty oraz problemy związane z przekształceniem**. Sam proces jest dość czasochłonny (trwa z reguły kilka lub nawet kilkanaście miesięcy) i wiąże się z pewnymi kosztami. W spółkach prawa handlowego pojawiają się nowe potrzeby finansowe – ciała kontrolne, takie jak rada nadzorcza, które nawet przy minimalnym (trzyosobowym) składzie bywają dla mniejszych podmiotów dość dużym obciążeniem. Istnieje też ryzyko, że z uwagi na różne okoliczności takie jak niekompetentny zarząd, sytuacja na rynku, podmiot prawa handlowego, okaże się w dłuższej perspektywie deficytowy.

Przekształcenie wymaga rozważenia dostępnych opcji, a dotyczy to m.in. docelowej formy spółki prawa handlowego (akcyjna czy z ograniczoną odpowiedzialnością), tryb przejęcia pracowników, połączenie przekształcenia z ewentualną restrukturyzacją. Istnieją narzędzia pozwalające osiągnąć zakładane cele i minimalizować pojawiające się zagrożenia, takie jak stosowana podstawa prawna, mechanizmy przejęcia pracowników oraz – przede wszystkim – zapisy umowy lub statutu spółki.

Obecnie w Łomży podjęto pierwsze kroki w celu przekształcenia Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji. Rada Miasta Uchwałą nr 185/XXIII/12 z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie podjęcia działań zmierzających do przekształcenia Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji Zakład Budżetowy w Łomży* upoważnia Prezydenta Miasta Łomża do podjęcia działań w tym zakresie.



## 6. Zasady organizacji rynku przewozów

### 6.1. Transport zrównoważony

Zasada zrównoważonego rozwoju oznacza równowagę i integrację pomiędzy aspektem społecznym i gospodarczym a ochroną środowiska. Dotyczy to również transportu. Poprawa jakości systemu transportowego w zasadniczy sposób wpływa na rozwój gospodarczy i społeczny danego regionu.

Zasada zrównoważonego rozwoju została wprowadzona do polskiego systemu prawnego w art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej: „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. Zrównoważony rozwój jest więc fundamentem, na którym powinny opierać się dokumenty strategiczne, krajowe i lokalne, w odniesieniu do wszelkich dziedzin, społecznych i gospodarczych, funkcjonowania kraju i jego poszczególnych regionów. Dotyczy to szczególnie miast - poprawienie stanu środowiska naturalnego wpłynie na poprawę warunków życia ich mieszkańców, w konsekwencji, więc spowoduje, że miasta w dłuższej perspektywie pozostaną miejscami zamieszkiwania, nauki, pracy i odpoczynku, postępu społecznego, wzrostu, innowacji, rozwoju.

Włączenie Polski do Unii Europejskiej przyczyniło się do przyjęcia unijnych standardów i regulacji prawnych pozwalających na otwarcie gospodarcze i swobodę przepływu osób, towarów i kapitału. Dotyczy to także transportu - należy wprowadzać w nim uczciwą konkurencję oraz utrzymywać normy techniczne i ekologiczne. Wytyczne europejskiej polityki transportowej zostały zawarte w Białej Księdze z 2001 r., jak również uwzględnione w polskiej polityce transportowej, gdzie, jako podstawowy cel przyjęto poprawę jakości systemu transportowego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Podstawowym determinantem rozwoju transportu publicznego w Łomży, wynikającym z Białej Księgi jest więc konieczność realizacji poprawy jego jakości przez:

- prowadzenie polityki zrównoważonego rozwoju miasta, ukierunkowanej na unikanie niepotrzebnego wzrostu mobilności,
- prowadzenie polityki transportowej, zmierzającej do uzyskania równowagi między transportem publicznym a samochodem osobowym,
- prowadzenie polityki ekologicznej ukierunkowanej na promowanie transportu publicznego o napędzie nieszkodliwym dla środowiska, dostępnego dla wszystkich użytkowników, również dla osób niepełnosprawnych,
- prowadzenie polityki budżetowej i fiskalnej zmierzającej do uwzględnienia w całkowitych kosztach związanych ze świadczeniem usług transportowych wszystkich kosztów zewnętrznych i pobierania opłat za użytkowanie infrastruktury transportowej,
- prowadzenie polityki konkurencyjności zapewniającej otwieranie rynku usług przewozowych.

Transport jest jednym z najważniejszych czynników determinujących rozwój miast. Biorąc pod uwagę poziom jego negatywnego oddziaływania na środowisko, należy kłaść szczególny nacisk na zrównoważony rozwój systemu transportowego. Aktywne wdrażanie zrównoważonego rozwoju opiera się przede wszystkim na ograniczaniu zapotrzebowania na transport przez odpowiednią politykę przestrzenną. Niebagatelne znaczenie ma tu też ograniczanie natężenia ruchu: decyzje polegające na wprowadzaniu ulic jednokierunkowych, ograniczaniu prędkości maksymalnie do 30 lub 40 km/godz., czy też redukcji miejsc parkingowych, mimo iż są niepopularne, przynoszą oczekiwany efekt środowiskowy.

Wdrażanie zrównoważonego rozwoju oznacza także kreowanie nowych wzorców zachowań komunikacyjnych (m.in. kampanie promujące ruch rowerowy, szczególnie te adresowane do dzieci i młodzieży) oraz rozwijanie i popieranie tańszych, mniej uciążliwych dla środowiska systemów transportu:

- **rowerowy** - istotny jest rozwój bezpiecznej i zapewniającej wygodne poruszanie się infrastruktury w postaci dróg rowerowych, stref uspokojonego ruchu i parkingów rowerowych. Istotna jest również koordynacja z komunikacją publiczną w postaci możliwości przewozu rowerów w pojazdach transportu publicznego,
- **pieszy** - poprawa warunków ruchu pieszego jest często najważniejszym krokiem w programach rewitalizacji centralnych, historycznych części miast. Dzięki zwiększeniu liczby pieszych obszary te odzyskują funkcje turystyczne, rekreacyjne i handlowe.

Ważnym elementem sprawnie funkcjonującego transportu miejskiego jest rozwinięta, reprezentująca odpowiedni poziom techniczny i jakościowy infrastruktura, której elementy są wskazane w kolejnych częściach opracowania.

Podsumowując, niniejszy Plan Transportowy ma na celu promowanie rozwiązań, których realizacja przyczyni się do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju systemu transportowego w mieście Łomża. Dzięki temu będzie możliwe uzyskanie coraz wyższego poziomu usług transportu miejskiego. Wychodząc od tej naczelnej zasady w dalszej części opracowania zostaną określone najważniejsze zasady i standardy usług przewozowych.

## 6.2. Uprzywilejowanie ruchu komunikacji publicznej

Jednym z elementów wpływających na poprawę konkurencyjności transportu publicznego jest nadanie jej uprzywilejowania. By zmniejszyć dystans pomiędzy korzyścią używania własnych pojazdów a korzystaniem z usług komunikacji zbiorowej należy dbać o priorytety w ruchu dla transportu publicznego.

W ramach usprawniania ruchu komunikacji publicznej proponuje się:

- w **głównych korytarzach komunikacyjnych** - stosowanie priorytetów dla komunikacji publicznej, zapewniające bezpośredni dostęp do centrum miasta i innych miejsc ważnych z punktu widzenia użytkowników komunikacji publicznej,
- w **podstawowych korytarzach komunikacyjnych**, którymi bieżą linie autobusowe o mniejszej częstotliwości kursowania lub linie dowożące pasażerów do linii kursujących głównymi korytarzami komunikacyjnymi - wprowadzenie usprawnień dla komunikacji miejskiej (np. eliminacja progów zwalniających, pierwszeństwo dla ulic zgodnie z przebiegiem linii autobusowych itp.).

W Łomży główne korytarze komunikacyjne, przez które przebiega największa liczba linii autobusowych, tworzą następujące ulice: Al. Legionów, ul. Piłsudskiego, ul. Sikorskiego, ul. Gietczyńska, ul. Rządowa, ul. Wojska Polskiego.

W związku z tym należałoby zweryfikować możliwość wprowadzenia priorytetów dla komunikacji publicznej na wskazanych ulicach, zwłaszcza na odcinkach zlokalizowanych w centrum miasta lub stanowiących połączenie ze śródmieściem, gdzie występuje wzmożone natężenie ruchu, a komunikacja publiczna ma trudności ze sprawnym funkcjonowaniem.

Uprzywilejowanie ruchu komunikacji publicznej może polegać w szczególności na:

- sterowaniu sygnalizacją świetlną przez nadjeżdżające autobusy,
- pierwszeństwu autobusów włączających się do ruchu z przystanków (chodzi o rozwiązania techniczne, które oprócz przepisów, zapewnią pierwszeństwo przy włączaniu się do ruchu).

Najlepsze efekty w uprzywilejowaniu komunikacji publicznej przynosi wydzielanie pasów ruchu tylko dla autobusów. W Łomży nie ma możliwości wprowadzenia buspasów na całych ciągach komunikacyjnych,

ponieważ drogi posiadają maksymalnie dwa pasy ruchu, a poszerzenie jezdni o dodatkowy pas jest albo niemożliwe albo bardzo kosztowne.

Alternatywą dla buspasów jest zastosowanie **pasów autobusowych o małej długości** - stosowanych w niewralgicznych miejscach sieci, takich jak:

- dojazdy do skrzyżowań,
- obszary przystanków,
- miejsca przeplatania tras komunikacji zbiorowej.

Szczególny rodzaj pasa autobusowego jest związany z wyjazdem z zatoki. Możliwe jest takie oznakowanie poziome, aby w zatoce rozpoczynał się nowy pas ruchu, a zanikał pas ruchu ogólnego dochodzący do zatoki. Czytelniejsze są wtedy zasady pierwszeństwa ruchu na poszczególnych pasach.

Bardzo dobrym rozwiązaniem, szczególnie w miejscach niebezpiecznych, wymagających uspokojenia ruchu, jest zastosowanie tzw. **bezpiecznych przystanków** w formie tzw. anty-zatoki lub przystanku bez zatoki, z azylem dla pieszych pomiędzy pasami ruchu. Szczegółowe informacje na temat tych form przystanków znajdują się w rozdziale dotyczącym określenia pożądanego standardu usług przewozowych dotyczących infrastruktury przystankowej.

Innym rozwiązaniem ułatwiającym sprawny dojazd do przystanku jest **wykorzystanie na skrzyżowaniach pasa do prawoskrętu przez autobus jadący prosto**. W ten sposób może on bez zbędnych strat czasowych pokonać skrzyżowanie, by dojechać do przystanku. W takim przypadku przystanek powinien funkcjonować, jako zatoka otwarta.

Najlepszym rozwiązaniem w miastach, w których nie ma możliwości wprowadzenia pasów tylko dla autobusów, zapewniającym sprawną obsługę transportu publicznego, jest **sterowanie sygnalizacją świetlną z priorytetem dla autobusów**. Takie sterowanie może być wdrożone na standardowych, istniejących skrzyżowaniach:

- bez wydzielania pasów autobusowych,
- z częściowym wydzieleniem pasa (np. na pasie dla prawoskrętów z wjazdem w otwartą zatokę).

Znaczenie uprzywilejowania komunikacji miejskiej w Łomży w ostatnich latach wzrasta w związku ze zwiększającym się ruchem pojazdów samochodowych przez centrum miasta oraz brakiem dróg obwodowych. Efektywne wdrożenie priorytetów dla komunikacji publicznej powinno być poprzedzone szczegółową analizą ruchu, określającą zapotrzebowanie wraz z techniczną analizą ich wykonalności. W tym celu należałoby rozważyć opracowanie *Studium uprzywilejowania komunikacji autobusowej w mieście*. Taki dokument pozwoliłby szczegółowo określić potrzeby w tym zakresie oraz możliwości wprowadzenia priorytetów.

Efektom wprowadzenia rozwiązań służących uprzywilejowaniu komunikacji publicznej w ruchu, oprócz zmniejszenia kosztów eksploatacyjnych, jest poprawa jakości funkcjonowania komunikacji publicznej (zwiększenie jej konkurencyjności). Zwiększa się bowiem prędkość komunikacyjna i czas przejazdu. W dłuższej perspektywie prowadzi to do zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców.

### 6.3. Integracja transportu publicznego miejskiego i regionalnego

W każdym mieście, posiadającym komunikację pasażerską, krzyżują się, co najmniej dwa rodzaje transportu. Jest to transport miejski i lokalny. Pierwszy obsługuje podróże wewnątrzmijskie, drugi podróże do miasta. Transport zbiorowy w systemie zintegrowanym, to nie tylko linie obsługiwane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji, lecz także linie obsługiwane przez przewoźników regionalnych.

Zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego miejskiego i regionalnego można uzyskać poprzez integrację systemu transportu publicznego na następujących poziomach:

- dostępności w czasie i przestrzeni do punktów węzłowych;
- systemów informatycznych, zarządzania przewozami, zarządzania ruchem;
- koordynacji linii oraz rozkładów jazdy;
- wspólnego systemu taryfowego i biletowego.

Jednym ze sposobów koordynacji działań w zakresie transportu na danym obszarze jest opracowywanie przez jednostki samorządu terytorialnego planów transportowych. Dzięki nim powinien powstać spójny system transportowy na obszarze całego kraju, ponieważ ich zapisy muszą być ze sobą zgodne. W planach wyższego rzędu zostają określone ogólne wytyczne dla organizatorów transportu publicznego niższego szczebla.

W przypadku Łomży - w momencie uchwalania Planu Transportowego dla miasta – obowiązuje *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym (Dz. U. 2012 Nr 0 Poz. 1151)*, opracowany przez Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej dnia 9 października 2012 roku.

Krajowy Plan Transportowy określa dalej, że połączenia autobusowe powinny stanowić uzupełnienie sieci połączeń kolejowych. Z racji tego, że w Łomży pasażerskie przewozy kolejowe nie istnieją, połączenia z miastem, regionalne oraz dalekobieżne, gwarantują w szerokim zakresie przewoźnicy autobusowi. Ich kursy często w Łomży mają swój początek lub koniec. W związku z tym istotna jest taka organizacja komunikacji na obszarze miasta, aby działalność przewoźników regionalnych nie stanowiła utrudnienia dla funkcjonowania MPK. Należy podkreślić, że przewozy dalekobieżne mają charakter wspierający podstawową sieć połączeń miejskich i podmiejskich, które z kolei koncentrują się na funkcjach zaspokajających bieżące potrzeby transportowe określonych społeczności. Przewozy o charakterze podmiejskim stanowią bowiem ponad 70% całości realizowanych przewozów autobusowych w Polsce.

Zaletą rynku miejskiego i podmiejskiego jest jego elastyczność, rozumiana jako umiejętność szybkiego dostosowywania się do potrzeb pasażerów. Wadą natomiast – niski stopień integracji taryfowo-biletowej, co często zmusza pasażerów do stosunkowo skomplikowanego i czasochłonnego zapoznawania się z wieloma ofertami poszczególnych przewoźników.

Obowiązkiem organizatora transportu publicznego w Łomży jest integracja połączeń komunikacji miejskiej z ofertą proponowaną przez przewoźników i operatorów autobusowych w przewozach regionalnych oraz ponadregionalnych. Minimalny zakres tego obowiązku dotyczy połączeń ujętych w planach transportowych wyższego szczebla, stanowiących sieć użyteczności publicznej.

Jednocześnie, linie podmiejskie, realizowane przez rejsowe autobusy przewoźników regionalnych, by sprawnie funkcjonowały w komunikacji pasażerskiej miasta, powinny spełniać następujące warunki:

- zaczynać i kończyć swój bieg na dworcu autobusowym,

- w mieście powinny zatrzymywać się tylko na przystankach węzłowych (możliwość przesiadek),
- powinny realizować czytelną trasę przebiegu od dworca do punktu docelowego.

Integracja transportu zbiorowego miejskiego i lokalnego może polegać na wykorzystaniu istniejących kursów przewoźników regionalnych dla obsługi linii podmiejskich, jednak w ramach komunikacji miejskiej. Takie rozwiązanie ułatwia **wprowadzenie wspólnego systemu taryfowo-biletowego** oraz wpływa na lepszą dostępność z ościennych gmin do centrum miasta, w ramach jednego biletu sieci linii miejskich. Dodatkowo wpływa na oszczędności wynikające z braku potrzeby utrzymywania podwójnych, często konkurencyjnych linii. Wspólny system taryfowo- biletowy jest korzystny zwłaszcza dla mieszkańców powiatu łomżyńskiego, którzy w podróżach do miasta muszą korzystać co najmniej z dwóch środków transportu i różnych biletów.

Inną formą integracji transportu regionalnego z indywidualnym jest **budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego**. Zgodnie z definicją z ustawy o publicznym transporcie zbiorowym jest to „miejsce umożliwiające dogodną zmianę środka transportu wyposażone w niezbędną dla obsługi podróżnych infrastrukturę, w szczególności: miejsca postojowe, przystanki komunikacyjne, punkty sprzedaży biletów, systemy informacyjne umożliwiające zapoznanie się zwłaszcza z rozkładem jazdy, linią komunikacyjną lub siecią komunikacyjną”.

W Łomży najlepszym miejscem dla stworzenia Zintegrowanego Węzła Przesiadkowego jest Dworzec Autobusowy. Realizacja takiej inwestycji pozwoli na integrację komunikacji miejskiej oraz regionalnej na obszarze miasta, poprzez stworzenie dogodnego punktu przesiadkowego. Budowa takiego węzła stwarza odpowiednie warunki do skoordynowania linii i rozkładów jazdy oraz zarządzania ruchem za pomocą systemu informatycznego. W pierwszej kolejności należałoby rozważyć możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury w celu stworzenia optymalnego rozwiązania, które mogłoby pełnić funkcje wspomnianego węzła, bez potrzeby dokonywania inwestycji oraz wnoszenia dużych nakładów finansowych.

Integralnym elementem Zintegrowanego Węzła Przesiadkowego powinien być Punkt Obsługi Pasażerskiej gwarantujący szeroką i czytelną informację na temat oferty wszystkich przewoźników działających na obszarze miasta. System Informacji Pasażerskiej został opisany szerzej w oddzielnym rozdziale.

Kolejnym etapem tworzenia Zintegrowanego Węzła Przesiadkowego w tym miejscu mogłoby być udostępnienie większej liczby miejsc postojowych dla samochodów osobowych w oparciu o zasadę „Parkuj i Jedź”, co pozwoliłoby dodatkowo na integrację transportu publicznego z indywidualnym.

#### **6.4. Integracja transportu publicznego z indywidualnym**

Zróżnicowanie rodzajów przewozów i odległości wymaga koordynacji poszczególnych podsystemów oraz gałęzi transportowych w mieście, która polega na usprawnieniu całego cyklu podróży w mieście w zakresie:

- współdziałania wszystkich elementów składowych realizacji potrzeb przewozowych w ramach pasażerskiego systemu transportu;
- integracji z innymi podsystemami i gałęziami transportu, co pozwala na spełnienie oczekiwań pasażera, co do punktualnego i szybkiego dotarcia do celu podróży.

Celem integracji transportu publicznego z indywidualnym jest kształtowanie pożądanego podziału zadań przewozowych. Zgodnie z tendencjami zrównoważonego rozwoju obowiązującymi w Unii Europejskiej podział zadań przewozowych w transporcie powinien kształtować się w proporcji 75 % transport publiczny - 25 % transport indywidualny. Jednak biorąc pod uwagę rzeczywistą sytuację ruchu w mieście - powszechne dążenie do posiadania samochodów prywatnych, jako minimalne proporcje przyjmuje się podział 50 % - 50 %.

Zwiększanie atrakcyjności transportu publicznego, przy jednoczesnym zmniejszaniem poziomu korzystania z komunikacji indywidualnej, można uzyskać poprzez usprawnienie komunikacji zbiorowej pod względem dostępności, niezawodności, podniesienia poziomu bezpieczeństwa, komfortu i elastyczności. Oprócz usprawnienia komunikacji zbiorowej należy zintegrować transport publiczny z transportem indywidualnym także poprzez tworzenie wspólnej infrastruktury:

- terminali intermodalnych (przesiadkowych, węzłowych);
- parkingów „Parkuj i Jedź” (P&R);
- systemu informacji i zarządzania ruchem;
- systemu ścieżek rowerowych.

Obydwa rodzaje transportu powinny się wspomagać, a nie wchodzić z sobą w konflikt. Transport publiczny przede wszystkim powinien dominować w przewozach miejskich, w relacjach dom - praca i dom - szkoła oraz w innych podróżach do centrum miasta.

Ważnym elementem polityki transportowej miasta jest polityka parkingowa. W ostatnich latach wzrasta znaczenie tej formy zarządzania transportem. Związane jest to ze zwiększającą się liczbą samochodów osobowych oraz ze wzmożonym ruchem, a co za tym idzie z deficytem miejsc postojowych i z zatłoczeniem ulic w mieście. Odpowiedzią na te problemy powinna być odpowiednio ukształtowana polityka parkingowa. Do jej zadań należy określenie i zaspokojenie potrzeb parkingowych mieszkańców m.in. poprzez budowę nowych miejsc postojowych.

Z punktu widzenia transportu publicznego istotne znaczenie mają działania, które pozwolą na kształtowanie zachowań komunikacyjnych mieszkańców. Służy temu m.in. wprowadzanie płatnych stref parkowania, czy budowa parkingów w oparciu o zasadę „Parkuj i Jedź” (P&R). Wpływają one na wzrost konkurencyjności komunikacji publicznej w stosunku do transportu indywidualnego.

#### **Strefa płatnego parkowania w Łomży**

Zgodnie z treścią uchwały Rady Miasta Łomża nr 126/XXIII/03 z dnia 28 listopada 2003 r. w sprawie ustalenia strefy płatnego parkowania, opłat za parkowanie oraz zasad ich poboru strefę płatnego parkowania, zwaną dalej Strefą Ograniczonego Postoju, ustala się w centrum miasta Łomży na ulicach Senatorskiej, Dwornej i Szkolnej. Zgodnie z projektem nowej uchwały zmieniającej uchwałę nr 126/XXII/03 Strefę Ograniczonego Postoju stanowiąc będą następujące ulice i parkingi:

- Stary Rynek,
- ul. Dworna na odcinku od ul. Sienkiewicza do ul. Szkolnej, wraz z parkingami przy skrzyżowaniu z ul. Farną,
- ul. Sadowa od wjazdu między budynkami nr 8 i 10 do ul. Dwornej,
- ul. Krótka,
- ul. Długa, na odcinku dostępnym dla ruchu kołowego,
- ul. Sienkiewicza,
- ul. Szkolna na odcinku od ul. Senatorskiej do ul. Dwornej,
- ul. Senatorska na odcinku od Starego Rynku do ul. Szkolnej.

Strefa obowiązuje w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 10:00 do 17:00.

Strefa płatnego parkowania stanowi element polityki parkingowej, w ramach której miasto powinno zaspokoić potrzeby parkingowe swoich mieszkańców i zachęcić do korzystania z komunikacji publicznej. Dzięki niej transport publiczny staje się atrakcyjny cenowo. Dodatkowo wpływa na uspokojenie ruchu w centrum miasta.

Aby osiągnąć taki efekt opłaty parkingowe muszą być na tyle wysokie, aby koszty podróżowania samochodem osobowym przewyższały cenę biletu, dla podróżujących komunikacją publiczną. Znaczenie ma również lokalizacja parkingów, która gwarantowałaby powiązanie z komunikacją publiczną. Ważne jest uwzględnienie bliskiego położenia przystanku autobusowego tak, aby umożliwić szybką przesiadkę do środka transportu publicznego. Polityka parkingowa dzięki promowaniu komunikacji zbiorowej może wpływać jednocześnie na zmniejszenie natężenia ruchu a przez to ograniczenie hałasu i emisji spalin.

Integracja transportu publicznego i indywidualnego powinna opierać się także na systemie „Parkuj i Jedź” (Park&Ride) - czyli na systemie, gdzie pasażer podejżdza swoim samochodem do danego miejsca na obrzeżu miasta lub do miejsca w pobliżu centrum i dalszą podróż odbywa środkami komunikacji publicznej. Łomża jest zbyt małym miastem, by system ten funkcjonował z korzyścią dla mieszkańców miasta, jednak mógłby on być atrakcyjny dla mieszkańców sąsiednich gmin oraz przyjezdnych. Podróże miejskie mogłyby odbywać się na przykład na podstawie karty parkingowej, która upoważniałaby do przejazdów autobusami. Jest to ściśle powiązane z wprowadzonym już miejskim biletem elektronicznym, który mógłby służyć także, jako karta parkingowa.

Należy dążyć do rozwoju sieci parkingów w mieście, jednak w taki sposób, aby ich lokalizacja zachęcała do korzystania z komunikacji miejskiej. Miejsca parkingowe powinny być budowane na obrzeżach miasta i w punktach pozwalających na dogodne przesiadki.

## 7. Określenie pożądanego standardu usług przewozowych

### 7.1. Standard usług przewozowych

Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej powinien w optymalnym stopniu uwzględniać oczekiwania użytkowników i organizatora transportu publicznego, biorąc pod uwagę zarówno aktualny stan świadczenia tych usług jak i możliwości inwestycyjne, wynikające z wysokości środków dostępnych na finansowanie rozwoju systemu transportu publicznego i czasu przewidzianego na osiągnięcie założonego standardu.

Wśród możliwych kryteriów określenia standardu usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej można wymienić m.in.:

- stopień pokrycia usługami przewozowymi obszaru objętego planem transportowym,
- dostępność środkami transportu publicznego do ważnych obiektów użyteczności publicznej i innych obiektów ważnych z punktu widzenia użytkownika lub organizatora transportu publicznego,
- dostępność do sieci transportu publicznego poprzez rozmieszczenie przystanków w odległości nieprzekraczającej maksymalnej odległości dojścia do przystanku przyjętej w danej strefie obszaru objętego planem transportowym,
- maksymalny czas przejazdu trasami określonymi dla wytyczonych linii komunikacyjnych,
- standard napełnienia pojazdów wykonujących usługi przewozowe w transporcie publicznym,
- optymalna częstotliwość kursowania środków transportu publicznego dla danej linii komunikacyjnej oraz punktualność i regularność określona w rozkładzie jazdy,
- dostępność sieci transportu publicznego dla osób niepełnosprawnych i osób starszych,
- możliwość zapewnienia optymalnych rozwiązań ekologicznych dla danego systemu transportu publicznego,
- komfort jazdy pasażerów,
- czystość pojazdów i przystanków,
- ogólny poziom zadowolenia użytkowników transportu publicznego.

Należy podkreślić znaczenie ostatniego z ww. kryteriów. Dla oceny całego systemu transportu publicznego jest bardzo ważne, by przyjęty standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej, skutkował rozwiązaniami, w wyniku których cały system zostanie uznany przez użytkowników za system transportu publicznego przyjazny dla pasażerów.

Wśród elementów systemu transportu publicznego przyjaznego dla pasażerów można wymienić m.in.:

- odpowiednią liczbę nowoczesnych, wygodnych autobusów niskopodłogowych,
- punktualność zgodną z rozkładem jazdy,
- sieć linii umożliwiającą w największym stopniu obsługę obszaru objętego planem transportowym i wygodne dotarcie do najważniejszych, z punktu widzenia użytkowników, obiektów,
- wygodne punkty przesiadkowe w ramach sieci komunikacyjnej oraz zintegrowane węzły przesiadkowe intermodalne (między różnymi środkami transportu),
- koordynację rozkładów jazdy linii na wspólnych fragmentach tras oraz w punktach przesiadkowych,
- przystanki z podwyższonym peronem do wysokości podłogi w autobusie,
- rozwiązania techniczne umożliwiające bezpieczne korzystanie z przystanków,
- przystanki przesiadkowe wyposażone w automaty biletowe,
- czytelną i wyczerpującą informację pasażerską na przystanku (rozkład jazdy, schemat linii, informacja o przyjeździe najbliższego autobusu) i w pojeździe (informacja o najbliższym przystanku, informacja o możliwościach przesiadki itp.),



- bilety okresowe na fragmenty sieci jak i obejmujące całą sieć, bez względu na rodzaj środka transportu, jakim wykonywane są usługi przewozowe w przewozach o charakterze użyteczności publicznej na danym obszarze objętym planem transportowym,
- dostępną dla jak największej liczby osób sieć punktów obsługi pasażerów.

Dostosowany do powyższych zasad i standardów, system transportu publicznego zapewnia sprawną obsługę pasażerów, uzyskując w ich oczach pozytywne oceny, umożliwiając sprawne i punktualne poruszanie się po całym obszarze objętym planem transportowym.

## 7.2. Tabor

Duży wpływ na wysoki poziom standardu świadczonych usług oraz postrzeganie transportu publicznego ma jakość taboru. Ogólnie rzecz ujmując, tabor do obsługi komunikacji publicznej powinien charakteryzować się następującymi cechami:

- tabor przyjazny dla ludzi, w tym niepełnosprawnych – pojazd z niską podłogą, co najmniej w I i II drzwiach (autobusy niskopodłogowe / nisko wejściowe),
- tabor ekologiczny - zasilany paliwami ekologicznymi, lub o napędzie alternatywnym,
- tabor odpowiednio dostosowany do natężenia na danej linii - autobusy 6, 9, 12 i 15 metrowe,
- tabor o odpowiednim komforcie dla pasażera - udział miejsc siedzących, miejsca dla wózków dziecięcych, inwalidzkich i rowerów, dobra wentylacja, klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej, wyposażenie w wewnętrzną informację pasażerską, automaty biletowe,
- nowy tabor do obsługi linii na brygadach całodziennych, z dopuszczeniem ze względów ekonomicznych do obsługi brygad dwurazowych (szczytowych) odpowiedniej klasy taboru używanego.

Powinno dążyć się do uzyskania średniej wieku taboru maksymalnie 6 lat i do eksploatacji autobusów do 16 lat lub do maksymalnego przebiegu 1.200.000 km. Tabor do obsługi komunikacji miejskiej powinien opierać się na autobusach solo niskopodłogowych / niskowejściowych w układzie drzwi 2-2-0/2-2-2 o długościach 6, 9 i 12 metrów.

Bardzo istotnym elementem, bez którego nie można wprowadzać nowoczesnego taboru, jest odpowiednie zaplecze do jego obsługi. Zaplecze takie, to przede wszystkim:

- miejsce postoju taboru - odpowiednie stanowiska, funkcjonalnie rozlokowane,
- stanowiska obsługi bieżącej,
- stanowiska napraw,
- stanowiska bezpiecznego tankowania pojazdów,
- odpowiedniej klasy myjnia,
- budynek administracyjno-socjalny z odpowiednim wyposażeniem,
- miejsce składowania materiałów eksploatacyjnych i niebezpiecznych,
- odpowiedniej klasy miejsce składowania materiałów poeksploatacyjnych i niebezpiecznych.

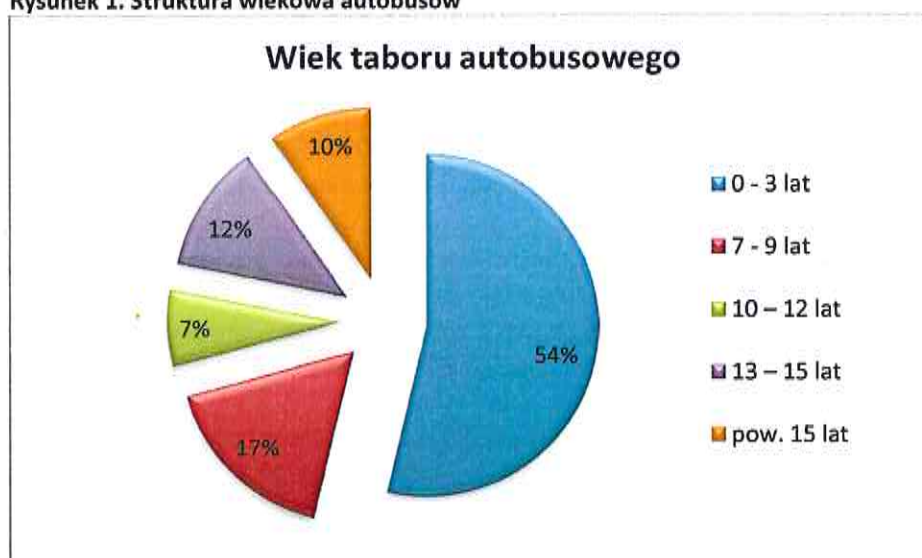
Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji w Łomży na koniec grudnia 2013 roku posiadało 41 autobusów. Autobusy w wieku do trzech lat stanowią 54 % łącznej liczby wszystkich pojazdów, natomiast autobusy do 9 lat stanowią 17 %. Pozostałe autobusy mają powyżej 10 lat. Strukturę taboru autobusowego przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 11. Struktura taboru autobusowego

Marka i typ	wiek autobusu					Razem
	0 - 3 lat	7 - 9 lat	10 – 12 lat	13 – 15 lat	pow. 15 lat	
SCANIA OmniCity	22	-	-	-	-	22
AUTOSAN H9-35	-	-	-	-	4	4
VOLVO 7000	-	-	3	5	-	8
VOLVO 7700	-	7	-	-	-	7
<b>RAZEM</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>41</b>
Udział % danej grupy wiekowej do stanu ogółem	53,7%	17,1%	7,3%	12,2%	9,7%	100,00%

Strukturę wiekową taboru autobusowego w Łomży przedstawia następujący rysunek.

Rysunek 1. Struktura wiekowa autobusów



Po roku 2014 dalsza modernizacja taboru odbywać się będzie mogła z nowej transzy środków unijnych lub ze środków własnych. Warto jednakże podkreślić, iż aby utrzymać średni wiek autobusów na wysokim poziomie, należy dokupować średnio co najmniej 1 szt. nowego autobusu rocznie.

### 7.3. Dostęp osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego

Konstytucja RP z 2 kwietnia 1997 r. gwarantuje prawa osób niepełnosprawnych. Zapewnia ona prawo do niedyskryminacji stanowiąc, że nikt nie może być dyskryminowany w życiu politycznym, społecznym lub gospodarczym z jakiegokolwiek przyczyny (art. 32 pkt 2.). Konstytucja nakłada też na władze publiczne obowiązek pomocy osobom niepełnosprawnym w zabezpieczeniu egzystencji, przysposobieniu do pracy oraz komunikacji społecznej (art. 69). Karta Praw Osób Niepełnosprawnych z 1 sierpnia 1997 r. zapewnia osobom niepełnosprawnym, m. in.: dostęp do dóbr i usług umożliwiających pełne uczestnictwo w życiu społecznym, a także życia w środowisku wolnym od barier funkcjonalnych, w tym: dostępu do urzędów, punktów wyborczych i obiektów użyteczności publicznej, swobodnego przemieszczania się i powszechnego korzystania ze środków transportu, dostępu do informacji, możliwości komunikacji międzyludzkiej.

Organizator transportu publicznego ma więc obowiązek zapewnienia dostępu osobom niepełnosprawnym oraz osobom o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego. System transportu

publicznego powinien być otwarty na potrzeby m. in. osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, osób głuchoniemych lub niewidomych, osób starszych, osób z małymi dziećmi w wózkach itp.

W celu sprostania przez system transportu publicznego wymaganiom różnych grup osób, należy dążyć do włączenia w jego planowanie jak najszerszej reprezentacji zainteresowanych np. poprzez konsultacje społeczne z organizacjami pozarządowymi działającymi na rzecz osób niepełnosprawnych itp.

Dostosowanie transportu publicznego do potrzeb wszystkich użytkowników wymaga:

- **odpowiednich decyzji dotyczących taboru dla komunikacji publicznej:**
  - eksploatacja autobusów niskopodłogowych lub wyposażonych w platformy, wyrównujące różnicę między poziomem przystanku a podłogą pojazdu, ułatwiające wjazd do wnętrza pojazdu wózkiem inwalidzkim lub dziecięcym i posiadające miejsce przeznaczone dla wózków,
  - wyposażenie pojazdów komunikacji publicznej w systemy informacji dźwiękowej i wzrokowej,
- **usuwania barier architektonicznych występujących w infrastrukturze komunikacji publicznej:**
  - zlikwidowanie przeszkód w dostępie do przystanku komunikacji publicznej i w korzystaniu z przystanku (m.in. obniżenie wysokich krawężników na przejściach dla pieszych, zrównanie poziomu peronu przystanku z podłogą pojazdu),
  - lokalizacja przystanków bliżej pożądaných celów podróży,
- **odpowiedniej organizacji przystanku:**
  - miejsca do siedzenia chronione przed warunkami atmosferycznymi,
  - czytelna informacja o rozkładzie jazdy komunikacji publicznej,
  - czytelne oznakowanie na zewnątrz pojazdu,
  - zapowiedź (sygnał) przyjazdu pojazdu na przystanek,
- **stosowania systemu ulg w opłatach za korzystanie z komunikacji publicznej:**
  - zniżki dla wybranych grup pasażerów,
  - przejazdy bezpłatne dla wybranych grup pasażerów.

We współczesnym transporcie publicznym szczególnego znaczenia nabiera obecnie ułatwianie podróżowania komunikacją miejską osobom mającym problem w swobodnym poruszaniu się - osoby nieposiadające własnego środka transportu, osoby starsze, niepełnosprawne, matki z małymi dziećmi oraz osoby ubogie i bezrobotne. Dlatego należy dążyć do zminimalizowania problemów przestrzennych w komunikacji miejskiej poprzez: - zlikwidowanie przeszkód w drodze na przystanek:

- **przeszkody przestrzenne:**
  - obniżanie wysokich krawężników na przejściach dla pieszych, skracanie długości przejścia przez szerokie, wielopasmowe jezdnie - azyle na przejściach dla pieszych,
  - odpowiednia lokalizacja przejść dla pieszych jak najbliżej przystanków, zrównanie poziomu peronu przystankowego z podłogą w pojeździe,
- **przeszkody organizacyjne:**
  - lokalizacja przystanku bliżej źródeł i celów podróży, przy skrzyżowaniach itp., odpowiednia infrastruktura przystankowa - miejsca do siedzenia, ochrona przed warunkami atmosferycznymi,
  - czytelna informacja pasażerska na przystanku,
- **zlikwidowanie barier w pojazdach komunikacji miejskiej:**
  - pojazdy z niską podłogą,
  - rampy wjazdowe w pojazdach dla wózków inwalidzkich oraz dla wózków dziecięcych,
  - wyznaczone, bezpieczne miejsca w pojeździe dla wózków inwalidzkich i wózków dziecięcych,

- czytelne oznakowanie na zewnątrz i wewnątrz pojazdów (tablice elektroniczne),
- zapowiedź następnego przystanku wewnątrz pojazdu - głosowa i elektroniczna (wyświetlacze),
- **ułatwienie w korzystaniu z komunikacji miejskiej:**
  - bilety ulgowe dla wybranych grup pasażerów,
  - przejazdy bezpłatne dla osób na wózkach inwalidzkich,
  - przejazdy bezpłatne dla małych dzieci.

Ułgi i zniżki w systemie opłat za korzystanie z transportu publicznego mają istotne znaczenie zarówno dla polityki socjalnej miasta jak i dla rozwoju przewozów o charakterze publicznym.

Dostosowanie systemu komunikacji publicznej do potrzeb wszystkich pasażerów jest ważnym elementem stworzenia możliwości aktywnego realizowania swoich potrzeb przez osoby niepełnosprawne i przeciwdziałania ich wykluczeniu. Pozwala tym osobom na uzyskanie zaradności osobistej i samodzielności. Ma to również istotne znaczenie dla kształtowania w społeczeństwie właściwych postaw niezbędnych w procesie integracji z osobami niepełnosprawnymi.

Autobusy niskopodłogowe stanowią 95 % taboru Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacji w Łomży. Tylko 4, najstarsze autobusy posiadają wysoką podłogę, jednak są wykorzystywane dopiero w przypadku, w którym brakuje pojazdów niskopodłogowych. W związku z tym wszystkie linie komunikacyjne w Łomży obsługiwane są przez pojazdy niskopodłogowe.

Jednak nawet najlepsze rozwiązania zapewniające dostęp osobom o ograniczonych zdolnościach ruchowych wprowadzane w autobusach nie spowodują poprawy sytuacji tych osób, jeśli infrastruktura przystankowa i drogowa nie będzie dostosowana do ich potrzeb. Dlatego inwestycje w celu likwidowania barier architektonicznych w mieście powinny stać się priorytetem. Ich zrealizowanie pozwoli lepiej wykorzystać potencjał, jaki stanowi nowoczesny i przyjazny społeczeństwu tabor MPK ZB w Łomży.

#### **7.4. Dostępność podróżnych do infrastruktury przystankowej**

Dostępność transportu publicznego jest bardzo istotna w kontekście konkurencyjności komunikacji publicznej wobec środków transportu indywidualnego i wpływa na zachowania komunikacyjne mieszkańców.

Aby produkt był w stanie wygrać konkurencję musi być bardziej atrakcyjny dla potencjalnych klientów od pozostałych - kluczem do sukcesu jest zdefiniowanie transportu publicznego, jako produktu, który musi konkurować z innymi formami przemieszczania się, a zwłaszcza z motoryzacją indywidualną. Argumenty odwołujące się do kwestii ekologicznych nie są w stanie przekonać szerokiej rzeszy mieszkańców do wyboru autobusu, jako środka codziennej lokomocji. O atrakcyjności komunikacji publicznej decyduje szeroko rozumiana dostępność, na którą składają się takie komponenty jak cena, komfort jazdy czy czas przejazdu. Jest ona bardzo istotną kwestią, często niedocenianą, która w praktyce wpływa na wybór określonego środka transportu.

Najistotniejszym elementem spośród wymienionych jest czas podróży. W tym przypadku dostępność definiuje się, jako całkowity czas dotarcia do transportu publicznego. Składają się na to dwa elementy: czas dojścia od miejsca zamieszkania, pracy, edukacji, zakupów itd. do najbliższego przystanku transportu publicznego oraz średni czas oczekiwania na przyjazd pojazdu transportu publicznego.

Samochód parkuje często w pobliżu domu, natomiast do transportu publicznego trzeba dojść, nierzadko pokonując jezdnię, czy – co jest coraz bardziej modne – ogrodzenie osiedla. Przebudowa nieprzyjaznych

transportowi publicznemu struktur urbanistycznych, których efektem jest oddalenie siedzib ludzkich od przystanków, jest skomplikowana i kosztowna.

Organizator transportu publicznego powinien starać się wprowadzać rozwiązania jak najbardziej przyjazne dla pasażerów, co w szczególności oznacza, że sieć przystanków powinna zapewniać:

- możliwość wygodnego (najlepiej bezpośredniego) dojazdu z dowolnego punktu miasta (i całego obszaru obsługiwanego komunikacją publiczną) do centrum miasta i ważnych jego punktów,
- odległość do przystanków, możliwą do przebycia przez każdego z użytkowników komunikacji publicznej w sposób bezpieczny i wygodny.

Dostępność podróży do transportu publicznego należy rozumieć jednak szerzej aniżeli tylko całkowity czas dotarcia do danego środka transportu. Wpływ na wybór określonego środka transportu ma wysiłek, jaki pasażer musi podjąć, aby z danego środka skorzystać. Wysiłek ten jest uzależniony m.in. od poziomu komfortu, odpowiedniej informacji pasażerskiej oraz poczucia bezpieczeństwa. Bardzo ważnym elementem dla komunikacji publicznej jest możliwość obsługi pasażera już przed podjęciem podróży. Zanim pasażer skorzysta z usług komunikacji publicznej, powinien mieć możliwość pozyskania niezbędnych informacji o taryfie biletowej, o układzie linii oraz innych informacjach związanych z korzystaniem ze środków transportu zbiorowego. Powszechnie stosowanym rozwiązaniem jest udostępnianie takich informacji w Internecie. Innym rozwiązaniem może być stworzenie dogodnego punktu informacyjnego - punktu obsługi pasażera.

Na obszarze objętym komunikacją publiczną, pasażer powinien być dobrze poinformowany w każdym miejscu, skąd rozpoczyna swoją podróż. Przystanek (stupek przystankowy czy wiata) także powinien służyć, jako punkt informacyjny dla pasażera. Taki przystanek powinien posiadać:

- rozkład jazdy linii,
- schemat układu sieci komunikacji publicznej,
- informację pasażerską o zmianach, objazdach itp.,
- automat biletowy, jeśli wielkość potoków pasażerskich to uzasadnia,
- elektroniczną informację o liniach, które przez ten przystanek przechodzą i rzeczywistym czasie przyjazdu.

Dostępność oznacza w tym wypadku łatwy dostęp do informacji, która umożliwia szybkie podjęcie decyzji o wyborze danego środka transportu.

Kolejnym elementem decydującym o dostępności transportu zbiorowego jest bezpieczeństwo pasażerów. Na poczucie bezpieczeństwa wpływa odpowiednia lokalizacja przystanków i ich otoczenie. W wielu miastach, szczególnie w rejonie szpitali, szkół, czy na ulicach wewnątrz osiedli stosuje się rozwiązania przystankowe ograniczające niebezpieczeństwo dla pasażerów do niezbędnego minimum. Ważnym elementem przystanku zarówno ze względu na bezpieczeństwo jak i na wygodę pasażerów jest wyposażenie istniejących przystanków, przynajmniej przystanków węzłowych oraz przystanków w punktach ważnych dla większości pasażerów, w wiaty i ławki. Takie wyposażenie przystanków powinno być standardem przy organizowaniu przystanków w nowych lokalizacjach. Ponadto, dla bezpieczeństwa pasażerów istotne znaczenie ma system monitorowania pojazdów komunikacji publicznej, przystanków (zwłaszcza węzłów przesiadkowych) i ważniejszych skrzyżowań. Dążenie do spełnienia powyższych postulatów pociąga za sobą cały szereg konsekwencji dla rozwiązań organizacyjnych i infrastruktury komunikacji publicznej. Zasady budowania sieci przystanków i ich standaryzacja zostały omówione w kolejnej części opracowania.

## 7.5. Zasady budowania sieci przystanków i ich standaryzacja

Zgodnie z art. 18 ustawy o *publicznym transporcie zbiorowym* do zadań własnych gminy należą budowa, przebudowa i remont:

- przystanków komunikacyjnych oraz dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest gmina,
- wiat przystankowych lub innych budynków służących pasażerom, posadowionych na miejscu przeznaczonym do wsiadania lub wysiadania pasażerów lub przylegających do tego miejsca, usytuowanych w pasie drogowym dróg publicznych bez względu na kategorię tych dróg

Dostępność pasażerów do systemu komunikacji publicznej zapewnia sieć przystanków wyznaczonych w podstawowych i w głównych korytarzach komunikacyjnych, obsługiwanych przez pojazdy komunikacji publicznej zgodnie z przyjętym rozkładem jazdy.

Zasady lokalizacji przystanków różnią się nieco w zależności od rodzaju korytarza komunikacyjnego. W przypadku korytarzy podstawowych sieć przystanków powinna być dosyć gęsta, by ułatwić wygodne korzystanie z komunikacji publicznej jak największej liczbie pasażerów. Natomiast w przypadku korytarzy głównych przystanki powinny być zlokalizowane przede wszystkim z punktu widzenia przejmowania ruchu pasażerskiego z korytarzy podstawowych, obsługi ważnych punktów miasta (z punktu widzenia pasażerów) oraz kluczowych węzłów komunikacji publicznej.

Optymalne zbudowanie sieci przystanków powinno zostać poprzedzone badaniami marketingowymi w celu prawidłowego rozpoznania rzeczywistych potrzeb użytkowników komunikacji publicznej (oprócz sieci przystanków, badania ułatwią również prawidłowe wyznaczenie układu tras i przebiegu linii).

Położenie przystanków autobusowych na obszarze objętym siecią komunikacji publicznej określane jest w uchwałach poszczególnych gmin. Lokalizację oraz warunki korzystania z przystanków w Łomży wskazuje uchwała Rady Miasta Nr 224/XXVII/12 z dnia 29 sierpnia 2012 r. *zmieniająca uchwałę w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych, dla których zarządcą jest Prezydent Miasta Łomża oraz warunków i zasad korzystania z tych przystanków*. Zgodnie z ich treścią na terenie Miasta Łomży łącznie znajduje się **139 przystanków autobusowych**.

Z czego tylko 16 jest udostępnionych dla pozostałych przewoźników.

Liczba przystanków w poszczególnych gminach mających podpisane porozumienia międzygminne z Miastem Łomża kształtuje się następująco:

- Gmina Łomża - **11 przystanków** (na podstawie Uchwały Rady Gminy NR XXIII/122/12 z dnia 29 października 2012 r.);
- Miasto i Gmina Nowogród- **1 przystanek** (na podstawie Uchwały Rady Miasta Nr XVI/88/12 z dnia z dnia 23 października 2012 r.);
- Gmina Wizna – **3 przystanki** (na podstawie Uchwały Rady Gminy Wizna Nr XIX/94/12 z dnia 12 września 2012 r.);
- Gmina Zbójna - nie podjęto uchwały w sprawie lokalizacji przystanków;
- Gmina Piątnica– nie podjęto uchwały w sprawie lokalizacji przystanków.

Aby sieć przystanków odpowiednio zaspokajała potrzeby mieszkańców miasta gęstość przystanków na km<sup>2</sup> powinna wynosić od 3,7 do 3,9.

Tabela 12. Wskaźnik gęstości przystanków w Łomży w 2012

Miasto	Gęstość zaludnienia	Liczba przystanków	Gęstość przystanków na 1 km <sup>2</sup>
Łomża	1 920 os/km <sup>2</sup>	139	13,8

Obecny wskaźnik gęstości przystanków na km<sup>2</sup> wynosi 13,8 i w zupełności opowiada potrzebom mieszkańców miasta i osób korzystających z publicznej komunikacji zbiorowej. W związku z nie ma potrzeby zwiększania ich liczby na obszarze miasta. Nie planuje się również istotnych zmian w liczbie przystanków do 2022 roku. Możliwa będzie za to zmiana ich lokalizacji, ponieważ wraz z rozwojem miasta mogą się pojawić nowe obszary do tej pory nie obsługiwane przez komunikację miejską.

Istotnym elementem infrastruktury przystankowej wpływającym na podwyższenie standardu świadczonych usług w komunikacji publicznej jest wyposażenie przystanków w wiaty. Powinno się dążyć do utrzymania udziału przystanków z wiatami w ogólnej liczbie przystanków na poziomie 60 %. Proponuje się również kierowanie się następującymi zasadami podczas wyposażania przystanków w wiaty:

- wszystkie przystanki w centrum powinny posiadać wiaty,
- wiaty powinny posiadać przystanki poza śródmieściem i na przedmieściach położone w kierunku do centrum, ponieważ z reguły oczekuje na nich duża liczba pasażerów, natomiast przystanki w kierunku z centrum nie muszą posiadać wiat z uwagi na to, że podróżni na nich wysiadający kierują się do domów lub innych miejsc, a rzadko oczekują na kolejny autobus
- budowanie wiat z materiałów przezroczystych, których zastosowanie wpływa na lepszą widoczność i zwiększone poczucie bezpieczeństwa.

Taka sieć przystanków ma umożliwić dotarcie pasażerom m.in. do:

- zakładów pracy
- urzędów,
- zakładów i jednostek opieki zdrowotnej,
- placówek miejskich jednostek pomocy społecznej,
- przedszkoli, szkół i zespołów szkolnych,
- innych placówek oświatowych,
- szkół wyższych
- domów handlowych,
- obiektów sportowych.

Ważnym elementem linii w głównym korytarzu komunikacyjnym są przystanki węzłowe, dające możliwość wielu przesiadek na inne linie. Rozwiązania lokalizacyjne i infrastrukturalne takich przystanków powinny w optymalny sposób łączyć dążenie do maksymalnej przepustowości i łatwą dostępność dla pasażerów (np. przejścia dla pieszych skracające do minimum długość drogi pomiędzy przystankami oraz wymagające jak najmniejszej liczby przekroczeń ulic – należy także unikać konieczności korzystania z przejść podziemnych czy kładek).

Do szczególnych węzłów przesiadkowych, integrujących różne rodzaje transportu publicznego, należy zaliczyć połączenie dworców kolejowego i autobusowego z przystankami komunikacji miejskiej zlokalizowanymi w ich sąsiedztwie. W Łomży w obecnej sytuacji znaczenie odgrywa tylko Dworzec Autobusowy, natomiast innym miejscem w mieście, ważnym z punktu widzenia dogodnych przesiadek, jest miejsce Plac T. Kościuszki.

Jak zaznaczono wcześniej, sieć przystanków w korytarzach podstawowych powinna być dosyć gęsta, by ułatwić wygodne korzystanie z komunikacji publicznej jak największej liczbie pasażerów. W praktyce powinno to oznaczać odległość między przystankami nieprzekraczającą 100 – 200 m w rejonach o dużej gęstości

zamieszkania lub o dużym natężeniu ruchu pieszego – co zostało już zastosowane w Al. Piłsudskiego (przebiegającej przez osiedla mieszkaniowe).

Natomiast w korytarzach głównych przystanki powinny być zlokalizowane przede wszystkim z punktu widzenia przejmowania ruchu pasażerskiego z korytarzy podstawowych, obsługi ważnych punktów miasta (z punktu widzenia pasażerów) oraz kluczowych węzłów komunikacji publicznej i węzłów intermodalnych. W tym przypadku liczba przystanków powinna być możliwie najmniejsza, by uzyskać jak najwyższą prędkość przejazdu dla danej linii. Akceptowalna średnia prędkość pojazdu komunikacji publicznej na trasie położonej w korytarzu głównym powinna wynosić 25-30 km/h. Warto zauważyć, że do obsługi tras w korytarzach głównych powinna zostać skierowana taka liczba pojazdów dla każdej linii, by ich częstość kursowania nie była dłuższa niż 12-15 min. bez względu na porę dnia.

Minimalna liczba mieszkańców, która stanowi uzasadnienie lokalizacji przystanku autobusowego jest 1000 osób mieszkających w odległości nie większej niż 300 m.

Wpływ na decyzję o lokalizacji przystanków i ich otoczenia ma bezpieczeństwo pasażerów. Rozwiązaniem przystankowym ograniczającym niebezpieczeństwo do niezbędnego minimum, szczególnie w rejonie szpitali czy szkół lub na ulicach przechodzących przez rejony miast o dużym ruchu pieszym, jest tzw. bezpieczny przystanek, czyli przystanek zlokalizowany na pasie ruchu z azylem pośrodku jezdni na całej jego długości, który uniemożliwia ominięcie autobusu. Inną formą bezpiecznego przystanku jest tzw. antyzatoka, która dzięki możliwości zatrzymania autobusu na całej długości równoległe do peronu przystankowego, umożliwia płynne włączenie się autobusu do ruchu bez potrzeby wjazdu i wyjazdu autobusu z tradycyjnej zatoki. Antyzatoka jest przystankiem na pasie ruchu, który pozostali uczestnicy ruchu muszą ominąć. Takie przystanki realizować można na ulicach o przekroju jedno jezdniowym i szerokości 2 pasów ruchu - wówczas w rejonie przystanku musi nastąpić poszerzenie jezdni o jeden pas.

W ramach remontu lub budowy ulic, oprócz wprowadzenia bezpiecznych przystanków, dla zapewnienia bezpieczeństwa pasażerów należy również m.in.:

- zapewnić podwyższenie peronów przystankowych do poziomu pierwszego stopnia w autobusie, by zniwelować różnicę wysokości,
- wyznaczyć strefy wejściowe dla osób niewidomych dzięki specjalnej nawierzchni na wysokości pierwszych drzwi autobusu,
- zapewnić długość przystanku umożliwiającą na zatrzymanie się autobusu w tej samej odległości od peronu przystankowego na całej długości pojazdu,
- umożliwić sprawny dojazd autobusu na przystanek (np. osobny pas dla autobusów, wykorzystanie przez autobus do jazdy na wprost na przystanek pasa do skrętu w prawo (o ile przystanek jest zatoką otwartą) itp.) i włączenie się z przystanku do ruchu (np. osobny pas dla autobusów, dodatkowy sygnalizator świetlny wstrzymujący ruch, gdy autobus rusza z przystanku itp.).

Podsumowując, należy stwierdzić, że komunikacja publiczna dobrze zorganizowana i zarządzana jest w stanie zaspokajać podstawowe potrzeby transportowe społeczeństwa, umożliwiając ruch pasażerów pomiędzy miejscami zamieszkania a centrum miasta, szkołami, placówkami zdrowia i miejscami pracy, a nawet sąsiednimi miejscowościami, wchodzącymi w skład większej aglomeracji. Dobrze funkcjonująca komunikacja publiczna, charakteryzująca się optymalną średnią prędkością przejazdu pomiędzy przystankami i skróceniem czasu podróży na danej trasie, jednocześnie pozwala na zwiększenie udziału transportu publicznego w całkowitym ruchu miejskim i pozamiejskim (tym samym zmniejszenie ruchu pojazdów indywidualnych, szczególnie w centrum miasta) oraz pozytywnie wpływa na poprawę ochrony środowiska poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i zmniejszenie poziomu hałasu komunikacyjnego.



## 8. Ochrona środowiska naturalnego w Mieście Łomży

### 8.1. Oddziaływanie transportu na środowisko naturalne

Na stan czystości powietrza atmosferycznego Łomży mają wpływ zanieczyszczenia ze źródeł lokalnych (z terenu miasta) oraz napływowe (oddziałujące poza obszarem miejskim).

Główne zagrożenia dla środowiska naturalnego ze strony systemu transportu publicznego (podobnie jak i transportu w ogóle) to:

1. hałas
2. emisja gazów i pyłów
3. degradacja lub defragmentacja obszarów zieleni czynnych biologicznie
4. zanieczyszczenie powierzchni i wód opadowych spływających z dróg, przystanków, parkingów i zajezdni oraz stacji paliw.

Rolą Planu Transportowego jest promowanie rozwiązań zgodnych ze zrównoważonym rozwojem. Rozwój transportu publicznego w Łomży zmierza więc do jak największego ograniczenia uciążliwości transportu dla środowiska i w tym zakresie jest zgodny z Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodzkiego Łomży.

Odpowiedzią na negatywne oddziaływania transportu publicznego na środowisko naturalne jest zrównoważony rozwój systemu transportowego, w tym w szczególności przewozów o charakterze użyteczności publicznej. Wśród elementów zrównoważonego rozwoju można wymienić m.in.:

- rozwój istniejącej sieci pomiarowej jakości powietrza w mieście,
- poprawę jakości paliw wykorzystywanych w przewozach publicznych,
- popularyzację środków transportu zbiorowego (w tym międzygminnego),
- promocję ruchu rowerowego i rozwój infrastruktury rowerowej,
- bezwzględne eliminowanie z ruchu pojazdów nie spełniających norm emisji zanieczyszczeń (np. poprzez kontrole drogowe),
- działania edukacyjne dla kształtowania proekologicznych zachowań komunikacyjnych (np. parkingi „Parkuj i Jedź”, ruch rowerowy)
- modernizację dróg i ulic oraz rozbudowę obwodnic i wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszarów gęstej zabudowy,
- poprawę stanu technicznego pojazdów i autobusów komunikacji miejskiej (np. zwiększenie liczby pojazdów spełniających normy EURO),
- ograniczenie indywidualnego ruchu samochodów w centrum miasta na rzecz komunikacji zbiorowej,
- poprawę inżynierii ruchu dla uzyskania płynności ruchu miejskiego np. poprzez synchronizację sygnalizacji świetlnej,
- zastosowanie mokrego czyszczenia ulic.
- potrzeba ochrony i odbudowy zieleni miejskiej oraz rozwiązania techniczne zabezpieczające przez hałasem.

Szczególnie istotnym rozwiązaniem dla poprawy ochrony środowiska jest system monitoringu środowiska naturalnego, czyli jakościowe i ilościowe pomiary stanu tego środowiska. Monitoring taki stanowi bardzo ważną podstawę do analiz i decyzji dotyczących ochrony środowiska.

Skuteczna ochrona środowiska wymaga udziału wszystkich podmiotów wywierających wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym przede wszystkim udziału społeczeństwa. Najważniejsze znaczenie dla proekologicznej postawy jak najszerzej części społeczeństwa ma edukacja ekologiczna oparta na rzetelnej informacji o stanie środowiska naturalnego i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się z lokalną społecznością.

Edukacja ekologiczna na terenie Łomży w kontekście transportu publicznego powinna objawiać się przede wszystkim propagowaniem korzystania z komunikacji publicznej jako alternatywy dla samochodów, które w znaczny sposób przyczyniają się do zanieczyszczania powietrza na terenie miasta. Zanieczyszczenia te generowane są wskutek ciągle wzrastającej liczby samochodów osobowych na ulicach miasta, a co za tym idzie tworzeniem się zatorów ulicznych, które wzmagają wydzielanie się substancji zanieczyszczających atmosferę.

## 8.2. Stan ochrony środowiska naturalnego Miasta Łomży

Aktualny stan ekologiczny Łomży oraz jego perspektywy opisane są w następujących dokumentach:

### A. Dokumenty na poziomie wojewódzkim

1. Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2013-2015, WIOŚ, Białystok 2012;
2. Raport o stanie środowiska na obszarze województwa podlaskiego w latach 2011-2012, WIOŚ, Białystok 2013;
3. Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w woj. podlaskim w 2012 roku, WIOŚ, Białystok 2013;
4. Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010-2012, WIOŚ, Białystok 2013;
5. Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2012 roku;
6. Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Białymstoku o stanie środowiska na terenie Łomży w 2012 roku, WIOŚ, Białystok 2013;
7. Wyniki badań hałasu komunikacyjnego na terenie województwa podlaskiego w 2012 roku, WIOŚ, Białystok 2013.

### B. Dokumenty na poziomie lokalnym

1. Aktualizacja Programu ochrony środowiska na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 dla miasta Łomża, 2012;
2. Program ochrony powietrza dla miasta Łomży, Opole 2008;
3. Sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza dla strefy- miasto Łomża, Białystok 2012.

## 8.3. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Zgodnie z art. 89 ustawy- *Prawo ochrony środowiska* oraz w związku z Dyrektywą 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości i czystszego powietrza dla Europy w województwie podlaskim klasyfikację wykonano w 2 strefach: aglomeracji białostockiej oraz w strefie podlaskiej, do której zalicza się miasto Łomża.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe

Wśród stacji pomiarowych, jakie funkcjonują na obszarze województwa podlaskiego, znajduje się stacja pomiarowa w Łomży zlokalizowana przy ul. Sikorskiego 48/94, badająca stężenie m.in.: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, Benzo(a)piranu, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>.

Zgodnie z *Informacją Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Białymstoku o stanie środowiska naturalnego na terenie Łomży w 2012 r.* wyniki pomiarów zanieczyszczeń gazowych: SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> wskazują na dobrą jakość powietrza w mieście- klasa wynikowa A. Uwagę zwraca natomiast stan zawieszonego pyłu PM<sub>10</sub> oraz pyłu PM<sub>2,5</sub>, na którego stężenie ma wpływ między innymi transport. W przypadku pierwszego z nich odnotowano wysokie stężenie, jednak nie odnotowano przekroczenia średniorocznej wartości dopuszczalnej oraz dopuszczalnej częstości przekroczeń. W związku z tym jakość powietrza zakwalifikowano do klasy A. Wspomniane stężenia oraz poziom docelowy zostały przekroczone w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub>. Na podstawie wyników pomiarów jakość powietrza w Łomży zakwalifikowano do strefy C.

Zanieczyszczenia komunikacyjne niewątpliwie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego miasta. Transport drogowy ma największe znaczenie w przypadku wartości stężeń dwutlenku azotu. Jego emisja rośnie wraz ze wzrostem liczby pojazdów oraz wzmożonym ruchem tranzytowym pojazdów ciężkich. Nie są one jednak elementem przeważającym w klasyfikacji miasta w konkretnej klasie. Na stan powietrza wpływają przede wszystkim zakłady produkcyjne emitujące zanieczyszczenia z procesów technologicznych, energetycznego spalania paliw stałych i gazowych i spalania paliw w środkach transportu oraz gospodarstwa domowe ogrzewane indywidualnie. Istnienie tych czynników ma pokrycie w zwiększonej emisji pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> właśnie w okresach grzewczych.

#### **8.4. Emisja hałasu do środowiska**

Podstawowe znaczenie dla klimatu akustycznego miasta mają źródła hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza drogowego. Wskutek zwiększającej się liczby pojazdów, postępującej urbanizacji i rozbudowy sieci dróg następuje przyrost obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu.

Na terenie powiatu grodzkiego Łomża głównymi źródłami emitującymi hałas do środowiska jest transport oraz w mniejszym stopniu przemysł. W Łomży przecinają się ważne międzynarodowe szlaki komunikacyjne o znaczeniu tranzytowym: trasa nr 61 z Warszawy do Augustowa oraz trasa nr 63 biegnąca z Węgorzewa do Sławatycz. Ponadto przez miasto przebiegają drogi wojewódzkie nr 645, 677 i 679. Najbardziej narażone na hałas są tereny położone przy w/w trasach.

W Łomży nie były jednak prowadzone badania hałasu komunikacyjnego. Ich przeprowadzenie przewidziane jest na rok 2013 w ramach realizacji zadań Programu Państwowego Monitoringu Środowiska.

Natężenie emisji hałasu drogowego na terenie Łomży zależy od wielu czynników: obciążenia drogi ruchem samochodowym, udziału pojazdów ciężkich w ruchu drogowym, prędkości i płynności jazdy, parametrów technicznych oraz stanu nawierzchni dróg. Istotnym czynnikiem pośród innych wydaje się zbyt bliska lokalizacja zabudowy mieszkaniowej od szlaków komunikacyjnych a także związany z tym brak ekranów akustycznych, które tłumityby hałas samochodowy.

Likwidacja konfliktów akustycznych wynikających z oddziaływania hałasów komunikacyjnych prowadzona jest poprzez budowę obwodnic i wyprowadzenie ruchu komunikacyjnego poza tereny zurbanizowane, budowę ekranów akustycznych, właściwe zagospodarowanie terenu pomiędzy źródłem hałasu i obszarem chronionym, zapewnienie właściwego stanu infrastruktury technicznej, stosowanie nowego typu taboru oraz specjalnych rozwiązań konstrukcyjnych torowisk lub tzw. „cichych” nawierzchni drogowych oraz ograniczenia prędkości pojazdów.

## 9. Sposób organizowania systemu informacji dla pasażera

Ważnym czynnikiem, mającym wpływ, na jakość transportu zbiorowego, jest pełny i łatwo dostępny dla pasażerów system informacji o przewoźnikach i realizowanych przez nich połączeniach, przystankach, rozkładach jazdy, czasie przyjazdu najbliższego pojazdu danej linii, możliwościach przesiadek, systemie taryfowym itp. Kraje Unii Europejskiej nie szczędzą środków na tworzenie i ciągłe unowocześnianie automatycznych systemów informacji, wykorzystujących najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne i informatyczne. Takie systemy informacyjne są częścią systemów sterowania ruchem.

Dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii z zakresu elektroniki i informatyki (inteligentne technologie) można podnieść atrakcyjność transportu zbiorowego. Nowoczesne technologie pozwalają na:

- koordynację układu transportowego i synchronizację rozkładów jazdy,
- wykrywanie pojazdów zbliżających się do skrzyżowania (detekcja),
- lokalizację pojazdów na trasie (GPS) i bezprzewodowe przesyłanie informacji (GPRS, 3G),
- usprawnienie przejazdu, szczególnie przez skrzyżowania (także: omijanie zatorów),
- tworzenie systemów dystrybucji i identyfikacji biletów przejazdowych,
- poprawę obsługi podróżnych oraz monitoring bezpieczeństwa podróżowania.

Bardzo ważnym elementem w układzie komunikacji publicznej na danym obszarze jest możliwość obsługi pasażera już przed podjęciem podróży. Zanim pasażer skorzysta z usług komunikacji publicznej, powinien mieć możliwość pozyskania niezbędnych informacji o taryfie biletowej, o układzie linii oraz innych informacjach związanych z korzystaniem ze środków transportu zbiorowego. Jednym z rozwiązań jest stworzenie dogodnego punktu informacyjnego - punktu obsługi pasażera. Punkt obsługi pasażera to miejsce, gdzie można:

- pozyskać informacje dotyczące funkcjonowania komunikacji zbiorowej;
- zapoznać się z możliwościami dotarcia do celu podróży, wraz z możliwością dogodnych przesiadek;
- zapoznać się z obowiązującą taryfą, możliwością zakupu różnych rodzajów biletów;
- dowiedzieć się o wszelkich zmianach w komunikacji, w tym związanych z objazdami;
- pozyskać także informację o atrakcjach turystycznych i kulturalnych miasta oraz regionu.

Punkt obsługi pasażera powinien być zlokalizowany w centralnym rejonie miasta o dużej koncentracji środków transportu publicznego. W Łomży ewentualną lokalizacją takiego punktu jest najbliższe sąsiedztwo Dworca Autobusowego, zorganizowany w ramach planowanego Zintegrowanego Węzła Komunikacyjnego.

Poprzez funkcjonowanie punktów obsługi pasażera komunikacja publiczna staje się bardziej przyjazna dla pasażera, pomaga mu się przemieszczać, udziela niezbędnych informacji oraz kompleksowej obsługi pasażerskiej.

Pasażer powinien być także dobrze poinformowany w każdym miejscu, skąd rozpoczyna swoją podróż. Przystanek, funkcjonujący, jako słupek przystankowy czy wiata, także powinien służyć, jako punkt informacyjny dla pasażera. Przystanek powinien posiadać następujące elementy:

- rozkład jazdy linii,
- schemat układu sieci komunikacji publicznej,
- informację pasażerską o zmianach, objazdach itp.,
- automat biletowy, jeśli wielkość potoków pasażerskich to uzasadnia,
- elektroniczną informację o liniach, które przez ten przystanek przechodzą i rzeczywistym czasie przyjazdu.

## 9.1. System Informacji Pasażerskiej (SIP)

System Informacji Pasażerskiej (SIP, ang. Passenger Information System) obejmuje całość informacji pozwalających użytkownikom komunikacji publicznej na swobodne poruszanie się po obszarze objętym usługami transportowymi. W skład tego systemu wchodzi zazwyczaj dwa elementy: informacje stałe (statyczne) oraz informacje zmienne (dynamiczne).

### STATYCZNA INFORMACJA PASAŻERSKA

Wśród elementów składających się na statyczną informację pasażerską można wyróżnić:

- mapę układu linii komunikacyjnych
  - dla dni powszednich
  - dla dni świątecznych
  - dla komunikacji nocnej
- rozkłady jazdy konkretnych linii
- rozkłady linii dla poszczególnych przystanków
- dodatkowe informacje przesiadkowe
- informacje o planowych zmianach w rozkładach podawane z wyprzedzeniem

### DYNAMICZNY SYSTEM INFORMACJI PASAŻERSKIEJ

Dynamiczny system informacji pasażerskiej to rozwiązanie nowoczesne, stosowane zwykle w dużych węzłach komunikacyjnych bądź w obszarach dużego natężenia ruchu komunikacji publicznej. Umożliwia on przedstawianie (wyświetlanie) zmiennej informacji o ruchu taboru w czasie rzeczywistym, tj. z uwzględnieniem faktycznych odchyień ruchu na trasach spowodowanych różnorodnymi czynnikami zewnętrznymi (pogoda, korki, wypadek itd.).

Przykładowa konfiguracja takiego systemu wygląda następująco:

- urządzenia nadawcze GPS zainstalowane w autobusach
- komputer centralny:
  - zbiera informacje z autobusów
  - na podstawie wbudowanych algorytmów wylicza oczekiwane, realne czasy dojazdów do ustalonych miejsc
  - porównuje obliczone czasy z obowiązującym rozkładem jazdy
  - podaje niezbędne informacje na stanowisko operatorskie / dyspozytorskie oraz do serwera komunikacyjnego
- serwer komunikacyjny:
  - wyświetla informację zbiorczą w miejscu ogólnodostępnym, jak pokazano na przykładzie poniżej
  - wyświetla informację indywidualną, dla poszczególnych przystanków / stanowisk odjazdu
  - wyświetla informacje specjalne, zgodnie z dyspozycją operatora systemu.

W przypadku przyspieszenia, bądź opóźnienia pojazdu, system sterowania ruchem i dynamiczna informacja pasażerska na przystanku mogą działać następująco:

- przyspieszony pojazd danej linii zostaje opóźniony poprzez sygnalizację tak, by na przystanek podjechał o właściwym czasie, co ma decydujące znaczenie w przypadku, gdy krzyżuje się z inną linią i występuje przypadek możliwości przesiadki pomiędzy liniami,
- opóźniony pojazd danej linii dostaje specjalny priorytet na skrzyżowaniach wyposażonych w sygnalizację, by skrócić czas opóźnienia,

- w przypadku niemożności odrobienia opóźnienia, dynamiczna informacja pasażerska pokazuje rzeczywisty czas przyjazdu, przez co pasażer odbiera przyjazd pojazdu, jako przyjazd planowy,

co łącznie przyczynia się do pozytywniejszego odbioru komunikacji miejskiej przez pasażerów oraz – przede wszystkim – do poprawienia komfortu poruszania się transportem publicznym.

W Łomży dynamiczny system informacji pasażerskiej funkcjonuje w pojazdach MPK. Na system ten składają się przede wszystkim takie elementy jak: wewnętrzne, elektroniczne tablice informacji pasażerskiej oraz zewnętrzne, elektroniczne wyświetlacze kierunkowe. Autobusy są wyposażone ponadto w system monitoringu wewnętrznego oraz system kontroli parametrów jazdy, które mają na celu poprawę bezpieczeństwa i ogólnej jakości usług.

Elementy dynamicznej informacji pasażerskiej powinny zostać wprowadzone również na przystankach stanowiących główne punkty przesiadkowe. Pozwoli to na poprawę komfortu oczekiwania pasażerów na przystankach. Bardzo dobrym i potrzebnym miejscem do wyświetlania tego typu informacji byłby punkt przesiadkowy, obejmujący przystanek autobusowy komunikacji miejskiej i dworzec autobusowy, na którym zatrzymują się przewoźnicy regionalni. Umieszczone w kilku miejscach wyświetlacze powinny informować o:

- odjazdach kolejnych autobusów (w kolejności chronologicznej);
- opóźnieniach w ruchu oraz awariach;
- odjazdach pociągów.

W ten sposób System Informacji Pasażerskiej spełniłby swoją rzeczywistą rolę, integrując różnych dostawców usług oraz służąc całemu miastu. Optymalna realizacja takiego systemu nie jest przedsięwzięciem drogim, jednakże wymaga bardzo dobrego wybrania miejsc do wyświetlania informacji oraz zaprojektowania całego systemu. Możliwe są dwa warianty realizacji:

- Oparcie danych wyświetlanych na panelach tylko o dostępne i przekazywane przez komputer rozkłady jazdy poszczególnych środków transportu;
- Oparcie danych wyświetlanych na panelach zarówno o rozkłady jazdy, jak i o bieżące położenia autobusów, które wraz z informacją o czasach dojazdu i utrudnieniach w ruchu pozwolą na wyświetlanie realnych informacji o odjazdach i opóźnieniach.

Działanie takiej formy informacji pasażerskiej oparte jest na przykład na systemie GPS w każdym autobusie, który może na bieżąco nadzorować każdy pojazd i w ten sposób ustalić dokładny przyjazd na dany przystanek. Dodatkową funkcją tego systemu jest bezpośredni nadzór nad autobusami obsługującymi linie komunikacyjne, co daje możliwość np. zamiany autobusu, który uległ awarii.

## 10. Ocena i prognozy potrzeb przewozowych

### 10.1. Uwarunkowania rozwiązań przestrzennych powiązanych z działalnością transportową

Funkcjonowanie transportu w mieście jest również uwarunkowane rozwiązaniami przestrzennymi, dlatego przy opracowywaniu planu transportowego należy uwzględnić:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030- przyjęta uchwałą Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia *Koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju 2030* (M.P. 2012 nr 0 poz. 252);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego- przyjęty uchwałą Nr IX/80/03 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2003 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łomży- zatwierdzone Uchwałą Nr 195/XXXIV/00 Rady Miejskiej Łomży z dnia 11 października 2000 r., wraz ze zmianami uchwalonymi Uchwałą Nr 473/LXXIII/06 Rady Miejskiej Łomży z dnia 25 października 2006 r., Uchwałą Nr 136/XXIII/07 Rady Miejskiej Łomży z dnia 19 grudnia 2007 r., Uchwałą Nr 141/XXIV/07 Rady Miejskiej Łomży z dnia 27 grudnia 2007 r.

Podstawę ukształtowania przestrzennego w Łomży stanowi układ dróg i ulic w mieście i jego okolicach. Miasto zostało podzielone na kilka części przez drogi krajowe nr 61 i 63 oraz drogę wojewódzka 680. Wszelkie zmiany w systemie transportowym miasta powinny odbywać się zgodnie ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łomży*. W dokumencie tym obszar miasta został podzielony na 8 stref, które spełniają określone funkcje. Dodatkowo dla każdej z nich zostały określone kierunki rozwoju systemu transportowego i wskazane ogólne zadania potrzebne do zrealizowania w tym zakresie.

Zagospodarowanie przestrzenne, które decyduje o podziale miasta na strefy funkcjonalne wpływa na kierunki i stopień natężenia ruchu. Obszary o największym zapotrzebowaniu na przewozy są zgodne z systemem komunikacyjnym miasta. Największy wpływ na rozwiązania przestrzenne powiązane z działalnością transportową ma odległość od centrum. W takich miejscach zapotrzebowanie na przewozy będzie większe niż w przypadku obszarów peryferyjnych, czy podmiejskich. Duże znaczenie odgrywa także położenie dzielnic mieszkaniowych i przemysłowych. Podróże odbywają się zatem w kierunku do i z centrum. Dobrze zorganizowany transport publiczny powinien bowiem zaspokajać podstawowe potrzeby transportowe społeczeństwa, umożliwiając ruch pasażerów pomiędzy miejscami zamieszkania a centrum miasta, szkołami, placówkami zdrowia i miejscami pracy, a nawet sąsiednimi miejscowościami. Dlatego sieć komunikacji publicznej powinna odpowiadać strefom strukturalnym miasta i ich funkcjom.

Podróże odbywają się głównie na trasie praca- dom lub szkoła- dom, dlatego duże znaczenie będzie miało położenie dzielnic i osiedli mieszkaniowych w mieście oraz lokalizacja zakładów pracy i placówek oświatowych różnego szczebla. W dalszej kolejności istotna jest lokalizacja zakładów opieki zdrowotnej, urzędów oraz innych punktów handlowo-usługowych. Tworzenie nowych zakładów pracy powoduje powstanie nowych celów podróży, co wpływa na decyzje o kształcie sieci komunikacyjnej. Dlatego odpowiedzią transportu publicznego na zmiany przestrzenne w mieście oraz powstawanie nowych miejsc użyteczności publicznej powinno być dostosowywanie oferty komunikacyjnej w taki sposób, aby odpowiadała aktualnym potrzebom mieszkańców. W związku z tym oferta MPK a co za tym idzie sieć komunikacji publicznej powinna być elastyczna. Odpowiedzią transportu publicznego na nowe plany rozwoju przestrzennego miasta powinno być dostosowanie oferty przewozowej do lokalizacji miejsc generujących ruch. Należy jednak pamiętać, że obowiązkiem organizatora jest zapewnienie mieszkańcom miasta połączeń przynajmniej z takimi obiektami użyteczności publicznej jak:

- Przedszkola, szkoły, uczelnie i inne placówki oświatowe;
- Szpitale oraz inne zakłady opieki zdrowotnej;
- Urzędy;
- Służby i straże.

W Łomży główną rolę w układzie komunikacyjnym odgrywa centrum tworzone przez Stare Miasto, Plac Kościuszki oraz ulice biegnące od niego. Wzdłuż nich występuje większość zwartej zabudowy w mieście i zlokalizowanych jest najwięcej obiektów użyteczności publicznej. Łomżę w zakresie transportowym można podzielić na cztery najważniejsze sektory:

- **część centralna** – w jej skład wchodzi następujące osiedla: Starówka, Rembelin, Pocijewo, Monte Cassino i Skarpa. Jest to najstarsza, zabytkowa część miasta, gdzie znajduje się jednocześnie większość instytucji publicznych. W niedalekim oddaleniu od centrum zlokalizowany jest stadion ŁKS.
- **część południowa** – w tej części znajduje się największa ilość osiedli: Górka Zawadzka, Jantar, Mazowieckie, Armii Krajowej, Zawady Przedmieście, Medyk oraz Konstytucji. Są tam zabudowania przede wszystkim mieszkaniowe. Na osiedlu Medyk zlokalizowany jest Szpital Wojewódzki.
- **część zachodnia** – zwana Łomżycą. Składa się przede wszystkim z osiedl domków jednorodzinnych: Łomżyca, Nowa Łomżyca, Staszica, Skowronki, Narew, Parkowe, Słoneczne, Młodych i Maria.
- **część południowo-zachodnia** – najbardziej oddalona od centrum dzielnica miasta, składająca się jedynie z dwóch osiedli: Os. Przemysłowego, na którym zlokalizowane są zakłady przemysłowe oraz Os. Kraska, gdzie mieszczą się domki jednorodzinne.

Główne obiekty użyteczności publicznej w Łomży zlokalizowane są przede wszystkim w centrum miasta, zwłaszcza w jego zabytkowej części, w pobliżu Starego Rynku, gdzie znajduje się siedziba władz miasta. Na Starówce położone są także ważne ośrodki sakralne, przede wszystkim gotycka Katedra Św. Michała Archanioła, kościół i klasztor Braci Kapucynów. Na jej obszarze siedzibę ma Sąd Okręgowy, Sąd Rejonowy, Powiatowy Urząd Pracy. W okolicach Starego Miasta położone są także szkoły oraz liczne punkty usługowe. Stare Miasto składa się z: Starówki, Rembelina, Os. Monte Casino oraz Os. Skarpa i Os. Pocijewo. W kierunku zachodnim (Łomżyca) zlokalizowane są osiedla o charakterze jednorodzinnych: Łomżyca, Nowa Łomżyca, Maria, Narew, Staszica, Słoneczne, Parkowe, Młodych i Skowronki. Na południe od Łomżycy położone są osiedla domów jednorodzinnych (Kraska) i tereny przemysłowe.

Duże skupiska obiektów użyteczności publicznej znajdują się wzdłuż ulic: Al. Legionów, Dworna, Długa oraz Wojska Polskiego.

Na terenie **Miasta Łomża** funkcjonują następujące jednostki organizacyjne:

- **Zakłady budżetowe:** Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ZB, Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji ZB
- **Jednostki oświatowe:** 9 przedszkoli, 6 szkół podstawowych, 4 gimnazja, 10 szkół ponadgimnazjalnych (w tym licea i technika, szkoła weterynaryjna, zespół szkół specjalnych) 3 bursy szkolne oraz Łomżyńskie Centrum Rozwoju Edukacji.
- **Jednostki kultury i sportu:** Miejski Dom Kultury, Teatr Lalki i Aktora, Miejska Biblioteka Publiczna, Filharmonia Kameralna im. Witolda Lutosławskiego, Muzeum Północno Mazowieckie, MOSiR
- **Spółki miejskie:** Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., Park Przemysłowy Łomża.
- **Jednostki pomocy społecznej:** Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej, Dom Pomocy Społecznej, Centrum Pieczy Zastępczej, Środowiskowy Dom Samopomocy, Placówka Opiekuńczo – Wychowawcza.

Ponadto na terenie miasta funkcjonują 4 uczelnie wyższe:



1. Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży,
2. Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży,
3. Publiczne Nauczycielskie Kolegium Języków Obcych w Łomży,
4. Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości im. Bogdana Jańskiego w Łomży.

W mieście znajdują się także jednostki administracji rządowej lub służb państwowych:

- Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej,
- Komenda Miejska Policji,
- Stacja Sanitarно– Epidemiologiczna,
- Miejski Inspektorat Weterynarii,
- Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego Powiatu Grodzkiego w Łomży.

## 10.2. Popyt na usługi publicznego transportu zbiorowego

Popyt na usługi publicznego transportu zbiorowego można podzielić na popyt efektywny i potencjalny.

- **Popyt efektywny** – zaspokojone potrzeby przemieszczania się komunikacją publiczną mieszkańców określonego obszaru;
- **Popyt potencjalny** – całość potrzeb przemieszczania się mieszkańców określonego obszaru. Popyt ten może przerodzić się w efektywny przy spełnieniu przez transport publiczny określonych warunków związanych z oczekiwaną ilością i jakością usług.

Popyt potencjalny stanowią przede wszystkim ci mieszkańcy, którzy realizują swoje potrzeby przewozowe innymi środkami transportowymi niż publiczne, ale gotowi są korzystać z transportu publicznego pod pewnymi warunkami. Popyt potencjalny przekracza znacznie popyt efektywny, ponieważ tylko część przemieszczających się mieszkańców korzysta z komunikacji miejskiej.

Wielkość popytu efektywnego można ustalić na podstawie sprzedaży biletów, ponieważ nie były wykonywane ankietowe badania popytu na usługi komunikacji miejskiej. W 2012 roku kształtował się on następująco:

Tabela 13. Liczba sprzedanych biletów w 2012 roku

Rodzaj biletów	Wartość	Udział procentowy
jednorazowe	933 694	23,51%
wieloprzejazdowe ( 5-przejazdowe)	1 655 447	41,68%
miesięczne papierowe i elektroniczne	1 370 784	34,52%
elektroniczne (portmonetka)	11 501	0,29%
ogółem	<b>3 971 426</b>	
Rodzaj biletów	Szt.	Udział procentowy
jednorazowe	427 367	63,14%
wieloprzejazdowe ( 5-przejazdowe)	227 453	33,61%
miesięczne papierowe i elektroniczne	21 637	3,20%
elektroniczne (portmonetka) - doładowania w szt.	364	0,05%
ogółem	<b>676 821</b>	

Źródło: MPK ZB w Łomży

Ponieważ dla osób uprawnionych do bezpłatnych przejazdów nie są wydawane bilety zerowe, ciężko jest określić rzeczywistą liczbę pasażerów przewiezionych środkami komunikacji publicznej.

W okresie objętym planem może nastąpić zmniejszenie popytu na usługi przewozowe organizowane w ramach komunikacji miejskiej. Wpływ na taką sytuację będą miały zjawiska opisane poniżej.

Popyt na usługi transportu publicznego kształtowany jest kilkoma czynnikami. Do najważniejszych zaliczyć trzeba czynniki demograficzne oraz społeczno- gospodarcze. Można powiedzieć, że struktura pasażerów komunikacji publicznej odzwierciedla problemy demograficzne danej społeczności. Zależy ona przede wszystkim od ogólnej liczby mieszkańców oraz od liczby poszczególnych grup wiekowych.

Liczba mieszkańców Łomży każdego roku maleje. Niepokojące są również prognozy demograficzne przeprowadzone przez GUS w roku 2011, według których liczba mieszkańców do roku 2020 spadnie o ponad 2,5 tysiąca, a w stosunku do roku 2035 prawie o 9 tysięcy. Istotne, ze społecznego punktu widzenia (również z punktu widzenia transportu publicznego) są wzajemne relacje poszczególnych grup wiekowych oraz zmiany, jakie będą następowały w kolejnych latach. Wielokierunkowe zmiany będą następowały także w poszczególnych grupach wiekowych ludności (do 2020 roku):

- liczba osób w wieku przedprodukcyjnym spadnie o 6 %,
- liczba osób w wieku produkcyjnym spadnie o 14 %,
- liczba osób w wieku poprodukcyjnym wzrośnie o 42 %.

**Tabela 14. Prognoza liczby mieszkańców Łomży dla grup wiekowych do 2020 roku**

Rok	Ludność ogółem	przedprodukcyjnym	produkcyjnym	poprodukcyjnym
2012	61 235	11 053	40 898	9 284
2013	60 899	10 897	40 229	9 773
2014	60 554	10 747	39 550	10 257
2015	60 226	10 639	38 816	10 771
2016	59 897	10 525	38 078	11 294
2017	59 581	10 452	37 339	11 790
2018	59 276	10 354	36 590	12 332
2019	58 985	10 325	35 860	12 800
2020	58 702	10 292	35 127	13 283
2021	58 410	10 257	34 372	13 781
2022	58 082	10 200	33 670	14 212

Źródło: GUS, Prognoza dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2011 – 2035

W konsekwencji przewidywanych zmian w strukturze demograficznej mieszkańców Łomży, należy liczyć się ze zmniejszeniem liczby pasażerów kupujących bilety normalne (pełnopłatne) łomżyńskiej komunikacji miejskiej i z jednoczesnym zwiększeniem liczby uprawnionych do przejazdów ulgowych i bezpłatnych.

Wpływ na popyt ma również sytuacja społeczno-gospodarczego danego regionu. Duże bezrobocie i mała liczba zakładów przemysłowych będzie powodowała migracje mieszkańców miasta w celach zarobkowych. Jak już wspomniano stopa bezrobocia w końcu września 2013 roku w stosunku do czynnych zawodowo dla Miasta Łomża wynosiła 16,0%, co stanowi największy wzrost stopy bezrobocia w województwie.

Najchętniej z komunikacji miejskiej korzystają osoby uprawnione do bezpłatnych i ulgowych przejazdów. Dlatego najistotniejsze jest dotarcie do grupy osób w wieku produkcyjnym, które w znacznej mierze wolą korzystać z transportu indywidualnego. W ostatnich latach daje się zauważyć wzrostu ilości użytkowanych samochodów osobowych (wskaźnik motoryzacji). Źródła popytu potencjalnego tkwią właśnie w grupie mieszkańców posiadających samochody. Nłonienie ich do korzystania z transportu publicznego, co jest zgodne ze strategią zrównoważonego transportu, wymaga jednak wprowadzenia zmian w organizacji ruchu, szczególnie w centrum miasta a także, poprzez poprawę jakości świadczonych usług (częstotliwość, punktualność, komfort).

Badania przeprowadzone w krajach rozwiniętych potwierdzają, że intensywne działania przekształcające część popytu potencjalnego w popyt efektywny mogą spowodować wzrost liczby przewożonych osób publicznym transportem zbiorowym od 2 do 4 %. Na zwiększanie popytu efektywnego mają zwykle wpływ następujące działania:

- zwiększanie atrakcyjności oferty przewozowej,
- poprawa jakości usług przewozowych,
- aktywna promocja transportu publicznego,
- doskonalenie rozwiązań taryfowo – biletowych,
- poprawa systemu informacji pasażerskiej w tym informacji głosowej dla osób niewidomych i niedowidzących.

## 11. Określenie preferencji dotyczących wyboru rodzaju środków transportu

### 11.1. Informacje wprowadzające

Potrzeby i oczekiwania społeczne dotyczące środków transportu są coraz wyższe, natomiast możliwości finansowe oraz taborowe za nimi nie nadążają. Większość tych problemów wynika więc z ograniczonych środków budżetowych.

Potencjalny podróżny ma do wyboru: podróż środkiem prywatnym, albo środkiem publicznym. Na jego wybór wpłynie różnica, w jakości podróżowania oraz relacja pomiędzy kosztami obu tych możliwości.

Jakość podróżowania samochodem osobowym jest wyższa, niż podróżowanie transportem publicznym. Wyraża się to przede wszystkim:

- większą prędkością komunikacyjną,
- możliwością wyboru momentu rozpoczęcia podróży bez konieczności dostosowywania się do rozkładów jazdy ustalonych przez przewoźnika,
- większym komfortem podróżowania: zachowaniem prywatności, zajmowaniem wygodnego miejsca, bezpieczeństwem osobistym, przejazdem „od drzwi do drzwi”,
- możliwościami wygodnego przewiezienia bagażu.

Ponadto, koszt przejazdu samochodem osobowym na krótkich odległościach (w mieście), w porównaniu z przejazdem środkiem transportu publicznego jest często niższy.

Jednym ze sposobów poprawy warunków funkcjonowania transportu publicznego jest podniesienie jakości przejazdu jego środkami. Jakość ta nie zawsze jest na odpowiednim poziomie, co wynika m. in.:

- ze złego stanu infrastruktury transportowej (drogi, przystanki, stary tabor),
- z długiego oczekiwania na przystankach,
- z braku usług typu „od drzwi do drzwi”,
- z braku bezpieczeństwa osobistego oraz prywatności.

Poprawę warunków funkcjonowania transportu publicznego należy więc starać się osiągnąć innymi metodami, np. poprzez nadanie jego pojazdom priorytetu w ruchu drogowym. Można to zrealizować m.in. poprzez utworzenie specjalnych korytarzy komunikacyjnych wolnych od innych pojazdów oraz poprzez dostosowanie sterowania ruchem do potrzeb tego transportu.

Cały system komunikacji miejskiej powinien zostać poddany gruntownym badaniom w celu wyznaczenia najkorzystniejszych tras przebiegu umożliwiających:

- krótszy dojazd do celu podróży,
- możliwość stworzenia równoodstępowych rozkładów jazdy,
- możliwość zwiększenia częstotliwości kursowania linii.

Utrzymanie i rozwój systemu transportowego są niezbędne również ze względu na jego socjalną rolę: umożliwia przejazdy, a więc - pracę, zakupy, rekreację oraz realizację innych potrzeb także mniej zamożnym grupom społecznym. System ten obejmuje połączone ze sobą podsystemy, oparte na jednym ustawodawstwie i korzystające ze wspólnej infrastruktury, stąd należy traktować łącznie problemy infrastruktury transportowej,

organizacji transportu publicznego, organizacji ruchu czy polityki transportowej. W tym celu konieczne jest łączne wykorzystywanie przez zarządcę transportu wszystkich, będących w dyspozycji, składników zarządzania:

- uprawnień i kompetencji,
- majątku, przeznaczonego do realizacji zadań transportowych,
- środków finansowych, możliwych do przeznaczenia na te zadania,
- istniejących struktur organizacyjnych,
- wiedzy i doświadczenia odpowiednich służb.

## 11.2. Badania ankietowe w pojazdach komunikacji publicznej

Badania zachowań i preferencji komunikacyjnych mieszkańców miasta Łomża przeprowadzono w październiku 2013 roku. Mieszkańcy odpowiedzieli na pytania zamknięte i otwarte dotyczące codziennych zachowań komunikacyjnych oraz ocenili jakość oferty komunikacji publicznej. Pytania otwarte pozwoliły uzyskać informacje na temat konkretnych propozycji zmian. Chociaż badania ankietowe dają przede wszystkim subiektywny obraz komunikacji miejskiej danej społeczności, bez uwzględnienia interesu publicznego oraz rentowności przewoźnika, jednak wnioski, jakie z nich płyną pozwalają podjąć działania w celu poprawy oferty w sposób najbardziej odpowiadający oczekiwaniom społecznym.

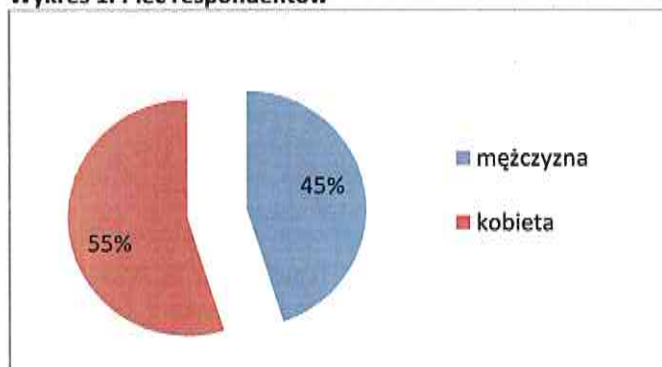
Należy podkreślić, że ankiety były całkowicie anonimowe a informacje uzyskane w badaniu zostały wykorzystane jedynie w postaci zbiorczych zestawień statystycznych.

### 11.2.1. Profil respondentów

Odpowiedzi na pytania dotyczące płci, wieku, wykształcenia i statusu zawodowego pozwoliły określić profil respondentów. Dokonano tego na podstawie informacji uzyskanych z metryczki umieszczonej na końcu kwestionariusza ankietowego.

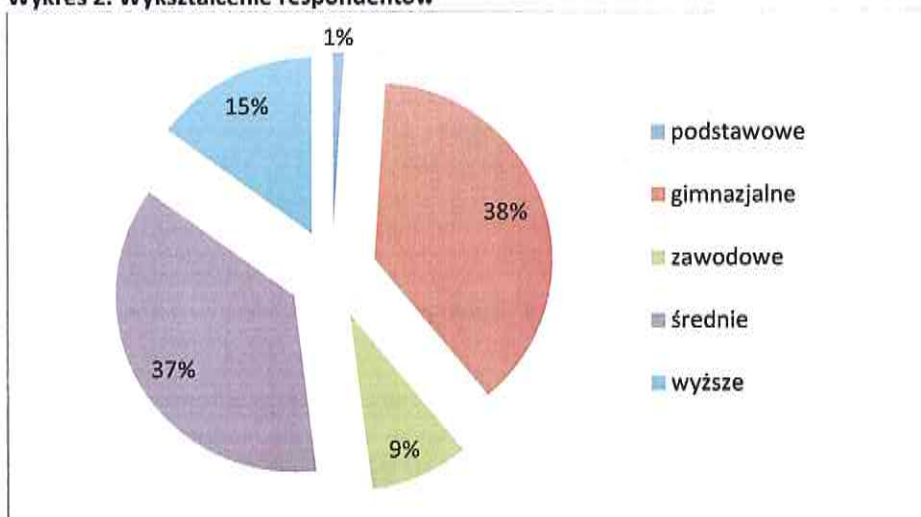
Wśród podróżujących zdecydowanie przeważały kobiety. Poniższy diagram obrazuje stosunek tych obu płci. Z danych statystycznych również wynika przewaga kobiet nad liczbą mężczyzn w społeczności miasta, a także w podróżach komunikacją publiczną.

Wykres 1. Płeć respondentów



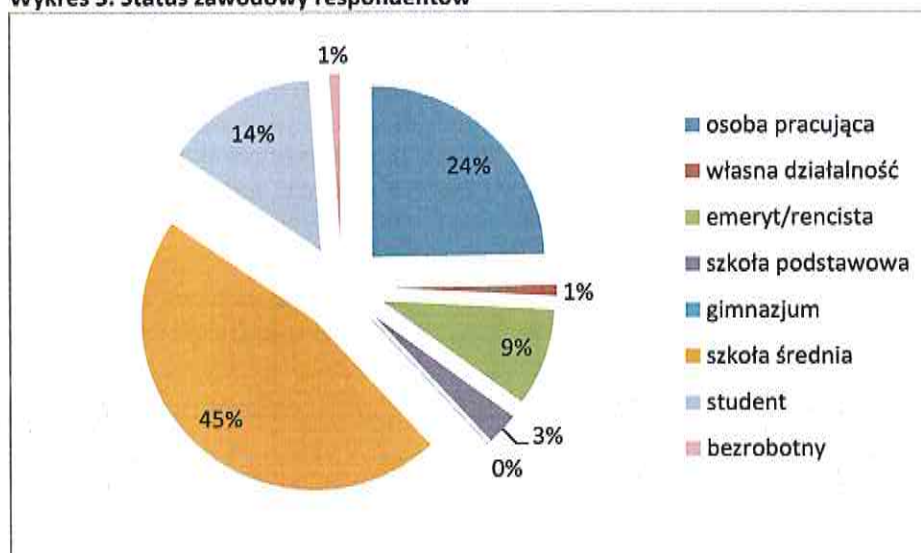
Największą grupę wśród respondentów stanowiły osoby z wykształceniem gimnazjalnym (38 %) a zaraz po nich osoby z wykształceniem średnim (37 %). Najmniejsza liczba respondentów posiadała wykształcenie podstawowe (1 %). Zbadano 15 % osób z wykształceniem wyższym oraz 9% z wykształceniem zawodowym.

Wykres 2. Wykształcenie respondentów



Z profilu respondentów wynika, że największy udział wśród podróżujących mają uczniowie szkół średnich (45%). Drugą dużą grupą są osoby pracujące (24%) oraz studenci (14%). Wśród ankietowanych tylko 9% stanowili emeryci i renciści.

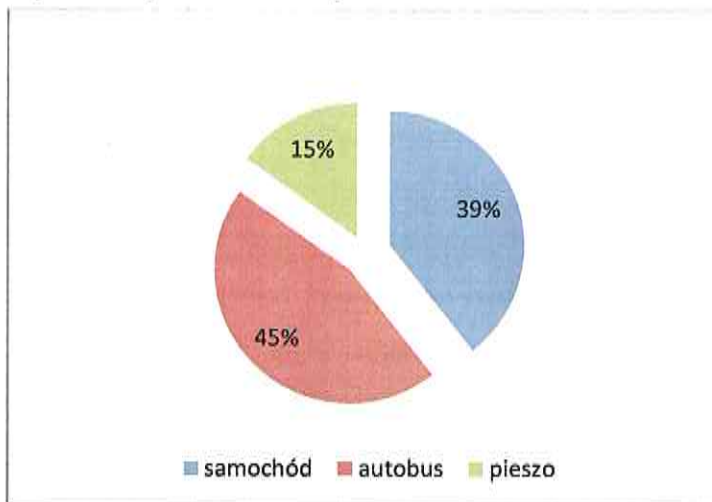
Wykres 3. Status zawodowy respondentów



### 11.2.2. Preferencje komunikacyjne

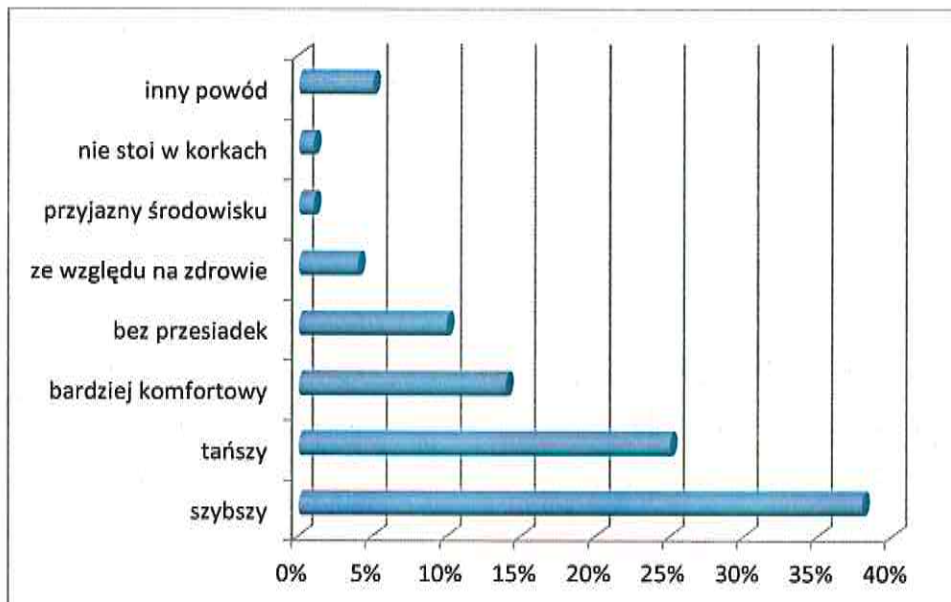
Najczęściej wybieranym środkiem transportu jest autobus. Ponad 45% respondentów wybrało ten właśnie sposób podróży. Na drugim miejscu znalazł się samochód (39%). Spora część mieszkańców podróżuje pieszo (15%).

Wykres 4. Wybór środka transportu



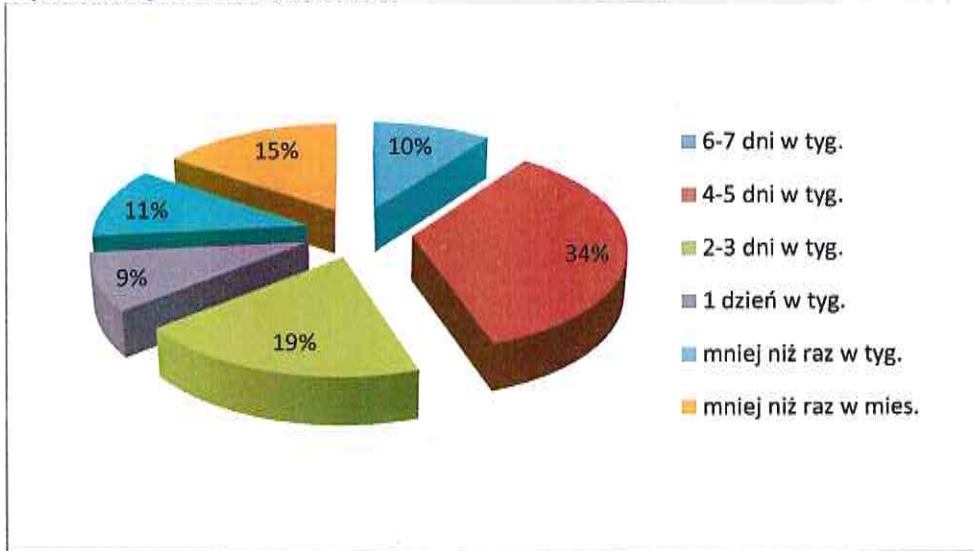
Respondenci wybierający samochód i autobus, jako najpopularniejszy środek transportu, wyjaśniają swoją decyzję faktem, iż podróż odbywa się szybciej i jest tańsza bez przesiadek, a także ze względu na komfort podróży i brak przesiadek.

Wykres 5. Przyczyna wyboru środka transportu



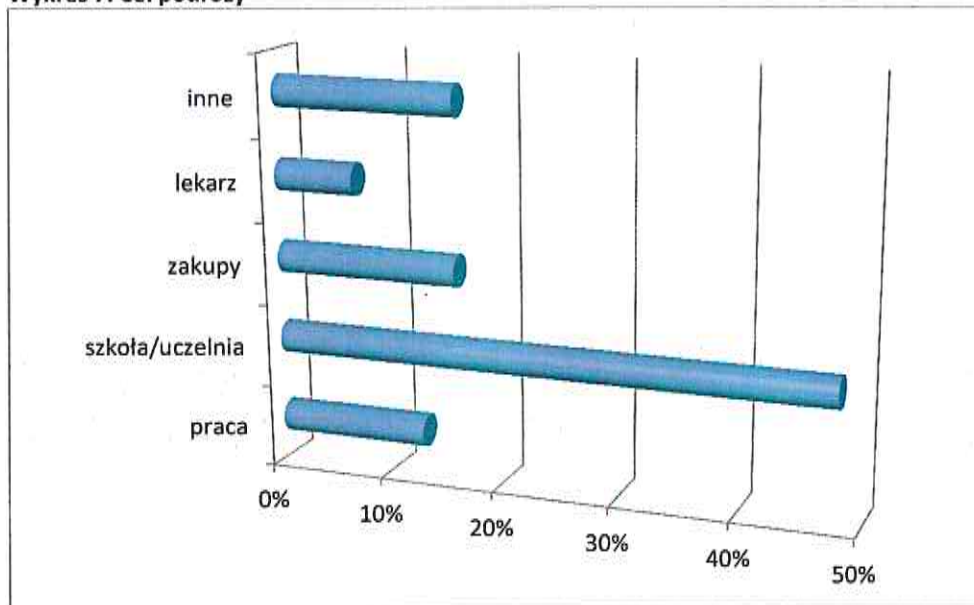
Zdecydowana większość respondentów podróżuje komunikacją miejską od 4 do 5 dni w tygodniu (34 %). Codziennie podróżuje 10 % badanych, natomiast 19 % zadeklarowało, że podróżuje od 2 do 3 dni w tygodniu. Pozostałe grupy to osoby podróżujące sporadycznie: raz w tygodniu (9 %); mniej niż raz w tygodniu (11 %) oraz rzadziej niż raz w miesiącu (15 %).

Wykres 6. Częstotliwość kursowania



Zgodnie z profilem respondentów najczęstszym celem podróży jest szkoła lub uczelnia (48 %). Pozostałe osoby najczęściej podróżują na zakupy (16 %) do pracy (13 %) i do lekarza (7 %). Aż 16 % badanych podało inny cel podróży niż możliwe do wyboru.

Wykres 7. Cel podróży



### 11.2.3. Ocena komunikacji autobusowej

Przeprowadzone badania pozwoliły również na dokonanie ogólnej oceny oferty komunikacji publicznej oraz poszczególnych jej aspektów. Poziom oczekiwań oraz ocenę zadowolenia z poszczególnych aspektów funkcjonowania komunikacji publicznej pokazuje poniższa tabela. Ocena została dokonana w skali od 1 do 5.



Tabela 15. Wyniki w zakresie ocen poziomu preferencji

	Cecha usługi przewozu	Poziom oczekiwań	Ocena jakości
1.	Punktualność kursowania pojazdów	4,66	3,27
2.	Częstotliwość kursowania pojazdów	4,64	4,59
3.	Bezpieczeństwo podróży	4,61	3,75
4.	Warunki podróżowania	3,5	4,52
5.	Warunki oczekiwania na przystankach	4,67	3,17
6.	Dostępność do sieci komunikacji miejskiej	4,02	4,52
7.	Cena biletu	4,67	3,76
8.	Bezpośredniość połączenia	3,80	4,58
9.	Kultura kierujących	4,59	3,72
10.	Informacja (czytelność, na przystankach, pojazdach)	3,27	3,84
11.	Kontrola biletowa	4,59	3,40
<b>Średni poziom preferencji</b>		<b>4,24</b>	<b>3,96</b>

Pasażerowie uczestniczący w badaniu ankietowym za najważniejszą cechę uznali warunki oczekiwania na przystankach oraz ceny biletów (4,67), na drugim miejscu znalazła się punktualność kursowania pojazdów (4,66) natomiast za najmniej istotną cechę uznano informację (3,27) oraz warunki podróżowania (3,5).

Wśród wskazanych cech komunikacji publicznej najlepiej zostały ocenione: częstotliwość kursowania, dostępność do sieci komunikacji miejskiej oraz możliwość podróży bezpośrednich. Aspektami, które oceniono najgorzej były warunki oczekiwania na przystankach oraz punktualność kursowania autobusów.

### 11.3. Postulaty przewozowe

Jednym z zadań władzy lokalnej jest przekonanie społeczeństwa do podejmowanych przez nią działań. Bez społecznej akceptacji dla sposobu organizacji transportu niemożliwe jest uzyskanie istotnych efektów, zwłaszcza w kwestii rozwijania jego priorytetu w ruchu drogowym.

Oczekiwaniem społecznym jest, by transport publiczny:

- zapewniał możliwość przemieszczania wszystkim mieszkańcom, szczególnie tym, którzy nie mogą lub nie chcą korzystać z komunikacji indywidualnej (cel socjalny),
- umożliwiał w akceptowalnym tempie przemieszczanie się w tych obszarach, w których korzystanie z samochodu jest z różnych względów niewskazane lub nieefektywne (cel funkcjonalny),
- stanowił alternatywę dla korzystania z samochodu prywatnego (cel ekologiczny, wynikający ze strategii zrównoważonego rozwoju).

Powyższe oznacza szeroką dostępność transportu publicznego, dużą niezawodność świadczonych usług (regularność i punktualność przewozów), wysoką jakość obsługi i komfort podróży, wygodne i łatwo dostępne przystanki oraz węzły przesiadkowe, dobrą informację pasażerską oraz przystępne ceny. Wynika stąd konieczność traktowania transportu publicznego w sposób preferencyjny, ze szczególnym uwzględnieniem priorytetu w ruchu, mimo iż - biorąc pod uwagę wzajemne jego powiązanie z transportem indywidualnym - realizacja tego priorytetu spowoduje wzrost utrudnień w ruchu pojazdów osobowych.

Rozwiązaniem spełniającym powyższy postulat byłoby uruchomienie linii autobusowych wysokiej jakości, łączących ze sobą duże osiedla mieszkaniowe. Przebiegać powinny obok nowo wybudowanych domów handlowych, po zmodernizowanych ulicach z pierwszeństwem przejazdu, ze skrzyżowaniami wyposażonymi w sterowaną sygnalizację świetlną. Docelowo ulice te powinny posiadać pasy ruchu wyłącznie dla autobusów.

Rozwój informacji pasażerskiej stanowi bardzo istotny element podwyższania jakości usług przewozowych. Chodzi tu nie tylko o tradycyjne rozkłady jazdy - na przystankach, w broszurach, w Internecie oraz bezpłatnych infoliniach, ale również o bieżącą informację wizualną i głosową w pojazdach i na przystankach, podającą rozkłady zaktualizowane, uwzględniające warunki ruchu na trasie przejazdu. Do efektywnego sterowania ruchem coraz częściej wykorzystywana jest informatyka oraz systemy GPS. Ofertę tę uzupełniają możliwości przesyłania potencjalnym pasażerom automatycznych informacji SMS z wykorzystaniem telefonii komórkowej.

Wszystkie postulaty przewozowe można łącznie przedstawić następująco – wraz z opisem sytuacji pożądanej oraz możliwej do osiągnięcia.

**Tabela 16. Postulaty przewozowe**

Lp.	Postulat	Opis
1.	<b>Punktualność</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udział odjazdów opóźnionych do 5 min: mniejszy niż 5%</li> <li>• Udział kursów przyspieszonych powyżej 2 min: mniejszy niż 5%</li> </ul>
2.	<b>Wygoda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrzymanie przeciętnego wieku taboru do 6 lat powyżej 40%</li> <li>• Dodatkowe wyposażenie pojazdów, zapewniające wygodę i bezpieczeństwo podróżowania, np. klimatyzacja</li> </ul>
3.	<b>Niezawodność</b>	Wskaźnik realizacji rozkładu jazdy mierzony liczbą wykonanych kursów: 95% - 100%
4.	<b>Dostępność</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udział przystanków wyposażonych w wiaty przystankowe: min. 50%</li> <li>• Gęstość przystanków/km<sup>2</sup>: 3,7 - 3,9</li> </ul>
5.	<b>Regularność</b>	Utrzymanie zasady regularnej (rytmicznej) obsługi głównych ciągów komunikacyjnych, realizowanej wspólnie przez kilka linii – jako nadrzędnej wytycznej do konstrukcji rozkładów jazdy, dążenie do regularnych odjazdów także w ramach każdej z linii
6.	<b>Częstotliwość</b>	Standardy częstotliwości obowiązujące na liniach <ol style="list-style-type: none"> <li>a. głównych</li> <li>b. dodatkowych               <ul style="list-style-type: none"> <li>• w dni powszednie – w godz. 6-18: 15/30 min, w pozost. porach: 30/60 min</li> <li>• w soboty – w godzinach 8-14: 20/40 min, w pozostałych porach 30/60 min</li> <li>• w niedziele: 30/60 min, zmniejszona liczba linii</li> </ul> </li> </ol>
7.	<b>Prędkość</b>	Dążenie do jak najwyższego poziomu prędkości komunikacyjnej
8.	<b>Bezpośredniość połączeń</b>	Wprowadzenie statystycznie istotnych połączeń bezpośrednich, zgłaszanych w badaniach preferencji komunikacyjnych mieszkańców miasta
9.	<b>Koszt</b>	Utrzymanie aktualnej relacji ceny biletu miesięcznego do jednorazowego nie wyższej niż 1:34
10.	<b>Informacja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szeroka informacja statyczna na przystankach</li> <li>• Rozkład jazdy w Internecie – wraz z wyszukiwarką połączeń zintegrowaną z rozkładem jazdy pociągów oraz przewoźników prywatnych</li> <li>• Rozkłady jazdy dostępne w autobusach</li> </ul>

## 12. Finansowanie usług przewozowych

Funkcjonowanie komunikacji miejskiej w Łomży oraz gmin: Zbójna, Piątnica, Łomża, Wizna oraz gminy i miasta Nowogród finansowane jest z przychodów ze sprzedaży biletów, refundacji oraz dotacji, co przedstawiono w poniższej tabeli.

Przewozy realizowane przez przewoźników regionalnych finansowane są z przychodów ze sprzedaży biletów oraz dotacji za stosowanie ustawowych ulg w przejazdach. Od 2017 roku przewoźnicy, którzy nie otrzymują statusu operatora publicznego transportu zbiorowego będą realizowali tzw. przewozy komercyjne a ich funkcjonowanie będzie pokrywane jedynie ze sprzedaży biletów świadczenia innych usług.

Wskaźnik odpłatności usług operatora kształtuje się na poziomie od 46,4% w roku 2011 do planowanych 46,2% w roku 2014. Kształtuje się on na stosunkowo niskim poziomie w porównaniu do innych przewoźników w Polsce, dla których średnia wartość wskaźnika wynosi między 35 % a 60 %. Zgodnie z analizami dokonanymi przez firmę „Blue Ocean” Business Consulting wskaźnik odpłatności usług operatora w miastach o podobnej wielkości kształtuje się na poziomie ponad 50 %.

Tabela 17. Finansowanie usług transportu publicznego w Łomży

Okres	Roczne przychody z usługi przewozowej (zł)	Suma rocznej dotacji (zł)	Wskaźnik odpłatności (%)
MPK – 2014/Plan	8.935.256	4.810.000	46,2%
MPK – 2013/Plan-Wykonanie	8.703.063	4.615.297	47%
MPK – 2012/Wykonanie	8.892.333	4.857.435	45,4%
MPK – 2011/Wykonanie	8.127.659	4.356.327	46,4%

Jak widać z powyższego zestawienia planowany wskaźnik na rok 2014 kształtuje się na podobnym poziomie, jaki uzyskano w 2011 roku. W porównaniu do roku 2013 będzie on niższy prawie o 0,8 punktu procentowego. Taka wartość świadczy, że w strukturze przychodów operatora udział dotacji w porównaniu do przychodów ze sprzedaży biletów kształtuje się na stałym poziomie.

Natomiast planowany koszt wozokilometra MPK wygląda następująco:

Tabela 18. Koszt wozokilometra MPK

Okres	Koszt wozokilometra
MPK – 2014/P	5,69 zł
MPK – 2013/P-H	5,41 zł

Planowany koszt wozokilometra na rok 2014 ma wynieść 5,69 zł i będzie nieco wyższy od tego, jaki przewoźnik osiągnie w roku 2013. W Łomży również koszt wozokilometra osiągniany przez operatora jest wartością średnią w porównaniu z wynikami, jakie osiągają inni operatorzy w Polsce, dla których średni koszt przekracza 6 zł za wozokilometr.

Dlatego można sformułować wniosek taki, że podstawowym problemem operatora nie jest wysokość kosztów wozokilometra, który na tle kraju kształtuje się na średnim poziomie ale wielkość przychodów, ponieważ wskaźnik odpłatności jest niższy niż średnia osiągnięta przez innych przewoźników w Polsce. Potwierdzeniem tej tezy może być fakt, że miasto zawarło pięć porozumień z sąsiadującymi gminami (Zbójna, Nowogród, Piątnica, Łomża oraz Wizna) w sprawie lokalnego transportu zbiorowego. Wspomniane gminy nie partycypują w kosztach funkcjonowania komunikacji miejskiej a ich jedynym obowiązkiem jest:

- zorganizowanie przystanków i zatok autobusowych oraz utrzymanie ich we właściwym stanie technicznym i estetycznym.],
- zabezpieczenie przejezdności dróg.

Założony mechanizm finansowania komunikacji, jest korzystny dla gmin, które nie uczestniczą w jej finansowaniu a zarazem ich mieszkańcy korzystają usług komunikacji miejskiej. W związku z powyższym należałoby rozważyć ewentualną możliwość wprowadzenia przynajmniej częściowej odpłatności od wozokilometra wykonywanego na ich obszarze.

W celu dokonania pełnej oceny sytuacji finansowej MPK w Łomży poniżej prezentujemy syntetyczne zestawienie bilansu.

Tabela 19. Bilans MPK Łomża

<b>Bilans (PLN)</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
A. Aktywa trwałe	1 328 693,91	1 103 483,22
B. Aktywa obrotowe	1 257 819,68	1 174 506,50
<b>Aktywa razem</b>	<b>2 586 513,59</b>	<b>2 277 989,72</b>
A. Fundusz	553 504,28	313 580,23
B. Zobowiązania krótkoterminowe	1 374 746,32	1 265 820,58
C. Zakładowy Fundusz Socjalny	564 640,05	528 220,54
D. Rozliczenia międzyokresowe	93 622,94	170 368,37
<b>Pasywa razem</b>	<b>2 586 513,59</b>	<b>2 277 989,72</b>

Prezentowany powyżej bilans Przedsiębiorstwa pokazuje, że w 2012 roku jedynie 42% majątku trwałego było finansowane z funduszu i zobowiązaniami długoterminowymi. Fundusz stanowił jedynie 21% wszystkich źródeł finansowania zakładu. Te relacje pokazują duże ryzyko finansowe funkcjonowania MPK jako zakładu budżetowego. Dlatego w przyszłości należy powyższe wskaźniki znacznie poprawić, szczególnie w sytuacji przekształcenia zakładu budżetowego w spółkę prawa handlowego.

Cena biletu normalnego w ostatnich latach kształtowała się następująco:

Tabela 20. Dynamika cen biletów i inflacji

ROK	Bilet jednorazowy – cena papierowy/elektroniczny	Wzrost %	Roczna stopa inflacji
2010 H	2,20	0%	3,1%
2011 H	2,40	9,1%	4,3%
2012 H	2,80/2,60	16,7%/8,3%	4,3%
2013 P	2,80/2,60	0%	2,7%
Razem		25,8%	14,4%

(\*) opracowanie własne

Jak wynika z powyższego zestawienia wzrost ceny biletów jednorazowych na przestrzeni ostatnich czterech lat w sposób nieduży przewyższał inflację w tym okresie. Biorąc również pod uwagę inwestycje taborowe poprawiające jakość usług oraz wzrost średnio-miesięcznego wynagrodzenia w ostatnim czasie istnieje pewien margines możliwości wzrostu ceny biletów szczególnie jednorazowych w roku 2014.

W celu finansowania inwestycji taborowo- infrastrukturalnych warto skorzystać ze źródeł zewnętrznych, do których należą między innymi:

- fundusze unijne z uchwalanej obecnie perspektywy finansowej na lata 2014-2020,
- obligacje komunalne lub papiery dłużne miasta,
- pożyczki bankowe.

Fundusze unijne, jako środki najbardziej korzystne, są oczywiście głównym źródłem finansowania. Wielkość środków unijnych w perspektywie finansowej 2014-2020 dla Polski będzie na podobnym albo większym poziomie, jaką mamy dziś, co może stanowić dużą szansę dla przewoźników takich jak MPK, aby dokonać odnowy taboru samochodowego celem oferowania bardziej konkurencyjnej oferty dla podróżnego a zarazem zwiększenia przychodów dla przewoźnika.

Innymi źródłami dochodów może być:

- **strefa płatnego parkowania**- opłaty za parkowanie pojazdów samochodowych w strefie płatnego parkowania ustalane są według czasu, jaki samochód parkuje w strefie

- **reklama przystankowa** - na przystankach wielu miast występują gabloty o charakterze reklamowym. Są one najczęściej wykonane z aluminium, czasami są podświetlane a dozwoloną wielkość określają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (standardowe wymiary wynoszą: 1,2x1,8m i 0,7x1,0m). Gabloty reklamowe mogą być wykorzystywane do finansowania utrzymania wiaty przystankowej lub na potrzeby informacyjne właściciela wiaty. Wykorzystane do ekspozycji rozkładów jazdy, map komunikacyjnych, map i informacji turystycznych stanowią element Systemu Informacji Miejskiej. Jeśli w gablotach występują instalacje elektryczne to powinny one spełniać normy pozwalające na oznakowanie ich symbolem CE.

- **reklama pojazdowa** - reklama może się też znajdować wewnątrz pojazdów transportu publicznego w gablotach reklamowych,

- **świadczenie innych usług związanych z działalnością transportową**, np., sprzedaż paliw, wynajem autobusów, badania diagnostyczne czy naprawa pojazdów.

Podsumowując powyższe informacje należy stwierdzić, że podstawowym źródłem dochodów Miasta Łomży są dochody własne wynikające z prawa. W związku z planowanym wzrostem wydatków na transport lokalny wynikającym z potrzeby poprawy jego konkurencyjności, jednym z ważnych źródeł finansowania będą przychody z płatnego parkowania. Biorąc pod uwagę wielkość wydatków na lokalny transport publiczny to planowane przychody z płatnego parkowania w bardzo istotny sposób mogą je finansować.

### 13. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego oraz jego monitorowanie

Kierunki rozwoju transportu publicznego w Łomży i w gminach ościennych powinny być zgodne ze zrównoważonym rozwojem podstawowych funkcji zagospodarowania miasta, zakładającym harmonizowanie interesów publicznych i prywatnych z zachowaniem wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.

Dokumentem strategicznym miasta określającym kierunki rozwoju również dla transportu publicznego oraz dla pozostałych gałęzi systemu transportowego jest *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Łomża do 2020 roku* podjęta uchwałą Rady Miejskiej nr 62/XIII/07 z dnia 27 czerwca 2007 roku. Dokument określa cel główny oraz cele strategiczne rozwoju Miasta Łomża, które są względem siebie równorzędne. Wśród nich znalazł się Cel nr 3 dotyczący strefy ekologiczno-przestrzennej i transportowej- *Osiągnięcie europejskich standardów stanu środowiska przyrodniczego oraz racjonalne zagospodarowanie przestrzeni i usprawnienie systemu transportu miasta*. W ramach 3 Programu Strategicznego „ŁOMŻA - MIASTEM WYPOSAŻONYM W NOWOCZESNĄ INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ” – rozbudowa i modernizacja obiektów inżynierskich (sieciowych i punktowych), w tym służących ochronie środowiska przyrodniczego. Znalazły się dwa cele operacyjne dotyczące rozwoju systemu transportowego w mieście. Pierwszy z nich dotyczy *Poprawy funkcjonowania i rozwoju układu drogowego*, natomiast drugi jest bezpośrednio związany ze zbiorowym transportem publicznym. Celem jest *Poprawa funkcjonowania i rozwój komunikacji zbiorowej*.

Tabela 21. Zadania dotyczące transportu zbiorowego określone w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Łomża do 2020 roku

Projekty (zadania) realizacyjne	Orientacyjny całkowity koszt realizacji zadania w tys. zł	Podmioty odpowiedzialne	Stopień realizacji
Rozbudowa i modernizacja miejskiego systemu transportowego II etap – zakup autobusów i wiat przystankowych	13 700	MPK	częściowo zrealizowane
Modernizacja bazy MPK ZB	4 520	MPK	zrealizowane
Budowa systemu bezpieczeństwa i informacji komunikacji zbiorowej	4 520	MPK	w trakcie realizacji
Wprowadzenie systemu biletu elektronicznego	1 000	MPK	zrealizowane
Poprawa stanu technicznego infrastruktury kolejowej umożliwiającej wzrost ruchu towarowego oraz przywrócenie ruchu pasażerskiego	-	Polskie Koleje Państwowe, Władze Miasta	niezrealizowane

Najważniejszym dokumentem wyznaczającym kierunki rozwoju transportu publicznego w Łomży jest „Zintegrowany Plan Rozwoju Transportu Publicznego do roku 2015” (dalej ZPRTP), przyjęty uchwałą Rady Miasta Nr 331/XVI/09 z dnia 24 czerwca 2009 roku. ZPRTP jako cel nadrzędny wskazuje: „usprawnienie i rozwój systemu transportowego, dzięki czemu stworzone zostaną warunki dla sprawnego przemieszczania osób i towarów, przy ograniczeniu szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i cywilizacyjne. Dokument wyznacza również 7 celów szczegółowych oraz określa sposoby ich realizacji. W związku z wejściem w życie ustawy o *publicznym transporcie zbiorowym* przedmiotowy dokument wymagał jednak uwzględnienia zapisów wskazanych w nowych przepisach.

Zdefiniowane w ZPRTP zadania są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju a tym samym wpisując się w podstawowy cel Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Łomży na lata 2013-2022. Uwzględniając zrealizowane już inwestycje Plan Transportowy określa ogólne i szczegółowe kierunki dalszego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Determinantami określającym kierunki rozwoju transportu publicznego, są:

- prognozy popytu tego transportu, uwzględniające uwarunkowania demograficzne, społeczne i gospodarcze, źródła ruchu,);
- uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta;
- przewidywane kierunki zmian i rozwoju w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta, szczegółowo opisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
- założenia rozwoju systemu komunikacyjnego;
- zasady dostępu do infrastruktury komunikacyjnej;
- uwarunkowania wynikające z ochrony środowiska naturalnego.

Do głównych uwarunkowań rozwoju sieci transportu publicznego do 2022 r. należą:

- rozszerzenie strefy płatnego parkowania;
- stworzenie Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego;
- otwarcie Centrum Obsługi Pasażerów (COP);
- skomunikowanie komunikacji miejskiej z komunikacją dalekobieżną- chodzi tu przede wszystkim o połączenia autobusowe przewoźników prywatnych;
- doporowadzenie do wybudowania obwodnicy Łomży;
- nadanie priorytetu komunikacji miejskiej na głównych skrzyżowaniach;

W Planie Transportowym założono, że w ciągu pierwszych pięciu lat jego wdrażania nastąpi zwiększenie konkurencyjności i atrakcyjności transportu publicznego w Łomży, co spowoduje zahamowanie tendencji spadkowej ilości osób korzystających z niego. W okresie planowania (do 2022 r.) przyjmuje się następujące zasady kształtowania oferty publicznego transportu zbiorowego:

- regularne prowadzenie badań marketingowych, co 2-3 lata, dotyczących:
  - a. wielkości popytu;
  - b. przekrojowej struktury popytu;
  - c. rentowności kursów wykonywanych poza granice miasta.
- prowadzenie badań marketingowych dotyczących wielkości popytu w okresie wakacyjnym, co 3-4 lata.
- do 2017 r. przeprowadzone zostaną kompleksowe badania potrzeb przewozowych, popytu oraz preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców Łomży, których wyniki stanowiąc będą wytyczne dla kształtowania oferty przewozowej i określania wymogów technicznych w stosunku do taboru operatora.
- rozkłady jazdy, w tym ustalanie przebiegu tras, częstotliwości kursowania i alokacji pojazdów, będą konstruowane w dostosowaniu do wyników badań potrzeb przewozowych, popytu, preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców oraz badań rentowności poszczególnych linii komunikacyjnych.
- realizowane inwestycje taborowe i infrastrukturalne będą uwzględniać potrzeby osób niepełnosprawnych.

W przypadku nowych, rozwijających się rejonów Łomży korytarze główne i podstawowe komunikacji publicznej wraz z lokalizacją przystanków powinny być przewidziane w planie zagospodarowania przestrzennego. Zaplanowane powinny być również odpowiednie pętle autobusowe, umożliwiające bezpieczne manewrowanie oraz postój autobusów. Wytyczane w korytarzach głównych ulice powinny posiadać pasy ruchu wyłącznie dla autobusów oraz stwarzać możliwość zorganizowania ścieżek rowerowych wzdłuż ulic

W poniższej tabeli przedstawiono zestaw parametrów i narzędzi oraz zakres oceny poszczególnych elementów systemu przewozów użyteczności publicznej w mieście Łomża, umożliwiających bieżące monitorowanie stopnia realizacji planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego.

**Tabela 22. Mierniki realizacji postulatów zawartych w Planie Transportowym**

Zakres działania	Sposób oceny realizacji
<b>INTEGRACJA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zintegrowany Węzeł Wymiany Pasażerskiej</li> <li>➤ Funkcjonowanie innych punktów przesiadkowych</li> <li>➤ Zintegrowane rozkłady jazdy komunikacji miejskiej z innymi przewoźnikami</li> <li>➤ Wspólny system taryfowo-biletowego</li> <li>➤ Systemu „Park&amp;Ride” lub „Bike&amp;Ride”</li> </ul>
<b>KOSZT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pojemność pojazdów dostosowana do wielkości potoków podróży</li> <li>➤ Relacja ceny biletu miesięcznego do jednorazowego</li> <li>➤ Wskaźnik odpłatności usług (%)</li> <li>➤ Poziom pokrycia kosztów przez rekompensatę (%)</li> <li>➤ Przychody z płatnej strefy parkowania (zł)</li> <li>➤ Przychody z innych źródeł (powierzchnia reklamowa, przystanki itp.)</li> </ul>
<b>DOSTĘPNOŚĆ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gęstość przystanków na 1 km<sup>2</sup></li> <li>➤ Liczba przystanków funkcjonujących w oparciu zasadę „bez barier”</li> <li>➤ Funkcjonowanie Centrum Obsługi Pasażera</li> <li>➤ Informacja dynamiczna</li> <li>➤ Zwiększenie możliwości kupowania biletów poza autobusem: w kioskach, automatach biletowych</li> </ul>
<b>JAKSOŚĆ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Priorytety w ruchu dla komunikacji miejskiej</li> <li>➤ Kompleksowe badania potrzeb przewozowych, popytu, preferencji i zachowań transportowych</li> <li>➤ Częstotliwość kursowania min.</li> <li>➤ Punktualność %</li> <li>➤ Czas podróży min.</li> <li>➤ Udział przystanków wyposażonych w wiaty %</li> </ul>
<b>OCHRONA ŚRODOWISKA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wiek taboru %</li> <li>➤ Udział pojazdów ekologicznych i niskoemisyjnych %</li> <li>➤ Obwodnica miasta</li> </ul>



**Spis map:**

Mapa 1. Miasto Łomża na tle powiatu łomżyńskiego .....	9
Mapa 2. Miasto Łomża .....	10
Mapa 3. Gmina Łomża .....	11
Mapa 4. Gmina Piątnica .....	12
Mapa 5. Gmina Nowogród .....	13
Mapa 6. Gmina Zbójna .....	14
Mapa 7. Gmina Wizna .....	15
Mapa 8. Drogi w Mieście Łomża .....	21
Mapa 9. Sieć komunikacji autobusowej .....	28
Mapa 10. Linia nr 1 .....	30
Mapa 11. Linia nr 2 .....	30
Mapa 12. Linia nr 3 .....	31
Mapa 13. Linia nr 4 .....	31
Mapa 14. Linia nr 5 .....	32
Mapa 15. Linia nr 6 .....	32
Mapa 16. Linia nr 7 .....	33
Mapa 17. Linia nr 8 .....	33
Mapa 18. Linia nr 9 .....	34
Mapa 19. Linia nr 10 .....	34
Mapa 20. Linia nr 11 .....	35
Mapa 21. Linia nr 12 .....	35
Mapa 22. Linia nr 13 .....	36
Mapa 23. Linia nr 14 .....	36
Mapa 24. Linia nr 15 .....	37

**Spis tabel:**

Tabela 1. Liczba ludności miasta Łomża w latach 2000-2012 .....	16
Tabela 2. Ruch naturalny w mieście Łomża w latach 2005-2012.....	16
Tabela 3. Liczba ludności w Łomży według grup wiekowych w latach 2005-2012 .....	17
Tabela 4. Struktura ludności w gminach w latach 2005 - 2012.....	17
Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON wg wybranych sekcji PKD w 2012 r. ...	19
Tabela 6. Sieć drogowa w Mieście Łomża roku 2012 .....	22
Tabela 7. Przebieg dróg krajowych i wojewódzkich na obszarze Miasta Łomża.....	23
Tabela 8. Liczba samochodów osobowych w wybranych miastach województwa podlaskiego .....	23
Tabela 9. Przebieg tras autobusowych MPK .....	27
Tabela 10. Podmioty realizujące funkcje organizatorskie w transporcie publicznym w Łomży .....	39
Tabela 11. Struktura taboru autobusowego .....	54
Tabela 36. Wskaźnik gęstości przystanków w Łomży w 2012 .....	59
Tabela 12. Liczba sprzedanych biletów w 2012 roku .....	69
Tabela 13. Prognoza liczby mieszkańców Łomży dla grup wiekowych do 2020 roku .....	70
Tabela 14. Wyniki w zakresie ocen poziomu preferencji .....	77
Tabela 15. Postulaty przewozowe .....	78
Tabela 16. Finansowanie usług transportu publicznego w Łomży .....	79
Tabela 17. Koszt wozokilometra MPK .....	79
Tabela 18. Bilans MPK Łomża.....	80
Tabela 19. Dynamika cen biletów i inflacji .....	80
Tabela 21. Zadania dotyczące transportu zbiorowego określone w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Łomża do 2020 roku.....	82
Tabela 22. Mierniki realizacji postulatów zawartych w Planie Transportowym .....	84

**Spis wykresów:**

Wykres 1. Płeć respondentów .....	73
Wykres 2. Wykształcenie respondentów .....	74
Wykres 3. Status zawodowy respondentów .....	74
Wykres 4. Wybór środka transportu .....	75
Wykres 5. Przyczyna wyboru środka transportu.....	75
Wykres 6. Częstotliwość kursowania .....	76
Wykres 7. Cel podróży.....	76

