



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO

Wrocław, dnia 21 grudnia 2017 r.

Poz. 5503

UCHWAŁA NR XXXIX/413/17 RADY MIEJSKIEJ LEGNICY

z dnia 27 listopada 2017 r.

w sprawie aktualizacji „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 446, zm. Dz.U. z 2016 r. poz. 1579 i poz. 1948, Dz. U. z 2017 r. poz. 730 i Dz.U. z 2017 poz. 935), art. 11 ust. 2 oraz art. 13 ust. 3 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1867, zm. Dz.U. z 2016 r. poz. 1920, Dz.U. z 2016 r. poz. 1954, Dz.U. z 2017 r. poz. 730 i Dz.U. z 2017 r. poz. 60) uchwała się, co następuje:

§ 1. W uchwale nr XLI/426/14 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 27 stycznia 2014 r. w sprawie przyjęcia „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego” (Dz.Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz 569) zmienia się załącznik, który otrzymuje brzmienie załącznika do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Legnicy.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego.

Przewodniczący Rady:
W. Szetelnicki

Załącznik do Uchwały nr XXXIX/413/17 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 27 listopada 2017 roku.

Plan zrównoważonego rozwoju
publicznego transportu zbiorowego
dla Gminy Legnica oraz Gmin z którymi
Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie
międzygminne w zakresie organizacji
publicznego transportu zbiorowego
aktualizacja 2017 r.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Spis treści

1.	Przedmiot opracowania	6
1.1.	Cel opracowania	6
1.2.	Zakres planu.....	7
1.3.	Definicje i określenia	9
2.	Metodologia tworzenia planu	11
3.	Charakterystyka społeczno–gospodarcza obszaru objętego planem	13
3.1.	Informacje ogólne o Gminie Legnica	13
3.2.	Demografia	14
3.3.	Gospodarka	19
3.4.	Sfera społeczna	20
3.5.	Informacje ogólne o gminach	22
4.	Istniejący system transportowy	24
4.1.	Komunikacja miejska w Legnicy.....	24
4.2.	Regionalny osobowy transport kolejowy.....	29
4.3.	Regionalny osobowy transport drogowy	31
4.4.	Układ drogowy	32
4.5.	Średniodobowy ruch na sieci dróg wojewódzkich i krajowych na obszarze oddziaływania miasta Legnica	34
4.6.	Transport indywidualny	36
4.7.	Transport towarowy	37
4.8.	Transport lotniczy	37
5.	Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym planem	38
5.1.	Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi.....	38
5.1.1.	Ustalenia krajowego planu transportowego.....	38
5.1.2.	Ustalenia wojewódzkiego planu transportowego	38
5.1.3.	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030	40
5.1.4.	Ustalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Perspektywa 20.....	40
5.2.	Zagospodarowanie przestrzenne.....	41
5.2.1.	Układ zagospodarowania Legnicy.....	41
5.2.2.	Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin	42
5.3.	Wpływ transportu na środowisko	44
5.3.1.	Korzystanie ze środowiska naturalnego	44



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

5.3.2.	Emisja spalin.....	44
5.3.3.	Emisja hałasu.....	47
5.3.4.	Wnioski końcowe	47
6.	Ocena i prognozy społecznych potrzeb przewozowych w transporcie publicznym	49
6.1.	Ocena potrzeb przewozowych	49
6.2.	Wielkość popytu efektywnego w roku bazowym (2016)	50
6.3.	Prognoza popytu potencjalnego opracowana na podstawie wielkości popytu w roku bazowym i czynników mających na nią wpływ	54
6.4.	Najważniejsze generatory ruchu w Legnicy	55
7.	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu.....	57
7.1.	Obecny podział zadań przewozowych.....	57
7.2.	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju transportu publicznego i uwzględniające infrastrukturę transportową.....	58
7.3.	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób niepełnosprawnych.....	59
8.	Przewidywane finansowanie usług przewozowych	61
8.1.	Źródła i formy finansowania usług przewozowych.....	61
9.	Planowana oferta transportowa oraz pożądany standard usług transportowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	66
9.1.	Założenia ogólne.....	66
9.2.	Gwarantowana dostępność przestrzenna	67
9.3.	Gwarantowana dostępność miejskiego transportu publicznego w czasie	67
9.4.	Punktualność kursowania.....	74
9.5.	Dostępność ekonomiczna – opłaty za przejazd.....	74
9.5.1.	Założenia do taryfy komunikacji miejskiej	75
9.6.	Gwarantowany komfort podróży rozumiany jako maksymalne napełnienie pojazdu	77
9.7.	Gwarantowany komfort podróży rozumiany jako wymagane wyposażenie pojazdów	77
9.8.	Dostępność transportu publicznego dla osób niepełnosprawnych.....	78
9.8.1.	Dostosowanie taboru dla osób niepełnosprawnych.....	80
9.8.2.	Dostosowanie infrastruktury dla osób niepełnosprawnych	82
9.9.	Standard w zakresie ochrony środowiska	85
9.9.1.	Polityka zrównoważonego rozwoju i zwiększanie udziału transportu publicznego w ruchu miejskim jako najważniejsze działanie poprawy stanu środowiska naturalnego miast	86
9.9.2.	Wymogi stosowania ekologicznych napędów w pojazdach komunikacji miejskiej	87

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



9.9.3. Ruch rowerowy i pieszy	88
9.10. Zestawienie obowiązujących standardów jakościowych usług transportowych.....	89
10. Zasady organizacji rynku przewozów w transporcie publicznym.....	91
10.1.Aspekty prawne zarządzania transportem publicznym	91
10.2.Struktury zarządzania transportem publicznym w Legnicy i okolicach.....	96
10.3.Wybór operatora.....	98
10.4.Wyznaczanie tras linii	101
10.5.Projektowanie rozkładów jazdy	103
10.6.Projektowanie systemu taryfowo-biletowego	105
10.7.Dystrybucja biletów przejazdowych	109
10.8.Zarządzanie infrastrukturą transportu publicznego	110
10.8.1.Zarządzanie drogami	111
10.8.2.Zarządzanie infrastrukturą przystankową.....	113
10.8.3.Zarządzanie dworcami kolejowymi, dworcami autobusowymi, węzłami przesiadkowymi, punktami obsługi pasażera	115
10.8.4.Zarządzanie taborom komunikacji miejskiej.....	116
11. Przewidywany sposób organizacji systemu informacji dla pasażera	117
11.1.Informacja pasażerska w węzłach przesiadkowych, na dworcach i przystankach	117
11.2.Informacja pasażerska w pojazdach.....	120
11.3.Informacja pasażerska w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem.....	121
12. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego	122
12.1.Zadania wyznaczające kierunki rozwoju transportu publicznego	122
12.2. Infrastruktura drogowa, priorytety w ruchu i sterowanie ruchem	122
12.3.Tabor	124
12.4.Zwiększenie dostępności komunikacji miejskiej	125
12.5.Integracja transportu publicznego	129
12.6.Kształtowanie węzłów przesiadkowych kolej/ autobus miejski / autobus regionalny ..	130
12.7.Przyspieszenie linii komunikacji miejskiej	134
Dokumenty źródłowe	138
Spis tabel	139
Spis rysunków	140



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

1. Przedmiot opracowania

1.1. Cel opracowania

Celem planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego jest zapewnienie efektywnych przewozów o charakterze użyteczności publicznej, realizowanych na obszarze Gminy Legnica i sąsiedniej gmin – Kunice, Miłkowice, Prochowice, przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju transportu. Opierają się one na podniesieniu znaczenia mobilności komunikacyjnej dla rozwoju społeczno-gospodarczego, przy uniknięciu negatywnych skutków niekontrolowanego rozwoju transportu indywidualnego. Dodatkowymi celami planu jest zapewnienie odpowiedniego standardu usług transportowych, poprzez:

- dostosowanie ich do rzeczywistych potrzeb pasażerów,
- zapewnienie odpowiedniej dostępności dla osób niepełnosprawnych,
- integrację systemów taryfowo – biletowych,
- redukcję negatywnego oddziaływania na środowisko,
- redukcję zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa mieszkańców,
- zwiększenie efektywności ekonomicznej transportu osób.

Zrównoważony rozwój transportu stanowi część strategii rozwojowej Legnicy. Miasto za główne cele stawia sobie „zrównoważony rozwój nastawiony na umocnienie jej rangi i pozycji jako ważnego ośrodka regionalnego o dużym znaczeniu społecznym i gospodarczym¹”.

Wychodząc z analiz zapotrzebowania na usługi transportu publicznego, jak również uwzględniając możliwości finansowe samorządów, plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego przedstawia gwarantowane standardy usług transportu publicznego, sposoby zarządzania nim oraz możliwości rozwoju.

Uchwałą Nr XLI/426/14 z dnia 27 stycznia 2014 r. Rada Miejska w Legnicy przyjęła „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego”. Zgodnie z zapisami art. 11 ust. 2 Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, plan transportowy może być, w zależności od potrzeb poddawany aktualizacji. W związku ze zmianami w zakresie zarządzania komunikacją miejską w Legnicy (rozszerzenie obszaru organizacji komunikacji zbiorowej o gminy Kunice i Prochowice) oraz zmian na rynku usług przewozowych, niezbędne jest dokonanie aktualizacji dokumentu. Niniejszy projekt dokumentu stanowi aktualizację pierwotnej wersji planu transportowego. Dokument zostanie poddany konsultacjom społecznym. Wyłożenie planu do publicznego wglądu służyć będzie przekazaniu informacji o planowanych działaniach w sferze publicznego transportu zbiorowego, ale przede wszystkim – wpływaniu mieszkańców na kształt dokumentu poprzez umożliwienie zgłaszania uwag i propozycji oraz kreowania własnego, oczekiwanego wizerunku tego transportu.

Plan, po uchwaleniu przez Radę Miejską Legnicy, będzie stanowił akt prawa miejscowego.

¹ Strategia Rozwoju Miasta Legnicy 2015-2020 PLUS

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



1.2. Zakres planu

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego opracowuje gmina, licząca co najmniej 50 000 mieszkańców — w zakresie linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich, a także gmina, której powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między gminami, których obszar liczy łącznie co najmniej 80 000 mieszkańców — w zakresie linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej na danym obszarze.

Legnica jest gminą, której gminy sąsiednie – Kunice, Miłkowice, Prochowice – porozumieniami międzygminnymi powierzyły zadania z zakresu lokalnego transportu zbiorowego, uwzględniającego potrzeby przewozowe mieszkańców gmin. Legnica zapewnia warunki organizacyjne i techniczne realizacji zadania, które wykonuje poprzez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. w Legnicy.



Rys. 1.1 Obszar objęty Planem transportowym: Gmina Legnica, Gmina Miłkowice, Gmina Kunice i Gmina Prochowice

źródło: opracowanie własne



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Rys. 1.2 Obszar objęty planem na tle województwa dolnośląskiego oraz Polski²

źródło: opracowanie własne

Zakres rzeczowy planu obszarowo obejmuje tereny gmin – uczestników porozumień międzygminnych, a przedmiotowo³:

- sieć komunikacyjną, na której jest planowane wykonywanie przewozów w publicznym transporcie zbiorowym,
- ocenę i prognozy potrzeb przewozowych z uwzględnieniem lokalizacji obiektów użyteczności publicznej, gęstości zaludnienia oraz zapewnienia dostępu do transportu zbiorowego osobom niepełnosprawnym oraz osobom o ograniczonej zdolności ruchowej,
- preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu,
- planowaną ofertę przewozową oraz pożądaną standard usług przewozowych, uwzględniającą poziom jakościowy i wymagania środowiskowe usług przewozowych,
- zasady organizacji rynku przewozów,
- organizację systemu informacji dla pasażera,
- przewidywane finansowanie usług przewozowych,
- planowane kierunki rozwoju transportu publicznego.

Przy opracowywaniu planu uwzględniono:

- stan zagospodarowania przestrzennego (w oparciu o studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego) obszaru objętego planem,
- jego sytuację społeczno – gospodarczą,
- stan systemu transportowego i jego wpływ na środowisko,

² [http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Dolnoslaskie_\(EE,E_NN,N\).png](http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Dolnoslaskie_(EE,E_NN,N).png)

³ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.), art. 12.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- potrzeby zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w tym potrzeby przewozowe osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej,
- rentowność linii komunikacyjnych.

Zagadnienia przedstawione w planie przedstawiają aktualną sytuację Legnicy oraz gmin Kunice, Miłkowice i Prochowice, charakterystykę funkcjonującego tam systemu transportowego i jego infrastruktury oraz zapotrzebowanie na usługi przewozowe wraz z preferencjami pasażerów.

W oparciu o powyższą diagnozę określono standard komunikacyjnej obsługi pasażerów, który powinien być gwarantowany przez organizatora, zasady organizacji rynku przewozów i systemu informacji pasażerskiej oraz finansowanie transportu publicznego. Przedstawiono propozycję kierunków rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Legnicy i gminach Kunice, Miłkowice, Prochowice, mających na celu poprawę jakości usług przewozowych.

1.3. Definicje i określenia

Używane w opracowaniu wyrażenia zostały zdefiniowane w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym (oraz uzupełnione w oparciu o inne akty prawne) i oznaczają:

- gminne przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych jednej gminy lub gmin sąsiadujących, które zawarły stosowne porozumienie lub które utworzyły związek międzygminny; inne niż przewozy powiatowe, powiatowo-gminne, metropolitalne, wojewódzkie i międzywojewódzkie⁴,
- komunikacja miejska – gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych miasta albo:
 - miasta i gminy,
 - miast, albo
 - miast i gmin sąsiadujących,
– jeżeli zostało zawarte porozumienie lub został utworzony związek międzygminny w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego⁵,
- metropolitalne przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach związku metropolitalnego; inne niż gminne, powiatowe, powiatowo-gminne, wojewódzkie i międzywojewódzkie⁶,
- operator publicznego transportu zbiorowego – 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 umowie⁷,
- organizator publicznego transportu zbiorowego – właściwa jednostka samorządu terytorialnego albo minister właściwy do spraw transportu, zapewniający funkcjonowanie

⁴ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 3

⁵ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 4

⁶ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 5a

⁷ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 8



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze; organizator publicznego transportu zbiorowego jest „właściwym organem”, o którym mowa w przepisach rozporządzenia (WE) nr 1370/2007⁸,

- plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – zwany w opracowaniu „planem”, dokument, o którym mowa w rozdziale 2 (art. 9 – 14) ustawy o publicznym transporcie zbiorowym oraz w rozporządzeniu ministra infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu planu rozwoju publicznego transportu zbiorowego,
- podmiot wewnętrzny – odrębna prawnie jednostka, podlegająca kontroli właściwego organu lokalnego, a w przypadku grupy organów przynajmniej jednego właściwego organu lokalnego, analogicznej do kontroli, jaką sprawują one nad własnymi służbami⁹,
- pomoc publiczna – wszelka pomoc przyznawana przez państwo lub przy użyciu źródeł państwowych¹⁰ udzielona podmiotowi gospodarczemu (np. indywidualne zwolnienie podatkowe, przyznanie monopolu czy koncesji itp.); w państwach członkowskich Unii Europejskiej pomoc publiczna, co do zasady, jest zakazana (wyjątki zostały opisane w art. 107 ust. 2 i 3 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej),
- powiatowe przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych co najmniej dwóch gmin i niewykraczający poza granice jednego powiatu albo w granicach administracyjnych powiatów sąsiadujących, które zawarły stosowne porozumienie lub które utworzyły związek powiatów; inne niż przewozy gminne, powiatowo-gminne, metropolitalne, wojewódzkie i międzywojewódzkie¹¹,
- powiatowo-gminne przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych gmin i powiatów, które utworzyły związek powiatowo-gminny; inne niż przewozy gminne, powiatowe, metropolitalne, wojewódzkie i międzywojewódzkie¹²,
- 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 dostępu¹³,
- publiczny transport zbiorowy – powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej¹⁴,
- umowa o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego – umowa między organizatorem publicznego transportu zbiorowego a operatorem publicznego transportu zbiorowego, która przyznaje temu operatorowi prawo i zobowiązuje go do wykonywania określonych usług związanych z wykonywaniem przewozu o charakterze użyteczności publicznej¹⁵,

⁸ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 9

⁹ Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 z późn. zm. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego, art. 2 lit. j)

¹⁰ Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, art. 107 ust. 1.

¹¹ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.), art. 4 ust. 1 pkt 10

¹² *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 10a

¹³ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 11

¹⁴ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 14

¹⁵ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 24

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- wojewódzkie przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych co najmniej dwóch powiatów i niewykraczający poza granice jednego województwa, a w przypadku linii komunikacyjnych w transporcie kolejowym także przewóz do najbliższej stacji w województwie sąsiednim, umożliwiający przesiadki w celu odbycia dalszej podróży lub techniczne odwrócenie biegu pociągu, oraz przewóz powrotny; inne niż przewozy gminne, powiatowe, powiatowo-gminne, metropolitalne i międzywojewódzkie¹⁶,
- zintegrowany system taryfowo-biletowy – rozwiązanie polegające na umożliwieniu wykorzystywania przez pasażera biletu, uprawniającego do korzystania z różnych środków transportu na obszarze właściwości organizatora publicznego transportu zbiorowego¹⁷.

2. Metodologia tworzenia planu

Plan jest dokumentem składającym się z:

- części diagnostycznej, obejmującej charakterystykę społeczno-gospodarczą obszaru objętego planem, sieć komunikacyjną tego obszaru oraz ocenę społecznych potrzeb przewozowych wraz z preferencjami wyboru środków transportu,
- części planistycznej, obejmującej przewidywane finansowanie rozwoju transportu, planowaną ofertę przewozową oraz pożądaną standard usług przewozowych, zasady organizacji rynku przewozów oraz kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Tab. 2.1 Elementy planu zostały przedstawione według poniższej kolejności:

L.p.	Element planu	Nr rozdziału
1	Charakterystyka społeczno-gospodarcza obszaru, objętego planem, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – informacje ogólne o Gminie Legnica, jej demografia, gospodarka i sfera społeczna, – informacje ogólne o Gminie Miłkowice, – informacje ogólne o Gminie Kunice, – informacje ogólne o Gminie Prochowice. 	3
2	Opis sieci komunikacyjnej, na której planowane jest wykonywanie przewozów, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – komunikacja miejska w Legnicy, – osobowy transport regionalny kolejowy i drogowy, – transport indywidualny, – transport towarowy, – transport lotniczy, – płatne miejsca postojowe, – inwestycje w transporcie publicznym. 	4

¹⁶ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 25

¹⁷ *Ibidem*, art. 4 ust. 1 pkt 26



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

L.p.	Element planu	Nr rozdziału
3	Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym planem, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – zagospodarowanie przestrzenne Legnicy, – jej układ drogowy, – ruch na drogach wojewódzkich i krajowych powiatu legnickiego, – wpływ transportu na środowisko. 	5
4	Ocena i prognozy potrzeb przewozowych.	6
5	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – obecny podział zadań przewozowych, – preferencje wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju transportu publicznego uwzględniające potrzeby osób niepełnosprawnych. 	7
6	Formy i źródła finansowania usług przewozowych.	8
7	Planowana oferta przewozowa oraz pożądany standard usług przewozowych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – klasyfikacja rejonów miasta, – uwzględnienie potrzeb osób niepełnosprawnych, – ustalenie standardu jakościowego uwzględniającego potrzeby środowiskowe. 	9
8	Zasady organizacji rynku przewozów i planowania oferty przewozowej, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – aspekty prawne, – struktury zarządzania transportem publicznym w aglomeracji legnickiej, – wybór operatora, – zasady przygotowywania oferty przewozowej, – projektowanie systemu taryfowo-biletowego, – zarządzanie infrastrukturą transportu publicznego. 	10
9	Organizacja systemu informacji pasażerskiej – w węzłach przesiadkowych, na dworcach i przystankach, w pojazdach oraz w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem.	11
10	Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego.	12

źródło: opracowanie własne

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



3. Charakterystyka społeczno-gospodarcza obszaru objętego planem

3.1. Informacje ogólne o Gminie Legnica

Legnica jest miastem na prawach powiatu, wg stanu z dnia 31.12.2015 r. - o powierzchni 56,3 km². Znajduje się w środkowej części województwa dolnośląskiego, na równinie legnickiej. Powiat legnicki tworzy 7 gmin; Gmina Legnica graniczy z gminami: Kunice, Miłkowice, Krotoszyce i Legnickie Pole. Legnica należy do Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego (LGOM) i stanowi jego największy ośrodek miejski. LGOM składa się ponadto z 4 powiatów: głogowskiego, legnickiego, lubińskiego oraz polkowickiego.

Legnica pełni funkcję subregionalnego ośrodka usługowego (m. in. w zakresie szkolnictwa, lecznictwa, kultury i in.) i handlowego. Dużym zainteresowaniem wśród mieszkańców Legnicy i okolic cieszą się centra handlowe. W mieście rozwinięty jest różnorodny przemysł, przy czym dominującą gałęzią jest przemysł miedziowy.

Przez Legnicę przepływają trzy rzeki – Kaczawa, Czarna Woda i Wierzbiak. Znajdują się w niej również zbiorniki wodne, pełniące funkcje retencyjne. Tereny zielone zajmują 11% powierzchni miasta.

W Legnicy mają siedzibę urzędy administracji samorządowej – Urząd Miasta oraz Starostwo Powiatowe.

Legnica odległa jest od Wrocławia o 70 km, w którym znajduje się międzynarodowy port lotniczy, od Warszawy o 420 km, od Pragi o 175 km, od Bratysławy o 348 km, a od Berlina o 239 km.

Miasto aktywnie realizuje współpracę z zagranicą, miastami partnerskimi Legnicy są Wuppertal (Niemcy), Drohobycz (Ukraina), Blansko (Czechy) i Roanne (Francja).



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

3.2. Demografia

Legnica liczy 100,9 tys. mieszkańców (stan w dniu 31 grudnia 2015 r.), w tym 47,7 tys. mężczyzn i 53,2 tys. kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 1792 osób na 1 km².

Tab. 3.1 Wskaźniki demograficzne Legnicy na tle Województwa Dolnośląskiego¹⁸

L.p.	Wskaźnik	2012	2013	2014	2015
1	Ludność – faktyczne miejsce zamieszkania [tys. os.]	102,7	102,1	101,8	101,1
	- w Województwie Dolnośląskim	2 915,2	2 911,0	2 908,5	2 905,4
2	Osoby pracujące [tys. os.]	33,4	33,5	33,7	33,1
	- w Województwie Dolnośląskim	695,7	710,2	730,0	741,6
3	Osoby w wieku przedprodukcyjnym [tys. os.]	16,9	16,7	16,45	16,3
	- w Województwie Dolnośląskim	495,7	490,6	488,4	486,5
4	Osoby w wieku produkcyjnym [tys. os.]	66,3	65,3	64,1	63,0
	- w Województwie Dolnośląskim	1 887,17	1 867,3	1 846,8	1 823,5
5	Osoby w wieku poprodukcyjnym [tys. os.]	19,2	20,0	20,8	21,6
	- w Województwie Dolnośląskim	531,6	552,2	573,3	594,2
6	Stopa bezrobocia [%]	10,5	10,3	8,5	7,1
	- w Województwie Dolnośląskim	13,5	13,1	10,4	8,5
7	Przyrost naturalny [na 1000 ludności]	-1,5	-2,3	-2,3	-1,6
	- w Województwie Dolnośląskim	-1,1	-1,6	-0,9	-1,8
8	Saldo migracji [na 1000 ludności]	-2,9	-2,1	-2,4	-2,6
	- w Województwie Dolnośląskim	0,6	0,8	0,8	0,9

¹⁸ <http://www.stat.gov.pl/gus/>.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Dolnośląskim				
--------------	--	--	--	--

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.stat.gov.pl>.

Tab. 3.2 Zmiany demograficzne Legnicy¹⁹

L.p.	Wskaźnik	2012	2013	2014	2015
1	Urodzenia	0,938	0,866	0,857	0,990
2	Zgony	1,096	1,103	1,092	1,155
3	Napływ ludności	0,738	0,868	0,882	bd
4	Odpływ ludności	1,104	1,160	1,216	bd
5	Saldo zmian	-0,366	-0,292	-0,334	bd

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.stat.gov.pl>

Trendy w zmianach demograficznych wpłynąć będą na stałe zmniejszanie się liczby ludności miasta:

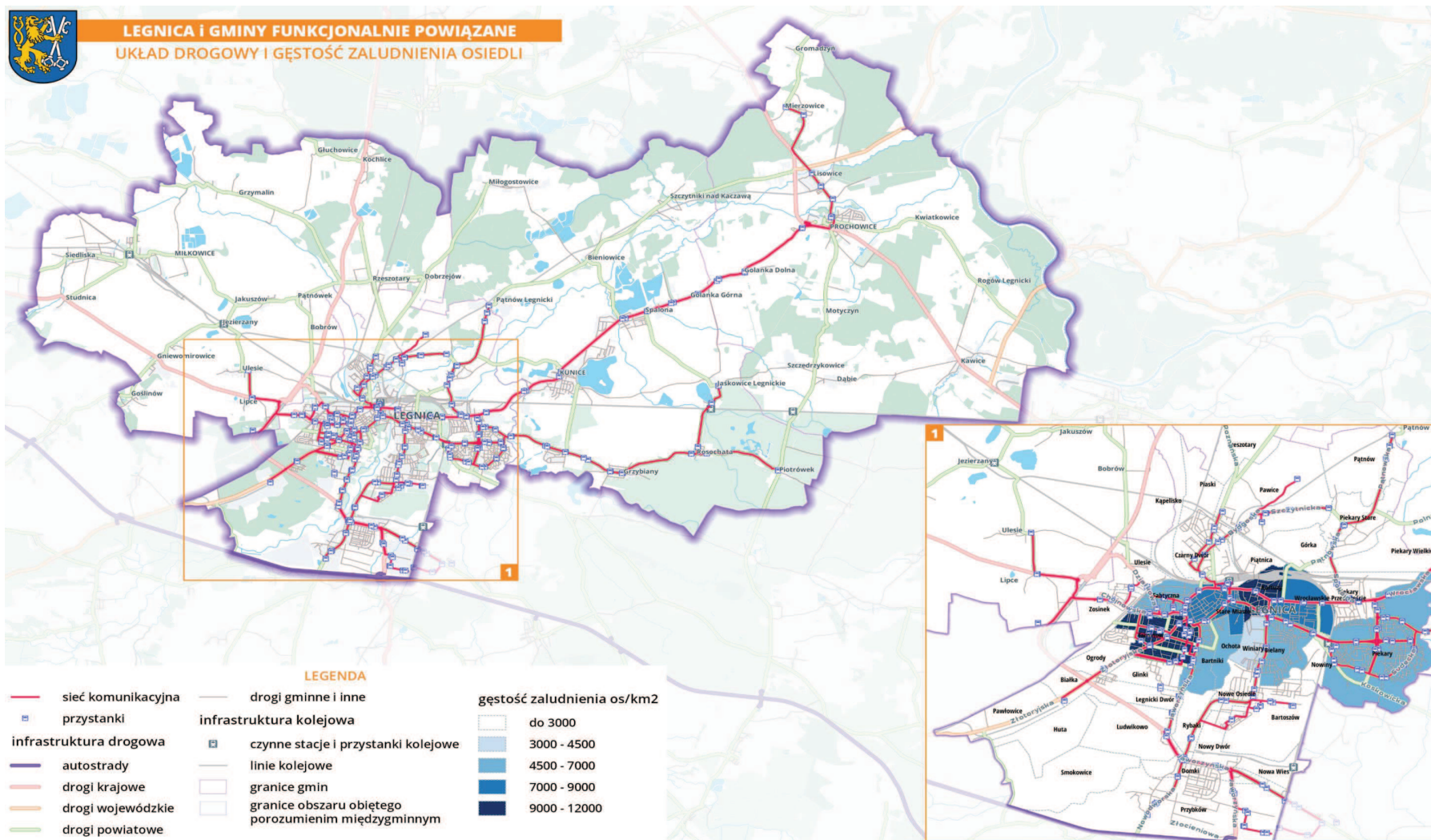
Tab. 3.3 Przewidywana liczba ludności Legnicy²⁰

Rok	2020	2025	2030	2035
Liczba ludności [tys. os.], w tym:	98,8	96,0	92,5	88,5
- w wieku przedprodukcyjnym (0 – 18)	16,5	15,8	14,3	12,6
- w wieku produkcyjnym (19-59/64)	57,4	53,8	51,8	49,4
- w wieku poprodukcyjnym (60+/65+)	24,9	26,2	26,3	26,4

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.stat.gov.pl>

¹⁹ Ibidem.

²⁰ Ibidem.



Rys. 3.1 Gęstość zaludnienia poszczególnych obszarów Legnicy

źródło: opracowanie własne

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



3.3. Gospodarka

W Legnicy zatrudnionych jest ponad 33 tysiące osób²¹, znaczna część mieszkańców pracuje w sektorze przemysłu (11,26 tys.) i usług (14,17 tys.). Największymi pracodawcami w regionie są zakłady ulokowane w Legnickiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej, w której występuje przemysł motoryzacyjny, meblowy, spożywczy, maszynowy, chemiczny i metalowy. W „Raportcie o stanie miasta 2010-2014” wymieniono firmy, które w ciągu ostatnich kilku lat uległy rozbudowie. Są to: Gates Polska sp. z o.o. (największy pracodawca w regionie), Winkelmann sp. z o.o., Burgmann Fabryka Grzejników sp. z o.o., Wezi-tec sp. z o.o. – przy ul. Jaworzyńskiej, SAHNA Polska sp. z o.o. przy ul. Poznańskiej, ECERT Automatyka Spawalnicza sp. z o.o. przy ul. Pawickiej, EISBERG sp. z o.o. przy ul. Bydgoskiej, ANIMAK-KOPCZA s.c. przy ul. Jaworzyńskiej, PATELEC-ELPENA sp. z o.o. przy ul. św. Wojciecha oraz FAURECIA czy POL-BRUK S.A.. Ponadto istotne znaczenie na rynku pracy mają zakłady miedziowe, do których zalicza się m.in. huta miedzi. Ważnym pracodawcą jest także Wojewódzki Szpital Specjalistyczny. W ostatnich latach rozwinął się również handel wielkopowierzchniowy (m.in. Galeria Piastów oraz liczne sklepy w okolicy byłego lotniska).

W 2015 r. dochody budżetu miasta wyniosły 453,2 mln zł (co w przeliczeniu na 1 mieszkańca daje 4481,12 zł), a wydatki – 451,3 mln zł (w przeliczeniu na 1 mieszkańca – 4461,97 zł).

Tab. 3.4 Podstawowe dane budżetowe Legnicy dotyczące transportu publicznego

L.p.	Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015
1.	Dochody Miasta ogółem [mln zł]	402,6	408,7	425,2	453,2
2.	Wydatki Miasta ogółem [mln zł] w tym:	402,2	395,7	435,3	451,3
3.	w Dziale Transport i Łączność [mln zł]	36,5	33,2	55,1	66,1
a)	drogi publiczne powiatowe [mln zł]	17	14	27,7	45,2
b)	drogi publiczne gminne [mln zł]	7,6	6,9	10,2	8,7

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.stat.gov.pl>

²¹ Ibidem.

LEGNICA *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z nią zawsze z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego*
 z nią zawsze po drodze

Ponadto miasto uzyskało środki unijne w wysokości 333,9 mln złotych na realizowane projekty w ramach programów operacyjnych.

Tab. 3.5 Wartość całkowita oraz dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej projektów realizowanych w ramach NSRO 2007-2013²² na terenie Legnicy do końca 2015 r.

L.p.	Program operacyjny	Wartość ogółem [mln zł]	w tym: dofinansowanie ze środków UE [mln zł]	Udział środków UE [%]	Wartość ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca [zł]
1	Programy operacyjne ogółem	643,3	333,9	51,9%	6376,50
2	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	138,6	81,1	58,5%	1373,83
3	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka	69,7	26,3	37,7%	690,88
4	Program Operacyjny Kapitał Ludzki	15,0	12,4	82,7%	148,68
5	Regionalne Programy Operacyjne Województw	420,1	214,1	51,0%	4164,11

źródło: http://www.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_dolnoslaskie/portrety_miast/miasto_Legnica.pdf

3.4. Sfera społeczna

W Legnicy znajdują się szkoły podstawowe, gimnazja, licea ogólnokształcące, szkoły techniczne oraz szkoły policealne. W roku szkolnym 2015/2016 w szkołach podstawowych uczyło się ponad 6 tys. uczniów, w szkołach gimnazjalnych – ponad 2,5 tys. oraz w ponadgimnazjalnych – ponad 7 tys.²³.

²² Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 - dokument opracowany w celu realizacji w latach 2007-2013 na terytorium Polski polityki spójności ekonomicznej i społecznej Unii Europejskiej.

²³ <http://www.stat.gov.pl/gus/>.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Tab. 3.6 Edukacja w Legnicy w roku szkolnym 2015/2016.

Placówka	Liczba placówek [szt.]	Liczba uczniów
Przedszkola	35	3 167
Szkoły podstawowe	17	6 063
Gimnazja	14	2 691
Szkoły zasadnicze (zawodowe)	7	526
Licea ogólnokształcące	15	3 024
Technika i ogólnokształcące szkoły artystyczne	9	2 166
Szkoły policealne	11	1 557

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.stat.gov.pl>

W Legnicy znajdują się również publiczne i prywatne placówki kształcenia wyższego:

- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Legnicy,
- Politechnika Wrocławska - filia w Legnicy,
- Wyższa Szkoła Medyczna w Legnicy,
- Wyższe Seminarium Duchowne Diecezji Legnickiej.
-

Miasto jest rozwiniętym ośrodkiem kulturowym, znajdują się w nim m.in.:

- Muzeum Miedzi wraz z oddziałem w Legnickim Polu - pełniące funkcję muzeum okręgowego,
- Galeria Sztuki z dwoma oddziałami,
- Centrum filmowe Helios,
- Legnicka Biblioteka Publiczna wraz z 11 filiami,
- Centra i Domy Kultury.

Ponadto co roku odbywają się Dni Legnicy, Ogólnopolski Turniej Chórów „Legnica Cantat”, Imieniny Ulicy Najświętszej Marii Panny oraz różnorodne festiwale międzynarodowe np. Legnickie Wieczory Organowe, Międzynarodowy Festiwal Folklorystyczny „Świat pod Kyczerą”, Międzynarodowy Festiwal Satyrykon, Letnia Akademia Filmowa czy Festiwal Kultury Japońskiej.

Corocznie miasto jest gospodarzem kilkunastu imprez sportowych o randze krajowej, istnieje tu również kilkanaście klubów sportowych, spośród których wybrane cykliczne rozgrywki ligowe generują wzmożony ruch w mieście. W Legnicy znajduje się wiele obiektów sportowych, którymi zarządza Ośrodek Sportu i Rekreacji. Należą do nich dwa stadiony piłkarskie, Hala Widowiskowo-Sportowa im. Dolnośląskich Olimpijczyków, dwie mniejsze hale sportowe, dwa kompleksy otwartych basenów, dwa kompleksy kortów tenisowych i jeden skatepark.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

3.5. Informacje ogólne o gminach

Porozumieniami międzygminnymi w sprawie organizacji publicznego transportu zbiorowego przez miasto Legnica objęte są następujące gminy :

Gmina Kunice jest gminą wiejską, zlokalizowaną w północno – wschodniej części Powiatu Legnickiego.

Użytki rolne stanowią prawie 70% jej powierzchni, dlatego jej podstawową funkcją jest rolnictwo. Kunice stanowią również atrakcyjne miejsce turystyczne. Posiadają trzy rezerwy przyrody, Jezioro Kunickie (ze strzeżonym kąpieliskiem, bazą noclegową, wypożyczalnią sprzętu i miejscami do wędkowania). Dodatkowo przez teren gminy przechodzą trzy szlaki turystyczne. Posiada ona także interesujące zabytki.

Gmina powiązana jest z Legnicą, która pełni dla niej rolę centralnego ośrodka o charakterze dydaktycznym, handlowym, gospodarczym, kulturalnym, leczniczym, usługowym. Miejscowości zlokalizowane na obszarze gminy (Ziemnice, Grzybiany, Kunice, Spalona) stanowią „sypialnię” dla Legnicy.

Gmina Miłkowice jest gminą wiejską, zlokalizowaną w północno – zachodniej części Powiatu Legnickiego.

Ponad połowę powierzchni Miłkowic stanowią grunty orne, z czego wynika podstawowa funkcja gminy - rolnictwo. Miłkowice nastawione są również na charakter wypoczynkowy, korzystając z dużych powierzchni zielonych, a także występujących tu jezior i stawów. Ponadto w gminie znajdują się zabytki przyciągające turystów. Nieduża odległość od Legnicy sprzyja rozbudowie mieszkaniowej.

Gmina powiązana jest z Legnicą, która pełni dla niej rolę centralnego ośrodka o charakterze dydaktycznym, handlowym, gospodarczym, kulturalnym, leczniczym, usługowym.

Gmina Prochowice jest gminą miejsko-wiejską, zlokalizowaną w północno – wschodniej części Powiatu Legnickiego. Około połowę ludności gminy stanowią mieszkańcy miasta Prochowice, będącego siedzibą gminy.

Ponad połowa powierzchni gminy to użytki rolne, prawie 15% stanowią obszary leśne.

Główną atrakcją turystyczną tego terenu są dwa rezerwy przyrody: Brekinia i Łęg Korea.




Gmina powiązana jest z Legnicą, która pełni dla niej rolę centralnego ośrodka o charakterze dydaktycznym, handlowym, gospodarczym, kulturalnym, leczniczym, usługowym.

Informacje o gminach przedstawione zostały w Tab 3.7 i Tab 3.8.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Tab. 3.7 Podstawowe dane demograficzne na rok 2015 dla gmin Kunice, Miłkowice, Prochowice.

L.p.	Wyszczególnienie	Kunice 	Miłkowice 	Prochowice 
1	Powierzchnia [km ²]	92,7	86,6	102,6
2	Ludność, w tym:	6 559	6 556	7 478
3	- mężczyźni	3 231	3 227	3 690
4	- kobiety	3 328	3 304	3 788
5	Gęstość zaludnienia [os./1 km ²]	71	75,0	73
6	Osoby w wieku przedprodukcyjnym	1 294	1 215	1 385
7	Osoby w wieku produkcyjnym	4 313	4 181	4 782
8	Osoby w wieku poprodukcyjnym	952	1 160	1 311
9	Przyrost naturalny [na 1000 osób]	2,5	2,0	2,5
10	Saldo migracji [na 1000 osób]	22,5	5,2	-4,9

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.stat.gov.pl>.

Tab. 3.8 Podstawowe dane budżetowe dotyczące transportu publicznego za 2015 r. dla gmin Kunice, Miłkowice, Prochowice

L.p.	Wyszczególnienie	Gmina Kunice	Gmina Miłkowice	Gmina Prochowice
1	Dochody [mln zł]	23,1	21,3	25,9
2	Wydatki [mln zł] ogółem, w tym:	24,1	20,1	23,8
3	Transport i łączność [mln zł]:	1,300	0,564	0,569
4	- drogi publiczne powiatowe [mln zł]	0,189	0,216	0,280
5	- drogi publiczne gminne [mln zł]	1,000	0,213	0,110

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.stat.gov.pl>



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

4. Istniejący system transportowy

4.1. Komunikacja miejska w Legnicy

Zasady organizacji i funkcjonowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym realizowanym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej określa ustawa o publicznym transporcie zbiorowym. Funkcjonowanie komunikacji miejskiej w Legnicy oraz w Miłkowicach oparte jest na Umowie o świadczenie usług przewozowych pomiędzy Gminą Legnica a Miejskim Przedsiębiorstwem Komunikacyjnym sp. z o.o.

Przedmiotem Umowy jest świadczenie usług przewozowych w granicach administracyjnych Gminy Legnica²⁴ w celu zaspokajania potrzeb mieszkańców. Umowa reguluje zadania związane z:

- organizacją oferty przewozowej w oparciu o plan eksploatacyjny (uwzględniający możliwości finansowe operatora),
- ustalaniem taryfy opłat za przejazdy,
- mechanizmami przekazywania i rozliczania dopłat z tytułu wykonywania działalności przewozowej na terenie Gminy Legnica,
- karami umownymi wynikającymi z niewłaściwej realizacji usług,
- utrzymaniem taboru w należytym stanie,
- organizacją informacji pasażerskiej,
- kontrolą i nadzorem ruchu.

Integralną częścią Umowy są następujące załączniki:

- wykaz linii komunikacyjnych i przebieg tras,
- wykaz autobusów i ich przebieg w wozokilometrach,
- kalkulacja ceny 1 wozokilometra,
- wielkość planowanych kosztów z podziałem na poszczególne rodzaje działalności,
- wielkość przewidywanych wpływów z podziałem na poszczególne rodzaje działalności,
- szczegółowe rozliczenie wykorzystania dopłaty.

Według załącznika nr 1 do uchwały Rady Miejskiej Legnicy w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych oraz warunków i zasad korzystania z przystanków komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest Gmina Legnica, udostępnionych jest 208²⁵. Dodatkowo MPK Legnica sp. z o.o. obsługuje 13 przystanków, których właścicielami lub podmiotami zarządzającymi są prywatne organizacje. Na obszarze gminy Kunice MPK Legnica sp. z o.o. obsługuje 34 przystanki, na obszarze gminy Prochowice 17 przystanków, a na obszarze gminy Miłkowice 4 przystanki.

²⁴ MPK sp. z o.o. jest także operatorem komunikacji miejskiej na terenie Gminy Miłkowice, Kunice oraz Prochowice zgodnie z zawartymi porozumieniami międzygminnymi w sprawie powierzenie przez Gminy Miłkowice, Kunice i Prochowice Gminie Legnica zadań z zakresu lokalnego transportu zbiorowego.

²⁵ Uchwała XXXII/329/17 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 24 Kwietnia 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest Gmina Legnica, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz określenia warunków i zasad korzystania z tych przystanków.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Na liniach komunikacji miejskiej w Legnicy funkcjonuje jeden operator – Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy.

MPK sp. z o.o. w Legnicy obsługuje 20 linii komunikacyjnych, w tym: 1 linię do Gminy Miłkowice, 1 linię kursującą do Gminy Prochowice i 2 linie kursujące przez Gminę Kunice. Dwie linie funkcjonują jako linie nocne N1 i N2.

Tab. 4.1 Aktualny przebieg linii komunikacji miejskiej obsługiwanych przez MPK sp. z o. o. w Legnicy

Numer linii	Trasa podstawowa i trasy dodatkowe	Okres kursowania
1	Huta Miedzi – Złotoryjska - Pl. Łużycki – Złotoryjska – Lotnicza – Szewczeni – Chojnowska – Piastowska – Poczтовая – Czarnieckiego – Wrocławska – Spokojna - Pątnowska	Cały tydzień
2	Śląska – Sikorskiego – Wrocławska – Czarnieckiego – Poczтовая – Głogowska -(Słubicka) – Bydgoska - Piątńska/Szczytnicka/WPEC	Cały tydzień
3	Iwazkiewicza – Sikorskiego – Sudecka - al. Piłsudskiego - II Armii Wojska Polskiego – Wrocławska – Witelona - Pl. Słowiański – Jaworzyńska - LSSE (wybrane kursy do Nowodworskiej LPWiK)	Cały tydzień
4	Poznańska/Chemia – Poznańska – Słubicka – Głogowska - Dworzec PKP – Piastowska – Senatorska – Działkowa – Pancerna – Lotnicza – Hutników – Złotoryjska – Muzealna – Jaworzyńska - LSSE	Cały tydzień
5	Domejki – Chojnowska – Działkowa – Senatorska – Piastowska – Poczтовая – Libana – Wrocławska - II Armii Wojska Polskiego - al. Rzeczypospolitej - (Myrka – Mercus - Myrka) – Eko - Schumana Auchan – Nowodworska - Nowodworska LPWiK (wybrane kursy skrócone do Schumana Auchan)	Cały tydzień
6	(wybrane kursy Złotoryjska Ceglana) - Grabskiego/ZUS - Wojska Polskiego – Kościuszki – Muzealna - Pl. Słowiański – Witelona – Wrocławska - II Armii Wojska Polskiego - al. Piłsudskiego – Sikorskiego -Iwazkiewicza	Poniedziałek - sobota
8	Iwazkiewicza – Sudecka- al. Piłsudskiego- II Armii Wojska Polskiego- Wrocławska- Libana- Poczтовая- Głogowska-(Słubicka)- Poznańska-Poznańska/Chemia	Cały tydzień
10	Dworzec PKP - Czarnieckiego- Wrocławska- Kunice- Spalona- Golanka Górna-Golanka Dolna- Prochowice- (Lisowice – Mierzowice)	Cały tydzień
11	Pątnowska – Spokojna- Wrocławska- Czarnieckiego- Kartuska- Poczтовая- Piastowska- Chojnowska- Szewczeni- Lotnicza- Złotoryjska- Artyleryjska- Asnyka	Cały tydzień
15	Huta Miedzi - Złotoryjska- Pl. Łużycki- Złotoryjska- Pl. Słowiański- Witelona- II Armii Wojska Polskiego- al. Piłsudskiego- Iwazkiewicza	Cały tydzień

LEGNICA *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego*
 z nią zawsze po drodze

Numer linii	Trasa podstawowa i trasy dodatkowe	Okres kursowania
16	Iwazskiewicza – al.Piłsudskiego-II Armii Wojska Polskiego-Witelona-Pl.Słowiański-Złotoryjska-Artyleryjska-Asnyka	Cały tydzień
18	Iwazskiewicza - Sikorskiego- al.Piłsudskiego- al.Rzeczypospolitej-Schumana/Auchan- Nowodworska- Jaworzyńska- LSSE	Cały tydzień
23	Domejki - Chojnowska- Rolnicza- Działkowa- Chojnowska- Piastowska-Pocztowa- Kartuska- Czarnieckiego- Moniuszki- al.Piłsudskiego-Sikorskiego- Iwazskiewicza- Ziemnice- Grzybiany- Rosochata- Jaśkowice Legnickie (wybrane kursy skrócone do Iwazskiewicza lub wydłużone do Jaśkowic Legnickich)	Cały tydzień
24	Domejki - Chojnowska- Działkowa- Senatorska- Jagiellońska-Dziennikarska-Pl.Słowiański- Witelona- Libana- Czarnieckiego-Wrocławska- Sikorskiego- al. Piłsudskiego- Sudecka- Iwazskiewicza (wybrane kursy przez Iwazskiewicza)	Cały tydzień
26	Domejki – Chojnowska- Działkowa- Senatorska- Piastowska- Pocztowa- (Libana)-Witelona- Pl.Słowiański- Jaworzyńska- Gniewomierska- LSSE Legnickie Pole	Cały tydzień
27	Domejki MPK – Lipce – Ulesie	Cały tydzień
28	Pocztowa – Wrocławska – Sikorskiego – Iwazskiewicza – al. Piłsudskiego – Śląska – Sudecka – al. Piłsudskiego – Rzeczypospolitej – Zamiejska – Nowodworska – Jaworzyńska – Gniewomierska – LSSE Legnickie Pole	Cały tydzień
C	Domejki – Chojnowska – Cmentarz Jaszków	Soboty, niedziele i święta*
N1	Domejki - Chojnowska- Piastowska- Dworzec PKP- Czarnieckiego-Wrocławska-Sikorskiego- Iwazskiewicza- Sudecka- al.Piłsudskiego-Rondo Niepodległości-Śląska- Sudecka- al.Piłsudskiego- Moniuszki-Czarnieckiego- Dworzec PKP-Piastowska- Chojnowska- Domejki	Cały tydzień
N2	Domejki - Chojnowska- Asnyka- Pl.Łużycki- Złotoryjska- Jaworzyńska-Nowodworska- Zamiejska- al.Rzeczypospolitej- al. Piłsudskiego-Sudecka-Sikorskiego- Wrocławska- Czarnieckiego- Dworzec PKP-Libana- Witelona-Pl.Słowiański- Jaworzyńska- Rataja- Złotoryjska-Chojnowska- Domejki	Cały tydzień
* - docelowo całotygodniowo		

źródło: opracowanie własne

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Podstawowy układ komunikacji miejskiej tworzą linie nr 15 i 16, łączące wschodnie osiedla mieszkaniowe z centrum miasta oraz ulicą Złotoryjską. Linia 15 charakteryzuje się największą częstotliwością kursowania – co 10 minut w szczycie. Ponadto ważniejsze połączenia tworzą linie 3, 5, 8 i 24.

Większość linii w komunikacji dziennej oraz obie linie nocne kursują we wszystkie dni tygodnia. Wyjątek stanowi linia nr 6, która kursuje codziennie oprócz niedziel. Rozkłady jazdy wielu linii komunikacyjnych są zbudowane w oparciu o modułowe częstotliwości kursowania, zapewniające odjazdy w taktach. Odstępstwa od reguły powtarzalności godzin odjazdów dotyczą głównie pór szczytowych w dni robocze. Linie dodatkowe 4,10,26,27,28 kursują nieregularnie – ich rozkłady jazdy dostosowane są do potrzeb mieszkańców.

Miasto Legnica jest organizatorem transportu miejskiego i ma decydujący wpływ na trasy linii w obszarze administracyjnym miasta, natomiast trasy przebiegu oraz liczba kursów na liniach obsługujących obszar gmin objętych porozumieniami międzygminnymi ustalane są z samorządami tych gmin. Partycypują one w kosztach komunikacji miejskiej realizowanych na swoim terenie.

Aktualnie MPK sp. z o.o. w Legnicy dysponuje 65 autobusami, z czego do obsługi linii²⁶, w tym nocnych N1 i N2, ekspediowanych jest:

- w dni robocze 50 autobusów – 77% taboru, w tym:
 - 2 mini,
 - 12 midi,
 - 23 maxi,
 - 13 mega (w tym 2 autobusy przegubowe),
- w soboty 30 autobusów – 46% taboru, w tym:
 - 2 mini,
 - 7 midi,
 - 21 maxi,
- w niedziele i święta 28 autobusów – 43 % taboru, w tym:
 - 2 mini,
 - 6 midi,
 - 20 maxi.

W komunikacji nocnej codziennie wykorzystywane są dwa autobusy klasy mini. Struktura taboru według klas autobusów wygląda następująco:

- klasa mini – 3 szt. (5%),
- klasa midi – 12 szt. (18%),
- klasa maxi – 34 szt. (52%),
- klasa mega – 16 szt. (25%), w tym 2 autobusy przegubowe.

Autobusy z niską podłogą stanowią 100% taboru.

²⁶ Dane udostępnione przez MPK Legnica sp. z o.o..



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Najstarszy autobus wyprodukowany został w 1994 roku i liczy obecnie 23 lata, najmłodsze pojazdy pochodzą z 2016 roku. Średni wiek taboru wynosi 10,1 lat.

Poniżej zestawiono pracę eksploatacyjną wykonaną przez operatora komunikacji miejskiej na obszarze Legnicy oraz pozostałych gmin objętych planem:

Tab. 4.2 Praca eksploatacyjna (w tys. km) komunikacji miejskiej w Legnicy²⁷

Rok	Łącznie	Legnica	Miłkowice	Kunice*	Prochowice*	Udział Legnicy
						[%]
2013	3560,75	3410,88	15,60	90,55	43,71	95,79
2014	3236,69	3110,95	15,64	78,32	31,77	96,12
2015	3238,31	3111,06	15,71	79,67	31,87	96,07
2016	3293,06	3165,60	15,66	79,92	31,89	96,13

*Gmina Kunice i Prochowice do kwietnia 2017 roku były obsługiwane połączeniami komercyjnymi uruchamianymi przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. w Legnicy

źródło: MPK sp. z o.o.

Praca eksploatacyjna komunikacji miejskiej w Legnicy uległa znacznemu zmniejszeniu po 2013 roku, kiedy wdrożono kompleksową optymalizację układu tras i rozkładów jazdy komunikacji miejskiej. Modyfikacja oferty przewozowej obejmowała przede wszystkim dostosowanie podaży usług przewozowych do wielkości popytu efektywnego.

4.2. Regionalny osobowy transport kolejowy

Kolejowy układ transportowy Legnicy tworzą następujące linie kolejowe²⁸:

- nr 137 Katowice – Legnica, czynna w ruchu pasażerskim (z wyjątkiem odcinka Nysa – Kamieniec Żąbkowicki) i towarowym. Na obszarze powiatu legnickiego i miasta Legnica jednotorowa, niezelektryfikowana (sieć trakcyjna istnieje na odcinku Legnica – Legnica Piekary, ale jest wyłączona z użytkowania ze względu na zły stan techniczny),
- nr 275 Wrocław Muchobór – Gubinek, czynna w ruchu pasażerskim i towarowym na odcinku Wrocław Muchobór – Żagań. Na odcinku Wrocław – Miłkowice dwutorowa zelektryfikowana, dalej jednotorowa niezelektryfikowana.
- nr 282 Miłkowice – Żary, czynna w ruchu pasażerskim i towarowym na całej trasie. Na odcinku położonym na terenie gminy Miłkowice dwutorowa i zelektryfikowana,
- nr 284 Legnica – Jerzmanice Zdrój, czynna wyłącznie w ruchu towarowym, na całym odcinku jednotorowa i zelektryfikowana,
- nr 289 Legnica – Rudna Gwizdanów, czynna wyłącznie w ruchu towarowym, na całym odcinku jednotorowa i zelektryfikowana,

²⁷ Sprawozdanie z działalności Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego sp. z o.o. w Legnicy.

²⁸ Instrukcja Id-12 - Wykaz linii zarządzany przez PKP PLK S.A.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- nr 296 Wielkie Piekary – Miłkowice, czynna wyłącznie w ruchu towarowym, na całym odcinku dwutorowa i zelektryfikowana – stanowi obwodnicę towarową dla legnickiego węzła kolejowego,
- nr 382 Legnica – Pątnów Legnicki, czynna wyłącznie w ruchu towarowym, na całym odcinku jednotorowa i nieelektryfikowana.

Zły stan techniczny torowisk na liniach 284 i 289, skutkuje niskimi prędkościami szlakowymi (20 – 60 km/h), które wykluczają zasadność prowadzenia na nich przewozów pasażerskich w ruchu kolejowym. Linia 289 przewidziana jest do rewitalizacji w latach 2017-2020, której realizacja będzie stanowić przesłankę do wznowienia ruchu osobowego z Legnicy w kierunku Lubina.

Legnica posiada bezpośredni dostęp do połączeń kolejowych obsługiwanych przez pociągi osobowe (regionalne), których operatorem są Koleje Dolnośląskie S.A. Obsługiwane są trasy:

- Wrocław – Legnica – Bolesławiec – Lubań,
- Wrocław – Legnica – Bolesławiec – Zgorzelec – Dresden,
- Wrocław – Legnica – Żagań – Żary – Forst (Lausitz) – Berlin,
- Legnica – Świdnica – Dzierżoniów – Kłodzko – Kudowa Zdrój / Międzylesie.

Tab. 4.3 Zestawienie liczby par pociągów kursujących przez Legnicę – stan na dzień 14.04.2017 r.

Kierunek (dotyczy tylko stacji Legnica)	Liczba par pociągów w:			Operator / Przewoźnik
	dzień roboczy	sobota	niedziela	
Wrocław	26	21	20	Koleje Dolnośląskie
Chojnów	18	15	15	Koleje Dolnośląskie
Żagań	5	5	5	Koleje Dolnośląskie
Jawor	8	8	7	Koleje Dolnośląskie

źródło: opracowanie własne

Na terenie Legnicy znajdują się 3 stacje i przystanki kolejowe:

- stacja Legnica (węzeł kolejowy – linie 137, 275, 284, 289 i 382),
- przystanek Legnica Piekary (linia 137),
- przystanek i ładownia Nowa Wieś Legnicka (linia 137).

Na terenie gminy Miłkowice znajdują się:

- stacja Miłkowice (linie nr 275 i 282),
- przystanek Rzeszotary (linia 289),
- przystanek Jezierzany (linia nr 275).

Na terenie gminy Prochowice znajduje się stacja Szczedrzykowice (linia 275).

Na terenie gminy Kunice znajduje się stacja Jaśkowice Legnickie (linia 275).



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Odcinki linii kolejowych nr 275 i 282 położone na terenie gmin Legnica i Miłkowice stanowią fragment kolejowego korytarza paneuropejskiego E30, łączącego Niemcy, Polskę i Ukrainę. Korytarz jest po kompleksowej modernizacji, w wyniku której spełniono parametry głównych linii międzynarodowych, które umożliwiają poruszanie się z prędkością 160km/h (dla pociągów pasażerskich) i 120km/h (dla pociągów towarowych).

4.3. Regionalny osobowy transport drogowy

Linie komunikacji miejskiej w Legnicy obsługuje wyłącznie Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy, które realizuje także wybrane połączenia na terenach gmin Miłkowice, Kunice, Prochowice. Inni przewoźnicy wykonujący przewozy na obszarze Gminy Legnica obsługują linie lokalne, regionalne i dalekobieżne.

Najwięcej połączeń w transporcie drogowym uruchamianych jest na liniach komunikacyjnych z Legnicy do pozostałych miast powiatowych wewnątrz Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego (Lubin, Polkowice, Głogów). Często realizowane są również połączenia na trasach łączących Legnicę z Chojnowem, Jaworem, Prochowicami i Złotoryją. Ponadto przewozy komercyjne funkcjonują na trasach do Dąbia, Janowic Dużych, Legnickiego Pola, Lubiąża, Miłkowic, Szczytników nad Kaczawą, Ujazdu Górnego, Winnicy. Do miejscowości turystycznych uruchamiane są połączenia sezonowe (np. Unieście, Ustka) oraz całoroczne (np. Karpacz, Szklarska Poręba). Legnica posiada także regularne połączenia dalekobieżne m.in. z Katowicami, Krakowem, Poznaniem, Rzeszowem i Zieloną Górą. Kursy dalekobieżne realizowane są najczęściej z dworca autobusowego położonego przy ul. Dworcowej, a kursy lokalne i regionalne z różnorodnych przystanków zlokalizowanych na terenie miasta, przy czym zaczynają one bieg najczęściej z węzła w sąsiedztwie Dworca PKP oraz z ul. Iwaszkiewicza.

Na terenie gminy Miłkowice najczęściej połączeń w transporcie drogowym wykonywanych przez wielu przewoźników charakteryzuje ciągi komunikacyjne wzdłuż dróg krajowych nr 3 (przez Kochlice oraz dodatkowo poza DK3 – przez Rzeszotary na liniach komunikacyjnych z Legnicy w kierunku Lubina) i 94 (przez Lipce na liniach komunikacyjnych z Legnicy głównie do Chojnowa). Na terenie gminy Kunice najczęściej połączeń realizowanych jest na trasie Legnica – Prochowice, na której największą liczbę połączeń zapewniają przewoźnicy prywatni. Ofertę przewozową uzupełniają połączenia realizowane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. w Legnicy. Przez obszar gminy Prochowice przebiegają linie komunikacyjne z Wrocławia w kierunku Lubina, Głogowa, Zielonej Góry oraz do Legnicy. Gmina Prochowice realizuje obowiązek dowożenia dzieci do szkół poprzez cykliczne zakupy biletów miesięcznych u przewoźników realizujących przewozy regularne na terenie gminy. Gmina Kunice zapewnia dowóz dzieci do szkół za pomocą własnego autobusu. Natomiast gmina Miłkowice korzysta z usług Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Miłkowicach, który obsługuje przewozy dwoma autobusami.

Prezydent Miasta Legnicy wydał łącznie 53 czynne zezwolenia na wykonywanie przewozów w transporcie drogowym, w tym 48 zezwoleń na przewozy regularne (spośród których 20 wydano dla MPK sp. z o.o.) oraz 5 zezwoleń na przewozy regularne specjalne.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



4.4. Układ drogowy

Podstawowy drogowy układ transportowy Legnicy, o zasięgu lokalnym, regionalnym, ponadregionalnym oraz międzynarodowym, tworzą:

- droga krajowa nr 3, relacji Świnoujście – Szczecin – Gorzów Wielkopolski – Zielona Góra – Nowa Sól – Polkowice – Lubin – Legnica (autostrada A-4) – Bolków – Jelenia Góra – Szklarska Poręba – Jakuszyce, przejście graniczne z Republiką Czeską, odcinkowo (poza granicami województwa dolnośląskiego) DK3 funkcjonuje już jako droga ekspresowa S-3;
 - w Legnicy DK3 ma klasę A i przebiega ulicami: Zachodnią, Jaworzyńską i obwodnicą zachodnią miasta,
- droga krajowa nr 94, relacji Zgorzelec – Legnica – Wrocław – Opole – Bytom – Sosnowiec – Kraków – Targowisko; DK94 w Legnicy biegnie ul. Chojnowską, Piastowską, Pocztową, Kartuską, S. Czarnieckiego, Wrocławską – docelowo miejski odcinek drogi ma zostać przeniesiony na obwodnicę południowo-wschodnią miasta;
- droga wojewódzka nr 364, klasy G 1/2, łącząca Gryfów Śląski z Legnicą, w mieście przebiega ul. Złotoryjską i Dziennikarską.

Droga krajowa nr 3 jest częścią międzynarodowej trasy E-65, która przebiega od Malmö (Szwecja) do Chanii (Grecja) na kierunku północ-południe, przez Polskę, Republikę Czeską, Słowację, Węgry, Chorwację, Bośnię i Hercegowinę, Czarnogórę, Kosowo oraz Macedonię. Ponadto trasa E-65 tworzy, na mocy podpisanego w dniu 6 kwietnia 2004 r. porozumienia pomiędzy Szwecją (Region Skanii), województwami zachodniopomorskim, lubuskim i dolnośląskim oraz Republiką Czeską (Královéhradecký Kraj) i Słowacją (Bratysława), tzw. Środkowoeuropejski Korytarz Transportowy CETC (Central European Transport Corridor).

Na południu Legnicy przebiega także autostrada A4, stanowiąca fragment Trasy Europejskiej E-40.

Na terenie Legnicy znajduje się 55,5 km dróg powiatowych oraz 196,6 km dróg gminnych oraz 30 km ścieżek rowerowych.

Legnica posiada dość dobrze rozbudowaną sieć ulic z głównym trzonem transportowym tworzonym przez drogi krajowe nr 3 i 94, wojewódzką nr 364 oraz niektóre drogi powiatowe. Są to ciągi drogowe:

- ulice: Chojnowska / Dziennikarska – Piastowska – Pocztowa – Kartuska – S. Czarnieckiego – Wrocławska,
- oś wschód-zachód, ulice: Złotoryjska – Muzealna – F. Skarbka – Witelona – Wrocławska – II Armii Wojska Polskiego – Al. Marszałka J. Piłsudskiego,
- ulica Jaworzyńska (do centrum),
- ulice Poznańska – Leszczyńska – Brama Głogowska (do centrum),
- oś północ-południe, ulice: Nowodworska – Zamiejska – Al. Rzeczpospolitej – S. Moniuszki.

Powyższe ulice to drogi jedno- i dwujezdniowe, często ze skanalizowanymi skrzyżowaniami i ruchem sterowanym sygnalizacją świetlną.

Dookoła centrum Legnicy biegnie obwodnica miejska ulicami: Piastowska – Pocztowa – Libana – Plac T. W. Wilsona - Witelona – Plac Słowiański – F. Skarbka – Muzealna – Plac Wolności - Dziennikarska. Są to ulice czteropasmowe, przystosowane do wysokiego natężenia ruchu.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Układ drogowy Legnicy ulega systematycznej modernizacji i rozbudowie. W latach 2013 – 2016 wybudowano 1,0 km nowych dróg, a w 2017 r. planowane jest oddanie do eksploatacji 1,3 km nowych odcinków dróg. Działania inwestycyjne obejmują również przebudowę istniejącej sieci drogowej – w latach 2013 – 2016 przebudowano łącznie 7,1 km dróg, a na 2017 r. zaplanowano przebudowę odcinków o łącznej długości 3,4 km.

Inwestycje w sieci drogowej obejmują również projekty dotyczące przebudowy infrastruktury punktowej, do których zaliczyć można m.in. przebudowę skrzyżowań, wyposażanie przejść dla pieszych w azyle. Łącznie w latach 2013 – 2016 zrealizowano 21 projektów dotyczących przebudowy infrastruktury punktowej, a na 2017 r. przewidziano 17 zadań w analizowanym zakresie.

Większość inwestycji w układzie drogowym miasta uwzględniała uspokojenie ruchu drogowego, które wprowadzono m.in. na przebudowanej ulicy Jaworzyńskiej (zawężenie szerokości jezdni, wyposażenie przejść dla pieszych w azyle, utworzenie skrzyżowań z ruchem okrężnym), ul. Wrocławskiej (zwężenie jezdni) oraz na ul. Orzeszkowej (wyniesienie przejścia dla pieszych z azylem). Podjęte działania zaowocowały zmniejszeniem liczby wypadków z osobami rannymi oraz całkowitym wyeliminowaniem ofiar śmiertelnych w zdarzeniach drogowych w 2016 r.²⁹.

Tab. 4.4 Inwestycje w układzie drogowym.

wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016	2017 (plan)
km wybudowanych ścieżek rowerowych	3,2	0	1,6	0	5,6
km wybudowanych dróg	0,2	0,4	0,6	0	1,3
km przebudowanych dróg	1,4	2,8	1,2	1,7	3,4

źródło: dane Zarządu Dróg Miejskich w Legnicy.

Układ drogowy pozostałych analizowanych w niniejszym opracowaniu Gmin stanowią:

- dla Gminy Kunice:
 - droga krajowa nr 94, relacji Zgorzelec – Legnica – Wrocław – Opole – Bytom – Sosnowiec – Kraków – Targowisko; na terenie gminy przebiega przez miejscowość Kunice oraz Spalona,
- dla Gminy Miłkowice:
 - droga krajowa nr 94, relacji Zgorzelec – Legnica – Wrocław – Opole – Bytom – Sosnowiec – Kraków – Targowisko; biegnie południową i południowo-wschodnią częścią gminy przez miejscowość Lipce,
 - droga krajowa nr 3, relacji Świnoujście – Szczecin – Gorzów Wielkopolski – Zielona Góra – Nowa Sól – Polkowice – Lubin – Legnica (autostrada A-4) – Bolków – Jelenia Góra –

²⁹ Raport o stanie bezpieczeństwa ruchu drogowego w Legnicy, 2017 r.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Szklarska Poręba – Jakuszyce, przejście graniczne z Republiką Czeską, odcinkowo (poza granicami województwa dolnośląskiego) DK3 funkcjonuje już jako droga ekspresowa S-3; przebiega wschodnią częścią gminy przez miejscowość Bobrów i Kochlice, na swoim południowym odcinku krzyżuje się z drogą krajową nr 94,

- dla Gminy Prochowice:
 - droga krajowa nr 94, relacji Zgorzelec – Legnica – Wrocław – Opole – Bytom – Sosnowiec – Kraków – Targowisko; przebiega od południowo-wschodniej części gminy przez Prochowice i następnie na zachód przez Golanekę Dolną, na południowym zachodzie miejscowości Prochowice krzyżuje się z drogą krajową nr 36,
 - droga krajowa nr 36 relacji Ostrów Wielkopolski – Krotoszyn – Rawicz – Lubin - Prochowice, na obszarze gminy przebiega od jej północnej części do obwodnicy miejscowości Prochowice,
 - droga wojewódzka nr 292 relacji Nowa Sól – Bytom Odrzański – Głogów – Ścinawa - Lisowice, na terenie gminy położona w jej północnej części na osi wschód-zachód,
 - droga wojewódzka nr 338 relacji Wińsko – Bożeń – Wołów – Prawików – Lubiąż - Kawice, znajduje się na wschodzie obszaru i kończy swój bieg docierając do drogi krajowej nr 94 w Kawicach.

4.5. Średniodobowy ruch na sieci dróg wojewódzkich i krajowych na obszarze oddziaływania miasta Legnica

Na drogach krajowych i wojewódzkich, z wyłączeniem miast na prawach powiatu, regularnie co pięć lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obrazuje aktualny poziom natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach sieci drogowej oraz wskazuje prognozy ruchu w perspektywie 5, 10 i 15 lat. Obecnie obowiązuje przeprowadzony w 2015 r. GPR2015.

Najbardziej obciążonym ciągiem drogowym w rejonie Legnicy³⁰ jest autostrada A4, której średnie dobowe natężenie ruchu (SDR) wynosi:

- 28 882 poj./dobę na odcinku Węzeł Złotoryja – Węzeł Legnica,
- 31 687 poj./dobę na odcinku Węzeł Legnica – Węzeł Wądroże Wielkie.

Na drodze krajowej 3 SDR wynosi:

- 12 222 poj./dobę na odcinku Lipce (DK94) – Legnica (granica miasta),
- 17 607 poj./dobę na odcinku Legnica (granica miasta) – Węzeł Legnica (A4),
- 9 556 poj./dobę na odcinku Węzeł Legnica (A4) – Jawor (DW363L).

Na drodze krajowej 94 SDR wynosi:

- 7 382 poj./dobę na odcinku Lipce (DK94) – Legnica (granica miasta),
- 5 600 poj./dobę na odcinku Legnica (granica miasta) – Prochowice (DK36),

Na drodze wojewódzkiej 364 SDR wynosi 9 080 poj./dobę na odcinku Legnica – Czerwony Kościół (A4).

³⁰ Dane z GPR2015.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Średni SDR na drogach krajowych wynosi 11 178 poj./dobę, w tym na drogach krajowych nie będących ciągami dróg międzynarodowych – 7 614 poj./dobę. Natężenie ruchu dobowego na DK3 jest o około 35 % większe, niż średnie natężenie na drogach krajowych w Województwie Dolnośląskim³¹.



Rys. 4.2 Średnio dobowy ruch na obszarze oddziaływania miasta Legnica – GPR 2015.

źródło: GPR 2015, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Do najbardziej obciążonych odcinków dróg w Legnicy należą³²:

- średnio dobowo od 25 000 do 30 000 pojazdów: ul. Wrocławska od pl. T. W. Wilsona do II Armii Wojska Polskiego,
- średnio dobowo od 20 000 do 25 000 pojazdów: Al. J. Piłsudskiego od Al. Rzeczpospolitej do Wielkiej Niedźwiedzicy, Jaworzyńska od Nowodworskiej do Borsuczej,
- średnio dobowo od 15 000 do 20 000 pojazdów: ciąg Wrocławska (od Sikorskiego) – Poczтова – Piastowska, Al. Piłsudskiego od Wielkiej Niedźwiedzicy do Sikorskiego, Al. Rzeczpospolitej od Al. Piłsudskiego do Zamiejskiej ciąg Witelona – Skarbka, obwodnica południowo – zachodnia od Jaworzyńskiej do Złotoryjskiej, Jaworzyńska od Nowodworskiej do granicy miasta,
- średnio dobowo od 10 000 do 15 000 pojazdów: ciąg Dziennikarska – Muzealna, Libana, Moniuszki,
- średnio dobowo od 5 000 do 10 000 pojazdów: Wrocławska od Sikorskiego do granicy miasta, Poznańska od Pocztovej do Struga, Chojnowska od Dziennikarskiej do Kawalerskiej, Złotoryjska od Muzealnej do Grabskiego, ciąg Zamiejska – Nowodworska (do Jaworzyńskiej).

Legnica jest odwiedzana w dni robocze przez 6% mieszkańców Legnicko-Głogowskiego Obszaru Funkcjonalnego, tj. ok. 24 tys. osób generujących ok. 48 tys. podróży (z wyłączeniem mieszkańców Legnicy). Do Legnicy znacznie częściej podróżują mieszkańcy wsi niż miast (10% mieszkańców wiejskiej części LGOF i 3% mieszkańców miast). Częściej także do Legnicy podróżują ci badani, którzy

³¹ Na drogach krajowych w Województwie Dolnośląskim SDR wyniósł 13 098 poj./dobę. Wskaźnik wzrostu natężenia ruchu 2015/2010 wyniósł 1,1.

³² Źródło: Raport o stanie bezpieczeństwa ruchu drogowego, Legnica 2017

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



posiadają prawo jazdy (8% posiadających prawo jazdy i 3% nieposiadających). Około 77% podróży do Legnicy odbywanych jest samochodem, co jest charakterystyczne dla ponad powiatowych podróży mieszkańców LGOF, a 23% podróży realizowanych jest środkami transportu zbiorowego. Główną motywacją podróży do Legnicy jest praca, która dotyczy 56% realizowanych podróży przez ponad 13 tys. osób, udział podróży do ośrodków edukacji wynosi 16%, a do obiektów handlowych i usługowych 21%.³³,

4.6. Transport indywidualny

Najwygodniejszą formę transportu stanowi samochód osobowy. Jednak ze względu na ograniczoną przepustowość układu dróg, szczególnie w centrum miasta oraz pomiędzy głównymi dzielnicami a centrum, jak również ze względu na ograniczone możliwości wyznaczenia odpowiedniej liczby miejsc parkingowych w centrum, realizacja wszystkich podróży w oparciu o transport indywidualny nie jest możliwa. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju należy kreować przywileje dla transportu publicznego w celu zachowania równowagi ruchu w mieście poprzez uzyskanie wysokiego udziału transportu publicznego (w miastach średnich nawet na poziomie 40-50%), dzięki czemu można osiągnąć zmniejszenie zatłoczenia podstawowego układu drogowego.

W dwóch ostatnich dekadach wyraźnie wzrosła liczba samochodów jeżdżących po Polsce i województwie dolnośląskim. W Polsce w roku 2015 było zarejestrowanych 27 409,1 tys. pojazdów samochodowych i ciągników, w tym 20 723,4 tys. samochodów osobowych, 3 098,4 tys. samochodów ciężarowych, 109,9 tys. autobusów. W województwie dolnośląskim było zarejestrowanych 2 015,7 tys. pojazdów samochodowych i ciągników, w tym 1 610,4 tys. samochodów osobowych, 225,8 tys. samochodów ciężarowych i 9,2 tys. autobusów. W mieście na prawach powiatu Legnica wartości wyniosły odpowiednio 57,3 tys. pojazdów samochodowych i ciągników, w tym 47,7 tys. Samochodów osobowych, 6,6 tys. samochodów ciężarowych oraz 0,3 tys. autobusów.

W Gminie Legnica liczba aktywnych, zarejestrowanych samochodów osobowych w latach 2013 – 2015 wzrosła o 6,2% (Tab. 4.3.), natomiast w latach 2010-2015 aż o 20,8%.

Tab. 4.5 Liczba aktywnych samochodów osobowych w Gminie Legnica w latach 2010 – 2015.

Rok	Liczba aktywnych samochodów osobowych
2010	39 514
2011	41 823
2012	43 353
2013	44 970
2014	46 279
2015	47 738

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.bdl.stat.gov.pl>

W miastach występuje swoista „spirala” zachowań społecznych: przyrost liczby samochodów w mieście wpływa na większe zatłoczenie w ruchu drogowym, co z kolei wymusza rozbudowę układu drogowego

³³ Zintegrowany system transportu w Legnicko-Głogowskim Obszarze Funkcjonalnym, Instytut Rozwoju Terytorialnego, Wrocław 2015.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

oraz przeznaczanie coraz większej powierzchni, nierzadko dotąd terenów zielonych, na miejsca postojowe i parkingi. Wygoda (nawet względna) w poruszaniu się i parkowaniu przyczynia się do przyrostu liczby pojazdów.

Do transportu indywidualnego należy zaliczyć także ruch rowerowy, popularny wśród mieszkańców małych miejscowości, natomiast w dużych wykorzystywany głównie w aspekcie rekreacyjnym. Rower, nie zapewniając bezpieczeństwa w ruchu drogowym, wymaga stosowania odpowiednich regulacji prawnych (prawo o ruchu drogowym, kodeks drogowy itp.), a także tworzenia systemu tras rowerowych oraz odpowiednio zabezpieczonych miejsc do parkowania. Legnica w dniach 18 sierpnia – 15 listopada 2016 r. testowo uruchomiła 4 stacje roweru miejskiego, a mieszkańcom oddano do dyspozycji 21 rowerów. Sukces projektu pilotażowego poskutkowało rozbudową systemu. W 2017 roku rower miejski wypożyczyć można w 8 stacjach, a do dyspozycji mieszkańców przeznaczono 69 rowerów. Doświadczenia w innych miastach użytkujących systemy roweru miejskiego pokazują, że ta forma przemieszczania się odgrywa coraz większą rolę w codziennych podróżach. Również w Legnicy system został pozytywnie przyjęty przez mieszkańców, którzy coraz chętniej korzystają z tego środka transportu. Odpowiedzią na rosnącą popularność komunikacji rowerowej są inwestycje miasta w zakresie tworzenia nowych tras rowerowych – w latach 2013 – 2015 oddano do użytku 4,8 km nowych tras rowerowych, a do końca 2017 r. planowane jest udostępnienie kolejnych odcinków o łącznej długości 5,6 km.

4.7. Transport towarowy

Transport gospodarczy, realizujący funkcje zaopatrzeniowe względem systemów gospodarczych i handlowych, jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu miejskiego. W ramach zintegrowanego systemu transportowego powinien być wyznaczony przedział czasowy tak, aby nie utrudniać przemieszczania się innych środków transportu, szczególnie w godzinach szczytów.

Tranzytowy transport ciężki zgodnie z realizowaną obecnie polityką miasta powinien omijać miasto i być kierowany korytarzami omijającymi centrum miasta.

4.8. Transport lotniczy

W Legnicy, przy ulicy J. Iwaszkiewicza 5, znajduje się lądowisko sanitarne, zarządzane przez Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Legnicy. Przeznaczone jest do startów i lądowań śmigłowców sanitarnych i ratowniczych.

Obszary, na których funkcjonowało dawne lotnisko, położone w południowo-wschodniej części Legnicy zostały przeznaczone na tereny inwestycyjne o funkcji produkcyjno-usługowej.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



5. Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym planem

5.1. Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi

5.1.1. Ustalenia krajowego planu transportowego

W Planie zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym założono organizowanie połączeń kolejowych w dwóch scenariuszach – podstawowym i pożądanym w perspektywie do 2020 – 2025 r.

Scenariusz podstawowy zakłada organizację międzywojewódzkich przewozów pasażerskich na liniach kolejowych z Wrocławia w kierunku Zgorzelca przez Środę Śląską, Legnicę, Węgliniec oraz z Legnicy w kierunku Głogowa przez Lubin. Scenariusz pożądaný przewiduje dodatkowo funkcjonowanie przewozów międzywojewódzkich na linii z Legnicy w kierunku Kędzierzyna – Koźla przez Kamieniec Ząbkowicki i Nysę. W dokumencie nie przewidziano organizacji połączeń o charakterze międzynarodowym z postojami handlowymi na liniach przebiegających przez Legnicę.

Przewidziano, iż na stacji w Legnicy powinny być zapewnione skomunikowania wewnętrzzałęziowe dla transportu kolejowego w przewozach międzywojewódzkich obejmujące połączenia kolejowe w kierunku Głogowa, Jaworzyny Śląskiej i Żar.

5.1.2. Ustalenia wojewódzkiego planu transportowego

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Dolnośląskiego wyznacza zasady organizacji sieci komunikacyjnej województwa w wojewódzkich przewozach kolejowych oraz autobusowych, wraz z kierunkami rozwoju transportu publicznego.

Plan ten określa wizję rozwoju regionalnego transportu publicznego województwa dolnośląskiego – dolnośląski system regionalnego transportu publicznego służyć będzie całodziennemu cyklicznemu skomunikowaniu ze stolicą województwa oraz między sobą wszystkich ośrodków powiatowych, pozostałych ośrodków miejskich o znacznym potencjalnie oraz głównych miejscowości turystycznych. Cel ten powinien być realizowany przy zapewnieniu prędkości podróży konkurencyjnej w stosunku do indywidualnych środków transportu (w tym samochodu osobowego), zapewniając co najmniej 80% populacji województwa dostęp do środka transportu publicznego bezpośrednio w miejscowości zamieszkania, a pozostałym mieszkańcom w odległości nie większej niż 10 km od miejsca zamieszkania.

Scenariusze popytu na publiczny transport zbiorowy Plan dzieli na:

- scenariusz I: stagnacja – utrzymanie sieci połączeń i ich standardów na poziomie zbliżonym do obecnego;
- scenariusz II: umiarkowany rozwój – utrzymanie sieci połączeń transportowych określonych w scenariuszu I, przy ujednoczeniu standardów minimalnych - gwarantowanych na liniach komunikacyjnych o podobnym charakterze przewozowym (kategorii linii);
- scenariusz III: pełen rozwój – utrzymanie sieci połączeń określonych w poprzednich scenariuszach oraz jej dalszy rozwój o nowe połączenia kolejowe i autobusowe, z dążeniem do



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

zastępowania, tam gdzie jest to możliwe ze względów infrastrukturalnych, połączeń autobusowych bardziej wydajnym transportem kolejowym.

W planie transportowym województwa dolnośląskiego przewidziano organizację następujących linii komunikacyjnych na obszarze gmin objętych niniejszym Planem:

Tab. 5.1 Planowane linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej w wojewódzkich przewozach pasażerskich

transport	linia komunikacyjna	wariant realizacji
kolejowy	Wrocław – Środa Śląska – Legnica – Bolesławiec – Węgliniec - Lubań/ Zgorzelec	stagnacja, umiarkowany rozwój, dynamiczny rozwój
kolejowy	Kamieniec Ząbkowicki – Dzierżoniów – Świdnica – Jaworzyna Śl. – Strzegom – Jawor – Legnica	stagnacja, umiarkowany rozwój, dynamiczny rozwój
kolejowy	Legnica – Miłkowice – Rokitki – granica województwa (- Żary)	stagnacja, umiarkowany rozwój, dynamiczny rozwój
kolejowy	Wrocław – Legnica – Lubin	umiarkowany rozwój, dynamiczny rozwój
drogowy	Wrocław – Środa Śląska – Prochowice – Lubin – Polkowice (-Przemków/ Głogów)	umiarkowany rozwój
drogowy	Wołów – Lubiąż – Prochowice - Legnica	umiarkowany rozwój, dynamiczny rozwój
drogowy	Jelenia Góra – Złotoryja – Legnica	umiarkowany rozwój, dynamiczny rozwój
drogowy	Wałbrzych – Bolków – Jawor – Legnica	umiarkowany rozwój, dynamiczny rozwój
drogowy	Legnica – Lubin – Polkowice – Głogów	umiarkowany rozwój
kolejowy	Legnica – Lubin – Polkowice – Głogów	dynamiczny rozwój
kolejowy	Wrocław – Legnica – Złotoryja – Lwówek Śl.	dynamiczny rozwój

źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Dolnośląskiego.

Zaplanowane zostało funkcjonowanie zintegrowanego centrum przesiadkowego w Legnicy, którego rolą ma być integracja funkcjonalna transportu regionalnego z miejskim systemem publicznego transportu zbiorowego.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



5.1.3. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030³⁴

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030) wskazuje kierunki i możliwości polityki przestrzennej kraju, jednocześnie pozostawiając otwartą drogę co do wyboru konkretnych rozwiązań infrastrukturalnych, a za główne cele przyjmuje:

- podwyższanie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich poprzez ich integrację funkcjonalną, przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności,
- poprawę spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej,
- poprawę dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych, poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej.

Dokument ten postuluje potrzebę wzrostu mobilności przestrzennej wynikającej z dokonujących się zmian demograficznych w połączeniu z aktywizowaniem zasobów pracy. Rozwiązania w aspekcie zarządzania w miastach oraz rozwój transportu zbiorowego wpływają pozytywnie na rozwój najsilniejszych gospodarczo ośrodków i ich obszarów funkcjonalnych. Dlatego też poprzez zwiększenie zapotrzebowania na usługi transportowe należy upowszechniać dostępność do nich poprzez zmiany struktury systemu transportowego, przyczyniające się do dalszego wzrostu znaczenia kolejowych przewozów pasażerskich na poziomie międzyregionalnym oraz przewozów międzyaglomeracyjnych i aglomeracyjnych oraz przewozów miejskich, z uwzględnieniem ekologicznych systemów transportu zbiorowego.

Obszary o najniższym dostępie do usług, przede wszystkim w aspekcie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich, powinny mieć zapewnioną m.in. dostępność do transportu zbiorowego.

5.1.4. Ustalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Perspektywa 2035

Wizja rozwoju województwa w sferze komunikacyjnej przewiduje nowoczesny region o funkcjonującej docelowej sieci najważniejszych połączeń drogowych z systemem dróg europejskich oraz zakończonej modernizacji głównych linii kolejowych, a także z funkcjonującym odcinkiem Kolei Dużych Prędkości, łączącej Wrocław z Warszawą. Sprawny, regionalny system dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim stanowi jeden z głównych elementów rozwoju struktur osadniczych, postępującego w nawiązaniu do rozbudowywanej sieci powiązań wewnętrznych, gwarantujących wysoką mobilność mieszkańców. Obszary i pasma osadnicze, charakteryzujące się największym potencjałem dla intensyfikacji wielofunkcyjnego rozwoju regionu są dobrze skomunikowane, co umożliwia płynny przepływ osób i towarów, wzmacniając jego wysoką konkurencyjność.

Celem strategicznym rozwoju przestrzennego województwa, w aspekcie transportu i komunikacji, wynikającym z przyjętych ustaleń Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 i Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020 oraz zaleceń zawartych w krajowych i regionalnych

³⁴ Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. (Monitor Polski z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 252)

³⁵ Uchwała Nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 r.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

dokumentach planowania strategicznego, jest ukształtowanie sprawnych, bezpiecznych systemów transportu i komunikacji, powiązanych z systemem krajowym i europejskim.

Dla obszaru objętego niniejszym dokumentem oraz jego bezpośredniego otoczenia, Plan wskazuje następujące zadania i działania w ramach poniższych kierunków:

- kształtowanie spójnego przestrzennie systemu powiązań komunikacyjnych wewnątrz obszarów rozwoju i pomiędzy nimi – poprawa dostępności zewnętrznej:
 - Realizacja nowych i rozbudowa istniejących powiązań zewnętrznych jako dróg bezkolizyjnych: autostrad i dróg ekspresowych w części w ramach sieci TEN-T poprzez przebudowę autostrady A4 oraz budowę drogi ekspresowej S3,
- podwyższenie parametrów użytkowych sieci drogowej:
 - budowa obwodnic miejscowości – w ciągach dróg krajowych m.in. Legnica (DK 94).
- kształtowanie spójnego przestrzennie systemu powiązań wewnątrz obszarów rozwoju i pomiędzy nimi w transporcie kolejowym:
 - podwyższanie parametrów użytkowych sieci kolejowej – modernizacja linii kolejowych o znaczeniu ponadregionalnym i międzynarodowym, poprzez modernizację linii kolejowych E30 (Zgorzelec – Medyka), CE30,
 - stworzenie sprawnego systemu powiązań kolejowych w Paśmie Głogowsko- Kłodzkim
 - w ramach powiązań kolejowych o kluczowym znaczeniu, modernizacja i dostosowanie parametrów technicznych przemysłowej linii kolejowej na odcinku Lubin – Polkowice – Potoczek do prowadzenia ruchu pasażerskiego,
 - modernizacja linii kolejowej nr 137 (Katowice – Legnica),
 - modernizacja linii kolejowej nr 289 (Legnica – Rudna Gwizdanów).
 - wykorzystanie istniejących oraz o ruchu zawieszonym linii kolejowych jako ważnego elementu aktywizacji turystycznej obszaru pogranicza – reaktywacja połączeń kolejowych na osi Legnica – Lubin – Rudna – Polkowice – Głogów,

5.2. Zagospodarowanie przestrzenne

5.2.1. Układ zagospodarowania Legnicy

Układ zagospodarowania przestrzennego Legnicy odzwierciedla struktura użytkowania gruntów: tereny rolnicze zajmują około 39% obszaru miasta, leśne i parkowe około 7%, a tereny zurbanizowane wraz z zieleńcami i pracowniczymi ogrodami działkowymi – około 51%. Rozmieszczenie ludności w Legnicy jest nierównomierne, co determinuje niejednorodną architektonicznie zabudowę miasta. W centrum znajdują się zarówno obiekty zabytkowe, jak i zabudowa wielkopłytowa.

W mieście można wyodrębnić następujące obszary z zabudową mieszkaniową:

- obszary z wysoką zabudową wielorodzinną – np. osiedle M. Kopernika, osiedle Piekary,
- obszary ze staromiejską zabudową wielorodzinną – np. osiedle Fabryczna, os. Kartuzy,

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- obszary z zabudową jednorodziną – np. osiedle H. Sienkiewicza, osiedle Czarna Woda.

Na terenie Legnicy większe obszary przemysłowe stanowią:

- huta miedzi oraz współpracujące z nią zakłady przy ulicy Złotoryjskiej,
- Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna (LSSE) o powierzchni 55ha przy ulicy Jaworzyńskiej, stanowiąca alternatywę dla przemysłu miedziowego w subregionie legnicko – głogowskim.

W Legnicy szybko rozwija się handel wielkopowierzchniowy, centra handlowe znajdują się w pobliżu byłego lotniska (Auchan, Castorama, Leroy Merlin), we wschodniej części miasta (Bil, Galeria Gwiazdna, Piekary), jak również w centrum (centra handlowe: Galeria Piastów, Ferio).

W Legnicy znajduje się Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego, położony on jest przy ulicy Bydgoskiej.

Na terenie miasta zlokalizowana jest Strefa Aktywności Gospodarczej (SAG), w której przewidziano miejsce dla nieuciążliwej produkcji, baz, składów, handlu nieuciążliwego, usług, administracji oraz komunikacji (parkingi). SAG o powierzchni ponad 200ha znajduje się przy al. Rzeczpospolitej i obejmuje lotnisko oraz teren przyległy.

Gminy Prochowice, Kunice i Miłkowice mają charakter zdecydowanie rolniczy. Udział gruntów zabudowanych i zurbanizowanych mieści się w przedziale 5-7%. Dominuje zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna niska. Na terenie gminy Kunice znajduje się jeden duży zakład produkcyjny Wienerberger Kunice. Gmina Prochowice posiada największy odsetek gruntów zadrzewionych (około 35%).

Tab. 5.2 Powierzchnia gmin objętych planem wraz z udziałem poszczególnych typów gruntów.

Gmina	powierzchnia ogółem [km ²]	użytki rolne razem	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	grunty zabudowane i zurbanizowane razem	pozostałe *
Kunice	92,7	73,1%	17,9%	5,0%	4,0%
Miłkowice	86,6	77,8%	13,5%	6,8%	1,8%
Prochowice	102,5	57,0%	34,8%	5,4%	2,8%
Powiat m. Legnica	56,26	38,9%	6,7%	50,8%	3,6%
* grunty pod wodami, użytki ekologiczne, nieużytki, tereny różne					

źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.bdl.stat.gov.pl>, Gminne Zbiorcze Zestawienie Danych Dot. Gruntów, Urząd Miasta Legnica, 2017

5.2.2. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin

Wszystkie gminy na obszarze objętym niniejszym Planem posiadają uchwalone i obowiązujące studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, których ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- Gmina Legnica: Uchwała nr XLIX /503/14 Rady Miejskiej w Legnicy z dnia 29 września 2014 r. tekst jednolity Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Legnicy,



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

- Gmina Kunice: Uchwała Nr XXXII/212/13 Rady Gminy Kunice z dnia 27 listopada 2013r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kunice,
- Gmina Miłkowice: Uchwała nr XLIV/259/2014 Rady Gminy Miłkowice z dnia 10 stycznia 2014 r. w sprawie Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miłkowice,
- Gmina Prochowice: Uchwała Nr XXVI/162/2016 Rady Miasta i Gminy Prochowice z dnia 28 września 2016r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Prochowice.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



5.3. Wpływ transportu na środowisko

5.3.1. Korzystanie ze środowiska naturalnego

Polska jest zobowiązana, jako członek Unii Europejskiej, do wypełniania jej wymogów prawnych, również w aspekcie ochrony środowiska naturalnego³⁶. Aspekt ten podnoszą strategiczne dokumenty krajowe oraz regionalne. Ochrona ta ma szczególne znaczenie w dużych miastach, w których stan środowiska naturalnego przekłada się istotnie na warunki życia mieszkańców.

Transport zbiorowy oddziałuje na środowisko w dwóch zasadniczych kierunkach: poprzez emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz poprzez emisję hałasu.

Pojazdy w trakcie użytkowania stanowią źródło zanieczyszczenia powietrza. Silniki spalinowe zasilane olejem napędowym stanowią najpowszechniejszy sposób napędzania samochodów, więc i autobusów miejskich. Niemniej stały postęp technologiczny w zakresie produkcji tych silników umożliwia zmniejszanie ilości zużywanego przez nie paliwa, jak i spełnianie coraz bardziej rygorystycznych norm ekologicznych. Również pojazdy zasilane paliwami przyjaznymi środowisku - gazem ciekłym LPG, sprężonym gazem ziemnym CNG, biopaliwami, czy samochody o napędach hybrydowych - przyczyniają się do zmniejszenia emisji do powietrza szkodliwych dla środowiska składników spalin.

Źródłem hałasu są pojazdy poruszające się przebiegającymi przez miasto drogami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi i lokalnymi.

5.3.2. Emisja spalin

W poniższej tabeli zestawiono określone europejskim standardem emisji spalin dopuszczalne wartości emisji do atmosfery: tlenków azotu (NO_x), węglowodorów (HC), tlenków węgla (CO) oraz cząstek stałych (PM). Standardy te dotyczą nowych pojazdów sprzedawanych na terenie Unii Europejskiej, w szczególności: samochodów osobowych i ciężarowych, autobusów, ciągników i maszyn rolniczych, kolejowych pojazdów trakcyjnych oraz statków śródlądowych.

³⁶ Art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej: „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”.

LEGNICA Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica
 z nią zawsze oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w
 po drodze zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Tab. 5.3 Dopuszczalne wartości emisji spalin w poszczególnych normach EURO

[g/km]	Pojazdy z silnikiem benzynowym						Pojazdy z silnikiem wysokoprężnym						Pojazdy dwukolowe		
	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	EURO 1	EURO 2	EURO 3
CO	2,72	2,2	2,3	1	1	1	3,16	1	0,64	0,5	0,5	0,5	13	5,5	2
HC	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	-	0,15	0,06	0,05	0,05	0,09	3	1	0,3
NO_x	-	-	0,15	0,08	0,06	0,06	-	0,55	0,5	0,25	0,18	0,08	0,3	0,3	0,15
HC+NO_x	0,97	0,5	-	-	-	-	1,13	0,7	0,56	0,3	0,23	0,17	-	-	-
PM	-	-	-	-	0,005	0,005	0,14	0,08	0,05	0,009	0,005	0,005	-	-	-

źródło: <http://www.ngk.de/pl/>

Niskie wielkości emisji zanieczyszczeń przekładają się na niższe, niż w przypadku zasilania pojazdów olejem napędowym, koszty korzystania ze środowiska, zgodnie bowiem z art. 274 ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska³⁷ wysokość tych kosztów uzależniona jest od ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Jednostkowe stawki opłat określone są w corocznie wydawanych obwieszczeniach Ministra Środowiska.

Na wysokość opłat wpływ mają zarówno rodzaj pojazdu, rodzaj paliwa, rodzaj silnika w jakim to paliwo jest spalane, data rejestracji pojazdu oraz norma EURO, jaką spełnia dany silnik. Najniższe stawki opłat są za pojazdy z silnikami zasilanymi CNG.

Tab. 5.4 Wielkości stawek opłat za korzystanie ze środowiska przez autobusy³⁸

Poz. tabeli	Rodzaj silnika	Stawka opłaty dla ON [zł/Mg]	Stawka opłaty dla CNG [zł/Mg]
		2017	
14	Silniki w autobusach o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy do dnia 30.09.1993	58,02	-
15	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 1.10.1993 - 30.09.1996 lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 1	20,96	15,34

³⁷ Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150 ze zm.).

³⁸ Obwieszczenie Ministra Środowiska w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska, tabele J, określające jednostkowe stawki opłat za gazy lub pyły wprowadzane do powietrza z procesów spalania paliw w silnikach spalinowych na rok 2017: z dnia 29.06.2016 r. (MP z 2016 r. poz. 718),.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Poz. tabeli	Rodzaj silnika	Stawka opłaty dla ON [zł/Mg]	Stawka opłaty dla CNG [zł/Mg]
		2017	
16	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 1.10.1996 - 30.09.2001 lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 2	16,38	12,40
17	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 1.10.2001 - 30.09.2006 lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 3	10,22	11,99
18	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 1.10.2006 - 30.09.2009 lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 4	7,80	8,70
19	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 5	5,14	6,04

źródło: Opracowanie własne

Według danych Izby Gospodarczej Komunikacji Miejskiej³⁹ w 2015 r.:

- 11 operatorów autobusowego transportu publicznego posiadało łącznie 237 pojazdy na CNG,
- 2 operatorów – 40 pojazdów na gaz płynny,
- 3 operatorów – 26 pojazdów na biopaliwo,
- 8 operatorów – 44 pojazdy hybrydowe oraz
- 6 operatorów – 18 pojazdów elektrycznych.

Zasilanie autobusów za pomocą CNG, gazu płynnego, biopaliwa czy przy pomocy technologii hybrydowej (spalinowo-elektryczne, gazowo-elektryczne) nie jest w Polsce zbyt powszechne. Na znaczeniu zyskuje natomiast zasilanie pojazdów za pomocą energii elektrycznej. Zaletą tych ostatnich jest brak emisji spalin, znacznie mniejszy hałas (w porównaniu do pojazdów spalinowych), a także wyższy komfort użytkowania. Technologia ta staje się coraz powszechniejsza ze względu na spadające koszty produkcji – w szczególności baterii elektrycznych – i coraz większy zasięg takich pojazdów. Analiza wdrożenia autobusów o napędzie niekonwencjonalnym powinna być poprzedzona przygotowaniem analizy społeczno-ekonomicznej uzasadniającej celowość przedsięwzięcia.

³⁹ *Komunikacja miejska w liczbach - dane za 12 miesięcy 2015 roku, Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej 2016.*



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

5.3.3. Emisja hałasu

Na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska należy, w myśl przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, sporządzać mapy akustyczne obrazujące średnie wielkości hałasu emitowanego na danym obszarze do środowiska. W oparciu o te mapy należy także opracować program ochrony środowiska przed hałasem, którego źródłem jest transport oraz przemysł.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Legnicy identyfikuje źródła hałasu oraz wskazuje obszary zagrożone jego ponadnormatywnym poziomem. Definiuje cel strategiczny: „podjęcie wszelkich działań służących skutecznej poprawie jakości klimatu akustycznego na obszarach podlegających ochronie akustycznej, w szczególności na terenach mieszkaniowych, terenach szpitali i placówek oświatowo-wychowawczych”.

Podstawowe znaczenie na terenie Legnicy ma hałas drogowy:

Tab. 5.5 Dane charakteryzujące klimat akustyczny Legnicy

Źródło hałasu	Obszar, na którym występuje przekroczenie	Stan środowiska	Wskaźnik*	Powierzchnia miasta objęta przekroczeniem [km ²]	Liczba mieszkańców w przedziale przekroczenia [szt.]
Drogowy	do 5 dB	„niedobry”	L _{DWN}	0,27	675
			L _N	0,25	1 174
	od 5 do 10 dB	„niedobry”	L _{DWN}	0,03	20
			L _N	0,03	0

* Wskaźnik L_{DWN} obejmuje okres doby, L_N obejmuje jedynie porę nocną.

źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Legnicy do 2020 roku

Na terenie Legnicy hałas komunikacyjny pochodzący od linii kolejowych nie przekracza wartości dopuszczalnych.

Wielkość hałasu emitowanego na drogach określa rozporządzenie ministra środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasów w środowisku⁴⁰. Zgodnie z nim na drogach znajdujących się w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców maksymalny poziom dźwięku wynosi 65 dB w porze dziennej i 55 dB w nocy.

5.3.4. Wnioski końcowe

Wychodząc z założenia opartego o Misję Legnicy mówiącą, iż Legnica ma być miastem atrakcyjnym turystycznie i przyjaznym, przyciągającym inwestorów, zapewniającym mieszkańcom oraz przyjezdnym godne i wysokiej jakości warunki życia w bogatym w zieleń, estetycznym i zadbanym

⁴⁰ Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasów w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



otoczeniu, należy budować sprawny system transportu publicznego wpływający na zmniejszanie zanieczyszczenia powietrza oraz na zmniejszanie poziomu hałasu komunikacyjnego.

Usprawnianie funkcjonowania transportu zbiorowego przyczynia się do zmniejszenia oddziaływania transportu na środowisko. Należałoby więc:

- umożliwiać pojazdom transportu publicznego płynne przejazdy przez miasto poprzez: wydzielanie z jezdni pasów jezdni dla autobusów miejskich, wprowadzanie specjalnych faz w sygnalizacji świetlnej dla komunikacji zbiorowej, umożliwiającej przejazd przez skrzyżowanie bez zatrzymywania,
- prowadzić zrównoważoną politykę parkingową, w tym ograniczać zatrzymywanie i parkowanie przykrawężnikowe,
- wprowadzać uspokojenie ruchu w postaci stref TEMPO 30 wraz z stosowaniem nowoczesnych metod inżynierskich poprawiających bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- przeprowadzać na bieżąco audyty BRD wraz z eliminowaniem miejsc newralgicznych dla układu komunikacyjnego,
- poprawiać stan techniczny infrastruktury transportowej: odmładzać tabor (z uwzględnieniem spełniania dyrektyw unijnych dotyczących emisji zanieczyszczeń do atmosfery), rozwijać inteligentny system sterowania ruchem ITS.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

6. Ocena i prognozy społecznych potrzeb przewozowych w transporcie publicznym

6.1. Ocena potrzeb przewozowych

Potrzeby przewozowe na obszarze objętym niniejszym planem kształtują się w przybliżeniu podobnie jak w innych zespołach miejskich o porównywalnej wielkości. Specyficznymi cechami legnickiego systemu komunikacji miejskiej są:

- głównymi ciągami transportowymi w Legnicy są połączenia pomiędzy dużymi osiedlami na wschodzie (os. Piekary, os. Kopernika) i zachodzie miasta (os. Asnyka, Fabryczna),
- funkcjonowanie linii komunikacyjnych objętych porozumieniami międzygminnym,
- w Legnicy są trzy obszary typowo przemysłowe – Huta Miedzi w południowo-zachodniej części miasta oraz Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna i SAG na południu. Obszary te generują podróże wewnątrzmijskie i pozwalają na wyodrębnienie tras i pór dnia, w których dominują przejazdy typu dom-praca, praca-dom,
- brak konkurencji ze strony innych przewoźników w przewozach wewnątrzmijskich w granicach Legnicy,
- duże zróżnicowanie wielkości taboru z racji wysokiej zmienności wielkości potoków pasażerskich w ciągu doby oraz niejednorodnego zagospodarowania przestrzennego miasta.

Poprawne rozpoznanie potrzeb przewozowych realizowane na bieżąco w postaci badań napełnień poszczególnych kursów linii komunikacyjnych służyć powinno określaniu wielkości taboru autobusowego, jaki należy stosować na poszczególnych liniach komunikacyjnych.

Wielkość potrzeb przewozowych wynika zwykle z mobilności mieszkańców oraz z preferencji wyboru różnych środków lokomocji. „Badania marketingowe w komunikacji miejskiej w Legnicy”, przeprowadzone w kwietniu 2016 r. wykazały, iż mieszkańcy Legnicy i gmin, z którymi Gmina Legnica podpisała porozumienia międzygminne wykonują 32 540 podróży pojazdami MPK sp. z o.o. w ciągu jednego dnia roboczego.

Zdecydowana większość mieszkańców Gminy Legnica, to stali użytkownicy samochodów osobowych (73,4% ogółu). Pozostałe osoby korzystają z publicznego transportu zbiorowego (25,9%) oraz rowerów (0,8%). Niektóre z tych osób mogą w najbliższym czasie podjąć decyzję zmieniającą ich zachowania komunikacyjne.

Stale rosnąca liczba aktywnych samochodów osobowych skutkowałą spadkiem liczby podróży w komunikacji miejskiej w ciągu kilku ostatnich lat. W latach 2013-2014 odnotowano spadek o ok. 3%. Jednocześnie w 2016 r. trend spadkowy został zahamowany – wzrost liczby pasażerów wyniósł ok 1,5%.

Należy dążyć do ograniczania wzrostu liczby podróży realizowanych transportem indywidualnym. W przeciwnym wypadku w mieście wystąpi wzrost kongestii oraz spowolnienie ruchu pojazdów w godzinach szczytu.

Autobusy nie posiadając wydzielonych pasów ruchu na najbardziej zatłoczonych odcinkach dróg oraz innych bezwarunkowych priorytetów w ruchu w określonych godzinach szczytów komunikacyjnych przy braku nowoczesnego systemu dystrybucji biletów wydłużającego postoje na przystankach w związku z częstą sprzedażą biletów przez kierowców poruszają się powoli, często z opóźnieniem w

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



stosunku do rozkładu jazdy. Konsekwencją takiego stanu jest spadek zaufania do transportu publicznego, zmniejszanie zapotrzebowania na usługi przewozowe komunikacji miejskiej oraz zwiększanie wykorzystania pojazdów indywidualnych (efekt „błędnego koła”). Powyżej opisana sytuacja jest typowym problemem transportu publicznego szeregu polskich miast, w których utrzymuje się trend spadkowy liczby przewożonych pasażerów i wielkości przychodów z tytułu świadczenia usług przewozowych oraz konieczność zwiększania poziomu dopłat budżetowych do transportu zbiorowego.

Rozwijający się przemysł i handel w Legnicy mogą wpłynąć na zwiększenie popytu na komunikację miejską. Zmniejsza się natomiast liczebność podstawowej grupy klientów, którą stanowią osoby w wieku przedprodukcyjnym, dodatkowo przewiduje się spadek populacji w wieku produktywnym oraz rośnie liczebność w grupie osób w wieku poprodukcyjnym, spośród których znaczący odsetek stanowią uprawnieni do przejazdów bezpłatnych.

6.2. Wielkość popytu efektywnego w roku bazowym (2016)

Na podstawie wyników badań wielkości potoków pasażerskich przeprowadzonych w kwietniu 2016 roku (dla wszystkich linii za wyjątkiem linii nr 4 i 8 – dla tych linii pomiary miały miejsce w październiku 2015), określono popyt efektywny, wyrażany liczbą podróży odbytych komunikacją miejską organizowaną przez Gminę Legnica. W poniższej tabeli przedstawiono popyt efektywny dla jednego dnia, z podziałem na dzień roboczy, sobotę i niedzielę.

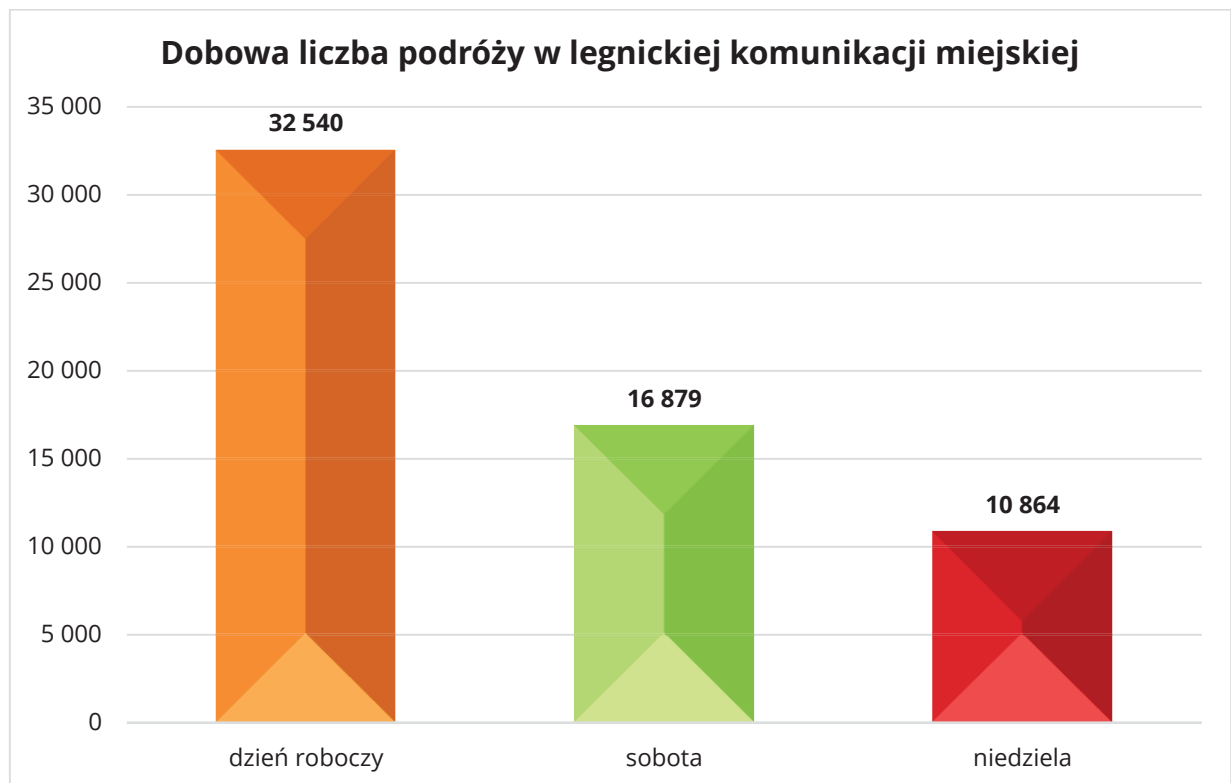
Tab. 6.1 Wielkości potoków pasażerskich generowanych przez poszczególne gminy w sieci komunikacji miejskiej

Gmina	Liczba podróży generowanych w danej gminie w ciągu 1 doby		
	Dzień roboczy	Sobota	Niedziela
Legnica	32 274	16 756	10 763
Kunice	175	100	53
Miłkowice	31	2	4
Prochowice	60	21	44
CAŁOŚĆ	32 540	16 879	10 864

źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań potoków pasażerskich



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Rys. 6.1 Zestawienie dobowych liczb podróży komunikacją miejską

źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań potoków pasażerskich

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Tab. 6.2 Potoki pasażerskie w komunikacji miejskiej generowane przez poszczególne linie

Nr linii	Liczba przewiezionych pasażerów (tylko komunikacja miejska)			
	Dzień roboczy	Sobota	Niedziela	Średniorocznie
1	677	242	158	183 309
2	1 515	1 022	539	446 077
3	4 472	2 071	1 621	1 267 167
4	575	122	65	150 281
5	4 186	2 312	1 588	1 210 094
6	1 636	706	-	429 199
8	2 149	1 279	888	631 415
10	297	115	126	83 914
11	469	262	166	135 105
15	6 479	2 650	1 897	1 792 861
16	965	993	541	313 165
18	1 667	871	663	480 839
23	2 290	1 692	1 026	693 482
24	4 403	2 140	1 411	1 243 227
26	319	143	27	85 415
27	61	10	5	15 386
28	300	139	62	82 521
N1	55	82	50	20 244
N2	25	28	31	9 141

źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań potoków pasażerskich

Linie komunikacji miejskiej uruchamiane przez MPK sp. z o.o. obsługują również tereny gmin Kunice (linia nr 10 i 23), Miłkowice (linia nr 27) i Prochowice (linia nr 10).

LEGNICA z nią zawsze po drodze
 Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Tab. 6.3 Zmienność wielkości potoków pasażerskich dla typów dni z wyszczególnieniem przedziałów godzinowych

Przedziały	Dzień roboczy szkolny	Sobota	Niedziela
00:00 - 00:59	8	28	10
01:00 - 01:59	2	3	11
02:00 - 02:59			
03:00 - 03:59	23	19	20
04:00 - 04:59	118	60	38
05:00 - 05:59	1215	454	274
06:00 - 06:59	1786	599	293
07:00 - 07:59	3088	584	281
08:00 - 08:59	1790	758	328
09:00 - 09:59	1931	1126	535
10:00 - 10:59	1845	1250	557
11:00 - 11:59	1904	1375	847
12:00 - 12:59	2170	1312	817
13:00 - 13:59	2724	1477	931
14:00 - 14:59	3256	1408	973
15:00 - 15:59	3029	1236	940
16:00 - 16:59	1984	1070	760
17:00 - 17:59	1587	1065	844
18:00 - 18:59	1276	857	779
19:00 - 19:59	997	780	612
20:00 - 20:59	636	545	470
21:00 - 21:59	625	496	334
22:00 - 22:59	494	312	176
23:00 - 23:59	52	65	34

źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań potoków pasażerskich

Najważniejszą wartością liczbową określającą legnicki system komunikacji miejskiej jest popyt efektywny w skali 1 roku.

Tab. 6.4 Liczba przewiezionych pasażerów w tys.

Lp.	Rodzaj linii	2013	2014	2015	2016
1.	Miejska	13 673,9	13 237,	13 173,0	13 372,0
a)	w tym Gmina Milkowice	13,4	11,9	14,5	12,5
2.	Zamiejska	146,9	131,1	135,6	135,1
3.	Razem	13 820,8	13 367,8	13 308,5	13 507,2

źródło: MPK sp. z o.o.

Oznacza to, że w roku 2016 legnicka komunikacja miejska (utożsamiana tylko z przewozami realizowanymi przez MPK sp. z o.o. w Legnicy) przewiozła około **13,5 mln** pasażerów.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



6.3. Prognoza popytu potencjalnego opracowana na podstawie wielkości popytu w roku bazowym i czynników mających na nią wpływ

Prognozę popytu zbudowano w oparciu o historyczne dane o popycie efektywnym oraz wieloczynnikowy model uwzględniający przebieg zmian czynników występujących w ciągu ostatnich lat a mających potencjalny wpływ na wielkość popytu w komunikacji miejskiej. Wybrano następujące czynniki: liczba mieszkańców oraz liczba sprzedanych biletów jednorazowych i okresowych.

Na wielkości prognozy popytu znaczący wpływ mają również m.in. zmiany w ofercie przewozowej, organizacja komunikacji miejskiej, jakość i standard oferowanych warunków przewozowych. Linia trendu oparta wyłącznie o dane historyczne popytu efektywnego wskazuje na spadek liczby pasażerów korzystających z komunikacji miejskiej. Jest to związane ze spadkiem liczby mieszkańców miasta. W prognozie założono brak istotnych zmian wielkości aktualnych generatorów ruchu w ciągu najbliższych lat.

W obu modelach największy wpływ na wyniki ma liczba mieszkańców Legnicy. Wszystkie prognozy demograficzne zakładają, że w ciągu każdego roku liczba mieszkańców Legnicy będzie zmniejszała się na poziomie około 0,5% licząc w skali rok do roku.

Poniżej przedstawiono dwa, znacznie różniące się od siebie, warianty prognozy popytu potencjalnego do roku 2025 włącznie. Zaproponowano 2 warianty prognozy, gdyż są dwie odrębne możliwości rozwinięcia się obecnej sytuacji rynku publicznego transportu zbiorowego w komunikacji miejskiej:

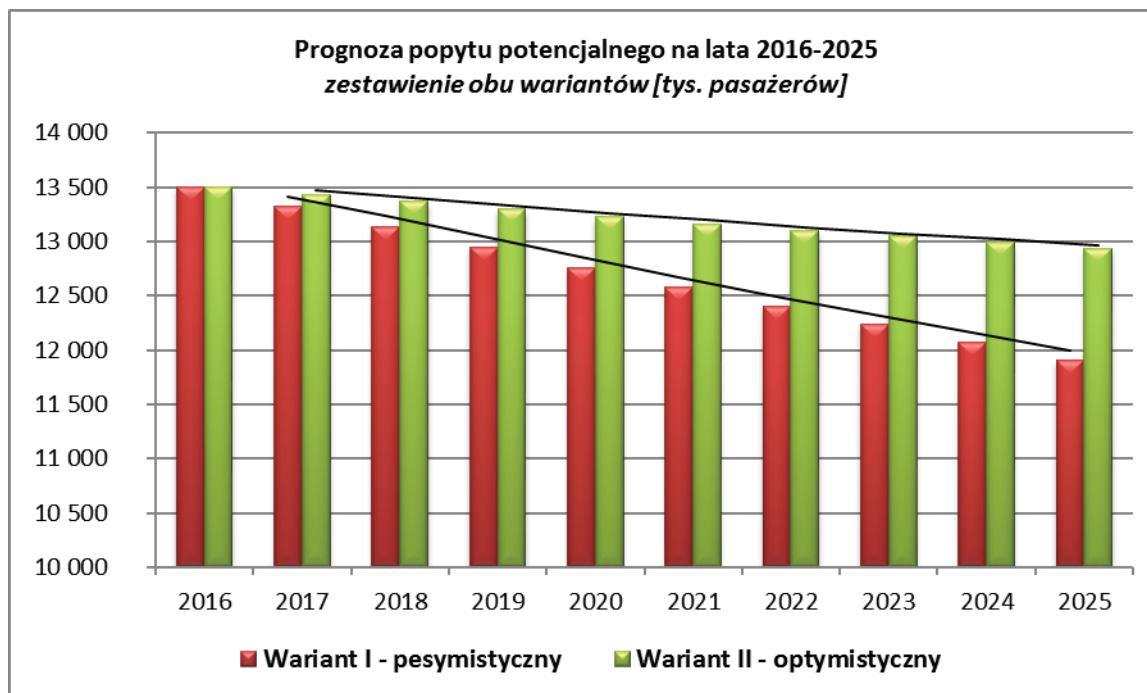
- **wariant I – pesymistyczny** – prognoza została zbudowana na podstawie założenia, że spadek liczby mieszkańców Legnicy, mający największy bezpośredni wpływ na zmianę wielkości potoków pasażerskich w legnickiej komunikacji miejskiej, będzie zgodny z prognozami demograficznymi (czyli coroczny odpływ około 400 – 500 mieszkańców). Dodatkowo założono brak znaczących inwestycji w publiczny transport zbiorowy w Legnicy, podnoszących jej atrakcyjność i mających wpływ na ograniczenie powyższego trendu. Wariant ten zakłada spadek liczby pasażerów w przeciągu najbliższych 9 lat o 13,1% (w stosunku do popytu bazowego z roku 2016);
- **wariant II – optymistyczny** – prognoza została zbudowana na podstawie założenia, że trend spadku liczby mieszkańców Legnicy będzie postępował zgodnie z prognozami, ale prowadzone będą inwestycje podnoszące jakość publicznego transportu zbiorowego, zgodnie z zapisami niniejszego planu. Ten wariant również zakłada spadek liczby pasażerów, gdyż przyjęto, że znaczna poprawa stanu jakości usług świadczonych przez operatora komunikacji miejskiej nigdy całkowicie nie odwróci skutków ubytku liczby mieszkańców, lecz jedynie je zniweluje. W tym wariantcie założono spadek liczby pasażerów w przeciągu najbliższych 9 lat o 7,4% (w stosunku do popytu bazowego z roku 2016).

Zakłada się, że popyt rzeczywisty będzie się kształtował pomiędzy wartościami brzegowymi obu wariantów. Intencją stworzenia obu wariantów było określenie funkcji popytu przybierających wartości maksymalne – wariant II i minimalne – wariant I, poza które nie wykroczy funkcja popytu rzeczywistego.

LEGNICA *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica*
oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w
zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Z nią zawsze po drodze

Nie przewiduje się istotnych zmian w dobowym rozkładzie popytu na usługi komunikacji miejskiej w Legnicy, zdiagnozowanym w ramach kompleksowych badań marketingowych zrealizowanych w 2016 r. (Tab. 6.3)



Rys. 6.2 Prognoza popytu potencjalnego na najbliższe 10 lat – złożenie obu wariantów prognozy

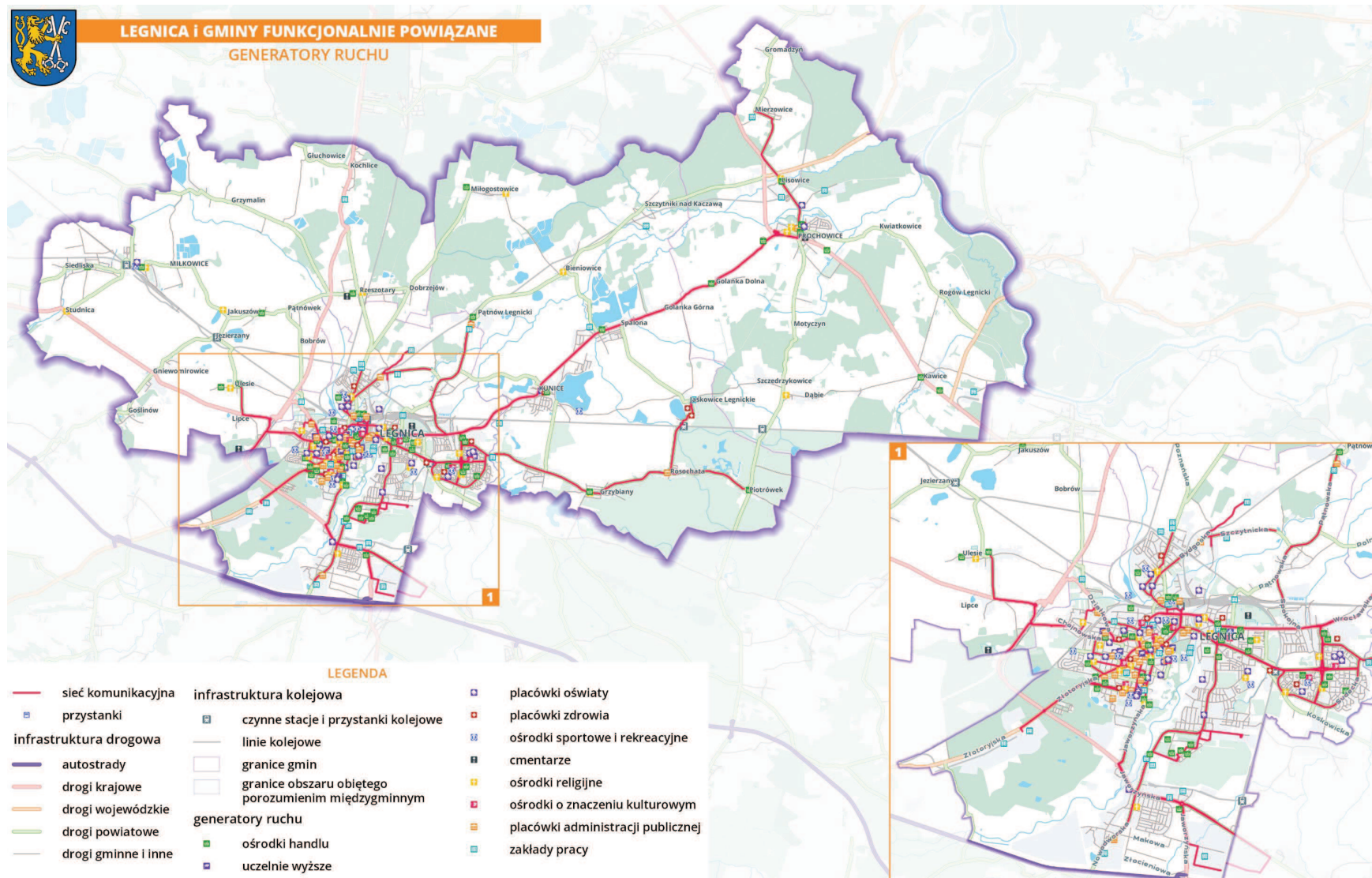
źródło: opracowanie własne

6.4. Najważniejsze generatory ruchu w Legnicy

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację podstawowych obiektów, będących generatorami podróży w komunikacji miejskiej na terenie Gmin Legnica, Miłkowice, Kunice oraz Prochowice.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

LEGNICA
z nią zawsze
po drodze



Rys. 6.3 Lokalizacja najważniejszych generatorów ruchu na obszarze Gmin Legnica, Kunice, Milkowice oraz Prochowice

źródło: opracowanie własne

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



7. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu

7.1. Obecny podział zadań przewozowych

Na podstawie badań wielkości potoków pasażerskich, które zostały przeprowadzone w kwietniu 2016 r., określono podział zadań przewozowych (skala preferencji pasażerów co do wyboru rodzaju środka transportu, jakim odbywają podróże wewnątrzmijskie).

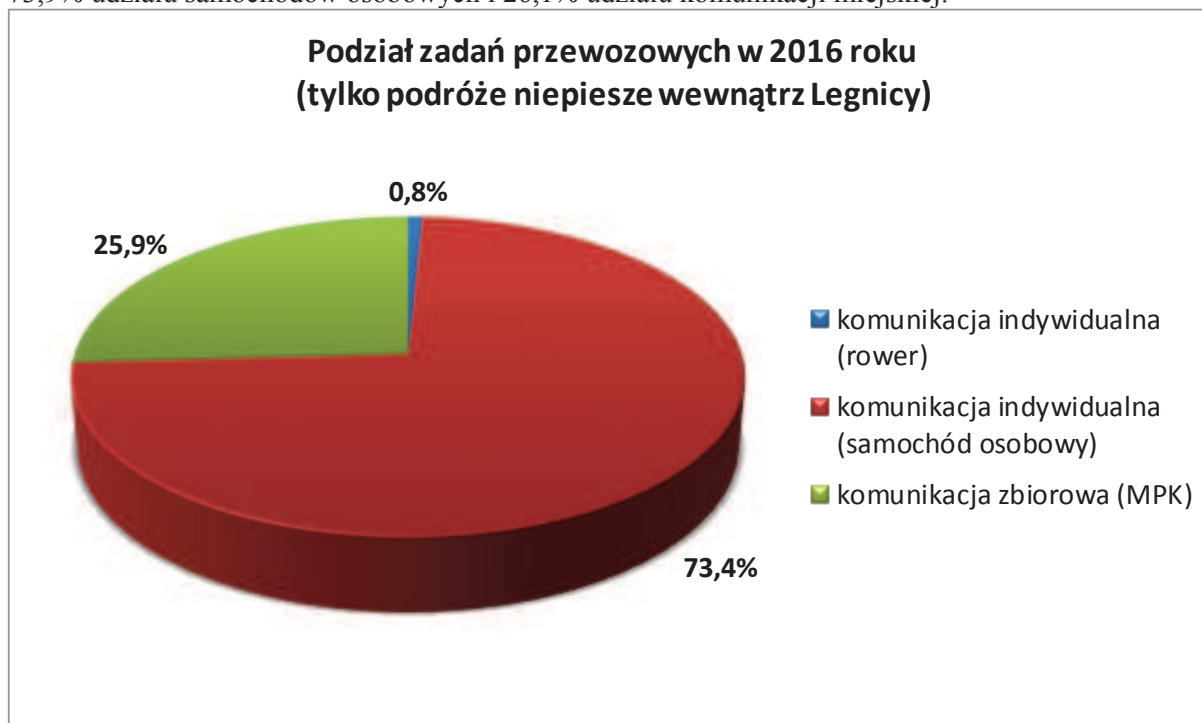
Stworzono model, który został zdefiniowany, jako stosunek liczby podróży pieszych wewnątrz granic Gminy Legnica realizowanych poprzez dany rodzaj transportu, do liczby podróży pieszych ogółem wewnątrz granic Gminy Legnica.

Tab. 7.1 Podział zadań przewozowych dla podróży wewnątrz granic Gminy Legnica – stan na kwiecień 2016 r.

Rodzaj i środek transportu	Udział w przewozach pieszych
Transport indywidualny (samochód osobowy)	73,3%
Transport indywidualny (rower)	0,8 %
<u>Komunikacja miejska</u>	25,9 %

źródło: opracowanie własne.

Podział zadań przewozowych pieszych nieuwzględniający komunikacji rowerowej wskazuje na 73,9% udziału samochodów osobowych i 26,1% udziału komunikacji miejskiej.



Rys. 7.1 Podział zadań przewozowych w Legnicy w roku 2016 dla podróży pieszych

źródło: opracowanie własne



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

7.2. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju transportu publicznego i uwzględniające infrastrukturę transportową

Pro-motoryzacyjna polityka komunikacyjna sprzyja ograniczaniu i minimalizacji potoków pasażerskich w transporcie zbiorowym. W interesie organizatora jest zmienić tą politykę, poprzez zastosowanie słuz przystankowych oraz specjalnych pasów dla autobusów komunikacji miejskiej, tam gdzie najczęściej tworzą się zatory, względnie odpowiednią organizację ruchu i sygnalizację drogową dostosowaną do potrzeb komunikacji miejskiej („zielone światło dla KM”) oraz relatywnie wysoką gęstość linii i częstotliwość kursowania.

Oprócz podstawowych kierunków zmian prowadzących do zwiększonego zapotrzebowania na transport publiczny, istnieje również szereg innych, wymienionych poniżej, działań poprawy jakości komunikacji miejskiej, które mają wpływ na wzrost liczby podróży odbywanych publicznym transportem zbiorowym:

- prosty układ linii autobusowych o czytelnych przebiegach,
- bezpośrednie połączenia najważniejszych miejsc w mieście – centrum, duże osiedla mieszkaniowe, węzły przesiadkowe, itp.,
- rozkłady jazdy o prostym do zapamiętania stałoodstępowym takcie zależnym od rodzaju linii i pory dnia,
- synchronizacja godzin odjazdów kursów pomiędzy liniami komunikacyjnymi kursującymi wspólnie na głównych odcinkach komunikacyjnych,
- dopasowywanie podaży miejsc do popytu na usługi przewozowe, unikanie przepełnień pojazdów,
- dogodna dla pasażerów lokalizacja przystanków - jak najbliżej celów i źródeł podróży (może się to łączyć ze zmianą lokalizacji bądź stworzeniem nowego przystanku),
- infrastruktura przystankowa poprawiająca warunki oczekiwania na przyjazd autobusu, np.: wiaty z oświetleniem, podwyższone perony do poziomu podłogi w autobusach,
- pełna i czytelna informacja pasażerska o sieci komunikacji zbiorowej, przebiegach tras, rozkładach jazdy, czy możliwościach przesiadkowych, co najmniej na zintegrowanych węzłach przesiadkowych i ważniejszych przystankach, w tym również zastosowanie dynamicznej informacji pasażerskiej w czasie rzeczywistym,
- łatwość zakupu każdej pozycji taryfy biletowej – szeroki dostęp do punktów sprzedaży biletów (kioski, sklepy różnego rodzaju), uzupełniony o automaty biletowe, punkty obsługi klienta, sprzedaż przez kierowców oraz poprzez aplikacje internetowe i w telefonach komórkowych,
- nowoczesny tabor z niską podłogą, niską emisją spalin, wyposażony w sprawną pasażerską informację wizualno-dźwiękową,
- dbałość o stan techniczny i czystość taboru autobusowego, aby zapewnić komfortowe warunki jazdy,
- integracja wszystkich rodzajów środków transportu publicznego (bilety zintegrowane, budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych).

Ponadto na podjęcie decyzji o wyborze środka transportu decyduje również polityka parkingowa miasta, definiująca m.in. charakter, zasięg i wysokości stawek opłat za zajmowanie miejsc parkingowych na obszarze stref płatnego parkowania.

Część z tych działań została już podjęta przez Gminę Legnica. Kompleksowa realizacja wszystkich powyższych zadań prowadzić będzie do osiągnięcia „stanu równowagi”. Brak podjęcia działań w celu

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



usprawnienia funkcjonowania komunikacji miejskiej postawi legnicką komunikację miejską na mniej atrakcyjnej pozycji. Jej znacznie w przewozach będzie coraz bardziej spadać, a z tym również potoki pasażerskie będą maleć (mniej pasażerów to mniejsze przychody i gorsza rentowność całego systemu komunikacyjnego). Wówczas preferencje mieszkańców będą jeszcze bardziej korzystne dla transportu indywidualnego niż to ma miejsce obecnie. A co za tym idzie zwiększyłaby się kongestia i pogorszyłyby warunki na drogach.

Celem integracji transportu publicznego z indywidualnym jest kształtowanie pożądanego podziału zadań przewozowych. Zgodnie z tendencjami zrównoważonego rozwoju transportu publicznego obowiązujących w Unii Europejskiej, podział zadań przewozowych w transporcie powinien kształtować się w proporcji: 50 % transport publiczny – 50 % transport indywidualny. Jednak biorąc pod uwagę specyfikę Legnicy, jako cel do którego powinno się dążyć, jest podział zadań przewozowych w segmencie podróży pieszych z wyłączeniem komunikacji rowerowej według proporcji 33% transport publiczny – 67% transport indywidualny.

Organizator – zgodnie z porozumieniami międzygminnymi - Gmina Legnica - powinien tak zaplanować i realizować strategię rozwoju publicznego transportu zbiorowego, aby powyższą proporcję udało się uzyskać do roku 2023.

7.3. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób niepełnosprawnych

Na terenie miasta Legnica 13,4% oraz na terenie powiatu legnickiego 12,0% ogółu mieszkańców posiada orzeczenie o niepełnosprawności⁴¹. Jednym z celów aktywizacji i pełnego uczestnictwa osób niepełnosprawnych w życiu społecznym oraz zawodowym jest zapewnienie im dostępu do transportu publicznego. Zadanie to należy wykonywać na dwóch płaszczyznach. Pierwsza z nich to udostępnienie komunikacji miejskiej dla osób niepełnosprawnych poprzez likwidację barier infrastrukturalnych (takich jak np. wysokie krawężniki, przejścia podziemne oraz naziemne, itd.). Druga płaszczyzna to zapewnienie taboru autobusowego spełniającego wymogi dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie linie powinny być wciąż obsługiwane przez pojazdy niskopodłogowe, bez progów poprzecznych wewnątrz. Jako standard w autobusach powinna znajdować się platforma ułatwiająca wprowadzenie wózka oraz miejsce przeznaczone dla niego. W sytuacji, w której na autobus oczekuje osoba niepełnosprawna bądź z wózkiem dziecięcym, kierowca obligatoryjnie skorzysta z opcji przykłąku czyli obniżenia podłogi w drzwiach. Ponadto wszystkie autobusy powinny być wyposażone w sprawny system informacji wizualnej (dla osób niesłyszących lub słabosłyszących) oraz system informacji dźwiękowej (dla osób niedowidzących i ociemniałych). Im większa liczba autobusów tego typu obsługujących komunikację miejską, tym jego większa dostępność dla osób niepełnosprawnych. Miasto wciąż powinno zapewniać również możliwość wykonania przewozu specjalnego na indywidualne życzenie, dostępnego tylko dla osób niepełnosprawnych, który pozwoli na dowóz do miejsca nauki, rehabilitacji, itp.

Ostatecznym efektem działań organizatora i operatora wychodzących naprzeciw preferencjom tych osób powinno być osiągnięcie i następnie utrzymywanie 100% udziału pojazdów tego typu w skali całego miejskiego taboru autobusowego. Warto zaznaczyć, że nie tylko osoby niepełnosprawne oczekują zwiększenia liczby pojazdów niskopodłogowych z poprawnie działającą wizualno-dźwiękową informacją pasażerską. Mając to wszystko na uwadze organizator publicznego transportu zbiorowego

⁴¹ Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011 (www.stat.gov.pl).



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

może realizować następujące zadania w ramach utrzymywania i polepszania dostępności osób niepełnosprawnych do transportu publicznego:

- organizacja przewozów specjalnych mikrobusami przystosowanymi do przewozu dzieci niepełnosprawnych (m.in. posiadających windę dla wózków niepełnosprawnych) do placówek oświatowych,
- utrzymanie obsługi linii komunikacji miejskiej tylko przez pojazdy niskopodłogowe, przystosowane do przewozu osób o ograniczonej sprawności ruchowej,
- zwiększenie udziału pojazdów niskopodłogowych wyposażonych w poprawnie działającą wizualno-dźwiękową informację pasażerską. Docelowo całość taboru autobusowego należącego do operatora powinna spełniać kryteria pełnej dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



8. Przewidywane finansowanie usług przewozowych

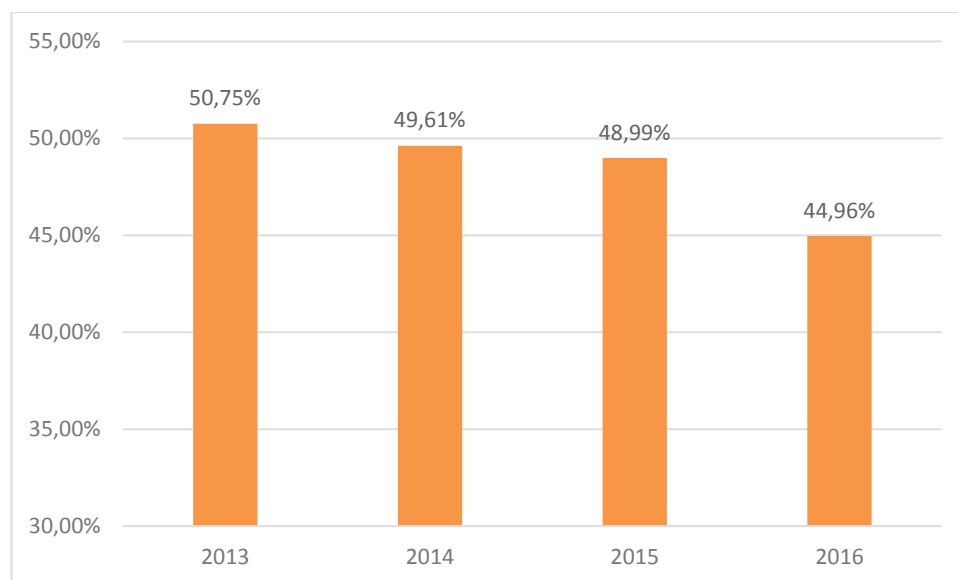
8.1. Źródła i formy finansowania usług przewozowych

Poniższe tabele przedstawiają finansowanie komunikacji miejskiej w Legnicy w zakresie bieżącej eksploatacji, jak i nakładów inwestycyjnych:

Tab. 8.1 Źródła finansowania przewozów komunikacji miejskiej w Legnicy

Rok	Koszt utrzymania komunikacji miejskiej	Sprzedaż biletów przejazdowych	Dotacja z budżetu Miasta	Dofinansowanie Gmin w ramach Porozumienia Międzygminnego	Dofinansowanie ze źródeł innych	Sprzedaż usługowa - świadczenie usług na liniach nr 4 i nr 8	Wynik finansowy
	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]
2013	23 565,2	11 959,8	9 637,6	90,9	357,7	-	-461,1
2014	22 713,4	11 269,1	8 660,0	101,8	338,7	1 313,0	64,4
2015	22 431,1	10 989,7	8 570,0	102,0	340,6	1 876,0	70,3
2016	23 161,4	10 414,1	9 486,0	101,8	339,0	1 879,4	71,9

źródło: MPK sp. z o.o.



Rys. 8.1 Pokrycie kosztów MPK sp. z o.o. w komunikacji miejskiej przychodami ze sprzedaży biletów w Legnicy

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MPK sp. z o.o.

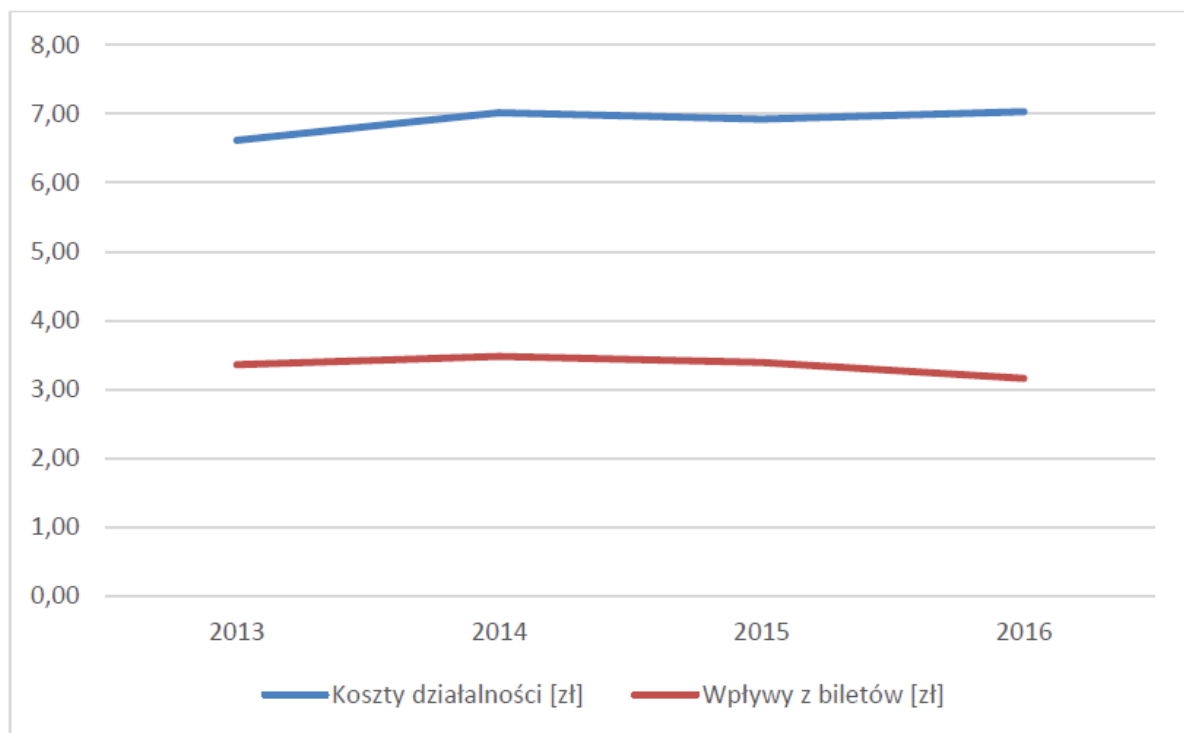
LEGNICA z nią zawsze po drodze
Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

W związku z malejącym pokryciem kosztów środkami ze sprzedaży biletów, konieczny jest wzrost dofinansowania działania przedsiębiorstwa.

Tab. 8.2 Koszty działalności oraz wpływy z biletów w przeliczeniu na 1 kilometr pracy przewozowej

Rok	W przeliczeniu na 1 kilometr pracy przewozowej	
	Koszty działalności [zł]	Wpływy z biletów [zł]
2013	6,60	3,40
2014	7,00	3,50
2015	6,90	3,40
2016	7,00	3,20

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MPK sp. z o.o.



Rys. 8.2 Koszty działalności oraz wpływy z biletów w przeliczeniu na 1 kilometr pracy przewozowej

źródło: opracowanie własne na podstawie danych MPK sp. z o.o.

Koszty działalności MPK sp. z o.o. w Legnicy od kilku lat są na niemal stałym poziomie. Nowe ceny biletów obowiązujące od przełomu sierpnia i września 2012 roku umożliwiły przez pierwsze lata pokrycie połowy kosztów działalności wpływami z biletów - w 2016 roku nastąpił jednak spadek i pokryta została niecała połowa poniesionych kosztów działalności.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Koszty działalności (realizacji usług przewozowych) komunikacji miejskiej składają się z kosztów stałych – niezależnych od wielkości pracy przewozowej, oraz kosztów zmiennych – zależnych od wykonanych wozokilometrów.

Do kosztów stałych zaliczane jest utrzymanie zaplecza technicznego, amortyzacja, koszty obsługi systemów taryfowych i informacyjnych, koszty mediów, ubezpieczeń, podatków, koszty finansowe oraz koszty zarządu i nadzoru (w tym koszty osobowe związane z zatrudnieniem poza grupą osób kierujących autobusami).

Koszty zmienne są funkcją realizowanej pracy eksploatacyjnej mierzonej liczbą wykonanych wozokilometrów – są to głównie koszty paliwa, płynów eksploatacyjnych oraz innych materiałów eksploatacyjnych (np.: opon), a także koszty napraw bieżących i części zamiennych.

Tab. 8.3 Rodzaje kosztów oraz ich udział w kosztach działalności komunikacji miejskiej

Rok	Udział w kosztach działalności [%]		
	kosztów stałych	kosztów zmiennych zależnych od liczby	Razem
		wozokilometrów	
2013	72,0	28,0	100,00
2014	74,0	26,0	100,00
2015	77,0	23,0	100,00
2016	79,0	21,0	100,00
Średnio	75,5	24,5	100,00

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych MPK Legnica

Wynika stąd, że zmniejszenie wielkości pracy eksploatacyjnej (tzn. liczby realizowanych wozokilometrów) prowadzi do zmniejszenia jedynie kosztów zmiennych, stanowiących około 25% kosztów całkowitych. Oszczędności po stronie kosztów stałych można uzyskać tylko wówczas, jeśli wraz ze zmniejszeniem pracy eksploatacyjnej zmniejszy się liczbę pojazdów, czy ograniczy zatrudnienie zaplecza technicznego i pracowników biurowych. Jest to możliwe w przypadku wprowadzania ograniczeń kursowania komunikacji miejskiej w godzinach szczytów przewozowych, w których do pracy i do szkół (oraz do domu z pracy i ze szkół) dojeżdża największa liczba pasażerów. Ograniczenia kursowania komunikacji miejskiej poza szczytem oraz w dni wolne od pracy nie wpływają na zmniejszenie kosztów stałych.

Identycznie jest przy zwiększaniu pracy eksploatacyjnej: wzrost liczby wykonywanych wozokilometrów bez konieczności zwiększenia liczby pojazdów (poza okresem szczytów przewozowych) związany jest wyłącznie ze wzrostem kosztów zmiennych.

System taryfowo-biletowy jest czynnikiem decydującym o atrakcyjności transportu publicznego, stąd wynikające z niego rodzaje biletów i ich ceny powinny być utrzymywane na poziomie niższym, niż ekonomicznie uzasadnione. Ma to na celu umożliwienie realizacji podróży wszystkim, również socjalnie biedniejszym grupom społecznym, które nie wnoszą w ogóle opłaty za przejazd, albo pokrywają koszt przejazdu tylko w niewielkim stopniu. Ceny te powinny być również atrakcyjne w porównaniu z kosztami użytkowania pojazdów indywidualnych. Biorąc to pod uwagę, ponoszone przez operatorów koszty eksploatacyjne zwykle przewyższają wysokość wpływów ze sprzedaży biletów.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Konieczne stają się więc dopłaty z budżetów samorządów lokalnych, na których terenie realizowane są przewozy. Dopłaty te są elementem polityk socjalnej, ekologicznej i transportowej władz samorządowych, ukierunkowanych na kreowanie pożądanego podziału przewozów między transportem publicznym a indywidualnym.

Realizacja tego wymaga, by:

- utrzymywać połączenia nierentowne – transport publiczny powinien zapewniać możliwość przejazdów także na trasach i w porach doby, które nie zapewniają efektywności ekonomicznej,
- pokrywać utracone przychody operatorów związane z ustanowionym przez samorzady prawem niektórych grup społecznych do bezpłatnych i ulgowych przejazdów.

Samorząd, będący właścicielem operatora, musi dodatkowo liczyć się z koniecznością pokrycia jego straty w przypadku, gdy koszty działalności będą wyższe od planowanych przychodów (sumy wpływów ze sprzedaży biletów i dopłaty budżetowej).

Środki budżetowe jednostek samorządu terytorialnego, to także:

- partycypacje gmin ościennych zainteresowanych funkcjonowaniem transportu publicznego na ich terenie – w oparciu o porozumienia między tymi jednostkami,
- środki celowe na realizację określonych przedsięwzięć inwestycyjnych,
- udział własny w środkach unijnych.

Tab. 8.4 Źródła finansowania nakładów inwestycyjnych na komunikację miejską w Legnicy.

Rok	Nakłady inwestycyjne łącznie [tys. zł]	[w tym:] Środki własne MPK [tys. zł]
2013	1 824,20	1 792,60
2014	1 192,90	1 174,40
2015	1 109,00	974,20
2016	813,70	700,30

źródło: MPK sp. z o.o.

Rekompensata przysługuje operatorowi wówczas, gdy podstawą poniesionej przez niego straty z tytułu realizacji usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego są utracone przychody (w związku ze stosowaniem uprawnień do przejazdów ulgowych) i poniesione koszty (w związku ze świadczeniem usług przewozowych)⁴².

Organizator przekazuje operatorowi rekompensatę, jeżeli operator poniósł stratę i złożył wniosek o jej wypłatę w trybie określonym w umowie o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego. We wniosku operator określa wysokości utraconych przychodów i poniesionych kosztów, obliczone zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia (WE) nr 1370/2007, oraz dołącza dokumenty

⁴² Kwestię tę reguluje art. 52 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym. Wynika stąd, że rekompensata jest podstawową formą finansowania przewozów nierentownych.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



potwierdzające określone wartości. Wniosek i dokumenty weryfikowane są przez organizatora, który w przypadku pozytywnej weryfikacji, wypłaca przyznaną operatorowi rekompensatę w zakresie poniesionej straty z tytułu:

- utraconych przychodów w związku ze stosowaniem uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym ustanowionych na obszarze właściwości danego organizatora,
- kosztów realizacji usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Usługi wykonywane w ramach publicznego transportu zbiorowego są usługami o charakterze deficytowym, co ma miejsce również w przypadku komunikacji miejskiej w Legnicy. Do źródeł jej finansowania zaliczają się:

Usługi wykonywane w ramach publicznego transportu zbiorowego w Legnicy nie są rentowne, co jest zjawiskiem powszechnym w systemach komunikacji miejskiej. W związku z tym będą one wymagały utrzymywania i dalszego finansowania w celu zapewnienia ciągłości usług o charakterze użyteczności publicznej, którego źródłem będą przede wszystkim:

- środki budżetów jednostek samorządu terytorialnego (środki własne Gminy Legnica, dopłaty pochodzące od gmin, na terenie których realizowane będą przewozy pasażerskie na podstawie porozumień międzygminnych),
- wpływy ze sprzedaży biletów przejazdowych oraz wpływy z opłat dodatkowych pobieranych od pasażerów zgodnie z przepisami ustawy Prawo przewozowe,
- środki zewnętrzne (np. dofinansowanie w ramach środków unijnych).

Formami finansowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej w sieci komunikacji miejskiej w Legnicy mogą w szczególności być:

- przekazywane operatorowi środki finansowe w postaci: dopłaty, rekompensaty, czy wynagrodzenia,
- udostępnianie środków transportu operatorowi przez organizatora.

Podsumowując powyższe zapisy ustala się następujące zasady finansowania usług przewozowych na obszarze objętym niniejszym planem. Do końca 2017 r. zakłada się funkcjonowanie obecnej umowy ramowej podpisanej pomiędzy Gminą Legnica, a MPK sp. z o.o. w Legnicy. Po wykupie udziałów w MPK od firmy Solaris Bus & Coach S.A., Gmina Legnica jako 100% udziałowiec w MPK podpisze ze swoim podmiotem wewnętrznym – spółką MPK umowę powierzenia o świadczenie usług przewozowych, która zacznie obowiązywać od 1 stycznia 2018 r.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

9. Planowana oferta transportowa oraz pożądany standard usług transportowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej

9.1. Założenia ogólne

Podstawową zasadą racjonalnego planowania transportu publicznego w mieście jest dostosowanie podaży usług przewozowych do popytu. Jednak z uwagi na zależności popytu od oferowanej podaży usług, występuje sprzężenie zwrotne tych dwóch czynników. W okresach spadków liczby pasażerów, należy przyjąć pewne minimalne gwarantowane standardy obsługi komunikacyjnej miasta, aby nie doprowadzić do degradacji systemu transportu zbiorowego w wyniku niskiej atrakcyjności, a przez to do kongestii układu drogowego miasta na skutek niekontrolowanego wzrostu komunikacji indywidualnej – samochodów osobowych. Dostępność transportu indywidualnego jest powszechna i uzależniona jedynie od dostępności miejsc parkingowych w pobliżu źródeł i celów podróży. Znaczne zmniejszanie poziomu usług przewozowych poza okresami szczytów prowadzi również do dynamicznego wzrostu kosztów jednostkowych (wozokilometra) operatora.

Zapewnienie komunikacji miejskiej jest zadaniem własnym gmin, finansowanym wyłącznie z ich budżetów. Precyzyjne zdefiniowanie zasad dostępności do usług przewozowych jako minimalnego, dopuszczalnego poziomu usług przewozowych dla poszczególnych grup mieszkańców, rozumianych jako mieszkańców wydzielonych rejonów miasta, pozwoli na w miarę sprawiedliwą dystrybucję świadczeń – dotowanych ze środków publicznych oraz zachowanie ogólnej dostępności do usług transportu zbiorowego według przyjętych standardów, zróżnicowanych w zależności od pory dnia oraz rodzaju dnia tygodnia. Standard ten wyznaczany jest z uwzględnieniem:

- potrzeb przewozowych,
- prowadzonej polityki transportowej miasta,
- możliwości finansowych budżetów gmin.

Miarą standardu dostępności transportu publicznego dla potencjalnych użytkowników w poszczególnych rejonach miast jest odległość przystanku od źródła (celu) podróży oraz liczba kursów realizowanych w przeciągu godziny z najbliższego przystanku.

Odległość przystanku od źródła (celu podróży) z uwagi na znaczne obszarowe rozproszenie różnych źródeł i celów podróży została zamieniona na parametr odległość od trasy komunikacji miejskiej. Dopiero na etapie szczegółowego projektowania systemu transportowego, z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego i wagi poszczególnych celów podróży wyznaczone będą dokładne lokalizacje przystanków. Przy założeniu maksymalnego zasięgu obsługi przystanku wynoszącego 400 m przy czasie dojścia 5 minut, obszar Legnicy jest obsługiwany dostatecznie. Widoczne luki, niepokryte powyższym zasięgiem przystanków występują na obszarze rejonów Ulesie (ul. Bobrowa), Nowe Osiedle (część zachodnia), Bielany (ul. Kryniczna) oraz osiedli A. Asnyka (część zachodnia) i H. Sienkiewicza (część południowa).

9.2. Gwarantowana dostępność przestrzenna

Organizator publicznego transportu miejskiego zapewnia możliwość bezpośredniego dojazdu do obszaru Starego Miasta (komunikacją miejską) z każdego osiedla miasta. Nie gwarantuje się natomiast możliwości połączeń bezpośrednich ze sobą wszystkich osiedli.

W przewozach wykonywanych w ramach publicznego transportu zbiorowego obsługiwane będą wszystkie przystanki leżące na trasach zaplanowanych linii komunikacyjnych. W obszarze obowiązywania strefy płatnego parkowania odległość do najbliższego przystanku nie może przekraczać 400 m. Odległości pomiędzy przystankami powinny być dostosowane do lokalizacji źródeł i celów podróży, jak najbliższej generatorów ruchu.

Inwestycje polegające na tworzeniu nowych obiektów o charakterze użyteczności publicznej oraz zabudowy mieszkaniowej będą mogły być prowadzone tylko przy spełnieniu warunku lokalizacji zapewniającej możliwość dojścia do przystanku komunikacyjnego na odległość nie większą niż 400 m. Na kolejnym rysunku przedstawiono zasięg obsługi komunikacyjnej przystanków obsługiwanych przez MPK sp. z o.o. z zaznaczonymi obszarami stref dojścia.

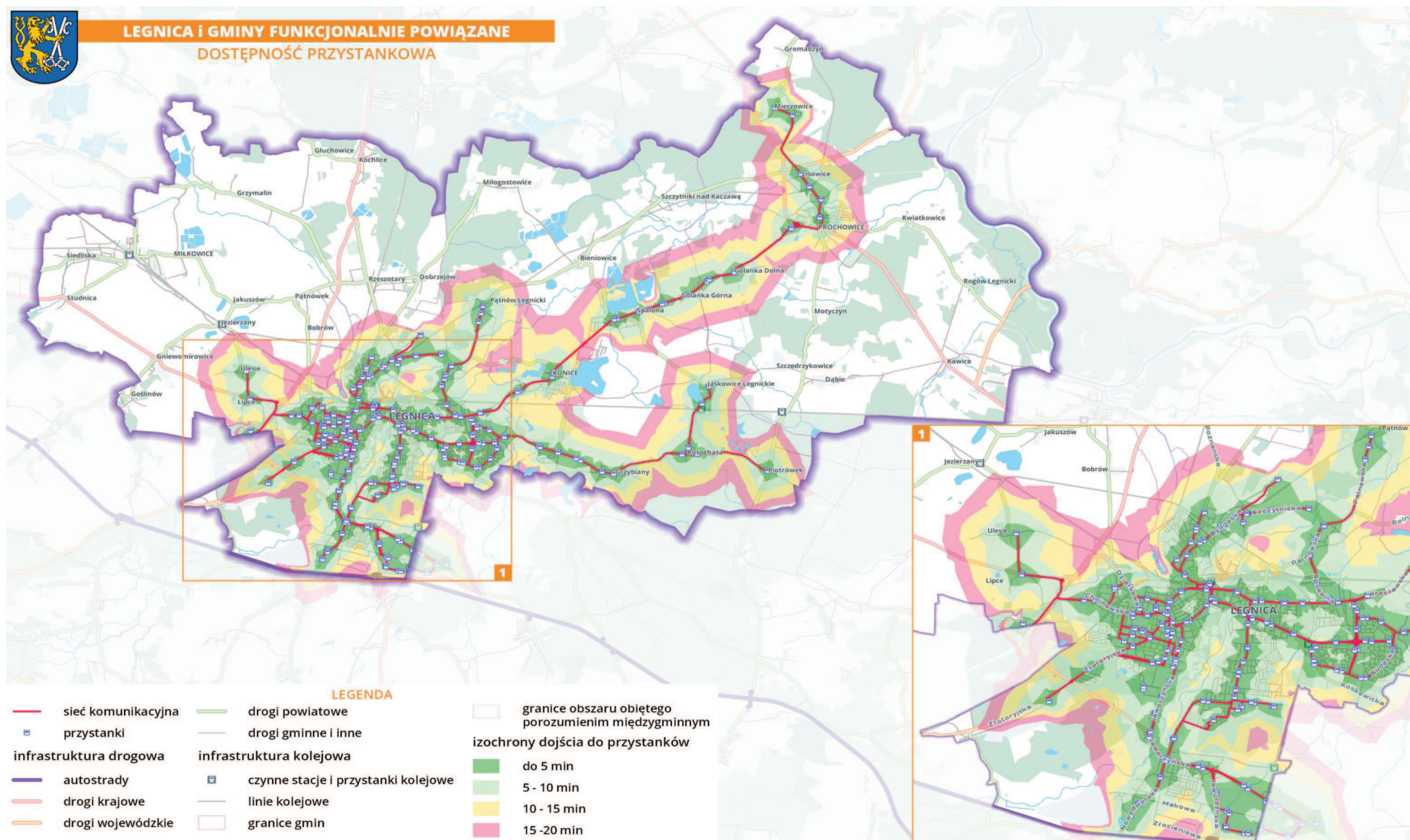
9.3. Gwarantowana dostępność miejskiego transportu publicznego w czasie

W odniesieniu do obecnie panującej sytuacji na rynku przewozu osób w komunikacji miejskiej na terenie miasta Legnicy można wyróżnić pięć typów linii:

- linie kategorii I – 15,16 – para tworząca linię główną, o najwyższej częstotliwości kursowania, w godzinach szczytu autobusy kursują nie rzadziej niż co 10 minut,
- linie kategorii II – 3,5,8,24 – pozostałe linie tworzące podstawowy układ komunikacyjny, w godzinach szczytu kursują nie rzadziej niż co 15 minut,
- linie kategorii III – 2,6,18,23 – linie uzupełniające, których częstotliwość kursowania w dni robocze wynosi 30 minut,
- linie kategorii IV – 1,11 – para tworząca linię dodatkową, która kursuje co 30 minut w godzinach szczytu i co 60 minut w pozostałych porach,
- linie kategorii V – 4,10,26,27, 28, C – linie peryferyjne lub zamiejskie, na których odbywają się pojedyncze, nieregularne kursy.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin,
z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

LEGNICA
z nią zawsze
po drodze

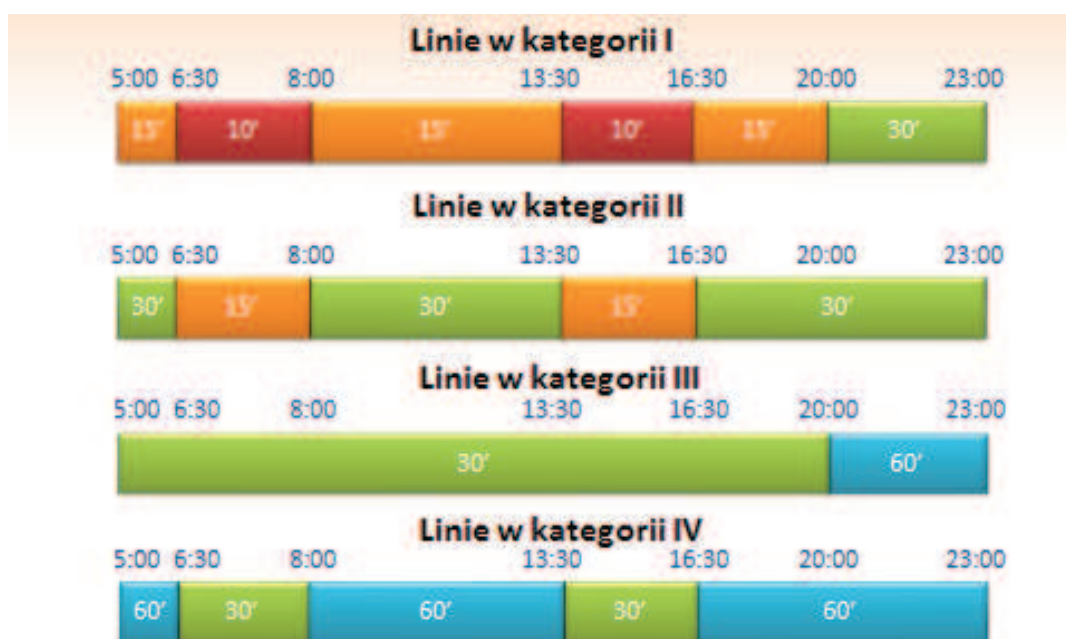


Rys. 9.1 Lokalizacja i zasięg obsługi przystanków komunikacji miejskiej Legnicy

źródło: opracowanie własne

LEGNICA z nią zawsze po drodze
Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

W komunikacji miejskiej w Legnicy należy utrzymać zasadę kategoryzacji linii komunikacyjnych w oparciu o częstotliwości kursowania. Na rys. 9.2. przedstawione zostały minimalne częstotliwości kursowania w dni robocze w roku szkolnym dla linii komunikacyjnych o kategoriach od I do IV. Interwały stanowią dzielniki liczby 60, co umożliwia pasażerom łatwe zapamiętywanie końcówek godzin odjazdów. Dodatkowo zapewniona jest synchronizacja godzin odjazdów na wspólnych odcinkach tras, dzięki czemu uzyskiwane są wyższe, wspólne częstotliwości kursowania. W przypadku funkcjonowania par linii charakteryzujących się bardzo podobnym przebiegiem na większości długości ich tras, wspomniane standardy nie dotyczą poszczególnych linii, lecz ich zespołów.



Rys. 9.2 Proponowane minimalne częstotliwości kursowania linii w dni robocze szkolne

źródło: opracowanie własne

Realizowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej planowane jest na obszarze Gminy Legnica, Kunice, Miłkowice, Prochowice oraz innych gmin, z którymi Gmina Miasto Legnica zawarła porozumienia w sprawie wspólnej organizacji publicznego transportu zbiorowego.

W celu zachowania właściwej synchronizacji wyznaczone są także kategorie standardów obsługi poszczególnych ciągów komunikacyjnych, na których aktualnie realizowane są przewozy o charakterze użyteczności publicznej. Maksymalne długości odstępów pomiędzy kolejnymi odjazdami na wybranych odcinkach sieci komunikacyjnej zostały określone w tabeli 9.1. W przypadku rozpoczęcia przewozów w obszarach lub na ciągach komunikacyjnych niewskazanych w tabeli 9.1., możliwy jest wybór dowolnej kategorii standardów obsługi.

Podane częstotliwości kursowania należy uznawać za minimalne, gwarantowane przez organizatora. W przypadku występowania na odcinku linii niskich potoków pasażerskich dopuszcza się obniżenie częstotliwości na danym odcinku, w przypadku wzrostu wielkości popytu na usługi organizator przewozów posiada możliwość zwiększenia liczby oferowanych połączeń. Częstotliwości kursowania zależą od typu dnia – ze względu na tygodniową zmienność wielkości potoków pasażerskich. Częstotliwości kursowania w dni wolne od pracy powinny być ukształtowane na poziomie nie niższym od długości interwałów dla pory wieczornej dnia roboczego, tj. po godz. 20. Długości maksymalnych interwałów będą kształtowane na poziomach zdefiniowanych w tabeli 9.1., w przypadku odchyleń od średniego odstępów czasowego między kolejnymi odjazdami, należy zachować wskazaną średnią arytmetyczną. W szczytce porannym dopuszcza się nieregularność kursowania i wówczas traktuje się

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



podane częstotliwości jako średnią arytmetyczną czasu oczekiwania pomiędzy kursami w tym samym kierunku.

Podane w tabeli częstotliwości wyznaczają minimalny, gwarantowany przez samorząd poziom usług o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji miejskiej w poszczególnych porach dnia. Organizator transportu ma możliwość decydowania o zastosowaniu większej niż wskazanej częstotliwości kursowania publicznego transportu zbiorowego i zamawianiu dodatkowych kursów, gdy występować będzie zwiększone zapotrzebowanie na usługi przewozowe, nadmierne napełnienia pojazdów albo w wyniku działań marketingowych podwyższających jakość obsługi mieszkańców w celu zachęcenia do korzystania z transportu publicznego.

Tab. 9.1 Sieć komunikacyjna – wykaz istniejących odcinków sieci z przyporządkowaniem do poszczególnych kategorii oraz dopuszczalnymi częstotliwościami maksymalnymi.

Kategoria	Obszar lub ciąg komunikacyjny z przewozami o charakterze użyteczności publicznej	Maksymalny czas oczekiwania na pojazdy w jednym kierunku– częstotliwość graniczna [min.]		
		W dni robocze od 6:30 do 8.00 i od 13.30 do 16.30	W dni robocze od 5:00 do 6:30 od 8.00 do 13.30 od 16.30 do 20:00	Codziennie wieczorem (po 20:00) i w dni wolne
Kat. I	F. Skarbka – Witelona – Wrocławska – II Armii Wojska Polskiego – al. J. Piłsudskiego (do W. Sikorskiego)	5	6-9 (średnio 7,5)	12-18 (średnio 15)
Kat. II	I. Domejki – Chojnowska – Działkowa – Senatorska (do Jagiellońskiej)	6-9 (średnio 7,5)	12-18 (średnio 15)	30
	Piastowska (od Senatorskiej) – Poczтовая – J. Libana			
	Kartuska – S. Czarnieckiego - Wrocławska (do Spokojnej)			
	Al. J. Piłsudskiego (od W. Sikorskiego) – Sudecka – J. Iwaskiewicza (do przystanku K. Baczyńskiego)			



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Kategoria	Obszar lub ciąg komunikacyjny z przewozami o charakterze użyteczności publicznej	Maksymalny czas oczekiwania – częstotliwość graniczna [min.]		
		W dni robocze od 6:30 do 8.00 i od 13.30 do 16.30	W dni robocze od 5:00 do 6:30 od 8.00 do 13.30 od 16.30 do 20:00	Codziennie wieczorem (po 20:00) i w dni wolne
Kat. III	Złotoryjska (Ceglana – Pl. Wolności)	12-18 (średnio 15)	12-18 (średnio 15)	30
	Czarny Dwór – Stare Miasto			
	Jaworzyńska (od Nowodworskiej) – Rondo Bitwy Legnickiej 1241r.			
	C.H.Auchan, al. Rzeczypospolitej			
	Sudecka (od Al. J. Piłsudskiego do W. Sikorskiego)			
	Wrocławska – W. Sikorskiego (od Spokojnej do J. Iwaszkiewicza)			
	Jagiellońska – Chojnowska – Dziennikarska			
	Al. J. Piłsudskiego (od Ronda Niepodległości) – Sudecka – J. Iwaszkiewicza			
Kat. IV	Złotoryjska (od Huty Miedzi do Ceglanej)	12-18 (średnio 15)	30	30
	Nowy Dwór i Jaworzyńska (od Nowodworskiej do F. Skarbka)			
	LSSE – Rondo Bitwy Legnickiej 1241 r.			
	Eko			
	W. Sikorskiego (od Sudeckiej do Ronda Niepodległości)			
	Chojnowska (od Działkowej do Jagiellońskiej)			
	Piastowska (od Dziennikarskiej do Senatorskiej)			
Kat. V	M. Drzymały/B. Gładysza – Rolnicza - Działkowa (do Senatorskiej)	30	30	60
	Wojska Polskiego – ZUS *			
	LPWiK			
	Sudecka (od W. Sikorskiego do Al. J. Piłsudskiego)			
	Poznańska – Poznańska WPEC			
	Bydgoska			

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



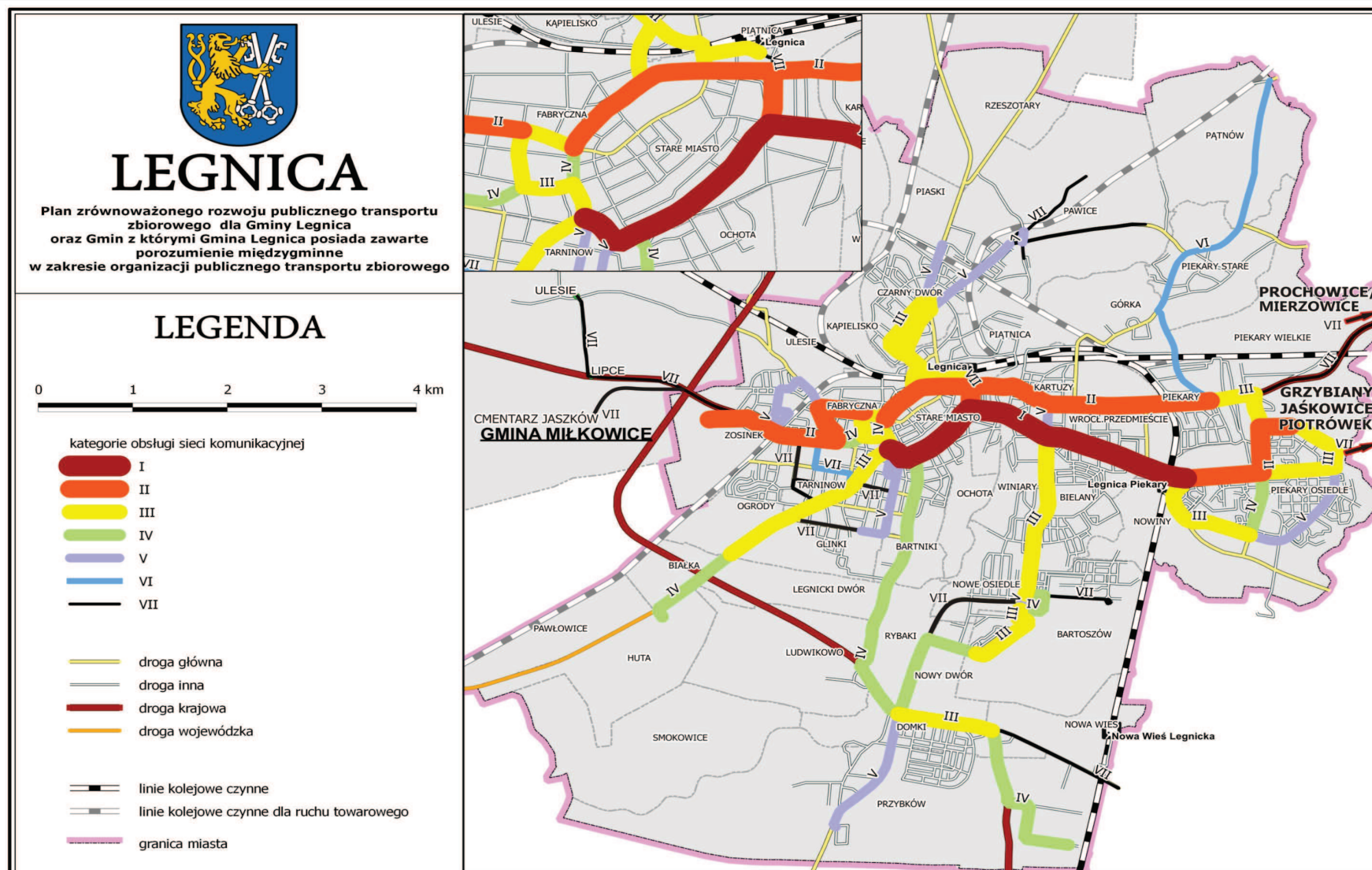
Kategoria	Obszar lub ciąg komunikacyjny z przewozami o charakterze użyteczności publicznej	Maksymalny czas oczekiwania– częstotliwość graniczna [min.]		
		W dni robocze od 6:30 do 8.00 i od 13.30 do 16.30	W dni robocze od 5:00 do 6:30 od 8.00 do 13.30 od 16.30 do 20:00	Codziennie wieczorem (po 20:00) i w dni wolne
Kat. VI	Spokojna - Pątnowska	60	60	90
	Lotnicza i Pancerna			
Kat. VII	Wszystkie pozostałe odcinki sieci komunikacyjnej niezaliczone do innych kategorii	Kilka połączeń na dobę uzależnionych od lokalnych potrzeb (w strefie podmiejskiej do decyzji władz samorządów lokalnych)		

* - dopuszczalne jest zawieszanie obsługi komunikacyjnej po godzinie 20 oraz w niedziele

źródło: opracowanie własne

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin,
z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

LEGNICA
z nią zawsze
po drodze



Rys. 9.3 Sieć komunikacyjna z przewozami o charakterze użyteczności publicznej – z podziałem na rejony o zróżnicowanej kategorii obsługi komunikacją miejską (dotyczy aktualnie obsługiwanych rejonów)

Źródło: opracowanie własne

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



9.4. Punktualność kursowania

Dla transportu miejskiego należy przyjąć:

- odjazd punktualny autobusu – odjazd nie później niż 3 minuty i nie wcześniej niż 1 minutę w stosunku do czasu ustalonego w rozkładzie jazdy (za wyjątkiem sytuacji niezależnych od przewoźnika – np. zator na drodze),
- odjazd niepunktualny autobusu – spóźnienie większe niż 3 minuty, ale mniejsze niż 30 minut od czasu ustalonego w rozkładzie jazdy lub mniejsze niż interwał wynikający z częstotliwości kursowania linii
- za odjazd niezrealizowany rozumie się każdy pozostały odjazd nie określony jako punktualny lub niepunktualny.

W przypadku odwołania kursu (np. w przypadku awarii pojazdu) należy zapewnić pojazd zastępczy. W przypadku linii o kategorii I oraz II autobus rezerwowy należy podstawić niezwłocznie, natomiast w przypadku pozostałych linii w czasie nie dłuższym niż 20 minut od zaistnienia przyczyny.

W celu dostosowania czasów przejazdu komunikacji miejskiej do sytuacji ruchowej na terenie miasta oraz zlikwidowania odjazdów z przystanków przed rozkładową godziną odjazdu należy cyklicznie, minimum raz w roku, przeprowadzać kontrolę punktualności. Wskaźniki punktualności, będące wynikami kontroli, umożliwią dostosowanie rozkładów jazdy do rzeczywistej sytuacji w mieście, co przełoży się na poprawę punktualności.

9.5. Dostępność ekonomiczna – opłaty za przejazd

Dostępność biletów jednorazowych w komunikacji miejskiej w Legnicy jest bardzo wysoka – dystrybuowane one są we wszystkich autobusach u kierujących pojazdami, we własnych punktach sprzedaży MPK sp. z o.o., przez agentów oraz przez telefony komórkowe. Bilety okresowe można zakupić w czterech punktach w niektórych rejonach Legnicy oraz przez telefony komórkowe. Niezbędnym jest zwiększenie sieci sprzedaży biletów np. poprzez uruchomienie sieci stacjonarnych automatów biletowych. Dystrybucję pełnego asortymentu biletów należy prowadzić możliwie blisko przystanków komunikacji miejskiej. Punkty sprzedaży wszystkich rodzajów biletów powinny być zlokalizowane co najmniej na obszarze obrębów z największym popytem efektywnym na podróże komunikacją miejską, tj. Stare Miasto, Piekary Osiedle, Wrocławskie Przedmieście, Tarninów, Bielany, Fabryczna, Kartuzy. Obecnie zakup biletu przejazdowego jest dostępny głównie tylko za pomocą gotówki (nie dotyczy telefonów komórkowych), dlatego też należy dążyć do upowszechnienia możliwości uiszczania opłat za pomocą kart płatniczych. Uzupełnienie systemu sprzedaży biletów stanowi kanał telefonów komórkowych, składający się z aplikacji na smartfony (CallPay, zbiletem.pl) oraz możliwości wykonania połączenia telefonicznego i zakupienie biletu poprzez rachunek telefoniczny (CallPay). Tymi kanałami można zakupić prawie wszystkie dostępne w Legnicy bilety – zarówno jednorazowe (CallPay) jak i okresowe (CallPay, zbiletem.pl). Wraz z postępem technologicznym, elektroniczne formy sprzedaży będą stanowić ważne uzupełnienie stacjonarnej formy sprzedaży biletów.

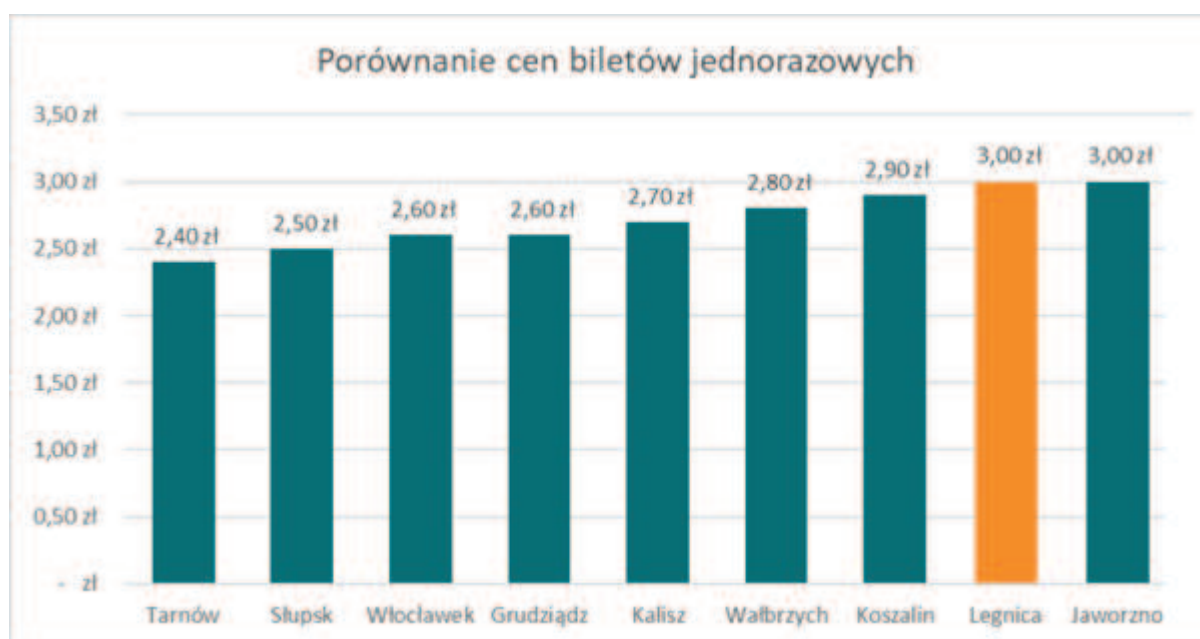


Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

9.5.1. Założenia do taryfy komunikacji miejskiej

Bilet jednorazowy dzienny

Cena biletu jednorazowego w Legnicy wynosi 3,00 zł. Zwiększanie ceny biletu jest niewskazane, gdyż będzie prowadziło do zmniejszenia liczby osób korzystających z komunikacji miejskiej. W przypadku podwyżki cen biletów, nie powinna być ona gwałtowna, natomiast cena biletu jednorazowego normalnego powinna być ustalona na poziomie co najmniej 900 razy mniejszym od średniego wynagrodzenia mieszkańców Legnicy (w 2015 r. cena biletu jednorazowego była ok. 1 200 razy mniejsza od średniego poziomu wynagrodzenia na poziomie 3 582,11 zł).



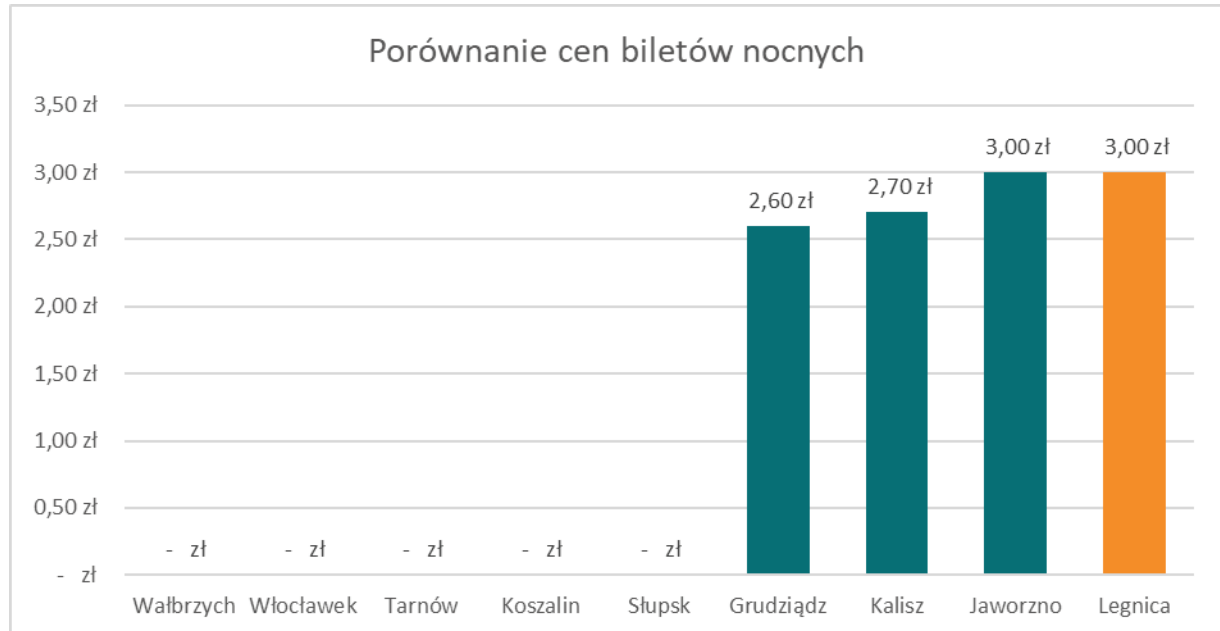
Rys. 9.4 Porównanie cen biletów jednorazowych w miastach o podobnej liczbie ludności

źródło: opracowanie własne

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Bilet jednorazowy nocny



Rys. 9.5 Ceny biletów jednorazowych nocnych w miastach o podobnej liczbie ludności

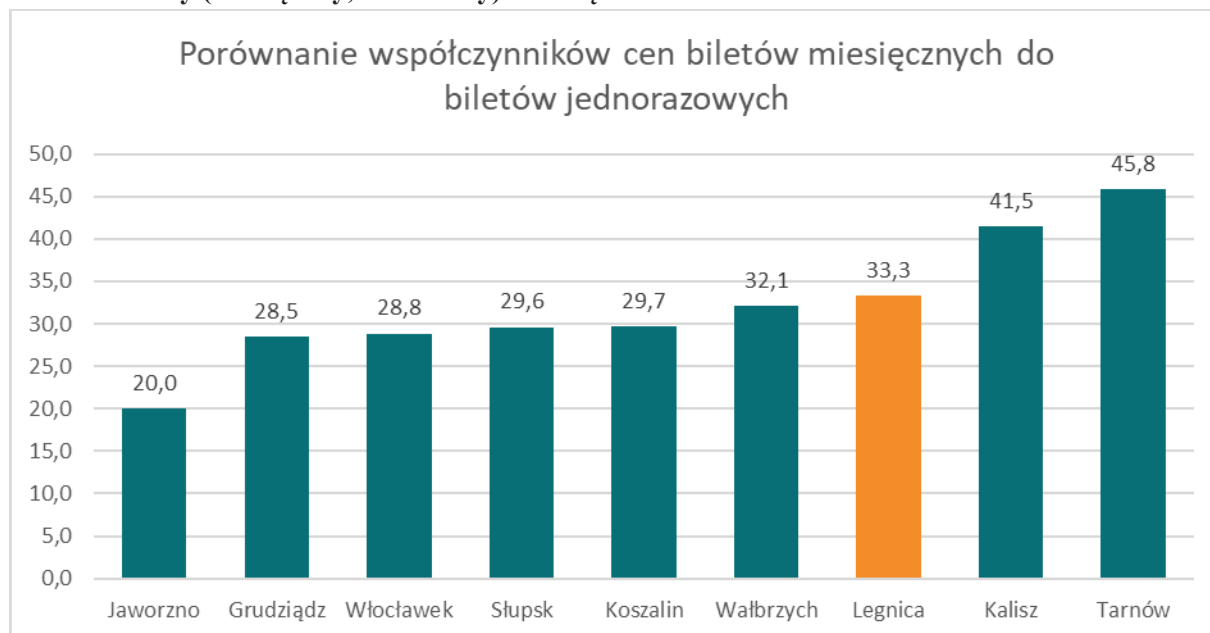
źródło: opracowanie własne

Cena biletu nocnego w Legnicy jest równa cenie biletu jednorazowego dziennego. Ceny biletów jednorazowych dla taryfy dziennej i nocnej powinny pozostać jednolite.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Bilet okresowy (miesięczny, 30-dniowy) na całą sieć



Rys. 9.6 Współczynnik ceny biletu okresowego na całą sieć miejską do ceny biletu jednorazowego w miastach o podobnej liczbie ludności

źródło: opracowanie własne

Współczynnik ceny biletu okresowego nie powinien przekroczyć 34-krotności ceny biletu jednorazowego.

W taryfie przewozowej stosowane są podstawowe rodzaje biletów, tj. jednorazowe i okresowe 30-dniowe. Proponuje się utrzymanie dystrybucji wszystkich obecnie oferowanych typów biletów.

9.6. Gwarantowany komfort podróży rozumiany jako maksymalne napelnienie pojazdu

Wskaźniki komfortu podróży należy przyjąć jako stopień zapelnienia pojazdu nie większy niż 75% zajętych wszystkich miejsc przewidzianych przez producenta. Po przekroczeniu napelnień granicznych danego rodzaju środka transportu należy zastosować bardziej pojemny bądź dodatkowy pojazd. Notoryczne przekraczanie dopuszczalnego stopnia wykorzystania podaży miejsc może również stanowić przesłankę do podniesienia częstotliwości kursowania linii komunikacyjnej.

9.7. Gwarantowany komfort podróży rozumiany jako wymagane wyposażenie pojazdów

Należy przyjąć minimalny standard podróży środkami komunikacji zbiorowej w zakresie ich wyposażenia. Z racji specyfiki konstrukcji pojazdów autobusowych przyjęto podział ze względu na ich wewnętrzne wyposażenie.

Przyjęte minimalne standardy wyposażenia wnętrza pojazdów wynikają m.in. z obecnych trendów przewozowych obserwowanych przy zakupach nowego taboru w Polsce.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Tab. 9.2 Minimalne standardy wyposażenia pojazdów w publicznym transporcie zbiorowym

wyszczególnienie	Pojazd fabrycznie nowy wprowadzony po 2017 r.	Pojazd używany wprowadzony po 2017 r.	Pozostałe pojazdy
niska podłoga	X	X	X
rampa dla wózków	X	X	
miejsce na wózek inwalidzki / dziecięcy	X	X	X
klimatyzacja w części pasażerskiej	X	zalecane	
tapicerka, siedzenia oraz podłoga powinny być wykonane z łatwych do czyszczenia materiałów i odpornych na wandalizm	X	X	
elektroniczne wyświetlacze przednie z kierunkiem i oznaczeniem linii	X	X	X
elektroniczne wyświetlacze boczne z prawej strony pojazdu z kierunkiem i oznaczeniem linii	X	X	X
elektroniczne wyświetlacze boczne z numerem linii dla osób niedowidzących z prawej strony pojazdu, na wysokości wzroku za I drzwiami	X		
elektroniczne wyświetlacze z tyłu pojazdu z oznaczeniem linii	X	X	X
elektroniczne tablice wewnętrzne (numer linii, kierunek, przystanek, data)	X	X	X
głosowe zapowiadanie przystanków	X	X	
zewnętrzne zapowiadanie kierunku jazdy	X		
system automatycznej kontroli punktualności z wyświetlaniem w Internecie położenia pojazdu	X	X	X
aktualny schemat sieci komunikacji miejskiej organizowanej przez Gminę Legnica	X	X	X
pojemniki na kolportaż rozkładów jazdy oraz innych informacji według jednolitego wzoru	X	X	X
jednolite barwy taboru	X	X	X

źródło: opracowanie własne

Przy zakładanych minimalnych standardach wyposażenia przyjęto podział na pojazdy fabrycznie nowe, używane wprowadzane do służby po 2017 roku oraz pozostałe. W przypadku tych ostatnich należy w nich dokonać niewielkich, jednakże niezbędnych inwestycji z punktu widzenia zagwarantowania minimalnego standardu informacji pasażerskiej.

9.8. Dostępność transportu publicznego dla osób niepełnosprawnych

W ostatnich latach w całej Europie postępuje proces starzenia się populacji, a przez to zwiększanie się liczebności pasażerów mających problem ze sprawnym poruszaniem się. W związku z tym coraz



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

większego znaczenia nabierają działania zmierzające w kierunku ułatwiania niepełnosprawnym podróżowania komunikacją miejską. Grupa osób w wieku poprodukcyjnym⁴³ – osób starszych, mających w większości problem ze sprawnym poruszaniem się, stanowi 21,4 % ludności Gminy Legnica. Transport publiczny, który ma być otwarty na osoby niepełnosprawne, umożliwia aktywizację tej grupy społecznej, jej rehabilitację społeczną, pomaga w przemieszczaniu się, zapewnia niezależność oraz możliwość udziału w życiu społecznym poprzez likwidację barier, jakie tworzą:

- autobusy z wysoką podłogą,
- przystanki z peronami niedostosowanymi do wysokości stopni w pojazdach,
- niedogodne drogi dojścia do przystanków,
- przejścia podziemne (tunele),
- przejścia nadziemne (kładki),
- parkowanie (w tym zastawianie chodników), szczególnie w centrum, czy przy urządach i instytucjach,
- nieczytelne informacje przystankowe,
- nieczytelne oznakowanie pojazdów.

Odpowiedzialność władz samorządowych za organizację życia publicznego przejawiać się powinna w następujących działaniach prowadzących do likwidacji wyżej wymienionych barier:

- stosowanie podwyższonych peronów przystankowych dopasowanych do poziomu pierwszego stopnia w autobusach,
- likwidacja barier terenowych na trasach dróg dojścia pomiędzy przystankami a źródłami i celami podróży,
- unikanie budowania przejść podziemnych (tuneli) lub nadziemnych (kładek) w układzie drogowym miasta, ewentualne stosowanie ramp lub wind w miejscach kolizji pieszych z drogami tranzytowymi prowadzonymi przez obszar miasta,
- stosowanie obniżonych krawężników, azyli dla pieszych na środku dróg, innej faktury nawierzchni wyróżniającej je z przestrzeni chodnika i jezdni, dźwiękowe sygnalizacje świetlne,
- tworzenie specjalnie wyznaczonych, bezpłatnych miejsc postojowych dla pojazdów uprawnionych,
- stosowanie większych czcionek na rozkładach przystankowych,
- stosowanie bocznych tablic elektronicznych pomiędzy I i II drzwiami po stronie prawej, kontrastowe kolory wyświetlaczy (np. biały), głosowe zapowiedzi w pojazdach.

Oprócz zapewnienia mobilności osobom niepełnosprawnym, do zadań własnych samorządów należy także zapewnienie mobilności osobom nie posiadającym własnego środka transportu, osobom starszym (grupa poprodukcyjna – emeryci oraz renciści), matkom z małymi dziećmi oraz dzieciom i młodzieży szkolnej. Wobec tych grup też należy wprowadzać udogodnienia likwidujące bariery utrudniające przemieszczanie się transportem publicznym na obszarze działania organizatora.

Kompleksowe podejście do problemu osób niepełnosprawnych polegające na likwidacji barier taborowych oraz infrastrukturalnych umożliwi im samodzielne funkcjonowanie w społeczeństwie. Usuwanie barier poruszania się oraz przeciwdziałanie wykluczeniu osób niepełnosprawnych jest jednym z najważniejszych działań w procesie modernizacji przestrzeni miejskiej oraz systemów transportowych do którego zobowiązane są władze samorządowe wszystkich szczebli.

⁴³ Statystyczne vademecum samorządowca 2016 – Miasto Legnica.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



9.8.1. Dostosowanie taboru dla osób niepełnosprawnych

Obecnie w komunikacji miejskiej w Legnicy wszystkie pojazdy są dostosowane do przewozu osób niepełnosprawnych – niskopodłogowe lub niskowejściowe.

Oprócz stosowania pojazdów z obniżonym poziomem podłogi w autobusach zaleca się stosować także inne udogodnienia ułatwiające niepełnosprawnym korzystanie z transportu miejskiego, takie jak:

- czytelne oznakowanie na zewnątrz i wewnątrz pojazdów, w tym dodatkowe boczne za I drzwiami na wysokości wzroku,
- w nowych autobusach głosowa i elektroniczna zapowiedź kolejnego przystanku w pojeździe,
- zewnętrzne informacje głosowe podające numer linii i kierunek jazdy,
- oznakowane i wydzielone miejsca w autobusie dla osób niepełnosprawnych, w tym miejsce na wózek inwalidzki lub wózek dziecięcy, wraz z dostępem do przycisków sygnalizacyjnych,
- przyklęk w autobusach, uruchamiany przez kierowcę, by ułatwić wejście osobom niepełnosprawnym na wózkach inwalidzkich lub z wózkami dziecięcymi - jako obowiązujący standard,
- przyciski sygnalizacyjne opisanych alfabetem Braile'a .

W roku 2016 MPK sp. z o.o. wydzierżawiło 15 nowych autobusów marki Solaris, w tym 12 szt. klasy maxi oraz 3 szt. klasy mega, a także zakupiło nowy autobus klasy mini. Ponadto w latach 2017 – 2018 do ruchu zostanie włączonych kolejnych 8 nowych autobusów zakupionych przez Gminę Legnica (2 szt. klasy mega o napędzie spalinowym, 4 szt. klasy maxi o napędzie hybrydowym, 2 szt. maxi o napędzie spalinowym), co oznacza, że na przestrzeni lat 2016 – 2018 do eksploatacji wprowadzone zostaną łącznie 24 nowe pojazdy, co stanowi 37% floty przeznaczony do wykonywania zadań przewozowych w komunikacji miejskiej w Legnicy.

W przewozach w komunikacji miejskiej w Legnicy zakłada się eksploatację wyłącznie autobusów niskowejściowych lub niskopodłogowych.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Rys. 9.7 W pełni niskopodłogowy autobus typu maxi wprowadzony do eksploatacji w 2016 r.

źródło: opracowanie własne

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



9.8.2. Dostosowanie infrastruktury dla osób niepełnosprawnych

Dla umożliwienia osobom niepełnosprawnym samodzielnego korzystania z usług transportu publicznego należy sukcesywnie dążyć do całkowitej likwidacji barier infrastrukturalnych poprzez przestrzeganie stosowanych w Legnicy poniższych zasad przy projektowaniu, budowie i przebudowie infrastruktury komunikacyjnej:

- obniżanie krawężników na przejściach dla pieszych maksymalnie do poziomu jezdni,
- skracanie przejścia przez szerokie ulice poprzez wydzielanie azyli dla pieszych,
- lokalizacje nowych przystanków jak najbliżej źródeł i celów podróży,
- wyrównanie poziomu peronów przystankowych z pierwszym stopniem podłogi w autobusie.



Rys. 9.8 Wyrównanie wysokości krawędzi peronowej z pierwszymi drzwiami autobusu, Legnica ul. Jaworzyńska

źródło: opracowanie własne



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Zasady te powinny obowiązywać jako obligatoryjne do stosowania przy każdej modernizacji i przebudowie infrastruktury drogowej. Dodatkowo należy wyznaczyć cel w postaci modernizacji kluczowych przystanków komunikacji miejskiej poza ogólnymi harmonogramami modernizacji układu drogowego miasta. W pierwszej kolejności należy dążyć do modernizacji przystanków w najbardziej atrakcyjnych lokalizacjach:

- w centrum miasta,
- przy urzędach i instytucjach,
- przy ośrodkach kulturalno-oświatowych,
- przy szkołach,
- przy centrach handlowych,
- przy szpitalach, przychodniach i pozostałych ośrodkach zdrowia,
- przy cmentarzach,
- na ważniejszych pętlach autobusowych.

Poniżej przedstawiono przykłady dobrych praktyk kształtowania elementów infrastruktury przystankowej w zakresie dostosowywania ich do potrzeb niepełnosprawnych, stosowane już w ramach modernizacji układu sieci drogowej w Legnicy (np. ul. Jaworzyńska, Al. Piłsudskiego).

Dla zachowania niewielkiej odległości umożliwiającej bezpośredni wjazd wózka z peronu do autobusu niezwykle ważne jest właściwe ukształtowanie krawędzi peronowej. Wyznaczone standardy legnickiego peronu przystankowego powinny mieć zagwarantowaną realizację przy każdej kolejnej inwestycji.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Rys. 9.9 Zalecane ukształtowanie podniesionej krawędzi peronowej na przykładzie ul. Jaworzyńskiej w Legnicy.

źródło: opracowanie własne

Specjalne ukształtowanie krawędzi peronowej pozwala na zatrzymanie autobusu na całej jego długości w równej odległości od tej krawędzi. Maksymalna dopuszczalna różnica pomiędzy peronem przystankowym a pierwszym stopniem autobusu nie powinna przekraczać 6 cm w pionie oraz 5 cm w poziomie. Dodatkowo należy wyznaczać strefy bezpieczeństwa na chodnikach przystanków autobusowych poprzez wyłożenie w odpowiedniej odległości (min. 25 cm) od krawężnika kostek o odmiennej fakturze lub płytek z wypustkami w odmiennym kolorze.



Rys. 9.10 Zminimalizowana przerwa między peronem przystankowym a autobusem

źródło: opracowanie własne

Dodatkowym ułatwieniem dla osób niepełnosprawnych jest faktura peronu przystankowego, która naprowadza osoby niedowidzące dokładnie na drzwi autobusu, przeznaczone do wsiadania. Wymaga to jednak stałego zatrzymywania się kierowców w określonym miejscu, tak aby niezależnie od pojazdu drzwi znajdowały się przy nawierzchni naprowadzającej.

9.9. Standard w zakresie ochrony środowiska

Od maja 2004 roku, kiedy Polska została członkiem Unii Europejskiej, zobowiązała się m.in. do wypełniania jej wymogów prawnych, szczególnie tych z zakresu ochrony środowiska. Wskazuje to art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej: *Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zrównoważony rozwój jest fundamentem, na którym powinny opierać się krajowe i lokalne dokumenty strategiczne w odniesieniu do wszelkich dziedzin społecznych i gospodarczych, funkcjonowania kraju i jego poszczególnych regionów. Dotyczy to szczególnie miast, w których poprawienie stanu środowiska naturalnego wpłynie znacząco na poprawę warunków życia ich mieszkańców, co w konsekwencji spowoduje, że miasta w dłuższej perspektywie pozostaną miejscami zamieszkania, nauki, pracy i odpoczynku, postępu społecznego, wzrostu, innowacji oraz rozwoju.*

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Dlatego, oprócz stosowania pojazdów z ekologicznymi silnikami, należy preferować niskoemisyjne sposoby poruszania się, takie jak np. komunikacja miejska, carpooling, skutery, motorowery, a także bez emisyjne – rower, podróże piesze.

9.9.1. Polityka zrównoważonego rozwoju i zwiększanie udziału transportu publicznego w ruchu miejskim jako najważniejsze działanie poprawy stanu środowiska naturalnego miast

Transport jest jednym z najważniejszych czynników determinujących rozwój miast, ze względu na jego negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne stanowi znaczącą uciążliwość życia dla mieszkańców. Utrzymanie wysokiego udziału transportu zbiorowego w liczbie podróży zmotoryzowanych w mieście wpływa w największym stopniu na ograniczenie zanieczyszczeń emitowanych do środowiska przez ruch pojazdów. Zakładając, że w mieście wielkości Legnicy, w godzinach szczytu, gdy maksymalne napelnienie wynosi 110 osób w autobusie oraz że w jednym samochodzie podróżuje w relacji dom-praca średnio 1,5 osoby można założyć, że na jeden autobus przypadają aż 73 samochody osobowe. O tyle samochodów można teoretycznie zmniejszyć ruch do miejsc pracy, czy też do centrum miasta, co wprost przekłada się na obniżenie emisji spalin i jest najbardziej efektywnym działaniem ochrony środowiska w mieście.

Zatem najważniejszym działaniem władz miejskich powinno być wprowadzanie różnego rodzaju zachęt i priorytetów dla transportu publicznego oraz przemyślanych ograniczeń dla transportu indywidualnego, żeby jak największa liczba podróżnych decydowała się na korzystanie z komunikacji miejskiej.

Zrównoważony rozwój, to kształtowanie transportu miejskiego w sposób minimalizujący jego negatywny wpływ na środowisko i mieszkańców. Skuteczne wdrażanie zrównoważonego rozwoju polega na wspieraniu działań ograniczających zapotrzebowanie na transport poprzez odpowiednią politykę przestrzenną, rozwój nowych technologii oraz promowanie publicznego transportu zbiorowego.

Zalecane w planie kierunki działań promujących transport zbiorowy wynikające z polityki zrównoważonego rozwoju to:

- wprowadzanie przywilejów w ruchu dla autobusów komunikacji miejskiej,
- ograniczanie ruchu pojazdów indywidualnych w ścisłym centrum poprzez tworzenie:
 - stref ruchu uspokojonego,
 - ciągów pieszo-jezdnych,
 - ciągów pieszych na drogach wyłączonych z ruchu pojazdów silnikowych,
- ograniczanie liczby miejsc parkingowych w ścisłym centrum wraz z rozszerzaniem granic strefy płatnego parkowania, której zasady funkcjonowania powinny prowadzić do uzyskania wysokiego poziomu rotacji na miejscach postojowych oraz skłaniać do częstszego wybierania autobusu komunikacji miejskiej.

Działania te przynoszą oczekiwany efekt środowiskowy, dodatkowo wpływają na wzrost atrakcyjność życia w mieście, powstrzymując degradację i wyludnianie jego centrum na rzecz peryferii i obszarów podmiejskich.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Zagospodarowanie przestrzenne miasta oraz układ drogowy determinują kształt systemu transportowego. Należy więc wiązać wszelkie działania przestrzenne, gospodarcze i społeczne w mieście konfrontując je z rygorami ochrony środowiska⁴⁴. Dla odpowiedniego kształtowania różnych sfer rozwoju miasta należy weryfikować ich zgodność z zasadą zrównoważonego rozwoju transportu oraz z założeniami planu. W szczególności dotyczy to zagadnień związanych z:

- polityką przestrzenną – poprzez kształtowanie zagospodarowania terenu pozwalającego na ograniczanie zapotrzebowania na transport (wielofunkcyjność osiedli miejskich),
- polityką gospodarczą – rozwój poszczególnych gałęzi gospodarki nie powodujących uciążliwości w sieci transportu drogowego, lokowanie działalności gospodarczej wymagającej obsługi transportowej w pobliżu sieci kolejowej (w zasięgu obsługi stacji i przystanków),
- polityką społeczną – kreowanie nowych zachowań komunikacyjnych mieszkańców (zachęcanie do korzystania z komunikacji miejskiej oraz do korzystania z bezsilnikowych środków transportu).

Celem działań polityki zrównoważonego rozwoju powinno być zwiększenie udziału komunikacji miejskiej w podróżach pieszych do poziomu 33% w ogólnym podziale zadań przewozowych (z wyłączeniem komunikacji rowerowej).

9.9.2. Wymogi stosowania ekologicznych napędów w pojazdach komunikacji miejskiej

Jednym z elementów ochrony środowiska jest utrzymanie wysokiego udziału taboru komunikacji miejskiej wyposażonego w niskoemisyjne silniki, które spełniać będą aktualnie obowiązujące rygorystyczne normy ekologiczne. Nowoczesne silniki spalinowe, które spełniają co najmniej wymogi normy Euro 6, charakteryzują się obecnie emisją zanieczyszczeń spalin na poziomie emisji silników zasilanych gazem.

Producenci, wykorzystując osiągnięcia postępu technicznego oraz nowych technologii, pracują nad doskonaleniem autobusów napędzanych napędem elektrycznym oraz napędem hybrydowym, łącząc silnik elektryczny ze spalinowym. Równolegle testowane są inne napędy alternatywne, m.in. ogniwa wodorowe.

W przypadku zakupu taboru używanego, eksploatowanego głównie w okresach szczytowych, dopuszcza się autobusy nie spełniające wyżej opisanych wymogów czystości spalin, jednak powinny one spełniać co najmniej normy Euro 3.

Uwzględniając znaczny koszt wymiany taboru, należy przyjąć, że w ramach służb całodziennych oraz w dni wolne od pracy powinien być eksploatowany nowy, ekologiczny tabor, natomiast starszy tabor w ograniczonym zakresie – służby szczytowe, jednozmianowe, rezerwa.

Podsumowując, w przypadku zakupu fabrycznie nowych pojazdów komunikacji miejskiej wymaga się, aby spełniały wymogi czystości spalin normy Euro-6.

⁴⁴ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.).

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



9.9.3. Ruch rowerowy i pieszy

Dzięki zmianie podejścia do ruchu w mieście i wzrostu znaczenia zrównoważonej mobilności miejskiej, coraz większą uwagę poświęca się ruchowi rowerowemu i pieszemu, jako najbardziej naturalnym formom przemieszczania się. Odpowiednie kreowanie ruchu w mieście wspomaga pieszych i rowerzystów, co przekłada się na zmniejszenie liczby wykorzystywanych samochodów. Co prawda równocześnie może być obserwowany niewielki spadek napełnień w pojazdach komunikacji publicznej, jednak dotyczy się on będzie przede wszystkim krótszych dystansów, możliwych do pokonania pieszo lub rowerem.

Obecnie mieszkańcy i turyści mogą korzystać z systemu Legnickiego Roweru Miejskiego, składającego się z 8 wypożyczalni oferujących łącznie 69 rowerów (64 dla osób dorosłych i 5 dziecięcych).

Rozwój ruchu rowerowego do poziomu powyżej 5% udziału w ruchu wewnątrzmijskim, wymaga stworzenia systemu tras rowerowych pozwalających na wygodne i bezpieczne poruszanie się po mieście. Dodatkowe rozwiązania, to budowa parkingów rowerowych, szczególnie w aspekcie koordynacji z komunikacją miejską – parkingi Bike&Ride, rozszerzanie systemu ogólnodostępnych rowerów miejskich oraz możliwości przewozu rowerów środkami komunikacji miejskiej. Wskazane jest, aby za planowanie i koordynację wszystkich działań związanych z rozwojem systemu komunikacji rowerowej był odpowiedzialny tzw. oficer rowerowy.





Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Rys. 9.11 Wypożyczalnia rowerów zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie Dworca PKP w Legnicy

źródło: opracowanie własne

Oprócz ruchu rowerowego ważnym elementem systemu transportowego miasta jest ruch pieszy, który w powiązaniu ze sprawną komunikacją miejską, szczególnie w centralnych częściach miasta, jest alternatywą dla przemieszczania się samochodem osobowym. Zalecane działania promocji ruchu pieszego to:

- segregacja ruchu – podniesienie poziomu bezpieczeństwa pieszych,
- likwidacja barier w przekraczaniu ciągów komunikacyjnych,
- optymalizacja cykli sygnalizacji świetlnych – skracanie czasu oczekiwania na możliwość legalnego przekroczenia jezdni,
- tworzenie dogodnych, najkrótszych dróg dla pieszych oddzielonych od uciążliwości ruchu miejskiego,
- tworzenie atrakcyjnego otoczenia wzdłuż ciągów pieszych (w szczególności zielonych ciągów pieszych),
- ograniczanie zajmowania przestrzeni pod parkingi wzdłuż ciągów pieszych,
- tworzenie ciągów pieszo-jezdnych bez wydzielonych jezdni dla aut, gdzie piesi posiadają pierwszeństwo w ruchu (zalecane połączone z rewitalizacją, zwiększeniem obszarów zielonych),
- lokalizacja dogodnych, powiązanych z ciągami pieszymi, przystanków komunikacji miejskiej.

9.10. Zestawienie obowiązujących standardów jakościowych usług transportowych

Organizacja i zarządzanie systemem transportowym, uwzględniające oczekiwania społeczne takie jak zapewnienie powszechnej dostępności do publicznego transportu zbiorowego, w tym również dla osób niepełnosprawnych, zapewnienie mobilności mieszkańcom przy jak najmniej uciążliwym oddziaływaniu na środowiskowo, wymagają precyzyjnego zdefiniowania a następnie przestrzegania obowiązujących standardów jakościowych ustanowionych poprzez uchwalenie niniejszego planu:

- Dostępność do usług transportowych poszczególnych rejonów Legnicy, oraz gmin sąsiednich, które podpisały porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego zdefiniowano szczegółowo w punkcie 9.3 jako najdłuższy dopuszczalny odstęp pomiędzy odjazdami kolejnych pojazdów komunikacji miejskiej w tym samym kierunku.
- Wskaźnik komfortu podróży zdefiniowano jako maksymalne, dopuszczalne napełnienie pojazdów wynoszące 75 % pojemności określonej przez producenta pojazdu.
- Za obowiązujący standard punktualności przyjęto przyspieszenie nie większe niż 1 minuta oraz opóźnienie nie większe niż 3 minuty (z uwzględnieniem odstępstw w przypadku działania siły wyższej).
- Za obowiązujący standard dopasowania systemu transportowego do potrzeb osób niepełnosprawnych określono następujące zadania:
 - przyjęcie zasady podwyższania poziomu peronów przystankowych wraz z zabudową właściwej krawędzi peronowej przy okazji przebudowy i modernizacji dróg oraz przystanków,

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- stosowanie oznaczeń nawierzchni przystankowych dla ułatwienia orientacji osobom niedowidzącym przy okazji przebudowy i modernizacji dróg oraz przystanków,
- likwidacji innych barier utrudniających niepełnosprawnym dotarcie do przystanków.
- Uznanie transportu zbiorowego jako priorytetowego, ekologicznego środka lokomocji poprzez wprowadzanie elementów ułatwień i priorytetów w ruchu w celu uzyskania poziomu 33 % podróży transportem publicznym w skali Gminy Legnica.
- Sukcesywna wymiana taboru nowy spełniający wymogi normy Euro 6, z dopuszczeniem zakupu pojazdów używanych spełniających normy Euro 3 w celu wykorzystania jako pojazdy rezerwowe oraz dodatkowe na służbach szczytowych.

Pogorszenie standardów poniżej zdefiniowanego poziomu gwarantowanego wymaga wprowadzenia zmian do niniejszego planu oraz przyjęcia tych zmian uchwałą Rady Miejskiej Legnicy.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

10. Zasady organizacji rynku przewozów w transporcie publicznym

10.1. Aspekty prawne zarządzania transportem publicznym

Podstawowym aktem prawnym regulującym transport publiczny jest Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.), która określa zasady organizacji oraz funkcjonowania transportu publicznego rozumianego jako regularny przewóz osób (powszechnie dostępny) wykonywany według określonego, upublicznionego rozkładu jazdy. Innymi aktami prawnymi regulującymi możliwości wykonywania przewozu osób przez przewoźnika lub operatora transportu publicznego są:

- Ustawa z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 281 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1458 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 1907 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 1727 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 1829 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 września 2001 r. – Kodeks morski (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 66 z późn. zm.).

Podstawowymi podmiotami kształtującymi transport publiczny w danym regionie są:

- organizator – tzn. właściwa jednostka samorządu terytorialnego, albo minister właściwy do spraw transportu, zapewniająca funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego na tym obszarze,
- operator – samorządowy zakład budżetowy lub przedsiębiorca posiadający niezbędne zezwolenia do prowadzenia regularnego przewozu osób który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego na linii komunikacyjnej. Operator świadczy przewozy o charakterze użyteczności publicznej czyli powszechnie dostępny transport osób wykonywany w sposób nieprzerwany, a który ma na celu zaspokojenie lokalnych potrzeb przewozowych,
- przewoźnicy – przedsiębiorcy uprawnieni do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób na podstawie potwierdzenia zgłoszenia przewozu, a w transporcie kolejowym – na podstawie decyzji o przyznaniu otwartego dostępu (do wykonywania regularnego przewozu osób w transporcie kolejowym).

Organizatorem właściwym ze względu na obszar działania lub zasięg przewozów, jest⁴⁵:

- gmina:
 - na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich,

⁴⁵ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 1867 z późn. zm.), art. 12.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- albo której powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między gminami – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich, na obszarze gmin, które zawarły porozumienia,
- związek międzygminny na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich na obszarze gmin tworzących związek międzygminny,
- powiat:
 - na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich,
 - albo któremu powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między powiatami – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich, na obszarze powiatów, które zawarły porozumienie,
- związek powiatów na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich, na obszarze powiatów tworzących związek powiatów,
- związek powiatowo-gminny na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowo-gminnych przewozach pasażerskich na obszarze gmin lub powiatów tworzących związek powiatowo-gminny,
- związek metropolitalny – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w metropolitalnych przewozach pasażerskich
- województwo:
 - na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w wojewódzkich przewozach pasażerskich oraz w transporcie morskim,
 - właściwe ze względu na najdłuższy odcinek planowanego przebiegu linii komunikacyjnej, w uzgodnieniu z województwami właściwymi ze względu na przebieg tej linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich przewozach pasażerskich,
 - któremu powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między województwami właściwymi ze względu na planowany przebieg linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w wojewódzkich przewozach pasażerskich, na obszarze województw, które zawarły porozumienie,
- minister właściwy do spraw transportu na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym.

Zadania organizatora publicznego transportu zbiorowego w przypadku⁴⁶:

- gminy – wykonuje wójt, burmistrz albo prezydent miasta,
- związku międzygminnego – zarząd związku międzygminnego,
- powiatu – starosta,
- miasta na prawach powiatu – prezydent miasta na prawach powiatu,
- związku powiatów – zarząd związku powiatów,
- związku powiatowo-gminnego – zarząd związku powiatowo-gminnego,
- związku metropolitalnego – zarząd związku metropolitalnego,

⁴⁶ *Ibidem.*



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

- województwa – marszałek województwa.

Do zadań organizatora należy⁴⁷ organizowanie transportu, bieżące zarządzanie nim oraz planowanie jego rozwoju, czyli w szczególności:

- kształtowanie polityki transportowej i opracowywanie planów w zakresie rozwoju publicznego transportu zbiorowego i jego promocji,
- planowanie zadań przewozowych, w tym organizacja i prowadzenie postępowań o zamówienia publiczne na wykonywanie usług w publicznym transporcie zbiorowym,
- badania i analizy popytu i podaży usług przewozowych, opracowywanie koncepcji nowych rozwiązań oraz przygotowywanie propozycji zmian w publicznym transporcie zbiorowym,
- opracowanie i prowadzenie strategii informacyjnej, współpraca ze środkami masowego przekazu oraz z organizacjami pozarządowymi, instytucjami i przedstawicielami samorządu lokalnego w zakresie promocji transportu publicznego.

Organizacja publicznego transportu zbiorowego odbywa się na trzech poziomach:

- politycznym – realizowanym przez właściwe jednostki samorządu terytorialnego lub ministra właściwego do spraw transportu w zakresie określania celów oraz zasad ich finansowania,
- planistyczno-organizacyjnym – realizowanym przez wyspecjalizowane struktury, utworzone przez właściwe jednostki poziomu politycznego dla wypracowania zasad funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego i ustalania zadań ukierunkowanych na osiągnięcie ustalonych celów,
- wykonawczym – realizowanym przez operatorów, przewoźników oraz inne podmioty gospodarcze, realizujące ustalone zadania w transporcie publicznym.

Podstawą systemu transportu publicznego jest działalność samorządów wszystkich szczebli, które albo lokalnie organizują transport, albo nawiązują porozumienia lub tworzą związki organizujące wspólne, zintegrowane systemy transportowe: ujednocniają systemy taryfowo-biletowe i wybierają operatorów. Wynika to przede wszystkim z aktów prawnych normujących działalność tych samorządów – ustawy o samorządzie gminnym, powiatowym i wojewódzkim, ale również z innych aktów prawnych, m. in.:

- z ustawy o gospodarce komunalnej (określającej zasady i formy gospodarki komunalnej jednostek samorządu terytorialnego, polegające na wykonywaniu przez te jednostki zadań własnych),
- z ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (określającej zasady organizacji i funkcjonowania regularnego przewozu osób w transporcie drogowym, szynowym, linowym, morskim oraz w żegludze śródlądowej),
- z ustawy o transporcie drogowym (określającej zasady wykonywania krajowego i międzynarodowego transportu drogowego, w tym m. in. regularnych przewozów osób i ich bagażu, obowiązki lub warunki przewozu drogowego oraz działalność w tym zakresie organów samorządu terytorialnego),
- z ustawy o transporcie kolejowym (określającej zasady wykonywania przewozów kolejowych, w tym wojewódzkich przewozów pasażerskich, oraz współpracy jednostek samorządu terytorialnego z zarządcą infrastruktury kolejowej i przewoźnikami kolejowymi),
- z ustawy o drogach publicznych (ustalającej kwestie własności dróg różnych kategorii oraz obowiązki właścicieli),

⁴⁷ *Ibidem*, art. 8.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- z ustawy Prawo o ruchu drogowym (określającej zasady ruchu na drogach publicznych oraz zasady i warunki dopuszczenia pojazdów do tego ruchu),
- z ustawy Prawo przewozowe (regulującej obowiązki organizatora publicznego transportu zbiorowego oraz przewoźników – pod tą nazwą w ustawie określa się również obowiązki operatorów).

Wyspecjalizowanymi jednostkami poziomu planistyczno-organizacyjnego, w zależności od przyjętych przez samorządy lokalne rozwiązań, są:

- merytoryczne jednostki organizacyjne urzędu władzy lokalnej,
- podmioty utworzone poza strukturą urzędu⁴⁸ (jednostka budżetowa, spółka kapitałowa),
- w przypadkach publicznego transportu zbiorowego obejmującego obszary sąsiadujących z sobą jednostek samorządowych – związki międzygminne lub związki powiatów, realizujące te zadania w ramach jednej z wymienionych wyżej wyspecjalizowanych jednostek.

Jednostki poziomu planistyczno-organizacyjnego wykonują zadania polegające w szczególności na⁴⁹:

- badaniu i analizie potrzeb przewozowych w transporcie publicznym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej,
- podejmowaniu działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo do aktualizacji tego planu,
- zapewnieniu odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności w zakresie:
 - standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców,
 - korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców,
 - funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych,
 - funkcjonowania zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego,
 - systemu informacji dla pasażera,
- określaniu sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej,
- ustalaniu stawek opłat za korzystanie przez operatorów i przewoźników z przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem albo zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, zlokalizowanych na liniach komunikacyjnych na obszarze właściwości organizatora,
- określaniu przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz warunków i zasad korzystania z tych obiektów,
- określaniu przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla wszystkich operatorów i przewoźników oraz informowaniu o stawce opłat za korzystanie z tych obiektów,

⁴⁸ Ustawy o samorządach gminnym, powiatowym i wojewódzkim stwierdzają, że organy stanowiące tych samorządów mogą tworzyć jednostki organizacyjne pozostające w strukturze samorządu – jednostki budżetowe bez osobowości prawnej oraz podmioty mające osobowość prawną.

⁴⁹ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.), art. 15.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

- przygotowaniu i przeprowadzeniu postępowania prowadzącego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego⁵⁰,
- zawieraniu umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego,
- ustalaniu opłat za przewóz oraz innych opłat, o których mowa w ustawie Prawo przewozowe, za usługę świadczoną przez operatora w zakresie publicznego transportu zbiorowego,
- ustalaniu sposobu dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatora w zakresie publicznego transportu zbiorowego,
- wykonywaniu zadań, o których mowa w art. 7 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 1370/2007, tzn. zadań związanych z podawaniem do publicznej wiadomości:
 - sprawozdań na temat zobowiązań organizatora z tytułu świadczenia usług o charakterze użyteczności publicznej, za które jest odpowiedzialny, wybranych podmiotów świadczących te usługi, jak również rekompensat i wyłącznych praw, które te podmioty otrzymują za świadczenie usług,
 - planowanych przetargów lub planowanych bezpośrednich zamówień o świadczenie usług w publicznym transporcie zbiorowym.

W zakresie wykonawczym organizacja transportu publicznego związana jest w głównej mierze z realizowaniem konkretnych zadań z tego zakresu, czynności te wykonują operatorzy, przewoźnicy lub inne podmioty gospodarcze. Takimi podmiotami mogą być:

- podmioty wewnętrzne samorządów lokalnych, które świadczą usługi w oparciu o zlecenie bezpośrednio z pominięciem procedury przetargowej⁵¹, albo
- podmioty wybrane w postępowaniu⁵² o świadczenie usług publicznych w trybie:
- Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych⁵³,
- Ustawy z dnia 9 stycznia 2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi,
- w oparciu o bezpośrednie udzielenie zlecenia z pominięciem procedury przetargowej.

Każdy podmiot wewnętrzny powinien⁵⁴:

- pozostawać pod kontrolą „swoich” samorządów,
- wykonywać zadania publiczne w przeważającej części na rzecz „swoich” samorządów,
- być rozliczany i kontrolowany z rekompensaty w oparciu o prawodawstwo europejskie.

⁵⁰ Szczególnym przykładem usług publicznych, zleczanych z pominięciem ustawy Prawo zamówień publicznych i ustawy o koncesji na roboty budowlane lub usługi, a więc podlegających pod przepisy o pomocy publicznej, jest miejski transport publiczny: usługi przewozowe mogą być tam zleczane bezpośrednio podmiotowi wewnętrznemu (rozporządzenie unijne nr 1370/2007 określa warunki, jakie muszą być spełnione, aby przewoźnik mógł takie zlecenie otrzymać i tym samym stać się beneficjentem pomocy publicznej).

⁵¹ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.), art. 22 ust. 1 pkt 2.

⁵² Ustawa z dnia 29 stycznia 2004. r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 2164).

⁵³ Art. 4 pkt 13 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 2164 z późn. zm.) zezwala na udzielanie przez organ władzy publicznej zamówień podmiotom wewnętrznym tego organu oraz wymienia warunki, konieczne do takiego udzielenia.

⁵⁴ Pkt 18 preambuły oraz art. 5 ust 2 Rozporządzenia (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Oprócz działań czysto transportowych do zakresu wykonawczego organizowania transportu zbiorowego należą również działania związane z kontrolą biletów. Organizator powierza czynności kontrolne zewnętrznym podmiotom gospodarczym lub bezpośrednio operatorom. Do obowiązków organizatora należy określenie cen biletów oraz wysokości opłaty dodatkowej (Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe) za brak ważnego biletu lub uprawnień do przejazdu.

Przejazd środkiem publicznego transportu zbiorowego odbywa się na podstawie umowy cywilnej zawieranej w formie przystąpienia (umowa adhezyjna). Pasażer, zajmując miejsce w pojeździe, wyraża zgodę na zawarcie takiej umowy, a więc m. in. zobowiązuje się zapłacić odpowiednią należność za przewóz, a w przypadku, gdy z tego obowiązku się nie wywiąże, zobowiązuje się uiścić karę umowną w postaci opłaty dodatkowej.

Opłata dodatkowa (jako efekt uchylecia się przez stronę zawartej dobrowolnie umowy od wykonania spoczywającego na niej obowiązku zapłaty za wykonaną na jej rzecz usługę) nie jest karą w pojęciu prawa karnego lub administracyjnego. Kodeks cywilny w art. 353¹ stanowi, że „strony zawierające umowę mogą ułożyć stosunek prawny według swego uznania”, stąd prawo nie ogranicza swobody kształtowania stosunków cywilno-prawnych (zastrzeżenie w umowie środków zmuszających strony do rzetelnego wywiązywania się z zobowiązań nie narusza zasad prawa). Z tej przyczyny spory wynikające z zastosowania opłaty dodatkowej są rozpatrywane wyłącznie przez sądy cywilne.

10.2. Struktury zarządzania transportem publicznym w Legnicy i okolicach

System publicznego transportu zbiorowego w Legnicy tworzy komunikacja miejska w transporcie drogowym, realizowana wyłącznie przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy.

Obok komunikacji miejskiej w Legnicy na obszarze objętym niniejszym planem funkcjonują trzy inne systemy transportu publicznego realizujące przewozy pasażerskie o dalszym zasięgu:

- autobusowy transport regionalny świadczony przez przewoźników prywatnych,
- autobusowy transport dalekobieżny świadczony przez przewoźników prywatnych,
- transport kolejowy realizowany przez Koleje Dolnośląskie S.A.

Komunikacja miejska zaspokaja potrzeby przewozowe mieszkańców Gminy Legnica, Kunice, Miłkowice i Prochowice, które podpisały z Gminą Legnica porozumienia w sprawie obsługi połączeń międzygminnych. Natomiast transport drogowy regionalny i kolejowy nie realizują przewozów w komunikacji miejskiej.

Osoby korzystające zarówno z usług Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego sp. z o.o. w Legnicy oraz Kolei Dolnośląskich S.A. mogą zakupić bilet zintegrowany, który honorowany jest u obu przewoźników. Rozwiązanie to jest bardzo atrakcyjne dla podróżnych, gdyż cena jednego biletu jest tańsza niż dwóch zakupionych oddzielnie. Bilet miesięczny wydany według oferty uprawnia jego posiadacza do:

- nieograniczonej liczby przejazdów pociągami Kolei Dolnośląskich na trasie wskazanej na bilecie, przy czym co najmniej jedną ze stacji musi być Legnica lub Legnica Piekary,
- nieograniczonej liczby przejazdów autobusami na wszystkich liniach komunikacji realizowanej przez MPK sp. z o.o. w Legnicy w wybranej strefie taryfowej (we wszystkie dni w okresie ważności biletu kolejowego).

Rozwiązanie to stwarza szerokie możliwości integracji transportu na różnych płaszczyznach i jest narzędziem, które występuje w wysoko rozwiniętych krajach Europy Zachodniej. W przyszłości należy



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

dążyć do zintegrowania rozwiązań biletowych jeszcze większej ilości podmiotów oferujących usługi transportowe na terenie LGOM.

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym rozróżnia przewozy w zależności od obsługiwanego przez nie obszaru. W Legnicy oraz w sąsiadujących z nią gminach Kunice, Miłkowice oraz Prochowice funkcjonuje komunikacja miejska, wykonywana w granicach administracyjnych Legnicy oraz – ponieważ zostały zawarte porozumienia międzygminne w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego – w granicach administracyjnych miasta i zainteresowanych gmin.

Niezależne od samorządowych władz Legnicy w mieście funkcjonują także przewozy wojewódzkie oraz międzywojewódzkie – transport autobusowy i kolejowy. Ze względu na fakt, że Legnica jest miastem na prawach powiatu, każda linia wykraczająca poza obszar miasta przekracza granicę powiatu grodzkiego i jest ona zgodnie z wykładnią ustawy o publicznym transporcie zbiorowym linią wojewódzką, chyba że gminy, albo powiaty, przez których teren linia ta przebiega, podpiszą porozumienie w sprawie organizacji wspólnej komunikacji miejskiej lub utworzą związek komunikacyjny (związek gmin albo związek powiatów).

Publiczny transport zbiorowy w Legnicy obsługuje podróże wewnątrzmięskie oraz regionalne – do gminy Kunice, Miłkowice i Prochowice, które podpisały porozumienia międzygminne o wspólnej organizacji komunikacji miejskiej. Transport ten z definicji jest komunikacją miejską. W oparciu o porozumienia ich uczestnicy powierzyli Gminie Legnica realizację swoich zadań własnych w zakresie lokalnego transportu zbiorowego oraz zobowiązali się do ponoszenia związanych z tym kosztów, a Gmina Legnica przejęła wszystkie prawa i obowiązki uczestników, związane z realizacją tych zadań.

Na poziomie politycznym za organizację publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym porozumieniami odpowiedzialny jest Prezydent Legnicy, gminy natomiast zajmują się lokalną infrastrukturą przystankową i utrzymują ją w należyłym stanie technicznym. Utrzymują także w odpowiednim stanie drogi i pętle autobusowe.

Urząd Miasta Legnicy realizuje funkcje organizatora transportu publicznego na poziomie organizacyjnym, wykonując następujące zadania⁵⁵:

- pełnienie nadzoru nad funkcjonowaniem transportu drogowego w mieście (Wydział Infrastruktury Komunalnej),
- regulacja rynku w transporcie drogowym poprzez wydawanie zezwoleń na wykonywanie przewozów regularnych i regularnych specjalnych, których zasięgiem jest Gmina Legnica oraz powiat sąsiadujący, w tym koordynacja rozkładów jazdy przewoźników wykonujących zarobkowy przewóz osób pojazdami samochodowym w regularnym transporcie zbiorowym na obszarze gminy (Wydział Spraw Obywatelskich),
- określanie strefy taryfowej (Wydział Spraw Obywatelskich).

Operatorem komunikacji miejskiej jest Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o., które do końca 2017 r. realizuje zadania przewozowe w oparciu o obowiązywanie obecnej umowy ramowej podpisanej pomiędzy Gminą Legnica, a WPK w Legnicy w 1995 r. Po wykupie udziałów w MPK od firmy Solaris, Gmina Legnica jako 100% udziałowiec w MPK podpisze ze swoim podmiotem wewnętrznym – spółką MPK umowę powierzenia o świadczenie usług przewozowych, która zacznie obowiązywać od 1 stycznia 2018 r.

⁵⁵ Regulamin Organizacyjny Urzędu Miasta Legnica www.miastolegnica.bip-gov.info.pl

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Spółka realizuje przewozy w komunikacji miejskiej na podstawie samodzielnie opracowanych rozkładów jazdy, emituje i dystrybuje bilety przejazdowe, odpowiada za informację pasażerską o ofercie przewozowej, wykonuje naprawy bieżące i przeglądy techniczne, dba o czystość pojazdów. Obsługuje 18 linii dziennych i dwie linie nocne, o łącznej długości 234,02 km, w tym na obszarze Legnicy 213,97 km (91,4%). MPK w 2016 roku wykonało 3 393,1 tys. wozokilometrów, z czego 3 165,6 tys. km na obszarze Gminy Legnica (96,1 %), 15,6 tys. km na obszarze gmin objętych porozumieniami międzygminnymi: Miłkowice (0,5 %), Kunice 79,9 tys. km (2,4%), Prochowice 31,89 tys. km (1,0%).

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym umożliwia zarządzanie publicznym transportem zbiorowym w regionie legnickim również na mocy porozumień powiatowych, w których stronami są Prezydent Legnicy występujący w roli starosty miasta na prawach powiatu oraz starostowie innych powiatów (lub przez zawiązanie związku powiatów). Wówczas wszystkie linie wyjeżdżające z Legnicy do obszaru objętego porozumieniem powiatowym stanowią powiatowe przewozy pasażerskie. Alternatywnym rozwiązaniem może być zawiązanie związku powiatowo – gminnego, którego zadaniem będzie organizacja przewozów powiatowo – gminnych na obszarze jednostek tworzących związek. Liderem porozumień i odpowiedzialnym za publiczny transport zbiorowy może być Prezydent Legnicy, który funkcje organizatora może realizować przy wykorzystaniu tych samych jednostek co funkcje organizatora komunikacji miejskiej. Przewozy w komunikacji powiatowej lub powiatowo – gminnej mogą być zlecane podobnie jak w komunikacji miejskiej zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych albo bezpośrednio w oparciu o art. 22 ust.1 pkt 2 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (w tym w zakresie podmiotowi wewnętrznemu w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1370/2007) jakim jest Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. (MPK). Gminy z powiatów w regionie mogą udzielać wsparcia finansowego powiatowemu organizatorowi publicznego transportu zbiorowego na realizację zadań publicznych lub wraz z powiatami przekazywać składki na rzecz związku powiatowo - gminnego. Dodatkową korzyścią budowy powiatowego lub powiatowo – gminnego systemu transportu publicznego jest możliwość uzyskania dopłat z tytułu honorowania ulg ustawowych wypłacanych z budżetu państwa. Dopłaty te osiągają poziom od 20 do 35 % wartości przychodów ze sprzedaży biletów. W interesie Gminy Legnica oraz gmin regionu leży stworzenie spójnego zintegrowanego taryfowo i organizacyjnie systemu transportu publicznego, mającego wpływ na atrakcyjność regionu. Prezydent Legnicy może być inicjatorem i gwarantem utworzenia sprawnie działającej organizacji decydującej o kształcie systemu transportowego miasta i regionu. Organizacja tego samego systemu tras w oparciu o porozumienia międzygminne wyklucza możliwość otrzymania dotacji z budżetu centralnego.

10.3. Wybór operatora

Publiczny transport zbiorowy może być wykonywany przez operatora lub przewoźnika, spełniających określone warunki do podejmowania i wykonywania działalności w zakresie przewozu osób⁵⁶.

⁵⁶ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.), art. 6.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Przygotowanie i przeprowadzenie postępowania w celu dokonania wyboru operatora oraz zawarcie umowy na świadczenie usług przewozowych należy do organizatora publicznego transportu zbiorowego⁵⁷. Wyboru operatora dokonuje on w trybie⁵⁸:

- ustawy Prawo zamówień publicznych,
- ustawy o koncesji na roboty budowlane lub usługi,
- może także zawrzeć umowę bezpośrednio w przypadku, gdy⁵⁹:
 - usługi przewozowe mają być wykonywane przez podmiot wewnętrzny, powołany do świadczenia usług przewozowych albo:
 - wartość roczna usług przewozowych jest mniejsza, niż 1 mln euro lub roczna wielkość tych usług jest mniejsza niż 300 tys. kilometrów (w przypadku małego lub średniego przedsiębiorcy eksploatującego nie więcej niż 23 pojazdy, progi te zostają podwyższone odpowiednio do 2 mln euro i 600 tys. kilometrów) albo
 - w sytuacjach awaryjnych, o ile nie można zachować terminów określonych dla trybów zawarcia umowy w oparciu o Ustawę Prawo zamówień publicznych i Ustawę o koncesji na roboty budowlane lub usługi (umowa zawarta w tym przypadku nie może trwać dłużej, niż 12 miesięcy, a w określonych przypadkach – 24 miesiące), albo
 - umowa dotyczy transportu kolejowego.

Umowa może dotyczyć jednej linii komunikacyjnej, kilku linii albo całej sieci komunikacyjnej. Zawierana jest na czas oznaczony, jednak nie dłuższy, niż 10 lat w transporcie drogowym i 15 lat w szynowym⁶⁰.

W umowie określa się w szczególności jej przedmiot (zgodny z opisem przedmiotu zamówienia w specyfikacji istotnych warunków zamówienia)⁶¹:

- opis usług oraz ich warunki jakościowe, m. in. liczba i rodzaj środków transportu (przystosowanych do przewozu osób i odpowiadających warunkom technicznym wymaganym ze względu na rodzaj przewozu), niezbędnych do realizacji usług przewozowych, wyposażenie tych środków w rozwiązania techniczne, służące ochronie środowiska i ułatwiające pasażerom, zwłaszcza osobom o ograniczonych zdolnościach ruchowych, korzystanie z komunikacji, oznakowanie tych środków itp.,
- linię komunikacyjną, linie komunikacyjne lub sieć komunikacyjną, których dotyczy umowa,
- czas trwania umowy,
- warunki, na jakich dopuszczalne jest podwykonawstwo,
- sposób rozpatrywania skarg i reklamacji składanych przez pasażerów,
- aspekt konieczności składania sprawozdań realizacji świadczonych usług przewozowych oraz ich zakresu⁶²,

⁵⁷ *Ibidem*, art. 15.

⁵⁸ *Ibidem*, art. 19.

⁵⁹ *Ibidem*, art. 22 ust. 1.

⁶⁰ *Ibidem*, art. 25 ust. 2.

⁶¹ *Ibidem*, art. 25 ust. 3.

⁶² Art. 48 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym obliguje operatorów i przewoźników do przekazywania organizatorowi, w terminie do 31 marca, informacji o skargach i reklamacjach składanych przez pasażerów w roku poprzednim oraz informację o liczbie i wysokości przyznanych odszkodowań.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- zasady rozliczeń finansowych, z uwzględnieniem stosowania ulg ustawowych i lokalnych, oraz sposób (odpowiadający wymaganiom określonym w rozporządzeniu (WE) nr 1370/2007), w jaki obliczana jest rekompensata,
- sposób dystrybucji biletów oraz sposób prowadzenia ich kontroli w środkach transportu,
- stronę umowy, której przysługują wpływy z opłat przejazdowych oraz innych opłat, o których mowa w ustawie Prawo przewozowe, a jeżeli wpływy te przysługują operatorowi – warunki zmiany tych opłat,
- stronę umowy, która jest zobowiązana do podawania do publicznej wiadomości:
 - rozkładów jazdy,
 - cenników opłat przejazdowych,
 - regulamin przewozu osób,
- stronę umowy, która obowiązana jest uzgodnić zasady korzystania z przystanków komunikacyjnych i dworców z ich właścicielami lub zarządzającymi,
- w przypadku, gdy organizator używa swoje środki transportu – warunki korzystania z tych środków,
- warunki zakupu przez operatora środków transportu niezbędnych do realizacji usług przewozowych,
- zasady współpracy przy tworzeniu i aktualizacji rozkładów jazdy,
- kary umowne,
- warunki zmiany oraz rozwiązania umowy.

Operator sieci komunikacji miejskiej w Legnicy będzie wybierany w trybach zgodnych z:

- ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, z późn. zm.5) lub
- ustawą z dnia 21 października 2016 r. o umowie koncesji na roboty budowlane lub usługi (Dz. U. poz. 1920) lub
- art. 22 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.) – bezpośrednie zawarcie umowy:
 - średnia wartość roczna przedmiotu umowy jest mniejsza niż 1 000 000 euro lub świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego dotyczy świadczenia tych usług w wymiarze mniejszym niż 300 000 kilometrów rocznie albo
 - 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
 - wystąpi zakłócenie w świadczeniu usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego lub bezpośrednie ryzyko powstania takiej sytuacji zarówno z przyczyn zależnych, jak i niezależnych od operatora, o ile nie można zachować terminów określonych dla innych trybów zawarcia umowy o świadczenie publicznego transportu zbiorowego, o których mowa w art. 19 ust. 1 pkt 1 i 2.

Obszar świadczenia usług określony umową z operatorem może obejmować:

- jedną linię lub,
- wiązkę linii lub,
- obszar całej sieci komunikacyjnej.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

10.4. Wyznaczanie tras linii

Transport publiczny jest usługą, która w bardzo dużym stopniu opiera się na tradycji i przywiązaniu obecnych klientów. Pozyskiwanie nowych klientów jest procesem stosunkowo długim oraz kosztownym, który zwykle trwa od roku do dwóch lat licząc od momentu uruchomienia nowego produktu – linii autobusowej, do osiągnięcia stanu stabilizacji (nasylenia). Proces zdobywania nowych klientów po uruchomieniu nowej linii komunikacyjnej w transporcie publicznym może być przyspieszony jedynie przez dynamiczne zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym, takie jak zbudowanie i zasiedlenie nowych obszarów, uruchomienie nowych stref aktywności gospodarczej skupiających nowe miejsca pracy, oddanie do eksploatacji nowych obiektów użyteczności publicznej (szpitale, centra handlowe, szkoły, urzędy) itp.

Innym elementem decydującym o jakości nowego produktu – linii komunikacyjnej, jest jej atrakcyjność w porównaniu z pozostałymi liniami obsługującymi podróże w tych samych kierunkach. Podstawowe czynniki decydujące o większej atrakcyjności jednej linii względem innych, to przede wszystkim wysoka częstotliwość kursowania oraz krótszy czas osiągnięcia celu podróży. Natomiast uruchomienie nowej linii w warunkach stabilności zagospodarowania przestrzennego obszaru powoduje niemal wyłącznie przemieszczanie się pasażerów pomiędzy różnymi liniami komunikacyjnymi.

Podstawowe zasady wyznaczania tras linii w perspektywie krótkoterminowej (do 2 lat) opierać się powinny na analizach marketingowych będących syntezą obserwacji zachowań klientów oraz wyników sprzedaży usług na każdej z obecnych linii. Produkty – linie komunikacyjne, na których rejestrowana jest najwyższa sprzedaż usług powinny być utrzymywane na możliwie najwyższym poziomie jakościowym, tzn. że powinny one kursować stosunkowo często i w równych odstępach czasu, a pomiędzy źródłami i celami podróży przemieszczać się możliwie najszybciej. Dodatkowo, właśnie na tych liniach powinien być eksploatowany najnowocześniejszy tabor.

Dla ukształtowania prostego i czytelnego układu komunikacji miejskiej należy dokonać podziału linii na grupy – segmenty, które różnią się między sobą pełnioną funkcją oraz atrakcyjnością oferowanych usług mierzoną częstotliwością kursowania i zasięgiem obsługi. Wówczas można łatwo połączyć je ze sobą w zintegrowany system transportowy, gdzie wyeliminowane zostanie niepotrzebne grupowanie w tym samym momencie pojazdów jadących w tym samym kierunku.

Ze względu na charakter obsługi oraz rolę każdej z linii można dokonać ich podziału na linie:

- miejskie, obsługujące wyłącznie teren Gminy Legnica, które można podzielić na średnicowe (linie łączące osiedla z przebiegiem przez obszar centrum miasta) oraz obwodowe (linie omijające centrum miasta),
- podmiejskie, które nie odgrywają istotnej roli w przewozach osób wewnątrz Legnicy, obsługują obszar gmin ościennych, są uruchamiane wyłącznie na potrzeby mieszkańców tych gmin, a standard dostępności i jakości usług uzależniony jest od uzgodnionej z tymi gminami wysokości dofinansowania usług przewozowych,
- nocne, kursujące w strefie miejskiej Legnicy.

W oparciu o powyższe obecny⁶³ układ linii można określić następująco:

- 14 linii miejskich średnicowych: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 15, 16, 23, 24, 26 i 28,

⁶³ Stan na dzień 10.05.2017 r.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



- 1 linia miejska obwodowa: 18,
- 3 linie podmiejskie: 10, 27 i C
- 2 linie nocne: N1, N2.

Ze względu na atrakcyjność linii, mierzoną ich częstotliwością kursowania i wynikające z tego znaczenie linii w układzie komunikacyjnym miasta można dokonać następującego podziału:

- linie główne kursujące najczęściej, łączą średnicowo przez centrum najważniejsze źródła i cele podróży położone po przeciwnych stronach miasta; linie te powinny kursować we wszystkie dni tygodnia z atrakcyjną częstotliwością: nie rzadziej niż co 10 minut w godzinach szczytu dnia roboczego oraz nie rzadziej, niż co 15 minut w godzinach pozaszczytowych i w dni wolne od pracy, w godzinach wieczornych dopuszczalne jest stosowanie interwałów pomiędzy kolejnymi odjazdami wynoszących 30 minut,
- linie podstawowe, łączą średnicowo pozostałe ważne źródła i cele podróży; linie te kursują we wszystkie dni tygodnia z częstotliwością nie rzadszą niż co 15 minut w godzinach szczytu dnia roboczego oraz nie rzadziej niż co 30 minut w pozostałych porach,
- linie uzupełniające, wspomagające układ linii głównych i podstawowych w relacjach mniej atrakcyjnych, tworząc z nimi stabilny trzon układu komunikacyjnego, przeważnie kursują o połowę rzadziej niż linie podstawowe (nie rzadziej niż co 30 minut w ciągu dnia roboczego i co 60 minut w godzinach wieczornych), łącząc się w pary, na wspólnym odcinku tworzą tę samą atrakcyjność, co jedna linia podstawowa,
- linie dodatkowe i marginalne, obsługują obszary o mniejszej gęstości zaludnienia, które generują niewielkie potoki pasażerskie lub są uruchamiane na potrzeby dowozu mieszkańców do zakładów pracy; dlatego ich godziny kursowania są zwykle dopasowywane do podstawowych potrzeb tych mieszkańców; zaleca się, aby częstotliwość ich kursowania wynosiła 60 minut w ciągu dnia roboczego; odpowiednią na zmniejszony popyt powinno być stosowanie małopojemnych pojazdów, w przypadku linii marginalnych mogą być one zawieszane w skrajnych porach dnia roboczego oraz w dni wolne od pracy.

W obecnym układzie linii można wyodrębnić:

- 2 linie główne: 15+16,
- 4 linie podstawowe: 3, 5, 8 i 24,
- 5 linii uzupełniających: 2, 6, 10, 18, 23,
- 7 linii dodatkowych i marginalnych: 1, 4, 11, 26, 27, 28 i C,
- 2 linie nocne: N1, N2.

Linie podmiejskie mogą należeć do każdej z wyżej wymienionych grup, jednak w ich przypadku częstotliwość kursowania – liczba kursów w poszczególnych porach dnia – zależna będzie od ustaleń w formie porozumień zawieranych pomiędzy Legnicą a gminami ościennymi.

Linie główne i podstawowe tworzą kręgosłup układu komunikacyjnego, są to zwykle ukształtowane przez wiele lat znane większości klientów produkty. Nie należy wprowadzać zasadniczych zmian w kursowaniu tych linii, należy jedynie prowadzić obserwacje popytu i ewentualnie wprowadzać drobne usprawnienia (korekty tras w celu lepszego dopasowania do potrzeb pasażerów). Linie priorytetowe powinny łączyć średnicowo przez centrum miasta dwa istotne cele podróży zlokalizowane po jego przeciwnych stronach.

Trasy linii uzupełniających powinny być tak kształtowane, aby nie konkurowały one lecz stanowiły usługę komplementarną wobec linii podstawowych. Należy dążyć do kierowania linii uzupełniających



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

parami przez wybrane ulice – ciągi komunikacyjne, tak aby na wspólnych odcinkach poprzez wzajemne rozstawienie ich godzin kursowania zapewnić pasażerom standard obsługi gwarantowany przez linie podstawowe. Linie uzupełniające w węzłach przesiadkowych powinny umożliwiać dokonywanie dogodnych przesiadek na inne linie.

Trasy linii dodatkowych i marginalnych mogą być prowadzone z dzielnic peryferyjnych albo do najbliższego węzła przesiadkowego na linie podstawowe, albo do centrum miasta albo do innej dzielnicy peryferyjnej o podobnym potencjale przewozowym. W przypadku tej grupy linii, należy kierować się kryterium efektywnego wykorzystania taboru.

Układ komunikacji miejskiej Legnicy powinien wciąż funkcjonować z utrzymaniem nadrzędnej zasady o przypisaniu równych częstotliwości kursowania w danych porach dnia do poszczególnych wyżej opisanych grup. W okresach zmniejszonego zapotrzebowania na usługi przewozowe, stosowanie mniej pojemnego taboru powinno mieć priorytet nad zmniejszaniem częstotliwości kursowania linii i zawieszaniem obsługi linii.

Nazewnictwo linii komunikacyjnych powinno uwzględniać istniejący system oznaczania linii, obejmujący swoim zakresem zarówno cyfry, jak i litery. Przy oznaczaniu nowych linii komunikacyjnych należy kierować się przede wszystkim przyzwyczajeniami pasażerów i uwarunkowaniami historycznymi.

10.5. Projektowanie rozkładów jazdy

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej jest produktem przeznaczonym dla pasażera – klienta transportu publicznego, dlatego powinien być możliwie prosty i czytelny oraz łatwy do zapamiętania dzięki stosowaniu powtarzalnych w każdej kolejnej godzinie minut odjazdów.

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej jest zależny od roli linii w układzie komunikacyjnym, popytu na usługi przewozowe oraz zaprojektowanej przez organizatora transportu atrakcyjności produktu (częstotliwości kursowania). Z uwagi na zmienność popytu na usługi przewozowe, dla każdego z typowych dni tygodnia przygotować należy inny rozkład jazdy, którego godziny odjazdów powinny być umieszczane w odrębnych tabelach. Standardem powinny być trzy kolumny:

- dla dnia roboczego (ze względu na różne wielkości popytu w okresie roku szkolnego i letnich wakacji należy stosować dwa typy rozkładów jazdy na dni robocze – oddzielnie na rok szkolny oraz okres letnich wakacji szkolnych),
- dla sobót (ewentualnie także dla innych dni tygodnia, np. usytuowanych pomiędzy świętami),
- dla niedziel i świąt.

W wakacje należy publikować rozkłady jazdy jedynie z godzinami obowiązującymi w okresie wakacyjnym.

W uzasadnionych przypadkach dopuszczalne jest wprowadzanie dodatkowo:

- rozkładów jazdy dla dni roboczych roku szkolnego, które są wolne od nauki (ferie zimowe itp.),
- specjalnych rozkładów jazdy na święta: Wszystkich Świętych, Boże Narodzenie i Nowy Rok, Wielkanoc lub na czas trwania różnego rodzaju imprez lub tym podobnych wydarzeń.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Zmiana rozkładu jazdy dopuszczalna jest maksymalnie dwa razy w roku – w 1. dzień roboczy listopada można wprowadzić rozkład „zimowy” oraz 1. kwietnia rozkład „letni”. Wyjątek stanowią okoliczności wymuszające zmianę rozkładu jazdy (np. remonty, nowe połączenie ustanowione w ramach porozumień międzygminnych, rozpoczęcie działalności zakładu produkcyjnego).

Typowy dzień roboczy w komunikacji miejskiej rozpoczyna się o godzinie 4:00 i kończy o 23:00. Każdy dzień roboczy można podzielić na następujące pory różniące się pomiędzy sobą zapotrzebowaniem na przewozy oraz częstotliwością kursowania publicznych środków lokomocji:

- 4:00 – 6:30 - wczesnie rano,
- 6:30 – 8:00 - szczyt poranny,
- 8:00 – 13:30 – okres międzyszczytowy,
- 13:30 – 16:30 - szczyt popołudniowy,
- 16:30 – 20:00 – wieczorem po szczycie,
- 20:00 – 23:00 – późno wieczorem.

W dni wolne od pracy również mogą występować charakterystyczne pory.

W soboty:

- 4:00 – 6:00 – wczesnie rano,
- 6:00 – 9:00 – godziny poranne,
- 9:00 – 18:00 – w ciągu dnia,
- 18:00 – 20:00 – godziny wieczorne,
- 20:00 – 23:00 – późno wieczorem.

W soboty można dodatkowo wyodrębnić szczyt handlowy, np. w godzinach od 10:00 do 15.00.

W niedziele:

- 4:00 – 7:00 – wczesnie rano,
- 7:00 – 11:00 – godziny poranne,
- 11:00 – 20:00 – w ciągu dnia,
- 20:00 – 23:00 – późno wieczorem.

Minimalne częstotliwości kursowania linii należących do poszczególnych grup, w zależności od dnia tygodnia i pory dnia powinny być kształtowane w oparciu o poniższą tabelę:

Tab. 10.1 Częstotliwości kursowania linii komunikacyjnych

Linie	Minimalne częstotliwości kursowania [min.]						
	Dzień roboczy						Dni wolne od pracy
	4:00-6:30	6:30-8:00	8:00-13:30	13:30-16:30	16:30-20:00	20:00-23:00	11:00-18:00
Główne	15	10	15	10	15	30	15
Podstawowe	30	15	30	15	30	30	30
Uzupełniające	30	30	30	30	30	60	60



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Dodatkowe	60	30	60	30	60	60	60
Marginalne	Kursy w zależności od potrzeb						Kursy w zależności od potrzeb

źródło: opracowanie własne

Częstotliwości kursowania linii w rozkładzie jazdy należy dobierać tak, aby zachować równe odstępy pomiędzy kolejnymi odjazdami oraz powtarzalność minut odjazdów po każdej kolejnej godzinie. Dlatego stosowane częstotliwości powinny być dzielnikiem liczby 60. Odstępstwa od powyższych zasad mogą być akceptowane jedynie w godzinach porannych dojazdów do szkół i zakładów pracy (4:00 - 8:00) w celu lepszego dopasowania oferty przewozowej do zapotrzebowania - popytu.

Na wspólnych ciągach komunikacyjnych, którymi kursuje kilka linii w tych samych kierunkach, bezwzględnie należy stosować jednakowe częstotliwości kursowania lub ich wielokrotności oraz wzajemną synchronizację godzin odjazdów pomiędzy poszczególnymi liniami, tak aby wyeliminować przypadki zgrupowań odjazdów w tym samym czasie (tzw. „stad autobusów”) oraz ograniczyć występowanie długich przerw pomiędzy odjazdami poszczególnych linii. Stosowanie równoodstępowych, modułowych odjazdów autobusów w poszczególnych porach dnia ułatwia również planowanie połączeń przesiadkowych.

10.6. Projektowanie systemu taryfowo-biletowego

Polityka taryfowo-biletowa, określając udział pasażerów – użytkowników tego transportu, w jego finansowaniu, stanowi jedno z najważniejszych narzędzi ukierunkowanych na zachęcanie do korzystania z publicznego transportu zbiorowego. Najkorzystniejsze jest, gdy w całym regionie komunikacyjnym o rozmiarach co najmniej jednego powiatu i stolicy regionu – miasta na prawach powiatu funkcjonować będzie jednolity, zintegrowany system taryfowy.

Projektowanie systemu taryfowo-biletowego (określanie cen za usługę przewozową sprawiających, że przejazd środkiem publicznego transportu zbiorowego jest ekonomicznie bardziej korzystny w porównaniu z przejazdem transportem indywidualnym, a także – w porównaniu z przejazdem środkiem transportu prywatnego przedsiębiorcy, funkcjonującego poza wspólnym systemem taryfowo-biletowym), wspólnego dla operatorów i przewoźników funkcjonujących w ramach zintegrowanego systemu transportu publicznego, jest zadaniem ekonomiczno-socjalnym organizatora transportu.

Socjalny charakter publicznego transportu zbiorowego wymusza ustalanie w projektowanym systemie taryfowo-biletowym wachlarza ulg, przyznawanych różnym grupom społecznym, i bonifikat (stosowanych np. przy jednorazowych zakupach większej liczby biletów, albo biletów ważnych przez dłuższy okres czasu niezależnie od liczby przejazdów⁶⁴).

⁶⁴ Mogą to być np. bilety czasowe (ważne od momentu skasowania przez określony czas niezależnie od liczby przejazdów), weekendowe (ważne w weekendy niezależnie od liczby przejazdów), rodzinne (dla określonej grupy osób, uprawniające nieraz także do przewozu roweru czy psa), turystyczne (oprócz przejazdów pozwalają na zwiedzanie miejskich muzeów, czy uprawniają do rabatów w restauracjach i sklepach, np. Krakowska Karta Turystyczna). Mogą to być także bilety wstępu na imprezy sportowe i kulturalne, uprawniające również do dojazdów na te imprezy środkami komunikacji miejskiej (Wrocław).

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



W przypadku, gdy organizator publicznego transportu zbiorowego będzie chciał pozyskać dopłaty z budżetu centralnego z tytułu stosowania ulg ustawowych, należy stosować wszystkie uwarunkowania wynikające z przepisów regulujących zasady rozliczania tych dopłat. Należy dążyć do ujednoczenia zasad taryfowych na całym obszarze powiatu legnickiego. Tylko w uzasadnionych przypadkach, jeśli gminy zdeklarują się do dodatkowego dofinansowania przewozów, można dopuścić możliwość stosowania szerszych uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych.

Decyzje o zmianie taryfy opierają się na dwóch podstawowych przesłankach:

- ekonomicznych: konieczność pokrycia wzrostu kosztów publicznego transportu zbiorowego;
- wówczas podejmuje się decyzję o zmianie cen biletów przejazdowych,
- społecznych: zmiana sposobu realizowania usług przewozowych (nowe trasy komunikacyjne, wzrost poziomu jakościowego usług, wprowadzenie nowych rodzajów biletów, jako reakcja na społeczne oczekiwania, wprowadzenie nowoczesnych form realizowania płatności itp.);
- w tych przypadkach podejmuje się decyzję o zastąpieniu istniejącego systemu taryfowo-biletowego systemem innym, bardziej funkcjonalnym.

Przy projektowaniu systemu taryfowo-biletowego należy uwzględnić jego aspekt przedmiotowy (biletowy) oraz aspekt podmiotowy (pasażerskie grupy docelowe i ich segmentacja, determinująca uprawnienia do posiadania danego rodzaju biletu).

W dalszym ciągu powinny być stosowane obecne rodzaje biletów przejazdowych:

- jednorazowe, uprawniające do przejazdu na danej linii, niezależnie od długości przestrzennej i czasowej tego przejazdu (nie dłużej jednak, niż do momentu dotarcia przez pojazd do przystanku końcowego, właściwego dla danego kierunku linii, lub ostatniego przystanku przed zjazdem do zajezdni), uprawniające także – w ciągu 45 minut od momentu skasowania – do dokonania przesiadek na inne linie⁶⁵,
- całodzienne, uprawniające do nieograniczonej podróży przez 24 godziny od momentu skasowania biletu,
- okresowe, uprawniające do wielokrotnych przejazdów w czasie ważności biletu:
 - na okaziciela o określonym horyzoncie czasowym, z określeniem stref obszarowych, na których bilety te są ważne,
 - imienne o określonym horyzoncie czasowym, z określeniem stref obszarowych, na których są ważne,
- rodzinne (jednorazowe, okresowe 30-dniowe) dla posiadaczy Karty Dużej Rodziny,
- zintegrowane, uprawniające do korzystania z usług różnych systemów transportu publicznego, które obecnie oferowane są dla pasażerów korzystających regularnie z usług komunikacji miejskiej w Legnicy i Kolej Dolnośląskich S.A.

W przypadku biletów okresowych kodowanych na bilecie elektronicznym rekomendowana jest możliwość wyboru podróżowania na nich od 7 do 365 dni, co zdecydowanie podniesie atrakcyjność

⁶⁵ Możliwość ta, tzw. „standard dolnośląski”, w ramach korzystania z biletu jednorazowego, stanowi o atrakcyjności tego biletu, szczególnie dla pasażerów realizujących przejazdy wymagające przesiadania się.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

taryfy opłat ze względu na bardzo wysoką elastyczność dostosowania ważności biletu do rzeczywistych potrzeb. W takim przypadku taryfa opłat powinna być degresywna, zależna od liczby dni.

Uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych:

- rodzaj uprawnień oraz poziom ulgi:
 - wynikające z ustaw⁶⁶,
 - wynikające z uchwały organu stanowiącego jednostki samorządu lokalnego; zakres i wysokość ustanawianych ulg powinny z jednej strony spełniać oczekiwania społeczne oraz cele polityki społeczno-socjalnej gmin, a z drugiej strony kształtowanie określonego poziomu odpłatności usług w komunikacji miejskiej.

Kontrola dokumentów przewozowych powinna być prowadzona według zasad określonych w ustawie Prawo przewozowe.

Integracja systemów taryfowo-biletowych jest skutecznym narzędziem integracji systemów transportu publicznego, ułatwiającej społeczny do niego dostęp. Atrakcyjność systemów biletowych i łatwość ich zrozumienia, w tym także łatwe metody płatności, sprzyjają zwiększeniu zainteresowania transportem publicznym. Należy dążyć do popularyzacji biletów na całą sieć.

Innowacyjne rozwiązania w systemach taryfowo-biletowych w swych założeniach opierają się na współpracujących z sobą:

- technologiach opartych o elektronikę i jej rozwój umożliwiających:
 - wprowadzanie elastycznych taryf biletowych z wykorzystaniem dedykowanych kart plastikowych, mogących pełnić funkcję e-portmonetek,
 - zwiększanie dostępności systemu dystrybucji wszystkich rodzajów biletów poprzez telefony komórkowe oraz sklepy internetowe,
 - uiszczanie opłat za przejazd kartami płatniczymi w kasownikach wielofunkcyjnych, de facto eliminujących zasadność montażu mobilnych automatów biletowych.
- nowatorskich rozwiązaniach organizacyjnych; mogą to być m. in.:
 - możliwość wprowadzania ofert promocyjnych, zachęcających do korzystania z transportu zbiorowego, np. podmioty gospodarcze, w oparciu o umowę z organizatorem publicznego

⁶⁶ Przepisy państwowe, ustalające uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych, to:

- ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2012 r. poz. 1138 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 29 maja 1974 r. o zaopatrzeniu inwalidów wojennych i wojskowych oraz ich rodzin (tj. Dz.U. 2016 poz. 871. z późn. zm.),
- ustawa z dnia 24 stycznia 1991 r. o kombatantach oraz niektórych osobach będących ofiarami represji wojennych i okresu powojennego (tj. Dz.U. 2016 poz. 1255 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tj. Dz.U. 2016 poz. 1943 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (tj. Dz.U. 2016 poz. 1842 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o świadczeniu pieniężnym i uprawnieniach przysługujących cywilnym niewidomym ofiarom działań wojennych (Dz. U. z 2006 r. nr 249 poz. 1824 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 września 2007 r. – o Karcie Polaka (Dz.U. 2014 poz. 1187 z późn. zm.).

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



transportu zbiorowego, mogą zakupić bilety w takiej liczbie, że przełoży się to na cenę jednostkową biletu, niższą, niż wynikająca z cennika,

- możliwość korzystania z dodatkowych, nie transportowych, usług realizowanych w ramach programu karty miejskiej, m. in. wstęp – bezpłatnie lub ze zniżką – do muzeów, na miejskie imprezy sportowe, kulturalne i rekreacyjne, itp.,
- wprowadzenie bezpłatnych przejazdów: w oparciu o dowód rejestracyjny własnego samochodu z ważnym terminem badania technicznego w ramach „Europejskiego dnia bez samochodu” lub bez ograniczeń czasowych dla wszystkich kierowców, albo bez ograniczeń czasowych, ale wyłącznie dla mieszkańców miasta (osób opłacających tam podatki)⁶⁷.

Realizując proces wprowadzania innowacyjności w systemach taryfowo-biletowych, należy mieć na uwadze czynniki, wpływające na sukces procesu:

- analiza dostępnych rozwiązań oraz benchmarking na podstawie miast wykorzystujących innowacyjne systemy taryfowo-biletowe,
- przygotowanie zamówienia publicznego na dostawę infrastruktury elektronicznego systemu taryfowo-biletowego (wyposażenia technicznego systemu i jego informatycznego oprogramowania),
- współpraca z dostawcami elementów tej infrastruktury,
- współpraca z operatorami zintegrowanego systemu transportowego, przede wszystkim uzgodnienie przejrzystego systemu podziału przychodów,
- współpraca z innymi miastami podobnej wielkości, mającymi podobne cele, dająca możliwość wspólnego składania zamówień na dostawę infrastruktury elektronicznego systemu taryfowo-biletowego, co wpłynie na obniżenie kosztów zamówienia koniecznych do poniesienia przez jedno miasto,
- dobra strategia promocyjna systemu, dostosowana do różnych grup odbiorców.

Formy biletu elektronicznego stają się coraz bardziej atrakcyjne – dostawcy dążą do minimalizacji liczby czynności niezbędnych podczas zakupu i użytkowania biletu. Popularne systemy kart elektronicznych zwykle opierają się o możliwość kodowania biletu na karcie. Działanie pasażera ogranicza się wyłącznie do zakupu biletu o odpowiedniej wartości i zakodowaniu go na karcie, która jednak najczęściej uprzednio wymaga odpowiedniej personalizacji. Coraz bardziej popularnym rozwiązaniem jest wprowadzanie możliwości zakupu biletu w kasowniku wielofunkcyjnym przy użyciu zbliżeniowej karty płatniczej, co nie wymaga personalizacji dedykowanych kart plastikowych mających stanowić nośnik biletów. .

Priorytetem powinno być dążenie do integracji taryfy biletowej w całym Legnicko - Głogowskim Okręgu Miedziowym. Docelowo, system taryfowy powiatu legnickiego powinien zostać powiązany z systemem wojewódzkich przewozów kolejowych i autobusowych, oraz z systemami transportowymi powiatów sąsiednich. Należy dążyć również do wprowadzenia biletów zintegrowanych umożliwiających podróż na jednym bilecie komunikacją miejską w Legnicy, innym środkiem lokomocji do stolicy województwa oraz komunikacją miejską we Wrocławiu.

Współpraca samorządów w zakresie tworzenia zintegrowanego systemu transportowego podkreśla wagę podejmowanych działań, mając na względzie zwiększenie mobilności obywateli oraz

⁶⁷ <http://www.tvn24.pl/wiadomosci-ze-swiata,2/tallin-ma-darmowa-komunikacje-miejska,299214.html>,
<http://www.dziennikpolski24.pl/pl/aktualnosci/na-biezaco/1267440-zory-bezplatna-komunikacja-miejska.html>.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

równomierny rozwój rejonu. Integracja ma obejmować różne aspekty transportu, w tym aspekt organizacyjny, funkcjonalny i finansowy, m. in.:

- planowanie i koordynowanie przewozów pasażerskich (projektowanie rozkładów jazdy),
- programowanie modernizacji infrastruktury transportowej, w tym budowa nowych przystanków autobusowych i kolejowych,
- poprawę bezpieczeństwa przewozów,
- wzrost efektywności wykonywania zadań transportowych, w tym – wykorzystywania publicznych środków finansowych przez jednostki samorządu terytorialnego,
- budowę atrakcyjnych dla pasażerów, zintegrowanych taryf przewozowych.

Jednym z celów działań jest wypracowanie zasad współdziałania różnych organizatorów, w celu umożliwienia honorowania w przewozach pociągami regionalnymi na terenie miasta i powiatu legnickiego biletów zgodnych z taryfą legnickiego organizatora publicznego transportu zbiorowego. Sprowadza się to do zaprojektowania zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego wraz ze wskazaniem metod rozliczeń pomiędzy organizatorami.

10.7. Dystrybucja biletów przejazdowych

Jednym z głównych zadań organizatora publicznego transportu zbiorowego jest zorganizowanie i utrzymanie powszechnie dostępnego systemu dystrybucji biletów. Emisja i dystrybucja biletów będzie cedowana na operatorów usług przewozowych.

Bilety przejazdowe mogą być dystrybuowane poprzez:

- stałe punkty sprzedaży,
- automaty stacjonarne,
- osoby prowadzące pojazdy transportu publicznego,
- kasowniki wielofunkcyjne,
- telefony komórkowe,
- sklepy internetowe.

Wybranie określonego sposobu nabycia biletu determinuje sposób płatności za usługę przewozu. Może to być:

- gotówka,
- karta płatnicza,
- przelew bankowy.

Formy biletów przejazdowych:

- papierowa (bilet zakupiony w stałym punkcie sprzedaży, u kierującego pojazdem, w ulicznym automacie, a także komputerowe potwierdzenie zakupu biletu),
- elektroniczna karta miejska (nośnik produktów elektronicznych w formie karty płatniczej, na którym kodowane są bilety przejazdowe⁶⁸, z możliwością kodowania innych usług),
- potwierdzenie zakupu biletu przez telefon komórkowy lub w kasowniku wielofunkcyjnym.

⁶⁸ <http://rfid-lab.pl/zastosowanie-technologiei-rfid-w-transportcie-publicznym>.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Realizacja zasady powszechnego dostępnego do biletów wyznacza podstawowe zasady organizacji sieci sprzedaży:

- należy utrzymywać możliwie dużą liczbę stałych punktów sprzedaży usytuowanych na osiedlach mieszkalnych, w pobliżu miejsc pracy, w punktach handlowych, również w biurach organizatora i operatorów,
- na ważnych przystankach komunikacji, tam gdzie rozpoczyna się najwięcej podróży, oraz na węzłach przesiadkowych należy instalować stacjonarne automaty biletowe,
- należy utrzymać sprzedaż biletów jednorazowych w pojazdach, przy czym dystrybucja biletów przez kierujących autobusami może zostać zastąpiona dystrybucją biletów w kasownikach wielofunkcyjnych, co pozwoli znacząco skrócić czas zatrzymań na przystankach, wydłużony przez transakcje dokonywane przez kierowców (w przypadku utrzymania sprzedaży biletów przez kierowców zalecane jest dystrybuowanie przez nich wyłącznie karnetów wieloprzejazdowych, co również przełoży się na skrócenie długości postojów na przystankach),
- należy utrzymywać sprzedaż biletów poprzez telefony komórkowe,
- można też pozwolić na dokonanie zakupu biletów w oparciu o nowoczesne techniki elektroniczne: poprzez wysłanie odpowiedniego e-maila, w ramach którego pobrana zostanie opłata z konta bankowego pasażera; otrzymane potwierdzenia uprawniają do przejazdu,
- na liniach, obsługiwanych przez przewoźników, należy wymagać posiadania w pojazdach fiskalnych kas rejestrujących⁶⁹ oraz sprzedaży biletów przejazdowych wyłącznie drukowanych w tych kasach.

Stale punkty sprzedaży powinny sprzedawać wszystkie rodzaje biletów przejazdowych. Czynności dystrybucyjne realizowane będą w oparciu o umowy, określające poziom prowizyjnego wynagrodzenia sprzedawców, zależnego od rodzaju sprzedanego biletu.

Automaty biletowe, powinny sprzedawać wszystkie rodzaje biletów przejazdowych. Sprzedaż ta realizowana być powinna w oparciu o umowę koncesji na roboty budowlane lub usługi, uprawniającą koncesjonariusza – dostawcę automatów (oraz obsługującego je komputerowego oprogramowania) do czerpania pożytków z takiej sprzedaży: prowizja od przychodów z biletów będzie stanowić element jego wynagrodzenia.

Telefony komórkowe powinny służyć do zakupu wszystkich rodzajów biletów.

Powinna być wprowadzona możliwość zakupienia każdego rodzaju biletu przez Internet.

10.8. Zarządzanie infrastrukturą transportu publicznego

Infrastruktura transportowa stanowi jeden z najważniejszych składników systemu transportowego. Tworzy ją sieć drogowa wraz z wyposażeniem (jezdnie, chodniki, torowiska, przystanki, sieć trakcyjna, ścieżki rowerowe, parkingi, urządzenia organizacji ruchu) i infrastrukturą towarzyszącą⁷⁰:

⁶⁹ Rozporządzenie ministra finansów z 29 listopada 2012 r. w sprawie zwolnień z obowiązku prowadzenia ewidencji przy zastosowaniu kas rejestrujących, § 4.1 pkt 2 lit a.

⁷⁰ Za infrastrukturę towarzyszącą drogom rozumie się „techniczne wyposażenie dróg” w rozumieniu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

- drogi wraz systemem organizacji ruchu drogowego są użytkowane wspólnie, zarówno przez transport niezmotoryzowany (pieszy, rowerowy), jak i samochodowy - osobowy (zbiorowy i indywidualny) oraz towarowy,
- węzły sieci transportowej (dworce, stacje, przystanki), gdzie dokonuje się wymiana pasażerów, oraz wyposażenie tych węzłów (wiaty, tablice informacyjne i automaty biletowe), a także pętle (końcówki tras), to elementy infrastruktury użytkowane prawie wyłącznie przez publiczny transport zbiorowy oraz pasażerów,
- tabor operatorów i przewoźników, ich zajezdnie i zaplecze techniczne.

Sprawne, skoordynowane zarządzanie całością infrastruktury transportowej pozwala na właściwą realizację regionalnej polityki transportowej, a to z kolei sprzyja zrównoważonemu rozwojowi systemu transportowego.

Na system zarządzania infrastrukturą transportową składa się zarządzanie:

- drogami (w oparciu o ustawę o drogach publicznych) oraz ruchem na nich (w oparciu o ustawę Prawo o ruchu drogowym), a także
- infrastrukturą przystankową rozumianą jako wyposażenie przystanków: wiaty, informacyjne urządzenia przystankowe – tablice, elektroniczne tablice wyświetlające czas odjazdu, stacjonarne automaty biletowe oraz infokioski,
- dworce kolejowe, autobusowe, węzły przesiadkowe, punkty obsługi pasażera i sprzedaży biletów,
- pętle autobusowe wraz z infrastrukturą socjalną dla kierujących pojazdami,
- flotą pojazdów (utrzymanie i wymiana taboru z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska).

10.8.1. Zarządzanie drogami

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430). W skład technicznego wyposażenia dróg wchodzi:

- urządzenia odwadniające oraz odprowadzające wodę (np. rowy odwadniające, urządzenia ściekowe, kanalizacja deszczowa),
- urządzenia oświetleniowe,
- obiekty i urządzenia obsługi uczestników ruchu (np. MOP-y, punkty kontroli samochodów ciężarowych, zatoki postojowe, zatoki autobusowe, perony tramwajowe, pętle autobusowe, place do zawracania, mijanki, przejścia dla pieszych),
- urządzenia techniczne drogi (np. bariery ochronne, ogrodzenie drogi i inne urządzenia zabezpieczające przed wkroczeniem zwierząt na drogę, osłony przeciwoślńnieniem, osłony przeciwwietrzne),
- infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą (np. linie elektroenergetyczne wysokiego i niskiego napięcia oraz linie telekomunikacyjne, przewody kanalizacyjne niesłużące do odwodnienia drogi, gazowe, ciepłownicze i wodociągowe, urządzenia wodnych melioracji, urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia, ciągi transportowe).

(Źródło: Szczegółowy Opis Priorytetów Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013 (Uszczegółowienie RPO WD), 2009 r.).

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Zarządcami dróg:

- krajowych – jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad⁷¹, który swoje zadania wykonuje przy pomocy Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (zarząd drogi)⁷²,
- wojewódzkich – zarząd województwa⁷³,
- powiatowych – zarząd powiatu⁷⁴,
- gminnych – wójt, burmistrz, prezydent miasta⁷⁵.

Zarządca drogi może wykonywać swoje obowiązki przy pomocy jednostki organizacyjnej, będącej zarządem drogi, utworzonej odpowiednio przez sejmik województwa, radę powiatu lub radę gminy⁷⁶.

Organem sprawującym nadzór nad zarządzaniem ruchem na drogach krajowych jest minister właściwy do spraw transportu, a na drogach pozostałych – wojewoda⁷⁷.

Natomiast organami zarządzającymi ruchem są⁷⁸:

- na drogach krajowych – Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad⁷⁹, z tym że w miastach na prawach powiatu ruchem na drogach publicznych, z wyjątkiem autostrad i dróg ekspresowych, zarządza prezydent miasta,
- marszałek województwa – na drogach wojewódzkich, z tym że w miastach na prawach powiatu ruchem na drogach publicznych, z wyjątkiem autostrad i dróg ekspresowych, zarządza prezydent miasta,
- starosta – na drogach powiatowych i gminnych, z tym że w miastach na prawach powiatu ruchem na drogach publicznych, z wyjątkiem autostrad i dróg ekspresowych, zarządza prezydent miasta.

Legnica jest ważnym węzłem drogowym. Na jej obszarze, oprócz dróg gminnych, znajdują się także:

- drogi krajowe: nr 3⁸⁰ Świnoujście – Jakuszyce (ul. Zachodnia i Jaworzyńska) i nr 94 Zgorzelec – Targowisko (ul. Chojnowska, Piastowska, Pocztowa, Kartuska, S. Czarnieckiego, Wrocławska),
- droga wojewódzka: nr 364 Gryfów Śląski – Legnica (ul. Złotoryjska, Dziennikarska).

Posiadają one pełne wyposażenie techniczne, z którego korzystają wszystkie funkcjonujące w mieście systemy transportowe.

Miasto jest jedynym zarządcą dróg na swoim terenie. Zarząd drogami wykonuje Prezydent Miasta Legnicy, przy pomocy jednostki organizacyjnej – Zarządu Dróg Miejskich.

⁷¹ Ustawa o drogach publicznych (Dz.U. 2016 poz. 1440 z późn. zm.) , art. 18 i 19.

⁷² *Ibidem*, art. 18a.

⁷³ *Ibidem*, art. 19.

⁷⁴ *Ibidem*.

⁷⁵ *Ibidem*.

⁷⁶ *Ibidem*, art. 21.

⁷⁷ Ustawa Prawo o ruchu drogowym, (Dz.U. 2017 poz. 128 z późn. zm.) art. 10 ust. 1 i 2.

⁷⁸ *Ibidem*, art. 10 ust. 3 - 6.

⁷⁹ Również art. 18 ust. 2 pkt 6 ustawy o drogach publicznych.

⁸⁰ Jako polski element trasy europejskiej nr 65 Malmö w Szwecji – Chania w Grecji.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

10.8.2. Zarządzanie infrastrukturą przystankową

Przystanek komunikacji miejskiej (autobusowej), jako miejsce zatrzymania pojazdu (niekiedy zatoka przystankowa), koniecznie oznaczone znakiem drogowym D-15 oraz nawierzchnia chodnika na przystanku (pod warunkiem że leży w pasie drogowym), jest elementem drogi i władanie oraz zarządzanie nim jest zadaniem Prezydenta Miasta Legnica, który wykonuje to przy pomocy zakładu budżetowego – Zarządu Dróg Miejskich w Legnicy. Wynika to z tego, że Prezydent Miasta na prawach powiatu (a takim jest Legnica) zarządza wszystkimi drogami publicznymi oraz ich elementami na terenie miasta na prawach powiatu.

Art. 15 ust. 1 pkt. 3 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym określa, że jednym z zadań organizatora jest „zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego”. W podpunktach tego ustępu zapisano trzy szczególne zakresy działania organizatora, dotyczące infrastruktury przystankowej:

- zapewnienie odpowiednich standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców,
- zapewnienie warunków korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców,
- zapewnienie funkcjonowania zintegrowanego centrum przesiadkowych.

Zgodnie z zapisami tej ustawy Gmina Legnica określiła, w drodze odpowiedniej uchwały⁸¹, przystanki komunikacyjne, których jest właścicielem lub zarządcą oraz zasady korzystania z nich. Dzięki temu jasno określono warunki korzystania przez operatorów i przewoźników z 206 przystanków komunikacyjnych położonych na terenie Legnica. Na podstawie innej uchwały Rady Miejskiej⁸² pobierana jest opłata w wysokości 0,05 zł za każde zatrzymanie pojazdów operatorów i przewoźników na wszystkich przystankach komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządcą jest Gmina Legnica.

Wyposażenie przystanku: wiaty przystankowe, słupki przystankowe są własnością organizatora publicznego transportu zbiorowego. Opiekę nad nimi sprawuje właściwa Zarząd Dróg Miejskich w Legnicy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie rozkładów jazdy (Dz.U. z 2012 r. poz. 451), od dnia 1 marca 2013 r. właściciel lub zarządcą przystanku komunikacyjnego ma obowiązek wywieszania na nich informacji dotyczących rozkładów jazdy (w praktyce tabliczek z godzinami odjazdów). W przypadku Legnicy zadanie to należy do właściwej jednostki organizacyjnej Gminy Legnica, tj. Zarządu Dróg Miejskich. Wszyscy przewoźnicy mają obowiązek przekazywania Miastu Legnica rozkładu jazdy i informacji o nim. Z racji tego, że Gmina Legnica jest właścicielem lub zarządcą wszystkich przystanków komunikacyjnych na swoim terenie oraz organizatorem publicznego transportu zbiorowego, zgodnie z § 17 ust. 1 powyższego Rozporządzenia, za zamieszczanie informacji o rozkładzie jazdy może pobierać od przewoźników opłaty równe poniesionym kosztom związanych z tą czynnością. Powyższe zapisy nie dotyczą operatora publicznego transportu zbiorowego, gdyż prawodawca założył, że informację dotyczącą rozkładów

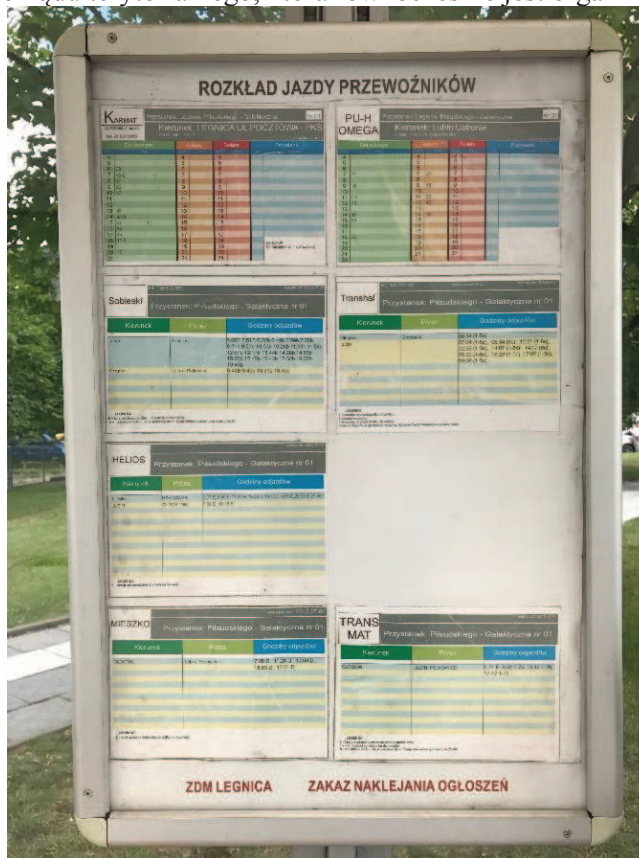
⁸¹ Uchwała Nr XXX/317/13 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest Gmina Legnica, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz określenia warunków i zasad korzystania z tych przystanków.

⁸² Uchwała Nr XXX/316/13 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie ustalenia stawki opłaty za korzystanie z przystanków komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest Gmina Legnica.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



operatora będzie wywieszać organizator, na tych przystankach lub dworcach którymi władza lub zarządza jednostka samorządu terytorialnego, która równocześnie jest organizatorem.



Rys. 10.1 Przykład wyposażenia przystanku komunikacyjnego w estetyczne, zunifikowane rozkłady jazdy przewoźników komercyjnych (Legnica)

źródło: opracowanie własne

Z powyższego wynika również, że informacje o rozkładzie jazdy linii komunikacji miejskiej przeznaczone na przystanki komunikacyjne położone poza granicami miasta Legnica, organizator – Gmina Legnica, powinna przekazywać do wywieszenia odpowiednim właścicielom lub zarządcom danych przystanków.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

10.8.3. Zarządzanie dworcami kolejowymi, dworcami autobusowymi, węzłami przesiadkowymi, punktami obsługi pasażera

Budynek dworca kolejowego w Legnicy oraz część terenu wokół niego należy do PKP S.A. Gospodarowanie nim realizuje Oddział Gospodarowania Nieruchomościami PKP S.A. we Wrocławiu. Perony, torowiska, sieć trakcyjna, przejścia podziemne i hala peronowa są zarządzane przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (Zakład Linii Kolejowych we Wrocławiu). Istnienie dwóch odrębnych zarządców poszczególnych części jednego obiektu kolejowego ma wpływ na różny stan powierzonego im mienia. Budynek dworca w 2014 roku został wyremontowany. Odnowiona została elewacja budynku, wyremontowane wszystkie pomieszczenia ogólnodostępne (hol dworca, poczekalnia, toalety i kasy biletowe), a także biurowe i handlowe. Zainstalowany został elektroniczny system informacji wizualnej i głosowej dla podróżnych oraz nowoczesny system monitoringu. Pojawiły się ułatwienia w korzystaniu z dworca dla osób niepełnosprawnych. Przy schodach prowadzących z holu do przejścia podziemnego zamontowano platformę przyschodową. W posadzkę wkomponowano powierzchnie prowadzące wraz z polami uwagi, co ułatwi poruszanie się po dworcu osobom niewidomym i ociemniałym. Jeżeli podobnych działań rewitalizacyjnych nie podejmie drugi zarządca dworca – PKP PLK S.A. to istnieje obawa, że zaistnieje duży kontrast pomiędzy zmodernizowanym budynkiem dworcowym, a pozostałymi urządzeniami z jakich korzystają pasażerowie (przejście podziemne, perony, hala peronowa), a tym samym wprowadzany zostanie nieład estetyczny całości obiektu dworcowego. Gmina Legnica podejmuje się działań mających na celu przekonanie PKP PLK S.A. co do ważności remontu pozostałej części dworca kolejowego, który będąc w całości odnowiony, mógłby się stać najważniejszą wizytówką miasta.

Właścicielem i zarządcą dworca autobusowego w Legnicy jest spółka D-K sp. z o.o., która odkupiła ten teren od dotychczasowego właściciela – przedsiębiorstwa przewozowego PKS "TRANS-POL" sp. z o.o. (pozostaje ono dzierżawcą terenu dworca). Inwestor rozebrał istniejący budynek dworca i w tym samym miejscu wybudował nowy obiekt, składający się z marketu, kilku punktów usługowo-handlowych, poczekalni i stanowisk dla autobusów.

Gmina Legnica zobowiązana jest do ustalenia z właścicielami lub zarządcami przystanków komunikacyjnych i dworców autobusowych, którymi nie zarządza, a są położone na jej terenie, zasad korzystania z przystanków i dworców oraz stawek opłat za korzystanie z nich (w trybie negocjacji)⁸³. Następnie jest zobowiązana do publicznego poinformowania o wynikach ustaleń.

Organizator publicznego transportu zbiorowego jest zainteresowany utrzymaniem i rozwojem wszelkich połączeń autobusowych Legnicy z miejscowościami okolicznymi oraz z innymi, dalszymi miejscowościami w kraju i za granicą, w celu zwiększenia liczby połączeń służących mieszkańcom Legnicy i osobom ją odwiedzającym, poprawy jakości połączeń miasta z resztą kraju oraz ograniczenia zewnętrznego ruchu pojazdów indywidualnych w mieście. Z tego względu organizator publicznego transportu zbiorowego udostępnił wszystkie przystanki komunikacyjne, którymi władza lub zarządca, przewoźnikom i operatorom regionalnych połączeń autobusowych. Dodatkowo planowana jest budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego w pobliżu dworca kolejowego, który może pełnić również rolę regionalnego dworca autobusowego. Projekt centrum zawarty został w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

⁸³ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.), art. 15 ust. 1 pkt. 7 oraz art. 16 ust. 2

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Zintegrowane centrum przesiadkowe, które jest planowane do budowy, będzie zarządzane przez organizatora. Dzięki temu organizator włądaby lub zarządzały wszystkimi przystankami komunikacyjnymi, na których zatrzymywać się będzie komunikacja miejska.

Punkty obsługi pasażerów będą tworzone i zarządzane przez organizatora publicznego transportu zbiorowego.

10.8.4. Zarządzanie taborom komunikacji miejskiej

Zarządzanie flotą pojazdów, służących do realizacji transportu publicznego na obszarze Miasta Legnicy oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica zawarła porozumienia międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego, realizowane jest przez operatora – Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy, który jest właścicielem taboru. Należy dążyć do tego, aby operator nabywał pojazdy do obsługi komunikacji miejskiej, aczkolwiek w przypadku możliwości pozyskania środków zewnętrznych (np. z funduszy z Unii Europejskiej) dopuszczalne będzie pozyskanie taboru przez Gminę Legnica i użyczenie go operatorowi. Nowo nabyte pojazdy powinny spełniać wymogi dla przewozu osób niepełnosprawnych, zgodnie z rozdziałem 9.8.1 („Dostosowanie taboru dla osób niepełnosprawnych”).

Zarządzanie pojazdami ma na celu zapewnienie wykonania nałożonych zadań przewozowych przy jak najwyższej efektywności ekonomicznej utrzymania taboru. Zarządzanie taborom sprowadza się więc do prawidłowej nim gospodarki, która powinna zapewniać odpowiedni poziom jakości usług przewozowych (w tym bezpieczeństwo przewozów oraz dostępność pojazdów transportu publicznego dla osób o ograniczonej zdolności do poruszania się).



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

11. Przewidywany sposób organizacji systemu informacji dla pasażera

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 kwietnia 2012 roku w sprawie rozkładów jazdy określa informacje rozkładowe jakie powinny się znaleźć na przystankach i dworcach autobusowych. W przypadku przystanków są to odjazdy środków transportowych bądź określona w minutach częstotliwość kursowania. Dodatkowo przy każdym z kursów należy podać terminy kursowania (nie dotyczy kursów drogowego transportu zbiorowego wykonywanego codziennie).

Informacja pasażerska w publicznym transporcie zbiorowym odgrywa kluczową rolę. Powinna być kompleksowa i wielofunkcyjna oraz bazować na najnowszych rozwiązaniach technologicznych, a także marketingowych. Jej zadaniem jest pomoc pasażerom w uzyskiwaniu informacji we wszystkich miejscach, w których mogą tych informacji potrzebować i w efekcie – zwiększanie komfortu podróży. Dotyczy to:

- miejsc oczekiwania na pojazd (węzłów przesiadkowych, dworców, przystanków),
- pojazdów oraz
- miejsc niezwiązanych bezpośrednio z transportem – mieszkań, miejsc pracy czy odpoczynku.

Tradycyjne sposoby organizowania systemu informacji są zastępowane przez rozwiązania wygodniejsze, skuteczniejsze, a przede wszystkim mające większy zasięg oddziaływania. Wykorzystują one nowe technologie informatyczne i elektroniczne (telematyka), dzięki czemu informacja w postaci obrazu i dźwięku dociera do pasażera w wielu miejscach, również tych oddalonych od sieci komunikacyjnej.

Przytoczone wcześniej Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 kwietnia 2012 reguluje kwestie podawania do publicznej wiadomości rozkładów jazdy. Zarówno operatorzy/przewoźnicy kolejowi jak i autobusowi zobowiązani są do:

- umieszczenia swoich rozkładów jazdy na stronach internetowych (o ile takowe posiadają),
- przekazywania organizatorowi publicznego transportu zbiorowego danych związanych z rozkładem jazdy, w celu zamieszczenia na przystankach, dworcach oraz w systemach informacji pasażerskiej.

11.1. Informacja pasażerska w węzłach przesiadkowych, na dworcach i przystankach

Podstawowym nośnikiem informacji o ofercie przewozowej są rozkłady jazdy wywieszane na przystankach oraz dworcach komunikacyjnych przez organizatora przewozów lub zarządzającego dworcem.

Przyjmuje się rozwiązanie, w którym organizator publicznego transportu zbiorowego jest zobowiązany do umieszczania rozkładów jazdy na swoich urządzeniach przystankowych, a operatorzy i przewoźnicy do przekazywania organizatorowi rozkładu jazdy w formie elektronicznej w celu wydrukowania tych rozkładów jazdy w formacie ustalonym przez organizatora. Przewoźnicy korzystający z dworców i przystanków, których właścicielami są podmioty prywatne, przekazują rozkład jazdy administratorom dworców celem umieszczenia go na tablicach informacyjnych.

Organizator transportu jest zobowiązany do utrzymania w należytym stanie urządzeń przystankowych (słupów przystankowych, wiat, gablot przeznaczonych do wywieszania rozkładów jazdy) oraz do utrzymania czytelności zamieszczonych tam rozkładów jazdy.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Informacja pasażerska dostępna na przystankach komunikacyjnych powinna być przygotowywana w jednolitej formie graficznej, niezależnie od tego, kto jest jej właścicielem.

Przystanki komunikacyjne należy wyposażyć w tablice z nazwą, numerem przystanku oraz numerami linii, o wielkości, która umożliwi ich odczytanie z wnętrza pojazdu. Ponadto w miejscu oczekiwania na pojazd powinny znajdować się następujące elementy zintegrowanej informacji dla pasażerów:

- rozkłady jazdy dla wszystkich linii przejeżdżających przez stanowisko, uwzględniające informacje na temat numerów linii, tras przejazdów i godzin odjazdów w poszczególne dni tygodnia,
- schemat sieci publicznego transportu zbiorowego,
- aktualne informacje na temat tymczasowych zmian w przejazdach.



Rys. 11.1 Przykład poprawnego oznaczenia nazwy przystanku komunikacyjnego (Legnica)

źródło: opracowanie własne

Przystanki komunikacyjne o największej liczbie pasażerów wsiadających będą dodatkowo wyposażane w system dynamicznej informacji pasażerskiej:

- tablice elektroniczne, pokazujące rzeczywiste czasy odjazdów,
- tablice informacji dynamicznej prezentujące komunikaty o zakłóceniach w ruchu,
- zegar.

Na stan obecny (lipiec 2017) w Legnicy znajduje się 6 tablic z dynamicznym systemem informacji pasażerskiej, które zostały zakupione w ramach projektu pn. „Zintegrowany system zarządzania ruchem



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

i transportem publicznym w mieście Legnica⁸⁴”. Tablice zostały zlokalizowane przy: pl. Słowiańskim (2 szt.), ul. Pocztowej (2 szt.), ul. Wrocławska/ ul. Jordana oraz przy II Alei Wojska Polskiego. Kolejne tablice dynamicznej informacji pasażerskiej powstaną w ramach programu „Ograniczenie niskiej emisji transportowej w Legnicy poprzez zakup nowoczesnych autobusów miejskich na potrzeby transportu zbiorowego wraz z rozbudową systemu dynamicznej informacji przystankowej” finansowanego z Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020. Zostaną one ulokowane wzdłuż alei Piłsudskiego.

Rys. 11.2 przedstawia funkcjonującą tablicę elektroniczną na przystanku komunikacyjnym.



Rys. 11.2 Przykład wyposażenia przystanku autobusowego w tablicę z dynamicznym systemem informacji pasażerskiej (Legnica)

źródło: materiały własne

Należy kontynuować program uzbrajania infrastruktury przystankowe w tablice informujące o rzeczywistym czasie odjazdu autobusu. Docelowo wyświetlacze powinny znaleźć się na przystankach charakteryzujących się największą liczbą pasażerów wsiadających.

⁸⁴ Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia do ogłoszenia o zamówieniu na budowę „Zintegrowanego systemu zarządzania ruchem i transportem publicznym w mieście Legnica”, www.zdm.lca.pl

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Na dworcach oraz w węzłach przesiadkowych rekomenduje się umieścić tablice informacyjne, pokazujące kierunki dojeżdżania do przystanków różnych linii i różnych środków transportu. Zaleca się również umieszczenie informacji w językach obcych.

Każde dodatkowe urządzenie elektroniczne tworzące system informacji pasażerskiej, powinno stanowić element inteligentnego systemu sterowania ruchem (ITS) wdrożonego w Legnicy w 2016 r.. Wszystkie pojazdy wciąż powinny być wyposażane w satelitarny system pozycjonowania GPS, pozwalający na ustalanie aktualnego położenia pojazdu oraz przekazywanie tej informacji do centrum dyspozytorskiego. Powinien działać zarówno w trybie on-line (i wyświetlać rzeczywisty czas przyjazdu pojazdu na przystanek), jak i w trybie off-line (i wyświetlać najbliższe odjazdy zgodnie z rozkładem jazdy). Ruch pojazdu powinien wpływać na odpowiednią zmianę sygnalizacji świetlnej oraz otwarcie „śluzu” dla autobusu wyjeżdżającego z przystanku, co przełoży się na płynne przejazdy między przystankami, zmniejszenie (lub całkowite wyeliminowanie) liczby zatrzymań na skrzyżowaniach, a także na szybsze włączanie się do ruchu przy ruszaniu z przystanku.

Kolejne wyświetlacze przystankowe powinny podobnie jak obecnie funkcjonujące tablice posiadać funkcjonalność dodatkowej informacji dźwiękowej uruchamianej po włączeniu odpowiedniego przycisku.

Wprowadza się obowiązek stosowania następujących rodzajów informacji o węzłach przesiadkowych:

- w postaci znormalizowanych symboli na schematach i mapach poglądowych sieci według jednolicie uzgodnionego wzoru,
- w rozkładach jazdy należy oznaczać węzły przesiadkowe odpowiednim piktogramem środka transportu,
- w pojazdach publicznego transportu zbiorowego: na schematach umieszczanych wewnątrz (identycznie jak na schematach umieszczanych na przystankach), w postaci piktogramów na wyświetlaczach elektronicznych, oraz w postaci zapowiedzi głosowej, zaleca się podawanie numerów linii na które możliwa jest przesiadka,
- dodatkowo, na przystankach i dworcach, stanowiących węzły przesiadkowe konieczne jest stosowanie mapek sytuacyjnych ze wskazaniem, z których peronów, stanowisk oraz przystanków odjeżdżają poszczególne środki transportu.

Podstawowe zasady relacji na styku pasażer – przewoźnik regulują przepisy regulaminów przewozów osób. Są one zazwyczaj tworzone na podstawie Ustawy z dnia 15 listopada 1984 Prawo przewozowe (z późniejszymi zmianami) oraz opracowanych na jej podstawie rozporządzeń (m.in. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 20 stycznia 2005 roku w sprawie sposobu ustalania wysokości opłat dodatkowych z tytułu przewozu osób, zabranych ze sobą do przewozu rzeczy i zwierząt oraz wysokości opłaty manipulacyjnej). Ustawa z 16 grudnia 2010 o publicznym transporcie zbiorowym (z późniejszymi zmianami) narzuca obowiązek umieszczenia cennika na dworcach oraz jako wyciąg w pojazdach komunikacji zbiorowej. Należy w tym również umieścić informacje o cenach biletów ulgowych z uwzględnieniem ulg ustawowych i komunalnych.

11.2. Informacja pasażerska w pojazdach

Elementy systemu informacji pasażerskiej, funkcjonującej w pojazdach, to:

- oznaczenie numeru linii i kierunku przejazdu, zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz pojazdu (na tablicy przedniej i bocznej oraz sam numer linii na tablicy tylnej),
- wyświetlacz z trasą przejazdu, pokazujący na jakim aktualnie przystanku znajduje się pojazd oraz komunikaty organizatora i operatora,



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

- informacje na temat taryfy biletowej, regulaminu przewozów i zasad porządkowych,
- schemat tras wszystkich linii zarządzanych przez organizatora,
- uzgodniona z organizatorem kolorystyka pojazdu oraz oznaczenia organizatora i operatora.

Ponadto w nowych pojazdach wprowadzić należy system informacji głosowej, wykorzystujący do przekazywania informacji dźwięk, zapowiadający aktualny i następny przystanek oraz inne informacje przydatne dla podróżnego.

11.3. Informacja pasażerska w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem

Informacja o publicznym transporcie zbiorowym powinna także docierać do pasażera potencjalnego, czyli osoby przebywającej aktualnie z dala od sieci komunikacyjnej, zamierzającej jednakże z niej skorzystać za pośrednictwem Internetu. Dlatego też podstawą informacji o ofercie transportu zbiorowego winien być portal internetowy, który przede wszystkim powinien umożliwić wyszukanie połączeń, zaplanowanie podróży wraz z prezentacją wybranych tras na mapie, uzyskanie wiedzy o kosztach podróży oraz o wnoszeniu koniecznych opłat..

Istotnym narzędziem ułatwiającym planowanie podróży jest obecnie funkcjonujący rozkład on-line w postaci strony internetowej oraz aplikacji mobilnej na telefony komórkowe, w którym prezentowane są informacje o bieżącej lokalizacji autobusów oraz o rzeczywistych godzinach odjazdów.

Należy również stworzyć przewodnik o korzystaniu z usług komunikacji miejskiej. Proponuje się aby zawierał on informacje co najmniej na temat:

- uprawnień do ulg,
- przepisów taryfowych,
- sposobów zakupu wszystkich rodzajów biletów,
- działania kasowników,
- kontroli biletów,
- możliwości sprawdzenia rozkładów jazdy i wyszukiwania połączeń,

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



12. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego

12.1. Zadania wyznaczające kierunki rozwoju transportu publicznego

Zarządzanie rozwojem publicznego transportu zbiorowego jest strategicznym zadaniem organizatora transportu. Procesy zarządcze muszą opierać się na założeniach planów transportowych, miejskiej polityki transportowej, parkingowej i ekologicznej, muszą także wychodzić naprzeciw rosnącym oczekiwaniom społecznym w aspekcie jakości usług, świadczonych przez publicznego transportu zbiorowego i przewidywać ryzyka, skutkujące utrudnieniami w działalności transportu publicznego.

Do zadań, wyznaczających kierunki rozwoju transportu publicznego, należy m. in.:

- przygotowywanie strategicznych dokumentów tego rozwoju (w tym planów zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego),
- uczestnictwo w pracach związanych z przygotowaniem polityki transportowej i polityki parkingowej miasta (w zakresie działań zwiększających udział transportu publicznego w przewozach miejskich) oraz polityki ekologicznej (w zakresie działań związanych ze zmniejszaniem negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne),
- opiniowanie projektów strategicznych i dokumentacji technicznych mających wpływ na funkcjonowanie transportu publicznego oraz na przemieszczanie się osób, ocena projektów organizacji ruchu pod kątem zastosowania priorytetów i rozwiązań dla komunikacji miejskiej oraz zgodności z ustaleniami niniejszego planu,
- dążenie do integracji wszystkich środków transportu publicznego na obszarze miasta oraz subregionu legnicko – głogowskiego, dalsze uczestnictwo w pracach nad projektami nowych, zintegrowanych systemów taryfowo-biletowych,
- wyznaczanie standardu jakościowego transportu publicznego, w tym poziomu bezpieczeństwa pasażerów oraz obsługi pojazdów,
- poszerzanie rozmiaru usług dostępnych dla osób niepełnosprawnych oraz inicjowanie procesów dostosowywania infrastruktury przystankowej do potrzeb niepełnosprawnych.
- wykorzystywanie nowoczesnych narzędzi (informatyka, elektronika), dla tworzenia platformy kontaktów z pasażerami, zapewniającej wszechstronne informacje o komunikacji zbiorowej (przewoźnikach, operatorach, liniach, przystankach, rozkładach jazdy, możliwościach przesiadek, kursowaniu pojazdów, systemie taryfowo-biletowym, uprawnieniach do ulgowych i bezpłatnych przejazdów itp.).

12.2. Infrastruktura drogowa, priorytety w ruchu i sterowanie ruchem

Modernizacja i przebudowa układu drogowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą, to proces wieloletni kosztogenny, wymagający zaangażowania wielu służb w jednostkach zarządzających drogami. Skutki podjętych decyzji w procesie przygotowania i realizacji inwestycji będą oddziaływać korzystnie lub niekorzystnie na funkcjonowanie transportu przez wiele następnych lat.

Biorąc to pod uwagę, ważnym elementem całego procesu jest udział w jego realizacji organizatora publicznego transportu zbiorowego. Jego zadaniem będzie weryfikacja przedsięwzięć na etapie projektowania, a także na etapie realizacji, aby inwestycje w układzie komunikacyjnym miasta były



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

zgodne z przyjętym planem zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, zapewniając mu odpowiednio wysoki udział w realizacji podróży w mieście i regionie.

Do najważniejszych planowanych inwestycji komunikacyjnych, które usprawnią ruch w mieście oraz będą miały bezpośredni lub pośredni wpływ na dostępność Legnicy należą⁸⁵:

- zarządzana przez GDDKiA budowa dolnośląskiego odcinka drogi ekspresowej S-3 (od Nowej Soli, przez Legnicę, Bolków, Lubawkę do granicy z Republiką Czeską), co pozwoli na przełożenie tranzytowego ruchu ciężarowego oraz znaczne zmniejszenie natężenia ruchu pojazdów,
- planowana przez GDDKiA przebudowa drogi krajowej nr 94 na odcinkach Legnica – Chojnów i Legnica – Prochowice,
- inwestycje zaplanowane w Strategii Rozwoju 2015 – 2020 PLUS:
 - Budowa Zbiorczej Drogi Południowej od ul. Jaworzyńskiej do al. Rzeczpospolitej z budową mostu na Kaczawie;
 - Kontynuacja budowy Obwodnicy Południowo-Wschodniej (na odcinku poza obszarem Gminy Legnica powinna być realizowana przez GDDKiA);
 - Kontynuacja przebudowy al. Piłsudskiego i ul. Sikorskiego;
 - Przebudowa ul. Szczytnickiej;
 - Przebudowa ul. Chojnowskiej na węźle z drogą szybkiego ruchu S3;
 - Przebudowa ul. Złotoryjskiej;
 - Uzbrojenie i budowa dróg w rejonie ul. Jaworzyńskiej – wschodnie otoczenie Osiedla Sienkiewicza;
 - Uzbrojenie i budowa dróg w rejonie ul. Jaworzyńskiej oraz Obwodnicy Zachodniej (Legnica II LSSE);
 - Budowa układu komunikacyjnego wraz z uzbrojeniem na terenie inwestycyjnym (obecnego lotniska) i powiązanie z układem dróg krajowych
 - Budowa parkingów dla samochodów ciężarowych;
 - Przebudowa ul. Pątnowskiej;
 - Budowa drogi obsługującej cmentarz komunalny w Jaszkanie,
- inne zadania, przewidziane do realizacji w Wieloletniej Prognozie Finansowej miasta Legnicy:
 - Przebudowa DK 94 w Legnicy - ul. Pocztowa i ul. Piastowska
 - Budowa drogi powiatowej stanowiącej połączenie drogi realizowanej w ramach S3 z ul. Lotniczą w Legnicy
 - Budowa Zbiorczej Drogi Południowej w Legnicy - Etap III od al. Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego
- ponadto planowana jest przebudowa Placu Słowiańskiego, prowadząca do stworzenia parkingu podziemnego pod płytą placu oraz skrzyżowania z ruchem okrężnym w miejscu istniejącego skrzyżowania ul. Mickiewicza, Skarbka i Witelona.

Ponadto w Strategii Rozwoju 2015 – 2020 PLUS założono również budowę parkingów dla samochodów ciężarowych, uwarunkowaną całkowitym zakazem tranzytowego wjazdu samochodów ciężarowych o masie powyżej 12 ton wprowadzonym na początku 2017 r..

⁸⁵ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Legnicy.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



W Gminach Miłkowice, Prochowice oraz Kunice planowane jest dokonanie modernizacji dróg i chodników, a także budowa ścieżek rowerowych⁸⁶.

Sprawne funkcjonowanie transportu publicznego w dużym stopniu uzależnione jest od stanu infrastruktury drogowej oraz od organizacji ruchu drogowego. Bieżące zadania, poprawiające ten stan, które zagwarantują osiągnięcie zakładanego niniejszym planem wzrostu przewozów w komunikacji miejskiej to m. in.:

- wyznaczanie priorytetów w ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego polegające na wydzieleniu odcinków z pasami ruchu przeznaczonymi tylko dla autobusów oraz pojazdów uprzywilejowanych wzdłuż ciągów komunikacyjnych i na dojazdach do skrzyżowań w miejscach gdzie tworzą się zatory powodowane niewystarczającą przepustowością układu drogowego, jak również detekcja pojazdów komunikacji miejskiej i wyświetlanie im w pierwszej kolejności sygnału zielonego na skrzyżowaniach; nadawanie priorytetów powinno odbywać się m.in. w ramach funkcjonującego systemu zarządzania ruchem ITS,
- tworzenie węzłów przesiadkowych z uwzględnieniem wygodnych i bezpiecznych przejść między przystankami, w miarę możliwości nie wymagających od pasażera przechodzenia przez jezdnię a w szczególności przez przejścia podziemne lub kładki, dostosowywanie na dworcach i przystankach wysokości peronów do wysokości podłogi w pojazdach transportu publicznego, wyposażanie w wiaty, w oświetlenie, w podjazdy dla wózków dziecięcych i osób niepełnosprawnych, a także w wygodne i bezpieczne dojścia piesze (uwzględniające standard w aspekcie odległości dojść do przystanku)⁸⁷,
- separowanie ciągów pieszych od ruchu drogowego oraz wyraźne oznaczanie i oświetlanie miejsc kolizyjnych (przy wyznaczaniu ciągów pieszych analizowanie aspektu ruchu pieszego odbywanego na rolkach),
- rozbudowa systemu tras rowerowych,
- kształtowanie systemu parkingowego, którego funkcjonowanie będzie sprzyjać racjonalnemu gospodarowaniu powierzchnią pasa drogowego oraz promowaniu korzystania z transportu publicznego,
- wyposażanie ważniejszych przystanków oraz taboru w urządzenia do sprzedaży biletów,
- wyposażanie przystanków w elektroniczne tablice informujące o rzeczywistych godzinach odjazdów oraz w kompleksowe informacje o trasach linii komunikacyjnych w transporcie publicznym, rozkładach jazdy oraz taryfie opłat.

12.3. Tabor

Znaczący wpływ na stan transportu publicznego ma użytkowany tabor. Powinien on być systematycznie wymieniany w oparciu o pojazdy charakteryzujące się nowymi i przyjaznymi rozwiązaniami dla pasażerów. Flota komunikacji miejskiej w Legnicy powinna wciąż składać z różnych typów pojazdów, różniących się między sobą długością. Taka polityka korzystanie wpłynie na zmniejszenie kosztów

⁸⁶ Strategia Rozwoju Gminy Miłkowice na lata 2015-2020, Strategia Rozwoju Gminy Prochowice na lata 2016 -2024, Strategia Rozwoju Gminy Kunice na lata 2015 - 2025

⁸⁷ Budowa, przebudowa i remont przystanków komunikacyjnych oraz dworców, wiat przystankowych lub innych budynków służących pasażerom, posadowionych na miejscu przeznaczonym do wsiadania i wysiadania pasażerów lub przylegających do tego miejsca, usytuowanych w pasie drogowym dróg publicznych bez względu na kategorię tych dróg, stanowią, w aspekcie art. 18 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, zadania własne gminy.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

serwisowych i eksploatacyjnych. Przy wymianie pojazdów należy przestrzegać obowiązujących standardów wyposażenia opisanych w rozdziałach nr 9.7., 9.8.1. i 11.2.

Nowe pojazdy powinny:

- spełniać wymagania środowiskowe, być nowoczesne w zakresie rozwiązań w układach napędowych i hamulcowych,
- mieć estetyczny wygląd i być wykonane z trudnych do zniszczenia materiałów (dotyczy to szczególnie wnętrza pojazdów),
- mieć obniżoną podłogę, szczególnie przy drzwiach wejściowych i w przestrzeni przeznaczonej dla wózków inwalidzkich i dziecięcych,
- posiadać system lokalizacji GPS oraz monitoring przestrzeni pasażerskiej,
- posiadać system elektronicznej i fonicznej informacji pasażerskiej.

Przy wymianie taboru przydzielonego do obsługi najczęściej kursujących linii o kategorii głównej lub podstawowej, w kontekście działań związanych ze zmniejszaniem zanieczyszczenia środowiska, rekomenduje się zakup nowoczesnych autobusów o napędzie hybrydowym lub elektrobusów.

12.4. Zwiększenie dostępności komunikacji miejskiej

W rozdziale 9.2. przedstawiono dostępność przestrzenną komunikacji miejskiej w Legnicy, która w niektórych rejonach miasta nie spełnia akceptowalnych długości dróg dojazdu do przystanków autobusowych ze źródeł i do celów podróży. Należy dążyć do zwiększania gęstości przystanków na terenie miasta, gdyż w obliczu zmian demograficznych (starzenie się społeczeństwa, większy odsetek osób o ograniczonej sprawności ruchowej) powinno się niwelować bariery dostępu do korzystania z usług komunikacji miejskiej. Obszary, na których powinny powstać nowe przystanki komunikacji miejskiej to:

- ścisły obszar Starego Miasta – przebieg tras linii komunikacji miejskiej, który jest wytyczony obwodnicą „staromiejską”, czyli ciągiem ulic Poczтовая – J. Libana – Witelona – F. Skarbka – Muzealna – Dziennikarska – Piastowska, powoduje iż autobus jest mniej atrakcyjnym środkiem transportu w przeciwieństwie do samochodów osobowych, którymi można bezpośrednio dotrzeć do wszystkich celów podróży na Starym Mieście. Część obszaru Starówki jest oddalona na ponad 300 metrów od najbliższych przystanków komunikacji miejskiej. Podniesienie atrakcyjności autobusów komunikacji miejskiej oraz zwiększenie dostępności publicznego transportu zbiorowego może nastąpić poprzez skierowanie wybranych linii przecinając obszar Starego Miasta. Ze względu na szerokość ulic oraz deptaków, najlepszym rozwiązaniem jest poprowadzenie wybranych linii komunikacji miejskiej trasą ulicami Senatorską, Ojców Zbigniewa i Michała, Partyzantów i Nową, które zostałyby wycofane z ulicy Piastowskiej. Nowe przystanki komunikacji miejskiej powinny być zlokalizowane w pobliżu największych generatorów ruchu, czyli Galerii Piastów, targowiska na pl. Warzywnym oraz przy Akademii Rycerskiej,
- osiedle A. Asnyka – najbliższe przystanki komunikacji miejskiej znajdują się na ulicach A. Asnyka i Artyleryjskiej (z ograniczoną ofertą przewozową w godzinach szczytów komunikacyjnych) oraz przy skrzyżowaniu ulic T. Szewczenki i Lotniczej. Lokalizacje istniejących przystanków powodują, iż mieszkańcy osiedla Asnyka muszą pokonywać nawet do 1200 metrów pieszo w celu skorzystania z usług komunikacji miejskiej. Zaleca się utworzenie nowych przystanków komunikacyjnych w pobliżu skrzyżowania ulic Lotniczej i

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



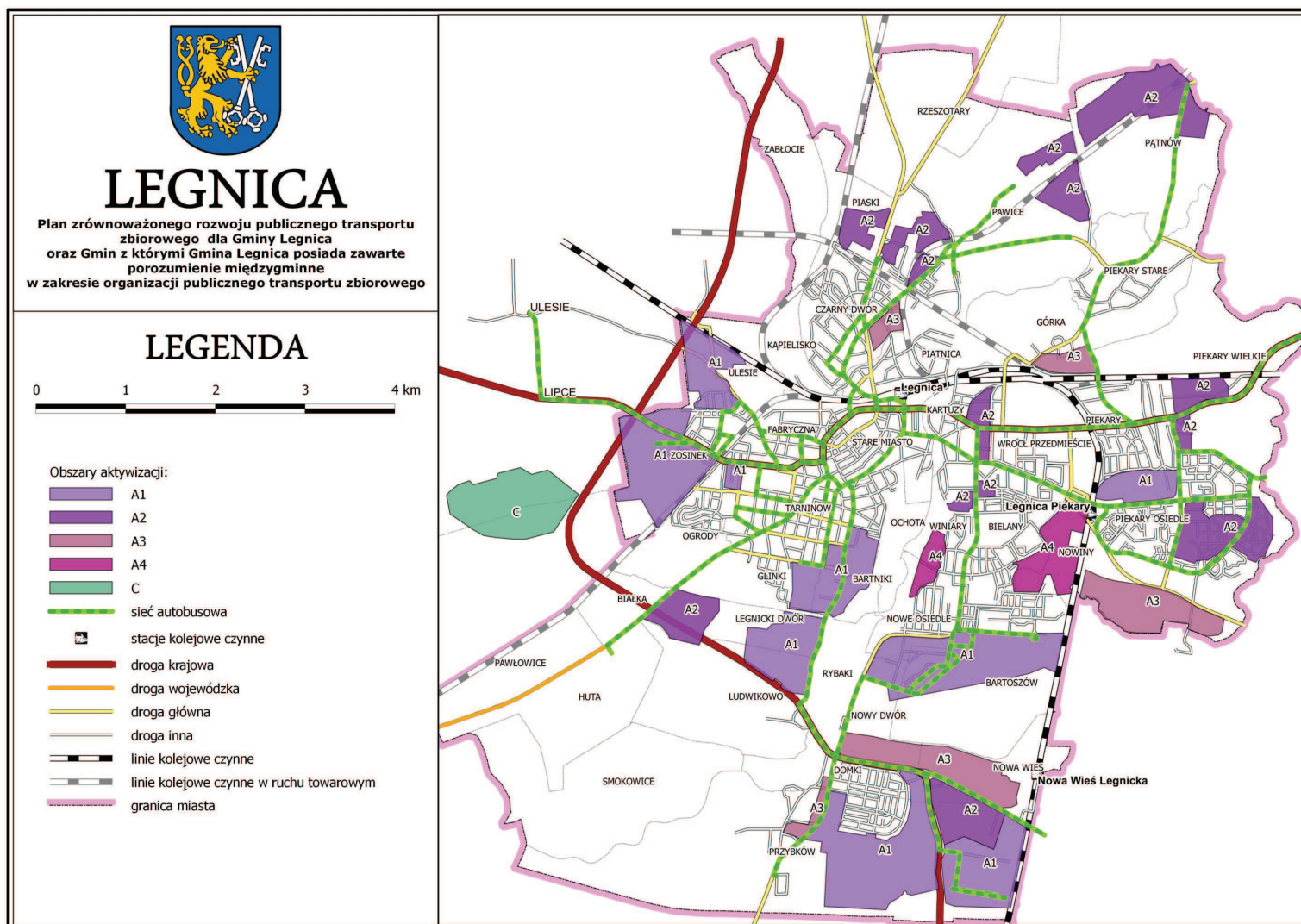
- Żołnierskiej oraz przy hali widowiskowo – sportowej OSIR. Poprawa obsługi komunikacyjnej osiedla A. Asnyka może nastąpić poprzez zmianę przebiegu istniejących linii (np. linii nr 6),
- osiedle H. Sienkiewicza – południowa część osiedla znajduje się w znacznych odległościach od przystanków komunikacyjnych na ulicach Jaworzyńskiej i Nowodworskiej (do 700 metrów). Projektując połączenie drogowe ulic Jaworzyńskiej z Nowodworską należy uwzględnić nowe przystanki komunikacyjne w pobliżu ulic Fiołkowej i Groszkowej,
 - Bielany – długości dróg dojazdu do przystanków komunikacyjnych z części osiedla przy ulicy Krynicznej są nieakceptowalne. Na planowanej Zbiorczej Drodze Południowej biegnącej śladem ulicy Okrężnej powinny powstać nowe przystanki komunikacyjne w pobliżu ulicy Krynicznej, dzięki której zostanie poprawiona obsługa komunikacyjna zabudowy mieszkaniowej oraz ogrodów działkowych; poprawa oferty przewozowej komunikacji miejskiej na Bielanach powinna nastąpić także z wykorzystaniem nowej przeprawy mostowej na Kaczawie powstającej w ramach Zbiorczej Drogi Południowej,
 - Ulesie (obręb na terenie Legnicy) – mieszkańcy osiedla położonego przy zbiegu ulic Bobrowej i Działkowej mają do dyspozycji najbliższy przystanek przy ul. Pińskiej. Rozpoczęcie obsługi komunikacyjnej niniejszego osiedla może nastąpić poprzez budowę pętli nawrotowej dla autobusów komunikacji miejskiej lub uruchomienie w porozumieniu z Gminą Miłkowiec nowej linii komunikacyjnej z Legnicy np. do Pątnówka przez Bobrów,
 - po uruchomieniu zakładów produkcyjnych z lokalizowanych na południu miasta w okolicach ulicy Myśliwskiej należy zapewnić odpowiednią infrastrukturę przystankową oraz uruchomić linię zapewniającą dojazd do zakładów pracy,
 - poprawa dostępności komunikacyjnej obszaru cmentarza „Jaszków” poprzez planowane przedłużenie ulicy Kołobrzeskiej i uruchomienie w jej ciągu regularnych połączeń komunikacji miejskiej obsługiwanych autobusami standardowymi łączących cmentarz komunalny bezpośrednio z osiedlami mieszkaniowymi.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Poprawa obsługi poszczególnych rejonów miasta może nastąpić poprzez zmianę przebiegu istniejących linii komunikacyjnych lub utworzenie nowych połączeń, które w przypadku osiedli mieszkaniowych z wąskimi ulicami mogłyby funkcjonować jako linie minibusowe dowozowe do ważniejszych przystanków komunikacyjnych, pętli lub zintegrowanych węzłów przesiadkowych (dopuszczalne jest również uruchamianie linii w systemie „telebus” o charakterze przewozów regularnych specjalnych).

Na rys. 12.1. przedstawiono rejonny wskazane w Studium Uwarunkowań Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Legnicy, które zdefiniowane zostały jako „obszary aktywizacji”, przeznaczonych pod zabudowę w ramach działalności inwestycyjnej zorganizowanej i indywidualnej, do rozwoju funkcji usługowo – rekreacyjnych oraz planowany cmentarz komunalny. Realizacja inwestycji we wskazanych obszarach wymagać będzie rozszerzenia oferty przewozowej komunikacji miejskiej poprzez zwiększanie częstotliwości kursowania na istniejących ciągach komunikacyjnych lub wyznaczenia nowych tras.



Rys. 12.1 Obszary aktywizacji Gminy Legnica wyznaczające rejony, w których możliwe będzie rozwijanie lub tworzenie nowej oferty komunikacji miejskiej

źródło: opracowanie własne na podstawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Legnicy



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

12.5. Integracja transportu publicznego

Integracja różnych systemów transportu publicznego (miejskiego, podmiejskiego regionalnego i regionalnego), to łączenie ich w jeden zintegrowany system funkcjonalny (obejmujący wszystkie środki lokomocji) podnoszący atrakcyjność transportu publicznego oraz jego konkurencyjność w stosunku do transportu indywidualnego. Integrację systemów transportowych prowadzić należy na trzech poziomach:

- taryfowym poprzez wprowadzenie jednolitego systemu taryfowego na obszarze Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego,
- rozkładów jazdy poprzez wzajemną koordynację połączeń przesiadkowych,
- infrastrukturalnym poprzez koncentrację przystanków i peronów w ramach funkcjonalnych zintegrowanych węzłów przesiadkowych.

Wprowadzanie jednolitych systemów transportu publicznego ma długą tradycję w krajach niemieckojęzycznych, Beneluksie, Skandynawii oraz innych krajach Europy Środkowej. W ostatnich latach wprowadzono zintegrowane systemy taryfowe na obszarze całej Republiki Czeskiej.

Na obszarze Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego w latach 1975 – 1995 funkcjonował jeden podmiot, pełniący funkcje organizatora i operatora transportu publicznego – Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne z siedzibą w Legnicy. W wyniku zmian ustrojowych prowadzących do zwiększania roli i zadań pełnionych przez samorządy lokalne, w 1995 roku każde z miast posiadających komunikację miejską, rozpoczęło pełnienie zadań organizacji komunikacji miejskiej samodzielnie. Zmiana ta pozwoliła – przede wszystkim miastom Głogów i Lubin – niezależnie planować i zarządzać liniami komunikacyjnymi na własnym terenie, dzięki czemu ich oferta przewozowa była lepiej dostosowywana do potrzeb mieszkańców. Z drugiej strony, zmiany doprowadziły do dezintegracji transportu regionalnego, gdyż lukę po wycofanej ofercie komunalnej wypełniły liczne i rozdrobnione przedsiębiorstwa prywatne, świadczące swoje usługi najczęściej autobusami. Niski komfort przewozów w transporcie regionalnym w Zagłębiu Miedziowym, podaż usług nastawiona na maksymalizację przychodów ze sprzedaży biletów, skutkująca bardzo niską liczbą połączeń lub ich brakiem w okresach pozaszczytowych, zaprzestanie realizacji pasażerskich przewozów kolejowych na linii kolejowej nr 289 oraz brak wspólnych taryf skłoniły Gminę Miejską Lubin do podjęcia działań ukierunkowanych na powtórna integrację taryfowo – organizacyjną transportu publicznego na obszarze Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego.

Pierwszym etapem integracji transportu publicznego w LGOM może być przekazanie zarządzania krótkimi liniami podmiejskimi nowej jednostce organizującej zintegrowany transport publiczny w Zagłębiu Miedziowym. W następnej fazie integracji transportu publicznego należy połączyć 4 miasta Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego, tj. Legnicę, Lubin, Polkowice i Głogów jedną linią komunikacyjną (w przypadku braku połączeń kolejowych należy uruchomić przewozy autobusowe), która będzie organizowana w powiatowych przewozach pasażerskich. Rozkład jazdy niniejszej linii powinien być zbudowany na podstawie częstotliwości modułowych, stanowiących dzielnik liczby 60. Godziny odjazdów linii komunikacji miejskiej w Lubinie powinny być dostosowane do rozkładu jazdy linii średnicowej Legnica – Głogów, tak aby:

- nie dopuścić do nadmiernej nadpodaży oferowanych miejsc w transporcie publicznym na odcinkach sieci komunikacji miejskiej, po których kursować będą także autobusy linii średnicowej; uruchomienie nowej linii regionalnej, która może zaspokajać również potrzeby

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



przewozowe mieszkańców Legnicy przy podróżach wewnątrzmiejskich, stanowi racjonalną przesłankę do optymalizacji rozkładów jazdy linii miejskich – integracja transportu publicznego może być również szansą na zmniejszenie kosztów funkcjonowania linii komunikacji miejskiej,

- zapewnić możliwości przesiadania się pomiędzy linią średnicową a pozostałymi liniami miejskimi.

Kolejnym, rekomendowanym etapem integracji transportu publicznego w Zagłębiu Miedziowym będzie rozszerzenie zasięgu obowiązywania wspólnej taryfy o kolejne linie komunikacyjne do miejscowości w innych gminach na terenie LGOM. Przy rozszerzaniu sieci komunikacji regionalnej organizowanej przez samorządy lokalne LGOM, należy stosować wyżej wymienione zasady koordynacji w odniesieniu do pozostałych linii regionalnych⁸⁸.

Gminy Legnica, Kunice, Miłkowice i Prochowice będą współpracować z pozostałymi jednostkami samorządowymi w Legnicko – Głogowskim Okręgu Miedziowym na szczeblu gminnym i powiatowym, ukierunkowaną na wdrożenie założeń projektu pilotażowego „Jeden bilet, jedna taryfa”.

12.6. Kształtowanie węzłów przesiadkowych kolej/ autobus miejski / autobus regionalny

Podstawą sprawnej sieci komunikacyjnej są węzły przesiadkowe. Niniejszy plan nakłada obowiązek konsultacji z organizatorem publicznego transportu zbiorowego realizacji inwestycji w otoczeniu wskazanych w planie istniejących oraz planowanych węzłów i przystanków przesiadkowych. Obowiązek uzyskania opinii pozytywnej organizatora publicznego transportu zbiorowego w zakresie lokalizacji przystanków i węzłów przesiadkowych nakłada się na wszystkich inwestorów realizujących nowe inwestycje oraz remonty i modernizacje układu drogowego a także infrastruktury transportu szynowego.

Celem konsultacji oraz uzyskania pozytywnej opinii organizatora publicznego transportu zbiorowego jest:

- uwzględnienie potrzeb społecznych w zakresie lokalizacji przystanków transportu publicznego,
- właściwe kształtowanie węzłów przesiadkowych w celu maksymalnego skrócenia dróg dojść pieszych pasażerów pomiędzy miejscami odjazdów różnych linii oraz różnych środków lokomocji,
- zapewnienie osobom niepełnosprawnym dojść do przystanków, peronów i dworców w celu umożliwienia im samodzielnego korzystania ze środków publicznego transportu zbiorowego,
- uzgodnienie lokalizacji urządzeń przystankowych: tablic informacyjnych, wiat, oświetlenia przystanków oraz ustalenia warunków podłączeń do sieci elektrycznej urządzeń przystankowych itp.,
- zapewnienie właściwej liczby miejsc parkingowych dla samochodów i rowerów pasażerów przesiadających się na pojazdy publicznego transportu zbiorowego,
- zapewnienie łatwego dojazdu do węzłów przesiadkowych dla publicznego transportu drogowego poprzez zastosowanie niezbędnych elementów priorytetów w ruchu drogowym tam gdzie są one konieczne,

⁸⁸ Opracowano na podstawie materiałów ze strony internetowej www.interregionrail.eu



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

- dostosowanie przepustowości przystanków i dworcowych stanowisk odjazdowych pod kątem prognozowanych potoków pasażerskich i natężenia ruchu pojazdów transportu publicznego.

Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych pomiędzy regionalnym transportem kolejowym, lokalnym i regionalnym transportem autobusowym oraz komunikacją miejską stanowi szansę rozwoju wszystkich systemów transportu publicznego. Zintegrowany węzeł przesiadkowy powinien zapewnić co najmniej jak najkrótsze i bezpośrednie przejście pomiędzy różnymi rodzajami środków transportu (najlepiej w systemie door-to-door). Konieczne jest również zniwelowanie wszelkich przeszkód dla osób niepełnosprawnych. Aktualnie największym problemem w Legnicy jest rozproszenie stanowisk odjazdowych pojazdów obsługujących linie regionalne, co znacznie utrudnia przesiadanie się zarówno przy podróżach do i z Legnicy oraz w przypadku podróży tranzytowych przez miasto.

W lipcu 2013 roku Gmina Legnica przystąpiła do opracowywania planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego na obszarze określonym jako centrum przesiadkowe⁸⁹. Obejmuje on swym zasięgiem teren ograniczony ulicami Kolejową, Kartuską, Stacyjną a od strony północnej – czynnymi bocznicami kolejowymi. Budowę niniejszego zintegrowanego węzła przesiadkowego zaplanowano w Wieloletniej Prognozie Finansowej miasta Legnicy w latach 2021 – 2023.

Węzeł ten powinien integrować międzygałęziowo następujące rodzaje transportu publicznego:

- komunikację kolejową,
- komunikację miejską,
- transport drogowy regionalny,
- transport drogowy w komunikacjach dalekobieżnej i międzynarodowej.

Należy zadbać o przygotowanie odpowiedniej liczby stanowisk przyjazdowych i odjazdowych komunikacji autobusowej, miejsc parkingowych dla użytkowników rowerów (w systemie Bike and Ride) oraz dla użytkowników samochodowych (Park and Ride dla dłuższych postojów oraz Kiss and Ride dla krótkich zatrzymań). Dodatkowo powinny zostać przygotowane stanowiska postojowe dla autobusów oczekujących na podjęcie kolejnych kursów. Lokalizacja przystanków komunikacji miejskiej powinna zapewniać możliwie wygodne przesiadki na inne środki transportu. Przez centrum przesiadkowe powinny przejeżdżać wszystkie linie komunikacji miejskiej, które obecnie kursują ulicami Kartuską, J. Libana i Pocztową. Węzeł powinien być tak zaprojektowany, aby przejazd autobusów miejskich przez centrum przesiadkowe zajmował jak najmniej czasu.

Planuje się również stworzenie lokalnego węzła przesiadkowego przy istniejącym przystanku kolejowym Legnica Piekary, położonym na linii kolejowej nr 137. Jego celem będzie integracja regionalnego transportu kolejowego (pociągu kursujące z Legnicy w kierunku Jawora i Świdnicy) z systemem komunikacji miejskiej (linie autobusowe w kierunku os. Piekary oraz centrum). U uruchomienie niniejszego węzła wiązać się będzie z modernizacją infrastruktury przystankowej oraz stworzeniem nowych przystanków komunikacji miejskiej na wiadukcie, w bezpośrednim sąsiedztwie schodów prowadzących do peronu kolejowego (po obu stronach wiaduktu). Dodatkowo, w celu ułatwienia przesiadania się, szczególnie dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej oraz podróżnych z większymi bagażami, powinny zostać zbudowane dźwigi osobowe łączące peron kolejowy z przystankami autobusowymi.

⁸⁹ Uchwała Nr XXXVI/364/13 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 23 lipca 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Legnicy – centrum przesiadkowego.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Specyfika charakteru przebiegów tras linii regionalnych, przejawiająca się w intensywnej penetracji osiedli mieszkaniowych powoduje, iż bezzasadne będzie tworzenie zintegrowanych, lokalnych węzłów przesiadkowych o charakterze integracji wewnątrzgałęziowej (tylko transport autobusowy). Na skrzyżowaniach, na których usytuowane są zespoły przystankowe obsługujące linie przecinające się i kursujące w innych kierunkach, należy lokalizować przystanki możliwie blisko siebie, tak aby uciążliwości związane z przesiadaniem się były zminimalizowane.

W przypadku wznowienia ruchu pasażerskiego na linii kolejowej nr 284 w kierunku Złotorii należy rozważyć utworzenie dodatkowego węzła przesiadkowego „Legnica Zosinek”, przy przecięciu torowiska z ul. Chojnowską. Inwestycja będzie się wiązać z budową nowego przystanku kolejowego a także zmianą lokalizacji przystanków komunikacji miejskiej (w bezpośrednim sąsiedztwie peronu kolejowego). Węzeł ten może integrować regionalną komunikację kolejową z liniami komunikacji miejskiej, które w zachodniej części miasta wykazują niższy poziom nappełnień w porównaniu do odcinków tras pomiędzy obszarem centralnym a wschodnimi osiedlami mieszkaniowymi.

Bezpośrednio przed budynkiem dworca umieszczono przystanki autobusowe, które zadaszono wspólną wiatą, osłaniającą podróżnych przed działaniem warunków atmosferycznych. Zadaszenie jest kompletne, szczelne i na tyle szerokie, że zakrywa częściowo autobusy w strefie pierwszych drzwi, dzięki czemu podczas wsiadania pasażerowie nie są narażeni na opady atmosferyczne. Każdy przystanek wyposażono w ławkę, pojemnik na odpadki oraz tablicę informacyjną z rozkładem, schematem linii i informacjami taryfowymi.

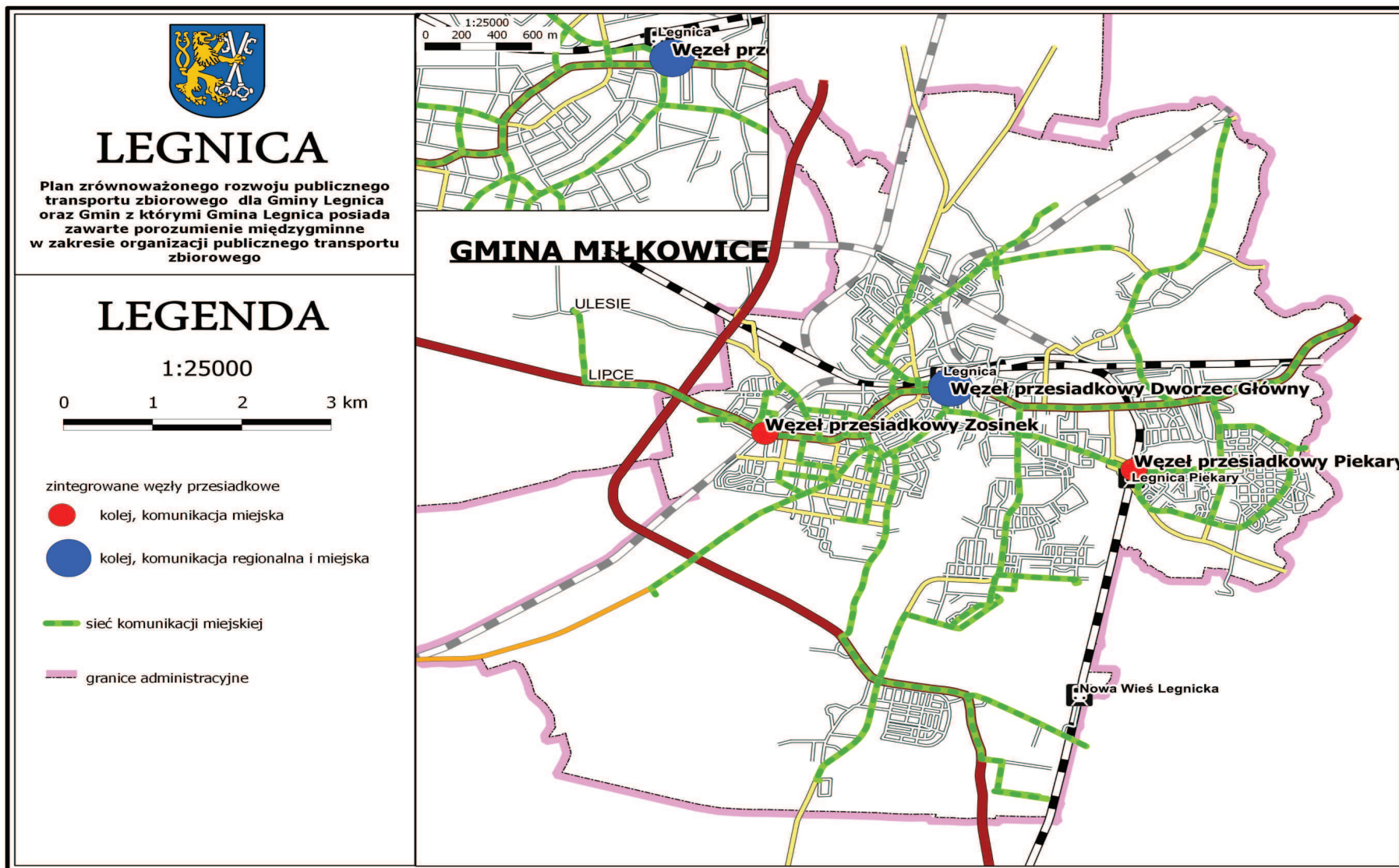
Przystanki autobusowe powinny być umieszczone jak najbliżej budynku dworca. Przejście pomiędzy dworcem a przystankiem powinno być zadaszono wspólną wiatą, osłaniającą podróżnych przed działaniem warunków atmosferycznych. Zadaszenie powinno być kompletne, szczelne i na tyle szerokie, żeby zakrywać częściowo autobusy w strefie pierwszych drzwi, dzięki czemu podczas wsiadania pasażerowie nie będą narażeni na opady atmosferyczne. Każdy przystanek powinien być wyposażony w ławkę, pojemnik na odpadki oraz tablicę informacyjną z rozkładem, schematem linii i informacjami taryfowymi.

Dostosowanie wysokości poziomu podłogi autobusów i taboru kolejowego do wysokości krawędzi przystanków i peronów ułatwia korzystanie z komunikacji zbiorowej osobom niepełnosprawnym oraz przyspiesza wymianę pasażerów.

Zalecanym układem stanowisk postojowych autobusów jest układ skośny. Przy stosowaniu takiego rozwiązania kierowcy nie muszą wykonywać manewru cofania chcąc opuścić stanowisko postojowe.

W ramach węzła przesiadkowego można zlokalizować także postój taksówek. Uwagę zwraca równa powierzchnia, bez barier architektonicznych – krawężników, między chodnikami a jezdniami, które od chodników odgrodzono metalowymi słupkami tworzącymi barierę optyczną, nieutrudniającą pieszym poruszania się.

Pomiędzy przystankami autobusowymi i dworcem kolejowym można wytyczyć miejsca postojowe w ramach systemu Kiss&Ride, gdzie dozwolony jest kilkuminutowy postój przeznaczony na wysadzenie lub zabranie pasażera.



Rys. 12.2 Położenie zintegrowanych węzłów przesiadkowych w Legnicy

źródło: opracowanie własne

12.7. Przyspieszenie linii komunikacji miejskiej

Kolejnym istotnym kierunkiem działań w celu podniesienia funkcjonalności i atrakcyjności komunikacji miejskiej względem transportu indywidualnego jest przyspieszanie przejazdu autobusów przez układ drogowy miasta poprzez wprowadzanie szeregu priorytetów w ruchu dla komunikacji autobusowej w celu zmniejszenia dystansu jakościowego do transportu indywidualnego i zahamowania procesu marginalizacji korzystania z transportu zbiorowego.

Priorytety w ruchu to dwie główne grupy działań: organizacyjne oraz inwestycyjne. Większość działań inwestycyjnych jest możliwa do realizacji przy okazji przebudowy układu komunikacyjnego, natomiast szereg działań organizacyjnych może być wprowadzany na bieżąco.

Wprowadzanie priorytetów w ruchu dla transportu publicznego jest uzasadnione tylko w miejscach gdzie występuje odpowiednio duże natężenie ruchu autobusów oraz tam gdzie są one hamowane przez zatory, intensywny ruch ogólny pojazdów oraz przez drogowe sygnalizacje świetlne. Działania organizacyjne wymagające zastosowania w Legnicy to:

- wyświetlanie zielonego sygnału przed zbliżającym się autobusem na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną (należy przyjąć standard bezwzględny priorytetu dla każdego autobusu za wyjątkiem skrzyżowań na obwodnicach miasta, obwodnicy „staromiejskiej” w ciągu ulic Pocztovej, J. Libana, Witelona, F. Skarbka, Muzealnej, Dziennikarskiej i Piastowskiej oraz S. Moniuszki, na których priorytet będzie udzielany tylko autobusom opóźnionym o 5 minut w stosunku do rozkładu jazdy),
- wyznaczanie odcinków pasów ruchu pozwalających autobusom na omijanie zablokowanych przez ruch indywidualny odcinków dróg wzdłuż wskazanych na rysunku korytarzy autobusowych wysokiej jakości (w wielu miejscach możliwe jest wyznaczenie krótkich odcinków buspasów bez ograniczania przepustowości skrzyżowań),
- stosowanie śluz świetlnych pozwalających autobusom na przejechanie przez skrzyżowanie z niewłaściwego, najmniej zatłoczonego pasa ruchu oraz na wyjazd z zatoki przystankowej w miejscach z intensywnym ruchem pojazdów,
- ograniczanie stosowania zatok przystankowych w centrum miasta oraz w ciągach korytarzy autobusowych wysokiej jakości w celu eliminacji utrudnień związanych z włączaniem się autobusów do ruchu.

Przedstawione na kolejnym rysunku korytarze autobusowe wysokiej jakości, to trasy którymi poruszają się najważniejsze linie w mieście.

Wytyczenie korytarzy wysokiej jakości nie oznacza, że na całej ich długości należy budować buspasy, lecz, że komunikację autobusową należy wzdłuż ich przebiegu traktować priorytetowo eliminując wszędzie gdzie to możliwe elementy spowalniające przejazd autobusów oraz wprowadzając pierwszeństwo przejazdu dla autobusów w stosunku do pojazdów indywidualnych, również w przypadkach włączania się do ruchu podczas ruszania z przystanków.

Proponowane korytarze autobusowe przebiegają zgodnie z układem linii autobusowych:

- korytarz 1: Plac Łużycki – Złotoryjska – Muzealna – F. Skarbka – Witelona – Wrocławska – Armii Wojska Polskiego – Al. J. Piłsudskiego
- korytarz 1a (uzupełniający): Złotoryjska od Huty Miedzi do Ronda Unii Europejskiej (tylko w kierunku pl. Łużyckiego),
- korytarz 2: Wrocławska (od W. Sikorskiego) – S. Czarnieckiego – Kartuska – J. Libana,
- korytarz 3: Al. Rzeczypospolitej,
- korytarz 4: Pocztovej – Piastowska – Senatorska – Działkowa – Chojnowska (do Żołnierskiej)
- korytarz 5 (uzupełniający): Jagiellońska – Chojnowska – Dziennikarska.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Akty prawne przytoczone w opracowaniu

1. Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (tj. Dz.U. 2015 poz. 915 z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. 2016 poz. 1440 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz.U. 2016 poz. 446 z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (tj. Dz.U. 2016 poz. 814 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (tj. Dz.U. 2016 poz. 486 z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (tj. Dz.U. 2016 poz. 573 z późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz.U. 2017 poz. 128 z późn. zm.)
8. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (tj. Dz.U. 2016 poz. 1907 z późn. zm.)
9. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tj. Dz.U. 2016 poz. 1727 z późn. zm.)
10. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz.U. 2016 poz. 1867 z późn. zm.)
11. Ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 1138 z późn. zm.)
12. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2017 poz. 519 ze zm. z późn. zm.)
13. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 z późn. zm.)
14. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2015 poz. 2164 z późn. zm.)
16. Ustawa z dnia 29 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (tj. Dz.U. 2016 poz. 1870 z późn. zm.)
17. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz.U. 2017 poz. 459 z późn. zm.)
18. Ustawa z dnia 19 grudnia 2008 r. o partnerstwie publiczno-prywatnym (tj. Dz.U. 2015 poz. 696 z późn. zm.)
19. Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (tj. Dz.U. 2016 poz. 1829 z późn. zm.)
20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 października 2002 r. w sprawie rodzajów dokumentów poświadczających uprawnienia do korzystania z ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz.U. 2015 poz. 1427 z późn. zm.)
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2011 nr 117 poz. 684)

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



22. Rozporządzenie ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 10 kwietnia 2012 r. w sprawie rozkładów jazdy (Dz. U. z 2012 r. poz. 451 z późn. zm.)
23. Rozporządzenie ministra finansów z 29 listopada 2012 r. w sprawie zwolnień z obowiązku prowadzenia ewidencji przy zastosowaniu kas rejestrujących (Dz. U. z 2012 r. poz. 1382)
24. Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70 (Dz. Urz. L 315, 03/12/2007 P. 0001 – 0013)
25. Rozporządzenie Komisji (WE) NR 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych) (Dz. Urz. L 214/3, 9.8.2008)
26. Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasów w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112)
27. Uchwała nr XXXVIII/397/13 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 28 października 2013 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest Gmina Legnica, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz określenia warunków i zasad korzystania z tych przystanków
27. Uchwała Nr XXX/316/13 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie ustalenia stawki opłaty za korzystanie z przystanków komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest Gmina Legnica
29. Uchwała Nr XXXVI/364/13 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 23 lipca 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Legnicy – centrum przesiadkowego
30. Uchwała Nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 r. - Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Perspektywa 2020
31. Uchwała nr XLIX /503/14 Rady Miejskiej w Legnicy z dnia 29 września 2014 r. tekst jednolity Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Legnicy
32. Gmina Kunice: Uchwała Nr XXXII/212/13 Rady Gminy Kunice z dnia 27 listopada 2013r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kunice
33. Gmina Miłkowice: Uchwała nr XLIV/259/2014 Rady Gminy Miłkowice z dnia 10 stycznia 2014 r. w sprawie Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miłkowice
34. Uchwała Nr XXVI/162/2016 Rady Miasta i Gminy Prochowice z dnia 28 września 2016r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Prochowice.
35. Uchwała nr LV/2107/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r. w sprawie „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Dolnośląskiego”
36. Rozporządzenie Ministra infrastruktury i budownictwa z dnia 8 grudnia 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym (Dz. U. z dnia 09.12.2016, poz. 1996)
37. Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (Monitor Polski z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 252)



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Dokumenty źródłowe

1. Strategia Rozwoju Miasta Legnicy 2015-2020 PLUS
2. Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Legnicy do 2020 roku
3. Instrukcja Id-12 - Wykaz linii zarządzany przez PKP PLK S.A.
4. Strategia Rozwoju Gminy Miłkowice na lata 2015-2020
5. Strategia Rozwoju Gminy Prochowice na lata 2016 -2024
6. Strategia Rozwoju Gminy Kunice na lata 2015 – 2025
7. Wieloletni Program Inwestycyjny Miasta Legnica na lata 2011 – 2018
8. Biuletyn Informacji Publicznej Gminy Legnica
9. Biuletyn Informacji Publicznej Gminy Miłkowice
10. Wieloletnia Prognoza Finansowa na lata 2013 – 2028
11. Zintegrowany Program Rozwoju Transportu Publicznego dla miasta Legnica
12. Umowa wykonawcza pomiędzy Miastem Legnica a Miejskim Przedsiębiorstwem Komunikacyjnym sp. z o. o. w Legnicy
13. *Komunikacja miejska w liczbach - dane za 12 miesięcy 2012 roku*, Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej 2013
14. Sprawozdanie z działalności Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego sp. z o.o. w Legnicy z lat 2013-2016
15. Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013 dla Województwa Dolnośląskiego
16. Regionalny Program Operacyjny na lata 2014 – 2020 dla Województwa Dolnośląskiego
17. Uchwała Budżetowa Miasta Legnica
18. Statystyczne vademecum samorządowca 2016 – Miasto Legnica
19. Zintegrowany system transportu w Legnicko-Głogowskim Obszarze Funkcjonalnym

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego



Spis tabel

Tab. 2.1 Elementy planu zostały przedstawione według poniższej kolejności:	11
Tab. 3.1 Wskaźniki demograficzne Legnicy na tle Województwa Dolnośląskiego.....	14
Tab. 3.2 Zmiany demograficzne Legnicy.....	15
Tab. 3.3 Przewidywana liczba ludności Legnicy.....	15
Tab. 3.4 Podstawowe dane budżetowe Legnicy dotyczące transportu publicznego.....	19
Tab. 3.5 Wartość całkowita oraz dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej projektów realizowanych w ramach NSRO 2007-2013 na terenie Legnicy do końca 2015 r.....	20
Tab. 3.6 Edukacja w Legnicy w roku szkolnym 2015/2016.....	21
Tab. 3.7 Podstawowe dane demograficzne na rok 2015 dla gmin Kunice, Miłkowice, Prochowice.....	23
Tab. 3.8 Podstawowe dane budżetowe dotyczące transportu publicznego za 2015 r. dla gmin Kunice, Miłkowice, Prochowice.....	23
Tab. 4.1 Aktualny przebieg linii komunikacji miejskiej obsługiwanych przez MPK sp. z o. o. w Legnicy.....	25
Tab. 4.2 Praca eksploatacyjna (w tys. km) komunikacji miejskiej w Legnicy.....	29
Tab. 4.3 Zestawienie liczby par pociągów kursujących przez Legnicę – stan na dzień 14.04.2017 r.....	30
Tab. 5.1 Planowane linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej w wojewódzkich przewozach pasażerskich.....	39
Tab. 5.2 Powierzchnia gmin objętych planem wraz z udziałem poszczególnych typów gruntów.....	42
Tab. 5.3 Dopuszczalne wartości emisji spalin w poszczególnych normach EURO.....	45
Tab. 5.4 Wielkości stawek opłat za korzystanie ze środowiska przez autobusy.....	45
Tab. 5.5 Dane charakteryzujące klimat akustyczny Legnicy.....	47
Tab. 6.1 Wielkości potoków pasażerskich generowanych przez poszczególne gminy w sieci komunikacji miejskiej.....	50
Tab. 6.2 Potoki pasażerskie w komunikacji miejskiej generowane przez poszczególne linie.....	52
Tab. 6.3 Zmienność wielkości potoków pasażerskich dla typów dni z wyszczególnieniem przedziałów godzinowych.....	53
Tab. 6.4 Liczba przewiezionych pasażerów w tys.....	53
Tab. 7.1 Podział zadań przewozowych dla podróży wewnątrz granic Gminy Legnica – stan na kwiecień 2016 r.....	57
Tab. 8.1 Źródła finansowania przewozów komunikacji miejskiej w Legnicy.....	61
Tab. 8.2 Koszty działalności oraz wpływy z biletów w przeliczeniu na 1 kilometr pracy przewozowej.....	62
Tab. 8.3 Rodzaje kosztów oraz ich udział w kosztach działalności komunikacji miejskiej.....	63
Tab. 8.4 Źródła finansowania nakładów inwestycyjnych na komunikację miejską w Legnicy.....	64
Tab. 9.1 Sieć komunikacyjna – wykaz istniejących odcinków sieci z przyporządkowaniem do poszczególnych kategorii oraz dopuszczalnymi częstotliwościami maksymalnymi.....	70
Tab. 9.2 Minimalne standardy wyposażenia pojazdów w publicznym transporcie zbiorowym.....	78
Tab. 10.1 Częstotliwości kursowania linii komunikacyjnych.....	104



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Legnica oraz Gmin, z którymi Gmina Legnica posiada zawarte porozumienie międzygminne w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Spis rysunków

Rys. 1.1 Obszar objęty Planem transportowym: Gmina Legnica, Gmina Miłkowice, Gmina Kunice i Gmina Prochowice.....	7
Rys. 1.2 Obszar objęty planem na tle województwa dolnośląskiego oraz Polski	8
Rys. 3.1 Gęstość zaludnienia poszczególnych obszarów Legnicy	17
Rys. 4.1 Schemat linii komunikacyjnych MPK Legnica sp. z o.o.	27
Rys. 4.2 Średnio dobowy ruch na obszarze oddziaływania miasta Legnicy – GPR 2015.	35
Rys. 6.1 Zestawienie dobowych liczb podróży komunikacją miejską	51
Rys. 6.2 Prognoza popytu potencjalnego na najbliższe 10 lat – złożenie obu wariantów prognozy	55
Rys. 6.3 Lokalizacja najważniejszych generatorów ruchu na obszarze Gmin Legnica, Kunice, Miłkowice oraz Prochowice	56
Rys. 7.1 Podział zadań przewozowych w Legnicy w roku 2016 dla podróży pieszych.....	57
Rys. 8.1 Pokrycie kosztów MPK sp. z o.o. w komunikacji miejskiej przychodami ze sprzedaży biletów w Legnicy	61
Rys. 8.2 Koszty działalności oraz wpływy z biletów w przeliczeniu na 1 kilometr pracy przewozowej.....	62
Rys. 9.1 Lokalizacja i zasięg obsługi przystanków komunikacji miejskiej Legnicy	68
Rys. 9.2 Proponowane minimalne częstotliwości kursowania linii w dni robocze szkolne.....	69
Rys. 9.3 Sieć komunikacyjna z przewozami o charakterze użyteczności publicznej – z podziałem na rejonny o zróżnicowanej kategorii obsługi komunikacją miejską (dotyczy aktualnie obsługiwanych rejonów).....	73
Rys. 9.4 Porównanie cen biletów jednorazowych w miastach o podobnej liczbie ludności	75
Rys. 9.5 Ceny biletów jednorazowych nocnych w miastach o podobnej liczbie ludności	76
Rys. 9.6 Współczynnik ceny biletu okresowego na całą sieć miejską do ceny biletu jednorazowego w miastach o podobnej liczbie ludności.....	77
Rys. 9.7 W pełni niskopodłogowy autobus typu maxi wprowadzony do eksploatacji w 2016 r.	81
Rys. 9.8 Wyrównanie wysokości krawędzi peronowej z pierwszymi drzwiami autobusu, Legnica ul. Jaworzyńska	82
Rys. 9.9 Zalecane ukształtowanie podniesionej krawędzi peronowej na przykładzie ul. Jaworzyńskiej w Legnicy.	84
Rys. 9.10 Zminimalizowana przerwa między peronem przystankowym a autobusem.....	85
Rys. 9.11 Wypożyczalnia rowerów zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie Dworca PKP w Legnicy.....	89
Rys. 10.1 Przykład wyposażenia przystanku komunikacyjnego w estetyczne, zunifikowane rozkłady jazdy przewoźników komercyjnych (Legnica).....	114
Rys. 11.1 Przykład poprawnego oznaczenia nazwy przystanku komunikacyjnego (Legnica)	118
Rys. 11.2 Przykład wyposażenia przystanku autobusowego w tablicę z dynamicznym systemem informacji pasażerskiej (Legnica)	119
Rys. 12.1 Obszary aktywizacji Gminy Legnica wyznaczające rejonny, w których możliwe będzie rozwijanie lub tworzenie nowej oferty komunikacji miejskiej	128
Rys. 12.2 Położenie zintegrowanych węzłów przesiadkowych w Legnicy	133
Rys. 12.3 Przebieg korytarzy autobusowych wysokiej jakości w Legnicy	135