

**Uchwała Nr 1075/XLI/2018  
Rady Miasta Lublin**

z dnia 22 marca 2018 r.

**w sprawie przyjęcia Planu Mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego  
na lata 2017-2025**

Działając na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 12 a) w związku z art. 7 ust. 1 pkt 20 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1875, z późn. zm) - uchwala się, co następuje:

**§ 1**

Przyjmuje się Plan Mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025, który stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

**§ 2**

Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Lublin

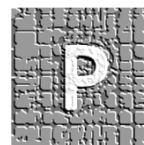
**§ 3**

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

z up. Przewodniczącego Rady Miasta Lublin

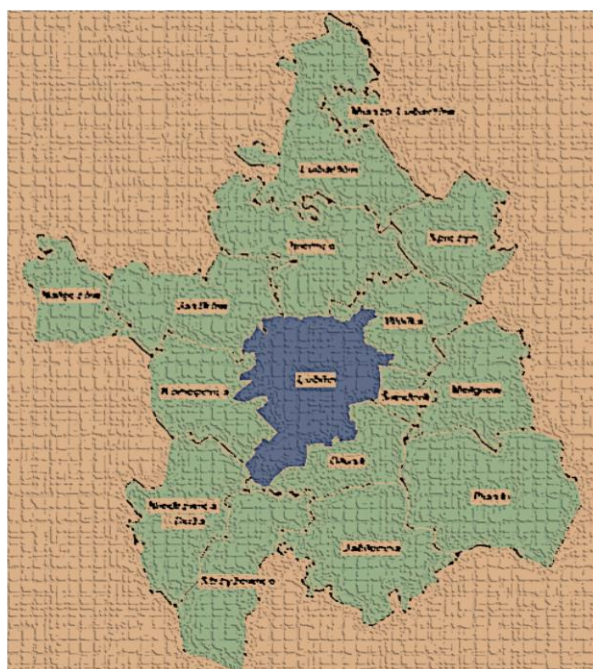
**Jarosław Pakuła**  
Wiceprzewodniczący Rady Miasta Lublin

Załącznik nr 1  
do uchwały nr 1075/XLI/2018  
Rady Miasta Lublin  
z dnia 22 marca 2018 r.



# PLAN MOBILNOŚCI

## LUBELSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO



Lublin, luty 2018 r.

## SPIS TREŚCI:

<b>1</b>	<b>WSTĘP</b> .....	<b>8</b>
1.1	Zakres merytoryczny i przestrzenny opracowania .....	8
1.2	Podstawa formalno-prawna.....	9
1.3	Powiązania z innymi dokumentami .....	11
<b>2</b>	<b>CELE</b> .....	<b>20</b>
2.1	Cel główny.....	20
2.2	Cele szczegółowe.....	20
<b>3</b>	<b>PARTYCYPACJA SPOŁECZNA</b> .....	<b>23</b>
3.1	Wstęp.....	23
3.2	Działania w ramach partycypacji społecznej.....	23
<b>4</b>	<b>UWARUNKOWANIA</b> .....	<b>26</b>
4.1	Charakterystyka obszaru.....	26
4.2	Demografia.....	27
4.3	Uwarunkowania społeczno-gospodarcze .....	30
4.4	Obowiązujące dokumenty planistyczne .....	35
<b>5</b>	<b>GENERATORY RUCHU</b> .....	<b>42</b>
	Obszary akademickie .....	42
	Handel .....	43
	Gastronomia .....	43
	Kultura .....	43
	Ważne miejsca .....	44
	Węzły transportu zbiorowego.....	44
	Miejsca pracy .....	45
	Zabudowa mieszkaniowa.....	45
	Miejsca pracy.....	46
	Obiekty oświaty .....	48
	Instytucje .....	51
	Opieka zdrowotna.....	53
	Kultura, sport, rekreacja.....	54
<b>6</b>	<b>STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO</b> .....	<b>58</b>
6.1	Zasoby przyrodnicze .....	58
6.2	Obszary chronione.....	63
6.3	Powietrze atmosferyczne, hałas.....	65
<b>7</b>	<b>DIAGNOZA STANU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO I MOBILNOŚCI W LOF</b> .....	<b>73</b>
7.1	Ankieta internetowa .....	73

7.1.1	Założenia .....	73
7.1.2	Wyniki ankiety .....	73
7.2	Wyniki badań telefonicznych LOF .....	96
7.3	Transport publiczny w LOF.....	101
7.4	Transport drogowy .....	114
7.5	Ruch rowerowy .....	120
7.6	Ruch pieszy.....	127
7.7	Bezpieczeństwo ruchu .....	129
7.8	Intermodalność i węzły przesiadkowe.....	133
7.9	Parkowanie .....	133
7.10	Logistyka (transport towarów).....	137
7.11	Dostępność gmin LOF .....	139
7.12	Analiza SWOT .....	153
<b>8</b>	<b>KIERUNKI ROZWOJU .....</b>	<b>158</b>
8.1	Realizacja zasad zrównoważonej mobilności.....	158
8.2	Projekty planowane w ramach ZIT (dot. systemu transportowego).....	159
8.3	Kierunki rozwoju.....	167
8.3.1	Wstęp.....	167
8.3.2	Zagospodarowanie przestrzenne.....	168
8.3.3	Transport zbiorowy.....	169
8.3.4	Ruch pieszy .....	174
8.3.5	Ruch rowerowy.....	176
8.3.6	Układ drogowy i rola samochodu .....	179
8.3.7	Transport ładunków.....	181
8.3.8	Zarządzanie mobilnością .....	183
8.3.9	Bezpieczeństwo ruchu .....	184
8.3.10	Edukacja transportowa, badania i promocja Planu mobilności LOF.....	186
<b>9</b>	<b>PLAN DZIAŁAŃ DO ROKU 2025 .....</b>	<b>189</b>
9.1	Założenia organizacyjne.....	189
9.2	Zestaw działań realizowanych w ramach Planu mobilności LOF.....	192
<b>10</b>	<b>MONITOROWANIE I OCENA REALIZACJI PLANU .....</b>	<b>223</b>

### Skróty nazw instytucji i jednostek miejskich Lublina:

**AB** – Wydział Architektury i Budownictwa

**BR** – Biuro Rewitalizacji

**FE** – Wydział Funduszy Europejskich

**IR** – Wydział Inwestycji i Remontów

**KL** – Wydział Kultury

**MKZ** – Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków

**MAZ** – Biuro Miejskiego Architekta Zieleni

**MPK** – Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne

**PL** – Wydział Planowania

**PS** – Biuro Partycypacji Społecznej

**ST** – Wydział Sportu i Turystyki

**UM** – Urząd Miasta

**ZTM** - Zarządu Transportu Miejskiego w Lublinie

**ZDM** – Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

### Słownik pojęć użytych w tekście:

**Analiza SWOT** – technika służąca analizie zebranych informacji w podziale na cztery kategorie: silne strony, słabe strony, szanse, zagrożenia

**BRD** – bezpieczeństwo ruchu drogowego

**B+R** – system podróży łączonych, umożliwia dojazd rowerem do węzła przesiadkowego, pozostawienie roweru na parkingu publicznym i kontynuowanie podróży środkami transportu zbiorowego

**Carpooling** – wykonywanie wspólnych podróży jednym samochodem, podwożenie się

**Carsharing** – system wspólnego użytkowania samochodu/samochodów na określonych zasadach, najczęściej w formie zorganizowanych wypożyczalni

**CATI** (Computer Assisted Telephone Interview) – technika zbierania informacji w badaniach ilościowych, polega na przeprowadzaniu wywiadów telefonicznych przy użyciu programu komputerowego

**Centra lokalne** – miejsca skupiające społeczność lokalną, zaspokajające potrzeby usługowe, handlowe, kulturowe i społeczne, na ogół z przyjemnym ukształtowaniem przestrzeni, służące przede wszystkim ruchowi pieszemu, rowerowemu i komunikacji zbiorowej

**ITS** (Inteligentne Systemy Transportowe) – systemy, które stanowią szeroki zbiór różnorodnych technologii (telekomunikacyjnych, informatycznych, automatycznych i pomiarowych) oraz technik zarządzania stosowanych w transporcie w celu ochrony życia uczestników ruchu, zwiększenia efektywności systemu transportowego oraz ochrony zasobów środowiska naturalnego (wg ITS Polska)

**K+R** – system podróży łączonych, umożliwia podwożenie samochodem prywatnym do węzła przesiadkowego i krótki postój w celu wysadzenia lub zabrania podwożonej osoby

**KPM** - „Krajowa Polityka Miejska” (uchwała Rady Ministrów z 20.10.2015 r.)

**LOF** – Lubelski Obszar Funkcjonalny

**LOM** – Lubelski Obszar Metropolitalny

**Mobilność** – tu rozumiana jako zdolność osób do odbywania podróży w systemie transportowym (mierzona liczbą podróży odbywanych w ciągu doby)

**Motoryzacja** – wg Encyklopedii PWN całokształt zagadnień związanych z zastosowaniem i rozpowszechnianiem samochodów, motocykli, ciągników, ich eksploatacją oraz organizacją i zapewnieniem bezpieczeństwa ruchu drogowego, koniecznej infrastruktury (sieć dróg, stacji paliwowych, warsztatów naprawczych, miejsc parkingowych oraz garażowych)

**Mpzp** – miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (plany miejscowe). Akty prawa miejscowego określające zasady zagospodarowania obszaru, intensywność zabudowy, układ komunikacyjny, lokalizację istotnych inwestycji itp.

**Niechronieni uczestnicy ruchu** – piesi i rowerzyści

**Ograniczona mobilność** – ograniczona możliwość poruszania się, np. w związku z wiekiem, niepełnosprawnością, chorobą, przenoszeniem bagażu, prowadzeniem wózka

**Plan mobilności** - koncepcja promowania zrównoważonego transportu oraz zarządzania zapotrzebowaniem na korzystanie z samochodów poprzez zmianę postaw i zachowań osób odbywających podróże

**Podróż** – przemieszczenie się od źródła do celu pieszo lub z wykorzystaniem środków transportu (np. podróż dom – praca)

**Podróż łączona** – podróż wykonywana z przesiadką, np. z roweru lub samochodu na transport zbiorowy

**Podział zadań przewozowych (podział modalny)** – określa udział poszczególnych środków transportu w odbywaniu codziennych podróży. Najczęściej odnosi się do udziału ruchu pieszego, rowerowego, samochodowego i transportu zbiorowego

**Popyt** - suma potrzeb transportowych, jaką tworzą użytkownicy systemu transportowego w określonym czasie (grupowo lub indywidualnie)

**P+R** – system podróży łączonych, umożliwia dojazd samochodem do węzła przesiadkowego, pozostawienie samochodu na parkingu publicznym i kontynuowanie podróży środkami transportu zbiorowego

**SDRR** - Średni Dobowy Ruch Roczny - liczba pojazdów silnikowych przejeżdżających przez dany przekrój drogi w ciągu 24 kolejnych godzin, średnio w ciągu jednego roku; określa się na podstawie pomiarów ruchu

**SPP** – Strefa Płatnego Parkowania

**Strategia ZIT LOF** – Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020

**Strefa Tempo 30** – Obszarowe uspokojenie ruchu poprzez ograniczenie prędkości do 30 km/h odpowiednią organizacją ruchu oraz fizycznymi środkami, np. skrzyżowania równorzędne, małe i mini ronda, wyniesione powierzchnie skrzyżowań, wyniesione przejścia dla pieszych

**Suburbanizacja** – proces rozwoju strefy peryferyjnej i podmiejskiej powiązany z degradacją funkcjonalnego centrum miasta

**SUIKZP** – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, dokument planistyczny określający kierunki rozwoju przestrzennego miasta

**System transportowy** - zbiór elementów, które odpowiadają za podaż i popyt na transport oraz pomiędzy którymi zachodzą wzajemne interakcje; inaczej zbiór podsystemów odpowiedzialnych za transport indywidualny i zbiorowy oraz ładunków

**Transportochłonność** – stopień zaangażowania transportu do obsługi podróży i przewozów; ważny miernik jakości systemu transportowego, wyrażony pracą przewozową odbywaną w poszczególnych podsystemach transportowych (pojazdokilometry w sieci, osobogodziny itp.)

**Wskaźnik motoryzacji** – poziom zmotoryzowania społeczeństwa – tu liczba samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców

**Zachowania komunikacyjne** – zbiór zachowań w systemie transportowym związanych z wykonywaniem podróży, wyborem początku i końca podróży, czasu podróży, trasy przejazdu i środka transportu

**Źródło i cel ruchu** – miejsce początku i końca podróży

# WSTĘP



## 1 WSTĘP

### 1.1 Zakres merytoryczny i przestrzenny opracowania

#### Zakres merytoryczny.

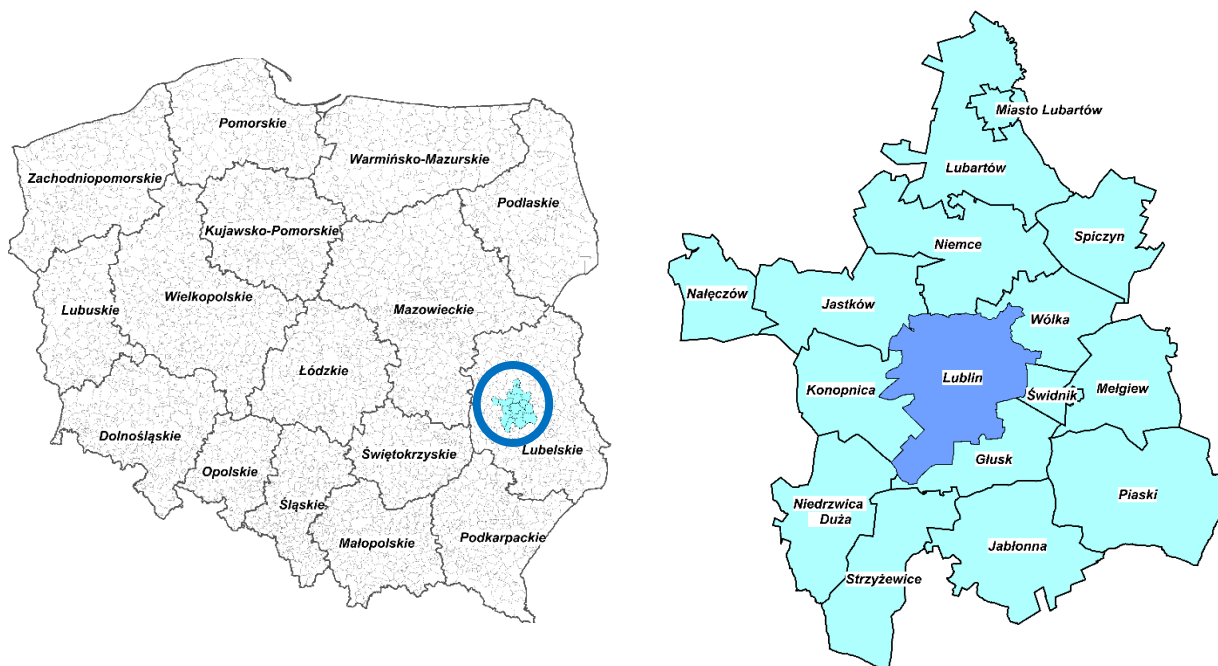
Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego Lublina na lata 2017-2025, składa się z:

- Diagnozy stanu istniejącego systemu transportowego, w tym analizy SWOT, określającej mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia.
- Analizy uwarunkowań związanych z systemem transportowym i mobilnością, m.in.: demograficznych, społecznych, gospodarczych, środowiskowych.
- Kierunków rozwoju systemu transportowego i zarządzania mobilnością.
- Celów i planu działań do roku 2025.
- Systemu wdrażania i monitorowania.
- Opisu partycypacji społecznej w trakcie opracowywania dokumentu.

#### Zakres przestrzenny

Opracowanie dotyczy Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego, który obejmuje 16 gmin położonych w województwie lubelskim, takich jak: Lublin, Głusk, Jabłonna, Jastków, Konopnica, Lubartów Gmina, Lubartów Miasto, Mełgiew, Niedzwica Duża, Niemce, Piaski, Spiczyn, Strzyżewice, Świdnik, Wólka, Nałęczów. Obszar ten został wyznaczony dokumentem „Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw” i opisany w „Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020”. Współpraca jednostek powstała w celu zintegrowanego prowadzenia polityki zrównoważonego rozwoju oraz zwiększenia możliwości wykorzystania środków unijnych i krajowych.

Podstawą prawną tej działalności jest Porozumienie z dnia 30 marca 2015 r., które zawarły gminy LOF. Liderem i koordynatorem zadań w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych jest Miasto Lublin.



Rys. 1.1. Położenie i podział administracyjny Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Źródło: Opracowanie własne

## 1.2 Podstawa formalno-prawna

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025 jest dokumentem o znaczeniu strategicznym, stanowiącym uzupełnienie dotychczasowych strategii i polityk transportowych w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym. Określa cel główny i cele szczegółowe oraz plan działań, które będą podejmowane w obszarze LOF na rzecz zrównoważonego rozwoju systemu transportowego i zarządzania mobilnością.

### Kontekst Europejski



Plan mobilności LOF nawiązuje do opublikowanej w marcu 2011 r. „Białej Księgi transportu”<sup>1</sup> zakładającej utworzenie jednolitego europejskiego obszaru transportu oraz dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu. Dokument ten w rozdziale „Ekologiczny transport miejski i dojazdy do pracy” wskazuje na negatywne zjawiska występujące w miastach, takie jak wysoki poziom emisji CO<sub>2</sub> od transportu, niski stopień bezpieczeństwa w ruchu drogowym oraz silne uzależnienie od ropy, uzasadniające konieczność podjęcia środków zaradczych, takich jak:

- zastosowanie na szerszą skalę transportu zbiorowego,
- tworzenie lepszych warunków dla ruchu pieszego i rowerowego,
- zarządzanie zapotrzebowaniem i planowanie przestrzenne,
- przejście na bardziej ekologiczny transport (napędy elektryczne, wodorowe, hybrydowe),
- stosowanie mniejszych, lżejszych i bardziej wyspecjalizowanych samochodów,
- wprowadzenie opłat drogowych i zniesienie nierównego opodatkowania,
- usprawnienie transportu towarów zwłaszcza na ostatnich kilometrach do celu dostawy,
- stosowanie rozwiązań z dziedziny ITS.

W drugiej części dokumentu – Cele – w odniesieniu do miast formułowane są następujące cele strategiczne:

- Do roku 2030 zmniejszenie o połowę liczby samochodów o napędzie konwencjonalnym w transporcie miejskim; do roku 2050 ich całkowita eliminacja.
- Do roku 2030 w dużych miastach zapewnienie wolnej od CO<sub>2</sub> logistyki miejskiej.
- Do roku 2050 osiągnięcie prawie zerowej liczby ofiar śmiertelnych na drogach.
- Przejście na pełne zastosowanie zasad „użytkownik płaci” i „zanieczyszczający płaci”.

Część trzecia – Strategia – zakłada (punkt 49) poprawę funkcjonowania transportu w miastach (ograniczenie zatorów i emisji) dzięki stosowaniu strategii łączonych, obejmujących planowanie przestrzenne, systemy cen, wydajne usługi transportu publicznego, infrastrukturę dla niezmotoryzowanych środków transportu oraz ekologicznych pojazdów. Zakłada się także zachęcanie miast do opracowania planów mobilności miejskiej, które powinny obejmować wszystkie powyższe elementy.

Załącznik do „Białej Księgi transportu” zawiera zestaw rekomendowanych inicjatyw, także inicjatywę 2.3 Zintegrowana mobilność w miastach, w ramach której zakłada się m.in.:

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/doc/2011\\_white\\_paper/white-paper-illustrated-brochure\\_pl.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/doc/2011_white_paper/white-paper-illustrated-brochure_pl.pdf)

- opracowywanie planów mobilności miejskiej,
- wykonywanie audytów mobilności miejskiej,
- ustanowienie tabeli wyników mobilności miejskiej w Europie,
- opracowanie ram dla wprowadzania opłat dla użytkowników w miastach oraz systemów ograniczania dostępu.

Opublikowany 17 grudnia 2013 r. dokument Komisji Europejskiej „Koncepcja dotycząca planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju”<sup>2</sup> przedstawia koncepcję dotyczącą opracowywania planów mobilności z uwzględnieniem specyfiki państw członkowskich i obszarów miejskich, ujmująca takie cele podstawowe jak: zwiększenie dostępności obszarów i zapewnienie wysokiej jakości mobilności i transportu. Dokument ten określa zakres planów zrównoważonej mobilności, które powinny dotyczyć:

- transportu publicznego,
- transportu niezmotoryzowanego,
- intermodalności,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- transportu samochodowego,
- logistyki miejskiej,
- zarządzania mobilnością,
- rozwiązań z dziedziny ITS.

Wskazuje także, że przy tworzeniu planów mobilności konieczne jest zastosowanie przejrzystego i partycypacyjnego podejścia, tj. zaangażowanie odpowiednich podmiotów (mieszkańców miast, przedstawicieli społeczeństwa obywatelskiego, podmiotów gospodarczych, itp.) w proces opracowywania i wdrażania planu.

#### Kontekst krajowy

Kierunki działań w latach 2014-2020 dla trzech polityk unijnych w Polsce (Polityki Spójności, Wspólnej Polityki Rolnej Wspólnej Polityki Rybołówstwa) określa Umowa Partnerstwa - Programowanie perspektywy finansowej 2014-2020. Dokument został zatwierdzony przez Komisję Europejską 23 maja 2014r. Punktem wyjścia jest ocena, zgodnie z którą utrata dotychczasowych funkcji społeczno-gospodarczych pełnionych przez miasta prowadzi do pogłębienia występujących problemów m.in. spadku poziomu przedsiębiorczości, wzrostu bezrobocia, pogorszenia jakości infrastruktury, a także intensyfikacji problemów społecznych związanych z depopulacją oraz występującą koncentracją ubóstwa i wykluczenia społecznego. Wyzwaniem jest zapewnienie warunków dla właściwej rewitalizacji miast, tj. zintegrowanego i kompleksowego, przygotowywanego i prowadzonego z uwzględnieniem partycypacji społecznej, przeciwdziałania procesom degradacji związanych m.in. z postępującą degradacją tkanki miejskiej (w tym mieszkaniowej), erozją stosunków społecznych, niekorzystnymi procesami demograficznymi, przestrzennymi (suburbanizacja), infrastrukturalnymi (transport, efektywność energetyczna) oraz środowiskowymi.

Wśród celów tematycznych (cel nr 4) wskazuje się wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach co oznacza wspieranie (priorytety 4e i 4v) zrównoważonej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu. Działania w zakresie „czystego” transportu miejskiego mają przyczyniać się do ograniczenia emisji CO<sub>2</sub>, jak i innych zanieczyszczeń oraz zwiększenia efektywności energetycznej, jednocześnie wpisując się w priorytety UE w zakresie transportu w miastach (plany mobilności, zastosowanie na szerszą skalę transportu zbiorowego, promowanie alternatywnych form przemieszczania się w miastach) określone w Białej

---

<sup>2</sup> Załącznik do komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach”.

Księżde. Oznacza to inwestowanie w infrastrukturę i tabor transportu zbiorowego, ale także odpowiednią politykę parkingową, uprzywilejowanie transportu zbiorowego, ruchu pieszego i rowerowego, rozwój podróży z przesiadkami, poprawę komfortu podróżowania, rozwój systemów informatycznych i rozwiązań ITS.

Projekty dotyczące zrównoważonej mobilności miejskiej realizowane w okresie 2014-2020 będą musiały uwzględniać szersze podejście – odnosząc się do niskoemisyjności, powinny wpisywać się w strategię miejskie i kompleksowe plany gospodarki niskoemisyjnej. Powinny stanowić zbiór kompleksowych działań podejmowanych w mieście i jego obszarze funkcjonalnym, zniechęcających do korzystania z samochodów i zachęcających do korzystania z innych środków transportu, realizowanych w koordynacji z polityką przestrzenną miasta i jego otoczenia.

Umowa Partnerstwa odwołuje się do dokumentu pn. „Krajowa Polityka Miejska”, która ma wspierać ograniczanie żywiołowej suburbanizacji, poprawiać jakość planowania przestrzennego powiązanego z planowaniem rozwoju z uwzględnieniem niskoemisyjności i efektywności energetycznej. Krajowa Polityka Miejska (KPM) jest adresowana do miast i ich obszarów funkcjonalnych. Jest wyrazem zintegrowanego podejścia terytorialnego jako odpowiedzi na coraz wyraźniej obserwowaną potrzebę postrzegania terytoriów i planowania ich rozwoju przez pryzmat ich obszarów funkcjonalnych, a nie granic administracyjnych. Zgodnie z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, miejski obszar funkcjonalny jest układem osadniczym ciągłym przestrzennie, złożonym z odrębnych administracyjnie jednostek. Obejmuje zwarty obszar miejski oraz powiązaną z nim funkcjonalnie strefę zurbanizowaną. Administracyjnie obszary te mogą obejmować gminy miejskie, wiejskie i miejsko-wiejskie. Należy podkreślić, że fakt adresowania polityki miejskiej nie tylko do samych miast, ale i ich obszarów funkcjonalnych wynika z dostrzeżenia siły powiązań pomiędzy nimi, a nie z dążenia do intensyfikacji urbanizacji na całych tych obszarach. Wręcz przeciwnie, cele i treść dokumentu traktują o konieczności kształtowania miasta zwartego i przeciwdziałania żywiołowej suburbanizacji.

KPM wskazuje dwa główne cele transportowe:

- Osiągnięcie zrównoważonej mobilności w obszarze funkcjonalnym miasta, rozumianej jako odbywanie podróży w takiej ilości i o takiej długości, jak wynika to z zaspokajania potrzeb życiowych podróżujących z racjonalnym wykorzystaniem poszczególnych podsystemów transportu miejskiego.
- Zmianę zachowań komunikacyjnych, a zwłaszcza odwrócenie trendu polegającego na wzrastającym uzależnieniu od codziennego wykorzystywania samochodu osobowego przy przemieszczaniu się w obszarze miejskim.

Narzędziem realizacji ww. celów mają być m.in. plany mobilności zakładające stosowanie na szerszą skalę transportu zbiorowego oraz promowanie alternatywnych form przemieszczania się w miastach i ich obszarach funkcjonalnych.

### 1.3 Powiązania z innymi dokumentami

Plan mobilności LOF zachowuje spójność oraz nawiązuje do podstawowych założeń dot. zrównoważonego rozwoju systemu transportowego określonych w dokumentach strategicznych zarówno wyższego szczebla, jak i regionalnego oraz lokalnego.

W odniesieniu do dokumentów wyższego szczebla dokument jest spójny z:

- Białą Księgą Transportu (KOM(2011) 144);
- Zieloną Księgą: W kierunku nowej kultury mobilności w mieście (KOM (2007) 551);
- Koncepcją dotyczącą planów mobilności w miastach zgodną z zasadami zrównoważonego rozwoju (załącznik do Komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach, COM(2013) 913”);

- Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (dokument przyjęty przez Radę Ministrów 29 października 2013 r.);
- Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030 (załącznik do uchwały Rady Ministrów Nr 16 z dnia 5 lutego 2013 r.);
- Krajową Strategią Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.); (dokument przyjęty przez Radę Ministrów 22 stycznia 2013 r.);
- Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie (dokument przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą w dniu 13 lipca 2010 r.);
- Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (załącznik do uchwały Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.);
- Krajową Polityką Miejską 2023 (dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów w dniu 20 października 2015 r.);
- Umową Partnerstwa - Programowanie perspektywy finansowej na lata 2014-2020 (Dokument zawarty pomiędzy Polska a Komisja Europejską w dniu 23 maja 2014 r.);
- Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów w dniu 14 lutego 2017 r.

W odniesieniu do dokumentów regionalnych dokument jest spójny z:

- Strategią rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020 (załącznik do uchwały nr 121 Rady Ministrów z dnia 11 lipca 2013 r.);
- Strategią Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (załącznik do uchwały Sejmiku Województwa Lubelskiego XXXIV/559/2013 z dnia 24 CZERWCA 2013 r.);
- Wojewódzkim Programem Rozwoju i Rewitalizacji Miast dla Województwa Lubelskiego (załącznik do uchwały Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XLVI/715/06 z dnia 24 kwietnia 2006r);
- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego - wersja z marca 2015r.);
- Planem rozwoju sieci dróg Województwa Lubelskiego na lata 2012-2020 (Uchwała Zarządu Województwa Lubelskiego CXXII/2471/2012);
- Planem zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w województwie lubelskim (Uchwała Nr XLVII/744/2014 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 14 lipca 2014 r. Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego poz. 2678).

Na poziomie lokalnym Plan mobilności LOF jest komplementarny w stosunku do dokumentów strategicznych przygotowanych dla analizowanego obszaru, a także dla poszczególnych gmin, m.in:

- *Polityką Transportową miasta Lublina (uchwała Rady Miejskiej nr 495/XLIX/97 z dnia 22 maja 1997 r.),*  
Rada Miasta Lublina uchwalając Politykę Transportową zdecydowała o zrównoważonym rozwoju systemu transportowego miasta. Uznano wówczas, że „najważniejszym dla Lublina rozwiązaniem jest (...) strategia łącząca ograniczoną rozbudowę infrastruktury drogowej ze stosowaniem instrumentów tworzących priorytet dla komunikacji zbiorowej oraz rozwiązań ograniczających zapotrzebowanie na przewozy i obciążenie dla środowiska naturalnego.”
- *Strategią Lublin 2020 (uchwała Rady Miejskiej nr 693/XXVII/2013 z dnia 28 lutego 2013 r.)*  
Strategia opisuje pożądane dla rozwoju Lublina zasadnicze działania jakie powinny być zrealizowane przez samorząd. Jest także ofertą współpracy samorządu skierowaną do wszystkich instytucji i podmiotów uznających jej cele za wspólne. Strategia wskazuje Lublin jako miasto mające aspiracje metropolitalne oraz na konieczność zacieśnienia współpracy z

sąsiednimi gminami i powiatami, już dziś korzystającymi z infrastruktury dużego miasta. Między innymi dotyczą one uspołnienienia obsługi obszaru metropolitalnego, w tym stworzenia wspólnego systemu transportowego.

Dokument wyznacza cztery główne Obszary Rozwojowe: *Otwartość*, *Przyjazność*, *Przedsiębiorczość*, *Akademickość*, które zostały rozpisane na osiemnaście Celów, zawierających konkretne Działania, Zadania i Projekty. Wypełnienie celów zaproponowanych w Strategii w przyszłości przełoży się na rozwój jakościowy stolicy regionu, czyniąc z Lublina miasto otwarte na świat, piękniejsze, o coraz lepszych warunkach do życia, które potrafi rozsądnie gospodarować swoimi zasobami, rozwijać przedsiębiorczość oraz kapitał społeczny. W odniesieniu do niniejszego dokumentu szczególne znaczenie ma Obszar Rozwojowy „Otwartość” i następujące cele i działania:

- Cel A.1. Poprawa dostępności komunikacyjnej Lublina, w ramach którego przewiduje się następujące działania:
  - A.1.1. - rozwój usług i sieci połączeń lotniczych z Lublina, w tym: Rozwój i promocja połączeń lotniczych Portu Lotniczego Lublin: krajowych, z Europą i światem; Rozbudowa Portu Lotniczego Lublin, uwzględniająca również terminal cargo.
  - A.1.2. - budowa łączników z obwodnicą miasta i trasami wylotowymi, w tym: Budowa ul. Poligonowej wraz z przebudową ul. Generała Ducha i skrzyżowania z ul. Sikorskiego; Rozbudowa al. Kraśnickiej w kierunku węzła Konopnica; Budowa łącznika do drogi wojewódzkiej nr 835 (przedłużenie ul. Grygowej w kierunku ul. Abramowickiej); Budowa ul. Żeglarskiej i ul. Uhorczaka (spełniających funkcje południowego objazdu Lublina).
  - A.1.3. - starania o modernizację i rozwój zewnętrznych sieci dojazdowych do Lublina wszystkimi rodzajami transportu (kolej, samochody, rowery), w tym: Lobbing na rzecz modernizacji całego przebiegu dróg S12, S17 oraz S19 i wpisania ich do sieci TEN-T (europejskich korytarzy transportowych); Lobbing na rzecz modernizacji linii kolejowej Warszawa-Lublin, a w dalszej perspektywie Lublin-Lwów; Starania o uzupełnienie sieci regionalnych, krajowych i międzynarodowych połączeń kolejowych; Lobbing na rzecz obecności Lublina w międzyregionalnej sieci dróg rowerowych.
  - A.1.4. - rozbudowa i udostępnianie interesariuszom Lublina szkieletowej szerokopasmowej sieci światłowodowej.
  
- Cel A.4. Budowanie więzi regionalnych i metropolitalnych poprzez tworzenie Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego (LOM). Najważniejszą z funkcji zewnętrznych Lublina jest reprezentowanie interesów regionu: ułatwianie Lubelszczyźnie dostępu do kultury i nauki, do rynków zbytu i nowych technologii, tworzenie platformy kontaktów i wymiany gospodarczej oraz społecznej. Wobec wzrastającej mobilności społeczeństwa i akademickiego charakteru miasta Lublin jest też istotnym centrum migracyjnym, miejscem przyjmującym osoby, które decydują się na karierę związaną ze zmianą miejsca zamieszkania. Otwartość na potrzeby regionu skutkuje wielokrotnieniem walorów samego miasta, oferując w zamian regionowi możliwość korzystania z całego skumulowanego tu potencjału. Warunkiem wypełniania tej roli jest wzmacnianie wzajemnych powiązań – zarówno komunikacyjnych, jak i instytucjonalnych – opartych na wspólnej infrastrukturze. Cel ten ma być realizowany przez następujące działania:
  - A.4.1. - budowa wspólnego systemu komunikacyjnego Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego (LOM), w tym: Budowa Zintegrowanego Intermodalnego Dworca (obejmującego główny dworzec kolejowy i autobusowy) stanowiącego zasadniczy węzeł transportu zbiorowego od zasięgu lokalnego, przez regionalny do międzynarodowego; Rozwój systemu transportu publicznego w ramach LOM; Budowa kolei metropolitalnej.

- A.4.2. Integracja informacji oraz usług publicznych w celu stworzenia „przyjaznego otoczenia” w Lubelskim Obszarze Metropolitalnym, w tym: Współpraca miasto-region w celu delimitacji i spójnego zagospodarowania przestrzennego LOM.; Sukcesywne rozszerzanie porozumień między miastami i gminami tworzącymi Lubelski Obszar Metropolitalny na rzecz uspołnienienia obsługi LOM.
- A.4.3. Budowanie strategicznego programu współpracy miasto-region, w tym: Działania wspólnie z Urzędem Marszałkowskim na rzecz programu użytkowego Centrum Spotkania Kultur jako centrum kulturalnego i edukacyjnego dla regionu; Stworzenie specjalnej oferty turystycznej zachęcającej do odwiedzenia regionu (idea Lublina jako „bramy” prowadzącej w głąb regionu); Adaptacja programu „Miasto i Region” z aplikacji ESK 2016; Udział Lublina w regionalnej współpracy i promocji gospodarczej.
  
- *Strategią Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020 (Wersja z dnia 3 marca 2016 roku. Zaopiniowana pozytywnie przez Radę ZIT LOF Uchwałą nr 1/2016 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie zaopiniowania Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego. Zatwierdzona przez Lidera ZIT LOF w dniu 9 marca 2016 r. na podstawie § 2 ust. 3 Porozumienia Gmin Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego o współpracy w zakresie realizacji Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych w perspektywie finansowej UE 2014-2020)*

Celem nadrzędnym strategii ZIT LOF jest: poprawa spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w ramach LOF. Strategia ZIT LOF określa również cele rozwojowe, wśród których jest "Poprawa mobilności transportowej, niskoemisyjności oraz zachowanie i promowanie dziedzictwa naturalnego w LOF".
  
- *Politykę Rowerową Miasta Lublin (Uchwała Rady Miejskiej nr 224/XIV/2011 z dnia 20 października 2011 r).*

Głównym celem tego dokumentu jest zwiększenie udziału ruchu rowerowego na terenie Lublina (doprowadzenie co najmniej do 15% udziału ruchu rowerowego w ogólnej liczbie podróży realizowanych na terenie miasta w 2025 roku). Z celem głównym są bezpośrednio powiązane cele „towarzyszące”, takie jak: poprawa bezpieczeństwa ruchu, redukcja zagrożeń motoryzacyjnych, zwiększenie szybkości przemieszczania się po mieście, popularyzacja proekologicznych zachowań transportowych mieszkańców Lublina. Polityka Rowerowa Miasta Lublin ma być realizowana z poszanowaniem zasad polityki przestrzennej miasta, a w odniesieniu do aspektów technicznych, z uwzględnieniem najwyższych norm i standardów miejskiej infrastruktury rowerowej. Dokument zawiera również szereg instrumentów wdrażania polityki rowerowej, w tym instrumenty formalno-prawne, planistyczne, finansowe i organizacyjne oraz zasady monitoringu celów - poprzez konsekwentne egzekwowanie na wszystkich etapach planowania strategicznego, przestrzennego oraz inwestycyjnego w mieście, a także monitorowanie skutków tych działań, także jeśli chodzi o tempo zbliżania się do osiągnięcia zakładanych celów.
  
- *Lubelskimi Standardami Pieszymi. Kierunki rozwoju ruchu pieszego w Lublinie (przyjęte Zarządzeniem nr 20/2/2017 Prezydenta Miasta Lublin z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania oraz sposobu wdrażania dokumentu)*

Dokument ten zawiera: politykę rozwoju ruchu pieszego w Lublinie (w tym cel generalny i cele szczegółowe), kierunki rozwoju systemu transportu pieszego, zasady kształtowania przestrzeni pieszych, podstawowe zamierzenia dotyczące rozwoju systemu transportu pieszego, które powinny być podjęte w krótkim horyzoncie czasu (do 5 lat), standardy projektowania infrastruktury pieszej opracowane w formie kart rekomendowanych rozwiązań.

- *Strategią Rozwoju Gminy Głusk na lata 2016-2025*  
(Załącznik do uchwały Rady Gminy Głusk Nr XXIV/220/16 z dnia 26 lipca 2016 r.)  
Celem Strategii jest rozwój Gminy jako centrum aktywności gospodarczej racjonalnie wykorzystującej swoje atuty związane z położeniem i dziedzictwem w kierunku trwałego, zrównoważonego rozwoju. Zakłada się, że gmina powinna rozwijać się m.in. w oparciu o korzystne położenie, tj. graniczenie z miastami o dużej aktywności gospodarczej (Lublin, Świdnik), poprawę sieci komunikacyjnej dróg gminnych i infrastruktury towarzyszącej, wsparcie rozwoju przedsiębiorczości i rolnictwa oraz zaspokajanie potrzeb lokalnej społeczności (rekreacyjnych, wypoczynkowych, kulturowych).
  
- *Strategią Rozwoju Gminy Jabłonna na lata 2016 – 2023*  
(Uchwała XIV/96/2015 Rady Gminy Jabłonna z dnia 29 grudnia 2015 r.)  
Strategia rozwoju skupia się na 4 sferach: społecznej, gospodarczej, środowiska naturalnego oraz partycypacji mieszkańców. Do głównych obszarów problemowych gminy zalicza się niewystarczającą integrację społeczną, brak wyraźnie wyodrębnionego obszaru centrum oraz słabo rozwiniętą przedsiębiorczość. Jako główny atut podkreśla się jej atrakcyjność mieszkaniową, wynikającą z położenia w pobliżu Lublina oraz potencjał wypoczynkowo-rekreacyjny. Uznaje się, że celem głównym Strategii ma być wzrost jakości życia i spójności społecznej poprawiając największe słabości i maksymalnie wykorzystując główne atuty Gminy.
  
- *Strategią Rozwoju Gminy Jastków na lata 2015-2020*  
(Załącznik do uchwały Rady Gminy Jastków Nr XVI/101/2015 z dnia 28 grudnia 2015 r.)  
Strategia rozwoju gminy opiera się o zasadę zrównoważonego rozwoju. Przyjęte cele strategiczne wynikają z wizji rozwoju i są związane z koniecznością dalszego podnoszenia atrakcyjności gospodarczej jej obszaru m.in. poprzez większe wykorzystanie lokalnych zasobów i potencjałów, co w dłuższej perspektywie powinno doprowadzić do napływu nowych inwestycji oraz wzrostu ilości miejsc pracy, a także lepszego uzupełniania wzajemnych kompetencji i zasobów w ramach LOF. Jednym z kluczowych elementów infrastruktury mającym wpływ na rozwój gminy jest zintegrowany układ komunikacyjny wewnątrz LOF oraz rozwój sieci kanalizacyjnych. Działania dotyczące rozwoju infrastruktury technicznej będą powodować podniesienie jakości życia mieszkańców gminy. Za ważne uznaje się kształtowanie przestrzeni publicznej, rewitalizację obszarów zdegradowanych przyczyniające się do poprawy jakości życia mieszkańców i podniesienia standardu obiektów użyteczności publicznej.
  
- *Strategią Rozwoju Miasta Lubartów do roku 2015*  
(Załącznik do uchwały Nr XVIII/128/08 Rady Miasta Lubartów z dnia 28 marca 2008 r.)  
Strategia określa misję gminy miejskiej Lubartów prowadzącą do stworzenia miasta wygodnego dla swoich mieszkańców, umożliwiającego podnoszenie poziomu ich życia oraz przyjaznego dla gości i zapewniającego zrównoważony rozwój oparty o solidną bazę gospodarczą. Głównymi zadaniami w sferze gospodarczej są rewitalizowanie centrum miasta i zdegradowanych terenów miejskich oraz rozwijanie infrastruktury technicznej, w tym komunikacyjnej.
  
- *Programem Rozwoju Gminy Lubartów na lata 2015-2020*  
(Załącznik do Uchwały nr XII/84/15 Rady Gminy Lubartów z dnia 25 listopada 2015 r.)  
Zgodnie z Programem, misją gminy Lubartów jest tworzenie warunków do wielofunkcyjnego i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oraz dbanie o wysoką jakość warunków życia i wszechstronne możliwości mieszkańców. Wyróżnia się w nim 4 zasadnicze obszary rozwojowe: kapitał ludzki i społeczny, przestrzeń publiczna, lokalna gospodarka, rekreacja i turystyka. Jednym z celów operacyjnych dot. obszaru przestrzeni publicznej jest poprawa stanu



infrastruktury technicznej, w tym drogowej oraz transportu zbiorowego. Dzięki współpracy w ramach Związku ZIT zbudowany zostanie wspólny system transportu publicznego, co zapewni społeczności gminy większe możliwości poruszania się między miejscem zamieszkania a miastem Lublin.

- *Strategię Rozwoju Gminy Konopnica na lata 2016-2022*  
(Załącznik do uchwały Rady Gminy Konopnica Nr XXV/159/2016 z dnia 30 sierpnia 2016 r.)  
Misją gminy Konopnica jest tworzenie przyjaznej sfery życia dla mieszkańców i przyjezdnych poprzez wykorzystywanie potencjału atrakcyjnego regionu podmiejskiego, łączącego w sobie środowiskowe zalety gminy wiejskiej z dynamicznym rozwojem sfery społecznej, kulturalnej i ekonomicznej. Zostanie to osiągnięte poprzez szereg działań zmierzających do realizacji celów strategicznych. Wyodrębniono trzy obszary priorytetowe: rozwój społeczno-ekonomiczny, kulturowo-przyrodniczy i infrastrukturalny. Wśród celów infrastrukturalnych wyróżniono: rozbudowę dróg gminnych i powiatowych, włączenie gminy w zintegrowany system transportu podmiejskiego oraz stworzenie dworca przesiadkowego stacja PKP Motycz z niezbędną infrastrukturą w Kozubszczyźnie.
- *Strategię Rozwoju Gminy Mełgiew na lata 2016-2022*  
(Załącznik do uchwały Rady Gminy Mełgiew NR XXVIII/187/17 z dnia 25 maja 2017 r.)  
Misją gminy Mełgiew jest stymulowanie rozwoju przedsiębiorczości, gospodarki i rolnictwa co ma prowadzić do wzrostu zamożności jej mieszkańców, rozwój infrastruktury, efektywne wykorzystywanie położenia w sąsiedztwie dużych miast takich (Lublin, Świdnik), kreatywne wykorzystanie bliskiego położenia Portu Lotniczego Lublin, współpraca z sąsiednimi jednostkami samorządu terytorialnego. Jako cele strategiczne poprawiające komfort życia mieszkańców wymienia się: poprawę dostępności komunikacyjnej i mobilności społeczności lokalnej poprzez modernizację, budowę nowych i poprawę stanu dróg, uzupełnienie infrastruktury drogowej na terenach wiejskich, rozwój lub modernizację infrastruktury parkingowej.
- *Strategię Rozwoju Gminy Nałęczów na lata 2008-2015*  
(Załącznik do uchwały Rady Miasta Nałęczów Nr XXIII/152/2008 z dnia 30 grudnia 2008 r.)  
W Strategii została wskazana wizja gminy Nałęczów jako gminy atrakcyjnej turystycznie, o charakterze uzdrowiskowym, której społeczność cechują otwartość na turystów, zintegrowane dążenie do zaspokajania potrzeb mieszkańców, dbałość o środowisko naturalne oraz szacunek dla tradycji i dziedzictwa kultury. W związku ze specyfiką gminy wyodrębniono trzy cele strategiczne, którymi są: rozwój turystyki z zachowaniem uzdrowiskowego charakteru gminy, tworzenie warunków do wszechstronnego zaspokajania potrzeb mieszkańców i rozwoju zasobów ludzkich, tworzenie warunków do rozwoju gospodarczego oraz wzrostu poziomu inwestycji. Jako działania dot. rozwoju transportu i infrastruktury drogowej wymienia się budowę i remonty dróg gminnych, współpracę przy budowie i remontach dróg powiatowych i wojewódzkich, w tym przy budowie obwodnicy Nałęczowa, budowę parkingów.
- *Strategię Rozwoju Gminy Niedzwica Duża na lata 2008-2020*  
(Załącznik do uchwały Rady Gminy Niedzwica Duża Nr XVII/102/08 z dnia 28 lutego 2008 r.)  
*Dodatkowo w 2015 r. w gminie opracowano dokument pod nazwą "Program rozwoju gminy Niedzwica Duża na lata 2015 - 2020", który jest uszczegółowieniem i aktualizacją dla obowiązującej Strategii Rozwoju Gminy (Uchwała Nr X/52/15 Rady Gminy Niedzwica Duża z dnia 20 października 2015 r.)*  
Struktura Programu jest spójna ze Strategią Rozwoju i została zbudowana w oparciu o elementy składowe wzajemnie sobie podległe w hierarchii ważności. Jednak w toku prac nad Programem określone zostały nowe cele operacyjne. Nadal aktualną pozostała sformułowana w Strategii wizja, zakładająca, że gmina Niedzwica Duża będzie gminą, w której ludzie chętnie

mieszkają i osiedlają się, ze znacznym odsetkiem ludzi młodych, dobrze wykształconych i aktywnych. W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego gmina Niedrzwica Duża została wyznaczona do realizacji funkcji obsługi rekreacji, w związku z czym zakłada się, że wsparcie będzie kierowane na wykorzystanie wewnętrznego potencjału obszaru poprzez działania ułatwiające dostęp do miejsc i obszarów atrakcyjnych turystycznie m.in. poprzez tworzenie infrastruktury (ścieżek dydaktycznych, ścieżek rowerowych, szlaków, parkingów, punktów widokowych, wież widokowych itp.) służącej rozwojowi aktywnych form turystyki.

- *Strategią Rozwoju Gminy Niemce na lata 2015-2020*  
(Załącznik do Uchwały nr XV/142/2015 Rady Gminy Niemce z dnia 17 grudnia 2015 r.)  
Podejmowane działania strategiczne mają sprawić, że w perspektywie najbliższych lat gmina Niemce ma szansę stać się gminą miejsko-wiejską. Misją jest jak najlepsze zaspokajanie i rozwijanie potrzeb mieszkańców oraz innych jej interesariuszy w zgodzie z ideą zrównoważonego i wielofunkcyjnego rozwoju społeczno-gospodarczego. Obszary rozwojowe podzielono na: społeczeństwo, infrastrukturę i środowisko, gospodarkę oraz współpracę. Rozwój infrastruktury technicznej zakłada m.in. rozwój i modernizację sieci drogowej (połączenia między miejscowościami, drogi wewnętrzne w miejscowościach i osiedlach mieszkaniowych), budowę chodników oraz wytyczenie dróg rowerowych.
- *Strategią Rozwoju Lokalnego Gminy Spiczyn na lata 2007-2015, aktualizacja do 2020 r.*  
(Załącznik do uchwały Rady Gminy Spiczyn Nr VII/93/2016 z dnia 22 marca 2016 r.)  
Zgodnie z przeprowadzoną analizą, obecna sytuacja społeczno-gospodarcza gminy Spiczyn nie jest zadowalająca, na co ma wpływ m.in. rolniczy charakter gminy, niskie dochody własne, niski poziom wydatków inwestycyjnych. Misją Strategii jest stworzenie wspólnoty samorządowej tworzącej warunki do harmonijnego rozwoju gospodarczego poprzez maksymalne wykorzystanie posiadanych zasobów, uwzględnienie korzystnego położenia oraz eksponowanie walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego. Wyodrębniono 6 obszarów priorytetowych, w tym zwiększenie dostępności komunikacyjnej gminy, na którą składa się: budowa i przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych, budowa ciągów pieszych.
- *Strategią Rozwoju Gminy Strzyżewice na lata 2016-2025*  
(Załącznik do uchwały Rady Gminy Strzyżewice Nr XXXII/180/17 z dnia 10 maja 2017 r.)  
Celem strategicznym gminy Strzyżewice jest wzrost jakości życia i zamożności mieszkańców dzięki zapewnieniu spójności terytorialnej poprzez rozwój infrastruktury technicznej, lokalnej gospodarki i kapitału społecznego oraz zwiększeniu znaczenia gminy jako obszaru atrakcyjnego dla inwestycji w sferze mieszkalnictwa i przedsiębiorczości w obszarze funkcjonalnym Lublina, przy poszanowaniu rolniczego charakteru obszaru. Przeprowadzona w ramach Strategii analiza wskazała, że o atrakcyjności gminy świadczy dobrze rozwinięta infrastruktura techniczna, potencjał wypoczynkowo-rekreacyjny oraz dobrze rozwinięte szkolnictwo. Jako główne problemy wymienia się wysokie wydatki na pomoc społeczną, niewystarczającą konkurencyjność lokalnej przedsiębiorczości oraz niewystarczająco rozbudowaną sieć kanalizacyjną.
- *Strategią rozwoju Gminy Miejskiej Świdnik na lata 2015-2025*  
(Załącznik do uchwały Rady Miasta Świdnik Nr XIII/95/2015 z dnia 24 września 2015 r.)  
W Strategii Gminy Miejskiej Świdnik zakłada się, że gmina ma potencjalne szanse by stać się atrakcyjnym miejscem do zamieszkania, życia, prowadzenia działalności gospodarczej, lokowania kapitału a także wypoczynku i spędzania wolnego czasu. Wymienia się trzy obszary strategiczne: społeczeństwo, gospodarkę oraz infrastrukturę i środowisko. Za cel działań infrastrukturalnych uznaje się modernizację i rozwój gminnego i ponadlokalnego systemu transportowego w celu poprawy dostępności Świdnika do zewnętrznego układu

komunikacyjnego poprzez poprawę stanu istniejącego/budowę nowej infrastruktury drogowej i towarzyszącej, rozwój komunikacji miejskiej, budowę dworca przesiadkowego, wdrożenie zrównoważonej mobilności miejskiej, promocję ekologicznej komunikacji miejskiej.

- *Strategię rozwoju Gminy Wólka na lata 2007-2020*

*(Załącznik do Uchwały Nr XX/122/12 Rady Gminy Wólka z dnia 22 czerwca 2012 r.)*

Jako generalny cel strategiczny rozwoju Strategia wskazuje efektywne wykorzystanie potencjału ludzkiego, gospodarczego, kulturowego i przyrodniczego gminy Wólka w celu radykalnej poprawy jej atrakcyjności inwestycyjnej oraz warunków zamieszkania, zachowania walorów naturalnych oraz dalszego wzmocnienia pozycji w regionie, wynikającej z rdzeniowego położenia w ramach kształtującego się Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego (LOM). Wpływ na to może mieć bliskie sąsiedztwo z dwoma miastami (Lublin, Świdnik), określanymi mianem Lubelskiego Zespołu Miejskiego, tworzącymi rdzeń LOM. Kierunkami działań dotyczącymi wzmocnienia spójności gminy jest m.in. poprawa powiązań drogowych z centrum gminy oraz pomiędzy obszarami peryferyjnymi wewnątrz jej obszaru, ukształtowanie sieci dróg lokalnych, stworzenie odpowiedniego systemu lokalnego transportu zbiorowego (powiązanego z transportem miasta Lublina lub samodzielnego).

- *Strategię Rozwoju Lokalnego Gminy Piaski na lata 2008-2015*

*(Załącznik do uchwały Rady Miejskiej w Piaskach Nr XXXVII/255/2009 z dnia 30.12.2009 r.)*

Zgodnie ze Strategią, Gmina Piaski jest nowoczesną, rolniczo-turystyczną gminą wyróżniającą się wysokim standardem życia mieszkańców, opierającą swój rozwój na rolnictwie, dogodnym położeniu komunikacyjnym, atrakcyjności kulturalnej i przyrodniczej. Wymienia się trzy cele strategiczne: podniesienie jakości infrastruktury technicznej i społecznej do poziomu stwarzającego warunki zrównoważonego rozwoju gminy oraz zapewniającego podniesienie standardu usług dla mieszkańców i turystów, wzrost konkurencyjności lokalnej gospodarki oraz rozwój kapitału ludzkiego i przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu. Główne kierunki działań to m.in.: budowa i przebudowa dróg gminnych z uwzględnieniem dróg łączących się z drogą krajową, wojewódzką i powiatową, umożliwiających dojazd do terenów atrakcyjnych turystycznie czy gospodarczo, budowa chodników, ścieżek rowerowych, budowa dróg utwardzonych do miejscowości gminnych o utwardzonych warunkach dla usług komunikacji zbiorowej, poprawa bezpieczeństwa na drogach gminnych i powiatowych.

Plan mobilności LOF jest także spójny z takimi realizowanymi planami rozwojowymi jak:

- Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Lublin i gmin sąsiadujących, z którymi Gmina Lublin zawarła porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego (uchwała Rady Miejskiej nr 674/XXVII/2013 z dnia 17 stycznia 2013 r.; aktualizacja: uchwała na 544/XX/2016 Rady Miasta Lublin z dnia 8 września 2016 r.).
- Koncepcja rozwoju komunikacji rowerowej w mieście Lublin (Uchwała Rady Miejskiej nr 260/XV/2011 z dnia 24 listopada 2011 r.).
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Miasta Lublin (Uchwała Rady Miejskiej nr 360/XIII/2015 z dnia 23 grudnia 2015 roku).
- Plan zrównoważonej mobilności Lublina (2015 r.).

Plan mobilności LOF nie zastępuje obowiązującej Strategii Transportowej Lublina czy strategii rozwojowych poszczególnych gmin. Stanowi ich uzupełnienie i rozwinięcie w części dotyczącej działań związanych z zarządzaniem popytem na transport. Celem dokumentu jest wzmocnienie skuteczności działań na rzecz zrównoważonego rozwoju LOF.

# **CELE PLANU MOBILNOŚCI LOF**

## 2 CELE

### 2.1 Cel główny

Cztery cele główne Planu mobilności LOF na lata 2017-2025 to:

1. Wzrost jakości życia mieszkańców LOF.
2. Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności.
3. poprawa środowiska naturalnego LOF.
4. Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.

poprzez zrównoważony rozwój systemu transportowego i zarządzanie mobilnością z uwzględnieniem potrzeb wszystkich grup użytkowników.

Zadaniem Planu mobilności LOF jest uzupełnienie i rozwinięcie dotychczasowych dokumentów planistycznych i strategicznych obszaru LOF o zagadnienia związane z zarządzaniem popytem na transport. Uporządkowanie i wzmocnienie tych działań, które odnoszą się do: planowania przestrzennego i planowania transportu, zarządzania systemem transportowym oraz procesu podejmowania decyzji (indywidualnych i grupowych) o odbywaniu podróży. Plan mobilności LOF osadza kwestię mobilności w szerszej perspektywie uwzględniającej aspekty społeczne, przestrzenne i gospodarcze. Dokument ma inspirować i wskazywać drogę postępowania zgodną ze zrównoważonym rozwojem, tak by wpływać na wielkość i sposób zaspokajania popytu. Zakłada czynne zaangażowanie społeczeństwa w identyfikowanie i rozwiązywanie problemów oraz propagowanie zmiany zachowań komunikacyjnych.

Powodzenie wdrożenia Planu mobilności LOF wymaga zmobilizowania do współpracy instytucji kluczowych dla jego realizacji (urzędy miast i gmin oraz podległe im jednostki, straż miejska, policja, szkoły i wyższe uczelnie, organizacje społeczne), włączając je w proces budowania przyjaznego otoczenia i brania za niego odpowiedzialności.

Podsumowując Plan mobilności LOF zakłada:

- jak najszerze zaangażowanie obywateli i interesariuszy w jego realizację,
- koordynację działań pomiędzy sektorami transportu, szczeblami administracji samorządowej i rządowej oraz sąsiadującymi jednostkami samorządu terytorialnego,
- uwzględnianie aspektów związanych z zagospodarowaniem przestrzennym, ochroną środowiska, rozwojem gospodarczym, polityką społeczną, zdrowiem i bezpieczeństwem.

### 2.2 Cele szczegółowe

Cele główne rozwinięte są w postaci następujących celów szczegółowych

- **Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF** (wewnątrz LOF i w powiązaniach z zewnętrznym systemem transportowym) dla wszystkich mieszkańców obszaru i grup użytkowników z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego.
- **Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów**, poprzez stwarzanie alternatyw w postaci transportu zbiorowego, rowerowego oraz poprawę warunków ruchu pieszego i równoczesne **zwiększenie roli transportu zbiorowego, ruchu rowerowego i pieszego** w podziale modalnym. Także zahamowanie wzrostu, a następnie stopniowe zmniejszanie motoryzacji indywidualnej.

- **Integrowanie przestrzenne różnych gałęzi transportu** umożliwiające sprawną zmianę środka transportu (modernizacja i tworzenie węzłów przesiadkowych, wspólny bilet, systemy informacji, itp.).
- **Zwiększenie intensywności zagospodarowania obszaru** (gęstości zagospodarowania), poprzez lokalizowanie nowych funkcji zabudowy w obszarach dobrze obsługiwanych transportem zbiorowym i przemieszanie funkcjami w celu skrócenia odległości pomiędzy źródłami i celami ruchu.
- **Wprowadzenie zarządzania mobilnością** poprzez m.in. eliminowanie niepotrzebnych podróży, pozbawionych indywidualnych i społecznych korzyści, bardziej elastyczne (wielofunkcyjne) wykorzystywanie systemu transportowego i jego elementów (parkingów, ulic, tras drogowych, transportu zbiorowego), bardziej efektywne wykorzystywanie samochodów osobowych.
- **Ochrona środowiska naturalnego i klimatu** oraz łagodzenie uciążliwości związanych z ruchem samochodowym i parkowaniem (także pojazdów w transporcie towarowym) zwłaszcza w obszarach chronionych (w związku z blokowaniem ulic, parkowaniem niezgodnie z przepisami i zagrażającym bezpieczeństwu ruchu drogowego). Wyeliminowanie stanów przekroczeń norm zanieczyszczeń i hałasu.
- **Poprawa bezpieczeństwa ruchu**, ze szczególnym uwzględnieniem niechronionych uczestników ruchu.
- **Podwyższenie efektywności energetycznej transportu** i zmniejszenie zużycia paliw kopalnych w transporcie.
- **Zwiększenie roli edukacji transportowej** jako instrumentu ułatwiającego zmianę mentalności obywateli i sposobu podróżowania po mieście.
- **Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji** i rozwój przyjaznych, łatwo dostępnych przestrzeni publicznych (zwłaszcza na terenach miejskich).
- **Poprawa zdrowotności mieszkańców miasta**
- **Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.**
- **Zwiększenie roli społeczeństwa w kształtowaniu przestrzeni** (w skali miejskiej i lokalnej).

# **PARTYCYPACJA SPOŁECZNA**

### 3 PARTYCYPACJA SPOŁECZNA

#### 3.1 Wstęp

Ze względu na charakter opracowywanego dokumentu, konsultacje społeczne stanowią jego ważny element. Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego skupia się na potrzebach wszystkich grup mieszkańców obszaru w zakresie systemu transportowego i mobilności, z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych, ekonomicznych oraz zasad zrównoważonego rozwoju. W związku z tym, ze względu na istotną rolę aspektu społecznego, konsultacje były przeprowadzane na każdym etapie powstawania dokumentu.

Na stronie internetowej Urzędu Miasta Lublin oraz gmin wchodzących w skład LOF prezentowane były informacje o przygotowywanym Planie mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego, jego celach, prowadzonych spotkaniach konsultacyjnych, możliwości zgłaszania postulatów i uwag oraz prowadzanych badaniach ankietowych w trybie online.

#### 3.2 Działania w ramach partycypacji społecznej

##### **Spotkania konsultacyjne**

Na każdym etapie prac nad dokumentem „Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025” uczestniczyły zainteresowane strony, w tym mieszkańcy, organizacje społeczne, eksperci oraz przedstawiciele jednostek miejskich i samorządowych gmin LOF.

W dniu **19 lipca 2017 r.** odbyło się otwarte spotkanie z mieszkańcami i przedstawicielami organizacji społecznych na temat diagnozy stanu istniejącego i założeń dot. projektu Planu mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025.

W dniu **20 lipca 2017 r.** odbyły się dwa spotkania z przedstawicielami gmin wchodzących w skład Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na temat diagnozy stanu istniejącego i założeń dot. projektu Planu mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025.

W dniu **22 listopada 2017 r.** odbyło się otwarte spotkanie z mieszkańcami, przedstawicielami organizacji społecznych oraz przedstawicielami gmin wchodzących w skład Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego, na którym zaprezentowano projekt całego dokumentu.

Podczas tych spotkań ich uczestnicy brali udział w dyskusji i zgłaszali uwagi i postulaty pod adresem przygotowywanego dokumentu. Na każdym etapie uwagi były przekazywane także na formularzach papierowych lub drogą elektroniczną.

Szczegółowe informacje dotyczące przebiegu spotkań konsultacyjnych i zgłaszanych uwag i postulatów przedstawiono w odrębnych raportach z konsultacji społecznych.

##### **Konsultacje on-line**

W okresie pracy nad dokumentem konsultacje prowadzono także w formie elektronicznej, w tym:

- w okresie od 19 lipca do 10 sierpnia drogą mailową zbierano uwagi i postulaty dot. polityki mobilności,
- w okresie wrzesień - październik – listopad poddano konsultacjom projekty poszczególnych rozdziałów dokumentu i zbierano uwagi i postulaty ich dotyczące; uwzględniono je w projekcie dokumentu zaprezentowanym w dniu 22 listopada na spotkaniu konsultacyjnym,
- w okresie 22 listopad – 14 grudnia – zbierano uwagi i postulaty dot. wstępnej wersji projektu dokumentu.



Szczegółowe informacje dotyczące uwag i postulatów, zgłoszonych drogą elektroniczną przedstawiono w raporcie z konsultacji społecznych.

### **Ankiety on-line**

Podczas prac nad „Planem mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025” przeprowadzono ankietę mieszkańców LOF. Ankietę przeprowadzono w formie badania typu CAWI (wywiad przeprowadzany elektronicznie z wykorzystaniem stron www). Ankieta posiadała wyłącznie pytania zamknięte jednokrotnego bądź wielokrotnego wyboru. Badanie przeprowadzono w dniach 19.07-10.08.2017 r. W sumie uzyskano 808 ankiet z czego 7 ankiet zostało odrzuconych z uwagi na deklarowane miejsce zamieszkania i miejsce pracy (w obu przypadkach poza strefą LOF).

Badania ankietowe przeprowadzono w celu poznania preferencji komunikacyjnych oraz ocen i opinii dot. systemu transportowego i mobilności mieszkańców LOF oraz oceny

Opracowane wyniki ankiety zostały przedstawione w rozdziale 7.1.

# UWARUNKOWANIA

## 4 UWARUNKOWANIA

### 4.1 Charakterystyka obszaru

Plan mobilności dotyczy Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025, który zgodnie z dokumentem: „Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020”, obejmuje 16 gmin, w tym:

- Lublin - miasto na prawach powiatu,
- Głusk - gmina wiejska w powiecie lubelskim,
- Jabłonna - gmina wiejska w powiecie lubelskim,
- Jastków - gmina wiejska w powiecie lubelskim,
- Konopnica - gmina wiejska w powiecie lubelskim,
- Lubartów Gmina - gmina wiejska w powiecie lubartowskim,
- Lubartów Miasto - gmina miejska w powiecie lubartowskim,
- Mełgiew - gmina wiejska w powiecie świdnickim,
- Niedzwica Duża - gmina wiejska w powiecie lubelskim,
- Niemce - gmina wiejska w powiecie lubelskim,
- Piaski - gmina miejsko-wiejska w powiecie świdnickim,
- Spiczyn - gmina wiejska w powiecie łęczyńskim,
- Strzyżewice - gmina wiejska w powiecie lubelskim,
- Świdnik - miasto w powiecie świdnickim,
- Wólka - gmina wiejska w powiecie lubelskim,
- Nałęczów - miasto w powiecie puławskim.



Rys. 4.1. Obszar analizy – Lubelski Obszar Funkcjonalny  
(źródło: „Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych LOF na lata 2014-2020”)

Rdzeniem Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego jest miasto Lublin, który skupia funkcje:

- administracyjne – jako siedziba władz wojewódzkich,
- edukacji i nauki – jako największy ośrodek akademicki we wschodniej Polsce, dysponujący znacznym potencjałem badawczo – rozwojowym,
- kultury (teatry, muzea, imprezy kulturalne),
- gospodarki i innowacyjności.

Miasta, zaliczane do miast dużych w obszarze LOF to także Lubartów (ok. 22,2 tys. mieszkańców) i Świdnik (ok. 39,9 tys.) pełniące funkcje administracyjne (siedziby powiatów), o dużym potencjale społeczno – gospodarczym i wykształconą w stopniu silnym funkcją zewnętrzną. Pozostałe miasta obszaru LOF to Nałęczów (ok. 3,8 tys. mieszkańców) i Piaski (ok. 2,6 tys. mieszkańców) Są to miasta małe, z funkcjami usługowymi (handel i naprawy, transport, hotele i restauracje, budownictwo). Nałęczów jest ważnym ośrodkiem turystycznym LOF.

Układy przestrzenne miast LOF bazują na historycznych rozwiązaniach urbanistycznych. Dominującą formą przestrzenną są układy koncentryczne – owalne (Lublin, Piaski) lub pasmowo – liniowe, w których główna arteria wyznacza kierunek rozbudowy miasta (Lubartów, Świdnik). Najczęściej szkielet kompozycyjny bazuje na głównej osi komunikacyjnej lub nieregularnym układzie kilku dróg.

Koncentracja dużych wsi występuje w gminach sąsiadujących z Lublinem – Niemce, Konopnica, Niedrzwica Duża – co w dużym stopniu jest skutkiem procesów suburbanizacyjnych. Na rozwój miejscowości wiejskich duży wpływ miały występujące na ich terenie zakłady przemysłowe (odzieżowe, garbarskie, budowlane, związane z przetwórstwem owoców i warzyw), a także uwarunkowania historyczne i przyrodnicze. W obszarach wiejskich dominują funkcje rolnicze. Nie mają one jednak charakteru monofunkcyjnego, ponieważ rolniczym funkcjom wsi towarzyszą zazwyczaj inne: usługowe, administracyjne (ośrodki gminne), gospodarcze – głównie miejscowości położone w pobliżu dużych miast oraz przy głównych trasach komunikacyjnych, turystyczne i rekreacyjne.

## 4.2 Demografia

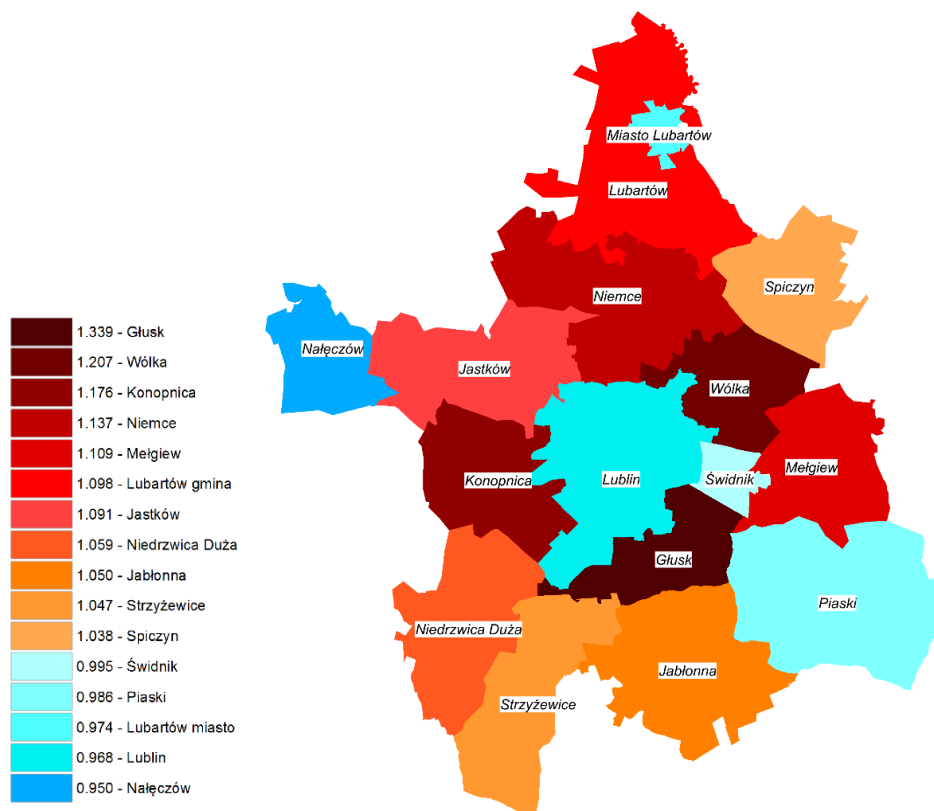
Brak jest oficjalnych danych dot. **rzeczywistej liczby mieszkających w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym**. Wg danych Głównego Urzędu Statystycznego, obejmujących zameldowanych na pobyt stały i czasowy, liczba ludności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na koniec roku 2016 wyniosła 545 007 mieszkańców. Stanowi to prawie 26% ludności województwa lubelskiego. Analiza danych GUS z ostatnich dziesięciu lat, dotycząca liczby zameldowanych w obszarze LOF, pokazuje, że ogólna liczba mieszkańców całego obszaru utrzymuje się na tym samym poziomie (odnotowano niewielki wzrost wynoszący 0,2% tj. 936 osoby).

Dużą grupę niezaliczaną oficjalnie do populacji miasta Lublin stanowią niezameldowani studenci. W Lublinie działa 9 uczelni, w tym 5 publicznych i 4 niepubliczne. Według szacunków GUS liczba studentów sięga 80 tysięcy, w tym ok. 4,5 tys. zagranicznych z niemal 100 krajów. Studenci stanowią zatem ok. 25% mieszkańców miasta!, a uczelnie każdego roku kończy ponad 20 tys. absolwentów, co stanowi olbrzymi potencjał rozwojowy miasta.

Biorąc jednak pod uwagę poszczególne gminy, obserwuje się istotne różnice w zmianie liczby ludności w ciągu ostatnich 10 lat. Największy spadek liczby ludności wystąpił w Nałęczowie, Lublinie i Lubartowie, natomiast największy przyrost w gminach w bezpośrednim otoczeniu Lublina (Głusk, Wólka, Konopnica, Niemce). Obrazuje to wskaźnik wzrostu liczby ludności w okresie 10 lat (pomiędzy rokiem 2007 a 2016) przedstawiony na rys. 4.2.

Tak jak w wielu ośrodkach w Polsce w przypadku LOF również zauważalny jest proces suburbanizacji. Gminy w bezpośrednim otoczeniu Lublina, tj. gminy: Głusk, Jastków, Konopnica, Niemce i Wólka przez ostatnie 10 lat zwiększyły liczbę mieszkańców o ponad 10 tys. Miasta metropolitalne takie jak Lublin z jednej strony przyciągają nowych mieszkańców, a z drugiej strony generują impulsy rozwojowe, które są powodem transformacji przestrzennej i społeczno-ekonomicznej jednostek położonych w

sąsiedztwie miasta. Transformacja ta sprawia, że jednostki te stają się atrakcyjne jako miejsca zamieszkania także dla mieszkańców samego miasta metropolitalnego - wyprowadzając się do strefy podmiejskiej nie tracą dostępu do dóbr i usług oferowanych w Lublinie.



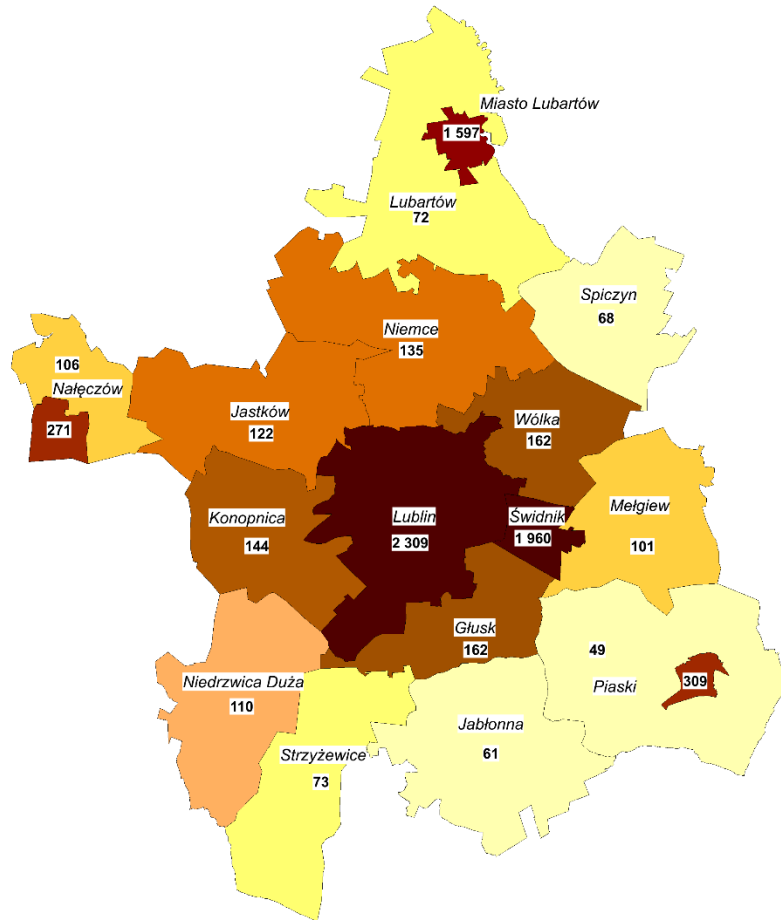
Rys. 4.2. Wskaźnik zmiany liczby mieszkańców obszaru LOF w okresie 2007-2016 (opracowanie własne na podstawie danych GUS) [liczba mieszkańców wg miejsca zamieszkania na koniec 2016 r./liczba mieszkańców wg miejsca zamieszkania na koniec 2007).

Tabl. 4.1. Liczba ludności w latach 2007-2016 w gminach LOF wg faktycznego miejsca zamieszkania, stan na koniec grudnia danego roku (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS).

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Głusk</b>	7 780	7 961	8 289	8 836	9 112	9 388	9 633	9 880	10 150	10 418
<b>Jabłonna</b>	7 586	7 617	7 638	7 869	7 905	7 919	7 936	7 958	7 953	7 967
<b>Jastków</b>	12 613	12 722	12 857	13 128	13 255	13 350	13 479	13 559	13 650	13 759
<b>Konopnica</b>	11 432	11 546	11 615	12 195	12 369	12 589	12 790	13 016	13 261	13 441
<b>Lubartów gmina</b>	10 460	10 556	10 667	10 796	10 958	11 086	11 158	11 245	11 272	11 485
<b>Lubartów miasto</b>	22 803	22 655	22 600	22 846	22 746	22 654	22 543	22 463	22 369	22 220
<b>Lublin</b>	351 806	350 462	349 440	349 483	348 567	347 678	343 598	341 722	340 727	340 466
<b>Mełgiew</b>	8 608	8 717	8 855	8 893	9 057	9 192	9 323	9 350	9 448	9 550
<b>Nałęczów</b>	9 448	9 470	9 511	9 357	9 328	9 198	9 277	9 140	9 024	8 974
<b>Nierzwica Duża</b>	11 099	11 195	11 337	11 423	11 482	11 532	11 631	11 682	11 706	11 758
<b>Niemce</b>	16 796	17 034	17 357	17 698	17 881	18 088	18 335	18 558	18 781	19 098
<b>Piaski</b>	10 692	10 662	10 657	10 803	10 731	10 681	10 658	10 640	10 563	10 545
<b>Spiczyn</b>	5 445	5 445	5 449	5 496	5 544	5 552	5 588	5 608	5 628	5 650
<b>Strzyżewice</b>	7 638	7 583	7 571	7 685	7 753	7 884	7 936	7 954	7 985	7 996
<b>Świdnik</b>	40 092	40 050	39 899	40 741	40 631	40 373	40 225	40 078	40 040	39 885
<b>Wólka</b>	9 773	10 039	10 255	10 298	10 595	10 862	11 127	11 309	11 563	11 795
<b>Razem LOF</b>	<b>544 071</b>	<b>543 714</b>	<b>543 997</b>	<b>547 547</b>	<b>547 914</b>	<b>548 026</b>	<b>545 237</b>	<b>544 162</b>	<b>544 120</b>	<b>545 007</b>

**Średnia gęstość zaludnienia w LOF** wynosi 344 osób/km<sup>2</sup> i jest zdecydowanie wyższa od średniej w województwie lubelskim, która wynosi 80 osób/km<sup>2</sup>. Rozkład ludności w LOF, a co się z tym wiąże gęstość zaludnienia jest bardzo nierównomierny i wynika z intensywności zagospodarowania terenu. Jest to typowe dla obszarów aglomeracyjnych, gdzie największa część ludności gromadzi się w dominującym ośrodku miejskim, tj. w Lublinie, który skupia ponad 62% ludności LOF (szacowanej wg danych GUS) oraz w jego bezpośredniej bliskości (gminy Świdnik, Głusk, Konopnica, Wólka, Niemce i Jasków).

Gęstość zaludnienia w LOF przedstawiona jest na rys. 4.3.



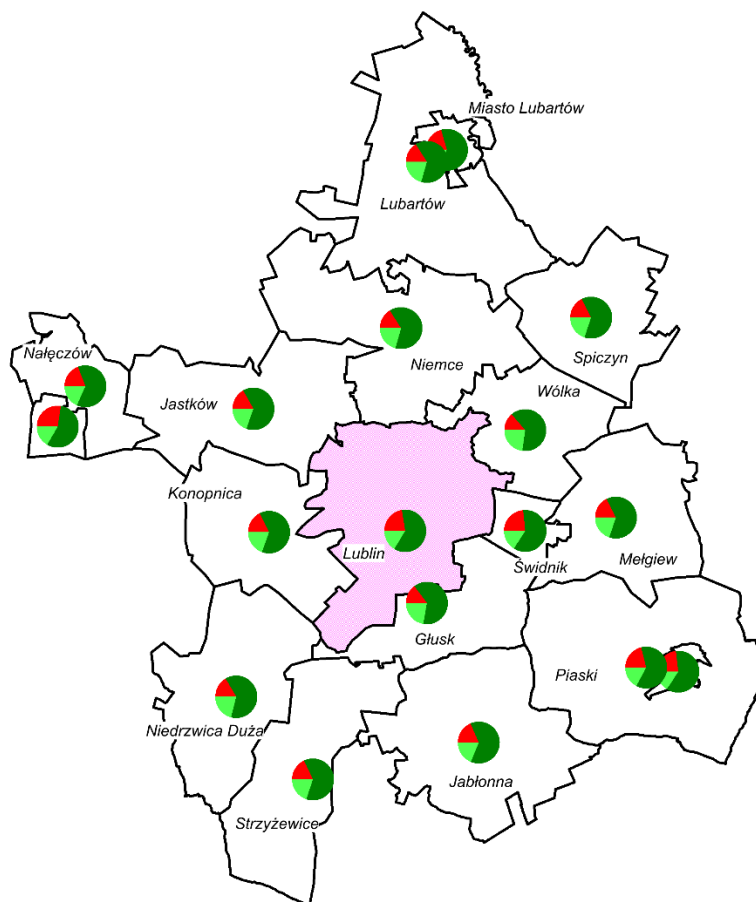
Rys. 4.3. Gęstość zaludnienia gmin w obszarze LOF [osoby/km<sup>2</sup>] (opracowanie własne na podstawie danych GUS z końca roku 2016).

Większe skupienia ludności występują oczywiście również w pozostałych miastach LOF tj. Lubartowie, Nałęczowie i Piaskach. Najmniejsza gęstości zaludnienia jest w gminach Jabłonna, Piaski obszar wiejski i Spiczyn i jest niższa niż średnia dla całego województwa.

**Struktura wiekowa ludności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego**, jest typowa i ma podobne charakterystyki jak w przypadku województwa lubelskiego i całego kraju. 18% populacji LOF jest w wieku przedprodukcyjnym, 61% populacji w wieku produkcyjnym i 21% w wieku poprodukcyjnym. Analizując poszczególne gminy widoczne są różnice i można wyróżnić gminy „młodsze”, w tym: Wólka (13,6% w wieku poprodukcyjnym), Głusk (14,8% w wieku poprodukcyjnym), Niemce (16,0% w wieku poprodukcyjnym), Lubartów gmina (16,2% w wieku poprodukcyjnym), Niedzwica Duża (16,7% w wieku poprodukcyjnym) i Jasków (16,9% w wieku poprodukcyjnym) oraz „starsze”, w tym są miasta: Nałęczów (27,6% w wieku poprodukcyjnym), Świdnik (23,6% w wieku poprodukcyjnym), Piaski (23,4% w wieku poprodukcyjnym), Lublin (22,6% w wieku poprodukcyjnym).

Tabl. 4.2. Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym (kolor jasnozielony), produkcyjnym (kolor ciemnozielony) i poprodukcyjnym (kolor czerwony) w poszczególnych gminach LOF [%]. (opracowanie własne na podstawie danych GUS)

Gmina	W wieku przedproduk.	W wieku produk.	W wieku poproduk.
Wólka	23.0	63.4	13.6
Głusk	22.5	62.7	14.8
Niemce	20.8	63.2	16.0
Lubartów	20.8	63.0	16.2
Niedzwica Duża	21.4	61.9	16.7
Jastków	19.9	63.2	16.9
Spiczyn	20.0	62.3	17.7
Melgiew	20.2	62.0	17.7
Konopnica	19.8	62.4	17.8
Strzyżewice	20.1	61.8	18.1
Jabłonna	19.1	62.3	18.6
Nałęczów	18.5	62.0	19.4
Miasto Lubartów	17.7	61.7	20.6
Piaski	17.6	61.1	21.3
Miasto Lublin	16.6	60.8	22.6
Miasto Piaski	16.1	60.5	23.4
Miasto Świdnik	16.3	60.1	23.6
Miasto Nałęczów	16.9	55.6	27.6
<b>LOF</b>	<b>18%</b>	<b>61%</b>	<b>21%</b>

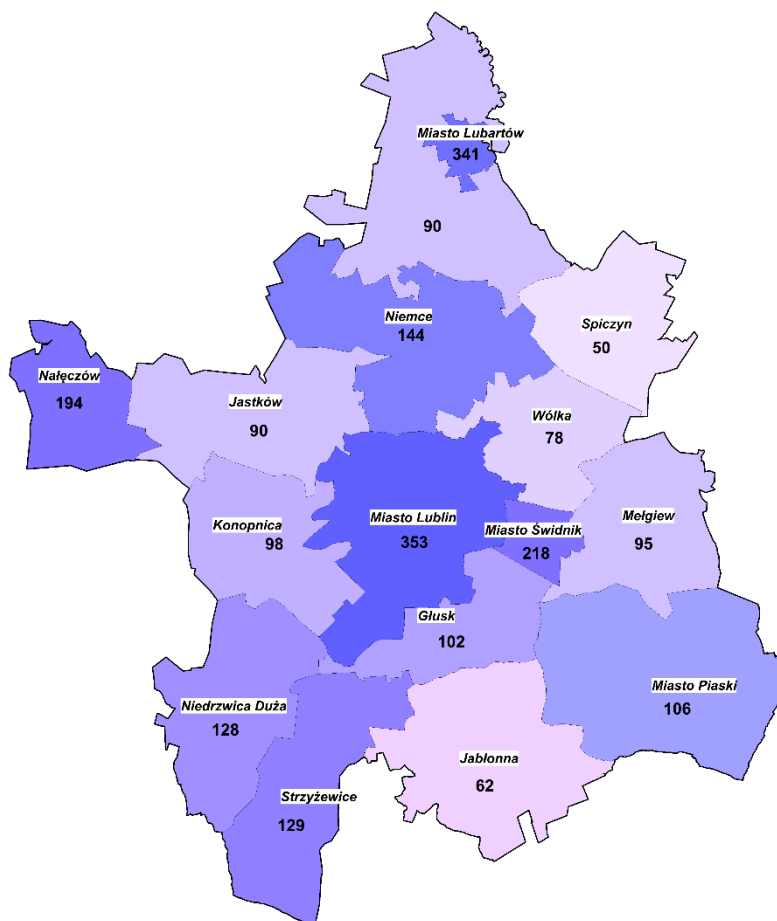


#### 4.3 Uwarunkowania społeczno-gospodarcze

Sytuacja na rynku pracy w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym jest korzystniejsza w porównaniu z terenem całego województwa. Wskaźnik pracujących w gospodarce narodowej w 2016 r. (pracujący na 1000 mieszkańców ogółem) w LOF wynosił 220, a w województwie lubelskim 180. Liczba pracujących w gospodarce narodowej na przestrzeni dziesięciu lat (2007-2016) w obszarze funkcjonalnym wzrosła o 11%, a w województwie lubelskim w tym samym czasie wzrosła o 7%. Biorąc pod uwagę poszczególne gminy LOF na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się znaczące różnice w zmianie liczby pracujących. Najwięcej pracujących przybyło w gminach: Głusk (wzrost o 109%), Wólka (wzrost o 70%), Jabłonna (wzrost o 49%), Strzyżewice (wzrost o 47%), Konopnica (wzrost o 46%) i Jastków (wzrost o 44%). Natomiast ubyło pracujących w gminach: Spiczyn (-15%) i Świdnik (-7%). Wg stanu na rok 2016 najwięcej osób pracuje w miastach: Lublin, Świdnik, Lubartów oraz w gminach: Niemce, Niedzwica Duża i Nałęczów. Najmniej pracujących w gospodarce narodowej odnotowano w gminach: Spiczyn i Jabłonna.

Tabl. 4.3. Liczba pracujących w latach 2007-2016 w gminach LOF, stan na koniec grudnia danego roku.

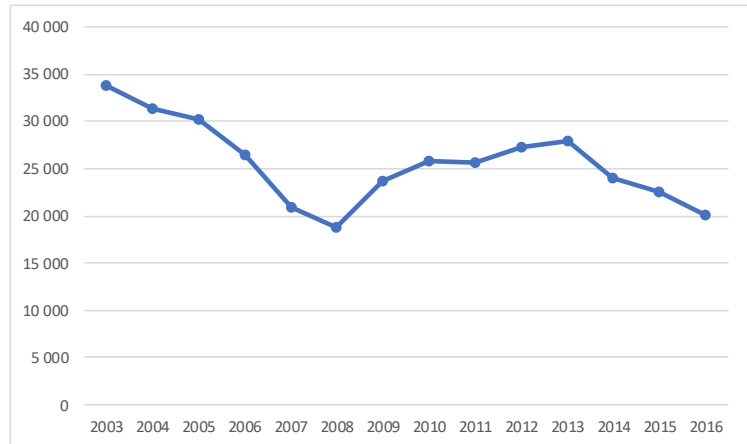
	2 007	2 008	2 009	2 010	2 011	2 012	2 013	2 014	2 015	2 016	Zmiana w ciągu 10 lat
Lubartów Miasto	6033	6232	6557	6512	6135	6152	6547	6821	7211	7583	26%
Lubartów	905	893	681	737	983	845	966	1004	996	1035	14%
Głusk	507	585	631	644	679	610	815	903	938	1059	109%
Jabłonna	329	350	318	322	301	342	376	434	444	491	49%
Jastków	861	956	904	944	1308	1278	1276	1280	1206	1238	44%
Konopnica	902	1066	1044	1180	1212	1207	1219	1159	1151	1316	46%
Niedzwica Duża	1100	1051	1115	1129	1180	1243	1288	1355	1283	1503	37%
Niemce	2497	2618	2480	2479	2475	2447	2479	2441	2557	2746	10%
Strzyżewice	700	721	776	765	829	848	896	1026	1001	1032	47%
Wólka	541	634	638	658	638	744	807	857	902	919	70%
Spiczyn	336	380	332	308	291	299	309	301	251	284	-15%
Nałęczów	1560	1603	1659	1720	1716	1711	1772	1764	1812	1737	11%
Świdnik	9360	9518	9102	8104	8515	8480	8602	8493	8559	8684	-7%
Mełgiew	832	839	795	791	905	949	945	1002	975	908	9%
Piąski	930	970	1051	941	936	944	931	1017	1021	1113	20%
Lublin	108853	112712	113986	114788	114844	115167	116278	116158	117822	120132	10%
Razem LOF	136246	141128	142069	142022	142947	143266	145506	146015	148129	151780	11%
LUBELSKIE	359447	366403	364891	367805	368706	364962	371309	374649	373879	383022	7%



Rys. 4.4. Liczba pracujących na 1000 mieszkańców w gminach w obszarze LOF (opracowanie własne na podstawie danych GUS z końca roku 2016)



**Bezrobocie.** Wg GUS na koniec roku 2016 liczba zarejestrowanych bezrobotnych w LOF wyniosła ok. 20,1 tys. W ciągu ostatnich 10 lat liczba ta zmniejszyła się o ok. 4% w całym obszarze. Wartość ta dla tego okresu jest niewielka, ponieważ po roku 2008 bezrobocie zaczęło rosnąć. Ponowny spadek odnotowano od roku 2013. Tak więc biorąc pod uwagę okres ostatnich 4 lat (2013-2016) spadek bezrobocia w całym obszarze był zdecydowanie większy i wyniósł 28%. Największy (ponad 40%) odnotowano w gminach: Głusk, Niemce, Strzyżewice i Nałęczów.



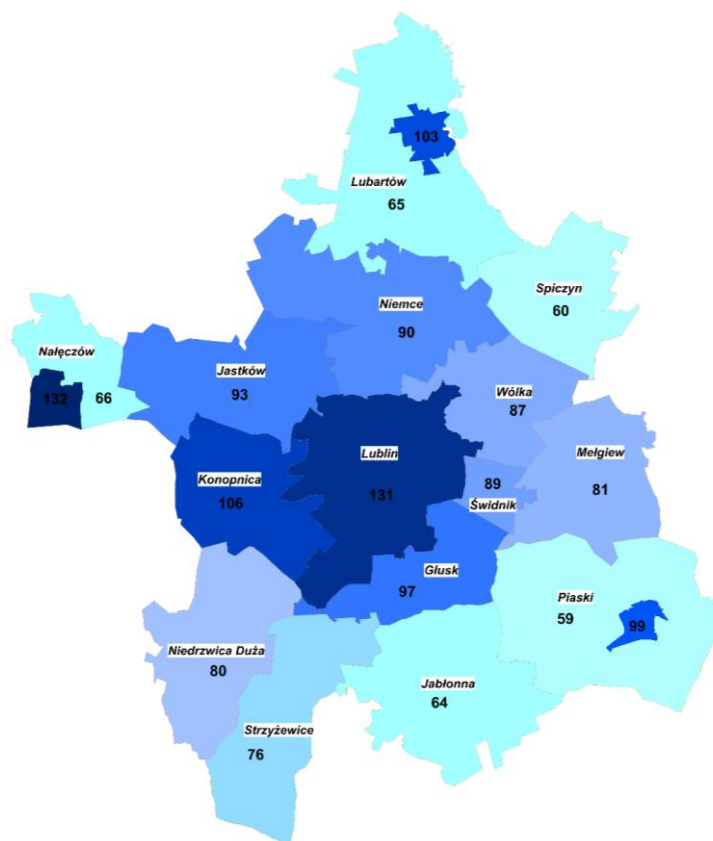
Rys. 4.5. Bezrobotni zarejestrowani w obszarze LOF, w okresie 2003-2013 (opracowanie własne na podstawie danych GUS z końca danego roku)

Tabl. 4.4. Liczba bezrobotnych zarejestrowanych w gminach LOF, stan na koniec grudnia danego roku.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Zmiana w ciągu ostatnich 4 lat
Lubartów Miasto	1 370	1 220	1 410	1 420	1 429	1 469	1 461	1 363	1 240	1 079	-26%
Lubartów	618	563	692	656	695	745	793	691	630	572	-28%
Głusk	202	143	240	261	295	348	338	275	233	185	-45%
Jabłonna	278	265	308	339	387	435	448	366	369	287	-36%
Jastków	308	237	308	379	396	440	529	493	427	342	-35%
Konopnica	297	208	331	352	368	447	439	385	318	274	-38%
Niedzwica Duża	495	389	474	531	557	578	614	561	527	485	-21%
Niemce	526	378	560	631	648	732	754	668	539	419	-44%
Strzyżewice	277	241	308	354	381	438	450	362	321	263	-42%
Wólka	271	193	252	318	383	404	438	387	329	299	-32%
Spiczyn	249	199	235	233	250	259	274	232	220	194	-29%
Nałęczów	427	352	426	423	449	476	470	399	360	281	-40%
Świdnik	1 768	1 899	2 265	2 719	2 202	2 276	2 308	2 000	1 965	1 695	-27%
Mełgiew	416	400	463	512	490	526	517	490	460	451	-13%
Piaski	501	480	586	633	600	621	652	604	631	512	-21%
Lublin	12	11	14	16	16 102	17	17	14 771	13 938	12 733	-27%
Razem LOF	20 893	18 759	23 642	25 841	25 632	27 318	27 907	24 047	22 507	20 071	-28%

**Przedsiębiorczość.** Rozwój przedsiębiorczości, jej dynamika i zmiany o charakterze ilościowym są głównym przejawem aktywizacji społeczno-gospodarczej regionu. Według stanu na koniec 2016 roku na terenie LOF w rejestrze REGON zarejestrowanych było 62,2 tys. podmiotów gospodarczych, co stanowiło 36% przedsiębiorstw województwa. Od roku 2009 nastąpił 15% wzrost liczby zarejestrowanych podmiotów. Spektakularny wzrost przedsiębiorczości zarejestrowano w gminach: Głusk – o 69%, Wólka – przyrost o 57%, Niemce – przyrost o 52%, Konopnica – o 48%, gmina wiejska Lubartów – 31%, Jastków – przyrost o 36%, Niedzwica Duża – przyrost o 36%, Mełgiew – przyrost o 33%. Ubytek zarejestrowanych podmiotów gospodarczych, na przestrzeni 8 lat, dotyczy jedynie Nałęczowa (-6%). Poziom nasycenia przedsiębiorczością na terenie LOF jest bardzo zróżnicowany, co obrazuje wskaźnik ilości podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców. Generalnie koncentracja firm występuje w miastach: Lublin – gdzie na 1000 mieszkańców zarejestrowanych jest 131 przedsiębiorstw (średni wskaźnik dla województwa wynosi 63), Nałęczów – 132, Lubartów – 103, Piaski – 99. Spośród gmin wiejskich największym wskaźnikiem charakteryzują się: Konopnica – 106, Głusk – 97, Jastków – 93, Niemce – 90, Wólka – 87, Mełgiew – 81 i Niedzwica Duża – 80, a więc gminy położone

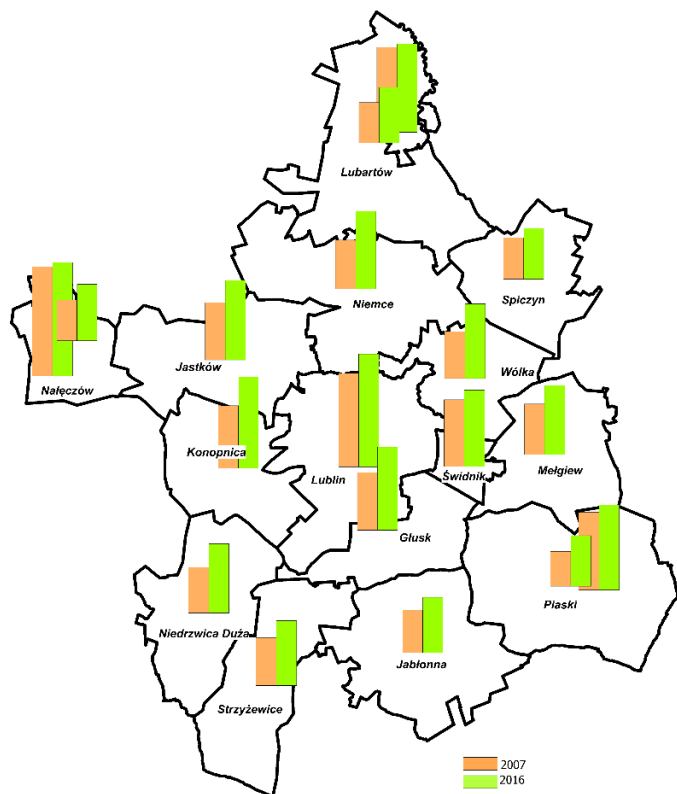
w bezpośrednim sąsiedztwie Lublina. W okresie ostatnich 8 lat w każdym mieście i gminie wystąpił wzrost wskaźnika ilości podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców.



Rys. 4.6. Poziom nasycenia przedsiębiorczością - liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON na 1000 mieszkańców w gminach w obszarze LOF (opracowanie własne na podstawie danych GUS z końca roku 2016)

Tabl. 4.5. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON na 1000 mieszkańców (stan na koniec danego roku)

(opracowanie własne na podstawie GUS)

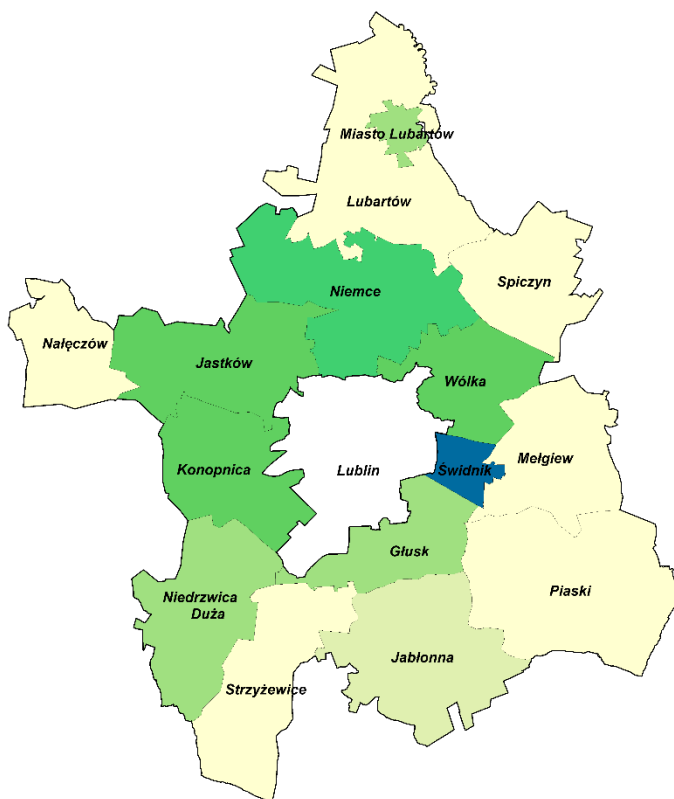


Gmina	2007	2016
Miasto Lubartów	99	103
Lubartów	47	65
Głusk	67	97
Jabłonna	49	64
Jastków	67	93
Konopnica	73	106
Niedzwica Duża	53	80
Niemce	57	90
Strzyżewice	56	76
Wólka	55	87
Spiczyn	48	60
Miasto Nałęczów	127	132
Nałęczów	47	66
Miasto Świdnik	78	89
Mielgiew	60	81
Miasto Piaski	90	99
Piaski	41	59
Miasto Lublin	109	131

**Dojazdy do pracy.** Na powiązaniach z lubelskim rynkiem pracy zyskują gminy położone w najbliższym otoczeniu. Podczas Narodowego Spisu Powszechnego w 2011<sup>3</sup>, GUS przebadał respondentów m.in. w zakresie dojazdów do pracy. W podziale na województwa do Lublina (rdzenia LOF) najwięcej osób dojeżdżało z terenu województwa lubelskiego (361 264), ale także (w kolejności przyjazdu osób) z następujących województw: Mazowieckie (442), Podkarpackie (376), Podlaskie (297), Małopolskie (191), Kujawsko-pomorskie (150), Śląskie (140), Świętokrzyskie (118), Wielkopolskie (80), Dolnośląskie (76), Łódzkie (76), Warmińsko-mazurskie (67), Zachodniopomorskie (35) i Pomorskie (29).

Jeśli chodzi o dojazdy do pracy do Lublina z terenu innych powiatów województwa lubelskiego najwięcej osób w 2011 r. przyjeżdżało z powiatu lubelskiego (11224) oraz (w kolejności malejącej) ze świdnickiego (4126), lubartowskiego (2820), łęczyńskiego (2149), puławskiego (2049), kraśnickiego (1437), biłgorajskiego (1263), łukowskiego (1104), zamojskiego (1013), opolskiego (996), krasnostawskiego (990), ryckiego (840), bialskiego (807), chełmskiego (764), radzyńskiego (743), m. Chełm (607), tomaszowskiego (560), m. Zamość (531), hrubieszowskiego (513), m. Biała Podlaska (438), parczewskiego (430), włodawskiego (398), janowskiego (322).

Z obszaru funkcjonalnego miasta Lublin, do Lublina do pracy dojeżdżało łącznie ok. 14,5 tys. osób, a największe natężenie dojazdów do Lublina zanotowano z gmin bezpośrednio graniczących z Lublinem. Również mieszkańcy Lublina dojeżdżają do pracy poza Lublin. Najwięcej Lublinian w 2011 roku dojeżdżało do pracy w Świdniku oraz do gmin: Niemce, Jastków, Konopnica. Pomiędzy gminami w LOF również zauważalne są ruchy pracowników, szczególnie z gminy Lubartów do miasta Lubartów, z gmin Piaski i Mełgiew do Świdnika oraz ze Świdnika do Mełgwi.

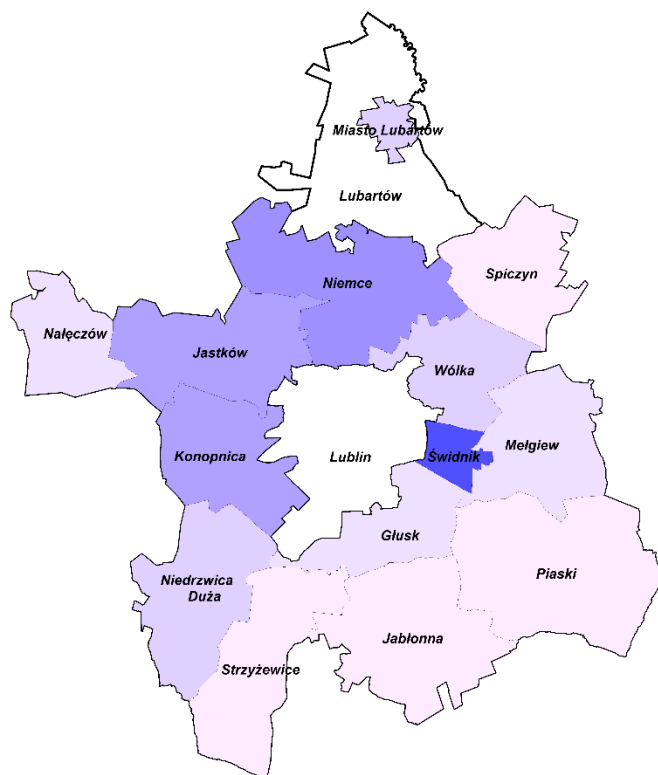


Tabl. 4.6. Dojazdy do pracy do Lublina z pozostałych gmin LOF

(opracowanie własne na podstawie danych GUS -NSP 2011)

Gmina	do Lublina
Miasto Lubartów	985
Lubartów	483
Głusk	1009
Jabłonna	771
Jastków	1303
Konopnica	1211
Niedzwica Duża	920
Niemce	1619
Strzyżewice	535
Wólka	1221
Spiczyn	368
Świdnik	2608
Mełgiew	482
Lublin	0
Nałęczów	376
Piaski	490

<sup>3</sup> <http://stat.gov.pl/spisy-powszechne/nsp-2011/nsp-2011-wyniki/dojazdy-do-pracy-w-polsce-wyniki-nsp-2011,9,1.html>



Tabl. 4.7. Dojazdy do pracy z Lublina do pozostałych gmin LOF

(opracowanie własne na podstawie danych GUS -NSP 2011)

Gmina	z Lublina
Miasto Lubartów	194
Lubartów	0
Głusk	138
Jabłonna	20
Jastków	336
Konopnica	306
Nierzwica Duża	169
Niemce	392
Strzyżewice	47
Wólka	175
Spiczyn	26
Świdnik	706
Mełgiew	146
Lublin	0
Nałęczów	125
Piaski	53

#### 4.4 Obowiązujące dokumenty planistyczne

Ład przestrzenny Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego kreowany jest poprzez uchwały, zarówno na szczeblu wojewódzkim, jak i gminnym. Wg stanu na lipiec 2017 roku Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego posiadały wszystkie gminy LOF. Większość Studiów została uchwalona przed datą uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, czyli przed rokiem 2002, przy czym większość z nich zostało uaktualnionych. Najbardziej aktualne studia (wraz z późn. zmianami) posiadają gminy: Mełgiew, Nierzwica Duża, Niemce, Spiczyn (2016-2017 r.).

W ramach opracowania z 2014 r. pn. „Analiza studiów uwarunkowań gmin Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego w kontekście planowania dróg i węzłów przesiadkowych”<sup>4</sup> przeanalizowano Studia Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego 13 gmin<sup>5</sup> i wykazano znaczne rozbieżności pomiędzy dokumentami oraz różnice w sposobie prezentacji danych na załącznikach graficznych. Problemy związane z brakiem spójności dokumentacji napotkane w trakcie realizacji projektu to m.in.: różny stopień szczegółowości dokumentów - od ogólnego charakteru studium uwarunkowań miasta Lublin, po studia gmin takich jak Jastków czy Lubartów zbliżone pod tym względem do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz duża rozbieżność w czasie uchwalenia studiów.

<sup>4</sup> Analiza opracowana w ramach projektu pn. *Współpraca JST jako czynnik rozwoju Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego*, współfinansowanego ze środków Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013.

<sup>5</sup> Gminy wchodzące w skład LOF, przyjęte w Analizie: Głusk, Jastków, Konopnica, Lubartów (gmina miejska), Lubartów, Lublin, Mełgiew, Nałęczów, Nierzwica Duża, Niemce, Strzyżewice, Świdnik (gmina miejska), Wólka.

### Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (2015 r.)

Na terenie województwa lubelskiego obowiązuje uchwalony 30 października 2015 r. przez Sejmik Województwa Lubelskiego Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (Uchwała Nr XI/162/2015). W dokumencie tym określono zasady organizacji struktury przestrzennej regionu oraz zadania rządu i samorządu województwa służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych. Zasadniczymi dokumentami planistycznymi opracowywanymi na poziomie lokalnym są studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Lublina

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Lublina zostało przyjęte w 2000 r. (Uchwała Rady Miejskiej w Lublinie nr 359/XXII/2000 z dnia 13 kwietnia 2000 r.). W 2014 r. dokonano kolejnych dwóch zmian (Uchwała nr 1133/XLIII/2014 Rady Miasta Lublin z dn. 4 września 2014 r.; Uchwała nr 30/II/2014 Rady Miasta Lublin z dn. 23 grudnia 2014 r.) w rejonach ulic: Podzamcze, Aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska, Krakowskie Przedmieście, Kapucyńska, Prezydenta Gabriela Narutowicza, Peowiaków, Tadeusza Kościuszki oraz w rejonie Dworca Głównego PKP.

Studium określa generalne zasady rozwoju Lublina, m.in. zachowanie równowagi między dynamiką rozwoju gospodarczego miasta a możliwościami poprawy ładu przestrzennego na jego obszarze. Zakłada się dążenie do poprawy ładu estetycznego, społecznego, ekonomicznego i funkcjonalnego oraz podnoszenie standardów miasta w różnych sferach życia, w tym jako najważniejsze wymienianie są standardy komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej oraz tereny funkcji publicznych.

Obecnie trwa procedura uchwalania nowego SUIKZP.

W nowej edycji dokumentu określono trzy podstawowe zasady polityki przestrzennej:

1. Zasada integralności i ciągłości struktur ekologiczno – przestrzennych, która ma kluczowe znaczenie dla jakości warunków aerasanitarnych miasta, stanu zdrowia mieszkańców i jakości ich życia w Lublinie.
2. Zasada zachowania i ochrony środowiska kulturowego i krajobrazu, równie ważna ze względu na jakość życia mieszkańców miasta – wskazuje obszary i obiekty objęte ochroną konserwatorską, ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Lubelskiego, Gminnej Ewidencji Zabytków oraz stanowiska archeologiczne. Zasady zagospodarowania i ochrony obiektów i obszarów zabytkowych określono zgodnie z Planem Województwa, Strategią Rozwoju Województwa oraz przepisami odrębnymi. W Studium określono również zasady ochrony i kształtowania sylwety miasta, parametry i wskaźniki urbanistyczne oraz inne wytyczne do sporządzania planów miejscowych. Dla potrzeb ochrony ekspozycji widokowej Starego Miasta wyznaczona została strefa ochrony widoków (SOW). Studium wskazuje możliwość utworzenia Lubelskiego Parku Kulturowego.
3. Zasada komplementarności i strefowania – polegająca na strefowaniu struktury terenu poprzez wyznaczanie różnych rodzajów funkcji terenu z uwzględnieniem sąsiedztwa funkcji komplementarnych oraz rozdzielania funkcji kolizyjnych, a także na zapewnieniu prawidłowej obsługi komunikacyjnej i infrastrukturalnej poszczególnym terenom.

W odniesieniu do infrastruktury transportowej priorytetem jest rozwój i uprzywilejowanie transportu zbiorowego, ruchu rowerowego i pieszego. W rozwoju układu drogowego Lublina podstawowym zadaniem jest wytworzenie układów tras obwodowych (obwodnicy śródmiejskiej, miejskiej i wsparcie rozwoju układu tras ekspresowych).

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jabłonna

SUiKZP Gminy Jabłonna uchwalono 29 czerwca 2005 r. na podstawie Uchwały nr XXII/136/2005 Rady Gminy Jabłonna.

Z analizy stanu istniejącego systemu transportowego wynika, że istniejąca sieć drogowa zapewnia poprawną obsługę obszaru gminy. Za cel generalny SUiKZP przyjęto poprawę warunków życia mieszkańców. W zakresie rozwoju komunikacji drogowej przewiduje się: modernizację i przebudowę istniejącej drogi wojewódzkiej nr 835 i drogi nr 836 oraz budowę nawierzchni twardej na istniejących ciągach dróg powiatowych i gminnych o nawierzchni gruntowej, poprawę stanu technicznego nawierzchni na istniejących ciągach dróg powiatowych i gminnych, w tym budowę chodników i zatok dla komunikacji zbiorowej. Studium przewiduje także budowę nowych elementów układu drogowego służących obsłudze istniejącej zabudowy rozproszonej.

Poprawie obsługi gminy transportem zbiorowym służyć ma zwiększenie liczby linii z wykorzystaniem taboru mało pojemnego oraz wyposażenie przystanków w zadaszenia. Uzupełniającą rolę w obsłudze gminy w relacjach wewnętrznych pełnić ma podsystem rowerowy.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jastków

SUiKZP Gminy Jastków przyjęto Uchwałą nr VIII/37/2015 Rady Gminy Jastków z dn. 17 kwietnia 2015 r.

W ramach Studium przewiduje się utrzymywanie dotychczasowej funkcji dróg gminnych. Proponuje się sukcesywną poprawę techniczną i funkcjonalną układu dróg lokalnych w obszarze terenów zainwestowanych i przewidzianych do rozwoju przestrzennego gminy. Realizacja dróg ekspresowych oraz węzła drogowego Lublin Sławinek pociąga za sobą znaczne zmiany w układzie dróg obsługujących teren gminy Jastków. Dla prawidłowej obsługi komunikacyjnej Studium za niezbędną uznaje się budowę nowych dróg gminnych oraz dróg lokalnych.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Konopnica

SUiKZP Gminy Konopnica przyjęto na podstawie Uchwały nr XLVI/252/2010 Rady Gminy Konopnica z dn. 21 czerwca 2010 r.

Zgodnie ze Studium, istniejący układ komunikacyjny jest w dużej mierze niewydolny, przeciążony, dość chaotyczny, a na przestrzeni ostatnich 20 lat stał się nieadekwatny do potrzeb. Warunkiem prawidłowego rozwoju gminy oraz osiągnięcia założonych celów, jest dalsze usprawnienie komunikacji, zarówno międzynarodowej, jak regionalno-lokalnej. W wymiarze ponadlokalnym konieczna jest: modernizacja linii kolejowej nr 7 - linia kolejowa przewidziana jest do dalszej eksploatacji oraz do rozbudowy i modernizacji (rozważane są nawet prędkości 160 km/h); budowa drogi wojewódzkiej nr 747; budowa nowego przebiegu drogi ekspresowej S19.

Projektowany, nowy przebieg drogi krajowej nr 19 wraz z nowym przebiegiem drogi wojewódzkiej nr 747 stworzą nowe bariery urbanistyczne, ale jednocześnie skanalizują ruch pojazdów, w efekcie ograniczając ich uciążliwość. Inwestycje te pociągną za sobą budowę węzłów komunikacyjnych, zmiany w klasach dróg itp. Za niezbędne uznaje się doprowadzenie wszystkich dróg do parametrów technicznych wynikających z ich klas oraz określenie minimalnych parametrów dla dróg wewnętrznych.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Lubartów

SUiKZP Gminy Lubartów zostało zatwierdzone Uchwałą nr XXX/152/01 Rady Gminy Lubartów z dn. 18 czerwca 2001 r. z późniejszymi zmianami. Miasto Lubartów przyjęło SUiKZP na podstawie Uchwały nr XXXI/227/2001 Rady Miejskiej w Lubartowie z dn. 25 maja 2001 r.

Zgodnie ze Studium Gmina Lubartów posiada silną pozycję w systemie powiązań komunikacyjnych o znaczeniu krajowym i regionalnym, Założony rozwój obejmuje przekształcenia dostosowawcze w zakresie parametrów układu drogowego, rozwój systemów komunikacji i funkcji obsługi transportu.

Głównym kierunkiem rozwoju systemu transportowego jest poprawa stanu obsługi komunikacyjnej miasta i gminy oraz realizacja planowanych powiązań zewnętrznych i wewnętrznych, m.in.:

- budowa drogi ekspresowej S19 i dostosowanie istniejącego odcinka obwodnicy m. Lubartów do parametrów drogi ekspresowej;
- przebudowa i rozbudowa dróg wojewódzkich w dostosowaniu do pełnionych funkcji;
- wyznaczenie rezerwy terenowej na przełożenie odcinka drogi wojewódzkiej, kolidującego ze zwartą zabudową wsi;
- rozbudowa sieci pozostałych dróg publicznych i budowa nowych odcinków dróg m.in. utwardzenia nawierzchni odcinków dróg gruntowych oraz dostosowanie parametrów technicznych do określonej kategorii dróg publicznych;
- przekształcenie układu funkcjonalnego, kategorii i tras niektórych dróg, z dostosowaniem do uwarunkowań wynikających z budowy drogi ekspresowej oraz istniejącego oraz perspektywnego rozwoju miasta i gminy;
- dostosowanie powiązań układu dróg miejskich z układem lokalnych dróg wewnętrznych gminy i planowanym układem dróg zewnętrznych, z uwzględnieniem jego etapowej realizacji.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mełgiew

SUIKZP Gminy Mełgiew przyjęto Uchwałą nr XXIV/158/16 Rady Gminy Mełgiew z dn. 28 grudnia 2016 r. Zgodnie z SUIKZP istniejąca sieć drogowa zapewnia poprawną obsługę obszaru gminy. Drogi gminne i powiatowe charakteryzują się małymi szerokościami w liniach rozgraniczających i małą ilością chodników dla pieszych, w tym w sieci dróg gminnych duży udział stanowią drogi o nawierzchni gruntowej i gruntowej ulepszonej. Studium zakłada, że ważnymi zadaniami w rozwoju transportu drogowego są: dostosowanie przebiegu dróg powiatowych i gminnych do powstałych uwarunkowań w związku z budową lotniska, na istniejących ciągach dróg powiatowych i gminnych poprawa stanu technicznego a w przypadku nawierzchni gruntowej budowa nawierzchni twardej, budowa nowych elementów układu drogowego dla obsługi istniejącej zabudowy rozproszonej oraz budowa chodników i zatok dla transportu zbiorowego na drogach powiatowych w obszarach zabudowy. W celu poprawy obsługi gminy transportem zbiorowym zakłada się działania w kierunku zwiększenia liczby linii w oparciu o tabor mało pojemny oraz wyposażenie przystanków w zadaszenia.

Podstawowym celem w zakresie infrastruktury kolejowej jest przystosowanie układu torowego i zabezpieczenia ruchu pociągów oraz obsługi podróżnych do standardów Unii Europejskiej z uwzględnieniem potrzeby dojazdu do Portu Lotniczego Lublin. Będzie to wymagało realizacji bezkolizyjnych skrzyżowań linii kolejowej z drogami i ciągami pieszymi.

W południowo-wschodniej części gminy występuje strefa oddziaływania Portu Lotniczego Lublin. Na obszarze gminy Mełgiew zaznaczono przypuszczalny zasięg pola wzlotów i startów oraz izofonę 60dB, stąd w Studium ustalono powierzchnie ograniczające dopuszczalną wysokość obiektów nad poziom morza.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nałęczów

SUIKZP Gminy Nałęczów przyjęto na podstawie Uchwały nr XXX/201/13 Rady Miejskiej w Nałęczowie dn. 13 czerwca 2013 r.

Zgodnie ze Studium zapewnione są dobre połączenia drogowe z Lublinem i innymi miastami regionu, a także z Warszawą, oraz ze wszystkimi miejscowościami gminy. Układ dróg lokalnych i dojazdowych jest wystarczający dla obsługi istniejącej zabudowy. Z kolei ocenia się, że słabo jest rozwinięty transport autobusowy pomiędzy miejscowościami. Studium określa następujące kierunki rozwoju systemu transportu:

- rozbudowa połączeń drogowych z układem dróg wojewódzkich i krajowych w celu usprawnienia powiązań o zasięgu regionalnym, międzyregionalnym i krajowym; podstawowe

znaczenie ma usprawnienie powiązań komunikacyjnych z Lublinem, w tym z Portem Lotniczym Lublin w Świdniku,

- wyeliminowanie ciężkiego ruchu towarowego i ruchu tranzytowego z centrum miasta i uzdrowiska poprzez budowę obwodnicy Nałęczowa;
- usprawnienie miejskiego i gminnego układu transportu osobowego i towarowego dla obsługi istniejącej i projektowanej zabudowy oraz usług;
- ukształtowanie systemu transportu dla obsługi nowych terenów wskazanych w Studium pod zabudowę;
- poprawa funkcjonowania transportu zbiorowego;
- ukształtowanie systemu transportu dla obsługi centrum uzdrowiska z zastosowaniem pojazdów elektrycznych i hybrydowych;
- rozbudowa systemu parkowania pojazdów;
- wytworzenie układu ścieżek rowerowych o funkcji krajoznawczej, rekreacyjnej i komunikacji lokalnej.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niedzwica Duża

Obowiązującym SUIKZP Gminy Niedzwica Duża jest Uchwała Rady Gminy Niedzwica Duża nr XXXI/234/98 z dn. 30 kwietnia 1998 r. wraz z późniejszymi zmianami (ostatnia Uchwałą nr XXXIII/201/17 Rady Gminy Niedzwica Duża z dn. 11 lipca 2017 r.).

W zakresie komunikacji drogowej przewiduje się realizację nowego przebiegu drogi ekspresowej S19 oraz dostosowanie klasyfikacji istniejących dróg gminnych do aktualnych potrzeb rozwoju lokalnej sieci drogowej, w tym uzupełnienie istniejącej sieci dróg o nowe odcinki dróg gminnych dojazdowych i wewnętrznych obsługujących tereny inwestycyjne. W związku z powstaniem Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na terenie gminy Niedzwica na lata 2014-2020 zaplanowano budowę nowych dróg, usprawniających komunikację na terenie LOF.

Studium uznaje za celowe zorganizowanie obsługi przewozów w transporcie zbiorowym wewnątrzgminnym, zwłaszcza w obliczu realizacji drogi ekspresowej, która wydłuży powiązania pomiędzy zachodnimi i wschodnimi obszarami gminy. Rozważa się możliwość rozwoju transportu busami oraz realizację małego przystanku dworcowego z małą gastronomią oraz zadaszeń na przystankach komunikacji zbiorowej. W obszarze gminy nie przewiduje się zmian przebiegu sytuacyjnego istniejącej linii kolejowej, natomiast zakłada się podniesienie sprawności i bezpieczeństwa ruchu, w tym zabezpieczenie przejazdów kolejowych. Uzupełniającą rolę transportu w obsłudze gminy w relacjach wewnętrznych pełnić ma podsystem rowerowy.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niemce

SUIKZP Gminy Niemce zostało przyjęte na podstawie Uchwały nr III/25/2002 Rady Gminy Niemce z dn. 31 grudnia 2002 r. z późn. zmianami. Najbardziej aktualną są zmiany wprowadzone Uchwałą nr XXX/279/2017 z dn. 19 maja 2017 r.

Głównym elementem sieci drogowej w gminie Niemce jest droga krajowa nr 19 relacji Białystok - Lublin - Rzeszów. Na terenie gminy oznakowano 50 km szlaków rowerowych. Zakłada się budowę i przebudowę sieci dróg niższych klas, zapewniających dostępność komunikacyjną do terenów przyległych do dróg ekspresowych, jak również budowę towarzyszącej infrastruktury technicznej takiej jak: przejścia i przejazdy nadziemne i podziemne oraz urządzenia ochrony środowiska (np. ekrany akustyczne). Studium utrzymuje dotychczasową funkcję dróg gminnych z rozbudową układu wskazaną przez Wójta Gminy. Zakłada się sukcesywną poprawę techniczną i funkcjonalną układu dróg lokalnych w obszarze terenów zainwestowanych i przewidzianych do rozwoju przestrzennego gminy.



#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Piaski

SUiKZP Gminy Piaski uchwalono Uchwałą nr XXII/172/2005 Rady Miejskiej w Piaskach z dn. 25 lutego 2005 r. wraz z późn. zmianami. Najaktualniejszą zmianę wprowadzono Uchwałą nr XVI/140/2015 Rady Miejskiej w Piaskach z dn. 4 grudnia 2015 r.

Modernizacja układu komunikacyjnego w głównej mierze polegać będzie na dalszej przebudowie dróg krajowych poprzez podniesienie ich klas do dróg ekspresowych, objęciu modernizacją dróg układu powiatowego i dostosowaniu ich do wymagań, poprawieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez techniczną modernizację drogi krajowej oraz systematyczną modernizację dróg układu lokalnego, w zależności od potrzeb i możliwości. Rozwój sieci drogowej, wiązać się będzie z modernizacją istniejącej sieci. Za zasadę rozwoju przyjmuje się wprowadzenie korekt istniejących pasów drogowych, mając na względzie potrzeby, wynikające z parametrów technicznych dla poszczególnych klas dróg, zgodnych z wymaganiami przepisów szczególnych – ustawą o ruchu drogowym oraz wytycznymi do projektowania dróg.

W studium określa się zasady kształtowania układu powiązań komunikacyjnych, opartego o drogi krajowe, drogi wojewódzkie, sieć dróg powiatowych i gminnych, wzajemnie współdziałających w powiązaniach zewnętrznych gminy i obsłudze wewnętrznej.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Spiczyn

SUiKZP Gminy Spiczyn przyjęto Uchwałą nr VII.27.2015 z dn. 30 marca 2015 r. oraz zmieniono (ostatnio) Uchwałą nr VII.131.2016 Rady Gminy Spiczyn z dn. 27 października 2016 r.

Jako jeden z celów strategicznych Studium zakłada wykorzystanie potencjałów rozwojowych gminy dla poprawy warunków i jakości życia jej mieszkańców oraz tworzenie społeczno-ekonomicznych warunków rozwoju gminy. Utrzymuje się dotychczasową funkcję dróg gminnych z rozbudową układu. Proponuje się sukcesywną poprawę techniczną i funkcjonalną układu dróg lokalnych w obszarze terenów zainwestowanych i przewidzianych do rozwoju przestrzennego gminy.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzyżewice

SUiKZP Gminy Strzyżewice zatwierdzono Uchwałą Nr XIV/86/99 z dn. 9 grudnia 1999 r. wraz z późniejszymi zmianami, w tym ostatnią Uchwałą nr LVII/235/10 Rady Gminy Strzyżewice z dn. 26 października 2010 r.

Zaproponowany w Studium układ drogowy gminy opiera się w zasadzie na istniejącej sieci dróg z założeniem dążenia do poprawy jakości funkcjonowania układu drogowego. Zakłada się także restrukturyzację gminy w kierunku dominującej funkcji turystyczno-rekreacyjnej. Wymaga to rozbudowy układu szlaków rowerowych i pieszych, jako ciągów rekreacyjnych i powiązań lokalnych wewnętrznych gminy oraz zewnętrznych – powiązań między ośrodkami gmin sąsiednich, zwłaszcza z Zemborzycami i Lublinem. Szlaki rowerowe, a częściowo i piesze w strukturze gminy Strzyżewice powinny pełnić ważną rolę powiązań komunikacyjnych i ciągów turystyczno-rekreacyjnych. Główne szlaki rowerowe powinny mieć odpowiednie parametry techniczne dla prowadzenia znacznego ruchu rowerowego, a zarazem być izolowane od jezdni samochodowych i atrakcyjne rekreacyjnie.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Świdnik

SUiKZP Gminy Świdnik przyjęto na podstawie Uchwały nr XXXVII/217/2009 Rady Miasta Świdnik z dn. 28 maja 2009 r. i zmieniono Uchwałą nr II/11/2014 Rady Miasta Świdnik z dn. 18 grudnia 2014 r.

Zgodnie z ustaleniami SUiKZP układ drogowy nie zaspokaja wszystkich aktualnych potrzeb transportu i przewozu mieszkańców. Rozwój społeczno-gospodarczy miasta wymagać będzie modernizacji i budowy nowych dróg dla obsługi terenów zainwestowania, modernizacji i rozbudowy tras wylotowych. System dróg ma być dostosowany do funkcji poszczególnych części miasta i w procesach modernizacji dróg uwaga ma być zwracana na przeznaczenie terenu, obsługiwanego przez daną drogę.

Zakłada się wyposażenie wybranych dróg powiatowych i gminnych prowadzących intensywny ruch samochodowy, w ścieżki rowerowe lub pieszo-rowerowe oddzielone od pozostałego ruchu kołowego. Dla poprawy obsługi miasta transportem zbiorowym zakłada się dążenie do zwiększenia częstotliwości i liczby linii autobusowych łączących Świdnik z Lublinem i innymi gminami powiatu świdnickiego. Wskazuje się potrzebę utworzenia głównego przystanku autobusowego spełniającego rolę małego dworca autobusowego w centrum miasta przy Zespole Szkół Nr 2 oraz zintegrowanego dworca przesiadkowego w rejonie przystanku kolejowego Świdnik Miasto. Zakłada się wprowadzenie połączeń autobusowych miasta z Portem Lotniczym Lublin oraz stworzenie sprawnie funkcjonującej komunikacji miejskiej, przejmującej pasażerów z przystanków kolejowych i odwożące ich do odległych dzielnic miasta. Podstawowym celem rozwoju podsystemu kolejowego jest przystosowanie istniejącego układu torowego i zabezpieczenia ruchu pociągów oraz obsługi podróży do standardów Unii Europejskiej - AGC i AGTC, dla poprawy połączeń o znaczeniu międzyregionalnym i międzynarodowym. ZA priorytet uznaje się realizację programu rewitalizacji zdegradowanych obszarów, w tym placów, integrujących ciągi piesze.

#### Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wólka

SUIKZP Gminy Wólka przyjęto na podstawie Uchwały nr XXVIII/173/2013 Rady Gminy Wólka z dn. 25 stycznia 2013 r.

Zgodnie z ustaleniami Studium istniejąca sieć drogowa zapewnia poprawną obsługę obszaru gminy. Przewiduje się: modernizację i przebudowę istniejącej drogi krajowej nr 82, budowę nawierzchni twardej na istniejących ciągach dróg powiatowych i gminnych o nawierzchni gruntowej, poprawę stanu technicznego nawierzchni na istniejących ciągach dróg powiatowych i gminnych, budowę nowych elementów układu drogowego dla obsługi istniejącej zabudowy rozproszonej, realizację chodników i zatok dla komunikacji zbiorowej. Zakłada się sukcesywną poprawę techniczną i funkcjonalną układu dróg gminnych w obszarze terenów już zainwestowanych. Uzupełniającą rolę w obsłudze gminy w relacjach wewnętrznych pełnią drogi wewnętrzne oraz podsystem rowerowy. W południowo-wschodniej części gminy występuje strefa prawdopodobnego oddziaływania Portu Lotniczego Lublin, zlokalizowanego w Świdniku.

#### Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Łącznie gminy w obszarze LOF są wyposażone w 144 plany miejscowe, obejmujące powierzchnię 120 881 ha, tj. 76,4 % powierzchni LOF. Stan wyposażenia gmin w miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego przedstawia poniższa tabela.

Tabl. 4.8. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w gminach LOF w roku 2015 [%]

Gmina/Miasto	Liczba obowiązujących mpzp [szt.]	Powierzchnia gminy objęta obowiązującymi mpzp [ha]	Powierzchnia gminy [ha]	Udział powierzchni objętej obowiązującymi mpzp [%]
Głusk	15	486	6425	7,6
Jabłonna	7	13098	13121	99,8
Jastków	11	10733	11313	94,9
Konopnica	1	2224	9306	23,9
Lubartów (miasto)	6	1392	1391	100,1
Lubartów (gmina)	24	15894	15870	100,2
Lublin	31	6972	14747	47,3
Mełgiew	2	240	9485	2,5
Nałęczów	7	138	6294	2,2
Niedzwica Duża	4	10176	10673	95,3
Niemce	17	14103	14111	99,9
Piaski	2	16973	16 986	99,9
Spiczyn	5	8268	8315	99,4
Strzyżewice	3	10884	10880	100,0
Świdnik	6	2035	2035	100,0
Wólka	6	7265	7276	99,8

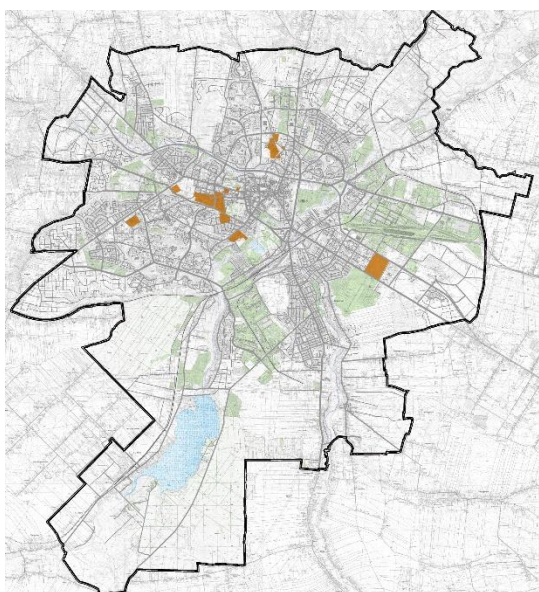
[źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS]

## 5 GENERATORY RUCHU<sup>6</sup>

Generatorami ruchu nazywane są wszelkie punkty będące miejscem rozpoczęcia lub zakończenia podróży. Mogą być nimi miejsca generujące ruch komunikacyjny w dni robocze – jak np. miejsca pracy, budynki oświaty publicznej i niepublicznej. Ponadto są to miejsca, gdzie ruch odbywa się według indywidualnych potrzeb – instytucje prywatne i publiczne, placówki opieki zdrowotnej oraz obiekty służące rozwojowi kultury, sportu i rekreacji.

W związku z tym, że miasto Lublin będące rdzeniem LOF jest głównym skupiskiem generatorów ruchu, analizę rozmieszczenia generatorów ruchu w obszarze LOF przeprowadzono oddzielnie dla miasta Lublin oraz pozostałych gmin LOF.

### Gmina – miasto Lublin<sup>7</sup>



#### Obszary akademickie

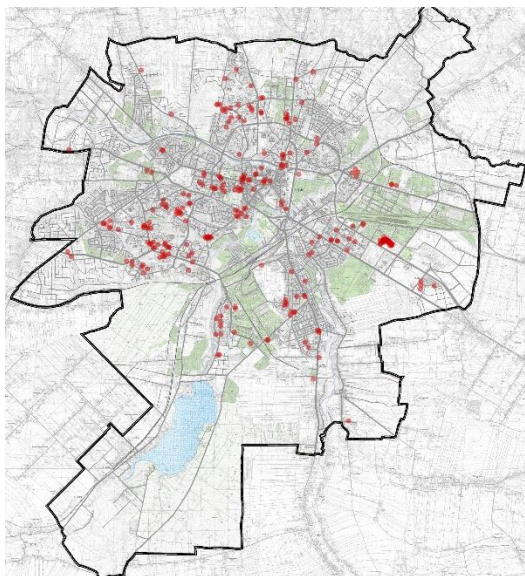
W strukturze przestrzennej miasta wyraźne jest zgrupowanie obszarów akademickich:

- Miasteczko Akademickie w dzielnicy Wieniawa zajmuje obszar położony między ulicami Pagi i Sowińskiego oraz Sowińskiego i Raabego.
- Uniwersytet Medyczny wraz ze szpitalami Uniwersyteckimi i Klinicznymi, Zawodowym Studium Medycznym i domami studenckimi położony pomiędzy ulicami: Smorawińskiego, Szeligowskiego, Północna, Jaczewskiego i Hirszfelda.
- Politechnika Lubelska przy ul. Nadbystrzyckiej.

Ponadto, przy al. Kraśnickiej znajduje się kampus Konstantynów, a przy Drodze Męczenników Majdanka Instytut Pedagogiki KUL-u.

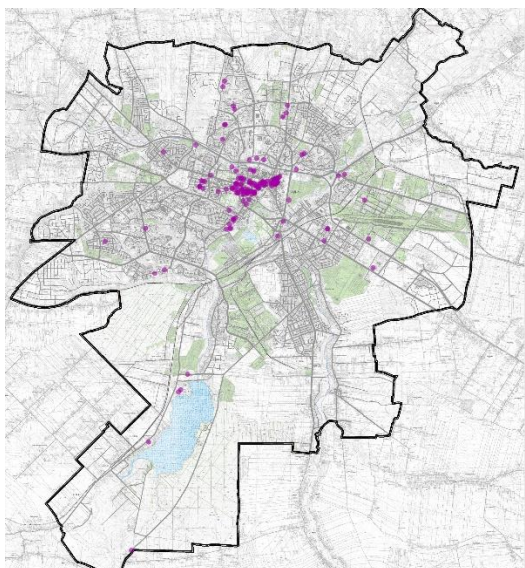
<sup>6</sup> Rozdział opracowany na podstawie materiałów dostępnych na oficjalnych stronach internetowych gmin i urzędów, aktualnych Strategii Rozwojowych gmin, Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego Karty Gmin Lublin 2009 r., Ranking „Złota Setka 2016” Dziennika Wschodniego, Wikipedii i innych.

<sup>7</sup> Rozdział opracowany na podstawie Lubelskich Standardów Piesznych. Koncepcja rozwoju sieci pieszej.



#### Handel

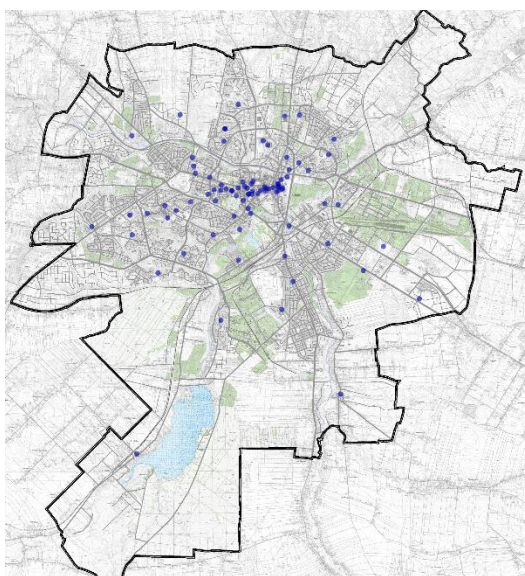
Zagęszczenie punktów handlowych na terenie Lublina występuje w wielu miejscach, w tym między innymi: w dzielnicach Śródmieście, Wieniawa (pomiędzy ul. Głęboką a Alejami Racławickimi), Rury (wzdłuż ul. Zana, pomiędzy ul. Filaretów i Wileńską), Czuby Południowe (w rejonie skrzyżowania al. Armii Krajowej z ul. Jana Pawła II), Węglin (w rejonie skrzyżowania ul. Orkana z Al. Kraśnicką), Felin (w rejonie skrzyżowania al. Witosa z ul. Grygowej), Czechów (rejon skrzyżowania al. Smorawińskiego z al. Spółdzielczości Pracy).



#### Gastronomia

Mapa przedstawia lokalizację punktów gastronomicznych, na podstawie danych przekazanych przez Urząd Miasta. Zauważalna jest koncentracja punktów gastronomii wzdłuż ul. Krakowskie Przedmieście oraz w kwartale ograniczonym ulicami: Lipowa, Krakowskie Przedmieście, Narutowicza. Ponadto, lokale gastronomiczne znajdują się na terenie Miasteczka Akademickiego oraz w rejonie Politechniki Lubelskiej.

Na terenie pozostałych dzielnic lokale gastronomiczne występują już nie tak często, stanowiąc pojedyncze punkty.

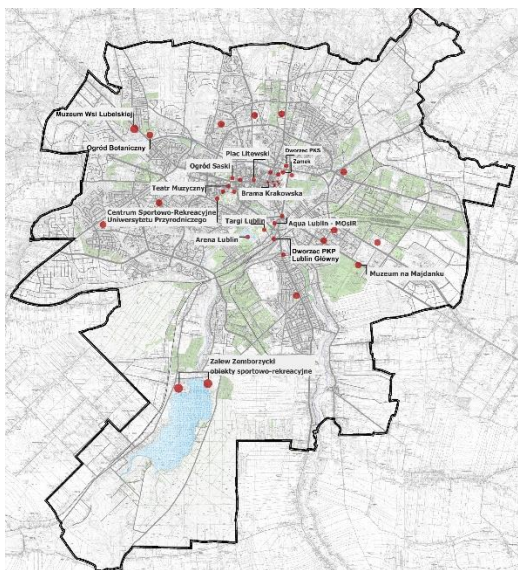


#### Kultura

Obiekty kultury, tj. kina, muzea, teatry usytuowane są przede wszystkim wzdłuż ul. Krakowskie Przedmieście i ul. Radziszewskiego.

Na mapie umieszczono także dzielnicowe domy kultury i osiedlowe biblioteki. Ich rozmieszczenie w dzielnicach jest dość równomierne.

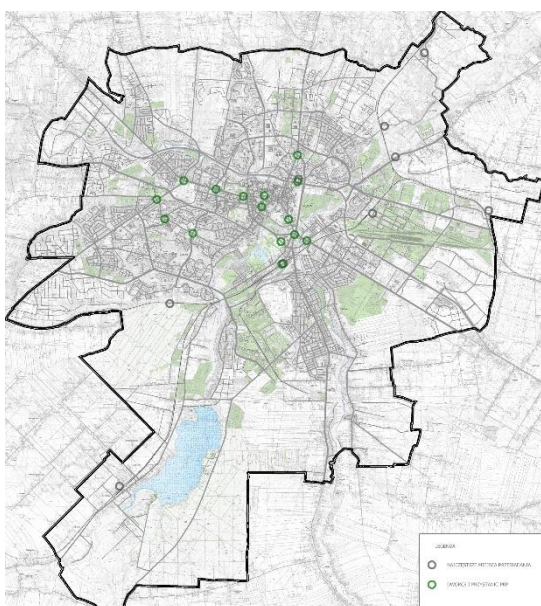
### Ważne miejsca



Mapa przedstawia przede wszystkim miejsca o ponadlokalnym znaczeniu, istotne dla mieszkańców Lublina i pozostałego obszaru LOF oraz dla osób odwiedzających miasto. Są to min. atrakcje turystyczne takie jak: Zamek, Muzeum na Majdanku, Ogród Botaniczny, ważne węzły transportu zbiorowego, tj. Dworzec Główny PKS i Dworzec Główny PKP, a także obiekty rekreacyjne i kulturalne, np. Teatr Muzyczny, Arena Lublin czy Aqua Lublin. Mapę uzupełniono ważniejszymi miejscami z koncentracją funkcji handlowych, w tym centrami handlowymi.

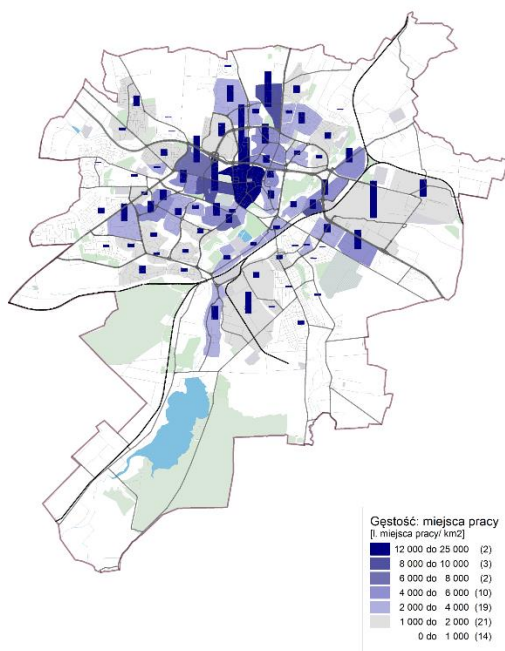
Osią, która skupia dużą liczbę miejsc, jest Krakowskie Przedmieście. Ważnym obszarem jest także rejon Dworca Głównego PKP, Targów Lublin, Areny Lublin oraz obiektów MOSiR-u położony pomiędzy Al. Zygmuntońskimi, ul. 1 Maja, torami kolejowymi oraz ul. Cukrowniczą. Obszar ten przecina ul. Lubelskiego Lipca '80 (tzw. Trasa Zielona).

### Węzły transportu zbiorowego



Mapa przedstawia przystanki transportu zbiorowego o największej liczbie osób przesiadających się (na podstawie danych zebranych w ramach opracowania pn. *Studium komunikacyjne oraz koncepcja organizacji ruchu w obszarze centralnym miasta Lublin*) a także przystanki o znaczeniu ponadlokalnym, w tym przystanki kolejowe – obecne i planowane.

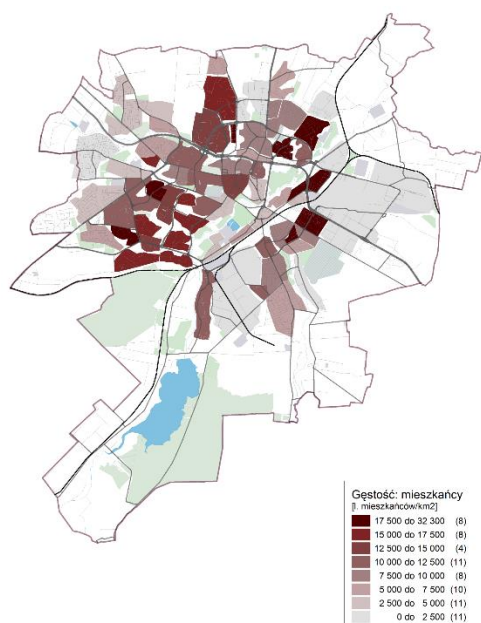
Punkty nie przedstawiają wprost przystanków, które są najbardziej atrakcyjne (do których dochodzi największa ilość osób), ale pokazują miejsca, gdzie szczególną uwagę powinno zwrócić się na jakość infrastruktury pieszej i możliwości integracji zespołów przystankowych. Dotyczy to takich aspektów jak: skracanie długości przejść między przystankami, wyznaczanie przejść dla pieszych wraz z dostosowaniem sygnalizacji świetlnej, itp..



### Miejsca pracy

Zdecydowanie największa gęstość miejsc pracy jest w obszarze Śródmieścia pomiędzy ulicami: al. Solidarności, Lubartowską, Lipową, Wieniawską. W tym obszarze koncentrują się także instytucje publiczne, np. sądy czy urzędy. Kontynuację stanowi obszar położony na południe od Al. Racławickich, m.in. część Miasteczka Akademickiego.

Poza Śródmieściem obszarem o dużej gęstości miejsc pracy jest obszar przemysłowy i handlowy przy ul. Spółdzielczości Pracy. Z kolei obszar po Fabryce Samochodów Ciężarowych (na Tatarach) jest terenem o małej gęstości miejsc pracy, ale w liczbach bezwzględnych ma znaczący udział w ilości miejsc pracy.



### Zabudowa mieszkaniowa

Dużym obszarem o wysokiej gęstości zaludnienia są przede wszystkim dzielnice: Czuby Południowe, Czuby Północne oraz Rury.

Na mapie wyróżniają się obszary we wschodniej części Lublina o bardzo dużej gęstości zaludnienia. Są to:

- Osiedle Niepodległości z os. 40-lecia oraz osiedle Kolejarz i os. XXX-lecia na Kalinowszczyźnie
- Tatary z os. Motor
- Majdan Tatarski z fragmentem Kośminka

Są to osiedla z wysoką zabudową wielorodzinną.

**Gminy: Głusk, Jabłonna, Jastków, Konopnica, Lubartów (miasto i gmina wiejska), Mełgiew, Nałęczów, Niedrzwica Duża, Niemce, Piaski, Spiczyn, Strzyżewice, Świdnik, Wólka.**

W tabelach poniżej przedstawiono zestawienia dotyczące identyfikacji generatorów ruchu, na terenie pozostałych gmin, w tym: miejsca pracy, instytucje, obiekty szkolne, usługi, opieka zdrowotna, wypoczynek, rekreacja. Ponadto na rys. 5.1 przedstawiono zbiorczo lokalizację poszczególnych obiektów w obszarze LOF, a na rys. 5.2 ich intensywność w poszczególnych gminach.

## Miejsca pracy

Tabl. 5.1. Wybrane większe podmioty gospodarcze na terenie LOF w podziale na gminy

<b>Gmina Głusk</b>	
Zakład Produkcyjny RADPOL	Prawiedniki-Kolonia 57, 20-525 Lublin
KACZYŃSKI" J. Kaczyńska, J. Kaczyński Sp. Jawna	Kalinówka ul. Chmielna 21, 21-040 Świdnik (hurtownia AGD)
„AUTO-PARK” Czarnik i s-ka Sp. Jawna Autoryzowany Salon Toyoty	Kalinówka 18, 21-040 Świdnik
KIA Technotop Sp. z o.o.	Kalinówka 43A, 21-040 Świdnik
DAJAR Sp. z o.o. Hurtownia Lublin	Kazimierzówka 160, 21-040 Świdnik
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe WAT sp. z o.o.	Mętów 165, 20-388 Lublin
BUDEXPOL BUKOWSKI & WSPÓLNICY	Kalinówka 165, 21-040 Świdnik
„ANGO” s.c.	Ćmiłów 97, 20-388 Lublin
MEBLOMIX Przedsiębiorstwo Wielobranżowe	Kalinówka 15, 21-040 Świdnik
ANWOD Zakład Produkcji Armatury Wodociągowej mgr inż. Waldemar Anasiewicz	Abramowice Kościelne 2, 20-388 Lublin
Zakład Produkcji Wędlin Tradycyjnych „AGRYŚ” Agnieszka Kycia	Kalinówka, ul. Orzechowa 34, 21-040 Świdnik
Dariusz Żmudziak Firma Produkcyjno-Handlowa KAMID	Kalinówka 13C, 21-040 Świdnik
Dariusz Małysz P.P.H.U. „DARPIEK”	Abramowice Prywatne 56A, 20-388 Lublin
Firma DYŚ s.c. Teresa Dyś, Tomasz Dyś, Grzegorz Dyś	Mętów 155, 20-388 Lublin
Firma „Król” s.c. Chłodnia – Hurtownia Krzysztof Król, Tomasz Król	Kalinówka 68, 21-040 Świdnik
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Budowlane San Bud Jedliczko Andrzej	Kalinówka 15, 21-040 Świdnik
Przedsiębiorstwo Prywatne WEZAN mgr. inż. Waldemar Zaniuk	Kalinówka 138C, 21-040 Świdnik
Andrzej Kłapeć MARSYL materiały budowlane firma handlowo - usługowa	Ćmiłów 57, 20-388 Ćmiłów
<b>Gmina Jabłonna</b>	
Oknostyl	Jabłonna Majątek 80, 23-114 Jabłonna
P.H.U. Szczepan Krzysztof Szczepaniak	Jabłonna Majątek 12, 23-114 Jabłonna
Sako sp. z o. o.	Jabłonna Druga 46E, 23-114 Jabłonna
P.H.U. Rol-Pol Rugała	Jabłonna 14, 23-114 Jabłonna
<b>Gmina Jastków</b>	
Sigma S.A.	Barak 6, 21-002 Jastków
Multivac	Natalin, ul. Ziemska 35, 21-002 Jastków
Klimapol	Dąbrowica 127C, 21-002 Jastków
Aqua Sp. z o.o.	Tomaszowice Kolonia 36A, 21-008 Tomaszowice
<b>Gmina Konopnica</b>	
PZ Cormay S.A., Zakład Produkcyjny	Marynin 61a, 21-030 Motycz
Wikpol Sp. z o.o.	Konopnica 208B, 21-030 Motycz
Hilti Center	Al. Kraśnicka 213, 20-716 Lublin
Dejek ZHU	Konopnica 87e, 21-030 Motycz
OPF Optotelekomunikacja	Uniszowice 97A, 21-030 Motycz
Lubsad	Motycz 326a, 21-030 Motycz
Agropol Wytwórnia Koncentratów i Mieszanek Paszowych	Marynin 1, 21-030 Motycz
FPH Pola	Stasin 34, 21-030 Motycz
Bona-Lux	Zemborzyce Tereszczyńskie 65, 20-515 Zemborzyce Tereszczyńskie
Matsuoka Motors	Al. Kraśnicka 150a, 20-718 Lublin
Scandinavia Auto w Motyczu	Konopnica 157F, 21-030 Motycz
<b>Gmina Lubartów i Miasto Lubartów</b>	
Centrum dystrybucyjne sieci sklepów „Biedronka”	Gazowa 3, 21-100 Lubartów
Zakład produkcyjny Roto Frank Okna Dachowe Sp. z o.o.	Lubelska 104, 21-100 Lubartów
Solbet Lubartów S.A.	Nowodworska 18, 21-100 Lubartów
Społem Lubartów Sp. z o.o.	Lubelska 11, 21-100 Lubartów
Rozlewnia gazu Gaspol Energy	Gazowa 9, 21-100 Lubartów
Fabryka Opakowań foliowych „Stella”	Krańcowa 67, 21-100 Lubartów
Drukarnia Dako	Nowodworska 1, 21-100 Lubartów
FERNO SP. Z O.O. Producent drzwi i okien	Nowodworska 20, 21-100 Lubartów

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT DROGOWYCH S.A.	Krańcowa 7, 21-100 Lubartów
<b>Gmina Mełgiew</b>	
Piekarnia i Cukiernia Grela Tomasz Grela Mariusz Grela	Partyzancka 20, 21-007 Mełgiew
Maxbet P.P.H.U. Grela Tomasz Beata Grela	Lubelska 37, 21-007 Mełgiew
Okręgowa Stacja Kontroli Pojazdów Mełgiew Górski Jakub	Lubelska 32, 21-007 Mełgiew
Okręgowa Stacja Kontroli Pojazdów Jacków 95	Jacków 95, 21-007 Mełgiew
Auto Serwis przy Lotnisku	Jacków 95, 21-007 Mełgiew
P.H.U. SABA	Piasecka 11, 21-007 Krępiec
CBM Polska Spółka z o.o.	Jacków 15, 21-007 Mełgiew
Motyl. Stolarnia	Jarzębinowa 98, 21-007 Krępiec
Szyrlis Ryszard Sturlis	Krępiecka 18, 21-040 Świdnik
AMI Ireneusz Niedziałek, Agata Piskorska	Kosynierów 22, 21-040 Świdnik
Joanna Jesionek DUO Wyroby Garmażeryjne	Dominów 78, 21-007 Mełgiew
Stefan Motyl, Przedsiębiorstwo Przewiertowe Motyl. Budownictwo ciężkie	Janusza Kusocińskiego 130, 21-040 Krępiec
Same Deutz-Fahr Polska Spółka z o.o.	Jacków 15, 21-007 Jacków
P.P.H.U. Gloria	Handlowa 3, 21-007 Mełgiew
<b>Gmina Nałęczów</b>	
Zakład Leczniczy Uzdrawisko Nałęczów S.A.	Al. Małachowskiego 5, 22-140 Nałęczów
Nałęczowianka, sp. z o.o. w Bochothnicy	Bochothnica 5, 24-140 Nałęczów
Nałęczowska Spółdzielnia Rolniczo-Handlowa w Nałęczowie	1-go Maja 12, 24-150 Nałęczów
<b>Gmina Niedzwica Duża</b>	
STALMA S.A. Oddział w Niedzwicy Dużej	Spółdzielcza 3, 24-220 Niedzwica Duża
Rozlewnia gazu TEZET-Gaz	Spółdzielcza 1, 24-220 Niedzwica Duża
AVANT Fabryka porcelitu	Spacerowa 5, 24-220 Niedzwica Duża
Zakład Produkcji Opakowań TARA w Trojaczkowicach	Trojaczkowice 27, 24-220 Niedzwica Duża
„Agrosol” Producent nawozów dolistnych	Niedzwica Kościelna I 76C, 24-222 Niedzwica Kościelna
Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska”	Kolejowa 67, 24-200 Niedzwica Duża
Mieszalnia Pasz GEMAR	Spółdzielcza 1, 24-220 Niedzwica Duża
MG Service Producent folii	Strzeszkowice Duże 175, 24-220 Niedzwica Duża
<b>Gmina Niemce</b>	
Zakład Przetwórstwa Mięsnego „RYJEK” w Nasutowie	Nasutów 173, 21-025 Niemce
Suszarnia Owoców i Warzyw AGJ Jaworscy w Niemcach	Lubelska 22, 21-025 Niemce
Chłodnia „ALLMIZ” w Niemcach	Leonów 36, 21-025 Niemce
Przedsiębiorstwo Produkcji Materiałów Budowlanych w Niemcach	Ceramiczna 6, 21-025 Niemce
Zakład Produkcyjny POL-SKONE w Niemcach (branża budowlana)	Lubelska 204, 21-025 Niemce
Przedsiębiorstwa Produkcji Ogrodniczej w Niemcach (Leonów)	Leonów 49, 21-025 Niemce
Lubelska Giełda Rolno-Ogrodnicza w Elizówce	Elizówka 65, 21-003 Ciecierzyn
„AGRICOLA” Lubelska Sp. z o.o. Ciecierzyn	Ciecierzyn 121A, 21-003 Ciecierzyn
Wytwórnia makaronów As-Babuni	Różana 37, 21-205 Niemce
<b>Gmina Piaski</b>	
BETSTAL Siedliszczki	Siedliszczki 33, 21-050 Piaski
Firma JOTGIEL – Wierzchowiska	Wierzchowiska Drugie 108, 21-050 Piaski
Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piaskach	Zamojska 26, 21-050 Piaski
Firma ZENMAR w Bystrzejowicach	Bystrzejowice Drugie 19, 21-050 Piaski
Piekarnia Dariusz Tkaczyk	Wierzchowiska Drugie 105A, 21-050 Piaski
Zakład Gospodarki Komunalnej	Armii Krajowej 2, 21-050 Piaski
Centrum Piekarnicze A.J. Motyl, Bystrzejowice	Bystrzejowice Pierwsze 47A, 21-050 Piaski
PHU WAKAM w Bystrzejowicach Pierwszych	Bystrzejowice Pierwsze 86, 21-050 Bystrzejowice Pierwsze
Spółdzielczy Bank Powiatowy w Piaskach	Lubelska 98, 21-050 Piaski
<b>Gmina Spiczyn</b>	
Gminna Spółdzielnia „Sch” Spiczyn	Spiczyn 98a, 21-077 Spiczyn
Bank Spółdzielczy Niemce O/Spiczyn	Spiczyn 10C, 21-077 Spiczyn
Sklep spożywczo-przemysłowy „Groszek” w Kijanach	Kijany 19I, 21-077 Kijany
<b>Gmina Strzyżewice</b>	
Osmofrost Sp. z o.o. w Osmolicach Pierwszych	Osmolice Pierwsze 18A, 23-107 Strzyżewice
EDBAK Sp. z o.o. w Piotrowicach	Piotrowice 186, 23-107 Strzyżewice



Zakład Kamieniarski Diatrak s.c. Adam Cnota w Strzyżewicach	Rechta 41, 23-107 Strzyżewice
Piekarnia – Ciastkarnia Sp. j. Małgorzata Kuna Grzegorz Kuna w Żabiej Woli	Żabia Wola 130A, 23-109 Pszczela Wola
Karmet Sp. j. Zakład Stolarski w Kajetanówce	Piotrowice 94B, 23-107 Strzyżewice
Zakład Produkcji Metalowej WOMET Sp. c. w Żabiej Woli	Żabia Wola 158, 23-107 Strzyżewice
Gminna Spółdzielnia „SCh” w Strzyżewicach	Strzyżewice 108, 23-107 Strzyżewice
<b>Miasto Świdnik</b>	
Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL – Świdnik S.A.	Al. Lotników Polskich 1, 21-045 Świdnik
UNIDOR Sp. z o.o. – producent drzwi drewnianych	Budowlana 4, 21-045 Świdnik
HANYANG DMP Sp. z o.o. – tworzywa sztuczne	Chemiczna 1, 21-040 Świdnik
Lubcon Polska Sp.j.	Piasecka 162, 21-040 Świdnik
<b>Gmina Wólka</b>	
CEDREW	Łuszczów Pierwszy 190, 20-258 Lublin
HEN BUD – budownictwo i hurtowy handel	Turystyczna 134, 20-002 Lublin
LUMOtech – zakład produkujący materiały oświetleniowe	Łuszczów Drugi 16b, 20-258 Lublin
PORMEX – Producent Opakowań i Bram	Świdnik Duży 105, 20-258 Lublin
SOLAN – Maszyny Rolnicze i Pokrycia Dachowe	Turka 245, 20-258 Lublin
KABIS – Produkcja dywanów i wykładzin	Łuszczów Pierwszy 73, 20-258 Lublin
PAKO –Sp. j. Opakowania kartonowe, tacki zbiorcze	Jakubowice Murowane 42B, 20-258 Lublin
INDYKPOL – Zakład wylęgu drobiu	Al. Spółdzielczości Pracy 40, 20-147 Lublin
DREWIT – Producent schodów, altan i domków letniskowych	Długie 1, 20-258 Lublin
HANKER – Producent wyrobów metalowych	Świdnik Duży Drugi 65, 20-258 Lublin
CENTRO-CHEM – Przedsiębiorstwo hurtowego handlu artykułami chemicznymi	Turka 141b, 20-258 Lublin

## Obiekty oświaty

W zestawieniu uwzględniono zarówno placówki publiczne i prywatne.

Tabl. 5.2. Obiekty oświaty na terenie LOF w podziale na gminy.

<b>Gmina Głusk</b>	
Szkoła Podstawowa w Mętowie	Mętów 124, 20-388 Lublin
Publiczna Szkoła Podstawowa im. Kornela Makuszyńskiego w Prawiednikach	Prawiedniki 165, 20-515 Lublin
Szkoła Podstawowa w Wilczopolu	Wilczopole 97, 20-388 Lublin
Szkoła Podstawowa w Kalinówce	Kalinówka 78, 21-074 Świdnik
Niepubliczne Przedszkole „Elemelek” w Wilczopolu	Wilczopole 97, 20-388 Lublin 6
Niepubliczne Przedszkole „Kubuś” w Mętowie	Mętów 124, 20-388 Lublin
Niepubliczne Przedszkole „Tajemniczy Las” w Prawiednikach	Prawiedniki 152, 20-515 Lublin
Niepubliczne Przedszkole „VIP” w Kalinówce	Kalinówka 62C, 21-040 Świdnik
Niepubliczne Przedszkole „Bajka” w Dominowie	Dominów 96d, 20-388 Dominów
Niepubliczne Przedszkole „Kucykowa Kraina” w Kalinówce	Kalinówka 1A, 21-040 Świdnik
Niepubliczny Punkt Przedszkolny w Prawiednikach	Prawiedniki 165, 20-525 Lublin
<b>Gmina Jabłonna</b>	
Zespół Szkół w Jabłonie	Jabłonna Druga 45, 23-114 Jabłonna Druga
Szkoła Podstawowa w Tuszowie	Tuszów 159, 23-114 Tuszów
Szkoła Podstawowa w Skrzynicach	Skrzynice 110, 23-114 Skrzynice Pierwsze
Zespół Szkół w Piotrkowie	Piotrków Pierwszy 105, 23-114 Piotrków Pierwszy
Szkoła Podstawowa w Czerniejowie	Czerniejów 130, 23-114 Czerniejów
<b>Gmina Jastków</b>	
Przedszkole w Panieńszczyźnie	Al. Warszawska 43, 21-002 Jastków
Przedszkole Niepubliczne „SMYK” w Dąbrowicy	Dąbrowica 181, 21-008 Jastków
Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Jastkowie	Al. Warszawska 43, 21-002 Jastków
Szkoła Podstawowa w Ożarowie	Ożarów 160, 24-150 Nałęczów
Szkoła Podstawowa im. Bolesława Prusa w Płouszowicach	Płouszowice-Kolonia 17, 21-008 Tomaszowice
Szkoła Podstawowa im. Józefa Ignacego Kraszewskiego w Snopkowie	Snopków, 21-002 Jastków

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

Szkoła Podstawowa w Tomaszowicach	Tomaszewice-Kolonia 39, 21-008 Tomaszowice-Kolonia
<b>Gmina Konopnica</b>	
Przedszkole Prywatne Miś w Kozubszczyźnie	Kozubszczyzna 92, 21-030 Kozubszczyzna
Przedszkole Dwujęzyczne „Mały Europejczyk” w Szerokiem	Szerokie 107A, 20-050 Lublin
Niepubliczne Przedszkole „Honoratka” w Radawcu Dużym	Radawiec Duży 250C, 21-030 Motycz
Niepubliczne Przedszkole Integracyjne „Mistrzowie zabawy” w Konopnicy	Konopnica 86c, 21-030 Motycz
Dwujęzyczna Szkoła Podstawowa Europejczyk	Szerokie 107A, 20-050 Konopnica
Szkoła Podstawowa w Konopnicy	Kozubszczyzna 40, 21-030 Motycz
Szkoła Podstawowa w Motyczu	Motycz 33, 21-030 Motycz
Szkoła Podstawowa w Stasinie	Stasin 61, 21-030 Motycz
Szkoła Podstawowa w Radawcu Dużym	Radawiec Duży 145, 21-030 Motycz
Szkoła Podstawowa w Zemborzycach Tereszyńskich	Zemborzycze Tereszyńskie 2, 20-515 Lublin 51
Gimnazjum w Radawczyku Drugim	Radawczyk Drugi 36, 21-030 Motycz
<b>Gmina Lubartów</b>	
Szkoła Podstawowa w Annoborze, Punkt Przedszkolny	Annobór 51, 21-100 Lubartów
Szkoła Podstawowa w Brzezinach	Brzeziny 1, 21-100, Lubartów
Szkoła Podstawowa w Łucce, Punkt Przedszkolny	Łucka 125, 21-100 Lubartów
Szkoła Podstawowa w Mieczysławce, Punkt Przedszkolny	Mieczysławka 39, 21-100 Lubartów
Szkoła Podstawowa w Nowodworze, Punkt Przedszkolny	Nowodwór 60, 21-100 Lubartów
Szkoła Podstawowa w Skrobowie, Punkt Przedszkolny	Skrobów 106, 21-100 Lubartów
Szkoła Podstawowa w Szczekarkowie, Punkt Przedszkolny	Szczekarków, 21-100 Lubartów
Szkoła Podstawowa w Wólce Rokickiej, Punkt Przedszkolny	Wólka Rokicka 90, 21-100 Lubartów
Szkoła Podstawowa w Wandzinie	Wandzin, 21-100 Lubartów
Gimnazjum w Łucce	Łucka 125, 21-100 Lubartów
Gimnazjum w Skrobowie	Skrobów 106, 21-100 Lubartów
<b>Gmina Mełgiew</b>	
Szkoła Podstawowa w Dominowie	Dominów 78, 21-007 Mełgiew
Szkoła Podstawowa w Krępcu	Szkolna 3, Krępiec 21-007 Mełgiew
Szkoła Podstawowa w Jackowie	Jacków 21, 21-007 Mełgiew
Szkoła Podstawowa w Podzamczu	Podzamcze 22, 21-007 Mełgiew
Szkoła Podstawowa w Krzesimowie	Krzesimów 31, 21-007 Mełgiew
Szkoła Podstawowa w Mełgwi	Partyzancka 19, 21-007 Mełgiew
Gimnazjum w Mełgwi	Partyzancka 19, 21-007 Mełgiew
<b>Gmina Nałęczów</b>	
Przedszkole nr 1 im. A. Żeromskiego w Nałęczowie	Szelburg-Zarembiny 1, 24-150 Nałęczów
Szkoła Podstawowa w Sadurkach	Sadurki 106, 24-150 Nałęczów
Szkoła Podstawowa w Piotrowicach	Piotrowice 107, 24-150 Nałęczów
Szkoła Podstawowa w Drzewcach	Drzewce Kolonia 82a, 24-150 Nałęczów
Szkoła Podstawowa w Czesławicach	Czesławice 13, 24-150 Czesławice
Szkoła Podstawowa w Nałęczowie	Prusa 11, 24-150 Nałęczów
Gimnazjum w Piotrowicach	Piotrowice 107, 24-150 Nałęczów
Gimnazjum w Sadurkach	Sadurki 106, 24-150 Nałęczów
Prywatna Szkoła Muzyczna im. I. J. Paderewskiego w Nałęczowie	Prusa 11 24-150 Nałęczów
Zespół Szkół im. Z. Chmielewskiego w Nałęczowie	Spółdzielcza 17, 24-150 Nałęczów
Liceum im. St. Żeromskiego w Nałęczowie	Bolesława Prusa 13, 24-140 Nałęczów
Liceum Plastyczne im. Józefa Chełmońskiego w Nałęczowie	Lipowa 30, 24-150 Nałęczów
<b>Gmina Niedzwica Duża</b>	
Przedszkole w Niedzwicy Dużej	Lubelska 21, 24-220 Niedzwica Duża
Punkt Przedszkolny w Czólnach	Czólna 103, 24-220 Niedzwica Duż
Punkt Przedszkolny w Krężnicy Jarej	Krężnica Jara 321, 20-515 Lublin
Punkt Przedszkolny w Sobieszczanach	Sobieszczany 35, 24-220 Niedzwica Duża
Punkt Przedszkolny w Strzeszkowicach	Strzeszkowice Duże 255A, 24-220 Niedzwica Duża
Szkoła Podstawowa w Czólnach	Czólna 103, 24-220 Niedzwica Duża
Szkoła Podstawowa w Mariance	Marianka 97, 24-220 Niedzwica Duża
Szkoła Podstawowa im. Bohaterów 7. Kołobrzeskiego Pułku Piechoty w Niedzwicy Dużej	ul. Lubelska 21A, 24-220 Niedzwica Duża
Szkoła Podstawowa w Radawczyku	Radawczyk 79, 24-220 Niedzwica Duża

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Sobieszczanach	Sobieszczany 35, 24-220 Niedrzwica Duża
Szkoła Podstawowa im. ks. Jana Twardowskiego w Strzeszkowicach Dużych	Strzeszkowice Duże 255A, 24-220 Niedrzwica Duża
Szkoła Podstawowa w Warszawiakach	Warszawiaki 58, 24-220 Niedrzwica Duża
Gimnazjum nr 1 im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Niedrzwicy Dużej	Lubelska 21a, 24-220 Niedrzwica Duża
Zespół Szkół w Krężnicy Jarej	Krężnica Jara 321, 20-515 Lublin
Zespół Szkół w Niedrzwicy Dużej	ul. Beżycka 77, 24-220 Niedrzwica Duża
Zespół Szkół w Niedrzwicy Kościelnej	Lipowa 26, Niedrzwica Kościelna, 24-220 Niedrzwica Duża
<b>Gmina Niemce</b>	
Zespół Placówek Oświatowych w Dysie (Szkoła Podstawowa im. Lotników Polskich w Dysie, Przedszkole Publiczne w Dysie oraz Oddział zamiejscowy w Naustowie)	Lotników Polskich 4, Dys, 21-003 Ciecierzyn
Przedszkole Publiczne w Niemcach	Różana 14, 21-025 Niemce
Niepubliczny Punkt Przedszkolny „Ślimaczek” w Jakubowicach Konińskich	Szkolna 15, 21-003 Jakubowice Konińskie
Szkoła Podstawowa im. Joachima Lelewela w Jakubowicach Konińskich	Szkolna 69, 21-003 Ciecierzyn
Szkoła Podstawowa im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Nasutowie	Nasutów 209A, 21-025 Niemce
Zespół Szkół im. Ziemi Lubelskiej w Niemcach (Gimnazjum nr 1 i Szkoła Podstawowa w Niemcach)	Szkolna 23, 21-025 Niemce
Szkoła Podstawowa im. Twórców Ludowych Lubelszczyzny w Rudce Kozłowieckiej	Rudka Kozłowiecka 30B, 21-025 Niemce
Zespół Placówek Oświatowych w Ciecierzynie (Gimnazjum nr 2 i Szkoła Podstawowa im. bł. Bp. Władysława Górala w Ciecierzynie, Przedszkole Publiczne w Ciecierzynie)	Ciecierzyn 121, 21-003 Ciecierzyn
Zespół Szkół w Krasieninie (Gimnazjum nr 3 i Szkoła Podstawowa w Krasieninie im. Ireny Kosmowskiej w Krasieninie)	Krasienin, 21-025 Niemce
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych (Liceum Ogólnokształcące, Technikum. Zasadnicza Szkoła Zawodowa, Liceum dla dorosłych)	Różana 8, 21-025 Niemce
<b>Gmina Piaski</b>	
Miejsko-Gminne Przedszkole w Piaskach	Piłsudskiego 12, 21-050 Piaski
Szkoła Podstawowa w Piaskach im. Mikołaja Kopernika Piaski	Mickiewicza 2, 21-050 Piaski
Zespół Szkół w Bystrzejowicach Pierwszych im. Heleny Babisz (Gimnazjum nr 2, Szkoła Podstawowa)	Bystrzejowice Pierwsze 89, 21-050 Bystrzejowice
Szkoła Podstawowa w Woli Piaseckiej	Wola Piasecka 54, 21-050 Piaski
Gimnazjum nr 1 im. Antoniego Norberta Patka w Piaskach	Partyzantów 19, 21-050 Piaski
Zespół Szkół	Partyzantów 19, 21-050 Piaski
Publiczna Szkoła Podstawowa w Majdanie Kozic Górnych	Majdan Kozic Górnych 43, 21-050 Piaski
<b>Gmina Spiczyn</b>	
Szkoła Podstawowa w Spiczynie	Spiczyn 8, 21-077 Spiczyn
Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Charleżu	Charleż Kolonia 17, 21-077 Spiczyn
Szkoła Podstawowa im. Bolesława Prusa w Januszówce	Januszówka 33a, 21-077 Spiczyn
Szkoła Podstawowa im. Marii Skłodowskiej-Curie w Zawieprzycach	Zawieprzyce 121, 21-077 Spiczyn
Szkoła Podstawowa im. Hansa Christiana Andersena w Jawidzu	Jawidz 109b, 21-077 Spiczyn
Zespół Szkół Rolniczych w Kijanach	Kijany 19, 21-077 Kijany
Gimnazjum w Spiczynie	Spiczyn 8, 21-077 Spiczyn
<b>Gmina Strzyżewice</b>	
Szkoła Podstawowa im. Józefa Piłsudskiego w Strzyżewicach – Rechcie	Strzyżewice 13, 23-107 Strzyżewice
Szkoła Podstawowa im. Rodziny Rohlandów w Żabiej Woli	Żabia Wola 77, 23-107 Strzyżewice
Szkoła Podstawowa w Kiełczewicach Górnych	Kiełczewice Górne 41, 23-107 Strzyżewice
Szkoła Podstawowa w Osmolicach Pierwszych	Osmolice 165, 23-107 Strzyżewice

Zespół Szkół Publicznych w Bystrzycy Starej	Bystrzyca Stara 89, 23-107 Strzyżewice
Publiczne Gimnazjum w Pszczelnej Woli	Pszczela Wola 9, 23-107 Strzyżewice
Szkoły ponadgimnazjalne w Zespole Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego w Pszczelnej Woli	Pszczela Wola 9, 23-107 Strzyżewice
Zespół Szkół Techniki Rolniczej im. Wincentego Witosa w Piotrowicach	Piotrowice 183, 23-107 Strzyżewice
<b>Miasto Świdnik</b>	
Przedszkole nr 2	Okulickiego 19, 21-040 Świdnik
Przedszkole nr 3 im. Jana Brzechwy	Hotelowa 7, 21-040 Świdnik
Przedszkole Integracyjne nr 5	Hallera 11, 21-040 Świdnik
Przedszkole nr 4	Kruczkowskiego 1, 21-040 Świdnik
Przedszkole nr 6	Środkowa 2, 21-040 Świdnik
Przedszkole nr 7	Ks. Jana Hryniewicza 7, 21-040 Świdnik
Niepubliczne Przedszkole Kubuś Puchatek i Przyjaciele	Wyszyńskiego 36, 21-040 Świdnik
Niepubliczne Przedszkole „Sigma i Pi”	Kosynierów 17, 21-040 Świdnik
Niepubliczne Przedszkole „Tęczowy Domek”	Sosnowa 17A, 21-040 Świdnik
Niepubliczne Przedszkole „Bajkowy Świat”	Cisowa 7A, 21-040 Świdnik
Szkoła Podstawowa nr 3 im. Tadeusza Kościuszki	Kopernika 9a, 21-040 Świdnik
Szkoła Podstawowa nr 4 im. Władysława Sikorskiego	Wojska Polskiego 27, 21-040 Świdnik
Szkoła Podstawowa nr 5	Jarzębinowa 6, 21-040 Świdnik
Szkoła Podstawowa nr 7 im. Żołnierzy AK	Armii Krajowej 3, 21-040 Świdnik
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Henryka Sienkiewicza	Norwida 7, 21-040 Świdnik
Niepubliczna Szkoła Podstawowa "Atena"	Wyszyńskiego 36, 21-040 Świdnik
Gimnazjum nr 1 im. Jana Pawła II	Kopernika 9, 21-040 Świdnik
Gimnazjum nr 2im. Lotników Polskich	Wojska Polskiego 27, 21-040 Świdnik
Gimnazjum nr 3 im. Noblistów Polskich	Jarzębinowa 6, 21-040 Świdnik
Gimnazjum nr 4 przy PCEZ	Szkolna 1, 21-045 Świdnik
I Liceum Ogólnokształcące im. Władysława Broniewskiego	Okulickiego 13, 21-040 Świdnik
II Liceum Ogólnokształcące im. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego	Wojska Polskiego 27, 21-040 Świdnik
Powiatowe Centrum Edukacji Zawodowej im. Zygmunta Puławskiego	Szkolna 1, 21-040 Świdnik
Zespół Szkół nr 1 im. Cypriana Kamila Norwida	Okulickiego 13, 21-040 Świdnik
Centrum Kształcenia Edukator Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych Edukator Policealna Szkoła Zawodowa Edukator	Kopernika 9, 21-040 Świdnik
<b>Gmina Wólka</b>	
Szkoła Podstawowa im. św. Jana Pawła II w Łuszczowie	Łuszczów Drugi 102, 20-258 Lublin 62
Szkoła Podstawowa im. Róży Kołaczkowskiej w Pliszczynie	Kolonia Pliszczyn 100, 20-258 Lublin
Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Sobianowicach	Sobianowice 32a, 20-258 Lublin
Szkoła Podstawowa w Świdniku Małym	Świdnik Mały 39, 20-258 Lublin
Zespół Publicznych Jednostek Oświatowych w Turce	Turka 294, 20-258 Lublin
Gimnazjum im. płk. Wojciecha Kołaczkowskiego w Pliszczynie	Kolonia Pliszczyn 100, 20-258 Lublin
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Bystrzycy	Bystrzyca 92, 20-258 Lublin
Niepubliczne Przedszkole KRASNAL w Turce	Lipowa 16, Turka, 20-258 Lublin
Niepubliczne Przedszkole OLEŃKA	Klonowa 59, Turka, 20-258 Lublin
Joanna Jarocka Opieka i edukacja Punkt Przedszkolny	Jeżynowa 9, Turka, 20-258 Lublin

## Instytucje

Tabl. 5.3. Instytucje na terenie LOF w podziale na gminy.

<b>Gmina Głusk</b>	
Urząd Gminy	Rynek 1, 20-388 Dominów
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej	Rynek 1, 20-388 Dominów
Urząd Pocztowy	Rynek 4, 20-388 Dominów
<b>Gmina Jabłonna</b>	
Urząd Gminy	Jabłonna Majątek 22, 23-114 Jabłonna Majątek
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej	Jabłonna Majątek 17, 23-114 Jabłonna Majątek
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Jabłonna Majątek 23, 23-114 Jabłonna Majątek

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

Zespół Administracyjny Szkół w Jabłonie	Jabłonna Druga 45, 23-114 Jabłonna Druga
<b>Gmina Jastków</b>	
Urząd Gminy	Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3, 21-002 Jastków
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej	Legionistów 1, 21-002 Jastków
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Aleja Warszawska 51B, 21-002 Jastków
Posterunek Policji	Ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 8, 21-002 Jastków
<b>Gmina Konopnica</b>	
Urząd Gminy	Kozubszczyzna 127A, 21-030 Motycz
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej	Kozubszczyzna 127B, 21-030 Motycz
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Kozubszczyzna 127, 21-030 Motycz
<b>Gmina Lubartów</b>	
Urząd Gminy	Lubelska 18A, 21-100 Lubartów
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Lubartowie	Lubelska 18A, 21-100 Lubartów
<b>Miasto Lubartów</b>	
Starostwo Powiatowe w Lubartowie	Juliusza Słowackiego 8, 21-100 Lubartów
Urząd Miejski	Jana Pawła II 12, 21-100 Lubartów
Urząd Skarbowy	Legionów 55, 21-100 Lubartów
Urząd Stanu Cywilnego	Piotra Firleja 1, 21-100 Lubartów
Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej	3 Maja 24a, 21-100 Lubartów
Komenda Powiatowa Policji	Lubelska 57a, 21-100 Lubartów
Sąd Rejonowy	Lubelska 57, 21-100 Lubartów
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Legionów 27, 21-100 Lubartów
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Lubelska 68, 21-108 Lubartów
<b>Gmina Mełgiew</b>	
Urząd Gminy	Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew
Ośrodek Pomocy Społecznej	Partyzancka 32, 21-007 Mełgiew
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Handlowa 2, 21-007 Mełgiew
<b>Gmina Nałęczów</b>	
Urząd Miejski	Lipowa 3, 24-150 Nałęczów
Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej	Kolejowa 7, 24-150 Nałęczów
Posterunek Policji	Tadeusza Kościuszki 5, 24-140 Nałęczów
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Głębochnica 23, 24-150 Nałęczów
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Lipowa 25, 24-140 Nałęczów
<b>Gmina Niedzwica Duża</b>	
Urząd Gminy	Lubelska 30, 24-220 Niedzwica Duża
Ośrodek Pomocy Społecznej	Kraśnicka 51, 24-220 Niedzwica Duża
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Krótką 12, 24-220 Niedzwica Duża
<b>Gmina Niemce</b>	
Urząd Gminy	Lubelska 121, 21-025 Niemce
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej	Lubelska 121, 21-025 Niemce
Gminny Ośrodek Administracji Szkół	Lubelska 121, 21-025 Niemce
Komisariat Policji	Różana 18, 21-025 Niemce
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Lubelska 119, 21-025 Niemce
<b>Gmina Piaski</b>	
Urząd Miejski w Piaskach	Lubelska 77, 21-050 Piaski
Ośrodek Pomocy Społecznej	Lubelska 80, 21-050 Piaski
Komisariat Policji w Piaskach	Braci Spozów 19, 21-050 Piaski
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Lubelska 80, 21-050 Piaski
<b>Gmina Spiczyn</b>	
Urząd Gminy	Spiczyn 10c, 21-077 Spiczyn
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej	Spiczyn, 21-077 Spiczyn
Posterunek Policji	Kijany 19, Kijany
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Spiczyn 23, 21-077 Spiczyn
<b>Gmina Strzyżewice</b>	
Urząd Gminy	Strzyżewice 109, 23-107 Strzyżewice
Ośrodek Pomocy Społecznej	Strzyżewice 109, 23-107 Strzyżewice
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A.	Strzyżewice 109, 23-107 Strzyżewice
Agencja Poczta w Pszczelnej Woli (UP Strzyżewice)	Pszczela Wola, 23-107 Strzyżewice
<b>Miasto Świdnik</b>	
Urząd Miasta	Wyszyńskiego 15, 21-047 Świdnik

Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej	Wyszyńskiego 12, 21-047 Świdnik
Miejskie Centrum Profilaktyki	Norwida 2, 21-040 Świdnik
Miejskie Centrum Usług Społecznych	Wyszyńskiego 5, 21-040 Świdnik
Starostwo Powiatowe	Niepodległości 13, 21-040 Świdnik
Straż Miejska	gen. Józefa Hallera 9, 21-040 Świdnik
Powiatowy Urząd Pracy	Aleja Lotników Polskich 1, 21-045 Świdnik
Sąd Rejonowy	Wyszyńskiego 18, 21-040 Świdnik
Państwowa Straż Pożarna Komenda Powiatowa	Aleja Lotników Polskich 2, 21-045 Świdnik
Komenda Powiatowa Policji	Aleja Lotników Polskich 1, 21-040 Świdnik
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A	Kosynierów 12, 21-040 Świdnik
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A	Niepodległości 13, 21-047 Świdnik
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A	Raławicka 38/44, 21-046 Świdnik
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A	Szkolna 4, 21-040 Świdnik
<b>Gmina Wólka</b>	
Urząd Gminy	Jakubowice Murowane 8, 20-258 Wólka
Ośrodek Pomocy Społecznej	Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A	Bukowa 2, 20-901 Lublin
Urząd Pocztowy, „Poczta Polska” S.A	Łuszczów Drugi 102, 20-258 Łuszczów Drugi

## Opieka zdrowotna

Tabl. 5.4. Opieka zdrowotna na terenie LOF w podziale na gminy.

<b>Gmina Głusk</b>	
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej GŁUSK-MED	Zdrowa 14, 20-383 Dominów
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej ANIMA	Mętów 165, 20-388
<b>Gmina Jabłonna</b>	
Gminny Ośrodek Zdrowia Jabłonna	Jabłonna Majątek 15, 23-114 Jabłonna Majątek
Gminny Ośrodek Zdrowia Jabłonna filia w Chmielu	Chmiel Pierwszy 72, 23-114 Chmiel Pierwszy
<b>Gmina Jastków</b>	
NZOZ Przychodnia Zdrowia Otwarte Serce s.c.	Szkolna 1, 21-002 Jastków
NZOZ ALMED Przychodnia Zdrowia	Tomaszowice-Kolonia 42, 21-008 Tomaszowice
NZOZ Ośrodek Medycyny Rodzinnej	Dąbrowica 200, 21-008 Dąbrowica
<b>Gmina Konopnica</b>	
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Motycz	Marynin 59, 21-030 Motycz
<b>Gmina Lubartów</b>	
Przychodnia Rodzinna w Łucce	Łucka 141, 21-100 Lubartów
Przychodnia Rodzinna w Lisowie	Lisów 2D, 21-100 Lubartów
<b>Miasto Lubartów</b>	
Szpital Specjalistyczny	Cicha 14, 21-100 Lubartów
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej	słowackiego 7, 21-100 Lubartów
Branżowy NZOZ „Zdrowie”	3 Maja 24a, 21-100 Lubartów
NZOZ Lubartów	Szaniawskiego 62, 21-100 Lubartów
NZOZ Przychodnia Rodzinna	Łąkowa 20, 21-100 Lubartów
NZOZ ANAMED s.c.	Kolejowa 5, 21-100 Lubartów
NZOZ „VIVA-CENTRUM”	Lubelska 52, 21-100 Lubartów
Centrum Medyczne Curate Lubartów	Mickiewicza 5, 21-100 Lubartów
NZOZ Centrum medyczne	Łucka 141, 21-100 Łucka
NZOZ Ulmed	Lipowa 3A, 21-100 Lubartów
Poradnia Zdrowia Psychicznego dla Dorosłych	Juliusza Słowackiego 7, 21-100 Lubartów
<b>Gmina Mełgiew</b>	
NZOZ Praktyka Lekarska „Lustmed”	Kościelna 29, 21-007 Mełgiew
<b>Gmina Nałęczów</b>	
Samodzielny Zakład Opieki Zdrowotnej	Kolejowa 7, 24-150 Nałęczów
Kolejowy Szpital Uzdrawiskowy	Górskiego 6, 24-140 Nałęczów
Szpital Kardiologiczny	Górskiego 5, 24-140 Nałęczów
Klinika Sp. z o.o. NZOZ	1 Maja 16, 24-140 Nałęczów
Sanatorium Uzdrawiskowe dla Rolników	Górskiego 14, 24-140 Nałęczów
Sanatorium Uzdrawiskowe „Ciche Wąwozy” w Nałęczowie NZOZ	Głowackiego 12, 24-140 Nałęczów
Sanatorium Uzdrawiskowe Związki Nauczycielska Polskiego im. Władysława Petrykiewicza	Głowackiego 7, 24-140 Nałęczów

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

NZOZ Zakładu Leczniczego Uzdrawisko Nałęczów S.A.	Al. Małachowskiego 5, 24-140 Nałęczów
NZOZ Luxmed – Uzdrawisko Nałęczów Sp. z o.o.	Kasztanowa 6, 24-140 Nałęczów
NZOZ „BOPOL” Filia nr 4	Kasztanowa 6, 24-140 Nałęczów
NZOZ „ARTHROS S.c.” – Ortopedia, Traumatologia	Kasztanowa 6, 24-140 Nałęczów
NZOZ „VIVA” w Kolonii Drzewce	Drzewce Kolonia 18, 24-150 Drzewce Kolonia
NZOZ Ośrodek Zdrowia „NIEZABITÓW” Filia Kolonia Drzewce	Drzewce Kolonia 18, 24-150 Drzewce Kolonia
<b>Gmina Niedzwica Duża</b>	
Wiejski Ośrodek Zdrowia w Niedzwicy Kościelnej	Kwiatowa 2, 24-220 Niedzwica Duża
Wiejski Ośrodek Zdrowia w Radawczyku	Radawczyk 81, 24-220 Niedzwica Duża
<b>Gmina Niemce</b>	
Gminny Ośrodek Zdrowia w Niemcach	Zielona 1, 21-025 Niemce
Wiejski Ośrodek Zdrowia w Ciecierzynie	Ciecierzyn 123, 21-003 Ciecierzyn
Wiejski Ośrodek Zdrowia w Krasieninie	Krasienin 33, 21-025 Niemce
<b>Gmina Piaski</b>	
NZOZ w Bystrzejowicach Pierwszych	Bystrzejowice Pierwsze 91, 21-050 Piaski
Ośrodek Zdrowia w Piaskach	Braci Spozów 19, 21-050 Piaski
Normed S.C. w Piaskach	Braci Spozów 19, 21-050 Piaski
Pogotowie Ratunkowe	Braci Spozów 19, 21-050 Piaski
Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy „Pod Żółtym Liściem” w Klimusinie	Klimusin 24, 21-050 Piaski
<b>Gmina Spiczyn</b>	
NZOZ Kijany	Kijany 4, 21-077 Kijany
<b>Gmina Strzyżewice</b>	
Gminny Ośrodek Zdrowia w Piotrowicach	Piotrowice 96, 23-107 Strzyżewice
Wiejski Ośrodek Zdrowia w Kietczewicach	Kolonia Kietczewice Dolne 1a, 23-107 Strzyżewice
<b>Miasto Świdnik</b>	
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Świdniku	Leśmiana 4, 21-040 Świdnik
Izba Przyjęć	Lotników Polskich 18, 21-040 Świdnik
S.C. M. Walczak-Kosowska R. Kasprzak A. Abramowicz-Gryciuk	Jarzębinowa 4, 21-040 Świdnik
NZOZ Praktyka Lekarza Rodzinnego „Brzeziny II”, „Brzeziny III”	Jarzębinowa 4, 21-040 Świdnik
NZOZ Praktyka Lekarza Rodzinnego Familia S.C.	Niepodległości 29, 21-040 Świdnik
Centrum Medyczne „INTER-MED.” S.C.	Kruczkowskiego 6A, 21-040 Świdnik
Centrum Medyczne „SANITAS” Sp. z o.o.	Al. Lotników Polskich 1, 21-040 Świdnik
Praktyka Lekarza Rodzinnego „RODZINA” S.C. M. Krasowicz-Pawlik C. Winiarczyk-Sobczyk J. Pękała	Al. Lotników Polskich 22, 21-040 Świdnik
NZOZ Praktyka Lekarza Rodzinnego „MEDYK”	Al. Lotników Polskich 22, 21-040 Świdnik
DAR-MED. Przychodnia Fizjoterapii	Al. Lotników Polskich 35, 21-040 Świdnik
ALERGOPNEUMA, Centrum Medyczne Świdnik	Kolejowa 3, 21-040 Świdnik
NZOZ ANALCO	Armii Krajowej 23B, 21-040 Świdnik
MedClinic Międzynarodowe Centrum Medyczne	Drewniana 61, 21-040 Świdnik
<b>Gmina Wólka</b>	
NZOZ Centrum Medyczne Przychodnia Medycyny Rodzinnej Jadwiga Buczko w Turce	Klonowa 61, Turka, 20-258 Lublin
NZOZ Centrum Medyczne Przychodnia Medycyny Rodzinnej Jadwiga Buczko w Łuszczowie	Łuszczów Drugi 106, 20-258 Łuszczów Drugi
„Tlen Medical” Lekarz Rodziny S.C. Agata Bałys Tomasz Bałys	Wólka 6C, 20-258 Lublin
„Multi-Med” Lekarz Rodziny S.C. Agata Bałys Tomasz Bałys	Lipowa 14, Turka, 20-258 Lublin

Kultura, sport, rekreacja

Tabl. 5.5. Obiekty związane z kulturą, sportem lub rekreacją na terenie LOF w podziale na gminy.

<b>Gmina Głusk</b>	
Gminna Biblioteka Publiczna Dominów, Centrum Kultury i Promocji Gminy Głusk	Rynek 1, 20-388 Dominów
Filia Biblioteczna w Wilczopolu	Wilczopole Kolonia 161a, 20-388 Dominów

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

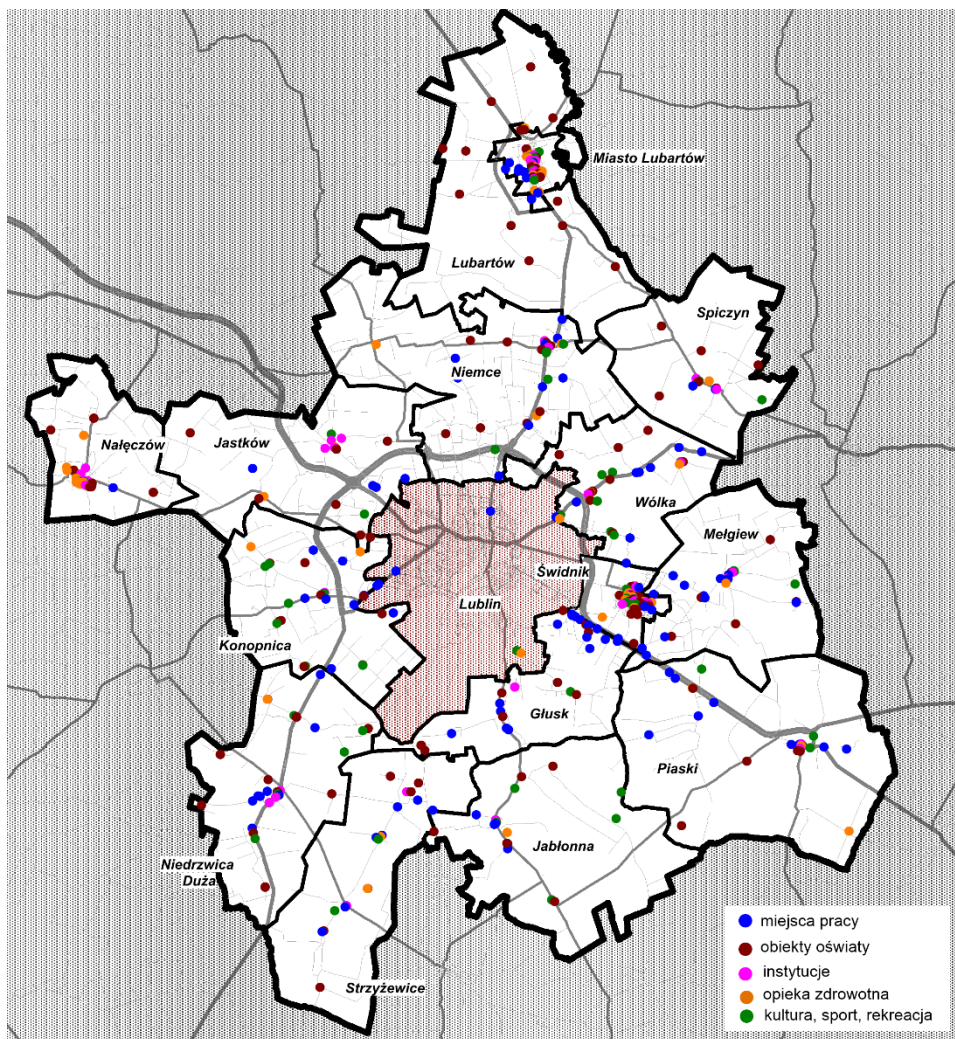
Gminny Ludowy Klub Sportowy „Głusk”	Głuska 140, 20385 Lublin
<b>Gmina Jabłonna</b>	
Gminna Biblioteka Publiczna w Jabłonie	Jabłonna Majątek 17, 23-114 Jabłonna Majątek
Gminne Centrum Kultury w Jabłonie z siedzibą w Piotrkowie	Piotrków Drugi 10, 23-114 Piotrków Drugi
Pracownia Rozwoju Lokalnego w Czerniejowie	Czerniejów 64, 23-114 Czerniejów
Fundacja Nieprzetartego Szlaku	Skrzynice Pierwsze 19, 23-114 Skrzynice Pierwsze
<b>Gmina Jastków</b>	
Gminny Ośrodek Kultury i Sportu	Dąbrowica 133, 21-008 Tomaszowice
Gminna Biblioteka Publiczna	Piotrawin 2A, 21-002 Jastków
Gminna Biblioteka Publiczna Filia w Ożarowie	Ożarów, 24-150 Nałęczów
Gminna Biblioteka Publiczna Filia w Tomaszowicach	21-008 Tomaszowice
Gminna Biblioteka Publiczna w Dąbrowicy	Dąbrowica, 21-008 Tomaszowice
<b>Gmina Konopnica</b>	
Gminna Biblioteka Publiczna	Kozubszczyzna 127, 21-030 Motycz
Gminna Biblioteka Publiczna Filia w Motyczu	Motycz 33, 21-030 Motycz
Gminna Biblioteka Publiczna Filia w Radawcu Dużym	Radawiec Duży 145, 21-030 Motycz
Gminna Biblioteka Publiczna Filia w Zemborzycach Tereszyńskich	Zemborzycze Tereszyńskie 2, 20-515 Lublin
Dom Kultury w Motyczu	Motycz 36, 21-030 Motycz
Ośrodek Działań Twórczych Gminy Konopnica	Radawczyk Drugi 33, 21-030 Radawczyk Drugi
Klub Sportowy „Sokół Konopnica”	Kozubszczyzna 127
<b>Gmina Lubartów</b>	
Muzeum Regionalne	Kościuszki 28, 21-100 Lubartów
Gminna Biblioteka Publiczna w Lubartowie	Lubelska 18A, 21-100 Lubartów
<b>Miasto Lubartów</b>	
Miejska Biblioteka Publiczna	Lubelska 36, 21-100 Lubartów
Miejska Biblioteka Publiczna Filia nr 1	3 Maja 24a, 21-100 Lubartów
Miejska Biblioteka Publiczna Filia nr 2	1 Maja 66/74, 21-100 Lubartów
Biblioteka Pedagogiczna	Chopina 6A, 21-100 Lubartów
Lubartowski Ośrodek Kultury	Rynek II 1, 21-100 Lubartów
Powiatowy Młodzieżowy Dom Kultury	Szaniawskiego 64, 21-100 Lubartów
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji	Lubelska 68, 21-100 Lubartów
Muzeum Ziemi Lubartowskiej	Kościuszki 28, 21-100 Lubartów
Twoja Galeria – Galeria Handlowa Lubartów	Bukowa 5, 21-100 Lubartów
Stadion	Parkowa 6, 21-100 Lubartów
<b>Gmina Mełgiew</b>	
Gminna Biblioteka Publiczna	Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew
Gminny Ośrodek Kultury	Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew
Fundacja Fundusz Lokalny im. Jana III Sobieskiego	Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew
Klub Sportowy „Victory”	Partyzancka 42, 21-007 Mełgiew
Gminny Ludowy Klub Sportowy „Orlęta Mełgiew”	Żurawniki 47, 21-007 Mełgiew
Ludowy Klub Sportowy „Mełgwianka Mełgiew”	Partyzancka 27, 21-007 Mełgiew
<b>Gmina Nałęczów</b>	
Miejsko-gminna Biblioteka im. Faustyny Morzyckiej	Lipowa 6, 24-150 Nałęczów
Nałęczowski Ośrodek Kultury	Lipowa 6, 24-150 Nałęczów
Ludowy Klub Sportowy „Cisy”	Małachowskiego 3, 24-140 Nałęczów
<b>Gmina Niedzwica Duża</b>	
Gminna Biblioteka Publiczna	Kraśnicka 51, 24-220 Niedzwica Duża
Filia Biblioteczna w Krężnicy Jarej	Krężnica Jara 330, 20-515 Krężnica Jara
Filia Biblioteczna w Niedzwicy Kościelnej	Krakowska 91, 24-220 Niedzwica Duża
Filia Biblioteczna w Strzeszkowicach	Strzeszkowice Duże 281, 24-220 Niedzwica Duża



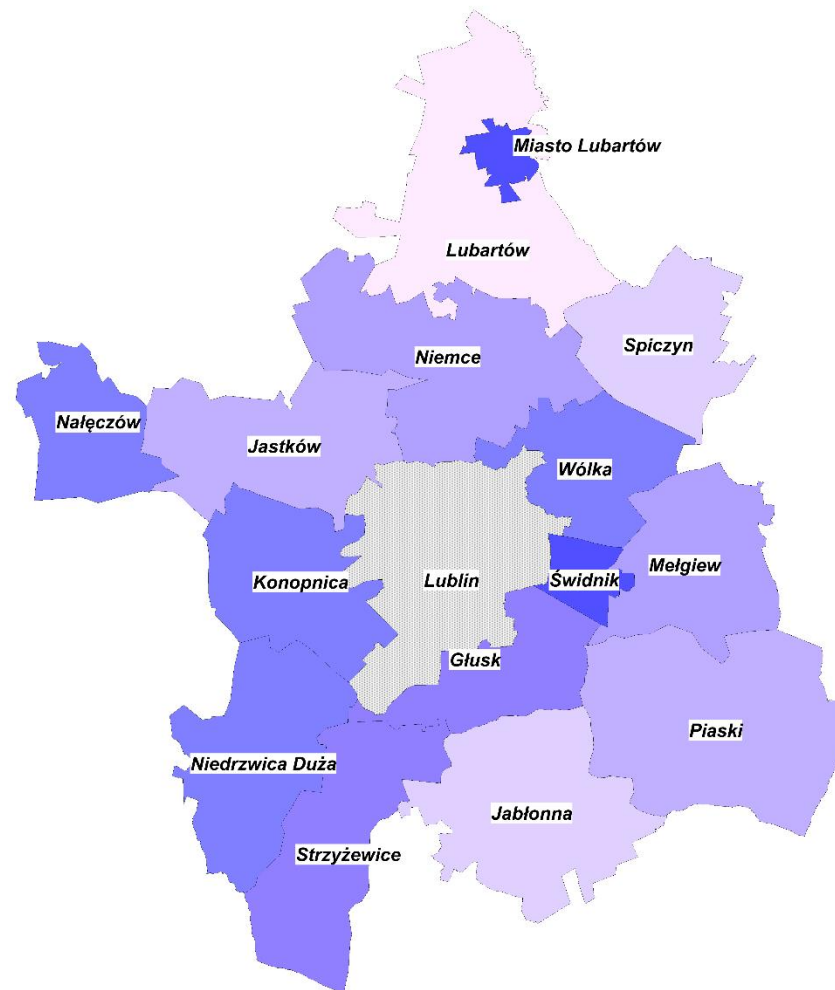
Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji	Lubelska 10, 24-220 Niedzwica Duża
Gminny Klub Sportowy Orion Niedzwica Duża	Krótką 3, 24-220 Niedzwica Duża
Ludowy Zespół Sportowy Krężnica Jara	Krężnica Jara 578, 20-515 Lublin
<b>Gmina Niemce</b>	
Gminny Ośrodek Kultury	Różana 10, 21-025 Niemce
Gminna Biblioteka Publiczna	Lubelska 182, 21-025 Niemce
Gminny Klub Sportowy Niemce	Lubelska 182/201, 21-025 Niemce
Klub Jeździecki ALEXANDER	Elizówka 1, 21-003 Ciecierzyn
Mini ZOO Niemce	Spacerowa 8, Leonów, 21-025 Niemce
<b>Gmina Piaski</b>	
Miejska Biblioteka Publiczna w Piaskach	Lubelska 22, 21-050 Piaski
Miejskie Centrum Kultury w Piaskach	Lubelska 22, 21-050 Piaski
Klub Sportowy PIASKOVIA	Edwarda Łahody 9, 21-050 Piaski
Klub Sportowy Wierzchowiska	Wierzchowiska I 63, 21-050 Piaski
<b>Gmina Spiczyn</b>	
Gminna Biblioteka Publiczna	Spiczyn 8a, 21-077 Spiczyn
Gminne Centrum Kultury	Ziółków 49b, 21-077 Spiczyn
<b>Gmina Strzyżewice</b>	
Gminna Biblioteka Publiczna im. Ewy Kołaczekowskiej	Strzyżewice 106, 23-107 Strzyżewice
Centrum Kultury i Promocji Gminy Strzyżewice z siedzibą w Piotrowicach	Piotrowice 94A, 23-107 Strzyżewice
Gminny Ludowy Klub Sportowy „POM-ISKRA” Piotrowice	Piotrowice 94A, 23-107 Strzyżewice
<b>Miasto Świdnik</b>	
Miejski Ośrodek Kultury	Al. Lotników Polskich 24, 21-040 Świdnik
Spółdzielczy Dom Kultury	Kruczkowskiego 6A, 21-040 Świdnik
Biblioteka Miejsko-Powiatowa im. Anny Kamieńskiej	Niepodległości 13, 21-040 Świdnik
Biblioteka Miejsko-Powiatowa Filia nr 1	Raławicka 15d, 21-040 Świdnik
Galeria Handlowa Venus	Wyszyńskiego 17, 21-040 Świdnik
Stadion Miejski	Sportowa 2, 21-040 Świdnik
<b>Gmina Wólka</b>	
Gminna Biblioteka Publiczna	Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin
Gminna Biblioteka Publiczna Filia w Łuszczowie	Łuszczów Pierwszy 126A, 20-258 Łuszczów Pierwszy
Gminna Biblioteka Publiczna Filia w Turce	Turka 124, 20-258 Lublin
Gminna Biblioteka Publiczna Filia w Turce os. Borek	Konwaliowa 3, os. Borek, 20-258 Lublin
Klub Sportowy „LKP Miła Turka”	Turka 59, 20-258 Lublin
Gminno-Ludowe Towarzystwo Sportowe „Świdniczanka”	Świdnik Mały 30, 20-258 Lublin
Klub Sportowy „Świdniczanka-Neptun”	Świdnik Duży Pierwszy 60, 20-258 Lublin

[źródło: na podstawie oficjalnych stron internetowych gmin i urzędów oraz aktualnych Strategii Rozwoju gmin, opracowanie własne]



Rys. 5.1. Lokalizacja głównych generatorów ruchu w gminach LOF (poza miastem Lublin).



Rys. 5.2. Intensywność głównych generatorów ruchu w poszczególnych gminach LOF (poza miastem Lublin).

## 6 STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO

System transportowy dotyka wszystkich komponentów środowiska i jednocześnie silnie ingeruje w środowisko przyrodnicze jako całość. Podczas modernizacji i rozwoju systemu transportowego poszczególne elementy środowiska przyrodniczego odgrywają różną rolę i w odmiennym stopniu warunkują możliwość realizacji działań. Realizacja strategii opartej na zasadach zrównoważonego rozwoju nakłada obowiązek badania zasadności podejmowanych działań i ich skuteczności z uwzględnieniem wpływu na stan środowiska. Istotne jest także poszukiwanie takich warunków lokalizacji, budowy i eksploatacji systemu transportowego, które ograniczą jego negatywny wpływ na ekosystem obszaru LOF, przy jednoczesnym zapewnieniu realizacji potrzeb transportowych w jak największym stopniu. W obszarach zurbanizowanych ważnym aspektem jest także kontrola zajęcia terenu przez infrastrukturę transportową. Przy dużej koncentracji ludności i różnego rodzaju aktywności przestrzeni jest bowiem zasobem deficytowym, który powinien być zagospodarowywany w możliwie jak najbardziej efektywny sposób.

### 6.1 Zasoby przyrodnicze

Obszar LOF jest położony we wschodniej części Polski, środkowej części województwa lubelskiego, w obrębie dwóch podstawowych jednostek fizjograficznych: Obszaru Europy Zachodniej i Obszaru Europy Wschodniej. Północna część obszaru LOF należy do Niziny Środkowopolskiej (gminy: Spiczyn, Niemce, Lubartów) i charakteryzuje się na ogół monotonną równiną wznoszącą się na wysokość 140 – 200 m n.p.m., miejscami słabo urzeźbioną wysoczyzną staroglacjalną. Pozostała część należy do podprowincji Wyżyny Lubelsko – Lwowskiej, w skład której wchodzi mezoregiony: Płaskowyż Nałęczowski (gminy: Nałęczów, Jastków, Konopnica, część Lublina), Płaskowyż Świdnicki (gminy: Świdnik, Wólka, Mełgiew, Głusk, Piaski, część Lublina), Równina Bełżycka (gminy: Niedzwica Duża, Strzyżewice), Wyniosłość Giełczewska (gmina Jabłonna). Wysokości pasa wyżynnego w zdecydowanej większości mieści się w przedziale 200 – 300 m n.p.m.

Zdecydowaną większość Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego zajmują użytki rolne (75%). Większość gmin (poza Lublinem i Świdnikiem) ma dominującą funkcję rolniczą: Jastków (89%), Konopnica (89%), Nałęczów obszar wiejski (89%), Niedzwica Duża (87%), Głusk (86%), Piaski obszar wiejski (85%), Niemce (83%), Jabłonna (81%), Strzyżewice (81%), Wólka (81%), Mełgiew (79%), miasto Piaski (75%), miasto Nałęczów (74%), Spiczyn (71%), Lubartów (57%). W województwie lubelskim występuje największa w kraju koncentracja gleb w najwyższych klasach bonitacyjnych (I-III). Najbardziej urodzajne gleby wytworzone z utworów lessowych i lessopodobnych, dominują na Wyżynach Lubelskiej i Wołyńskiej. W sumie gleby w pierwszych trzech klasach, zarówno wytworzone z utworów lessowych, jak i utworów rzecznych, zajmują blisko 40% areалу gleb w województwie. Zasoby gleb z roku na rok maleją, głównie z powodu urbanizacji terenów użytkowanych rolniczo oraz zalesień gruntów o niskiej przydatności rolniczej. Jakość gleb odgrywa istotną rolę gospodarczą ze względu na dominującą funkcję rolnictwa w tym obszarze.

Tereny zielone, w tym leśne, zadrzewione i zakrzewione zajmują 15% obszaru LOF. Największe zasoby leśne są w gminie Lubartów, gdzie lasy zajmują 38% powierzchni gminy, w gminie Spiczyn – 24% i Jabłonna – 17%. W gminach Lubartów i Niemce tereny leśne tworzą Kozłowiecki Park Krajobrazowy, w gminie Jabłonna – Krzczonowski Park Krajobrazowy, a w gminie Spiczyn – Nadwieprzański Park Krajobrazowy. Oprócz terenów leśnych w skład parków krajobrazowych wchodzi również tereny o krajobrazie rolniczym.

Poza lasami na szatę roślinną LOFu składają się: parki, zieleń łąkowa w dnach dolin rzecznych, skwery, zieleń osiedlowa, drzewa przyuliczne, zieleń na cmentarzach, a także ogrody przydomowe i pracownicze ogrody działkowe. Ponadto na całym obszarze LOF występują tereny o cennym krajobrazie kulturowym. Część z nich jest chroniona w ramach ustanowionych parków kulturowych, bądź krajobrazowych.

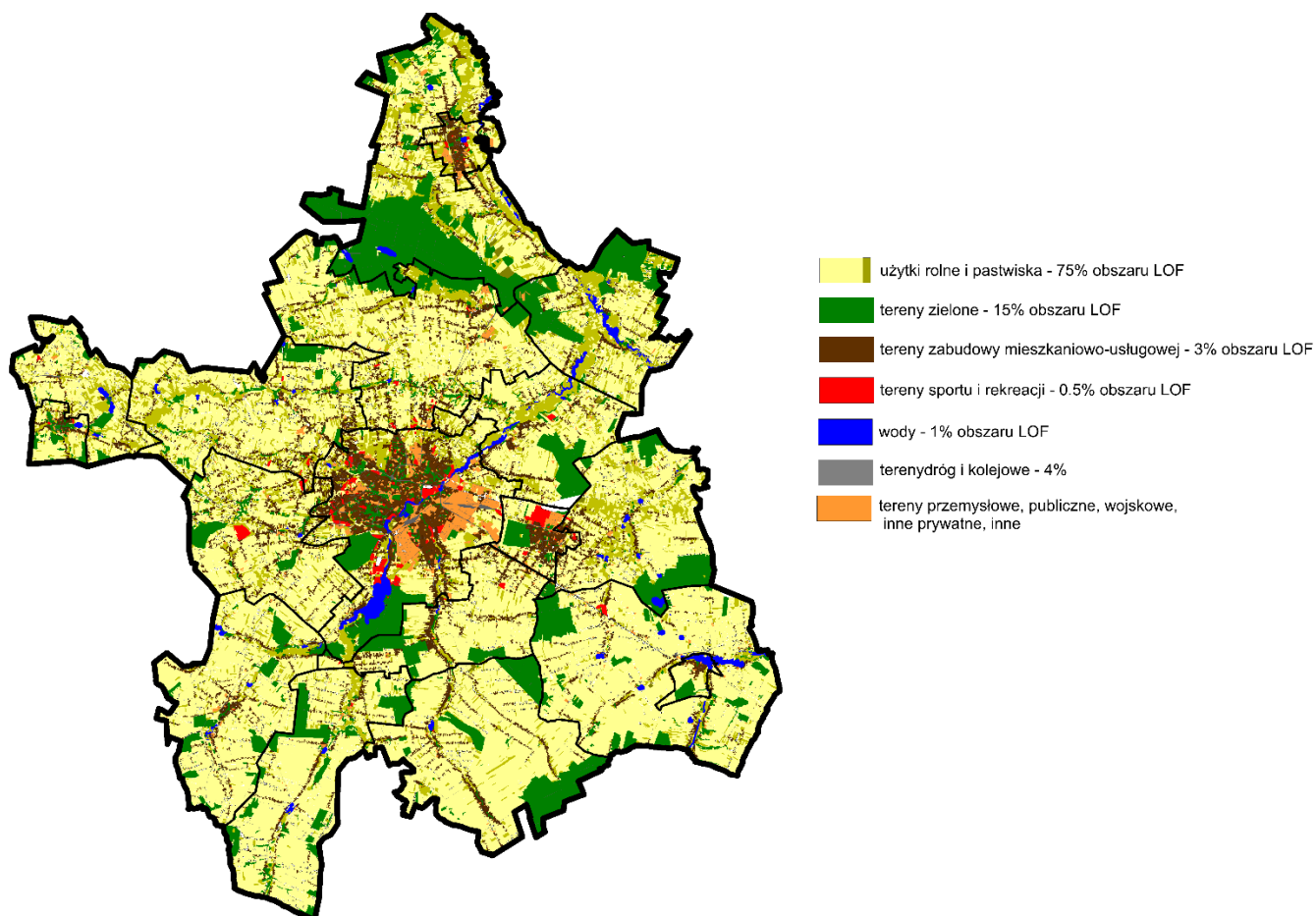
Zasoby wód powierzchniowych są niewielkie i stanowią 1% obszaru LOF. Największymi rzekami na obszarze LOF są Wieprz i Bystrzyca. Bystrzyca jako lewy dopływ Wieprza, jest jedną z najważniejszych rzek Wyżyny Lubelskiej. Ma ona swój początek w miejscowości Sulów w gminie Zakrzówek, zaś do Wieprza uchodzi w miejscowości Spiczyn. Całkowita długość Bystrzycy wynosi 70,3 km, a zasila ją pięć dopływów: Kosarzewka, Krężniczanka, Czerniejówka, Czechówka i Ciemięga. Koryta rzek mają szczególne znaczenie jako element łączący inne obszary i tereny zielone. W południowej części Lublina, w dzielnicy Zemborzyce na rzece Bystrzycy funkcjonuje Zalew Zemborzycki o pow. 278 ha, wykorzystywany do retencji i rekreacji.

Gminą z największą powierzchnią wód powierzchniowych jest Lublin (398 ha). Pozostałe gminy mają niewielką ilość wód powierzchniowych lub nawet ich brak (m.in. miasto Świdnik).

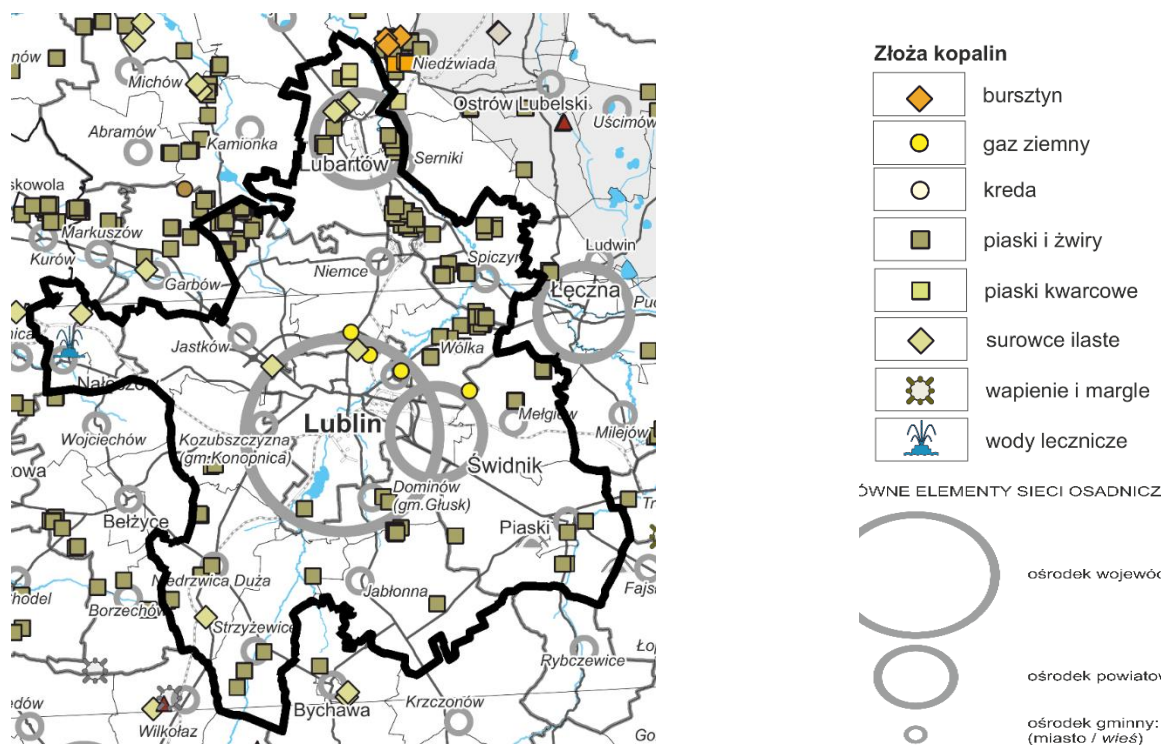
Z zasobów wodnych, na wyróżnienie zasługują wody podziemne, przede wszystkim ze względu na wysoką jakość i walory użytkowe. Według podziału województwa lubelskiego na rejony bilansowe prawie cały teren LOF należy do zlewni Wieprza, z wyjątkiem gminy: Nałęczów, która należy do zlewni Wisły. Zasadnicze znaczenie w zaspokajaniu potrzeb wodnych regionu posiada zbiornik kredowy „Niecka Lubelska”. Pozostałe główne zbiorniki wód podziemnych odgrywają mniejszą rolę ze względu na mniejszą powierzchnię i zasobność. Zbiorniki wód podziemnych są silnie zagrożone antropopresją (głównie zanieczyszczeniem) z uwagi na dużą przepuszczalność nadkładu i brak ich prawnej ochrony. Na odnotowanie zasługuje fakt, iż najwartościowsze wody występują w Nałęczowie i są to słabo zmineralizowane wody wodorowo-wapniowe oraz żelaziste. Wody te posiadają właściwości lecznicze.

LOF jest obszarem o niewielkim stopniu urbanizacji. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią 9% obszaru i są skupione głównie w Lublinie (ponad połowa obszarów zabudowanych i zurbanizowanych LOF) oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych (dróg i kolei). Sposób użytkowania terenu przedstawiono na rys. 6.1. Zestawienie danych dla poszczególnych gmin oraz udział poszczególnych sposobów wykorzystania terenu w gminach przedstawiają tabl. 6.1 oraz rys. 6.3.

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego spośród zasobów naturalnych występujących na terenie województwa lubelskiego znaczenie strategiczne (oprócz terenów zielonych oraz wód powierzchniowych i podziemnych) mają również złoża kopalin, w tym wiodące znaczenie mają surowce energetyczne, głównie węgiel kamienny, surowce węglanowe: wapienie i margle dla przemysłu cementowego oraz surowce ilaste dla ceramiki budowlanej – udokumentowane złoża kopalin na terenie LOF przedstawione są na rys. 6.2.



Rys. 6.1. Sposób użytkowania terenu na obszarze LOF  
(źródło: opracowanie własne na podstawie Urban Atlas)



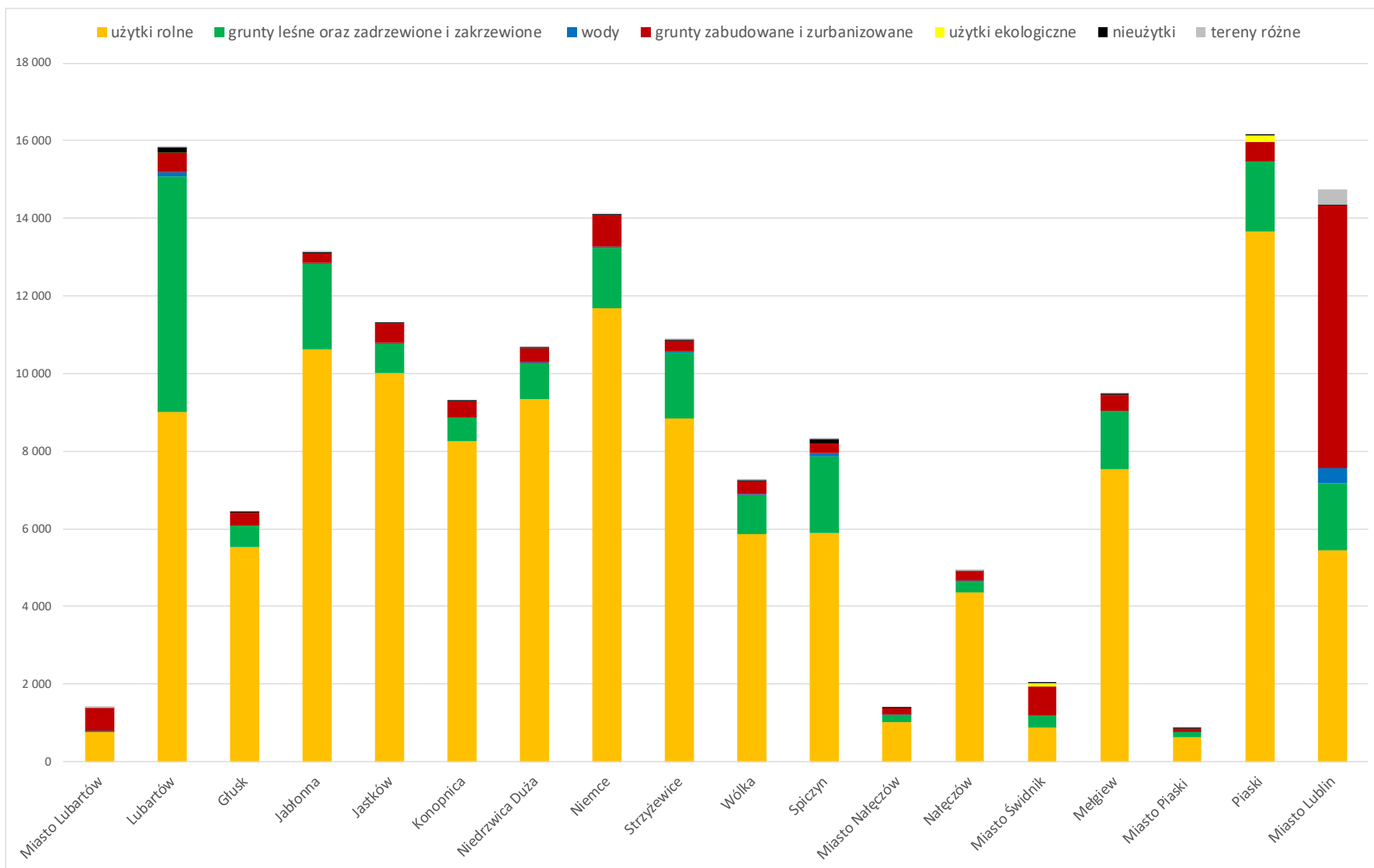
Rys. 6.2. Udokumentowane złoża kopalin na terenie LOF  
(źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, 2015 r.)

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

Tabl. 6.1. Powierzchnia według kierunków wykorzystania [ha] w gminach LOF.

Dane w ha:	Miasto Lubartów	Lubartów	Głusk	Jabłonna	Jastków	Konopnica	Niedzwica Duża	Niemce	Strzyżewice	Wólka	Spiczyn	Miasto Nałęczów	Nałęczów	Miasto Świdnik	Mełgiew	Miasto Piaski	Piaski	Miasto Lublin
<b>powierzchnia ogółem</b>	1 391	15 870	6 425	13 121	11 313	9 306	10 673	14 111	10 880	7 276	8 315	1 382	4 912	2 035	9 485	844	16 142	14 747
<b>użytki rolne</b>	770	9 013	5 520	10 626	10 013	8 260	9 338	11 689	8 838	5 865	5 884	1 018	4 348	892	7 526	635	13 645	5 433
<b>grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione , w tym:</b>	6	6 058	563	2 206	753	598	921	1 560	1 689	996	1 992	191	287	304	1 506	125	1 808	1 740
lasy	6	5 998	500	2 201	581	488	875	1 251	1 639	955	1 919	169	272	302	1 475	124	1 652	1 675
wody	22	127	8	9	17	3	19	22	40	34	71	5	38	0	12	3	21	389
<b>grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:</b>	568	494	327	265	514	438	366	811	292	321	250	162	229	737	398	78	496	6 769
tereny mieszkaniowe	190	17	138	11	129	120	38	198	33	47	18	48	7	207	69	24	25	1 913
tereny przemysłowe	63	21	2	2	5	10	6	58	2	4	1	7	5	107	9	1	17	589
tereny rekreacji i wypoczynku	18	1	4	12	26	0	10	16	13	2	4	28	4	33	11	9	24	541
drogi	106	365	147	228	271	202	218	342	231	185	177	45	125	199	218	32	375	1 543
tereny kolejowe	62	61	0	0	20	51	64	72	0	6	0	0	80	36	55	0	0	328
<b>użytki ekologiczne</b>	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0	0	157	0
<b>nieużytki</b>	21	128	7	13	16	7	27	20	19	30	112	6	8	6	41	3	15	26
<b>tereny różne</b>	4	40	0	2	0	0	2	9	2	30	6	0	2	0	2	0	0	390

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (dane dla roku 2014)



Rys. 6.3. Powierzchnia według kierunków wykorzystania [ha] w gminach LOF (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (dane dla roku 2014)).

## 6.2 Obszary chronione

Lubelszczyzna jest obszarem cennym przyrodniczo, gdzie zlokalizowanych jest wiele obszarów i obiektów prawnie chronionych tworzących system ochrony przyrody. System ten tworzą: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe z otulinami, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne.

System obszarów chronionych tworzą:

- 2 parki narodowe – położone są poza obszarem LOF,
- 17 parków krajobrazowych – w tym na terenie LOF występują 3 parki krajobrazowe:
  - Kozłowiecki Park Krajobrazowy (gmina Lubartów i Niemce),
  - Krzczonowski Park Krajobrazowy (gmina Jabłonna),
  - Nadwieprzański Park Krajobrazowy (gmina Spiczyn).

Na tych terenach obowiązują ustalenia zawarte w rozporządzeniach powołujących parki krajobrazowe oraz w planach ochrony poszczególnych parków, mające na celu zachowanie szczególnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych chronionych obszarów oraz tworzenie warunków do rozwoju społeczno-gospodarczego zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju.

- 17 obszarów chronionego krajobrazu - w tym na terenie LOFu występują dwa:
  - Czarniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu (gmina Głusk, Jabłonna, Mełgiew, Niedzwica Duża, Piaski, Strzyżewice, Lublin),
  - Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Ciemiegi (gmina Jastków, Niemce, Wólka).

Na terenie LOF obszary chronionego krajobrazu obejmują wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych typach ekosystemów i podlegające zagospodarowaniu w sposób zapewniający uzyskanie pożądanego stanu równowagi w przyrodzie.

- 8 rezerwatów przyrody – w tym na terenie LOFu 5 leśnych rezerwatów przyrody:
  - Kozie Góry (gmina Lubartów),
  - Chmiel (gmina Jabłonna),
  - Olszanka (gmina Jabłonna),
  - Stasin (miasto Lublin),
  - Wierzchowiska (gmina Piaski).
- 1396 pomniki przyrody - w tym na terenie LOFu występuje ich 128<sup>8</sup>, zlokalizowanych w: Lublinie (30), gminie Jastków (4), Konopnicy (1), Niedzwicy Dużej (2), Niemcach (4), Głuskim (3), Strzyżewicach (22), Wólce (17), Spiczynie (5), Mełgwi (12), Piaskach (8), Nałęczowie (17), Lubartowie (3).
- 23 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) – położone są poza obszarem LOF.
- 48 specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) – położone są poza obszarem LOF.
- 4 stanowiska dokumentacyjne – położone są poza obszarem LOF.
- 7 zespołów przyrodniczo krajobrazowych - w tym na terenie LOFu - 1 (gmina Konopnica).
- 182 użytki ekologiczne - w tym na terenie LOFu 7 (gmina Spiczyn -1, Niemce 2, Świdnik - 1 (Siedlisko Susła Perełkowanego), Lubartów – 2, Piaski -1 (Dolina Rzeki Giełtzi i Sierotki)).
- 315 stref ochrony zwierząt – położone są poza obszarem LOF.
- 3 strefy ochrony roślin – położone są poza obszarem LOF.

### **Obszary ochrony uzdrowiskowej**

Uzdrowisko Nałęczów położone w północno-zachodniej części LOF charakteryzuje się wysokimi właściwościami leczniczymi klimatu oraz występowaniem naturalnych surowców leczniczych wód. W

---

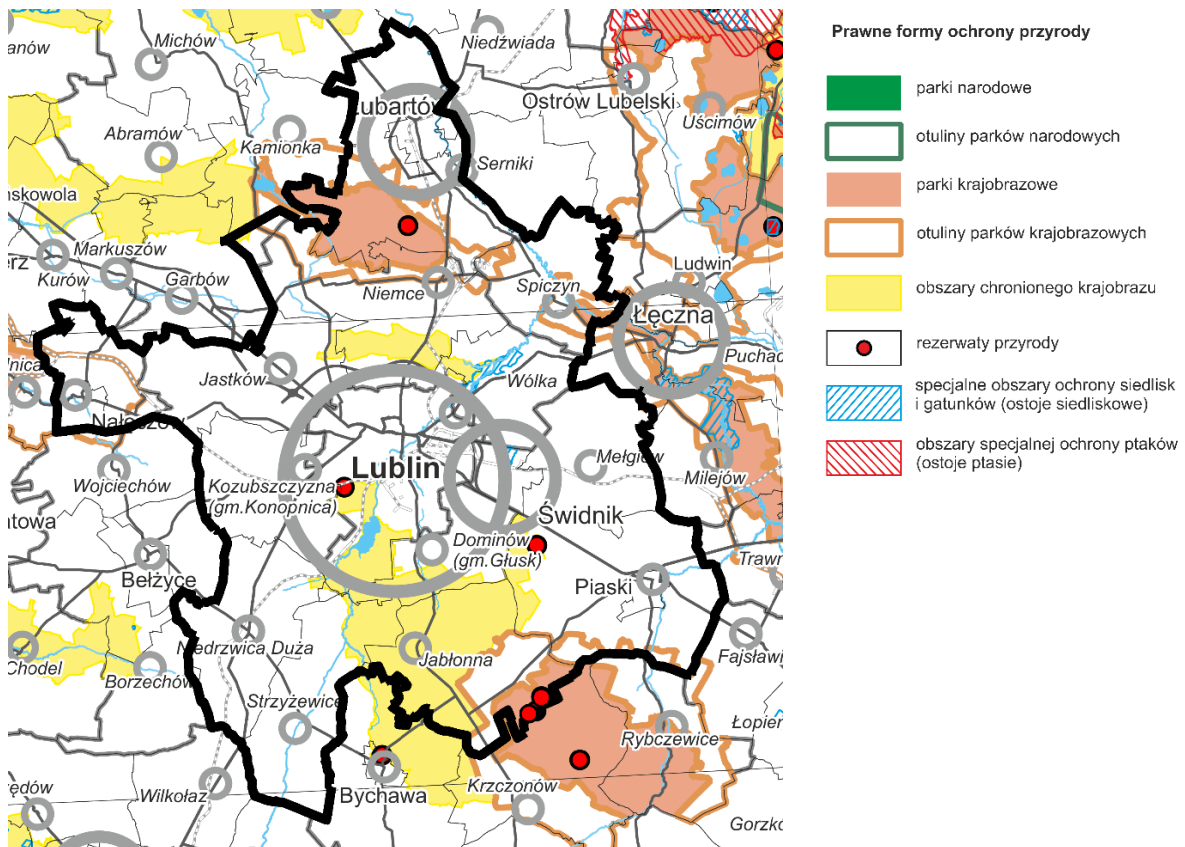
<sup>8</sup> źródło: <http://bip.lublin.rdos.gov.pl> – stan na październik 2015 r.



celu bezpośredniej ochrony tych naturalnych dóbr w gminie Nałęczów obowiązują trzy strefy ochronne: – obszar „A” ochrony uzdrowskiej, w którym zlokalizowane są obiekty służące lecznictwu uzdrowskiemu oraz obsłudze pacjentów i turystów, – obszar „B” ochrony uzdrowskiej, zapewniający kształtowanie odpowiednich warunków środowiskowych uzdrowska, zlokalizowane są tam m.in. obiekty zamieszkania kuracjuszy oraz odpowiedniej wielkości urządzone tereny zieleni, – obszar „C” ochrony uzdrowskiej, pełni rolę otuliny uzdrowska, chroniącej go przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby, a także przed hałasem oraz niepokojem optycznym.

### **Globalne zagrożenia**

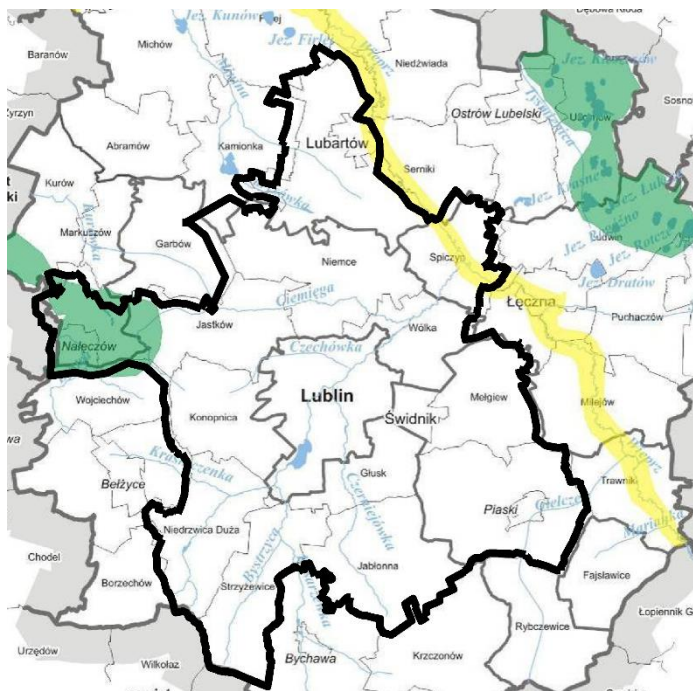
Inwestycje drogowe często kolidują z układami przyrodniczymi oraz różnego rodzaju strukturami zagospodarowania przestrzennego. Mogą też stanowić trudną do pokonania barierę zarówno przyrodniczą jak i społeczną. Wpływ ten zaznacza się w przypadku tras drogowych, które przenoszą duże potoki ruchu tranzytowego w stosunku do obszaru, przez który przebiegają i które w związku z tym dostępne są jedynie w określonych punktach (węzłach) znacznie od siebie oddalonych. Planowanie systemu transportowego prowadzące do wzrostu stopnia fragmentacji siedlisk naturalnych może, zatem prowadzić do izolacji lokalnych populacji roślin i zwierząt, zerwania ciągłości powiązań ekologicznych, czego konsekwencją może być stopniowa utrata bioróżnorodności.



Rys. 6.4. Obszary objęte prawnymi formami ochrony przyrody na terenie LOF (źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, 2015 r.)

### **Planistyczna ochrona przyrody**

System obszarów prawnie chronionych uzupełnia ochrona planistyczna. Według Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego na terenie LOF przewiduje się do objęcia ochroną prawną obszar ok. 200 km<sup>2</sup>, w tym między innymi zakłada się: powiększenie powierzchni rezerwatów przyrody, powiększenie powierzchni Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego, powiększenie powierzchni obszarów chronionego krajobrazu „Dolina Ciemięgi”. Do czasu utworzenia nowych form ochrony, w celu zwiększenia spójności systemu obszarów chronionych, tereny te obejmuje się ochroną planistyczną, polegającą na szczególnej dbałości o estetykę krajobrazu, dbałości o harmonię użytkowania gospodarczego z wartościami przyrodniczo-krajobrazowymi i ochronie naturalnych ekosystemów.



#### Elementy E.ONET

- obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym
- korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym

Rys. 6.5. Krajowa i europejska sieć Ekologiczna – E.ONET na obszarze LOF

(źródło: Studium Urbanizacji Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego)

Spójność przestrzenną obszarów przyrodniczych zwiększają lokalne i ponadlokalne korytarze ekologiczne. System ekologiczny województwa wpisuje się w Europejską Sieć Ekologiczną E.ONET. W granicach LOF system ten tworzą: obszar węzłowy: Poleski 27(M) oraz korytarz ekologiczny rangi krajowej - doliny Wieprza (65k).

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego uchwalony w 2015 roku r. (uchwała Sejmiku WL nr XI/162/2015) uznaje za konieczne ustanowienie „zielonych pierścieni” wokół 22 miast, z których połowa odznacza się dużą i bardzo dużą ekspansją przestrzenną. Na obszarze LOF wyodrębniono 3 „zielone pierścienie” wokół Lublina, Lubartowa i Nałęczowa. Ustanowienie zielonych pierścieni i konsekwentne ich kształtowanie ma na celu poprawę warunków życia w miastach i osłabienie presji na otoczenie przyrodnicze.

## 6.3 Powietrze atmosferyczne, hałas

### **Powietrze atmosferyczne**

LOF należy do obszarów o średnim poziomie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w skali kraju. W ostatnich latach notuje się zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych. Jest to wynik zrealizowanych przedsięwzięć proekologicznych, zwłaszcza przez sektor energetyczny. Rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych jest nierównomierny. Na terenie LOF największe ilości zanieczyszczeń pyłowych pochodzą z Lublina, Świdnika i powiatu ęczyńskiego. Pod względem zanieczyszczeń gazowych (bez CO<sub>2</sub>) również

największe ilości pochodzą z Lublina i powiatu łużyńskiego. Obecnie wśród zakładów, których oddziaływanie na środowisko jest największe, na terenie LOF znajdują się: - Elektrociepłownia „Lublin - Wrotków”, „Megatem EC-Lublin”, Elektrociepłownia „GIGA” w Świdniku, „Łęczyńska Energetyka” w Bogdanie.

Tło zanieczyszczeń w miastach, na terenach podmiejskich i wiejskich kształtują również systemy grzewcze. W ostatnich latach obserwuje się pewną poprawę. Jest to wynik likwidowania palenisk indywidualnych poprzez włączanie obiektów do sieci ciepłowniczych, a także efekt stopniowej zmiany paliw stałych na „czyste”. Nadal jednak najbardziej uciążliwa dla warunków życia jest wysoka liczba niskich emitorów, których liczba rośnie wraz rozwojem urbanizacji. Znaczący wpływ na stan czystości powietrza wywierają również zanieczyszczenia pochodzące ze środków transportu. Mają one charakter liniowy, a największe uciążliwości związane z transportem występują wzdłuż dróg krajowych nr 12, nr 17 i nr 19.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, na obszarze woj. lubelskiego ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi podlegają 2 strefy, w tym:

- strefa Aglomeracja Lubelska, obejmującej miasto Lublin oraz
- strefa lubelska, która obejmuje pozostały teren województwa lubelskiego.

Województwo lubelskie jest zróżnicowane pod względem rozmieszczenia źródeł emisji. Ponieważ duża część województwa to obszary typowo rolnicze to największe punktowe źródła emisji zlokalizowane są w miastach. Emisja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych, tj. z sektora energetyczno-przemysłowego województwa lubelskiego w 2015 r. (wg danych GUS) wynosiła:

- 1,975 tys. ton pyłów (4,5% emisji krajowej),
- 5 000,2 tys. ton gazów (2,4% emisji krajowej),

co sytuuje województwo lubelskie na: 10 miejscu pod względem emisji pyłów i 12 miejscu pod względem emisji gazów. Ponadto na obszarze województwa lubelskiego znaczącymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza, mającymi duży udział w stężeniach zanieczyszczeń, są emisja powierzchniowa z indywidualnego ogrzewania budynków oraz emisja liniowa, głównie transport samochodowy.

Ocena stanu powietrza za 2016 rok, przeprowadzona przez WIOŚ:

- **Dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>:**

- W **Agglomeracji Lubelskiej** – stężenie średnie roczne wynosiło 4 µg/m<sup>3</sup> . Nie występowały wartości stężeń 1-godz. i 24-godz. wyższe od dopuszczalnych. Maksymalne stężenie 1-godz. wynosiło 35 µg/m<sup>3</sup> (10% poziomu dopuszczalnego), 24 godzinne – 14,9 µg/m<sup>3</sup> (11,9% poziomu dopuszczalnego) - **wg kryteriów ochrony zdrowia, dla SO<sub>2</sub> strefę zaliczono do klasy A<sup>9</sup>**
- W **strefie lubelskiej** - stężenie średnie roczne na poszczególnych stanowiskach wynosiło od 2,0 µg/m<sup>3</sup> do 4 µg/m<sup>3</sup> . Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń godzinowych i 24-godzinnych. Najwyższe stężenie 1-godz. wystąpiło w Zamościu i wynosiło 65 µg/m<sup>3</sup> (52% poziomu dopuszczalnego), najwyższe 24-godz. wystąpiło w Białym Słupie i wynosiło 25,2 µg/m<sup>3</sup> (20,2% poziomu dopuszczalnego). Do analizy poziomu stężeń SO<sub>2</sub> wykorzystano również wyniki pomiarów wykonywanych przez Z.A. „Puławy” w Puławach. Najwyższe stężenia godzinowe w punktach zlokalizowanych na granicy zakładu wynosiły 15 – 101 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi maksymalnie 28,9% poziomu dopuszczalnego - **wg kryteriów ochrony zdrowia, dla SO<sub>2</sub> strefę zaliczono do klasy A.**

---

<sup>9</sup> Klasa A – poziom stężenia zanieczyszczeń - nie przekraczający poziomu dopuszczalnego; wymagane działania - utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.

- **Dwutlenek azotu – NO<sub>2</sub>:**
  - W **Aglomeracji Lubelskiej** - stężenie średnie roczne wynosiło 22 µg/m<sup>3</sup> , co stanowi 55% stężenia dopuszczalnego. Najwyższe stężenie 1-godzinne wynosiło 118 µg/m<sup>3</sup> (59% dopuszczalnego). Dotrzymane były zatem dopuszczalne stężenia dla obu parametrów - **wg kryteriów ochrony zdrowia dla NO<sub>2</sub> strefę zaliczono do klasy A.**
  - W **strefie lubelskiej** - stężenia średnie roczne nie przekraczały poziomu dopuszczalnego i na stacjach tła miejskiego wynosiły 13 µg/m<sup>3</sup> (co stanowi 32,5% poziomu dopuszczalnego), na stacjach pozamiejskich 7 - 8 µg/m<sup>3</sup> (co stanowi maksymalnie 20% stężenia dopuszczalnego). Najwyższe stężenie 1-godzinne wynosiło 89 µg/m<sup>3</sup> (44,5% dopuszczalnego). W punktach zlokalizowanych na granicy Z.A."Puławy" najwyższe stężenia godzinowe zawierały się w przedziale 24 – 63 µg/m<sup>3</sup> , co stanowi maksymalnie 31,5% poziomu dopuszczalnego - **wg kryteriów ochrony zdrowia dla NO<sub>2</sub> strefę zaliczono do klasy A.**
- **Pył zawieszony PM10:**
  - W **Aglomeracji Lubelskiej** - dotrzymanie stężeń 24-godz. i średnich rocznych sprawdzono na podstawie wyników pomiarów automatycznych prowadzonych przy ul. Obywatelskiej i wyników pomiarów manualnych wykonywanych przy ul. Śliwińskiego. Stężenia średnie roczne wynosiły odpowiednio 31 µg/m<sup>3</sup> (77,5% dopuszczalnego) i 25 µg/m<sup>3</sup> (62,5% poziomu dopuszczalnego). Na stanowisku przy ul. Obywatelskiej stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej ilości przekroczeń stężeń 24-godzinnych. Odnotowano na tym stanowisku 40 dni ze stężeniami powyżej dopuszczalnego. Ponadto percentyl 90,4 wyznaczony z serii pomiarowej był wyższy od 50 µg/m<sup>3</sup>. Z uwagi na powyższe **Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C<sup>10</sup> z powodu przekroczeń 24-godz. stężeń pyłu PM10.**
  - W **strefie lubelskiej** dotrzymanie stężeń 24- godzinnych i średnich rocznych sprawdzono na podstawie serii wyników pomiarów manualnych prowadzonych na 6 stanowiskach. Najwyższe stężenie średnie roczne wynosiło 32 µg/m<sup>3</sup> i stanowiło 80% poziomu dopuszczalnego. Na trzech stanowiskach wystąpiło przekroczenie dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego. Liczba przekroczeń wynosiła: w Białej Podlaskiej przy ul. Orzechowej - 38, w Chełmie przy ul. Jagiellońskiej – 48, w Zamościu przy ul. Hrubieszowskiej- 38. Z uwagi na powyższe **strefa lubelska została zaliczona do klasy C z powodu przekroczeń 24-godz. stężeń pyłu PM10.**

Analiza liczby dni ze stężeniami powyżej poziomu dopuszczalnego na tle średnich miesięcznych zmian temperatur na stacjach ze stwierdzonymi w 2016 r. przekroczeniami wskazuje na występowanie znacznie wyższych stężeń w sezonie chłodnym (wartości średnie kilkakrotnie wyższe od średnich z sezonu ciepłego). Sezonowa zmienność stężeń pyłu PM10 wykazująca występowanie przekroczeń prawie wyłącznie w sezonie grzewczym wskazuje, iż największy wpływ na uzyskiwane stężenia ma emisja ze spalania paliw do celów grzewczych.

- **Pył zawieszony PM2,5**
  - W **Aglomeracji Lubelskiej** dotrzymanie stężeń średnich rocznych sprawdzono na podstawie serii wyników pomiarów prowadzonych w Lublinie przy ul. Śliwińskiego oraz przy ul. Obywatelskiej. Stężenie średnie roczne przy ul. Śliwińskiego wynosiło 19 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 76% stężenia dopuszczalnego. Przy ul. Obywatelskiej natomiast wystąpiło przekroczenie

---

<sup>10</sup> C – poziom stężenia zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego; wymagane działania: określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

poziomu dopuszczalnego. Stężenie średnie roczne wynosiło 27  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (108% poziomu dopuszczalnego). **Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy C.**

- **W strefie lubelskiej** - dotrzymanie wartości kryterialnych sprawdzono na podstawie wyników pomiarów wykonywanych na terenie Białej Podlaskiej, Chełma i Zamościa. Stężenia średnie roczne odnotowane na ww. obszarach wynosiły od 22  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w Zamościu do 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  w Chełmie. Nie wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego. **Strefę lubelską zaliczono do klasy A.**

Odnosząc uzyskane wyniki pomiarów do poziomu dopuszczalnego dla fazy II określonego dyrektywą 2008/50/WE w wysokości 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  stwierdzono, że na 4 stanowiskach wystąpiło jego przekroczenie; tj.: w Lublinie przy ul. Obywatelskiej (stężenie średnie roczne - 27  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), w Chełmie przy ul. Jagiellońskiej (stężenie średnie roczne - 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), w Zamościu przy ul. Hrubieszowskiej (stężenie średnie roczne - 22  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), w Białej Podlaskiej (stężenie średnie roczne - 24  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Z tego względu **obie strefy dla pyłu PM<sub>2,5</sub>, według poziomu dopuszczalnego dla fazy II, zaliczono do klasy C<sup>11</sup>.**

- **Benzen**

- **W Aglomeracji Lubelskiej** stężenie średnie roczne wynosiło 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 40% stężenia dopuszczalnego – **klasa A.**
- **W strefie lubelskiej** stężenie średnie roczne wynosiło 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi maksymalnie 40% stężenia dopuszczalnego – **klasa A.**

- **Tlenek węgla** - Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia tlenkiem węgla dotyczą stężeń 8-godzinnych. Wartość dopuszczalna określona jest jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. W 2016 r. na terenie województwa lubelskiego funkcjonowało jedno stanowisko, gdzie monitorowano stężenia tlenu węgla. Jest to stanowisko zlokalizowane w Aglomeracji Lubelskiej przy ul. Obywatelskiej, w miejscu o potencjalnie wysokich stężeniach tlenu węgla. Maksymalne ośmiogodzinne stężenie w Lublinie w 2016 r. wynosiło 4  $\text{mg}/\text{m}^3$ , tj. 40% poziomu dopuszczalnego. Poziom stężenie w strefie lubelskiej oszacowano na podstawie wyników pomiarów prowadzonych w aglomeracji o spodziewanych wysokich stężeniach tlenu węgla. **Z uwagi na dotrzymanie obowiązujących norm tlenu węgla, zarówno Aglomerację Lubelską jak i strefę lubelską, zaliczono do klasy A.**

- **Ozon** - Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia ozonem dotyczą stężeń 8-godzinnych. Poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego ozonu w powietrzu określony jest jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby:

- **Poziom docelowy** uznaje się za dotrzymany, jeśli liczba dni przekraczających wartość 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat, wynosi nie więcej niż 25. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych w woj. lubelskim dotrzymana była dopuszczalna częstość przekroczeń. Z uwagi na powyższe, **obie strefy zostały zaliczone do klasy A.**
- **Poziom celu długoterminowego** jest dotrzymany, jeżeli nie występują dni ze stężeniami o wartościach powyżej 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maksymalna średnia ośmiogodzinna w 2016 roku była wyższa od 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , co oznacza, że na każdej stacji wystąpiło przekroczenie drugiego kryterium, jakim jest poziom celu długoterminowego. Wyniki modelowania potwierdziły występowanie w 2016 r. dni ze stężeniami wyższymi od 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na obszarze prawie całego

---

<sup>11</sup> C1 – poziom stężeń ozonu: powyżej poziomu dopuszczalnego dla fazy II; wymagane działania: dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla fazy II do 2020 r.

województwa liczba przekroczeń zawierała się w przedziale 1-10. **Zatem w obu strefach nastąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu wg kryterium ochrony zdrowia i z tego względu zostały one zaliczone do klasy D2<sup>12</sup>.**

- **Ołów**

- W Aglomeracji Lubelskiej stężenie średnie roczne wynosiło 0,007 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 1,4% poziomu dopuszczalnego.
- W strefie lubelskiej stężenie średnie roczne wynosiło 0,008 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 1,6% poziomu dopuszczalnego.

**Ze względu na śladowe zanieczyszczenie powietrza ołowiem, zarówno Aglomerację Lubelską jak i strefę lubelską, zaliczono do klasy A.**

- **Arsen, kadm, nikiel w pyłe PM10**

- W Aglomeracji Lubelskiej stężenia średnie roczne wynosiły: dla arsenu 1 ng/m<sup>3</sup>, kadmu 0,3 ng/m<sup>3</sup> i niklu 4 ng/m<sup>3</sup>, co stanowi odpowiednio 16,7%, 6%, i 20% poziomu docelowego.
- W strefie lubelskiej stężenia średnie roczne wynosiły: dla arsenu 1 ng/m<sup>3</sup>, kadmu 0,2 ng/m<sup>3</sup> i niklu 4 ng/m<sup>3</sup>, co stanowi odpowiednio 16,7%, 4% i 20% poziomu docelowego.

**Ze względu na niewielkie zanieczyszczenie powietrza analizowanymi metalami i dotrzymanie obowiązujących standardów, zarówno Aglomerację Lubelską jak i strefę lubelską, zaliczono do klasy A.**

- **Benzo/á/piren** - kryterium oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia benzo/a/pirenem dotyczy rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Wartości średnie roczne na wszystkich stanowiskach, przy 100% pokryciu roku pomiarami, wynosiły od 2 ng/m<sup>3</sup> do 3 ng/m<sup>3</sup>. Na wszystkich stanowiskach przekraczały zatem poziom docelowy. Wyniki modelowania wykonane na poziomie krajowym z zastosowaniem łączenia wyników obliczeń z pomiarami potwierdziły występowanie obszarów przekroczeń na terenie całego województwa. W oparciu o powyższe, **Agglomerację Lubelską jak i strefę lubelską, zaliczono do klasy C.**

Najistotniejszymi przyczynami wysokich stężeń zanieczyszczeń przekraczających normy są:

- emisja z procesów grzewczych opartych na węglu, w tym tzw. niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków,
- napływ zanieczyszczeń spoza granic kraju (transgraniczny charakter zanieczyszczenia),
- napływ zanieczyszczeń spoza granic województwa,
- emisja z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni,
- emisja komunikacyjna w centrach miast oraz przy głównych trasach,
- niekorzystne warunki klimatyczne, rozumiane jako wystąpienie szczególnie niekorzystnej sytuacji meteorologicznej z punktu widzenia zanieczyszczenia powietrza,
- w strefie lubelskiej istotny udział ma emisja z rolnictwa (uprawy).

Ocena jakości powietrza, przeprowadzona w roku 2016 przez WOIŚ wykazała występowanie przekroczeń dopuszczalnego 24-godzinnego poziomu pyłu PM10 na terenie zarówno Aglomeracji Lubelskiej jak i strefy lubelskiej. Ponadto wykazała występowanie przekroczeń stężeń pyłu PM2,5 w Aglomeracji Lubelskiej i benzo/a/pirenu w obu strefach województwa lubelskiego.

Działania służące poprawie jakości powietrza w województwie lubelskim określone są w "Programie ochrony powietrza dla strefy lubelskiej" i „Programie ochrony powietrza dla strefy Aglomeracja

---

<sup>12</sup> D2 – poziom stężeń ozonu: powyżej poziomu celu długoterminowego; wymagane działania: dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Lubelska". W związku z tym, że jako jedną z głównych przyczyn występowania przekroczeń dopuszczalnych norm pyłu PM10 wskazano spalanie paliw w sektorze komunalno-bytowym, skupiono się głównie na działaniach ograniczających emisje zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych źródeł grzewczych oraz na działaniach związanych z prowadzeniem edukacji ekologicznej.

W odniesieniu do systemu transportowego, największa koncentracja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych ze źródła komunikacyjnego występuje w rejonach ulic o największym natężeniu ruchu oraz w rejonach, gdzie zwarta zabudowa nie pozwala na szybkie rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i prowadzi do ich koncentracji. W związku z tym konieczne jest całościowe, zrównoważone planowanie rozwoju systemu transportowego uwzględniające zanieczyszczenie powietrza, w tym m.in.: budowę obwodnic i kierowanie ruchu tranzytowego poza miasta, tworzenie stref z zakazem ruchu samochodowego i stref z zakazem ruchu pojazdów ciężkich, rozwój systemu zbiorowego transportu, organizację bezpiecznych parkingów na obrzeżach miast, tworzenie systemu tras rowerowych, wprowadzanie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, wprowadzanie materiałów i technologii ograniczających emisję pyłu.

### **Hałas**

W województwie lubelskim zanieczyszczenie środowiska hałasem pochodzi głównie z ruchu drogowego, w niewielkim stopniu podsystemu kolejowego i lotniczego oraz od źródeł przemysłowych. Obowiązują dwa dokumenty planistyczne opracowane na podstawie strategicznych map akustycznych: „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Lublin” (uchwała Rady Miasta nr 594/XXIX/2009 z dnia 19 lutego 2009 r.) oraz „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg”.

Programy te określają podstawowe kierunki i zakresy działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powstającego w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, instalacji i urządzeń w danym zakładzie, znajdujących się na danym terenie. Obowiązek realizacji programu ochrony środowiska przed hałasem wynika zarówno z przepisów unijnych, jak i krajowych uregulowań prawnych. Programy ochrony środowiska przed hałasem opracowywane są na podstawie sporządzonej wcześniej mapy akustycznej. Przedstawiają analizę obszarów pod kątem naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasów wraz z podaniem poziomu tych naruszeń, pokazują kierunki i zakres działań mających przywrócić dopuszczalne normy hałasu oraz terminy i koszty realizacji programu.

W odniesieniu do Lublina, w opracowanym programie ochrony środowiska wytypowano 30 obszarów, na których proponuje się działania w związku z ochroną środowiska akustycznego, z czego 27 stref wytypowano ze względu na ponadnormatywne oddziaływanie dróg, w tym:

- D1 – al. Solidarności, pomiędzy al. Warszawską i al. Sikorskiego – w roku 2014 w strefie tej wybudowano zabezpieczenia w postaci ekranów akustycznych,
- D2 – al. Warszawska, pomiędzy al. Solidarności i al. Sikorskiego,
- D3 – al. Warszawska, w rejonie ul. Jaśminowej – w roku 2014 w strefie tej wybudowano zabezpieczenia w postaci ekranów akustycznych,
- D4 – zachodnie sąsiedztwo al. Gen. Sikorskiego – w roku 2017 w części strefy tej wybudowano zabezpieczenia w postaci ekranów akustycznych,
- D5 – południowe sąsiedztwo al. Kraśnickiej, pomiędzy ul. Zana a ul. Bohaterów Monte Casino,
- D6 – skrzyżowanie ul. Bohaterów Monte Casino i al. Armii Krajowej,
- D7 – południowe sąsiedztwo al. Kraśnickiej, w rejonie skrzyżowania z ul. Boh. Monte Casino,
- D8 – północne sąsiedztwo al. Kraśnickiej, pomiędzy ul. Orkana a Bohaterów Monte Casino (cz.I),
- D9 - północne sąsiedztwo al. Kraśnickiej, pomiędzy ul. Orkana a Bohaterów Monte Casino (cz.II),
- D10 – al. Kraśnicka, pomiędzy ul. Bohaterów Monte Casino a ul. Wojciechowską,
- D11 – południowe sąsiedztwo ul. Andresa pomiędzy ul. Lwowską a ul. Mełgiewską,
- D12 – ul. Szeligowska pomiędzy al. Smorawińskiego a ul. Elsnera,
- D13 – rejon skrzyżowania ul. Tysiąclecia i ul. Łęczyńskiej,
- D14 – ul. Krańcowa na odcinku od ul. Droga Męczenników Majdanka a ul. Pogodną,

- D15 – ul. Droga Męczenników Majdanka pomiędzy ul. Krańcową a ul. Grabskiego,
- D16 – ul. Diamentowa, w rejonie skrzyżowania z ul. Wrotkowską,
- D17 – ul. Jana Pawła II, pomiędzy ul. Filaretów a Armii Krajowej,
- D18 – al. Armii Krajowej pomiędzy ul. Orkana a ul. Jana Pawła II,
- D19 – północne sąsiedztwo ul. Andersa, pomiędzy ul. Lwowską a ul. Mełgiewską,
- D20 – al. Sikorskiego, strona wschodnia,
- D22 – al. Solidarności, w rejonie ul. Poniatowskiego,
- D23 – ul. Warszawska, pomiędzy ul. Zbożową a ul. Sławinkowską,
- D24 – ul. Jana Pawła II, pomiędzy ul. Filaretów a ul. Nadbystrzycką,
- D25 – rejon skrzyżowania ul. Zana i ul. Nadbystrzyckiej,
- D26 – al. Raclawickie, od Kraśnickiej do ul. Łopacińskiego,
- D27 – Śródmieście,

oraz 5 ze względu na oddziaływanie linii kolejowych, w tym:

- K1 – ul. Wyżynna, obszar zabudowy mieszkaniowej
- K2 – ul. Łęczyńska/Majdanek – zabudowa wielorodzinna i jednorodzinna z usługami,
- K3 – ul. Gospodarcza – zabudowa wielorodzinna,
- K4 – ul. Mełgiewska – zabudowa wielorodzinna,
- K5 – ul. Dziubińskiej – zabudowa zagrodowa.

W odniesieniu do pozostałego obszaru LOF wytypowano następujące odcinki ulic, na których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku i dla których proponuje się działania w przygotowanym programie:

- DK19, odcinek: Niedzwica Duża – Rudnik (gmina Niedzwica Duża),
- DK19, odcinek Firlej – Lubartów oraz wzdłuż obwodnicy Lubartowa (gmina Lubartów),
- DK19, odcinek Lubartów-Łucka (gmina Lubartów),
- DK19, odcinek Łucka – Niemce (gmina Lubartów),
- DK12, odcinek Garbów – Lublin (gmina Jastków),
- DK12, odcinek Lublin – Kalinówka (gmina Głusk),
- DK12, odcinek Kalinówka – Świdnik (gmina Głusk),
- DK12, odcinek Świdnik - Piaski (gmina Głusk),
- DK19, odcinek Niemce – Ciecierzyn (gmina Niemce),
- DK19, odcinek Ciecierzyn – Lublin (gminy Niemce i Wólka)
- DK19, odcinek Lublin – Niedzwica Duża (gmina Konopnica),
- DK82, odcinek Lublin – Łuszczów (gmina Wólka),
- DK82, odcinek Łuszczów – Łęczna (gmina Wólka),
- DW830, odcinek Lublin – Tomaszowice (gmina Jastków),
- DW835, odcinek Lublin – Mętów (gmina Głusk),
- DW830, odcinek w granicach Naęczowa (gmina Naęczów).

Jednym z celów niniejszego dokumentu jest zmniejszenie hałasu i emisji zanieczyszczeń. W LOF zakłada się stosowanie i promowanie ekologicznych form podróżowania (transport zbiorowy, ruch rowerowy), dążąc do zmniejszenia intensywności ruchu samochodowego i uwolnienia przestrzeni publicznych od parkujących samochodów, zwłaszcza w strefach śródmiejskich miast. Celem jest zapewnienie wysokiej jakości życia, w obszarze wolnym od zanieczyszczeń powietrza i hałasu.



# **DIAGNOZA STANU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO I MOBILNOŚCI LOF**

## 7 DIAGNOZA STANU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO I MOBILNOŚCI W LOF

### 7.1 Ankieta internetowa

#### 7.1.1 Założenia

W ramach opracowywania Planu mobilności LOF na lata 2017-2025 przeprowadzono ankietę mieszkańców LOF. Ankietę przeprowadzono w formie badania typu CAWI (wywiad przeprowadzany elektronicznie z wykorzystaniem stron www). Ankieta posiadała wyłącznie pytania zamknięte jednokrotnego bądź wielokrotnego wyboru. Badanie przeprowadzono w dniach 19.07-10.08.2017 r. W sumie uzyskano 808 ankiet z czego 7 ankiet zostało odrzuconych z uwagi na deklarowane miejsce zamieszkania i miejsce pracy (w obu przypadkach poza strefą LOF).

Biorąc pod uwagę liczbę ludności LOF, ankiecie poddało się 0,14% mieszkańców, największy udział mieszkańców, którzy wypełnili ankietę zidentyfikowano w Świdniku, Konopnicy oraz Spiczynie - powyżej 0,30%. W odniesieniu do wartości bezwzględnych najwięcej ankiet wypełnili mieszkańcy Lublina 483 ankiety.

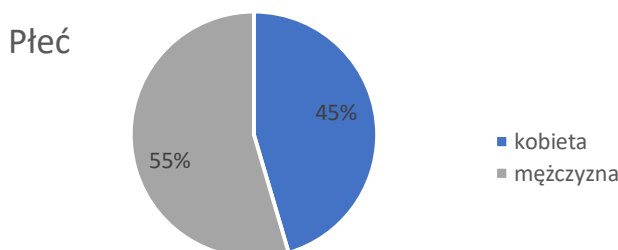
W sumie analizie poddano 801 ankiet. Szczegółowe zestawienie wyników przedstawiono poniżej.

#### 7.1.2 Wyniki ankiety

Poniżej przedstawiono pytania zawarte w ankiecie wraz z uzyskanymi odpowiedziami. Wyniki przedstawiono na wykresach z informacją procentową dot. uzyskanych odpowiedzi. Część pytań opracowano osobno dla mieszkańców Lublina i pozostałych gmin LOF.

##### Pytanie 1

Płeć.

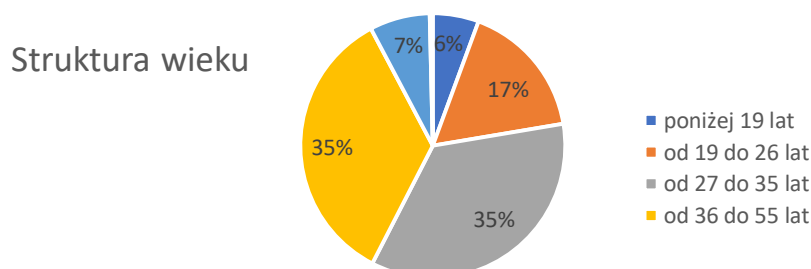


W ankiecie wzięły udział zarówno kobiety jak i mężczyźni, z niewielką przewagą mężczyzn (o ok 10%).

##### Pytanie 2

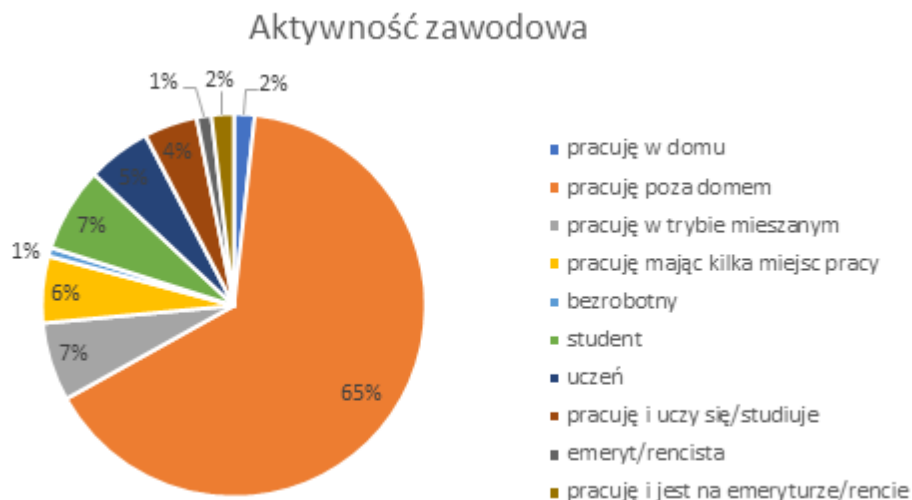
Struktura wieku.

87% osób którzy wzięli udział w ankiecie było w wieku od 19 do 55 lat. Pozostałe osoby miały poniżej 19 lat (6%) lub były w wieku od 56 do 70 lat (7%).



**Pytanie 3**

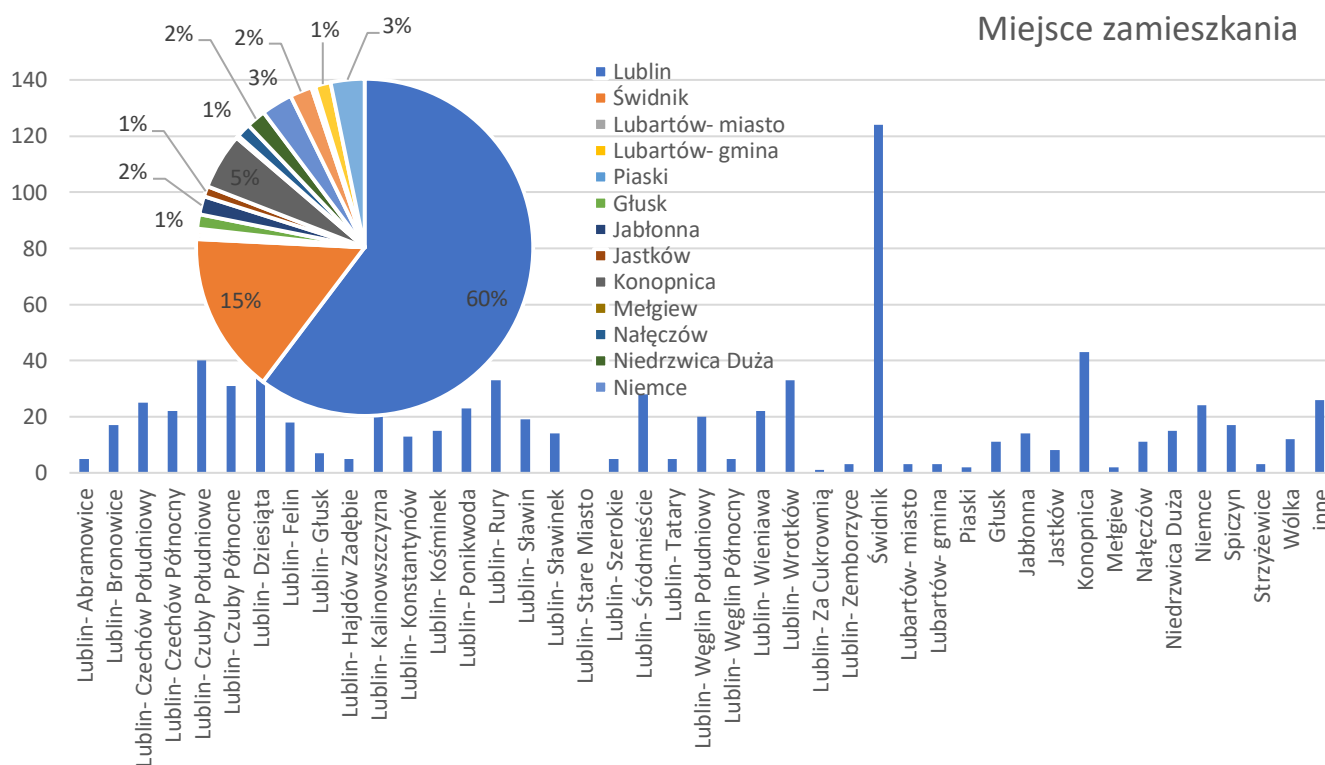
Aktywność zawodowa.



65% respondentów zadeklarowało pracę poza domem, 16% stanowili studenci (pracujący i nie) oraz uczniowie a 13% to osoby pracujące w trybie mieszanym bądź mające kilka miejsc pracy.

**Pytanie 4**

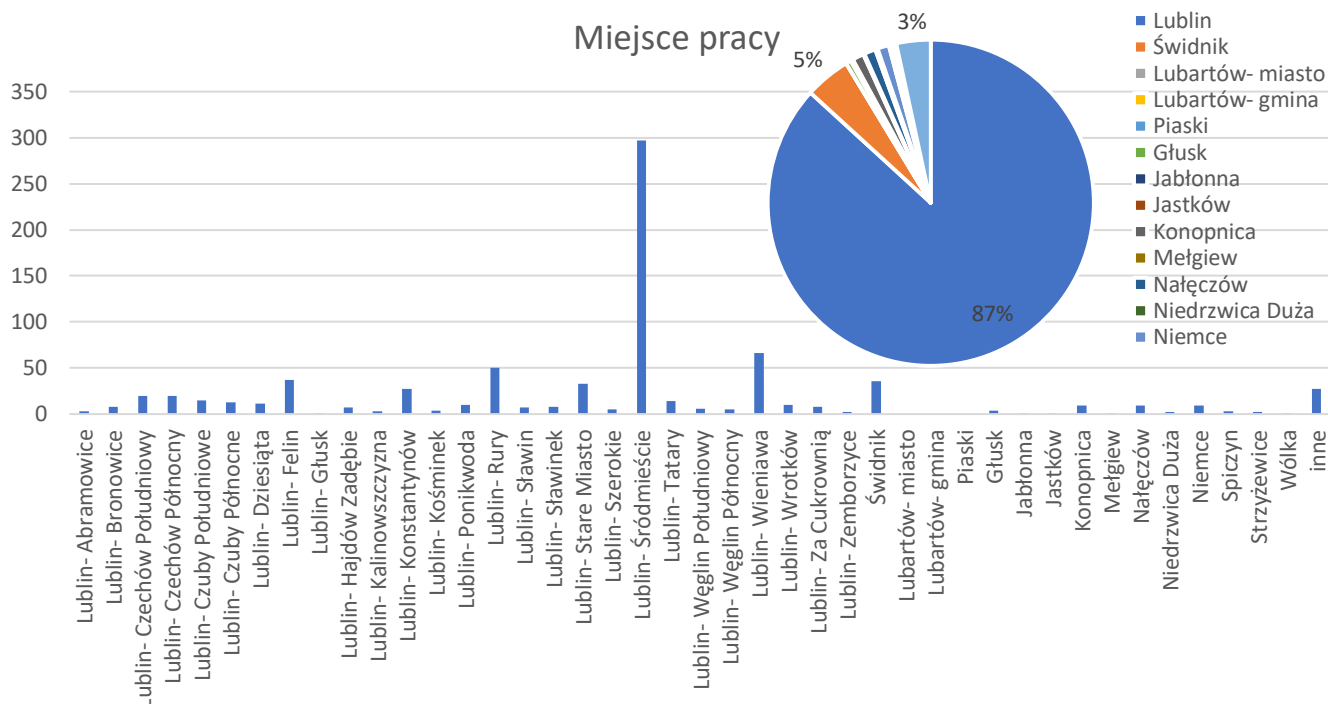
Miejsce zamieszkania.



60% osób które wzięły udział w ankiecie to mieszkańcy Lublina (zwłaszcza dzielnica Dziesiąta oraz Czuby Południowe). 15% stanowili mieszkańcy Świdnika a 5% mieszkańcy Konopnicy. Mieszkańcy z pozostałych gmin stanowili mniej niż 3%, przy czym największy udział mieszkańców gminy w ankiecie zidentyfikowano w gminach Konopnica, Świdnik oraz Spiczyn (0,30-0,32%).

**Pytanie 5**

Miejsce pracy/szkoły/itd.

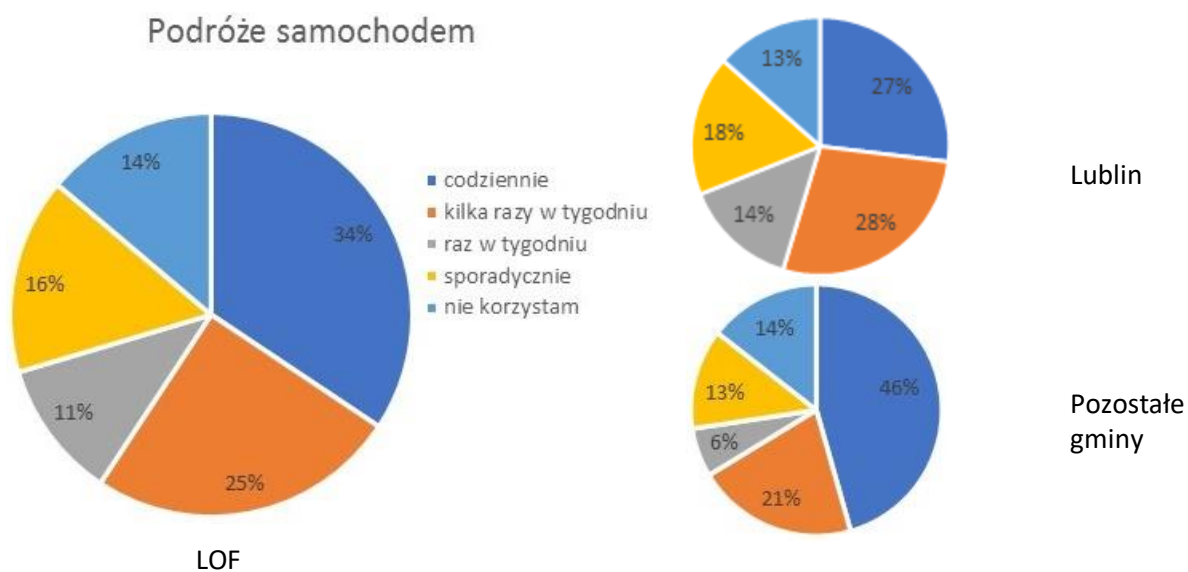


Jako podstawowe miejsce pracy respondenci wskazywali Lublin (87%), zwłaszcza część śródmiejska. 5% osób wskazało Świdnik a 3% Niemce. W pozostałych gminach pracuje poniżej 2% respondentów.

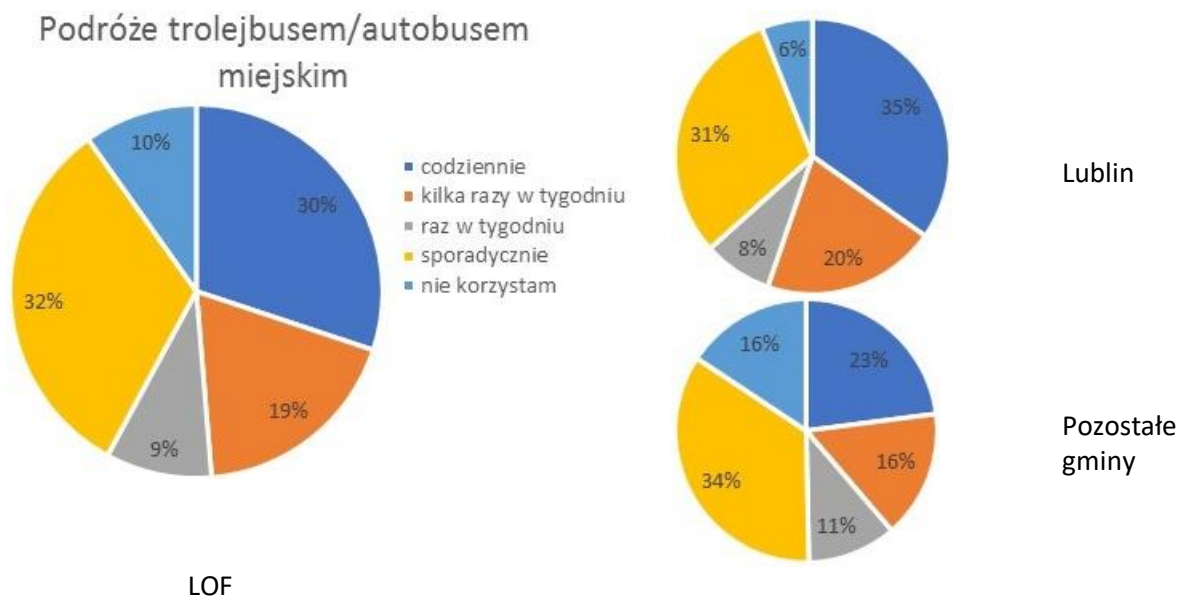
**Pytanie 6**

Dotyczące częstości korzystania z poszczególnych środków transportu.

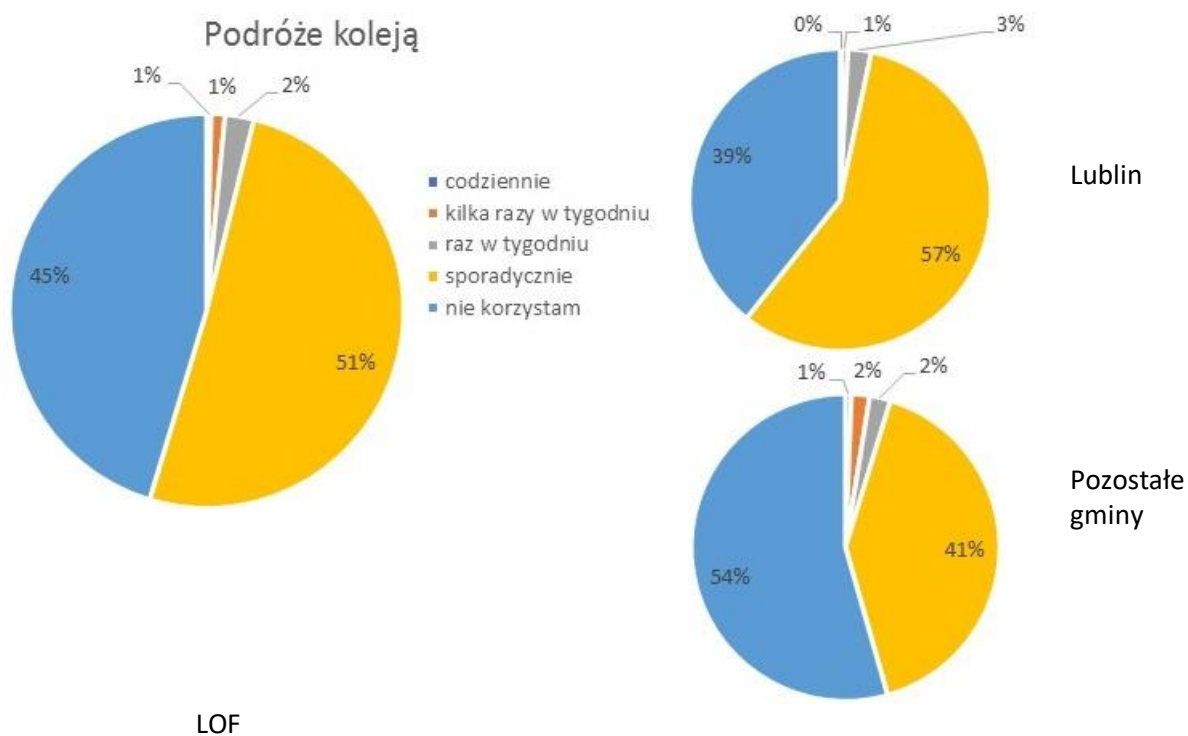
Jak często podróżuje Pan/Pani samochodem?



Jak często podróżuje Pan/Pani trolejbusem/autobusem miejskim?

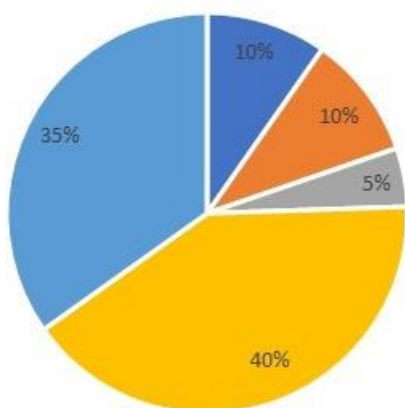


Jak często podróżuje Pan/Pani koleją?



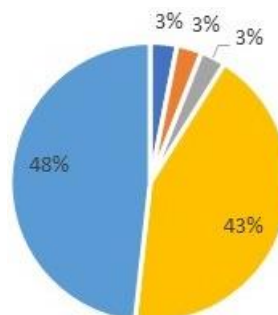
Jak często podróżuje Pan/Pani autobusem/busem podmiejskim?

Podróże autobusem/busem podmiejskim

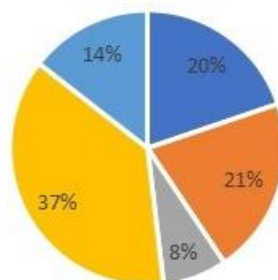


LOF

- codziennie
- kilka razy w tygodniu
- raz w tygodniu
- sporadycznie
- nie korzystam



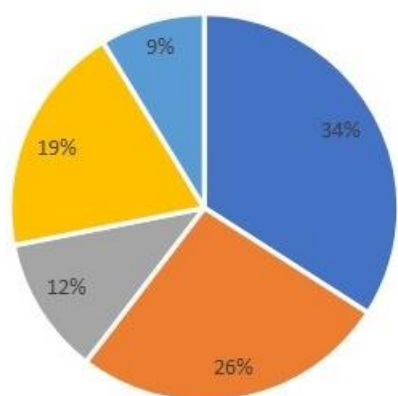
Lublin



Pozostałe gminy

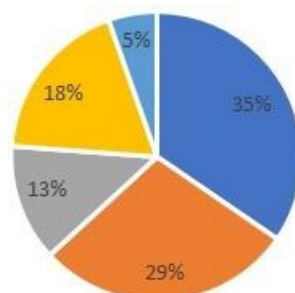
Jak często podróżuje Pan/Pani pieszo (powyżej 0,5km)?

Podróże pieszo

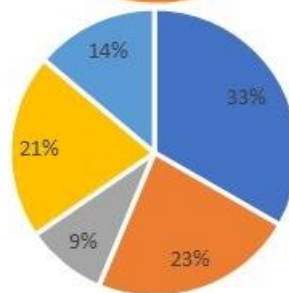


LOF

- codziennie
- kilka razy w tygodniu
- raz w tygodniu
- sporadycznie
- nie korzystam



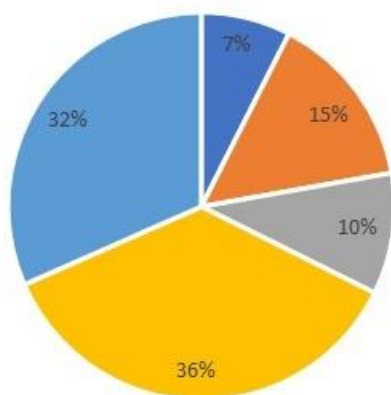
Lublin



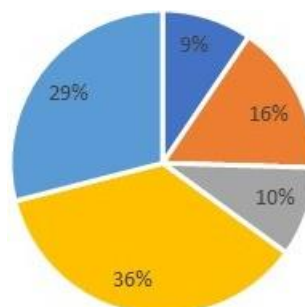
Pozostałe gminy

Jak często podróżuje Pan/Pani własnym rowerem?

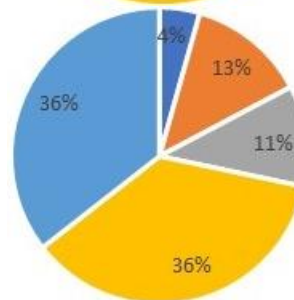
Podróże własnym rowerem



- codziennie
- kilka razy w tygodniu
- raz w tygodniu
- sporadycznie
- nie korzystam



Lublin

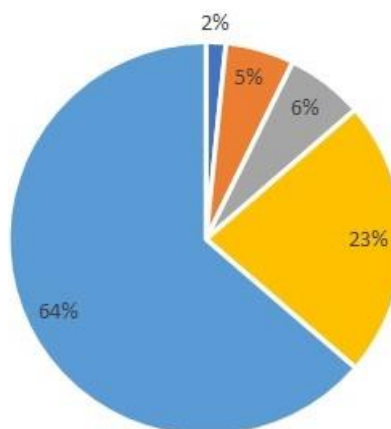


Pozostałe gminy

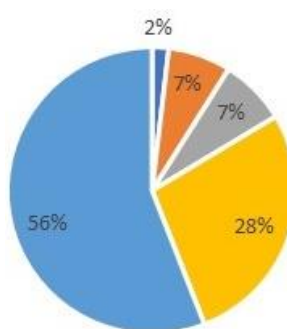
LOF

Jak często podróżuje Pan/Pani rowerem publicznym?

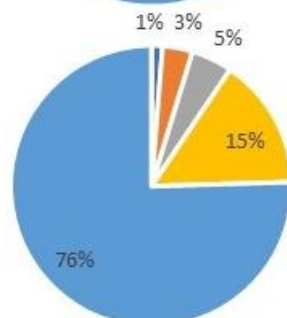
Podróże rowerem publicznym



- codziennie
- kilka razy w tygodniu
- raz w tygodniu
- sporadycznie
- nie korzystam



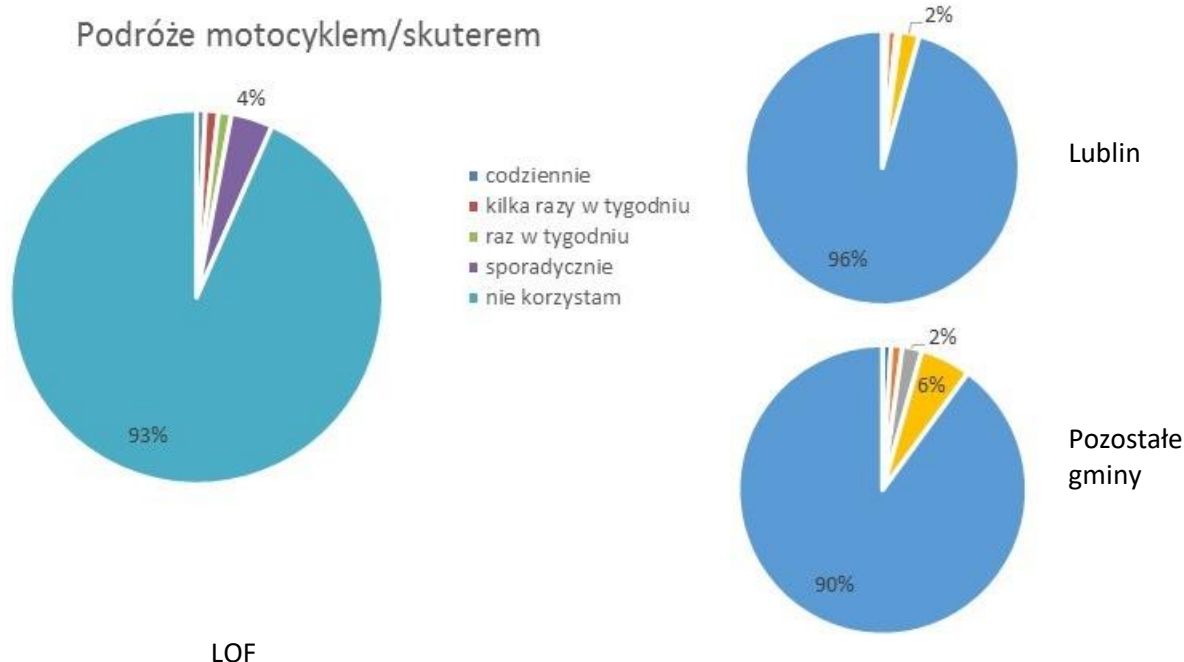
Lublin



Pozostałe gminy

LOF

Jak często podróżuje Pan/Pani motocyklem/skuterem?



Respondenci uczestniczący w badaniu mieszkańców LOF wskazali, że najczęściej podróżują samochodem - 34% osób, pieszo- 34% osób oraz autobusem/trolejbusem 30% osób. Przy czym proporcje te zmieniają się, jeśli odniesione zostaną do samego Lublina i pozostałych gmin, zwłaszcza w odniesieniu do samochodu i autobusu/trolejbusu. W Lublinie 27% osób deklaruje codzienne korzystanie z samochodu, w pozostałych gminach aż 46%, odwrotnie niż w transporcie zbiorowym, gdzie 35% mieszkańców Lublina korzysta codziennie z autobusu bądź trolejbusu, podczas gdy w pozostałych gminach ten udział jest mniejszy - 23%. Nie korzysta z samochodu w ogóle ok 14% badanych (zarówno w LOF jak i Lublinie). Z kolei nie korzysta z transportu zbiorowego 10% mieszkańców LOF i tylko 6% mieszkańców Lublina.

Z oczywistych względów duże zróżnicowanie pomiędzy częstością korzystania z poszczególnych środków transportu zidentyfikowano w przypadku busów i autobusów podmiejskich. Poza miastem codziennie z tych form transportu korzysta 20% osób a wśród mieszkańcy Lublina - 3%. Badanie potwierdziło sporadyczne wykorzystanie kolei w podróżach. Nie korzysta lub korzysta sporadycznie aż 96% mieszkańców LOF i Lublina.

Dość duży odsetek osób zadeklarowało korzystanie z roweru prywatnego (codziennie lub kilka razy w tygodniu): 22% w przypadku LOF i 25% w przypadku Lublina. W tym przypadku znaczny jest odsetek osób które deklarują niekorzystanie z roweru (w ogóle, lub korzystanie sporadycznie): 68% w przypadku LOF i 65% w przypadku Lublina. Część osób deklaruje korzystanie z roweru publicznego: 9% na terenie Lublina (w tym codzienne wykorzystanie – stali użytkownicy – 2%) i 7% na terenie LOF. W tym przypadku odsetek osób które deklarują niekorzystanie z tego środka transportu jest jeszcze większy. 84% na terenie Lublina i 97% na terenie LOF.

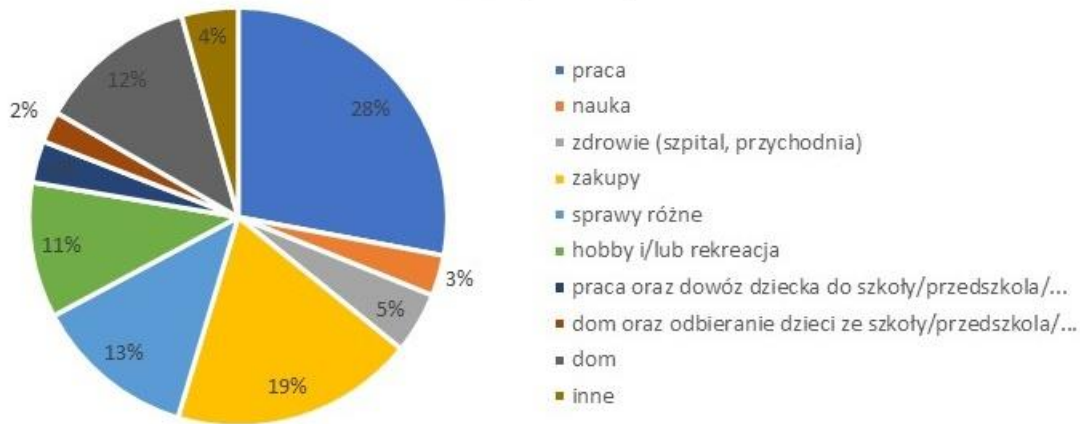
Jako najrzadziej wykorzystywany środek transportu respondenci wskazywali motocykl/skuter- 93% mieszkańców LOF nie korzysta z tego środka transportu wcale. Nieznacznie większe wykorzystanie skutera/motocyklu zidentyfikowano poza Lublinem (90% respondentów nie korzysta wcale).



**Pytanie 7**

W jakich celach podróżował/a Pan/Pani w dniu wczorajszym?

Cele podróży

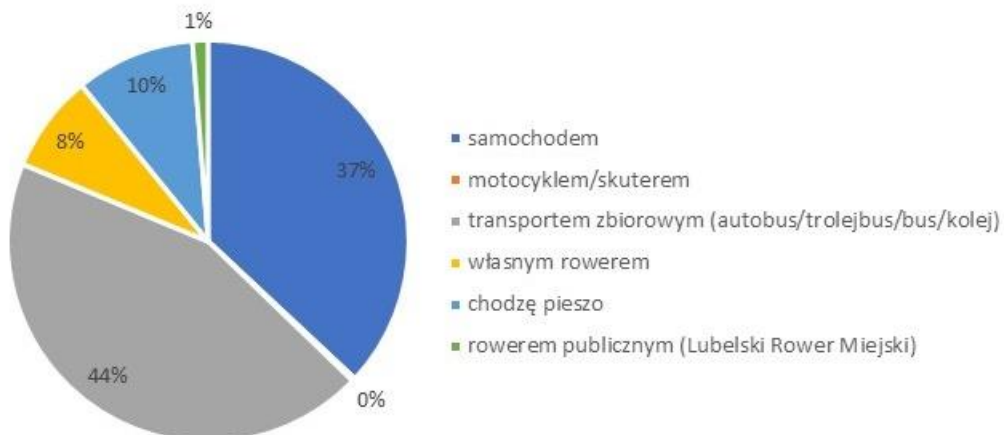


Dominującym celem podróży w grupie respondentów biorących udział w badaniu mieszkańców LOF w dni powszednie jest praca (28%). Wysoki odsetek podróży dot. także podróży nieobligatoryjnych takich jak zakupy (19%), zdrowie (12%) oraz hobby i rekreacja (11%).

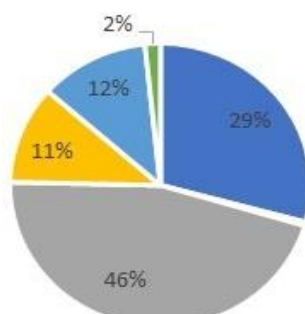
**Pytanie 8**

Czym dojeżdża Pan/Pani najczęściej do miejsca pracy/nauki?

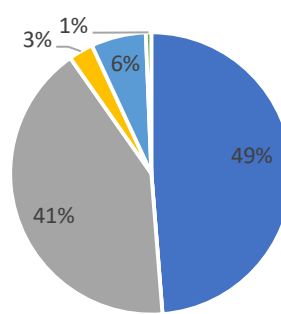
Sposób dotarcia do pracy/nauki



LOF



Lublin



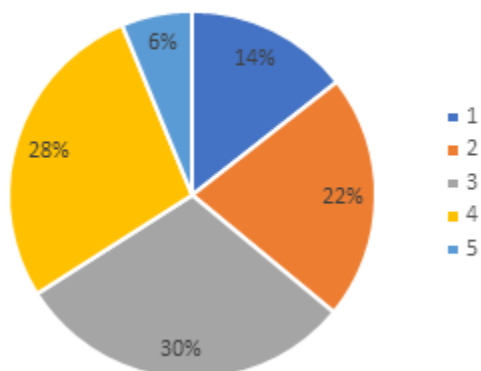
Pozostałe gminy

Podział zadań przewozowych w codziennych dojazdach do pracy/nauki w strefie LOF wskazuje na dominującą rolę transportu zbiorowego (44%), a w drugiej kolejności samochodu (37%). Przy czym udział samochodu w Lublinie jest znacznie mniejszy (29%) w porównaniu do pozostałych gmin (49%). Mniejszy udział samochodu wśród mieszkańców Lublina przekłada się na większy udział transportu zbiorowego, rowerowego i pieszego.

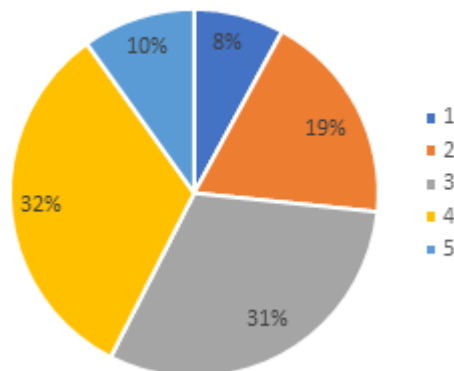
### Pytanie 9

Ocena komunikacji zbiorowej (1- najniższa, 5- najwyższa) w zakresie:

Ocena KZ- częstotliwość kursowania

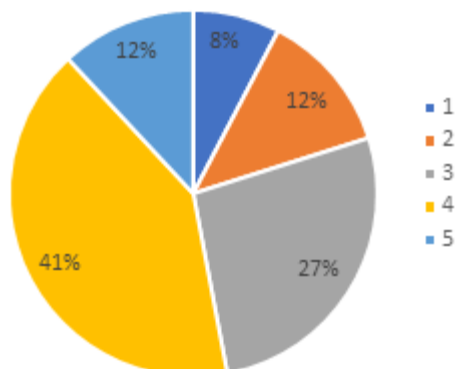


Ocena KZ- czas jazdy

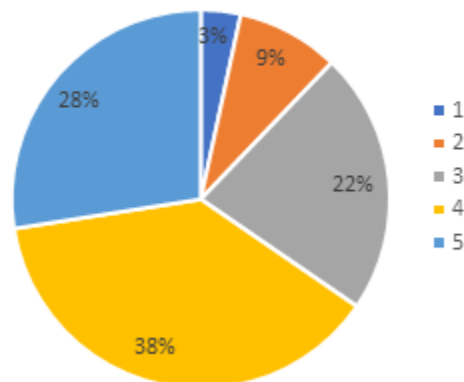


W ocenie częstotliwości kursowania oceny pozytywne (ponad wartość średnią) przyznało 34% respondentów, a oceny negatywne 36% respondentów. Wskazuje to na dość duże zróżnicowanie, jeśli chodzi o ocenę częstotliwości kursowania w transporcie zbiorowym, jednak ogólnie ocena tej cechy transportu zbiorowego jest dość niska. Podobnie źle wypada ocena czasu podróży. Jedynie 42% respondentów tę cechę oceniło pozytywnie, przy 27% ocen negatywnych.

Ocena KZ- punktualność

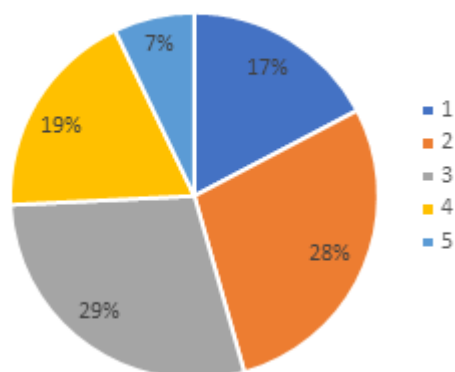


Ocena KZ- gęstość rozmieszczenia przystanków

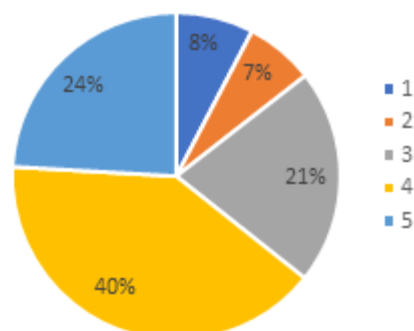


W ocenie punktualności kursowania oceny pozytywne (ponad wartość średnią) przyznało 53% respondentów, a oceny negatywne 20% respondentów. Wskazuje to na dość dobrą ocenę punktualności – oceny pozytywne przeważają. Dobrą ocenę uzyskała także gęstość rozmieszczenia przystanków, a więc dostępność transportu zbiorowego. 66% respondentów tę cechę oceniło pozytywnie, przy 12% ocen negatywnych.

Ocena KZ- brak tłoku w pojazdach

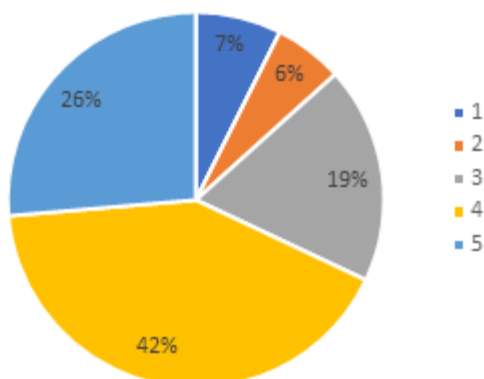


Ocena KZ - jakość - nowoczesność taboru

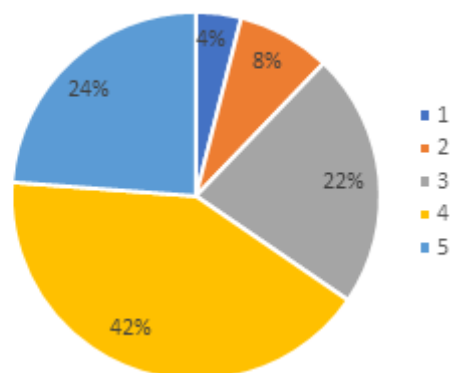


W ocenie zatłoczenia w autobusach i trolejbusach (komfortu podróżowania) oceny pozytywne (ponad wartość średnią) przyznało jedynie 26% respondentów, a oceny negatywne 45% respondentów. Wskazuje to na dość niską ocenę tej cechy transportu zbiorowego. Z kolei dość dobrą ocenę uzyskała jakość/nowoczesność taboru. 64% respondentów tę cechę oceniło pozytywnie, przy 15% ocen negatywnych.

Ocena KZ- dostosowanie do potrzeb osób o ograniczonej mobilności

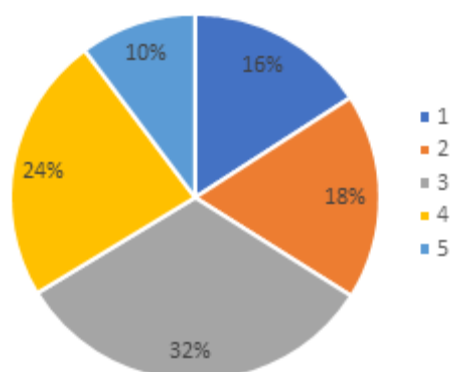


Ocena KZ- bezpieczeństwo podróży

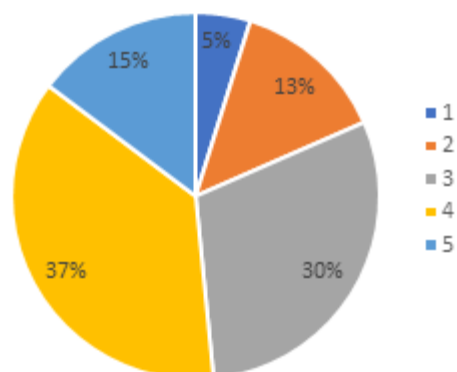


W ocenie dostosowania autobusów i trolejbusów do potrzeb osób o ograniczonej mobilności oceny pozytywne (ponad wartość średnią) przyznało 66% respondentów, a oceny negatywne jedynie 13% respondentów. Wskazuje to na dość wysoką ocenę tej cechy transportu zbiorowego. Podobnie dobrą ocenę uzyskało bezpieczeństwo podróży. 66% respondentów tę cechę oceniło pozytywnie, przy 12% ocen negatywnych.

Ocena KZ- koszt podróży

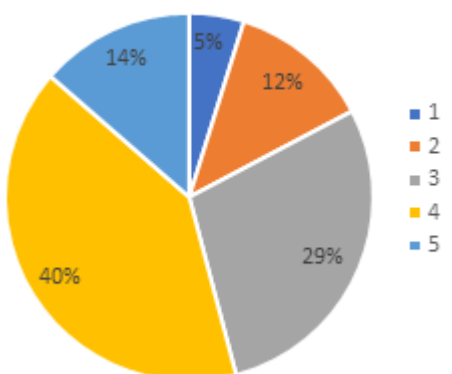


Ocena KZ- kultura kierowców KZ

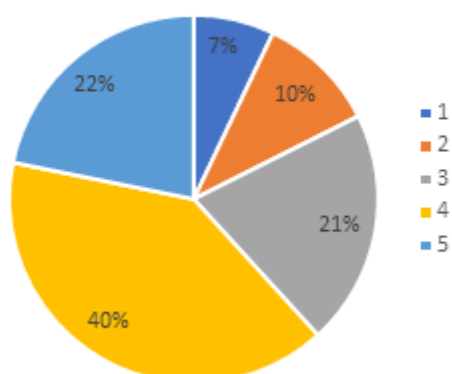


Ocena kosztów podróżowania transportem zbiorowym jest bardzo zróżnicowana. Oceny pozytywne (ponad wartość średnią) jako i negatywne przyznało po 34% respondentów. Oznacza to prawdopodobnie dość niską cenową elastyczność popytu, czyli skłonność do akceptacji podnoszenia cen za usługi. Z kolei dość wysoką ocenę uzyskała kultura obsługi przez kierowców. 52% respondentów tę cechę oceniło pozytywnie, przy 18% ocen negatywnych.

Ocena KZ- czystość



Ocena KZ- jakość informacji

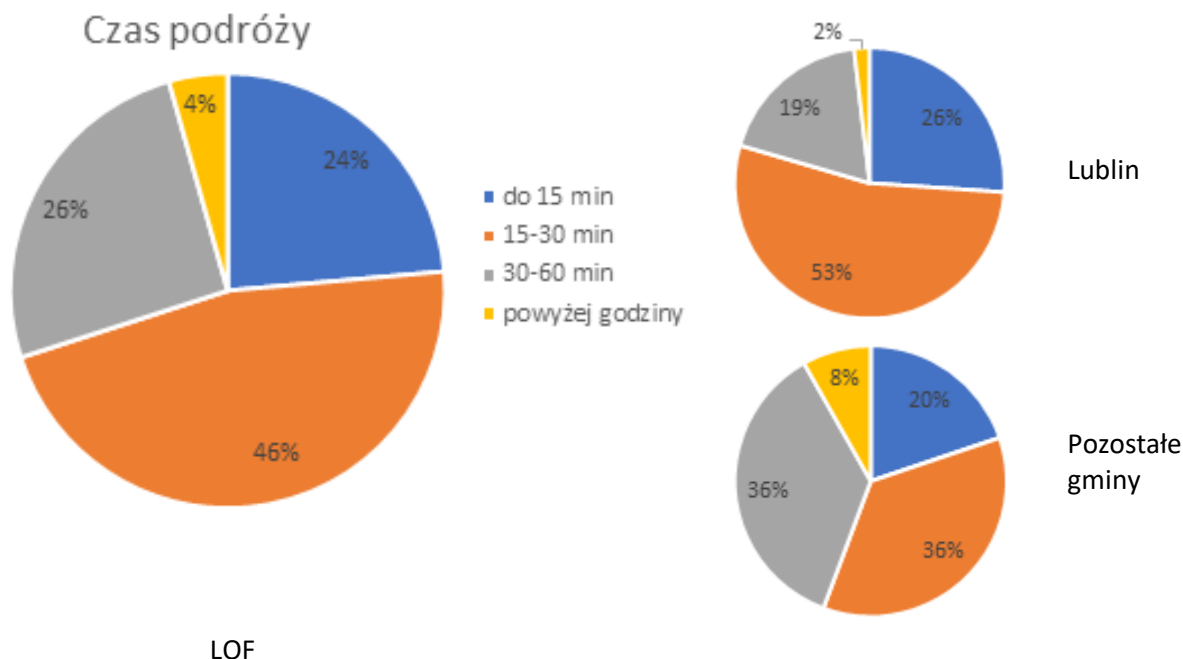


W ocenie czystości autobusów i trolejbusów oceny pozytywne (ponad wartość średnią) przyznało 54% respondentów, a oceny negatywne jedynie 17% respondentów. Wskazuje to na dość wysoką ocenę tej cechy transportu zbiorowego. Podobnie dobrą ocenę uzyskała jakość informacji. 62% respondentów tę cechę oceniło pozytywnie, przy 17% ocen negatywnych.

Podsumowując, użytkownicy transportu zbiorowego w strefie LOF najlepiej ocenili nowoczesność taboru, rozmieszczenie przystanków (gęstość), dostosowanie transportu zbiorowego do potrzeb osób niepełnosprawnych, bezpieczeństwo w transporcie oraz dobrą informację, ocenę 4 i wyżej wystawiło ponad 62% użytkowników. Najgorzej oceniono komfort podróżowania z punktu widzenia występowania tłoku - 45% osób wystawiło ocenę 2 i niżej. Niskie oceny transportu zbiorowego dotyczą także kosztu podróżowania, częstotliwości kursowania oraz czasu jazdy.

**Pytanie 10**

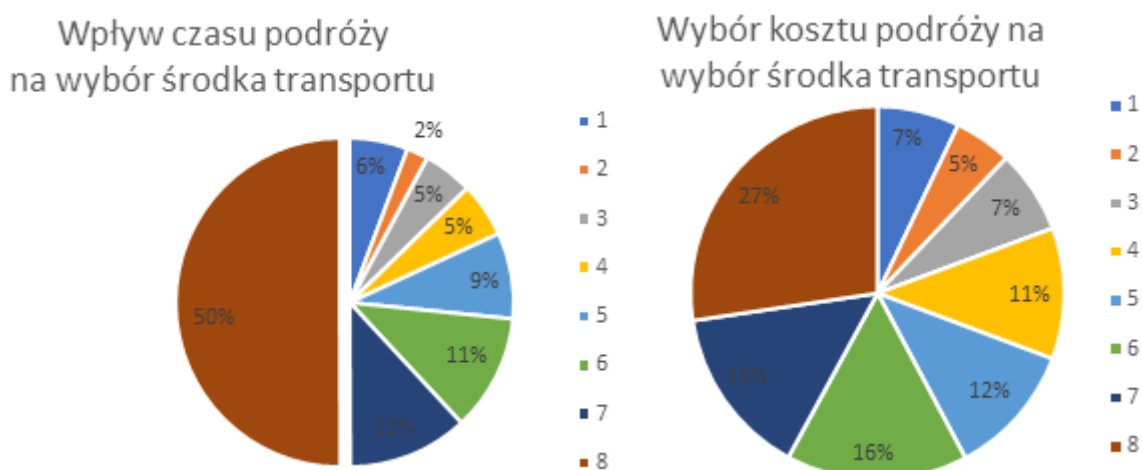
Ile czasu średnio zajmuje Pani/Panu podróż do pracy/szkoły?



Największa część respondentów deklaruwała średni czas dojazdu do pracy/nauki w granicach 15-30min. Przy czym w Lublinie udział tych podróży stanowi 53% a w pozostałych gminach 36% wszystkich podróży. W Lublinie odnotowano mały udział podróży powyżej 30min (21%), podczas gdy w pozostałej strefie LOF jest on znacznie wyższy i dochodzi prawie do 45%.

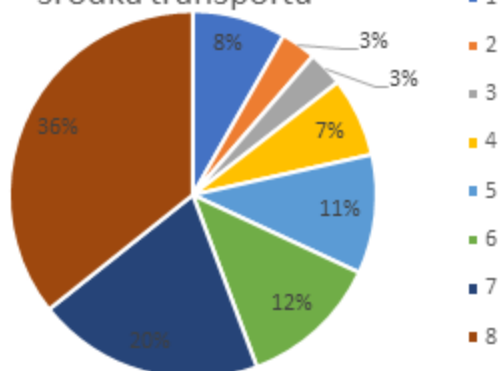
**Pytanie 11**

Co wpływa na Pana/Pani wybór środka transportu? (8-najważniejsze 1-najmniej ważne)

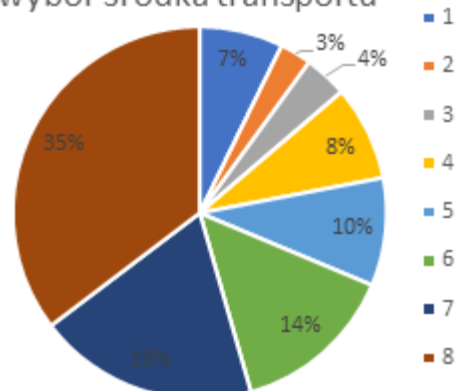


Zdaniem respondentów czas podróży jest kluczowy, jeśli chodzi o motywację wyboru środka transportu. 82% z nich uważa to za czynnik ważny, w tym aż 50% jako bardzo ważny. Podobnie, jeśli chodzi o wpływ kosztu podróży. 70% uważa ten czynnik za ważny a 27% jako bardzo ważny.

Wpływ dostępności na wybór środka transportu

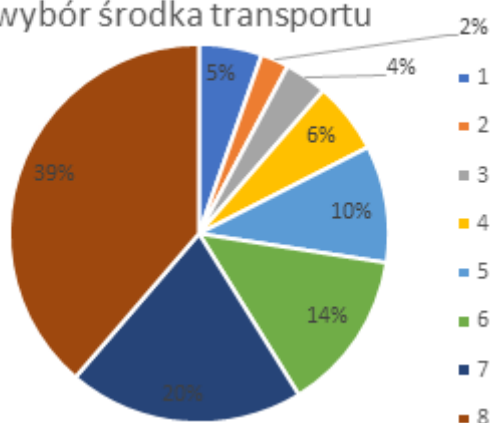


Wpływ częstotliwości na wybór środka transportu

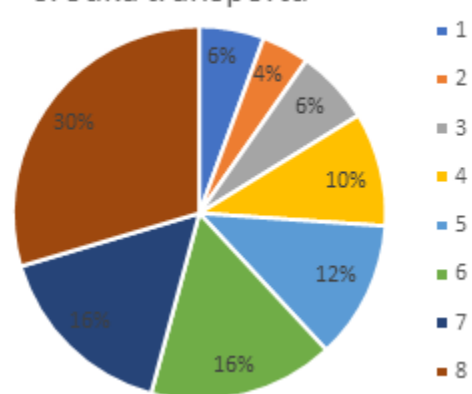


Dostępność systemu transportowego (m.in. odległość do przystanku) okazała się ważna dla respondentów. Jeśli chodzi o motywacje wyboru środka transportu 79% respondentów uważa to za czynnik ważny, a 36% jako bardzo ważny. Podobnie, jeśli chodzi o wpływ częstotliwości kursowania. 78% uważa ten czynnik za ważny a 35% jako bardzo ważny.

Wpływ punktualności na wybór środka transportu

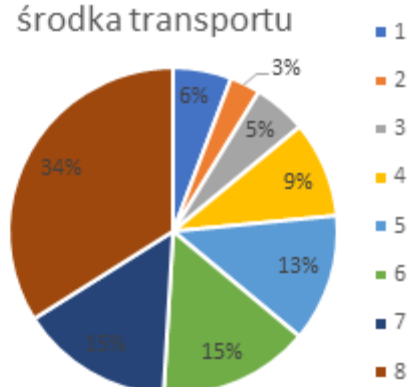


Wpływ bezpieczeństwa na wybór środka transportu

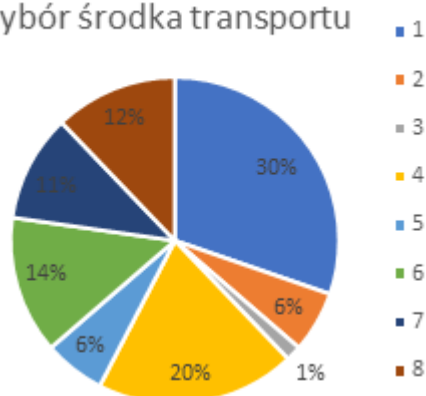


Ważna dla respondentów jest punktualność w transporcie zbiorowym. Jeśli chodzi o motywacje wyboru środka transportu to 83% z nich uważa to za czynnik ważny, a 39% jako bardzo ważny. Nieco mniejsze znaczenie przypisuje się bezpieczeństwu podróżowania! 74% uważa ten czynnik za ważny a 30% jako bardzo ważny.

Wpływ komfortu na wybór środka transportu



Wpływ innych czynników na wybór środka transportu

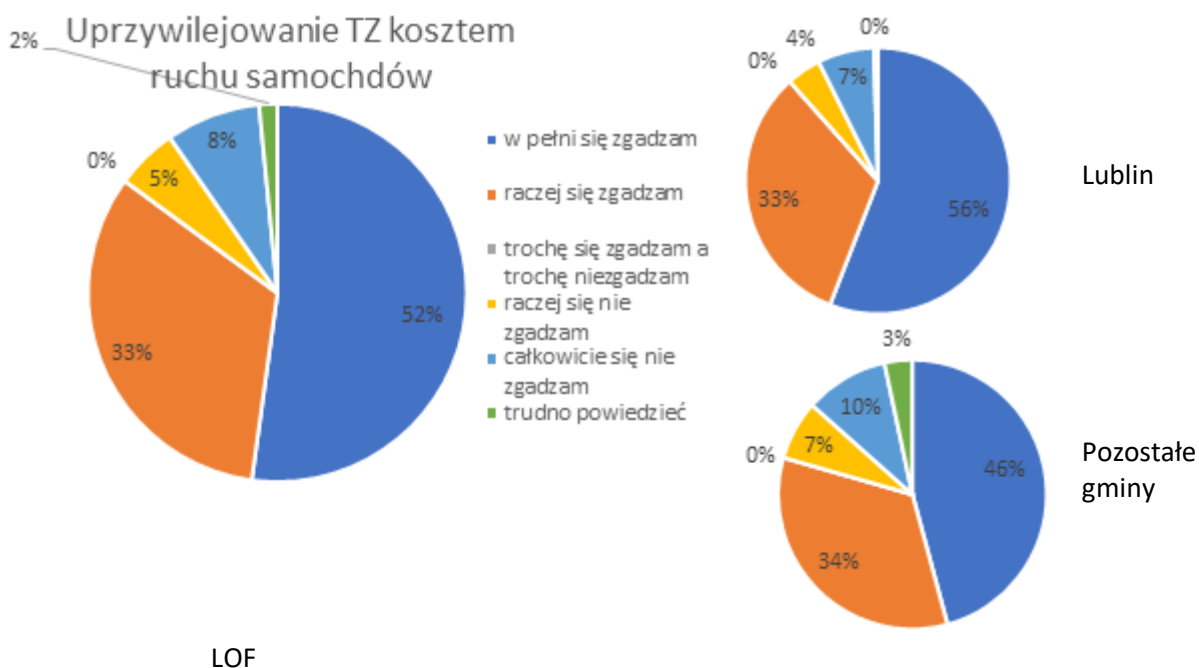


Jeśli chodzi o motywacje wyboru środka transportu dla respondentów ważny jest komfort podróżowania. 77% z nich uważa to za czynnik ważny, a 34% jako bardzo ważny.

### Pytanie 12

W jakim stopniu zgadza się Pan/Pani ze stwierdzeniem: Uprzywilejowanie komunikacji miejskiej jest konieczne nawet kosztem warunków ruchu samochodów osobowych.

Uprzywilejowanie TZ kosztem ruchu samochodów

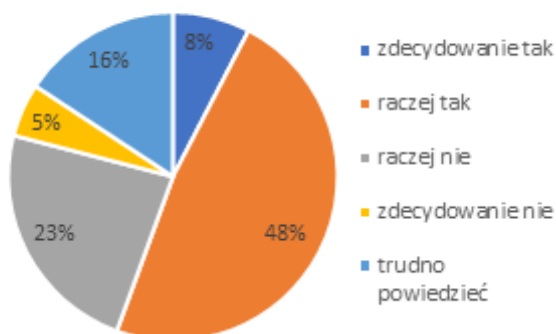


Zrozumienie dla uprzywilejowania transportu zbiorowego (pomimo wprowadzania ograniczeń dla ruchu samochodów) deklaruje 85% respondentów w LOF, z czego 52% w pełni się zgadza a 33% raczej się zgadza. Jeszcze większe zrozumienie dla podejmowania tego typu działań jest widoczne wśród mieszkańców Lublina (89% odpowiedzi za). Nieco mniejsze wśród mieszkańców pozostałych gmin (80% odpowiedzi za).

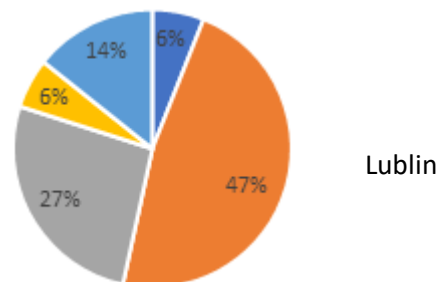
### Pytanie 13

Czy Pana/Pani zdaniem LOF jest przyjaznym miejscem dla rowerzystów?

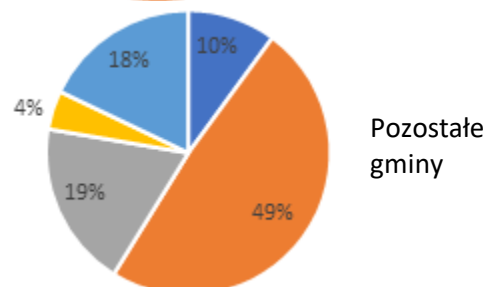
#### LOW przyjazny dla ruchu rowerowego



LOF



Lublin



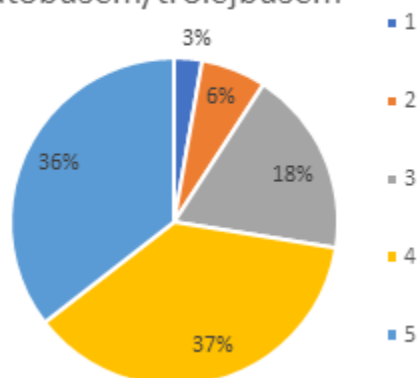
Pozostałe gminy

56% respondentów uważa LOF za miejsce przyjazne rowerzystom z czego 8% uważa LOF za zdecydowanie przyjazne miejsce. Nieznacznie lepsze oceny wystawiają respondenci z poza Lublina (59% osób uważa LOF za miejsce przyjazne rowerzystom) niż Lublina (53% ocen pozytywnych).

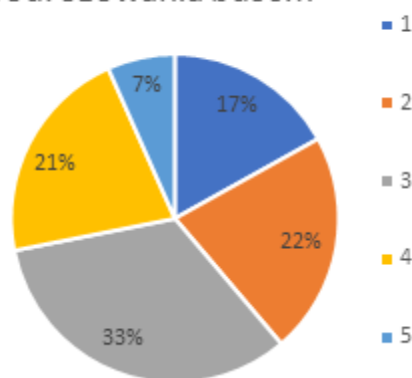
### Pytanie 14

W skali od 1 do 6 (gdzie 1 oznacza bardzo zła a 5 bardzo dobra) ocena jakości podróżowania poszczególnymi środkami transportu.

#### Ocena jakości podróżowania autobusem/trolejbusem



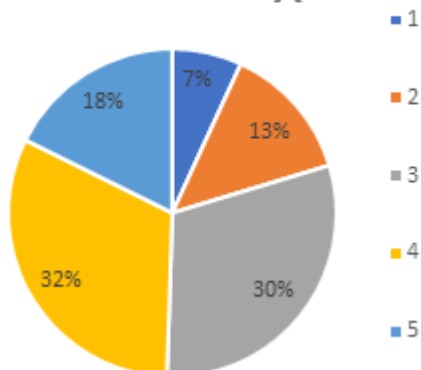
#### Ocena jakości podróżowania busami



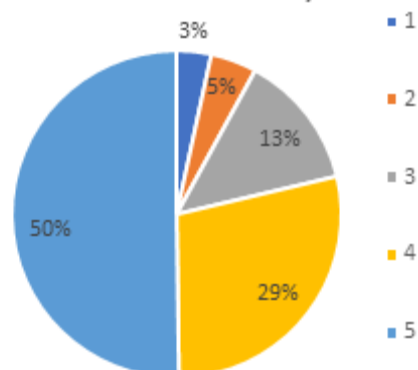
Respondenci dość wysoko ocenili jakość podróżowania autobusami/trolejbusami miejskimi – 73% ocen pozytywnych i tylko 3% ocen zdecydowanie negatywnych. Niższą ocenę uzyskała jakość podróżowania busami – tylko 28% ocen pozytywnych i 17% ocen zdecydowanie negatywnych.



Ocena jakości podróżowania koleją

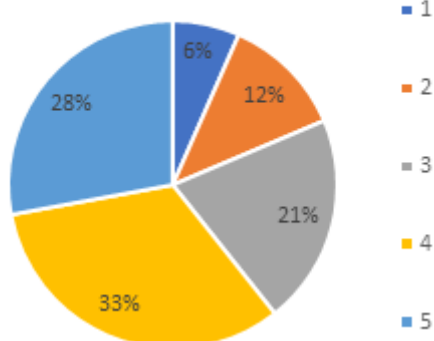


Ocena jakości podróżowania samochodem osobowym

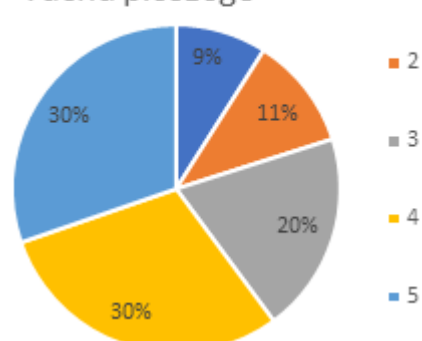


Połowa respondentów dość wysoko oceniła jakość podróżowania koleją, a 20% wystawiła oceny zdecydowanie negatywne. Na tym tle, pomimo obiegowej opinii o korkach, dość wysoko oceniono jakość podróżowania samochodami osobowymi – 79% ocen pozytywnych i tylko 8% ocen negatywnych.

Ocena jakości podróżowania rowerem



Ocena jakości ruchu pieszego



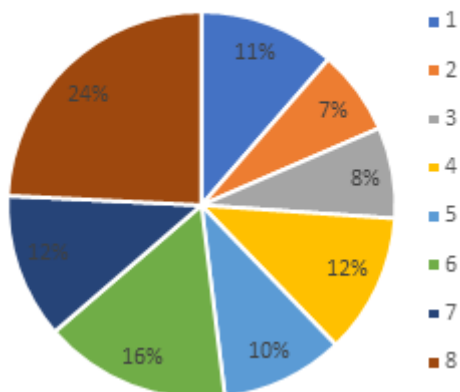
Dość znaczna część respondentów (61%) wysoko oceniła jakość podróżowania rowerem, a 18% wystawiła oceny zdecydowanie negatywne. Podobne oceny dotyczą jakości ruchu pieszego. 60% respondentów wystawia oceny pozytywne a 20% negatywne.

Podsumowując, z punktu widzenia jakości podróżowania najlepiej oceniono transport autobusowy/trolejbusowy oraz korzystanie z samochodu. Ponad 73% respondentów oceniło te środki transportu na 4 i wyżej. Najgorzej oceniono podróże BUSami - 39% osób przyznało im ocenę 1 i 2.

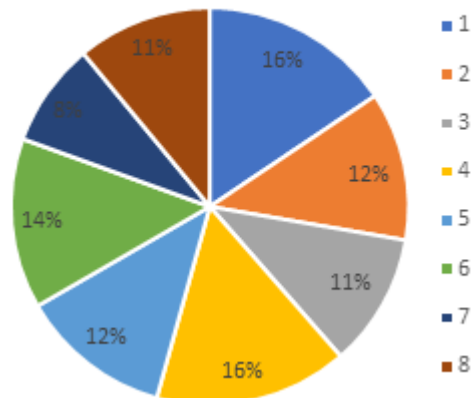
**Pytanie 15**

Działania najpilniejsze do realizacji (8- najpilniejsze, 1-najmniej pilne).

Najpilniejsze działania  
budowa dróg dla rowerów

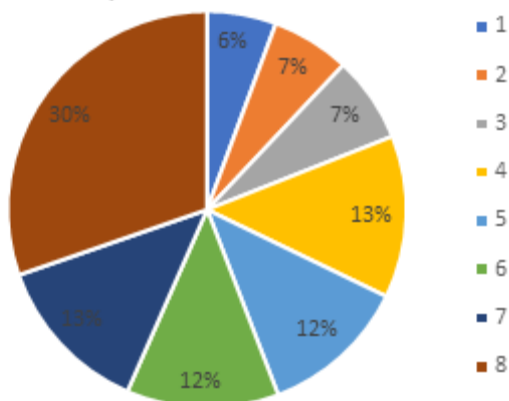


Najpilniejsze działania  
parkingi dla rowerów

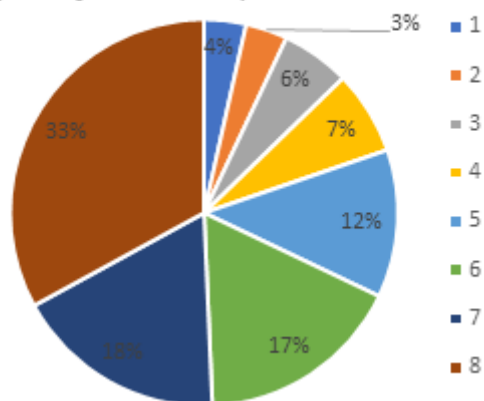


Wśród działań najpilniejszych w zakresie systemu transportowego respondenci wysoko ocenili budowę dróg dla rowerów – 62% ocen pozytywnych (oceny 5-8), w tym 36% ocen bardzo pozytywnych (oceny 7-8). 18% respondentów oceniło działania w tym kierunku jako negatywne. Jako mniej pilne zadanie oceniono budowę parkingów rowerowych. 45% respondentów wystawiło oceny pozytywne, a 28% negatywne (oceny 1-2).

Najpilniejsze działania  
wydzielanie pasów dla autobusów

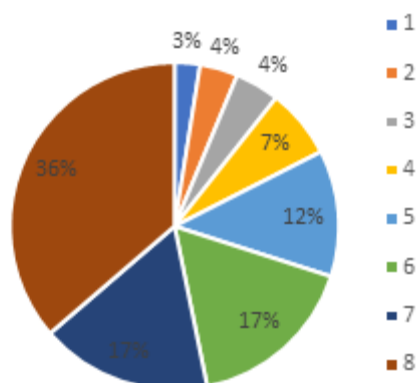


Najpilniejsze działania  
uporządkowanie parkowania

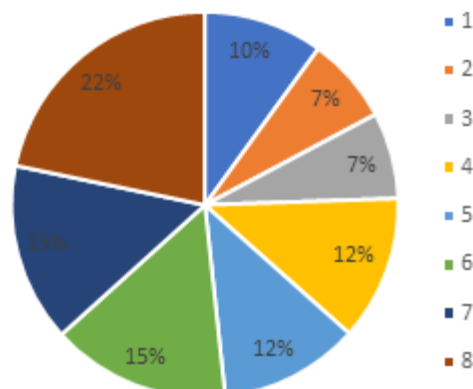


Bardzo wysoki stopień poparcia wśród respondentów uzyskało wydzielanie pasów autobusowych (i trolejbusowych) – 67% ocen pozytywnych (w tym 43% bardzo pozytywnych) i tylko 13% negatywnych. Zdecydowanie wyższy stopień poparcia dotyczy porządkowania parkowania - 80% ocen pozytywnych, w tym 51% ocen bardzo pozytywnych i tylko 7% ocen negatywnych.

Najpilniejsze działania  
poprawa bezpieczeństwa ruchu

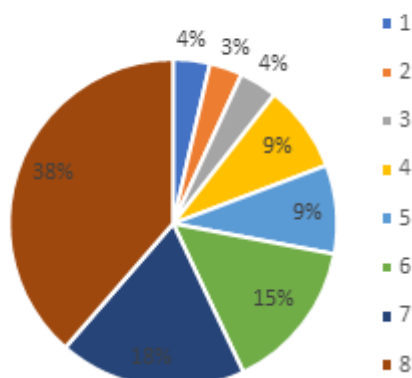


Najpilniejsze działania-  
Organizacja stref pieszo/rowerowych

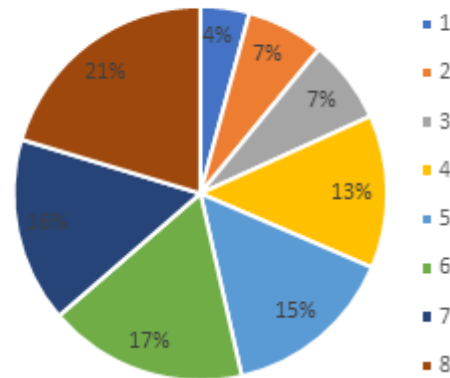


Najwyższy stopień poparcia wśród respondentów uzyskały działania skierowane na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego – 82% ocen pozytywnych (w tym 53% bardzo pozytywnych) i tylko 7% negatywnych. Wysoki jest także stopień poparcia dla organizowania stref pieszych i rowerowych - 64% ocen pozytywnych, w tym 37% ocen bardzo pozytywnych przy 17% ocen negatywnych.

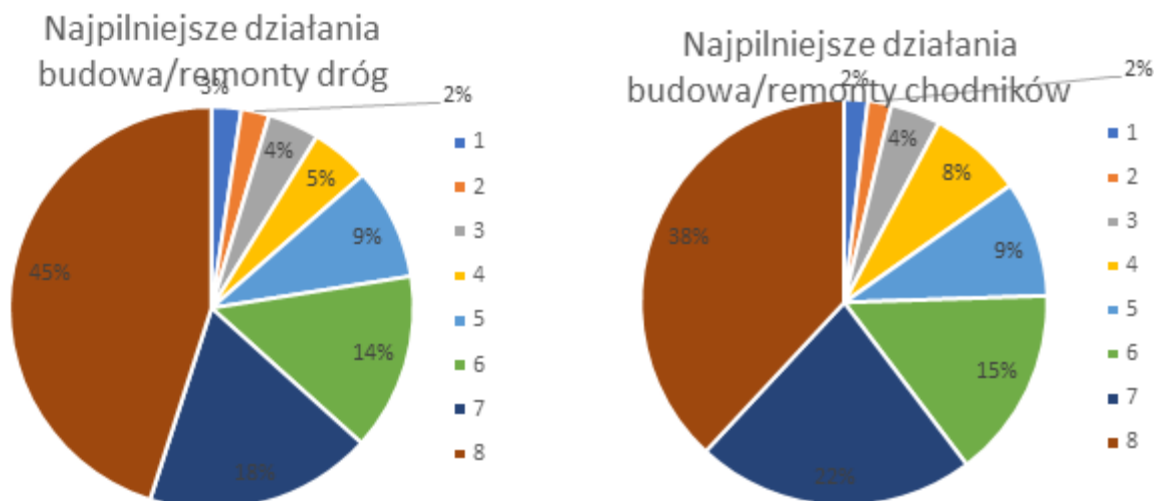
Najpilniejsze działania  
integracja transportu zbiorowego w LOW



Najpilniejsze działania  
modernizacja autobusów i trolejbusów



Jednym z działań najbardziej popieranych przez respondentów jest integracja transportu zbiorowego w LOF – 80% ocen pozytywnych (w tym 56% bardzo pozytywnych) i tylko 7% negatywnych. Wysoki poziom poparcia uzyskały działania związane z modernizacją taboru - 69% ocen pozytywnych, w tym 37% ocen bardzo pozytywnych przy 11% ocen negatywnych.

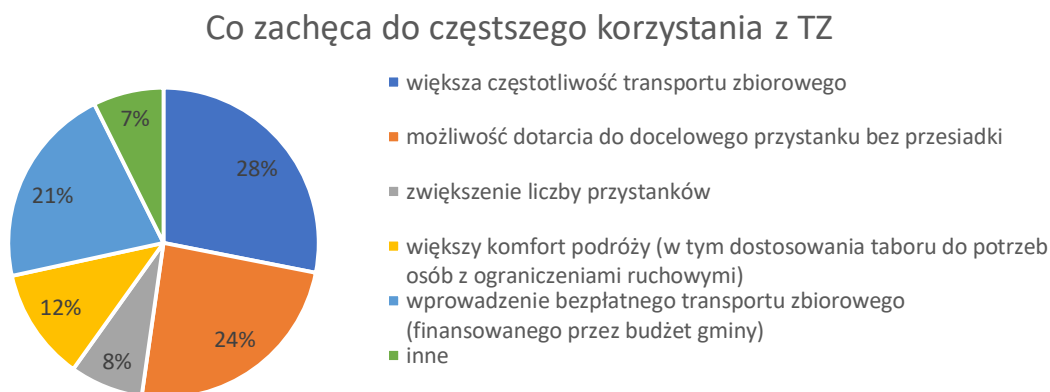


Bardzo wysokie oceny uzyskały działania remontowe i inwestycyjne dot. infrastruktury. Budowa i remonty dróg uzyskały najwyższe poparcie respondentów - aż 86% ocen pozytywnych i 63% bardzo pozytywnych i tylko 5% negatywnych. Podobnie wysoki poziom poparcia uzyskały działania związane z budową i remontami chodników - 84% ocen pozytywnych, w tym 60% ocen bardzo pozytywnych przy 4% ocen negatywnych.

Podsumowując jako najpilniejsze zadania do wykonania mieszkańcy LOF wskazali: budowę i remonty dróg i chodników, integrację transportu zbiorowego w LOF oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego.

### Pytanie 16

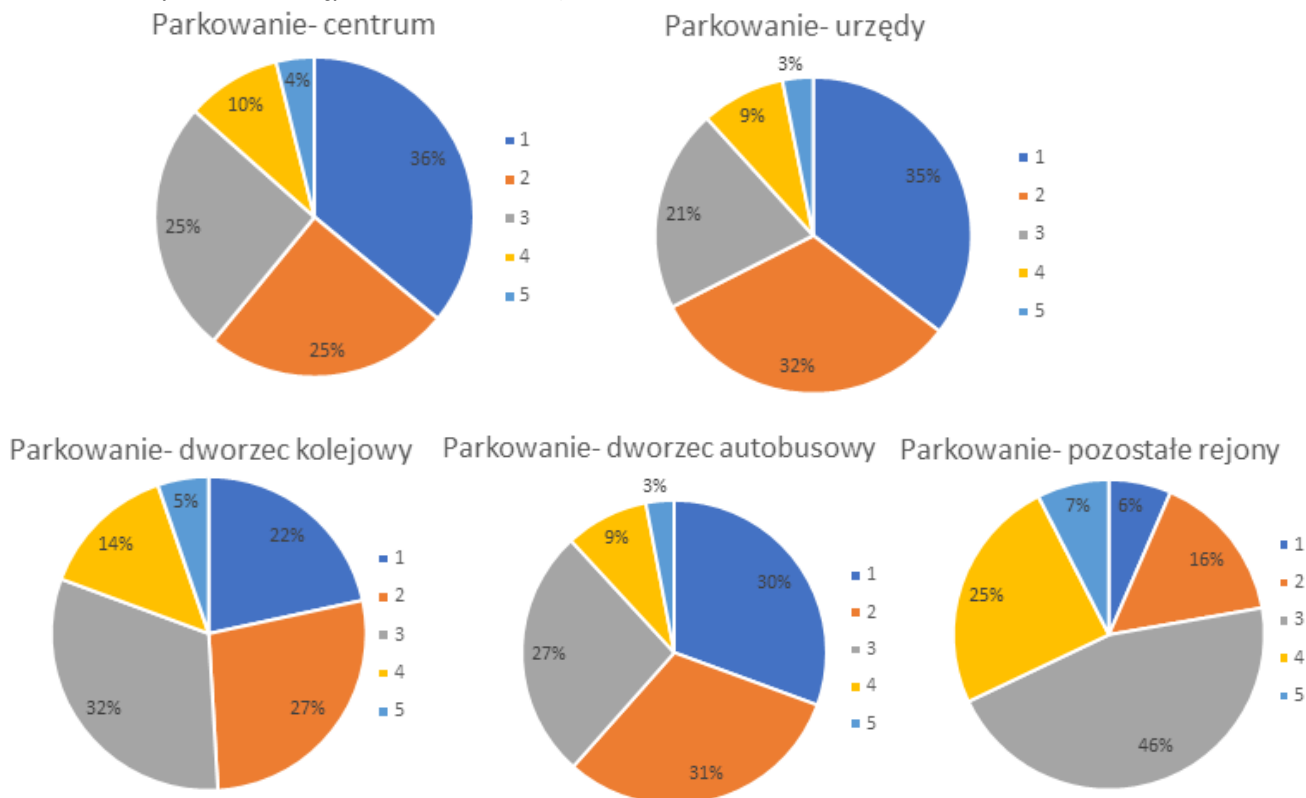
Co zachęciłoby Pana/Pani do częstszego korzystania z komunikacji zbiorowej?



Według respondentów zwiększenie zainteresowania korzystaniem z transportu zbiorowego wymaga poprawy częstotliwości (28% wskazań) oraz zapewnienia bezpośredniości połączeń (21% wskazań) i rezygnacji z opłat (21% wskazań). Jako najmniej istotny czynnik w tym zakresie wskazano zwiększenie liczby przystanków - tylko 8% wskazało to działanie jako mogące stanowić zachętę do korzystania z transportu zbiorowego.

**Pytanie 17**

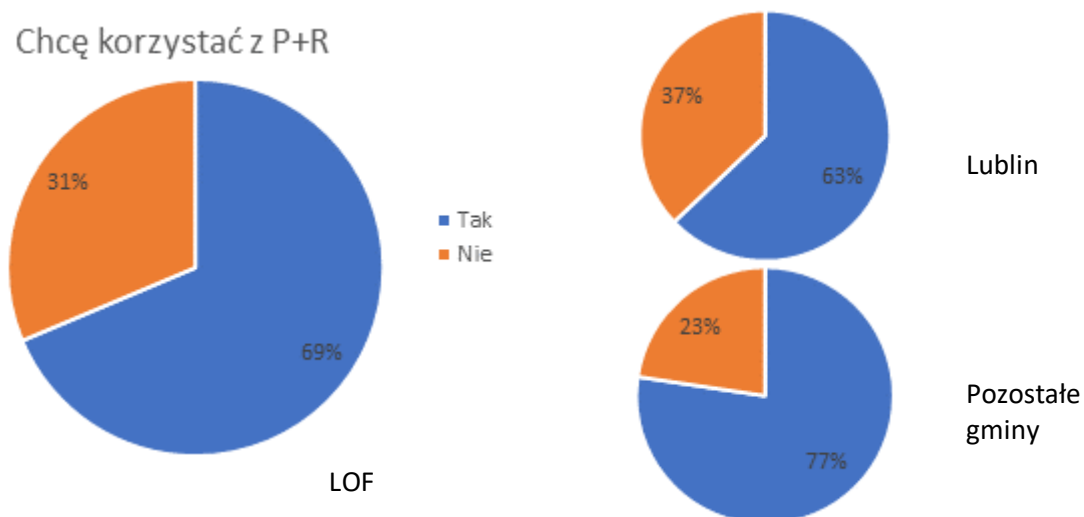
Jak ocenia Pan/Pani dostępność parkingów (możliwość zaparkowania) na terenie LOF? (5-dostępność bardzo wysoka, 1-dostępność bardzo niska).



Respondenci bardzo krytycznie ocenili warunki parkowania na terenie Lublina. Najgorzej pod tym względem oceniono rejony urzędów i miejsc użyteczności publicznej oraz strefę śródmiejską odpowiednio 67% i 61% osób wystawiło tym obszarom ocenę 2 i niżej z czego ok 35% osób oceniło te rejony jako najgorsze pod względem możliwości zaparkowania (ocena 1). Równie źle oceniono rejon Dworca Głównego PKS (61% osób dało ocenę 2 i niżej) przy czym udział najniższej oceny (1) był nieco mniejszy w stosunku do poprzednich lokalizacji- 30osób oceniło te lokalizację na 1.

**Pytanie 18**

Czy chciałaby Pani/Pan korzystać z parkingów typu Parkuj i Jedź?

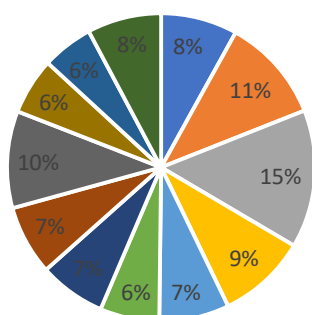
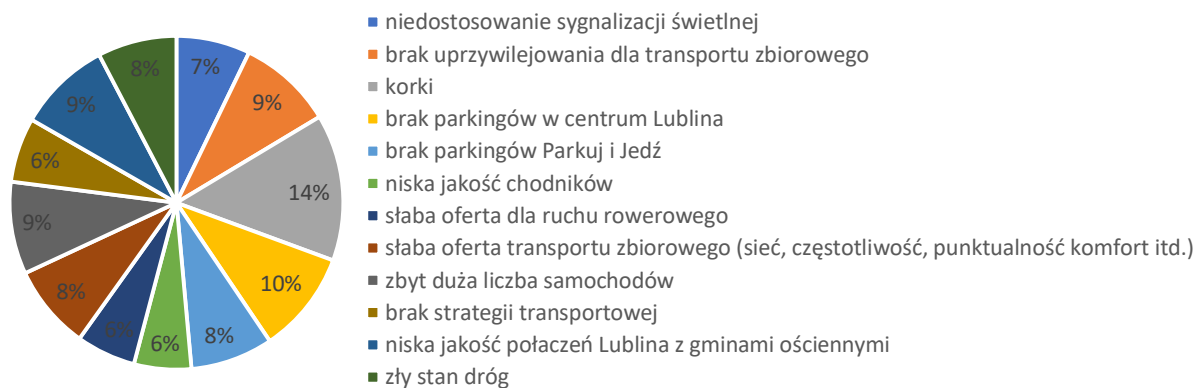


69% respondentów chce korzystać z parkingów typu P+R, przy czym większe zainteresowanie wykazują mieszkający poza Lublinem - 77% osób jest zainteresowana korzystaniem z tego typu parkingów.

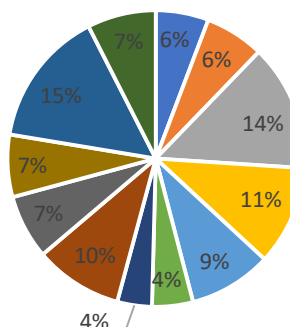
### Pytanie 19

Co Pana/Pani zdaniem stanowi główny problem transportowy LOF?

#### Problemy transportowe LOF



Lublin



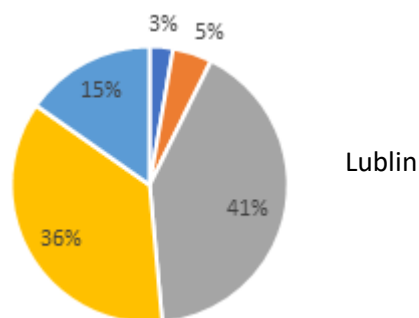
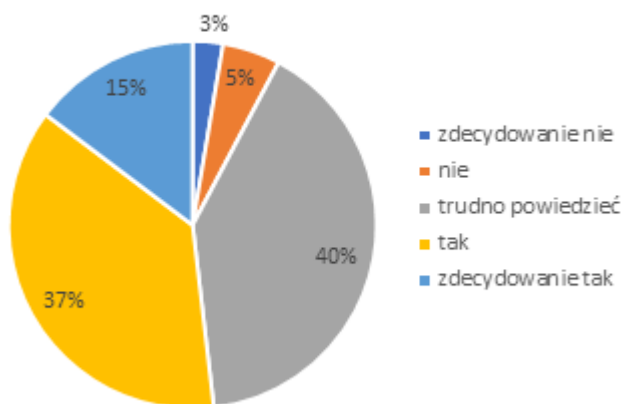
Pozostałe gminy

Z przeprowadzonego badania nie wynika, aby któryś z wymienionych problemów transportowych był istotnie ważniejszy w porównaniu do pozostałych. Nieznacznie większy nacisk zostało przypisane zatłoczeniu (korki) - 14% respondentów wskazało na ten problem jako istotny problem transportowy, przy czym wynik ten jest podobny zarówno wśród respondentów mieszkających w Lublinie jak i wśród pozostałych. Ujawniły się niewielkie różnice pomiędzy respondentami z Lublina i pozostałymi, jeśli chodzi o ważność poszczególnych problemów transportowych. W Lublinie jako istotne wskazano brak uprzywilejowania dla transportu zbiorowego (respondenci z Lublina-11%, pozostali 6%) oraz zbyt dużą liczbę samochodów (respondenci z Lublina-11%, pozostali 6%) podczas gdy pozostali respondenci kładli większy nacisk na takie problemy jak niska jakość połączeń Lublina z gminami ościennymi (respondenci z Lublina-6%, pozostali 15%) czy słaba oferta transportu zbiorowego (respondenci z Lublina-7%, pozostali 10%).

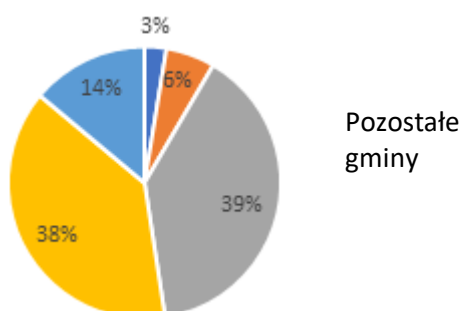
**Pytanie 20**

Czy czuje się Pan/Pani bezpiecznie podróżując w granicach LOF?

**Bezpieczeństwo korzystania z pociągu**



Lublin

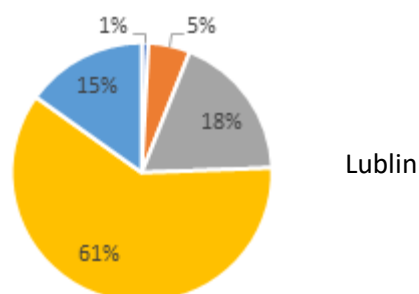
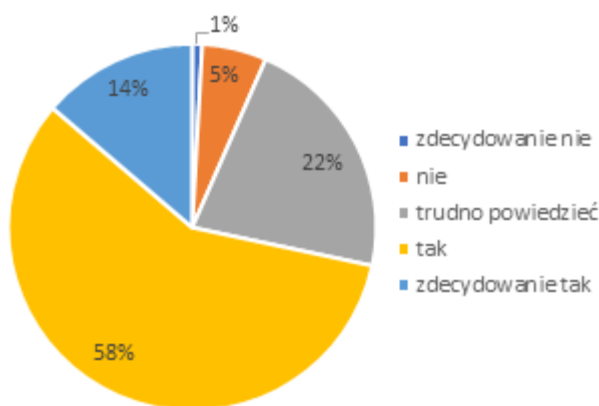


Pozostałe gminy

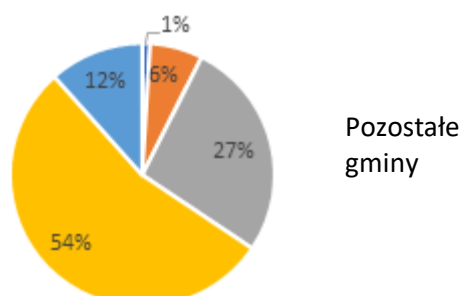
LOF

Bezpieczeństwo korzystania z kolei oceniono na przeciętnym poziomie. 51% respondentów oceniło je pozytywnie a 8% negatywnie. Aż 40% osób nie miało zdania, co może być związane ze słabym wykorzystaniem tego środka transportu na terenie LOF.

**Bezpieczeństwo- autobus/trolejbus**



Lublin

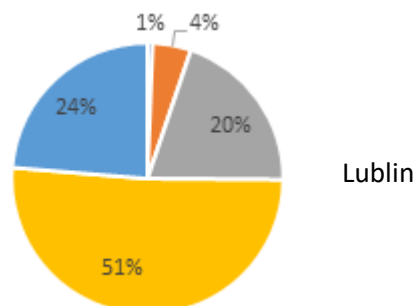
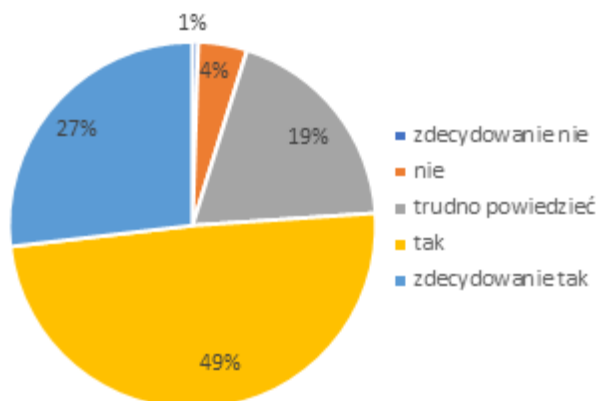


Pozostałe gminy

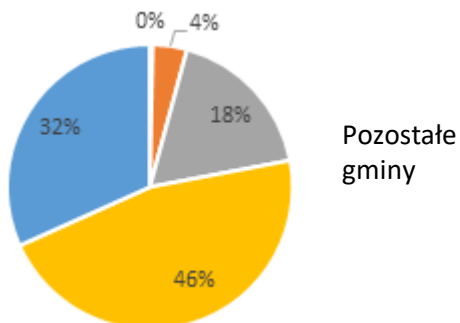
LOF

Zdecydowanie lepiej oceniono bezpieczeństwo korzystania z autobusów i trolejbusów. 72% respondentów oceniło je pozytywnie a tylko 6% negatywnie. Zdecydowanie wyżej poziom bezpieczeństwa w tych środkach transportu oceniają respondenci z Lublina (76%) niż pozostałej części LOF (66%).

### Bezpieczeństwo- pasażer samochodu



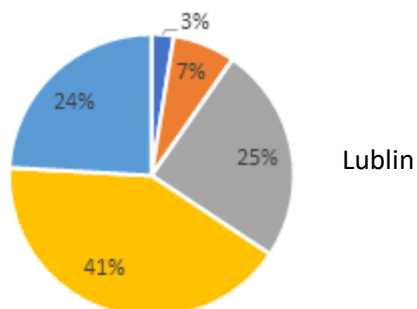
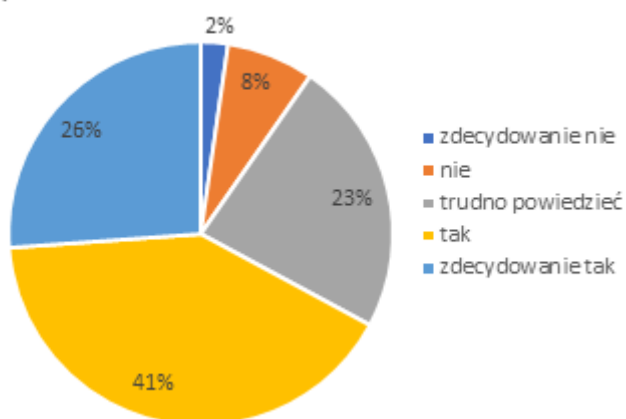
Lublin



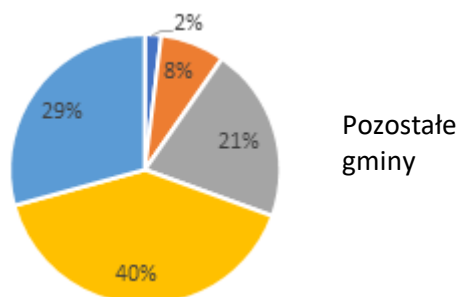
Pozostałe gminy

LOF

### Bezpieczeństwo- samochód kierowca



Lublin

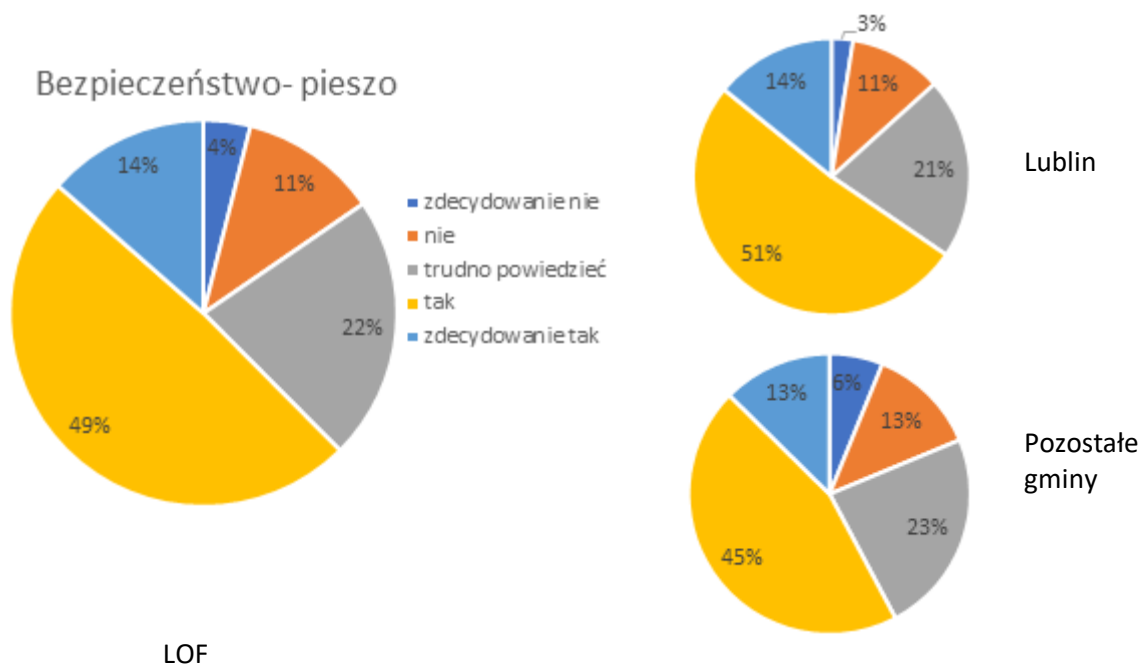


Pozostałe gminy

LOF

Wysoko został oceniony poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego, zarówno w ocenie pasażerów samochodów (76% ocen pozytywnych i tylko 5% ocen zdecydowanie negatywnych) jak i w ocenie kierowców (77% ocen pozytywnych i 10% negatywnych). Poziom bezpieczeństwa jest oceniany podobnie przez respondentów z całego obszaru LOF.





Pomimo wysokiego zagrożenia bezpieczeństwa pieszych potwierdzanego statystykami wypadków poziom bezpieczeństwa został przez respondentów oceniony dość wysoko - 63% ocen pozytywnych i 15% ocen negatywnych. Nieco bardziej zróżnicowaną ocenę wystawili respondenci z LOF poza Lublinem – 58% ocen pozytywnych i 19% ocen negatywnych.

Podsumowując, respondenci LOF największe poczucie bezpieczeństwa odczuwają w samochodzie, podróżując jako pasażer- 76% osób odpowiedziało tak lub zdecydowanie tak. Wynik ten jest niższy w przypadku kierującego samochodem - ok 67%. Wysoki poziom bezpieczeństwa respondenci przypisali podróżom autobusami i trolejbusami- 72% osób odpowiedziało tak lub zdecydowanie tak, przy czym poczucie bezpieczeństwa w autobusie i trolejbusie zmniejsza się wśród osób mieszkających poza Lublinem do ok 66%.

Respondenci LOF najmniej bezpiecznie czują się podróżując rowerem, aż 37% osób odpowiedziało, że nie czuje się bezpiecznie lub zdecydowanie nie czuje się bezpiecznie korzystając z roweru.

## 7.2 Wyniki badań telefonicznych LOF

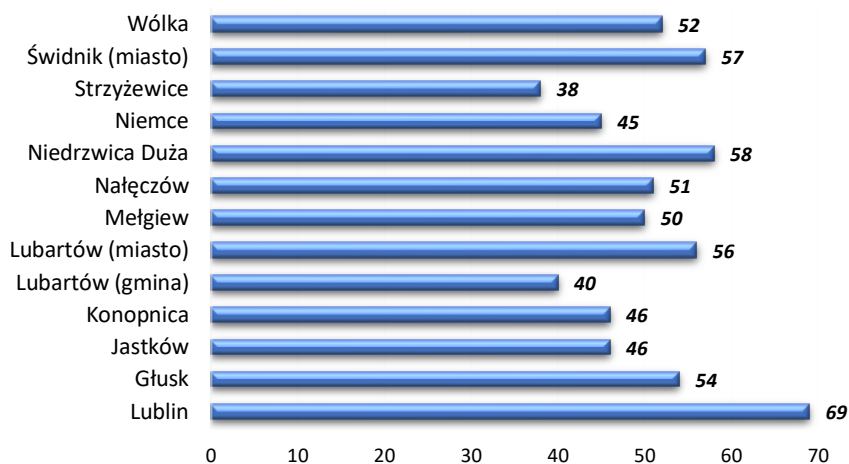
W 2014 r. w ramach projektu współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013 oraz z budżetu Państwa wykonano badania mające na celu identyfikację zachowań i preferencji komunikacyjnych mieszkańców LOF<sup>13</sup>. Badanie przeprowadzono w okresie od października do listopada 2014 r. przy wykorzystaniu techniki wywiadów telefonicznych CATI. Przeprowadzono łącznie 8000 wywiadów, na próbie reprezentatywnej mieszkańców LOF, w wieku 15-75 lat, w tym z podziałem proporcjonalnym na korzystających i niekorzystających z komunikacji miejskiej/zbiorowej, z 25% udziałem wywiadów przeprowadzonych z użytkownikami numerów komórkowych. Wywiad był realizowany w dwóch wersjach: dla mieszkańców gminy Lublin oraz dla mieszkańców pozostałych jednostek samorządu terytorialnego wchodzących w skład LOF.

<sup>13</sup> W badaniu przyjęto, że w skład LOF wchodzi 13 jednostek samorządu terytorialnego: miasta Lublin, Świdnik, Lubartów oraz gminy Lubartów, Nałęczów, Głusk, Wólka, Jastków, Mełgiew, Niemce, Strzyżewice, Niedrzwica Duża, Konopnica.

### Wyniki dla miasta Lublin

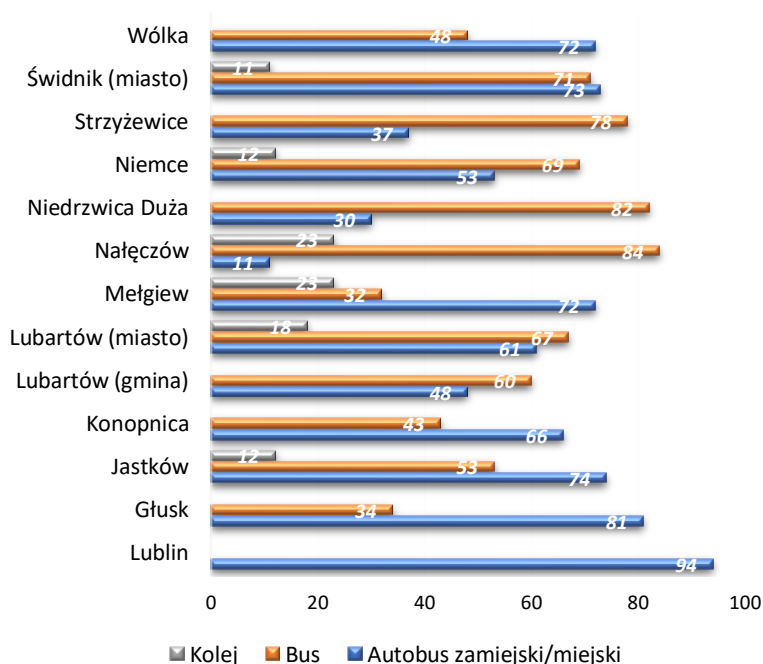
- 69% mieszkańców Lublina w wieku 15-75 lat korzysta z komunikacji miejskiej, większość zarówno w dni powszednie jak i weekendy (53%). 42% korzystających z komunikacji miejskiej korzysta z niej tylko w dni powszednie.
- Większość badanych korzysta z transportu miejskiego codziennie (40% - wzrost o 5% od 2012 r.). Ponad połowa z dojeżdżających codziennie deklaruje korzystanie z komunikacji miejskiej 2 razy dziennie. Wzrósł odsetek osób, które korzystają z autobusów lub trolejbusów raz w ciągu dnia.
- Wybór środka transportu jest związany z miejscem zamieszkania. Autobus częściej jest głównym środkiem transportu w dzielnicach Lublina: Czechów, Czuby, Hajdów-Zadębie, Kalinowszczyzna, Ponikwoda, Sławin, Szerokie, Tatary, Wrotków, za Cukrownią, Zemborzycy. Rower częściej wykorzystują osoby w wieku 15-39 lat, natomiast samochód osoby powyżej 30 roku życia, z wyższym wykształceniem, mieszkańcy dzielnic Sławin, Szerokie, Węglin.
- Najczęstszym celem podróży jest Śródmieście, niezależnie od celu (praca, uczelnia, zakupy). Ponad 90% badanych ma możliwość dojechania do centrum miasta bez przesiadania się. Dla 15% badanych czas dojazdu wynosi 10 min, dla 26% jest to 15 min, dla 22% - 20 min.
- Średni czas oczekiwania na przystanku na autobus/trolejbus wynosi 5 min (37%) lub 10 min (24%).
- 77% badanych deklaruje, że podczas podróży nie przesiada się. Większość wskazuje również, że połączenia bezpośrednie są najbardziej komfortowe, nawet kosztem częstotliwości kursowania autobusu/trolejbusu. 1/3 badanych wybiera połączenia z przesiadkami, ale za to przy większej częstotliwości – takie preferencje mają przede wszystkim ludzie młodzi, uczniowie i studenci, dla których transport miejski jest głównym środkiem poruszania się po mieście, korzystający z niego w sposób intensywny – powyżej 3 razy dziennie.
- Połowa badanych (52%) kupuje bilet normalny na środki komunikacji miejskiej, 37% osób korzysta z biletów ulgowych. 11% mieszkańców Lublina podróżuje bezpłatnie, większość z nich (72%) stanowią osoby, które ukończyły 70 rok życia.
- Niemal połowa badanych deklaruje potrzebę utworzenia nowego bezpośredniego połączenia – są to przede wszystkim mieszkańcy Czubów Południowych, Dziesiątej, Ponikwody, Sławina, Szerokich, Wrotków i Zemborzyc. Wskazują dzielnice takie jak:
  - Śródmieście – 8%
  - Czechów Północny – 6%
  - Felin – 6%
  - Czechów Południowy – 5%
  - Kalinowszczyzna – 5%
  - Abramowice – 4%
  - Czuby Południowe – 4%
  - Dziesiąta – 4%
  - Inne – 19%.

Wyniki badań wskazują, że z transportu zbiorowego najczęściej korzystają mieszkańcy miast: Lublina (prawie 70%), Świdnika i Lubartowa. Równie często korzystają mieszkańcy gmin Niedrzwica Duża, Głusk, Wólka. Najmniejszy udział transportu zbiorowego odnotowano w gminie Strzyżewice (niecałe 40%) oraz w gminie Lubartów.



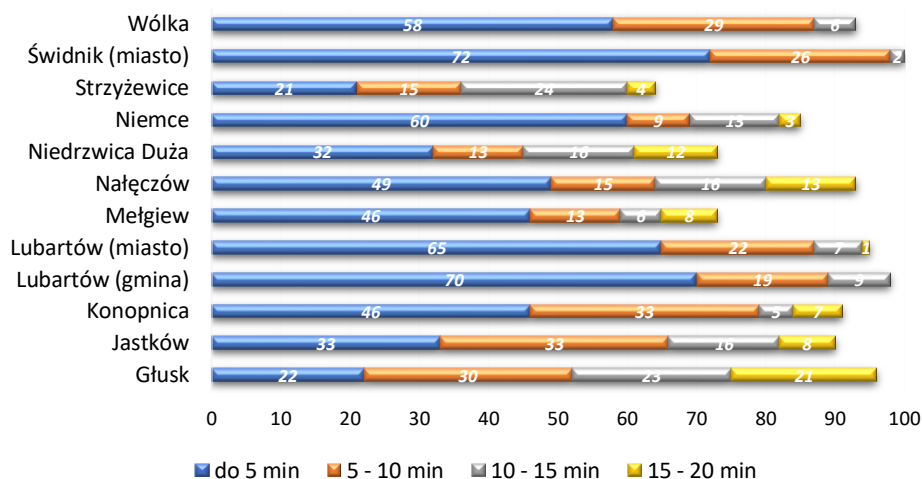
Rys. 7.1. Procentowy udział mieszkańców poszczególnych gmin/miast korzystających z transportu zbiorowego

Wybór środka transportu miejskiego zależy od obszaru. Na terenie Lublina funkcjonuje komunikacja autobusowa z której korzysta 94% osób korzystających z transportu zbiorowego, oraz trolejbusy (52% korzystających). W Świdniku i Lubartowie z busów i autobusów zamiejskich użytkownicy transportu zbiorowego korzystają na podobnym poziomie - ok. 60-70%. Najczęściej z gminnego transportu zbiorowego (bus) korzystają mieszkańcy gmin: Strzyżewice, Niemce, Niedzwica Duża, Nałęczów, przy udziale na poziomie ok. 70-85%. Najrzadziej jest wykorzystywana kolej, na poziomie ok. 10-20%, przy czym w Nałęczowie kolej wykorzystywana jest częściej niż komunikacja autobusowa zamiejska.



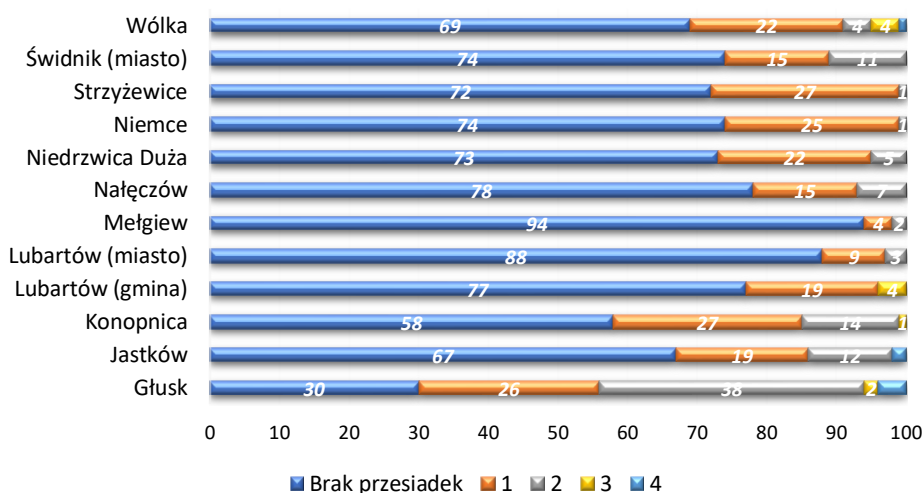
Rys. 7.2. Procentowy udział najczęściej wybieranych środków transportu zbiorowego przez mieszkańców poszczególnych gmin/miast

Czas dojścia do przystanku transportu zbiorowego jest najkrótszy w miastach (Świdnik, Lubartów) oraz w gminach Konopnica, Lubartów, Niemce, Wólka, gdzie podróże do 10 minut stanowią ponad 80% wszystkich podróży. Dłuższe czasy dojścia do przystanku (ponad 20 minutowe) odnotowano w gminach Strzyżewice, Niedzwica Duża i Mełgiew.



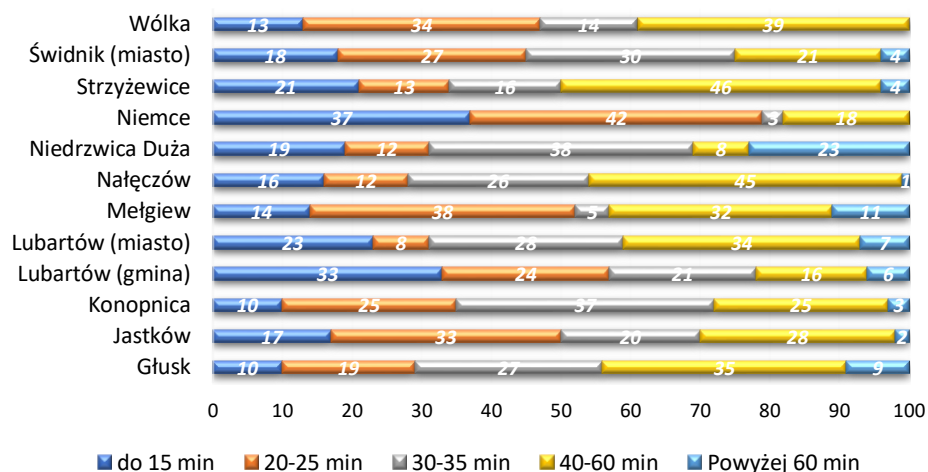
Rys. 7.3. Udziały czasów dojścia do przystanku w poszczególnych gminach/miastach [%]

Najmniej przesiadek wykonują mieszkańcy Lubartowa oraz gminy Mełgiew, gdzie podróże jednym środkiem transportu stanowią ok. 90-95%. Najwięcej przesiadek wykonują mieszkańcy gminy Głusk, gdzie podróży z dwoma przesiadkami jest ok. 40%.



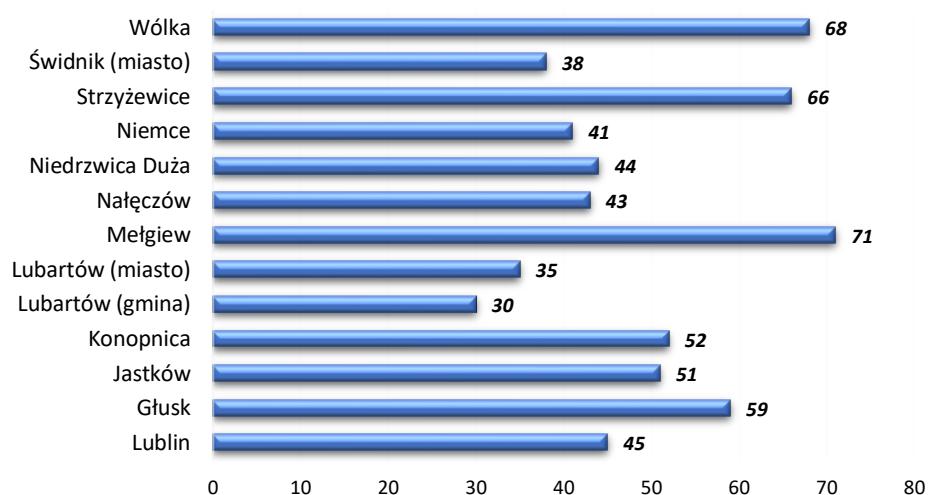
Rys. 7.1 Udziały liczby przesiadek w podróży w poszczególnych gminach/miastach [%]

Cała podróż, tj. od przystanku początkowego do przystanku końcowego, najczęściej czasu zajmuje mieszkańcom gminy Niedzwica Duża (23% wszystkich podróży trwa ponad 60 minut). Duży udział podróży długich (od 40 do 60 min) jest również w gminach Wólka, Strzyżewice, Nałęczów (40-45% podróży). Najkrócej podróżują mieszkańcy gminy Niemce, gdzie podróże do 25 minut stanowią 80% wszystkich podróży.



Rys. 7.4. Udziały czasów podróży w poszczególnych gminach/miastach [%]

Potrzebę utworzenia nowego połączenia zgłaszają przede wszystkim mieszkańcy gmin Mełgiew, Wólka, Strzyżewice. Najbardziej zadowoleni z obecnego układu sieci transportu zbiorowego są mieszkańcy miast (Lubartów, Świdnik) oraz gminy Lubartów.

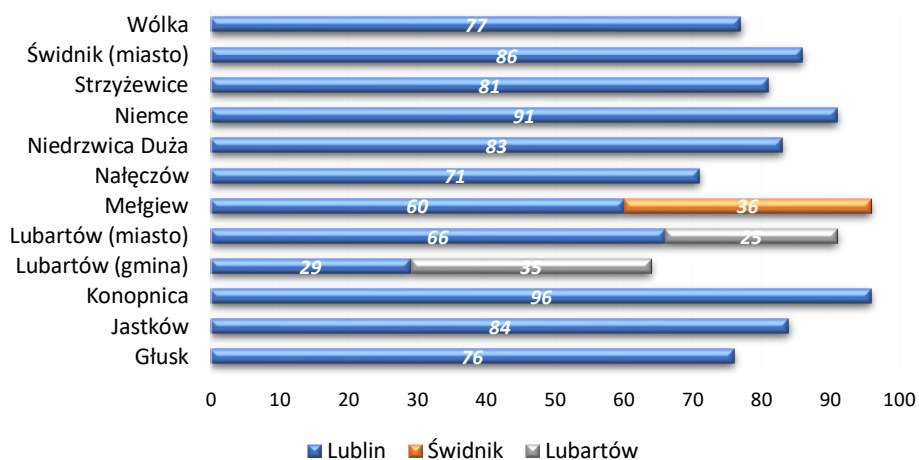


Rys. 7.5. Potrzeba utworzenia nowego bezpośredniego połączenia [%] zgłaszana przez badanych w zależności od gminy/miasta

Wśród najgorzej ocenionych sfer transportu zbiorowego mieszkańcy gmin i miast wymieniają przede wszystkim:

- jakość informacji na przystanku, w punktach obsługi pasażera lub na stronie www (Wólka, Świdnik, Strzyżewice, Niemce, Niedrzwica Duża, Nałęczów, Mełgiew, Lubartów, Jastków, Głusk, Lublin);
- czas oczekiwania na przystanku (Świdnik, Niedrzwica Duża, gmina Lubartów, Jastków);
- ceny biletów (Świdnik, Konopnica, Jastków, Lublin);
- częstotliwość kursowania i możliwość wyboru różnych połączeń (Nałęczów, gmina i miasto Lubartów, Konopnica, Głusk);
- stan techniczny autobusów (Niemce, Mełgiew, miasto Lubartów).

Najczęstszym celem podróży z poszczególnych gmin/miast jest Lublin. Wyjątkiem jest gmina Mełgiew, gdzie 36% podróży wykonywanych jest do Świdnika oraz gmina Lubartów, gdzie 35% stanowią podróże do Lubartowa.



Rys. 7.6. Podróże do poszczególnych miast [%] w zależności od gminy/miasta

### 7.3 Transport publiczny w LOF

Na sieć transportu publicznego w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym składają się:

- komunikacja miejska, w tym: autobusowa i trolejbusowa organizowana przez Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie,
- komunikacja autobusowa zamiejska,
- kolej.

#### Komunikacja miejska w Lublinie

Lublin posiada bogaty system transportu zbiorowego, która składa się z komunikacji autobusowej i trolejbusowej. Organizacją i zarządzaniem systemem zajmuje się Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie (jednostka budżetowa Gminy Lublin). Na jego zlecenie usługi przewozowe wykonują przewoźnicy. Największym przewoźnikiem jest MPK Lublin Sp. z o.o. obsługujący 85% rynku. Poza MPK usługi przewozu osób świadczą przewoźnicy prywatni wyłaniani w postępowaniach przetargowych. Przewoźnicy realizują usługi przewozowe na obszarze Lublina oraz na podstawie porozumień Gminy Lublin na obszarze takich gmin jak: Jastków, Konopnica, Niemce, Niedzwica Duża, Głusk, Wólka, Świdnik, Mełgiew.

Sieć **komunikacji autobusowej** (wg stanu na sierpień 2017) składa się z 56 linii (w tym 3 linii nocnych), pokrywających większość obszaru Lublina oraz częściowo gminy przyległe do miasta (19 linii komunikacji miejskiej przekracza granice miasta Lublin). Autobusy obsługują wszystkie osiedla mieszkaniowe oraz tereny przemysłowe. Długość tras autobusowych wynosi ok. 330 km. Średnia prędkość komunikacyjna jest na poziomie 21,6 km/h<sup>14</sup>.

Sieć **komunikacji trolejbusowej** składa się z 13 linii. Długość sieci trakcyjnej wynosi ok. 60 km. Długość linii trolejbusowych wynosi ok. 168 km, a długość tras trolejbusowych ok. 71km. Średnia prędkość komunikacyjna jest na poziomie 16,8 km/h<sup>15</sup>.

Przewoźnicy świadczący usługi na rzecz ZTM w Lublinie, wg stanu na 31.08.2017 r. dysponowali 395 pojazdami (108 trolejbusami i 287 autobusami), w tym:

<sup>14</sup> źródło: Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie, sierpień 2011

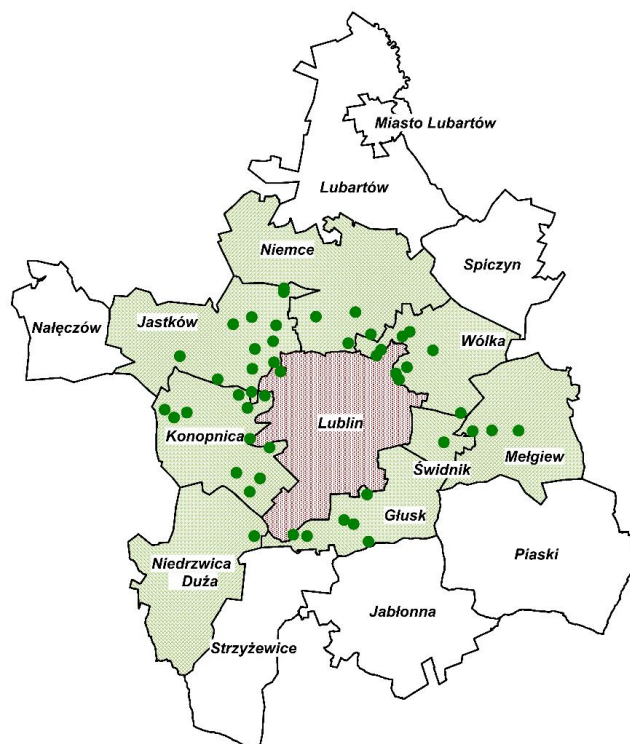
<sup>15</sup> źródło: Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie, sierpień 2011

- 99% stanowią wozy niskopodłogowe (391 pojazdów łącznie),
- 60% stanowią wozy klimatyzowane (237 pojazdów).

Lubelska komunikacja miejska korzysta obecnie z ponad 940 przystanków, w tym z 735 przystanków w granicach administracyjnych Lublina oraz 205 przystanków zlokalizowanych w gminach ościennych.

Obsługa obszarów poza granicami Lublina opiera się na zasadzie porozumień międzygminnych. Określają one trasy przejazdu, liczbę kursów i wysokość partycypacji gmin w kosztach funkcjonowania takich połączeń. W ostatnich latach ZTM znacząco rozszerza zasięg terytorialny funkcjonowania transportu zbiorowego w LOF. Porozumienia dotyczą Lublina i 8 gmin (Konopnica, Jastków, Niemce, Wólka, Świdnik, Głusk, Niedzwica Duża i Mełgiew). Ze względu na położenie, np. przy dużych ciągach komunikacyjnych, liczbę mieszkańców oraz możliwości finansowe komunikacja na terenie poszczególnych gmin pełni różne funkcje i przybiera różnorodne formy:

- Gmina Konopnica – posiada najbardziej rozbudowaną sieć połączeń podmiejskich. Autobusy linii nr 12, 78, 79 i 85 obejmują swoim zasięgiem większość terenu gminy i zapewniają dowóz do dużych węzłów przesiadkowych na terenie Lublina. W celu dowozu dzieci i młodzieży z Konopnicy do Zespołu Szkół przy ul. Roztocze na linii nr 85 kursy wykonywane są cztery razy dziennie. Od 12 czerwca 2017, w związku ze wstrzymaniem ruchu na linii kolejowej nr 7 r., Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie w porozumieniu z Wójtem Gminy Konopnica zapewnienia mieszkańcom Stasina połączenia komunikacyjne z Lublinem dzięki wydłużeniu części kursów linii nr 54.
- Gmina Jastków – obsługa gminy realizowana jest przez linie: nr 3 docierającą do miejscowości Dąbrowica, nr 20 do Dębówki, Panieńszczyzny, Jastkowa, Piotrawina, Piotrowic i Wygody, nr 18 obsługującej Natalin, Marysin, Snopki i Smugi, nr 30 obsługującej Snopków, Helenów i Smugi oraz nr 33 obsługującej Płouszowice, Lipy i Tomaszowice.
- Gmina Niemce – obsługa gminy realizowana jest przez linie: nr 4 obsługującą miejscowości Elizówka i Dys, nr 44, której trasa wydłużona została do pętli autobusowej w Jakubowicach Konińskich oraz linie nr 74 obsługującej Rudnik, Kolonie Pliszczyn i Łagiewniki.
- Gmina Wólka – obsługa gminy realizowana jest przez linie: nr 2, która dociera do miejscowości Jakubice Murowane, Wólka, Długie i Turka oraz do zlokalizowanego na jej obszarze os. Borek, nr 22, która obsługuje: Pliszczyn i Wólkę, nr 74, która obsługuje miejscowości Rudnik i Kolonię Pliszczyn oraz nr 52, która łączy Świdnik z Lublinem przez Wólkę.
- Gmina Świdnik – obsługa przez linie: nr 55, która została wydłużona z pętli Felin w Lublinie do pętli Świdnik-helikopter w Świdniku, a wybrane kursy do Świdnik-stadion, w celu obsługi zakładów lotniczych w Świdniku, nr 35, która łączy Świdnik z uwzględnieniem terenu Kalinówki (w gminie Głusk) z węzłem przesiadkowym na Felinie w Lublinie, nr 5, której wozy kursują przez Zadębie i obsługują również Port Lotniczy i gminę Mełgiew oraz linię 52, która łączy Świdnik Duży z centrum Lublina (przystanek „Brama Krakowska”). Ponadto gmina obsługiwana jest przez linię nocną N2.
- Gmina Głusk – autobusy ZTM docierają do miejscowości Dominów, Głusk, Wólka Abramowicka, Ćmiłów, Mętów, Prawiedniki, Abramowice Prywatne, Wilczopole-Kolonia – linie nr 3, 16, 17, 25, 73. Ponadto gminę obsługuje linia nr 35, która łączy Świdnik z uwzględnieniem terenu Kalinówki (w gminie Głusk) z węzłem przesiadkowym na Felinie w Lublinie.
- Gmina Niedzwica Duża – obsługa gminy Krężnica Jara. Autobusy linii 8, zapewniają bezpośrednie połączenie z centrum Lublina i węzłem przesiadkowym „Muzyczna”.
- Gmina Mełgiew – obsługiwana jest przez linię nr 5, która zapewnia połączenie Lublina z miejscowościami: Mełgiew, Jacków i Świdnik. Linia obsługuje również Port Lotniczy.



Rys. 7.7. Miejscowości położone w gminach w bezpośrednim sąsiedztwie Lublina, obsługiwane przez autobusy ZTM (źródło: opracowanie własne na podstawie danych: [www.ztm.lublin.eu](http://www.ztm.lublin.eu)).

Sieć miejskiego transportu zbiorowego w Lublinie jest modernizowana i rozwijana. W 2012 r. zakończono projekt „Modernizacja infrastruktury przystankowej wraz z budową systemu informacji pasażerskiej dla poprawy jakości funkcjonowania komunikacji miejskiej w Lublinie”, którego efektem jest poprawa komfortu podróżowania oraz zwiększenie dostępności środków transportu publicznego dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Całkowita wartość projektu wyniosła 13,2 mln zł. Projekt objął przebudowę lub remont 41 przystanków transportu zbiorowego, wyposażenie w wiaty 128 przystanków. Stworzono także podstawy do wdrożenia systemu informacji pasażerskiej. Ponadto, część przystanków została wyposażona w monitoring, bezobsługowe toalety, we wszystkich pojazdach zainstalowano odbiorniki GPS, a w części pojazdów zainstalowano urządzenia do pomiaru liczby pasażerów.

Zrealizowany został także projekt pn. „Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego w Lublinie” o wartości ponad 472 mln zł, w ramach którego zmodernizowano i rozwinięto sieć trakcji trolejbusowej, wymieniono tabor autobusowy i trolejbusowy na niskopodłogowy oraz uruchomiono System Zarządzania Ruchem i System Zarządzania Transportem Publicznym. W ramach projektu zakupiono 100 autobusów oraz 70 trolejbusów. 70 nowych trolejbusów umożliwia jazdę bez zasilania z sieci trolejbusowej, w tym 50 trolejbusów posiada baterie trakcyjne, a 20 generatory napędzane silnikiem spalinowym.

W kolejnych latach kontynuowane będą inwestycje w tabor autobusowy i trolejbusowy. W latach 2018–2021 zakupionych zostanie 129 pojazdów, w tym 89 autobusów i 40 trolejbusów. Wśród autobusów będą pojazdy o dwóch rodzajach napędów: spalinowym (spełniające normę emisji spalin EURO VI) i elektrycznym. Największą nowością będzie wprowadzenie do eksploatacji autobusów o napędzie elektrycznym. Pojazdy te będą doładowywane podczas przerw pomiędzy kursami w stacjonarnych ładowarkach o dużej mocy, a w nocy w zajezdni. W celu zwiększenia możliwości wysyłania ich na różne linie komunikacyjne, a także pozostawiając możliwość dalszego zwiększania liczby tych autobusów, punkty ładowania będą zlokalizowane przy najbardziej uczęszczanych pętlach komunikacji miejskiej. Dostawy autobusów elektrycznych w liczbie 32 sztuk planowane są w latach 2019 - 2021. Kolejne 34 autobusy elektryczne przewidziane są w projektach rezerwowych.



Inwestycje w zakup pojazdów i infrastrukturę drogową służącą ekologicznej sieci transportu miejskiego podzielono na 6 projektów, planowanych do dofinansowania z Programu Operacyjnego Polska Wschodnia. Każdy z projektów został nazwany w sposób opisujący jego zakres, przy czym projekty 5 i 6 należą do listy rezerwowej, a decyzja o ich realizacji zapadnie w 2018 r.:

1. Rozbudowa sieci komunikacji zbiorowej dla potrzeb Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.
2. Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej.
3. Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie.
4. Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF.
5. Usprawnienie systemu transportu zbiorowego dla LOF.
6. Infrastruktura transportowa w al. Kraśnickiej w Lublinie wraz z zakupem taboru.

Jednocześnie z zakupem taboru, trwają prace przy budowie infrastruktury drogowej. 26 maja 2017 r. oddany został do ruchu odcinek ul. Muzycznej wraz z mostem na Bystrzycy. Rozpoczęły się prace przy budowie nowego odcinka traktacji trolejbusowej – w ul. Jana Pawła II od ul. Granitowej do al. Kraśnickiej i w al. Kraśnickiej do pętli Węglin. Planuje się zakończenie prac w 2017r. Trwają prace projektowe w projekcie „Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF”. Projekt dotyczy 7 nowych lub zmodernizowanych węzłów (pętli) komunikacji miejskiej, w tym:

- przy skrzyżowaniu ul. Żeglarskiej i ul. Krężnickiej, wraz z parkingiem P+R, K+R i punktem ładowania autobusów elektrycznych;
- przy ul. Franczaka „Lalka” w rejonie granicy miasta, wraz z punktem ładowania autobusów elektrycznych; dodatkowo zostanie wybudowany parking P+R w bezpośrednim sąsiedztwie dawnej pętli trolejbusowej na Majdanku;
- przy al. Kraśnickiej w rejonie ul. Wróblej;
- przy ul. Granitowej, gdzie prace będą polegały na wyznaczeniu dodatkowych miejsc postojowych wewnątrz obecnego terenu zielonego na pętli;
- przy ul. Zbożowej, gdzie prace będą polegały na powiększeniu terenu pętli i wyznaczeniu dodatkowych miejsc postojowych;
- przy ul. Osmolickiej w rejonie granicy miasta, wraz z parkingiem P+R. Prace będą polegały na powiększeniu terenu pętli i wyznaczeniu dodatkowych miejsc postojowych;
- przy ul. Abramowickiej.

Zakłada się, że wszystkie węzły będą wyposażone m.in. w: linie prowadzące dla osób niedowidzących na peronach i przejściach dla pieszych, parkingi K+R umożliwiające krótki postój samochodów w celu zostawienia lub odebrania osób przesiadających się z samochodów na komunikację miejską, zespoły stojaków rowerowych i punkty z narzędziami do samodzielnej naprawy rowerów, monitoring wizyjny. Modernizowane będą również zespoły przystankowe wewnątrz miasta, w tym: Związkowa, Poczekajka, Rejon Ronda Dmowskiego (obejmujący również budowę nowego przystanku dla komunikacji zamiejskiej przy Placu Singera), Mickiewicza, Dworzec Główny PKP – Kunickiego (obejmujący modernizację istniejącego przystanku Dworzec Gł. PKP – Kunickiego 02), Turystyczna (rejon przystanku kolejowego Lublin Zadębie). Wszystkie zespoły przystankowe będą wyposażone m.in. w linie prowadzące dla osób niedowidzących na peronach i przejściach dla pieszych, zespoły stojaków rowerowych oraz wyświetlacze dynamicznej informacji.

Inwestycje umożliwiają organizowanie niedostępnych dotychczas relacji przewozowych. Budowa ul. Muzycznej umożliwi połączenie komunikacją miejską Politechniki Lubelskiej z Dworcem Głównym PKP oraz Dworca Głównego PKP z dzielnicą Dziesiątą i Abramowicami, lub połączenie miasteczka akademickiego z Dworcem Głównym PKP, a także dworca ze szpitalami przy ul. Jaczewskiego i Chodźki.

Inwestycja drogowa związana z budową ul. Muzycznej (realizowana w ramach projektu: „Rozbudowa sieci komunikacji zbiorowej dla potrzeb Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF”) obejmowała również wytyczenie pasów autobusowych. Jest to pierwsza tak kompleksowa inwestycja zawierająca ułatwienia dla komunikacji miejskiej w Lublinie. Wraz z kolejnymi modernizacjami i przebudowami ulic w mieście planowane jest wyznaczanie kolejnych pasów autobusowych oraz stosowanie innych priorytetów dla transportu zbiorowego. W pierwszej kolejności będzie to dotyczyć wyznaczania pasów autobusowych umożliwiających dojazd do centrum miasta z odległych dzielnic:

- ciąg al. Kraśnicka (od ul. Al. Jana Pawła II) – Al. Raławickie – Lipowa – al. Piłsudskiego – Al. Zygmuntofskie – Fabryczna – Droga Męczenników Majdanka (do skrzyżowania z ul. Grabskiego),
- ul. Sowińskiego,
- ul. Poniatowskiego,
- ul. Głęboka, na odcinku od ul. Narutowicza do ul. Sowińskiego,
- ul. Lwowska, na odcinku od ronda Berbeckiego na placu Singera,
- ul. Grygowej, od Pancerników do Mełgiewskiej.

Planowana jest również budowa Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego, czyli dworca komunikacji regionalnej i dalekobieżnej, który przejmie funkcje obecnego Dworca Głównego PKS oraz mniejszych dworców komunikacji prywatnej. Powstanie ono w bezpośrednim sąsiedztwie Dworca Głównego PKP, pomiędzy ul. Gazową, Młyńską i Dworcową.

Rozwój Lublina wiąże się ze zmianami w sposobie zagospodarowania poszczególnych obszarów (tereny przemysłowe, mieszkaniowe, biurowe). Wywołuje to zmiany w zapotrzebowaniu na obsługę transportem zbiorowym. Zmienia się położenie i koncentracja źródeł i celów podróży. Wymaga to stałego dostosowywania oferty do aktualnych potrzeb mieszkańców, jeśli chodzi o układ połączeń, częstotliwości kursowania oraz podaż taboru. Atrakcyjność komunikacji miejskiej zależy także od zapewnienia jej niezawodności, regularności i wysokiej jakości mierzonych prędkością jazdy (konkurencyjny czas podróży w stosunku do samochodu). Wiąże się to z koniecznością uprzywilejowania autobusów i trolejbusów zwłaszcza w głównych korytarzach transportowych miasta, łączących poszczególne dzielnice z centrum i dzielnice pomiędzy sobą.

Jeśli chodzi o obsługę gmin sąsiednich, to pomimo zwiększania zasięgu w ostatnich latach, niezbędne zapewnienie wysokiej konkurencyjności transportu zbiorowego i jego poszczególnych podsystemów (autobusów, trolejbusów oraz kolei) w stosunku do samochodów. Z punktu widzenia LOF dotyczy to m.in.: zwiększenia gęstości sieci komunikacyjnej, zwiększenia dostępności przystanków, wydłużenia okresu funkcjonowania, utrzymania akceptowalnych cen biletów, zapewnienia niezawodności, punktualności, komfortu, bezpieczeństwa i skracania czasu podróżowania. Gminy LOF także planują inwestycje dot. transportu zbiorowego. Zgodnie z listą projektów zawartych w Strategii ZIT jedenaście spośród szesnastu gmin LOF będzie realizowało wspólny projekt pod nazwą Mobilny LOF. W ramach tego działania powstaną węzły przesiadkowe oraz infrastruktura im towarzysząca. Lokalizacja dworców przesiadkowych podyktowana jest możliwością połączenia różnego rodzaju środków transportu: kolejowego, miejskiego, samochodowego, rowerowego, lotniczego. Planowana jest także rozbudowa systemu aglomeracyjnego biletu elektronicznego.

### **Transport autobusowy realizowany w ramach komunikacji zamiejskiej**

W Lublinie zbiega się gęsta sieć linii autobusowych, obsługiwanych głównie przez prywatnych przewoźników autobusowych i minibusowych oraz w niewielkim stopniu przez przedsiębiorstwa PKS. Linie autobusowe prowadzone są głównie z wykorzystaniem dróg krajowych i wojewódzkich. Autobusy autobusowej komunikacji zamiejskiej dowożą pasażerów do Dworca Głównego PKS przy Al. Tysiąclecia oraz przystanków: „Tymczasowe stanowiska postojowe przy ul. Ruskiej 13, 13a i al. Tysiąclecia 8 nr przystanku 02”, „Tymczasowe stanowiska postojowe (Dworzec Południowy, ul. Dworcowa) nr 02”,

„Nowy Plac Busowy przy al. Tysiąclecia 8a”. Istnieje również możliwość wsiadania i wysiadania na przystankach pośrednich, co czyni ich usługi bardzo dostępnymi i tym samym konkurencyjnymi.

Wg danych zawartych na stronie internetowej ZTM w Lublinie (na stronie zamieszczone są rozkłady jazdy przewoźników, którzy przedstawili ZTM dane o aktualnie realizowanych przewozach) na terenie Lublina zlokalizowanych jest 40 przystanków wjazdowych i 42 przystanków wyjazdowych, z których korzystają przewoźnicy komunikacji zamiejskiej obsługujących m.in. obszar LOF (oprócz dworca autobusowego i przystanków wymienionych powyżej). Przystanki te są zlokalizowane na:

- ul. Abramowickiej – 3 przystanki wjazdowe i 4 wyjazdowe,
- ul. Choiny – 1 przystanek wyjazdowy,
- ul. Droga Męczenników Majdanka – 5 przystanków wjazdowych i 6 wyjazdowych,
- ul. Głuskiej – 2 przystanki wjazdowe i 3 wyjazdowe,
- ul. Kasprowicza – 1 przystanek wyjazdowy,
- al. Kraśnickiej – 8 przystanków wjazdowych i 7 wyjazdowych,
- ul. Kunickiego – 3 przystanki wjazdowe i 1 wyjazdowy,
- ul. Mełgiewska – 3 przystanki wjazdowe i 3 wyjazdowe
- ul. Nałęczowska – 1 przystanek wjazdowy,
- ul. Osmolicka – 2 przystanki wjazdowe i 1 wyjazdowy,
- ul. Prusa – 1 przystanek wyjazdowy,
- al. Sikorskiego – 2 przystanki wjazdowe i 1 wyjazdowy
- al. Solidarności – 2 przystanek wjazdowy,
- al. Spółdzielczości Pracy – 1 przystanek wjazdowe i 1 wyjazdowy,
- ul. Turystyczna – 2 przystanki wjazdowe i 1 wyjazdowy,
- ul. Unicka – 1 przystanek wjazdowe i 1 wyjazdowy,
- al. Warszawska – 1 przystanek wjazdowe i 2 wyjazdowe,
- al. Witosa – 3 przystanki wjazdowe i 3 wyjazdowe,
- ul. Wolska – 1 przystanek wjazdowy,
- ul. Zemborzycka – 2 przystanki wjazdowe i 3 wyjazdowe.

Sieć połączeń jest bogata i obsługiwane są wszystkie kierunki wyjazdowe z Lublina. W tabeli poniżej przedstawiono podstawowe zestawienie relacji obsługiwanych przez autobusy zamiejskie wraz z szacunkową liczbą kursów realizowanych w ciągu dnia w jednym kierunku. Dane te opracowano na podstawie danych przewoźników, którzy przedstawili ZTM w Lublinie dane o aktualnie realizowanych przewozach. Na przystankach, na których zatrzymują się pojazdy komunikacji zamiejskiej zamieszczona jest informacja o rozkładach jazdy (w formie QR-kodów). Rozkłady jazdy dostępne są na stronie internetowej ZTM Lublin. Analizując poniższe dane można stwierdzić, że w ciągu dnia realizowanych jest ponad 1050 kursów do Lublina z obszaru LOF, województwa lubelskiego. Liczba ta obejmuje tylko przewoźników, którzy podpisali z ZTM umowy odnośnie umieszczania informacji o rozkładach jazdy na przystankach. Wielu przewoźników nie ma podpisanych stosowanych umów i brak jest informacji o realizowanych przez nich kursach (umów nie podpisało 38 przewoźników), w związku z czym faktyczna liczba kursów jest wyższa.

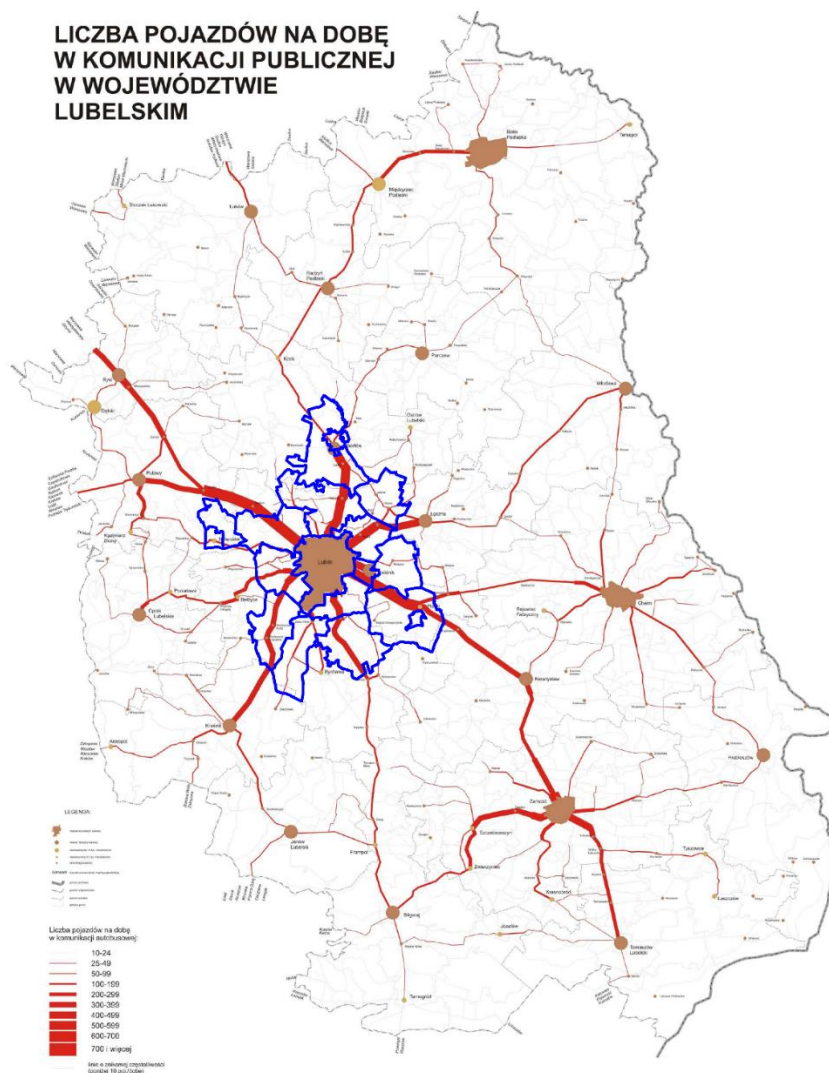
Tabl. 7.1. Relacje obsługiwane przez autobusy zamiejskie wraz z liczbą kursów/kierunek/dobę  
(źródło: [www.ztm.lublin.eu](http://www.ztm.lublin.eu) – tabela obejmuje kursy przewoźników, którzy przedstawili ZTM w Lublinie dane o realizowanych przewozach).

Kierunek	Przez	Liczba kursów/ kierunek/ dobę	Kierunek	Przez	Liczba kursów/ kierunek/ dobę
Bełżyce	Babin	26	Nałęczów	Jastków - Garbów - Czesławice	8
Bełżyce	Radawiec	6	Nałęczów	Tomaszowice - Miłocin	2
Biała Podlaska	Parczew	5	Okuninka	Urszulin - Włodawa	21

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

Kierunek	Przez	Liczba kursów/ kierunek/ dobę	Kierunek	Przez	Liczba kursów/ kierunek/ dobę
Biała Podlaska	Radzyń Podlaski	20	Opole Lubelskie	Bełżyce - Chodel	16
Białka	Kijany	4	Opole Lubelskie	Bełżyce - Poniatówą	60
Biłgoraj	Frampol	3	Ostrowiec Świętokrzyski	Ożarów	1
Brzeźnica Książęca	Lubartów	1	Ostrów Lubelski	Brzostówka	4
Busko Zdrój	Kraśnik - Annapol	1	Ostrów Lubelski	Kijany	1
Bychawa	Bychawę	30	Ostrów Lubelski	Łęczna - Krasne	4
Bychawa	Strzyżewice	20	Ostrów Lubelski	Niemce, Kazanów	1
Bychawa	Olszowiec	10	Ostrów Lubelski	Parczew	7
Chełm	Łęczna - Wierzbica	2	Parczew	Glinny Stok	1
Chmielnik	Sporniak - Wojciechów	4	Parczew	Miłków	1
Ciechocinek	Radom	1	Piaseczno	Łęczna	1
Czerniejów	Skrzynie	8	Piaski	Majdan Mętowski	1
Częstochowa	Radom	1	Polańczyk	Sanok	4
Dęblin	Ryki	16	Policzyna	Chmiel - Krzczonów	8
Dominów	Kalinówka	6	Poniatowa	Bełżyce	5
Dzierzkowice Wola	Urzędów, Wilkołaz	6	Poniatowa	Tomaszowice - Miłocin - Nałęczów	6
Dziuchów	Turka	8	Poniatowa	Wojciechów	1
Giżycko	Siedlce - Łomża	1	Poznań	Łódź	2
Janów Lubelski	Batorz	1	Przemysł	Biłgoraj - Jarosław	60
Janów Lubelski	Niedrzwica - Wilkołaz - Kraśnik	7	Puławy	Garbów	12
Jeziorzany	Lubartów - Firlej	1	Puławy	Kurów	23
Józefów nad Wisłą	Bełżyce, Chodel	1	Puławy	Nałęczów - Kazimierz Dolny	5
Katowice	Kraśnik	2	Radawczyk	Tereszyn	2
Kielce	Kraśnik - Ostrowiec Świętokrzyski	2	Radawczyk Drugi	Pawlin	2
Kielczewice Górne	Piotrków, Bychawę	6	Radawczyk Drugi	Zemborzyce Tereszyńskie	2
Kraków	Kraśnik - Sandomierz	3	Radecznicza	Wysokie - Turobin	8
Kraków	Radom	5	Radom	Puławy	3
Kraśnik	Bełżyce, Chodel	1	Radzyń Podlaski	Kock, Lubartów	6
Kraśnik	Borzechów	20	Rzeszów	Nisko	1
Kraśnik	Wilkołaz, Urzędów	4	Sanok	Rzeszów	2
Kraśnik, Sandomierz	Kock, Lubartów	3	Siedlce	Lubartów, Kock, Łuków	5
Krępiec	Świdnik	16	Stalowa Wola	Zaklików	1
Kreżnica Jara	Nowiny	5	Starachowice	Ostrowiec Świętokrzyski	2
Krynica Zdrój	Rzeszów - Jasło	1	Stoczek Łukowski	Lubartów - Kock	3
Krzzonów	Piotrków	28	Szczebrzeszyn	Wysokie - Turobin	26
Krzzonów	Sobieską Wołę	10	Świdnik	Kalinówkę	40
Ksawerówka	Piaski, Fajstawice	1	Świdnik	Zadębie	8
Lipisko	Opole Lubelskie	2	Świdnik Duży	Wólka	3
Lisów	Niemce, Lubartów	7	Warszawa	-	8
Lubaczów	Wysokie - Biłgoraj	1	Wierciszów	Czerniejów	1
Lubartów	Elizówkę, Ciecierzyn,	104	Wisznice	Parczew	5
Lubartów	-	3	Włodawa	Łęczna - Urszulin	1
Łęczna	-	100	Wojciechów	Miłocin - Palikije	4
Łódź	Radom	2	Wojciechów	Nałęczów	6
Łubki	Wojciechów - Sporniak	14	Wojciechów	Sporniak	10
Łuków	Kock	8	Wola Przybysławska	Borków - Garbów	6
Łuków	Radzyń Podlaski	3	Wólka Zawieprzycza	Kijany	2
Majdan Kawęczyński	Wilczopole	7	Wrocław	Radom	2
Majdan Mętowski	Wilczopole	11	Zakopane	Rzeszów - Tarnów	1
Majdanek Kozicki	Piaski	1	Zakopane	Tarnów - Szczawnica	32
Mełgiew	Świdnik	6	Zakrzówek	Strzyżewice	10
Michów	Niemce, Lubartów	1	Żółkiewka	Krzzonów	11
Międzyrzec Podlaski	Parczew	1	Żółkiewka	Piaski	
Nałęczów	Czesławice - Garbów - Jastków	8	<b>Łączna liczba kursów</b>		<b>1051</b>

Gęstość sieci połączeń autobusowych w obszarze LOF jak i w całym województwie lubelskim skorelowana jest z gęstością zaludnienia. Zgodnie z Planem zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w województwie lubelskim tereny wokół Lublina charakteryzują się najgęstszą siecią połączeń autobusowych, a główne trasy wylotowe z Lublina charakteryzują się największą liczbą autobusów na dobę w dzień roboczy w województwie lubelskim.



Rys. 7.8. Liczba autobusów dnia powszednim na drogach województwa Lubelskiego (źródło: Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego transportu zbiorowego w województwie lubelskim).

### Badania w komunikacji autobusowej na granicy LOF

Jesienią 2014 roku (w okresie od 20 października do 25 listopada 2014 r.) w obszarze LOF przeprowadzono badania potoków pasażerskich w autobusach. Badania przeprowadzono w 16 punktach pomiarowych w godzinach 07.00 – 20.00, w dni powszednie (wtorek-czwartek). Punkty wytypowano głównie na drogach krajowych, wojewódzkich, a także na powiatowych prowadzących komunikację autobusową, zapewniającą połączenie z Lublinem. Wyniki pomiarów przedstawiono w tabl. 7.2.

łącznie we wszystkich przekrojach pomiarowych odnotowano prawie 2 tys. autobusów w obu kierunkach, przewożących ok. 23,5 tys. pasażerów. Analizując poszczególne kierunki do i z Lublina w większości punktów można zauważyć niesymetryczność wyników. Większe wartości uzyskano dla kierunku z Lublina, co prawdopodobnie było związane z godziną, od której rozpoczynano pomiar (godz.

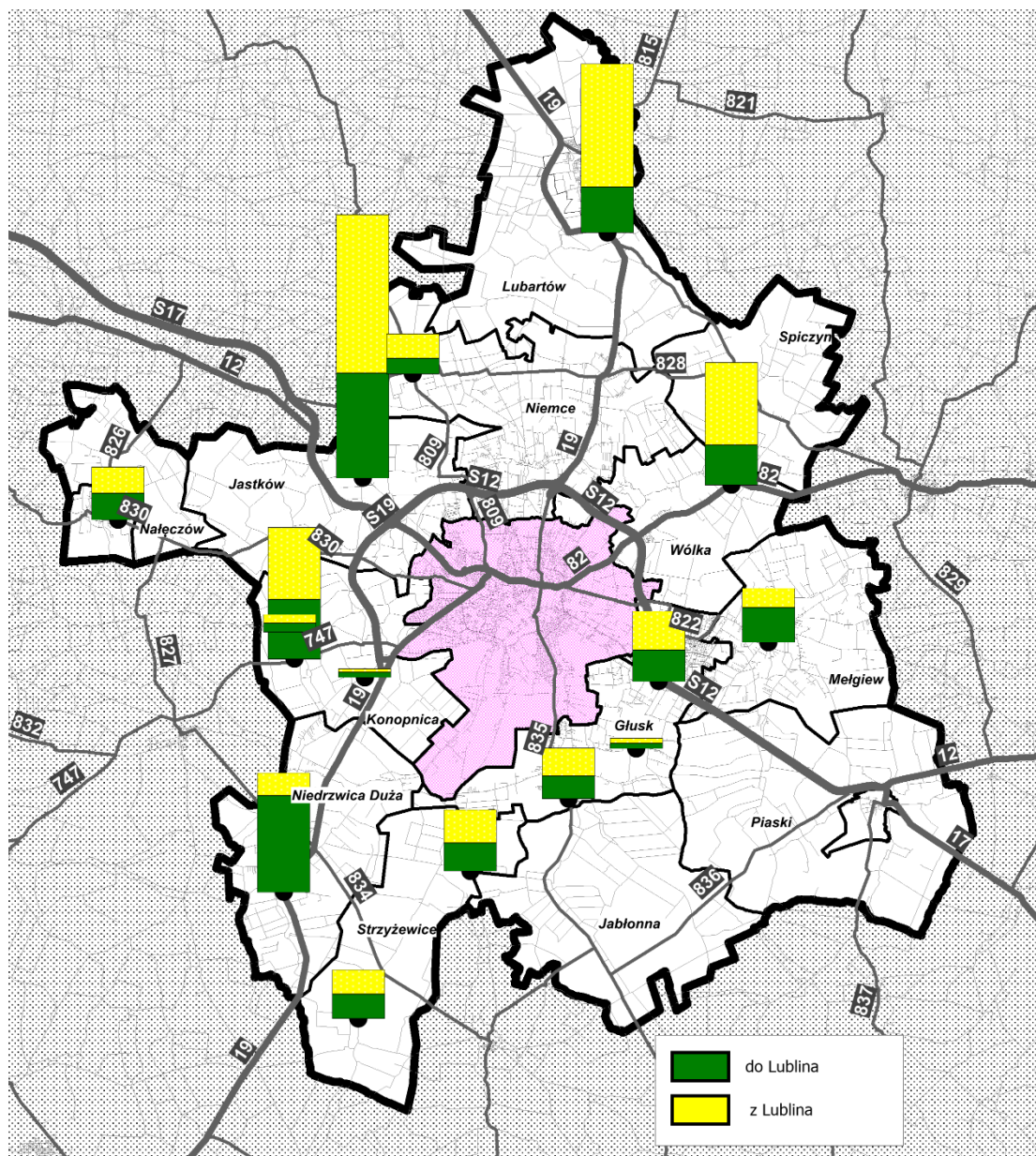
7.00) i pominięciem godziny szczytu, która w aglomeracji lubelskiej na dojazdach do miasta centralnego prawdopodobnie przypada w godzinach 6.00-7.00. Obliczone średnie wypełnienie autobusów dla całego okresu pomiarowego wahało się od 16,5% do 57,3%. W wyniku badania stwierdzono, że:

- ponad 1000 autobusów wjeżdża codziennie do Lublina, zapewniając mieszkańcom LOF dojazd do Lublina,
- potok na granicy LOF na kierunku dojazdowym do Lublina wynosi ok. 13 tys. – biorąc pod uwagę położenie punktów pomiarowych są to mieszkańcy gmin granicznych obszaru oraz spoza obszaru LOF; potok pasażerski prawdopodobnie zdecydowanie wzrasta na wjeździe do Lublina,
- najwięcej osób<sup>16</sup> dojeżdża z kierunku gminy Jastków komunikacją prowadzoną dawnym przebiegiem DK 17 (ok. 3 tys.), z kierunku gminy Lubartów komunikacją prowadzoną DK 19 (ok. 2,3 tys.), z kierunku gmin Spiczyn i Wólka komunikacją prowadzoną DK82 (ok.1,6 tys.), z kierunku gminy Konopnica komunikacją prowadzoną DW 747 oraz drogami powiatowymi (łącznie ok. 1,6 tys.), z kierunku gminy Niedrzwica Duża, komunikacją prowadzoną DK19 (ok. 1,8 tys. pasażerów).

Tabl. 7.2. Wyniki badań przewozów pasażerskich na granicy LOF  
(źródło: „Badanie potoków pasażerskich na granicy LOF”, ECORYS, grudzień 2014 r.)

Nr punktu	Nazwa	Liczba pasażerów			Liczba autobusów			Podaż miejsc		
		Do Lublina	Z Lublina	Razem w przekroju	Do Lublina	Z Lublina	Razem w przekroju	Do Lublina	Z Lublina	Razem w przekroju
1	Głuszczyzna	455	548	1003	91	86	177	2762	2610	5372
2	Wilczopole	90	91	181	12	13	25	360	390	750
3	Jastków	2013	3026	5039	129	172	301	4446	6250	10696
4	Radawczyk	98	74	172	11	10	21	330	300	630
5	Radawiec Duży	1143	1385	2528	81	82	163	2528	2570	5098
6	Sporniak	167	165	332	19	19	38	570	570	1140
7	Lubartów	744	1566	2310	105	177	282	3482	5954	9436
8	Serniki	140	791	931	10	53	63	354	2160	2514
9	Nałęczów	493	491	984	59	56	115	1820	1872	3692
10	Krasienin	317	475	792	24	36	60	790	1140	1930
11	Mełgiew	679	384	1063	37	22	59	1110	670	1780
12	Kalinówka	624	750	1374	55	61	116	2200	2440	4640
13	Niedrzwica Kościelna	1846	443	2289	119	33	152	3720	1162	4882
14	Kiełczewice Maryjskie	481	474	955	37	28	65	1132	884	2016
15	Żabia Wola	550	647	1197	51	53	104	1530	1590	3120
16	Łuszczów Pierwszy	766	1604	2370	111	143	254	3994	5176	9170
	Razem	10606	12914	23520	951	1044	1995	31128	35738	66866

<sup>16</sup> Szacunki dotyczą jednego kierunku i brana jest pod uwagę większa wartość z poszczególnych kierunków



Rys. 7.9. Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki w postaci liczby pasażerów w autobusach z wyszczególnieniem kierunków (źródło: opracowanie własne na podstawie „Badanie potoków pasażerskich na granicy LOF”, ECORYS, grudzień 2014 r.)

Podsumowując, przewozy w zamiejsczej komunikacji autobusowej świadczone są głównie przez przewoźników prywatnych oraz w niewielkim stopniu przez PKS. Ze względu na rozproszenie zabudowy, zwłaszcza położonej poza korytarzami głównych dróg, nie wszystkie obszary w gminach LOF mają zapewnioną obsługę transportem zbiorowym. Zastrzeżenia budzi także jakość obsługi, głównie jeśli chodzi o:

- występujące straty czasu w ruchu ulicznym w związku z zatłoczeniem układu ulic,
- słabość integracji z systemem kolejowym,
- niski standard obsługi podróżnych na dworcach (zły stan techniczny infrastruktury, brak nowoczesnych systemów informacyjnych, czystość),
- słabą dostępność w związku ze sposobem zagospodarowania otoczenia przystanków, min. blokowanie przejść pieszym przez punkty handlowe i handel naręczny (dotyczy przystanków końcowych przy Dworcu Głównym PKS),

- niedostateczny poziom bezpieczeństwa pasażerów (dostęp do peronów, bezpieczeństwo osobiste, mieszanie się ruchu pieszego i samochodowego).

## Kolej

W Lubelskim Węźle Kolejowym zbiegają się linie kolejowe o znaczeniu państwowym i lokalnym. Są to:

- pierwszorzędna linia kolejowa w sieci TENT ważna dla kolejowych połączeń z Ukrainą, oczekująca na wpisanie do umów europejskich AGC i AGTC: E28 (Nr 7) Warszawa – Piława – Dęblin – Lublin – Rejowiec – Chełm – Dorohusk – gr. państwa (Kijów),
- linie kolejowe o lokalnym znaczeniu:
  - Nr 30 (1-rzędna) Łuków – Lublin Północ – wykorzystywana jako objazd linii kolejowej Warszawa – Lublin,
  - Nr 68 (1-rzędna) Lublin – Stalowa Wola – Przeworsk,
  - Nr 581 – odgałęzienie od LK7, w kierunku Portu Lotniczego: Świdnik – Świdnik Miasto – Lublin Airport.

W LOF funkcjonują 33 przystanki kolejowe oraz następujące połączenia kolejowe, umożliwiające dojazdy do Lublina:

- Połączenia regionalne (REGIO), zapewniające połączenie wszystkich przystanków kolejowych zlokalizowanych na terenie LOF z Lublinem, w tym:
  - na linii lotniskowej: Lublin – Lublin Północny – Świdnik Miasto – Lublin Airport – 3 połączenia/dobę/kierunek,
  - na LK7 (kierunek południowo-wschodni), obsługujące przystanki: Lublin – Lublin Północny – Świdnik Miasto – Świdnik Wschodni – Minkowice – Podzamcze – Dominów – i dalej w kierunku Chełma - 17 połączeń/dobę/kierunek w obszarze LOF,
  - na LK7 (kierunek północno-zachodni), obsługujące przystanki: Lublin – Motycz – Motycz Leśny – Miłocin Lubelski – Sadurki – Nałęczów – Łopatki – Klementowice – Pożóg – Puławy – Gołęb – Zarzeka – Dęblin - 3 połączenia/dobę/kierunek w obszarze LOF<sup>17</sup>,
  - na LK30 Lublin (kierunek północny), obsługujące przystanki: Lublin Północny – Lublin Zadębie – Lublin Ponikwoda – Rudnik – Ciecierzyn – Bystrzyca – Niemce – Wandzin – Lubartów – Lubartów Lipowa – Lubartów Słowackiego i dalej w kierunku Parczewa - 7 połączeń/dobę/kierunek w obszarze LOF,
  - na LK68 (kierunek południowo-zachodni), obsługujące przystanki: Lublin – Lublin Zemborzyce – Krężnica Jara – Majdan – Niedrzwica – Niedrzwica Kościelna – Leśniczówka – i dalej w kierunku Stalowej Woli - 8 połączeń/dobę/kierunek w obszarze LOF.
- Połączenia międzyregionalne (TLK), zapewniające połączenie w obszarze LOF pomiędzy Lublinem a:
  - Świdnikiem – 3 połączenia/dobę/kierunek,
  - Lubartowem – 8 połączenia/dobę/kierunek,
  - Nałęczowem – 11 połączeń/dobę/kierunek<sup>18</sup>.

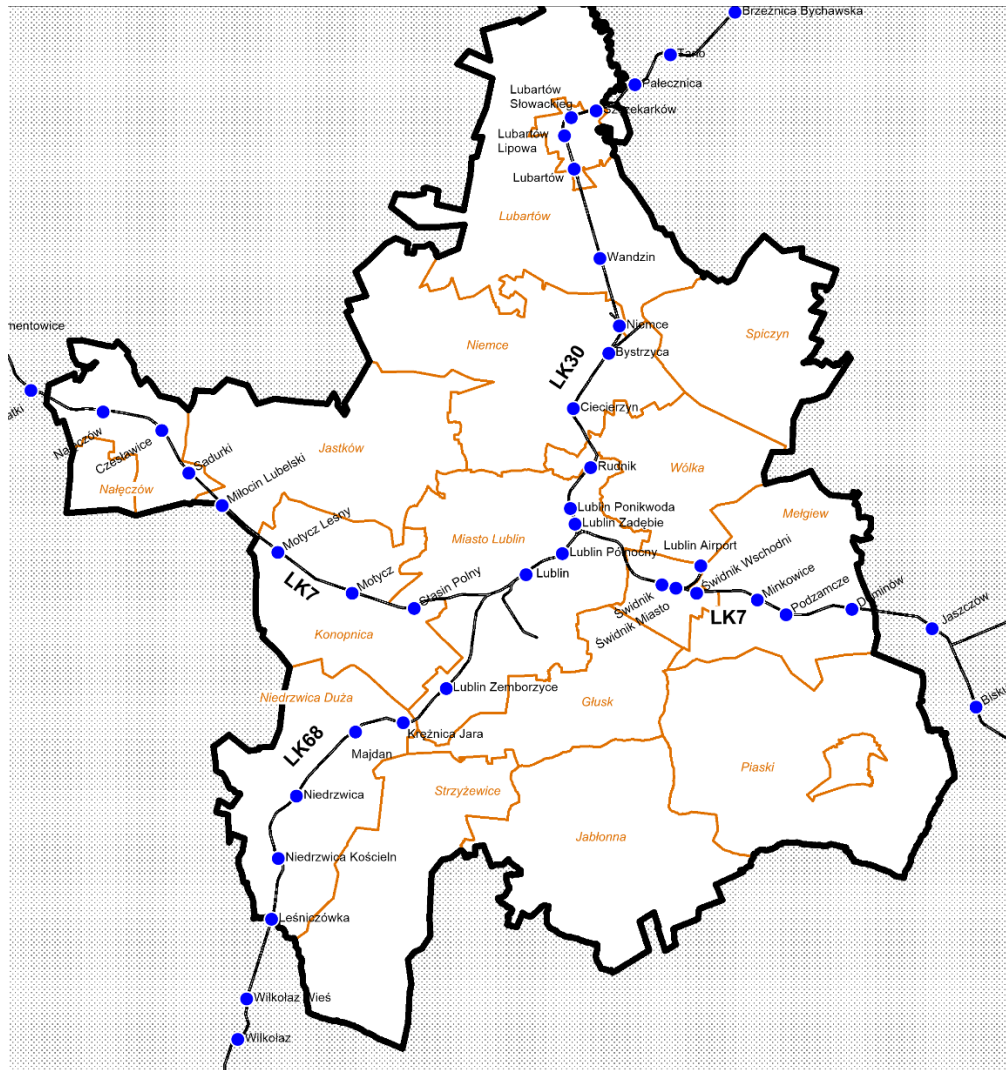
Lublin posiada bezpośrednie połączenie kolejowe z Warszawą oraz 10 miastami wojewódzkimi Bydgoszczą, Gdańskiem (Trójmiastem), Katowicami, Kielcami, Krakowem, Łodzią, Poznaniem, Rzeszowem, Szczecinem i Wrocławiem oraz ważniejszymi miastami regionu (Chełmem, Dęblinem, Łukowem, Terespołem, Zamościem). System kolejowy zapewnia także powiązania międzynarodowe z Kijowem, Odessą i Berlinem.

---

<sup>17</sup> Linia kolejowa nr 7, w kierunku Warszawy, jest obecnie zamknięta, w związku z prowadzonym remontem, podana oferta przewozowa dotyczy stanu z czerwca 2017 (stanu z przed remontu)

<sup>18</sup> Linia kolejowa nr 7, w kierunku Warszawy, jest obecnie zamknięta, w związku z prowadzonym remontem, podana oferta przewozowa dotyczy stanu z czerwca 2017 (stanu z przed remontu)





Rys. 7.10. Sieć kolejowa w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym (źródło: opracowanie własne)

Gminy Lubartów, Niemce, Wólka, Świdnik, Mełgiew, Niedzwica Duża, Konopnica oraz Nałęczów posiadają powiązanie kolejowe z Lublinem. Lublin posiada również dobre powiązanie kolejowe z innymi miastami wojewódzkimi. Kolej jednak do tej pory w bardzo małym stopniu była wykorzystywana w przewozach regionalnych i lokalnych. W LOF mankamentem jest niska jakość węzłów przesiadkowych pomiędzy koleją a komunikacją miejską w Lublinie, lub ich brak pomiędzy komunikacją autobusową (PKS i przewoźnicy prywatni) a koleją. Ponadto nawarstwiające się zaniedbania infrastrukturalne i niedofinansowanie w kolei skutkują słabą ofertą przewozową, w tym niskimi częstotliwościami kursowania w godzinach szczytowych (najczęściej jest to jeden pociąg na godzinę). Wszystko to powoduje, że kolej jest bardzo mało konkurencyjna w stosunku do samochodów osobowych i prywatnych przewoźników autobusowych, pomimo, że zamiejska komunikacja autobusowa także oferuje dość niski standard obsługi w związku ze stratami czasu wynikającymi z zatłoczenia dróg, niskim standardem obsługi na dworcach, słabą dostępnością w związku z zagospodarowaniem obecnego otoczenia Dworca Głównego PKS i niskim poziomem bezpieczeństwa pasażerów. Szans należy upatrywać w:

- Planowanej kompleksowej modernizacji węzła transportowego opartego na Dworcu Głównym PKP, w połączeniu z rewitalizacją otaczającego obszaru i stworzeniem węzła przesiadkowego na komunikację miejską.
- Zakończonej w 2017 r. modernizacji linii kolejowej nr 30, pomiędzy stacją Lublin Północny a Łukowem, która ma zapewnić ruch pociągów pasażerskich z prędkością nawet 120 km/h. W 2013 roku zakończyły się prace na odcinku Lubartów – Lublin Północny. PLK zmodernizowały

25 km torów, przebudowały 10 przejazdów kolejowo-drogowych, zainstalowały nowoczesny system telekomunikacyjny oraz zbudowały nowe, zadaszone perony w Wandzinie, Niemcach, Ponikwodzie, Lublinie, Zadębju i Rudniku. W roku 2017 zakończone zostały prace na odcinku pomiędzy Lubartowem a Łukowem.

- Rozpoczętej w czerwcu 2017 modernizacji linii kolejowej nr 7 (szczegóły poniżej).
- Rozpoczętej w lipcu 2017 modernizacji linii kolejowej nr 68, na odcinku Lublin – Stalowa Wola Rozwadów wraz z jej elektryfikacją. Inwestycja jest finansowana w ramach Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020. Prace modernizacyjne mają skończyć się przed końcem 2019 roku. W ramach modernizacji planuje się: budowę sieci trakcyjnej od st. Zemborzyce do st. Stalowa Wola Rozwadów wraz z modernizacją istniejących odcinków sieci trakcyjnej, roboty odtworzeniowe na torach wraz z optymalizacją układu geometrycznego, remont istniejącego i wykonanie nowego systemu odwodnienia oraz odcinkowe wzmocnienie podtorza, dostosowanie istniejących obiektów inżynierskich do parametrów linii, przebudowa istniejących oraz budowa nowych peronów, przebudowa urządzeń srk w wybranych lokalizacjach, budowa telekomunikacyjnych sieci kablowych, dostosowanie przystanków, stacji i innych obiektów obsługi podróżnych do osób niepełnosprawnych i z ograniczoną możliwością poruszania się. Przeprowadzenie zakładanych robót budowlanych ma doprowadzić do osiągnięcia prędkości maksymalnej: 100/120 km/h (odcinkowo) z lokalnymi ograniczeniami do 70 km/h.

Celem modernizacji linii kolejowej nr 7 na odcinku Warszawa Wschodnia – Lublin – Dorohusk – Granica Państwa, która jest realizowana przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A jest:

- dostosowanie infrastruktury do prędkości  $V = 160$  km/h dla pociągów pasażerskich i  $V = 120$  km/h dla pociągów towarowych oraz maksymalnego nacisku 221 kN/oś,
- zwiększenie komfortu i skrócenie czasu podróży,
- zwiększenie konkurencyjności kolei (prędkość i punktualność),
- zwiększenie bezpieczeństwa przewozu podróżnych i ładunków,
- zmniejszenie negatywnego wpływu prowadzonego ruchu kolejowego na środowisko naturalne oraz
- eliminacja barier architektonicznych dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

W ramach inwestycji przewiduje się:

- przebudowę torowisk (dobudowę drugiego toru, złagodzenie łuków),
- modernizację, przebudowę lub budowę nowych obiektów inżynierskich: mostów, wiaduktów, przepustów, przejść dla pieszych, przystosowanie ich do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt,
- wymianę sieci trakcyjnej i urządzeń sterowania ruchem (na sterowane komputerowo),
- budowę przejść dla zwierząt,
- przebudowę peronów i ich wyposażenia,
- budowę nowych przystanków,
- budowę układu sterowania ruchem,
- budowę ekranów akustycznych,
- odnowienie systemu odwodnienia linii kolejowej.

Modernizacja przyniesie między innymi: remont budynków i wiat peronowych, zmianę wysokości peronów (likwidacja peronów niskich) oraz wymianę nawierzchni peronów z dostosowaniem jej do potrzeb osób niepełnosprawnych. Zmianie ulegnie także sposób dojścia do peronów dzięki budowie kładek lub przejść podziemnych oraz pochylni i wind dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. W odniesieniu do zakresu przebudowy peronów na poszczególnych stacjach LOF przewiduje się:

- stacja Nałęczów - rozbiórka istniejącego peronu wyspowego oraz peronu jednokrawędziowego; budowa 2 nowych peronów wyspowych, budowa przejścia podziemnego wraz z windami;

- stacja Sadurki - rozbiórka istniejącego peronu wyspowego, budowa 2 peronów jednokrawędziowych oraz budowa przejścia podziemnego wraz z windami;
- stacja Motycz - rozbiórka istniejącego peronu wyspowego; budowa 2 peronów wyspowych; zejścia na perony z planowanego wiaduktu drogowego wraz z windami;
- stacja Lublin - peron nr 1 bez zmian – dobudowana zostanie jedynie krawędź dla szynobusów rozpoczynających bieg z toru nr 56 w kierunku Świdnika; przewiduje się przebudowę peronów 2 i 3; wyremontowane zostaną istniejące zadaszenia peronów, a istniejące przejście podziemne doposażone zostanie w windy; planuje się zejścia z peronów w stronę ciągu pieszego wzdłuż ul. Kunickiego;
- stacja Lublin Północny - rozbiórka dwóch peronów jednokrawędziowych i budowa nowych; remont zadaszenia peronów i istniejącego przejścia pod torami wraz z doposażeniem go w windy;
- stacja Świdnik - częściowa rozbiórka istniejących peronów jednokrawędziowych, budowa peronu jednokrawędziowego i peronu wyspowego; remont istniejącego zadaszenia peronów i istniejącego przejścia pod torami wraz z doposażeniem go w windy.

Na terenie Lublina powstanie także nowy przystanek kolejowy – Lublin Zachód. Będzie to konstrukcja wyspowa z przejściem podziemnym dostosowanym do potrzeb osób z ograniczoną możliwością poruszania się. Peron będzie wyposażony w ławki, wiatę peronową, antypoślizgową nawierzchnię oraz tablice informacyjne. Przystanek będzie usytuowany w pobliżu pętli autobusowej przy ulicy Granitowej, co umożliwi połączenie z lubelską komunikacją miejską.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że w najbliższych latach, w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym zlikwidowane zostaną nawarstwiające się przez lata zaniedbania infrastrukturalne, co może wpłynąć na poprawę oferty przewozowej, także w związku z otwarciem linii i przystanków oraz znacznej poprawie może ulec standard obsługi podróżnych na stacjach i przystankach kolejowych. W związku z tym bardzo ważne będzie zapewnienie integracji przestrzennej głównych węzłów komunikacji autobusowej i kolejowej i ułatwienie wykonywania przesiadek autobus-kolej. W związku z tym komunikacja autobusowa może pełnić rolę uzupełniającą, dowozową w korytarzach obsługiwanych przez kolej. Istotnym aspektem będzie również zapewnienie wyższej częstotliwości kursowania na podstawowych kierunkach dowozowych do Lublina, zwłaszcza w godzinach szczytowego zapotrzebowania (szczególnie w porównaniu z przewoźnikami autobusowymi prywatnymi).

#### 7.4 Transport drogowy

Sieć drogowa w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym jest dość dobrze rozwinięta. Jej podstawowy szkielet tworzą drogi krajowe i wojewódzkie, z których większość obsługuje kierunki promieniste w stosunku do Lublina. Część dróg wojewódzkich przebiega obwodowo w stosunku do Lublina i zapewnia połączenia pomiędzy poszczególnymi gminami położonymi wokół stolicy regionu.

W obszarze LOF podstawowe znaczenie mają drogi krajowe:

- **DK 12** o przebiegu gr. państwa (Bad Muskau – Łęknica) – Głogów – Leszno – Kalisz – Sieradz – Piotrków Trybunalski – Radom – Puławy – Kurów – Lublin – Piaski – Chełm – Dorohusk – gr. państwa (Kowel – Kijów),
- **DK 17** (E372) o przebiegu (Warszawa) – Zakręt – Kurów – Lublin – Piaski – Zamość – Hrebenne – gr. państwa (Lwów),
- **DK 19** o przebiegu gr. państwa (Grodno) – Białystok – Bielsk Podlaski – Międzyrzec Podlaski – Lubartów – Lublin – Kraśnik – Nisko - Rzeszów,
- **DK 82** o przebiegu Lublin – Łęczna – Włodawa.

Sieć dróg krajowych zapewnia bezpośrednie powiązania LOF z Warszawą, Kaliszem, Piotrkowem Trybunalskim, Radomiem, Chełmem, Zamościem, Białymstokiem, Rzeszowem oraz przejściami granicznymi Dorohusk i Hrebenne. Oprócz obsługi ruchu dalekobieżnego, drogi krajowe obsługują ruch regionalny (w granicach województwa lubelskiego) oraz ruch lokalny (w obszarze metropolii). Drogi krajowe zapewniają połączenia LOF z większością ważniejszych miast województwa (Puławy, Ryki, Chełm, Zamość, Włodawa, Tomaszów Lubelski, Kraśnik, Janów Lubelski, Międzyrzec Podlaski). Całkowita długość dróg krajowych w obszarze LOF wynosi ok. 155 km, w tym ok. 55 to drogi ekspresowe (ok. 46km to odcinek drogi ekspresowej S12/S17, na odcinku pomiędzy północną granicą gminy Jastków a Piaskami oraz ok. 9 km to odcinek drogi ekspresowej S19, na odcinku pomiędzy węzłem z drogą ekspresową S12/S17 (Lublin Sławinek) a węzłem z DK19 w gminie Konopnica (Lublin Węglin)).

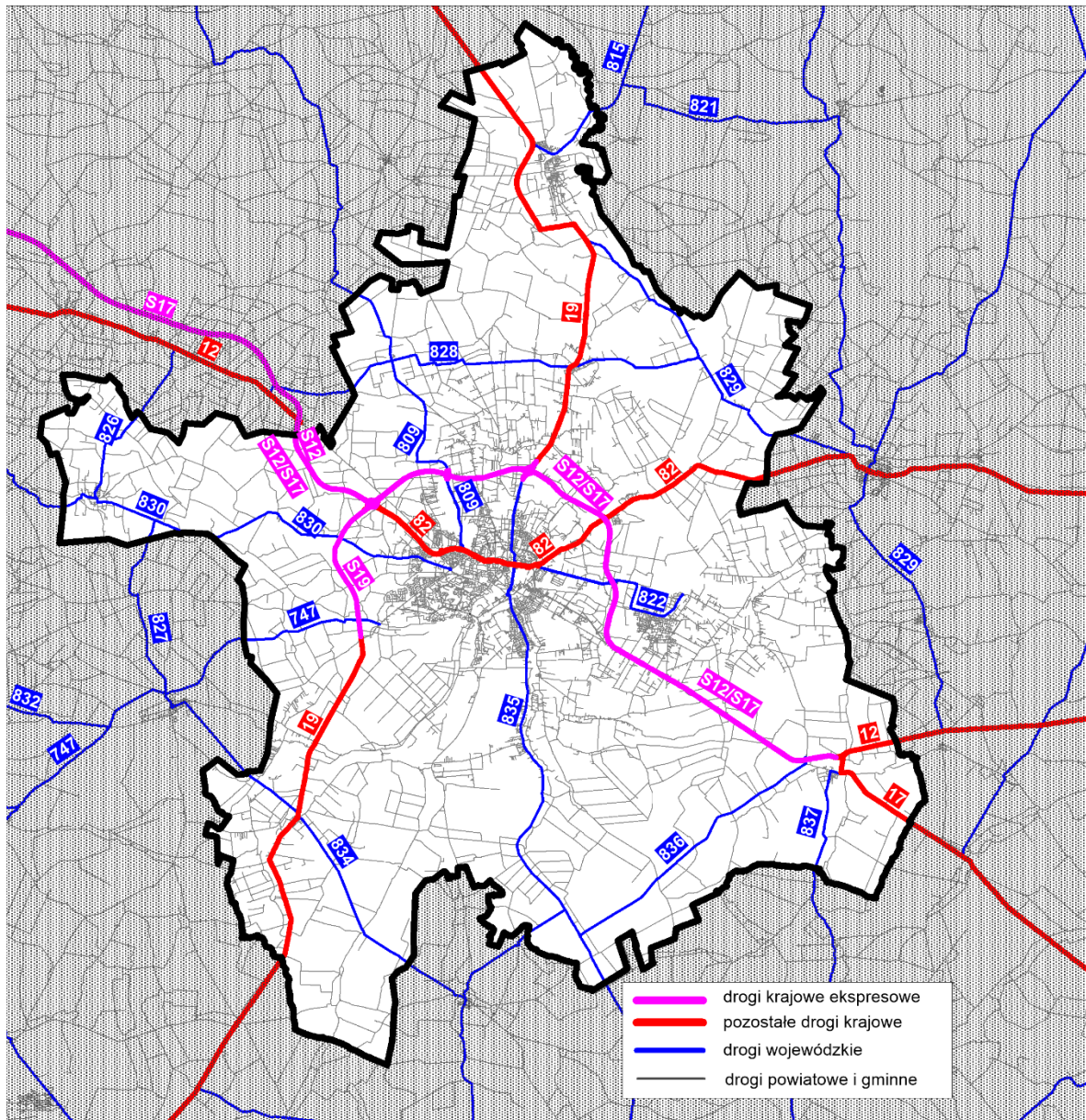
Uzupełnieniem dróg krajowych jest 12 dróg wojewódzkich, w obszarze LOF o łącznej długości ok. 205km, w tym:

- drogi biegnące promieniście do Lublina:
  - **DW 747** (klasa GP<sup>19</sup>) o przebiegu Lublin (Konopnica) Bełżce – Chodel – Opole Lubelskie – Łaziska – Solec nad Wisłą (prom przez Wisłę) – Lipsko – Iłża,
  - **DW 830** (klasa G) o przebiegu Lublin – Szerokie – Płouszowice – Nałęczów – Wąwolnica – Ochotnica (DW824 Puławy),
  - **DW 809** (klasa Z) o przebiegu Lublin – Krasienin – Samokłęski – Michów – Jeziorzany – Przytoczno (DK48 Ryki – Kock),
  - **DW 822** (klasa G) o przebiegu Lublin - Świdnik,
  - **DW 835** (klasa GP) o przebiegu Lublin – Frampol – Biłgoraj – Tarnogród – Sieniawa – Przeworsk – Kańczuga – Dynów – Grabownica Starzeńska (DW886 Brzozów – Sanok).
- drogi wojewódzkie, zapewniające połączenia pomiędzy pozostałymi gminami:
  - **DW 826** (klasa Z) (gmina Nałęczów) - łączy drogę wojewódzką nr 830 w Nałęczowie z drogą krajową nr 12 i 17 w Przybysławicach,
  - **DW 828** (klasa Z) (gmina Niemce i Spiczyn) - przebiega równoleżnikowo po północnej stronie Lublina, łącząc DK 12 z DK 19 i DW 829,
  - **DW 836** (klasa Z) (gminy Jabłonna i Piaski) stanowi podłączenie z węzłem drogowym "Piaski-Zachód" (S12/S17),
  - **DW 829** (klasa G) (gminy Lubartów i Spiczyn) – łącząca rejon Lubartowa z Łęczną i DK82,
  - **DW 834** (klasa Z) (gminy Strzyżewice i Niedrzwica Duża) – łączy te gminy z DK 19,
  - **DW 837** (klasa Z) (gmina Piaski) - droga wojewódzka w południowej części obszaru LOF, łącząca Piaski z Zamościem. Jest alternatywną drogą dla DK 17 na odcinku Lublin - Zamość.
  - **DW 815** (klasa G) (gmina Lubartów) - droga wojewódzka w północnej części obszaru LOF, łącząca Wisznice z Lubartowem.

Drogi powiatowe i gminne mają łączną długość ok. 3250km.

---

<sup>19</sup> Klasyfikacja ulic wojewódzkich wg Zarządu Dróg Wojewódzkich w Lublinie



Rys. 7.11. Sieć drogowa na obszarze LOF (źródło: opracowanie własne).

Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu 2015 pokazują, że w woj. Lubelskim najbardziej obciążone są odcinki dróg krajowych i wojewódzkich na odcinkach dojazdowych do Lublina – tj. w obszarze LOF. Wzrost natężeń na odcinkach pomiędzy Lublinem a ościennymi miastami i gminami dowodzi, że w analizowanym obszarze gminy posiadają silne związki funkcjonalne i komunikacyjne z Lublinem. Najbardziej obciążonymi odcinkami są:

- DK12/17 pomiędzy Lublinem a Piaskami (droga ekspresowa) – SDR na poziomie 23,3 - 26,7 tys. pojazdów/dobę,
- DK 19, pomiędzy Lubartowem a Lublinem – SDR na poziomie 19,7 – 24,7 tys. pojazdów/dobę,
- DK12, Jastków – Lublin (droga ekspresowa) – SDR na poziomie 20,6 tys. pojazdów/dobę,
- DK 82, na dojeździe do Lublina w gminie Wólka – SDR na poziomie 17 tys. pojazdów/dobę,
- DK19, na południe od Lublina – SDR na poziomie 15,5 tys. pojazdów/dobę,
- DW 835, na dojeździe do Lublina, w gminie Głusk – SDR na poziomie 12,5 tys. pojazdów/dobę.

Analiza wyników badań SDR z lat 2005, 2010 i 2015 pokazuje wzrost ruchu na większości odcinków dróg krajowych i wojewódzkich. Na nielicznych odcinkach dróg wojewódzkich obserwuje się

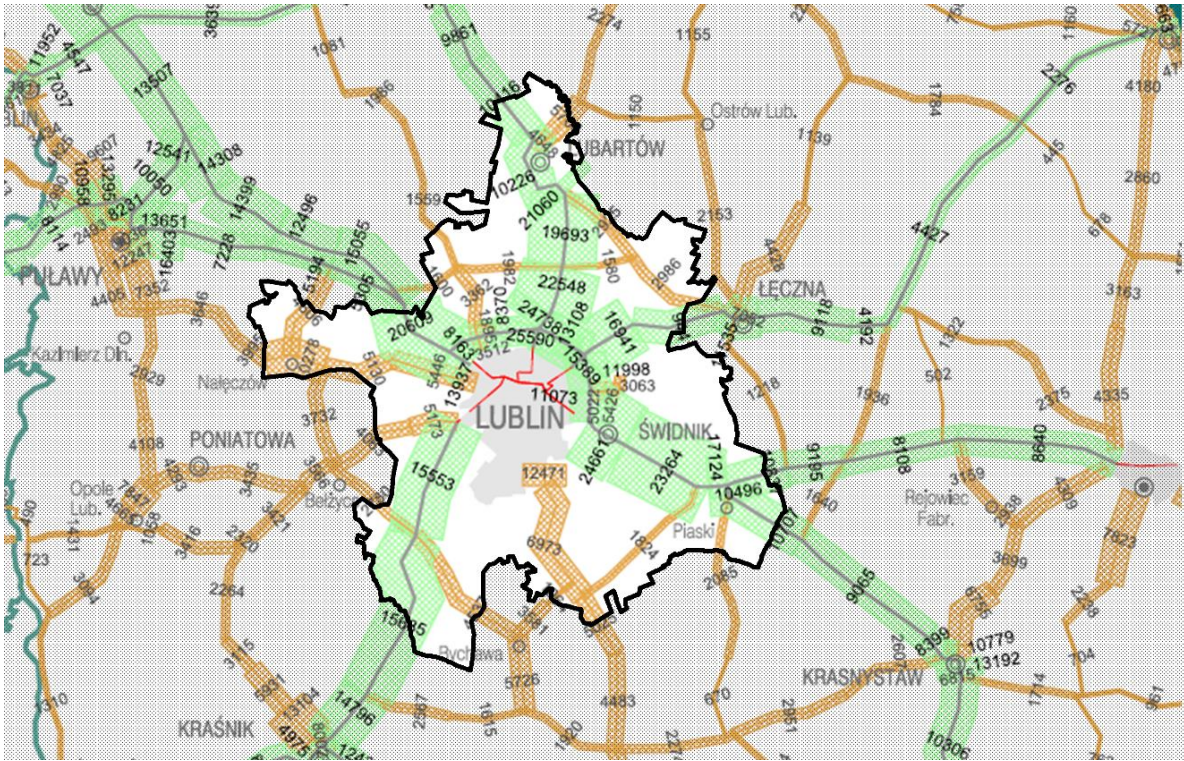
zmniejszenie natężenia ruchu, dotyczy to w zasadzie okresu pomiędzy rokiem 2010 a 2015 i w większości dróg wojewódzkich przebiegających obwodowo w stosunku do Lublina.

Tabl. 7.3. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu z lat 2005, 2010 i 2015 w LOF i porównanie pomiędzy poszczególnymi latami (kolor czerwony – wzrost, kolor zielony – spadek ruchu)

Numer drogi	Odcinek	2005	2010	2015	Zmiana GPR2005 a GPR2010	Zmiana GPR2010 a GPR2015
		SDRR [poj./dobę]				
<b>DROGI KRAJOWE</b>						
DK19	FIRLEJ-LUBARTÓW	6584	8824	10416	34%	18%
DK19	LUBARTÓW/OBWODNICA/	5497	8520	10226	55%	20%
DK19	LUBARTÓW-ŁUCKA	14039	18312	21060	30%	15%
DK19	ŁUCKA-NIEMCE	13531	17257	19693	28%	14%
DK19	NIEMCE-CIECIERZYN	14390	18628	22548	29%	21%
DK19	CIECIERZYN-WĘZEŁ LUBLIN RUDNIK	16176	21284	24738	32%	16%
S19	WĘZEŁ LUBLIN RUDNIK-LUBLIN	-	-	25590	-	-
S19	WĘZEŁ LUBLIN SŁAWINEK-LUBLIN	-	-	13937	-	-
DK19	LUBLIN-NIEDRZWICA DUŻA	11875	13828	15553	16%	12%
DK19	NIEDRZWICA DUŻA-RUDNIK SZL.	11011	14107	15635	28%	11%
DK19	RUDNIK SZL.-KRAŚNIK	11181	12834	14796	15%	15%
DK82	LUBLIN-WĘZEŁ LUBLIN TATARY	-	-	15389	-	-
DK82	WĘZEŁ LUBLIN TATARY-ŁUSZCZÓW	12304	16505	16941	34%	3%
DK82	ŁUSZCZÓW-ŁĘCZNA	7490	9534	9441	27%	-1%
DK12	PUŁAWY-KOŃSKOWOLA	16862	18556	16403	10%	-12%
DK12	KOŃSKOWOLA-KURÓW	8858	9163	7228	3%	-21%
DK12	KURÓW-ZAGRODY	17015	20114	5194	18%	-74%
DK12	ZAGRODY-GARBÓW	17611	20072	5305	14%	-74%
S12	WĘZEŁ JASTKÓW-WĘZEŁ LUBLIN SŁAWINEK	-	-	20609	-	-
S12	WĘZEŁ LUBLIN SŁAWINEK-WĘZEŁ LUBLIN CZECHÓW	-	-	8163	-	-
S12	WĘZEŁ LUBLIN CZECHÓW-WĘZEŁ LUBLIN RUDNIK	-	-	8370	-	-
S12	WĘZEŁ LUBLIN RUDNIK-WĘZEŁ LUBLIN TATARY	-	-	13108	-	-
S12	WĘZEŁ LUBLIN TATARY-WĘZEŁ LUBLIN ZADĘBIE	-	-	11998	-	-
S12	WĘZEŁ LUBLIN ZADĘBIE-WĘZEŁ LUBLIN FELIN	-	-	11073	-	-
S12	WĘZEŁ LUBLIN FELIN-WĘZEŁ ŚWIDNIK	-	-	24661	-	-
S12	WĘZEŁ ŚWIDNIK-WĘZEŁ PIASKI ZACHÓD	16874	19352	23264	15%	20%
S12	WĘZEŁ PIASKI ZACHÓD-WĘZEŁ PIASKI WSCHÓD	11781	16562	17124	41%	3%
DK12	WĘZEŁ PIASKI WSCHÓD-BISKUPICE	7211	9134	10837	27%	19%
DK12	BISKUPICE-DOROHUCZA	-	7809	9195	-	18%
DK12	DOROHUCZA-MARYNIN	6523	7815	8108	20%	4%
DK12	MARYNIN-CHEŁM	6563	7925	8640	21%	9%
DK17	ŻYRZYN-SKRZ. Z DP NR 2507L	8610	11848	14308	38%	21%
S17	SKRZ. Z DP 2507L /DK 17/-WĘZEŁ KURÓW WSCHÓD	-	-	14399	-	-

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

Numer drogi	Odcinek	2005	2010	2015	Zmiana GPR2005 a GPR2010	Zmiana GPR2010 a GPR2015
		SDRR [poj./dobę]				
S17	WĘZEŁ KURÓW WSCHÓD-WĘZEŁ NAŁĘCZÓW	-	-	12496	-	-
S17	WĘZEŁ NAŁĘCZÓW- WĘZEŁ JASTKÓW	-	-	15055	-	-
DK17	PIASKI/PRZEJŚCIE/	6661	8863	10496	33%	18%
DK17	PIASKI-FAJSŁAWICE	7475	8831	10707	18%	21%
DK17	FAJSŁAWICE-KRASNYSTAW	6638	7528	9065	13%	20%
<b>DROGI WOJEWÓDZKIE</b>						
747	BEŁZYCE-RADAWIEC	3844	4928	4063	28%	-18%
747	RADAWIEC -LUBLIN	4869	5921	5173	22%	-13%
830	LUBLIN-TOMASZOWICE	8099	8523	5446	5%	-36%
830	TOMASZOWICE-NAŁĘCZÓW	3970	5077	5130	28%	1%
830	NAŁĘCZÓW	4200	10457	10278	149%	-2%
830	NAŁĘCZÓW-WĄWOLNICA	3407	3788	3995	11%	5%
809	DOJAZD DO WĘZŁA JAKUBOWICE	-	-	1895	-	-
809	LUBLIN-KOL.SNOPKÓW	-	-	3512	-	-
809	KOL.SNOPKÓW-KRASIENIN	2485	3785	3362	52%	-11%
809	KRASIENIN-KIERZKÓWKA	1303	1491	1559	14%	5%
822	ŚWIDNIK MAŁY-ŚWIDNIK	-	-	5022	-	-
822	ŚWIDNIK	-	3429	5426	-	58%
822	ŚWIDNIK-FRANCISZKÓW	-	-	3063	-	-
835	LUBLIN-MĘTÓW	8820	12470	12471	41%	0%
835	MĘTÓW-PIOTRKÓW	5550	6254	6973	13%	11%
835	PIOTRKÓW-GIERNIAK	4200	5382	5025	28%	-7%
826	MARKUSZÓW-NAŁĘCZÓW	2970	3407	4606	15%	35%
828	GARBÓW-KRASIENIN	1658	2263	1600	36%	-29%
828	KRASIENIN-NIEMCE	1991	1745	1982	-12%	14%
828	NIEMCE-JAWIDZ	1028	1384	1580	35%	14%
836	BYCHAWA-WINCENTÓWEK	3981	4165	3581	5%	-14%
836	WINCENTÓWEK-PIOTRKÓW	754	837	1064	11%	27%
836	PIOTRKÓW-KĘBŁÓW	521	994	1824	91%	84%
829	ŁUCKA-JAWIDZ	3128	3476	2925	11%	-16%
829	JAWIDZ-ŁĘCZNA	3028	3710	2986	23%	-20%
834	BEŁŻYCE-NIEDRZWICA DUŻA	1533	2657	2780	73%	5%
834	NIEDRZWICA DUŻA-BYCHAWA	2966	3525	4537	19%	29%
834	BYCHAWA-STARA WIEŚ	3201	4181	5726	31%	37%
837	PIASKI-DĄBIE	1350	2158	2085	60%	-3%
815	KLEMENTYNÓW-LUBARTÓW	4147	5281	5700	27%	8%
815	LUBARTÓW	-	4040	4648	-	15%



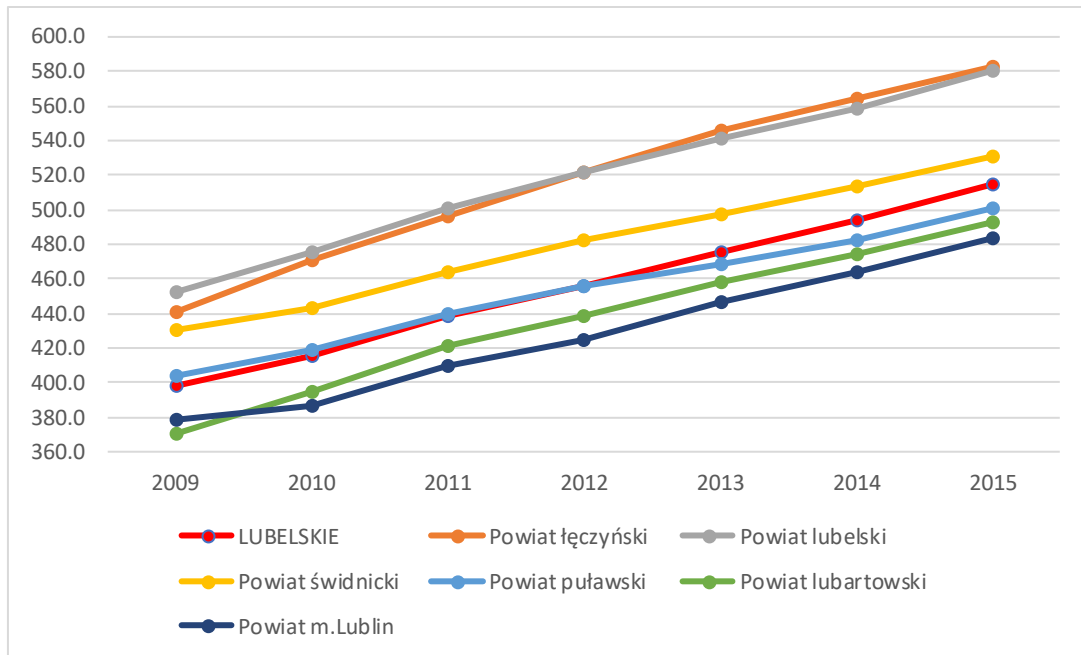
Rys. 7.12. Wyniki GPR 2015 w obszarze LOF.

Układ drogowy w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym jest modernizowany i rozwijany. Najbardziej widoczne jest zaawansowanie budowy ekspresowych tras obwodowych, m.in. oddanie do użytku obwodnicy ekspresowej w ciągu dróg S12, S17 i S19, budowa dróg dojazdowych do węzłów z obwodnicą (Mełgiewska, Solidarności, Poligonowa). Uzupełniany jest układ ulic wewnątrz Lublina i poszczególnych gmin, co służy poprawie obsługi mieszkańców LOF. Inwestycje drogowe zwiększają dostępność zewnętrzną LOF, dostępność i obsługę poszczególnych gmin, a także rozrząd ruchu w LOF, m.in. ułatwiając ochronę strefy śródmiejskiej Lublina przed przejazdami w ruchu tranzytowym. Należy jednak pamiętać, że jednym z efektów rozwoju układu drogowego jest jednak niekorzystny wzrost transportochłonności systemu drogowego.

W najbliższych latach sieć dróg krajowych będzie podlegać dalszym przekształceniom, prowadzącym do podwyższenia jej standardu. Będzie to dotyczyć dróg krajowych nr 12, 17 i 19. Trwa proces inwestycyjny dot. południowego odcinka drogi ekspresowej S19. Odcinki: drogi ekspresowej S12 - w kierunku Chełma, drogi ekspresowej S17 - w kierunku Zamościa oraz drogi ekspresowej S19 – odcinek na północ od istniejącego odcinka drogi ekspresowej S12/S17 są ujęte w Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025r.). Oznacza to, że działania podejmowane na szczeblu krajowym będą wpływać na poprawę powiązań transportowych LOF. Drogi ekspresowe zbiegające się w Lublinie będą odgrywać także ważną rolę w obsłudze ruchu regionalnego (wewnątrz obszaru LOF, województwa i pomiędzy sąsiednimi województwami) oraz rozrządzie ruchu w węzle drogowym związanym z Lublinem.

W LOF od wielu lat wzrasta wskaźnik motoryzacji, czego między innymi skutkiem jest wzrost natężeń ruchu drogowego. Wg danych GUS (lata 2009 – 2015) wskaźnik ten wzrósł o ok. 30%. Wśród powiatów wchodzących w skład LOF, w roku 2015 największy wskaźnik motoryzacji odnotowano w powiatach łużyńskim i lubelskim – ponad 580 pojazdów/1000 mieszkańców, a najmniejszy w Lublinie – 483 pojazdy/1000 mieszkańców.





Rys. 7.13. Wskaźnik motoryzacji w powiatach, w których położone są gminy LOF [liczba pojazdów samochodowych/1000 mieszkańców] (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS).

Problemem LOF jest niewystarczająca hierarchizacja sieci drogowej, co powoduje, że układ drogowy jest niejednoznaczny, a parametry ulic często są niedostosowane do ich funkcji. W wielu obszarach, w tym w centrach miast liczba dostępnych powiązań jest zbyt duża. Dublują one często trasy obwodowe, sprzyjając nadmiernemu obciążaniu ulic niższych klas i zwiększając stopień skomplikowania węzłowych punktów sieci (dotyczy to przede wszystkim Lublina). Wiele dróg spełnia jednocześnie funkcję dróg lokalnych, podmiejskich i dróg obsługujących ruch o dalekim zasięgu.

Odczuwalny jest także niedostatek specjalnych rozwiązań podnoszących bezpieczeństwo ruchu, zwłaszcza niechronionych uczestników ruchu. Dotyczy to zwłaszcza terenów zabudowy mieszkaniowej i obszarów specjalnych, jak np. centra miast, czy otoczenia szkół, gdzie ograniczenie się do oznakowania pionowego informującego o dozwolonej prędkości (np. 30km/h), ale bez odpowiedniego dostosowania ulicy i jej zagospodarowania o wymaganej prędkości jest niewystarczające. Parametry dróg oraz zagospodarowanie przestrzeni ulic często są niedostosowane do funkcji i położenia ulic. Dodatkowo, zagrożenie bezpieczeństwa ruchu jest często związane z brakiem chodników wzdłuż głównych dróg w obszarach zabudowanych w obszarze LOF oraz wydzielonych dróg dla rowerów.

## 7.5 Ruch rowerowy

Ostatnie lata wskazują na wyraźny wzrost zainteresowania ruchem rowerowym. Powodem są zmiany zachodzące w świadomości społeczeństwa oraz wzrost atrakcyjności tej formy podróżowania dzięki rozwojowi infrastruktury, zwłaszcza w Lublinie. Na koniec 2016 roku długość infrastruktury rowerowej w Lublinie wynosiła ok. 139 km, a do końca roku 2017 planowane jest jej zwiększenie do ok. 146 km (dla porównania na koniec roku 2014 było to ok. 93km<sup>20</sup>, a więc w ciągu trzech lat nastąpił wzrost o prawie 57%). Zdecydowaną większość stanowią drogi dla rowerów i drogi dla pieszych i rowerów (ok. 111km). Pasy ruchu dla rowerów mają długość ok. 25km, kontrapasy – ok. 1,4 km, a kontraruch jest prowadzony na ok 1,7 km ulic.

Wzrost zainteresowania ruchem rowerowym w Lublinie jest spowodowany między innymi uruchomieniem systemu roweru publicznego. Początkowo (we wrześniu 2014 roku) system liczył 40

<sup>20</sup> Źródło: Strategia realizacji systemu dróg rowerowych w Lublinie wraz z oceną oddziaływania na środowisko. TransEko, grudzień 2014

stacji rowerowych i 400 rowerów. W 2015 roku powiększył się o 3 stacje i 30 rowerów, finansowanych przez galerie handlowe Plaza, Felicity i Tarasy Zamkowe. Kolejny etap rozwoju nastąpił w październiku 2016 roku; kiedy to system powiększono do 83 stacji i 830 rowerów dla osób dorosłych. Pojawiły się także 2 stacje i 20 rowerów dla dzieci. Dodatkowo 5 stacji i 41 rowerów uruchomiono na terenie Świdnika, a rozbudowa systemu była realizowana w ramach jednego przetargu w porozumieniu z Gminą Lublin, Starostwem Powiatowym w Świdniku oraz Gminą Miejską Świdnik.

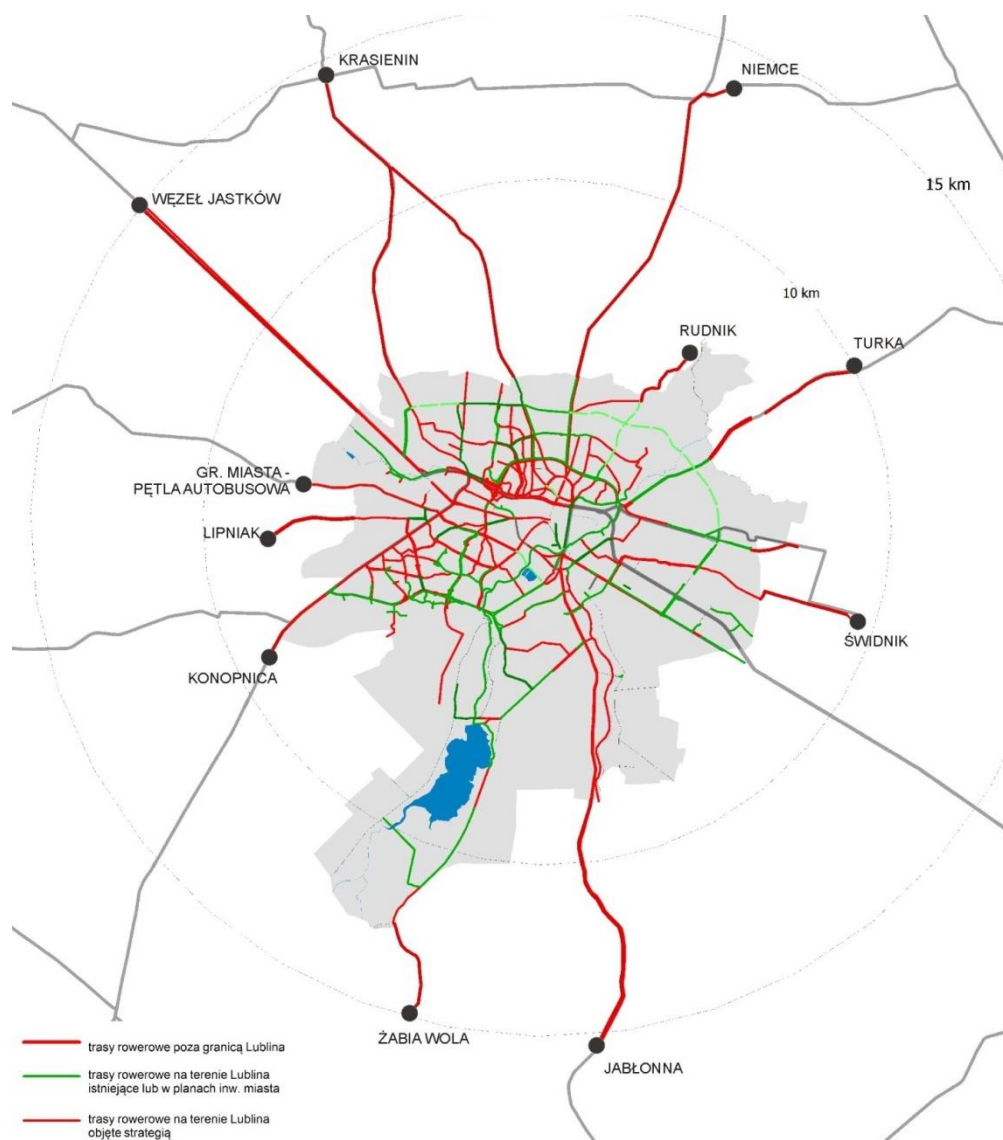
Statystyki wypożyczeń potwierdzają rosnące zainteresowanie tym środkiem transportu. Biorąc pod uwagę cały sezon funkcjonowania systemu tj. marzec-listopad, w roku 2015 odnotowano 436 965 wypożyczeń, a w roku 2016 już 854 259, co oznacza prawie dwukrotny wzrost. Najpopularniejsze stacje pod względem wypożyczeń i zwrotów to:

- ul. Nadbystrzycka / Politechnika Lubelska,
- ul. Zamojska / Stary most,
- al. Tysiąclecia/ Stary most
- Lublin Plaza,
- ul. Radziszewskiego / ul. Akademicka,
- ul. Krakowskie Przedmieście / ul. Krótka,
- ul. Zana / ZUS,
- Al. Raławickie / Rondo Krwiodawców.

Lublin przoduje w kraju w działaniach na rzecz edukacji i promocji ruchu rowerowego czego przykładem są realizowane projekty „Rowerowa Szkoła”, „Lublin Rowerem”, „Rowerowy Maj” i akcja „Rower Na Uczelnię”. Zmiany zachodzą w sposób zaplanowany, na podstawie przyjętych dokumentów strategicznych: „Polityka Rowerowa Miasta Lublin”, „Standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej Miasta Lublin”, a także dzięki takim opracowaniom studialnym, m.in. „Strategii rozwoju systemu dróg rowerowych w mieście Lublin wraz z oceną oddziaływania na środowisko”. Określiła ona cele, kierunki oraz program działań na rzecz rozwoju systemu rowerowego, z założeniem osiągnięcia przynajmniej 15% udziału rowerów w ruchu do roku 2025 roku. W Strategii założono powiązanie trasami rowerowymi Lublina z gminami sąsiadującymi. Przyjęto, że rozwiązania będą dotyczyć obszaru położonego w promieniu 15 km od centrum Lublina, jako akceptowalnej odległości podróży rowerem w celach transportowych. Przeanalizowano 13 kierunków i zaproponowano ponad 60 km tras rowerowych łączących Lublin z gminami w jego otoczeniu. Założono, że trasy te będą mieć zarówno charakter transportowy, jak też rekreacyjny i turystyczny. Część tras dowiązano do istniejących szlaków rowerowych.

Tabl. 7.4. Powiązania trasami rowerowymi z otoczeniem Lublina na podstawie „Strategii rozwoju systemu dróg rowerowych w mieście Lublin wraz z oceną oddziaływania na środowisko”

kierunek	Rozwiązanie	długość trasy od granic miasta [km]
węzeł Jastków	Pasy rowerowe	8.8
Snopków - Krasienin	trasa rowerowa poza jezdnią	9.7
Krasienin	trasa rowerowa poza jezdnią	7.4
Niemce	trasa rowerowa poza jezdnią	10.0
Rudnik	trasa rowerowa poza jezdnią /uspokojenie ruchu	2.1
Turka	pasy ruchu i trasa rowerowa poza jezdnią	4.7
Świdnik przez Mełgiewską	trasa rowerowa poza jezdnią	1.4
Świdnik przez Dworcową	pasy rowerowe i uspokojenie ruchu	2.7
Konopnica	ruch rowerowy prowadzony jezdnią lokalną	0.8
Żabia Wola	trasa rowerowa poza jezdnią	2.8
Jabłonna	pasy rowerowe	7.7
Lipniak	uspokojenie ruchu	2.6



Rys. 7.14. Powiązania trasami rowerowymi z otoczeniem Lublina na podstawie „Strategii rozwoju systemu dróg rowerowych w mieście Lublin wraz z oceną oddziaływania na środowisko”

Najważniejszym wyzwaniem Lublina na kolejne lata jest doprowadzenie do powstania spójnego systemu tras rowerowych. Szczególnie dotkliwy jest brak kompletnej infrastruktury rowerowej w centrum miasta oraz występowanie nieciągłości infrastruktury. Wg „Raportu o bezpieczeństwie ruchu rowerowego w Lublinie w latach 2010-2014”, wydanego przez Porozumienie Rowerowe w takich właśnie miejscach dochodzi najczęściej do zdarzeń drogowych z udziałem rowerzystów. Rozwiązaniem rekomendowanym jest wprowadzenie obszarowych stref tempo 30, ułatwiających poruszanie się rowerem po jezdni. Następnie budowa tras rowerowych przy głównych ulicach oraz przebudowa najniebezpieczniejszych skrzyżowań i odcinków dróg. Wyzwaniem są np. ulice Smorawińskiego i Spółdzielczości Pracy, gdzie pomimo występowania infrastruktury rowerowej dochodzi do największej liczby wypadków z udziałem rowerzystów. Ważnym zadaniem jest także edukacja rowerowa z uwzględnieniem wszystkich uczestników ruchu oraz objaśnianie nowo wprowadzanych rozwiązań takich jak: śluzy rowerowe, kontrapasy, kontraruch.

W przypadku pozostałych gmin LOF infrastrukturę rowerową zapewniającą możliwość odbywania codziennych podróży posiadają jedynie Świdnik, gmina Lubartów i Niemce. W pozostałych gminach sieć tras rowerowych jest związana głównie z ruchem rekreacyjnym i turystycznym i są to głównie szlaki

rowerowe. Istniejące trasy rowerowe w postaci dróg dla pieszych i rowerów występują jedynie na krótkich odcinkach.

### Gmina Lubartów

Łączna długość tras rowerowych w gminie Lubartów wynosi ok. 42km, w tym:

- ok. 2 km stanowią drogi pieszo-rowerowe wzdłuż DK19,
- ok. 12km stanowią pasy ruchu dla rowerów wzdłuż dróg powiatowych i lokalnych,
- ok. 28 km stanowią trasy rowerowe na terenie Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego.

Trasy rowerowe na terenie gminy nie tworzą spójnego systemu. Jedynie szlaki rowerowe wyznaczone w Kozłowieckim Parku Krajobrazowym tworzą spójną sieć i ułatwiają poruszanie się pomiędzy najciekawszymi miejscami. W terenie zostały one oznakowane piktogramami i drogowskazami oraz wyposażone w różnego rodzaju tablice informacyjne. Prowadzą one do takich miejsc jak: rezerwat „Kozie Góry”, osada Stary Tartak, stawy „Wzory” i Muzeum Zamoyskich w Kozłowie.

Badania ankietowe przeprowadzone w ramach opracowania: „Koncepcja budowy ścieżek rowerowych zlokalizowanych na terenie Gminy Lubartów” pokazują, że mieszkańcy gminy Lubartów aktywnie korzystają z rowerów zarówno w codziennych podróżach, jak i w celach rekreacyjnych. Największymi przeszkodami w wykorzystywaniu roweru jako środka transportu jest brak dróg dla rowerów, duże natężenie ruchu samochodów i nadmierne prędkości samochodów oraz brak parkingów rowerowych.

Zgodnie z „Koncepcją budowy ścieżek rowerowych zlokalizowanych na terenie Gminy Lubartów” docelowo w Gminie Lubartów planuje się wybudowanie ok. 111 km tras rowerowych różnych rodzajów (wydzielone drogi dla rowerów, drogi dla pieszych i rowerów, pasy ruchu dla rowerów i wprowadzenie ruchu rowerowego na jezdnie na zasadach ogólnych).

### Gmina Jastków

Łączna długość tras rowerowych w gminie Jastków wynosi ponad 42 km, przy czym:

- ok. 2,4km stanowią drogi dla rowerów lub drogi dla pieszych i rowerów usytuowane wzdłuż dróg, służące do codziennych podróży,
- ok. 40km stanowią szlaki rowerowe, wykorzystywane w ruchu rekreacyjnym i turystycznym.

W gminie Jastków wyznaczone zostały dwa główne szlaki rowerowe:

- w części południowej gminy szlak w formie pętli o długości ok. 20 km (oznaczony kolorem żółtym) - szlak zaczyna się od miejscowości Panieńszczyzna, a następnie biegnie przez Panieńszczyznę - Józefów, Snopków Południowy, Pałac w Snopkowie, Smugi, Las Jastkowski, Wygoda, Piotrawin, Jastków, do stacji benzynowej Artus w Panieńszczyźnie,
- w części północnej gminy szlak przebiega w formie pętli (niebieski) o długości ok. 20km - szlak z Jastkowa, przez m. in. Sieprawice, Zofiówkę, dolinę rzeki Ciemięgi, Sługocin, Ługów (z pałacem), Mosznę, do pałacu w Tomaszowicach.

Gminne szlaki rowerowe wpisują się w sieć szlaków powiatu lubelskiego i łączą się ze szlakami w gminach ościennych (Lublin, Garbów oraz Wojciechów): szlakiem łącznikowym (czarnym) prowadzącym do Dąbrowicy (do szlaku czerwonego: Lublin- Nałęczów- Kazimierz Dolny) oraz szlakiem łącznikowym (czerwonym) prowadzącym do szlaku po Gminie Garbów.

### Gmina Niemce

Łączna długość tras rowerowych w gminie Niemce wynosi ponad 57km, przy czym:

- ok. 5,5 km stanowią drogi dla pieszych i rowerów usytuowane wzdłuż dróg, służące do codziennych podróży,
- ok. 52 km stanowią szlaki rowerowe, wykorzystywane w ruchu rekreacyjnym i turystycznym.

W gminie Niemce wyznaczony został „zielony szlak rowerowy” w formie pętli o długości 52 km. Trasa szlaku w większości (około 80%) przebiega drogami asfaltowymi i betonowymi w okolicach miejscowości: Wola Niemiecka, Nowy Staw, Nasutów, Kawka, Pryszczowa Góra, Osówka, Majdan Krasieniński, Stoczek Kolonia, Jakubowice Konińskie Kolonia, Dys. Dłuższe odcinki dróg gruntowych prowadzą przez Lasy Kozłowieckie, pomiędzy miejscowościami Kawka, Nowy Staw i Rudka Kozłowiecka. Szlak posiada połączenia z innymi szlakami rowerowymi, w tym:

- żółty łącznikowy szlak rowerowy o długości 2 km prowadzący z Osówki do Lesiec, gdzie łączy się z czarnym szlakiem przebiegającym po północnej części gminy Garbów,
- czarny szlak rowerowy o długości 4 km przebiegający wewnątrz szlaku zielonego na odcinku Stoczek Kolonia-Nasutów. Szlak pozwala na tworzenie różnych wariantów przejazdu.

W ramach projektu Zielony LOF planowana jest rozbudowa sieci połączeń rowerowych służących zarówno celom codziennym transportowym jak i turystycznym.

### Gmina Spiczyn

Łączna długość tras rowerowych w gminie Spiczyn wynosi ok. 22 km, przy czym, jest to sieć turystycznych i rekreacyjnych szlaków rowerowych przebiegających w pobliżu najciekawszych miejsc gminy. Szlaki te oznaczone są jako:

- wojewódzki przebiegający przez Charleż, Zawieprzycę, Stoczek i Ziółków o łącznej długości na terenie gminy ponad 10 km;
- powiatowe powstałe w wyniku realizacji programu „Daleko od szosy”, w tym:
  - trasa nr 1 przebiegająca od granicy gminy Ludwin przez Nową Wólkę, Zawieprzycę – kolonię do Zawieprzyc o długości ok. 4 km,
  - trasa nr 2 przebiegająca od granicy gminy Łęczna przez Kijany, Stawek i Ludwików ok. 8 km.

Brak jest infrastruktury rowerowej służącej codziennym podróżom.

### Gmina Wólka

W gminie Wólka przebiegają tylko turystyczne szlaki rowerowe, przez najpiękniejsze zakątki gminy. Między innymi funkcjonuje czerwona ścieżka rowerowa „Lublin – Wola Uhruska” o długości 110 km. Trasa tego szlaku prowadzi w większości przez teren równinny, z nawierzchnią dróg w dobrym stanie. Szlak docelowo prowadzi do Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego, w Gminie Wólka trasa przebiega Doliną Ciemięgi przez Jakubowice Murowane, Pliszczyn, Łysaków, Sobianowice i Bystrzycę.

Ponadto w gminie Wólka zlokalizowane są lokalne szlaki lokalne pieszo-rowerowe: „Szlak Zapomnianych Wzgórz” i „Szlak Jana III Sobieskiego”.

Obecnie, (listopad 2017) trwają prace koncepcyjne dot. tzw. ekologicznej ścieżki rowerowej o długości ok. 10km wraz z małą architekturą i infrastrukturą informacyjno-turystyczną. Projekt jest realizowany w ramach projektu Zielony LOF, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020, a realizacja planowana jest w roku 2018.

### Gmina Mełgiew

Infrastrukturę rowerową w gminie Mełgiew tworzą głównie szlaki rowerowe służące ruchowi turystycznemu i rekreacyjnemu. Codziennym podróżom służy tylko ok. 2km drogi dla pieszych i rowerów. Przez teren gminy przebiegają szlaki o łącznej długości ok. 195km, w tym:

- Świdnik - Jaszczów (pociąg) - Białka - Wólka Bielecka - Milejów - Zalesie - Mełgiew – Świdnik – o długości: ok. 40 km; szlak prowadzony jest po lokalnych drogach asfaltowych, odcinkach dróg polnych, leśnych i żuźlowych;

- Świdnik - Las Krępiecki - Krępiec - Minkowice - Podzamcze - Jacków - Franciszków – Świdnik, o długości: ok. 32 km; szlak prowadzony jest po drogach lokalnych, ale miejscami o dużym natężeniu ruchu;
- Świdnik - Podzamcze - Mełgiew - Krzesimów - Łańcuchów - Milejów - Antoniów – Zalesie Mełgiew – Świdnik o długości ok. 53km; szlak prowadzony jest głównie lokalnymi drogami asfaltowymi, miejscami o dużym natężeniu ruchu;
- Świdnik - Las Szpitalny - Janówek - Janowice - Mełgiew - Nowy Krępiec – Świdnik, o długości ok. 20km; odcinek trasy Świdnik - Las Szpitalny w formie wąskiej, zarośniętej ścieżka, dalej drogami asfaltowymi, w większości o małym natężeniu ruchu (oprócz odcinka Janowice - Mełgiew - Nowy Krępiec);
- Świdnik - Minkowice - Podzamcze - Dominów - Cyganka - Emilianów - Wierzchowiska Drugie - Krępiec – Świdnik, o długości ok. 50km; na szlaku jest przewaga dróg o żuźlowej nawierzchni, polnych i kamienistych drózek, a także leśnych ścieżek.

W gminie Mełgiew funkcjonuje system bezobsługowych wypożyczalni rowerów. W sąsiedztwie Urzędu Miejskiego zlokalizowana jest stacja rowerowa z 20 rowerami razem z panelem obsługi systemu. Wypożyczanie rowerów do 30.04.2018r jest bezpłatne. Aby wypożyczyć rower należy zarejestrować się na portalu internetowym oraz dokonać opłaty inicjalnej w wysokości 1 zł. Wypożyczający może wypożyczyć jednocześnie dwa rowery. Wypożyczony rower należy zwrócić wyłącznie na stacji w Mełgwi, w przeciwnym wypadku wypożyczenie jest traktowane jako niezakończone. Rower można wypożyczyć maksymalnie na 12 godzin. System nie jest połączony z Lubelskim Rowerem Miejskim.

#### Gmina Świdnik

Łączna długość infrastruktury rowerowej w Świdniku wynosi ok. 15,5km, w tym:

- ok. 1km to drogi dla rowerów,
- ok. 11 km to drogi dla pieszych i rowerów,
- ok. 2,4 km to pasy ruchu dla rowerów,
- ok. 1km m to ulice z kontraruchem.

Jest to infrastruktura rowerowa służąca codziennym podróżom. Nie tworzy ona jednak spójnej sieci. Występują w niej nieciągłości i braki. Należy jednak dodać, że infrastruktura rowerowa w Świdniku jest rozwijana. Świdnik włączony jest do systemu Lubelskiego Roweru Miejskiego. Powstało 5 stacji i do dyspozycji jest 41 rowerów.

W mieście działa Stowarzyszenie Świdnik Miasto Dla Rowerów, które bierze czynny udział w tworzeniu bezpiecznej i wygodnej infrastruktury oraz w działaniach edukacyjnych na rzecz ruchu rowerowego. M.in. prowadzi edukację rowerową w szkołach, od roku 2013 realizuje coroczne badania natężeń ruchu rowerowego oraz prowadzi monitoring stanu infrastruktury rowerowej. Na podstawie corocznych badań i analiz składa rekomendacje władzom miasta dot. rozwoju infrastruktury rowerowej.

Należy podkreślić niekorzystne braki infrastruktury rowerowej na połączeniach Świdnika z Lublinem. Obecnie diskutowane są trzy propozycje takiego połączenia:

- przez świdnicką ul. Dworcową i lubelską strefę ekonomiczną na Felinie (remont ul. Dworcowej i zamiana przekroju na tzw. „typ holenderski”, gdzie środkiem odbywa się ruch samochodów, a po bokach są pasy ruchu dla rowerów,
- przez Zadębie i starą Mełgiewską w Lublinie – rozwiązanie to wiąże się z dużymi kosztami inwestycyjnymi, ponieważ wymaga budowy kładki rowerowej nad torami kolejowymi,
- drogą rowerową wzdłuż al. Lotników Polskich i ul. Jana Pawła II, a następnie lubelską Drogę Męczenników Majdanka.

### **Gmina Głusk**

Infrastrukturę rowerową w gminie Głusk tworzą głównie szlaki rowerowe wykorzystywane w ruchu turystycznym i rekreacyjnym. Jedynie ok. 1,5km dróg dla pieszych i rowerów, wykorzystywanych jest w codziennych podróżach.

Przez teren gminy przebiega tzw. żółty szlak rowerowy: Głusk – Prawiedniki o długości ok. 37km. Na szlaku położone są obiekty atrakcyjne turystycznie: młyn w Kazimierzówce, zespół dworsko-parkowy w Dominowie, stawy na Czerniejówce. Trasa szlaku w większości przebiega po drogach asfaltowych, kilka dłuższych odcinków poprowadzono drogami gruntowymi, co sprawia kłopot po opadach deszczu i roztopach. Szlak prowadzi przez tereny niezalesione oraz przez dwa dłuższe odcinki leśne w Lesie Dąbrowa oraz Lesie Wierzchowiska. Głusk, Kalinówka, Kazimierzówka, Kliny, Wilczopole, Majdan Mętowski, Głuszczyzna, Mętów, Ćmiłów, Żabia Wola, Dominów, Prawiedniki.

### **Gmina Konopnica**

Na terenie gminy przebiegają szlaki rowerowe o długości ok. 30km łączące się z infrastrukturą rowerową Lublina: znad Zalewu Zemborzyckiego i wzdłuż rzeki Czechówki do Nałęczowa, ścieżki łączące kompleksy leśne koło Tereszyna i Radawca oraz ścieżka od ulicy Wojciechowskiej przez Lipniak, Konopnicę, Kozubszczyznę, Motycz, Sporniak do gminy Wojciechów. Prowadzone są one drogami lokalnymi, polnymi i leśnymi.

### **Gmina Niedzwica Duża**

Na terenie gminy przebiega szlak rowerowy o nazwie „Doliną Nędznicy” o długości 30km. Prowadzi on z Niedzwicy Kościelnej przez Niedzwicę Dużą i Krężnicę Jarą do mostu na Bystrzycy przy ul. Cienistej w Lublinie.

### **Gmina Strzyżewice**

Na terenie gminy przebiega szlak rowerowy „Zielona Trasa” o długości ok. 50 km. Powstał z myślą o najpiękniejszych i najciekawszych geograficznie oraz historycznie zakątkach Gminy Strzyżewice. Szlak ciągnie się wzdłuż lasów, wśród pól, a także po lokalnych drogach. Prowadzi przez Piotrowice, Pawłówek, Strzyżewice, Dębinę, Kiełczewice Dolne, Kiełczewice Maryjskie, Borkowiznę, Kiełczewice Dolne, Strzyżewice, Kajetanówkę, Osmolice, Żabią Wolę, Pszczelą Wolę, Osmolice Drugie. Przez teren gminy Strzyżewice przebiega także fragment „Żółtego Szlaku” Strzyżewice – Bychawa – Krzczonów.

### **Gmina Jabłonna**

W gminie Jabłonna występuje tylko szlak rowerowy związany z ruchem rekreacyjnym i turystycznym. Jest to szlak pieszo-rowerowy po Krzczonowskim Parku Krajobrazowym. Szlak prowadzi lasami znajdującymi się w dwóch gminach Jabłonna i Kszczonów. Szlak rozpoczyna się w Chmielu Drugim i prowadzi przez m.in. Rezerwat Chmiel, Rezerwat Olszanka i kończy się w miejscowości Olszanka na terenie Gminy Krzczonów.

### **Gmina Piaski**

W gminie Piaski, podobnie jak w gminie Mełgiew funkcjonuje system bezobsługowych wypożyczalni rowerów. W sąsiedztwie Urzędu Miejskiego zlokalizowana jest stacja rowerowa z 20 rowerami razem z panelem obsługi systemu. Wypożyczanie rowerów do 30.04.2018r jest bezpłatne. Aby wypożyczyć rower należy zarejestrować się na portalu internetowym oraz dokonać opłaty inicjalnej w wysokości 1 zł. Wypożyczający może wypożyczyć jednocześnie dwa rowery. Wypożyczony rower należy zwrócić wyłącznie na stacji w Piaskach w przeciwnym wypadku wypożyczenie traktowane jest jako

niezakończone. Rower można wypożyczyć maksymalnie na 12 godzin. System nie jest połączony z Lubelskim Rowerem Miejskim.

W gminie Piaski jest ok. 2-kilometrowa ścieżka rowerowa w bardzo złym stanie technicznym.

### Gmina Nałęczów

Gmina Nałęczów posiada trasy rowerowe związane z rekreacją i turystyką. Szlaki rowerowe zostały wyznaczone przez organizacje rowerowe regionu oraz przez władze gminy:

- Jastrzębi Szlak – ok. 20km,
- szlak czerwony: Lublin – Nałęczów – Kazimierz Dolny – ok. 62km,
- szlak niebieski: Nałęczów – Gutanów – ok. 8km,
- trasa: Nałęczów – Wąwolnica – Niezabitów – Wojciechów – Nałęczów – ok. 28km,
- trasa: Nałęczów – Wąwolnica – Bartłomiejowice – Rąblów – Wąwolnica – Łubki – Nałęczów – ok. 32km,
- Nałęczów – Czesławice – Ludwinów – Garbów – Gutanów – Góry – Olszowiec – Bronice – Drzewce – Nałęczów – ok. 38,30 km,
- Nałęczów – Wąwolnica – Bartłomiejowice – Rąblów – Kazimierz Dln. – Wąwolnica – Łubki – Nałęczów – ok. 63 63,30 km,
- trasa czarny łącznik (Nałęczów ul. Stanisława Augusta Poniatowskiego – Bronice).

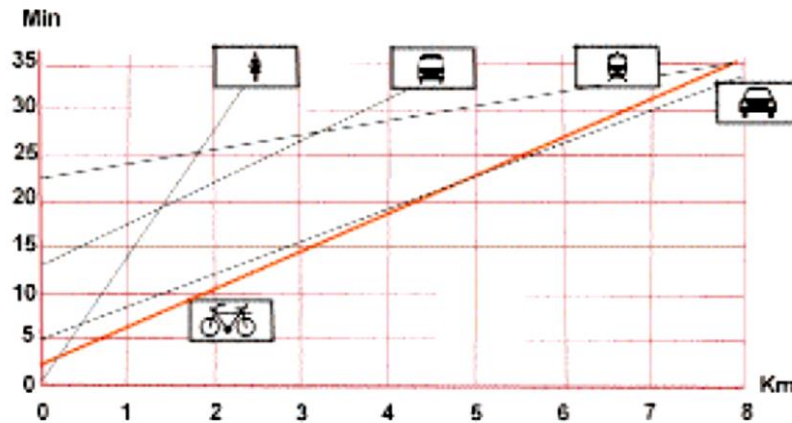
Podsumowując, obszar LOF ma dość dobrze rozwiniętą sieć szlaków rowerowych, które służą głównie ruchowi rekreacyjnemu i turystycznemu. Na terenie gmin niewiele jest zorganizowanych, bezpiecznych tras rowerowych o funkcjach transportowych, służących obsłudze codziennych podróży: do pracy, szkoły, na zakupy itp.. Organizacja ruchu rowerowego w LOF i zwiększenie roli roweru w obsłudze codziennych podróży wymaga stworzenia spójnego systemu składającego się z bezpiecznych tras łączących miejscowości między sobą oraz zapewniających powiązania z węzłami transportu zbiorowego oraz parkingów. Wyraźnej poprawy wymagają warunki poruszania się wewnątrz miast, i na dojazdach do ich centrów. Dotyczy to także Lublina, zwłaszcza jeśli chodzi o powiązania międzymiejscowe, obsługę strefy śródmiejskiej oraz dostępność węzłów przesiadkowych na transport zbiorowy (dojazdy do przystanków autobusowych i trolejbusowych, dworców autobusowych i przystanków kolejowych). Konkurencyjność ruchu rowerowego w stosunku do innych środków transportu wymaga także spełnienia warunku komfortu podróżowania rowerem, m.in. dzięki stosowaniu wysokiej jakości rozwiązań technicznych tras rowerowych (jakość nawierzchni, akceptowalne pochylenia podłużne, szerokość, itp.) oraz usuwaniu mankamentów i barier na trasach istniejących.

Szans rozwoju ruchu rowerowego w LOF należy upatrywać także w łączeniu funkcji transportowych i rekreacyjnych tras rowerowych. Przykładem jest wykorzystanie doliny rzeki Bystrzycy, gdzie funkcjonuje bardzo atrakcyjna i silnie wykorzystywana trasa rowerowa, nie tylko w celach rekreacyjnych, ale też jako korytarz transportowy, dojazdowy do centrum Lublina (w rejon ul. Zamojskiej).

## 7.6 Ruch pieszy.

Badania europejskie wykonywane w środowisku miejskim wskazują, że podróż piesza jest atrakcyjna (np. w porównaniu do podróży transportem zbiorowym czy samochodem), gdy jest nie dłuższa niż 1,3 km. Odpowiada to ok. 18 minutom marszu.





Rys. 7.15. Porównanie środków transportu pod względem szybkości przemieszczania się w mieście.

Źródło: „Miasta rowerowe miastami przyszłości”, dokument wydany przez Komisję Europejską.

Największy ruch pieszy występuje w miejscach koncentracji źródeł i celów podróży, tj. w obszarach mieszkaniowych, strefach usługowych, przy szkołach, urzędach, przystankach transportu zbiorowego, w węzłach przesiadkowych. W obszarze LOF poszczególne miasta jak i ośrodki wiejskie są dość zwarte przestrzenie, co sprawia, że wiele źródeł i celów podróży położonych jest blisko siebie co sprzyja chodzeniu pieszo i jeżdżeniu rowerem. Ten potencjał może być wykorzystany, dzięki stworzeniu atrakcyjnych i bezpiecznych połączeń pieszych i rowerowych. Należy pamiętać, że pieszymi są wszyscy mieszkańcy LOF, także te osoby które na co dzień, lub często korzystają z transportu samochodowego. Dojścia piesze stanowią bowiem dopełnienie każdej podróży (np. dojście do/z parkingu).

Część użytkowników systemu transportowego podróżuje pieszo częściej i na dłuższe odległości. Są to zwłaszcza uczniowie, studenci, osoby starsze oraz pasażerowie transportu zbiorowego. Częstość chodzenia pieszo wśród dzieci i młodzieży wynika m.in. z dostępności (rozlokowania) placówek szkolnych, zwykle położonych w bliskiej odległości od miejsca zamieszkania. Te grupy użytkowników wymagają szczególnej opieki w trakcie podróży z uwagi na wiek (szczególnie uczniowie szkół podstawowych), brak doświadczenia, a czasem dyscypliny w poruszaniu się po mieście pieszo.

Jedną z liczniejszych grup wśród pieszych są osoby starsze. Osoby te często cechują się niepełnosprawnością ruchową (poruszanie się o lasce, lub posiadanie innych rodzajów niepełnosprawności związanej z podeszłym wiekiem). Powinny mieć zapewnioną odpowiednio dostosowaną infrastrukturę, zapewniającą możliwie wygodne i bezpieczne przemieszczanie się. Liczną grupę stanowią studenci. Dotyczy to zwłaszcza Lublina, gdzie obszar akademicki (uczelnie, akademiki itp.) jest zwarty i sprzyja chodzeniu pieszo (i korzystaniu z roweru). Zachęca to do chodzenia pieszo, nawet na dalsze odległości (np. do ścisłego centrum miasta lub w na tereny rekreacyjne).

Pieszymi są także pasażerowie transportu zbiorowego. Wymaga to odpowiedniego urządzenia przystanków komunikacji publicznej, ich otoczenia i dojść do nich. Szczególnymi miejscami wykorzystywanymi przez pieszych są węzły przesiadkowe, które wymagają zapewnienia sprawnych i bezpiecznych warunków przemieszczania się, m.in.: minimalizowania odległości dojścia pomiędzy przystankami a źródłami/celami podróży, likwidacji utrudnień wywołujących straty czasu np. na przejściach z sygnalizacją świetlną, stosowania rozwiązań przyspieszających przemieszczanie się pieszych (np. pochylnie) oraz poprawy warunków oczekiwania na pojazd transportu zbiorowego.

W LOF wypada podkreślić działania podejmowane na rzecz ruchu pieszego w Lublinie. Dotyczy to m.in. przyjęcia do stosowania standardów planowania, projektowania i utrzymania infrastruktury pieszej. W mieście można dostrzec stopniową poprawę funkcjonalności ciągów pieszych, stanu nawierzchni chodników, likwidowanie barier komunikacyjnych (obniżanie krawężników, stosowanie pochylni i wind zamiast schodów) i barier architektonicznych. Do potrzeb osób o ograniczonej mobilności przystosowywane są przystanki. W stopniu większym niż dotychczas identyfikowane są potrzeby

mieszkańców, których uwagi i oczekiwania dotyczące infrastruktury, także pieszej przyjmowane są pod specjalnym adresem poczty elektronicznej. Ważna jest deklaracja władz Lublina o konieczności weryfikacji programów sygnalizacji świetlnej, pod kątem lepszego ich dostosowania do ruchu pieszego (zwiększenia długości czasu światła zielonego dla pieszych) oraz poprawy bezpieczeństwa ruchu.

Wśród pozytywnych przykładów przekształceń przestrzeni miejskiej warto wymienić te, które łączą modernizację stanu technicznego ulic z wprowadzaniem lepszych rozwiązań dla ruchu pieszego. Dotyczy to np. ul. Bernardyńskiej, Krakowskiego Przedmieścia, ul. Lubartowskiej (w pobliżu Krakowskiego Przedmieścia) oraz ciągu pieszego w ul. Krakowskie Przedmieście od ul. Kapucyńskiej do ul. Królewskiej. Wdrażany jest uchwalony przez Radę Miasta program działań na rzecz osób niepełnosprawnych, którego celami jest stworzenie przestrzeni publicznych w Lublinie dostępnych dla wszystkich użytkowników, podnoszenie świadomości osób decyzyjnych, w tym architektów, planistów, oraz wszystkich innych uczestników życia społecznego poprzez propagowanie idei projektowania uniwersalnego.

Lublin ma świadomość, że tempo przekształceń przestrzeni miejskiej powinno być szybsze, zwłaszcza w strefie śródmiejskiej. W kolejnych latach przekształcanie ulic i placów powinno być łączone z redukowaniem funkcji komunikacyjnych na rzecz tworzenia atrakcyjnych przestrzeni publicznych z funkcjami kulturowymi i społecznymi. Likwidowane powinny być mankamenty infrastruktury ograniczające, a w niektórych przypadkach nawet wykluczające dostępność miasta dla osób o ograniczonej mobilności (niewidomych, słabo widzących, poruszających się na wózkach inwalidzkich, z wózkiem dziecięcym itp.) oraz utrudniające poruszanie się pieszo. Szczególnym zadaniem będzie uwolnienie chodników blokowanych przez zaparkowane samochody.

Pozytywnym zmianom zachodzącym w Lublinie sprzyja powołanie Zespołu ds. mobilności aktywnej, który zajmuje się ruchem rowerowym oraz pieszym, będąc stale do dyspozycji mieszkańców w kwestii rozwiązywania bieżących problemów związanych z poruszaniem się po mieście.

W pozostałych gminach, można wskazać na następujące problemy związane z ruchem pieszym:

- brak strategii/planów dotyczących poprawy jakości ruchu pieszego,
- blokowanie chodników przez parkujące pojazdy, szczególnie w miejscach wzmożonego ruchu pieszego, gdzie jest koncentracja źródeł i celów podróży,
- brak infrastruktury pieszej, występujące nieciągłości, zmuszające pieszych do poruszania się poboczem lub krawędzią jezdni, zwłaszcza w miejscach dojść do przystanków transportu zbiorowego, szkół, punktów usługowych, itp.,
- występowanie zagrożenia bezpieczeństwa pieszych, w szczególności na przejściach dla pieszych przez drogi krajowe i wojewódzkie przebiegające przez obszary zabudowane,
- brak lub stosowane w sposób niewystarczający rozwiązania spowalniających ruch samochodów na odcinkach dróg, gdzie występuje zabudowa, także w rejonie szkół,
- brak lub w zbyt małym zakresie organizowane strefy ruchu pieszego w lokalnych centrach miast czy gmin, stref ograniczonego dostępu, stref dostępnych wyłącznie dla pieszych i rowerzystów, stref typu tempo 30,
- brak lub degradacja centrów lokalnych w gminach, posiadających funkcje centrotwórcze integrujące lokalne społeczeństwo.

## 7.7 Bezpieczeństwo ruchu

### Bezpieczeństwo ruchu drogowego na terenie Lublina

W 2016 r. na terenie Lublina doszło do 223 wypadków drogowych, w których zginęło 7 osób, a obrażenia odniosło 287 osób. Liczba ofiar śmiertelnych zmalała o połowę w stosunku do roku poprzedniego i jest najmniejsza od roku 2011, pomimo równoczesnego zwiększenia liczby zdarzeń

drogowych (zarówno wypadków i kolizji). W ciągu ostatnich 6 lat (tj. lata 2011-2016) w wyniku zdarzeń drogowych na terenie Lublina zginęły łącznie 93 osoby.

Tabl. 7.5. Statystyki zdarzeń na terenie Lublina w latach 2011-2016

Rok zdarzenia	Liczba zdarzeń	Liczba wypadków	Liczba zabitych	Liczba rannych	Liczba kolizji	Liczba ofiar pieszych
2011	4999	156	18	318	4754	124
2012	4989	254	25	292	4735	112
2013	5067	229	12	278	4838	106
2014	4794	224	16	260	4570	105
2015	4717	199	15	217	4518	98
2016	4840	223	7	287	4617	94
<b>Razem</b>	<b>29 406</b>	<b>1 285</b>	<b>93</b>	<b>1 652</b>	<b>28 032</b>	<b>639</b>

[źródło: opracowanie własne na podstawie Sprawozdania z działalności Komendanta Policji w Lublinie w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego na terenie Lubelskiego Powiatu Grodzkiego za rok 2016]

Analiza danych dot. bezpieczeństwa ruchu drogowego wskazuje, że w latach 2011-2016 głównymi przyczynami zdarzeń drogowych na terenie Lublina były:

- z winy kierujących:
  - nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu,
  - nieprawidłowe przejeżdżanie przejścia dla pieszych,
  - niedostosowanie prędkości do warunków ruchu,
  - nieustąpienie pierwszeństwa pieszemu na przejściu dla pieszych,
- z winy pieszych:
  - nieostrożne wejście na jezdnię przed jadącym pojazdem,
  - przekraczanie jezdni w miejscu niedozwolonym,
  - wejście na jezdnię na czerwonym świetle.

Udział poszczególnych przyczyn zdarzeń drogowych, w latach 2011-2016, przedstawiono poniżej.

Tabl. 7.6. Liczba wypadków, osób zabitych i rannych w zależności od przyczyny zdarzeń drogowych na terenie miasta Lublin w latach 2011-2016

Główne przyczyny wypadków	2011			2012			2013			2014			2015			2016		
	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. Rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych
<b>Z winy kierujących</b>																		
Nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu	58	2	104	64	1	83	61	3	88	46	2	64	49	4	56	54	0	80
Nieprawidłowe przejeżdżanie przejścia dla pieszych	57	4	62	34	6	30	51	3	51	52	2	55	36	4	34	-	-	-
Niedostosowanie prędkości do warunków ruchu	27	3	33	34	5	48	19	1	31	29	5	43	13	1	7	26	5	44
Nieustąpienie pierwszeństwa pieszemu na przejściu dla pieszych	17	2	17	13	0	13	5	1	4	2	0	2	17 <sup>21</sup>	0	19	62	0	66

<sup>21</sup> Stan liczony od 11.2015 r.

Główne przyczyny wypadków	2011			2012			2013			2014			2015			2016		
	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. Rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych	Liczba wypadków	Liczba os. zabitych	Liczba os. rannych
<b>Z winy pieszych</b>																		
Nieostrożne wejście na jezdnię przed jadącym pojazdem	11	0	12	16	1	16	19	3	16	11	3	8	8	2	6	8	0	10
Przekraczanie jezdni w miejscu niedozwolonym	7	1	6	8	2	6	4	1	3	6	1	5	9	2	7	2	0	2
Wejście na jezdnię na czerwonym świetle	2	0	2	4	0	4	5	0	6	4	0	4	1	0	1	2	0	2

[źródło: opracowanie własne na podstawie Sprawozdania z działalności Komendanta Policji w Lublinie w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego na terenie Lubelskiego Powiatu Grodzkiego za lata 2011-2016, dostępne na stronie [www.strategia2020.lublin.eu](http://www.strategia2020.lublin.eu), dostęp: 28.08.2017 r.]

W roku 2016 największe zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego odnotowano na:

- Al. Witosa, na której doszło do 13 wypadków drogowych i 2 ofiar śmiertelnych,
- ul. Diamentowej (8 wypadków, 2 ofiary śmiertelne),
- ul. Nadbystrzyckiej (7 wypadków drogowych, 1 ofiara śmiertelna).

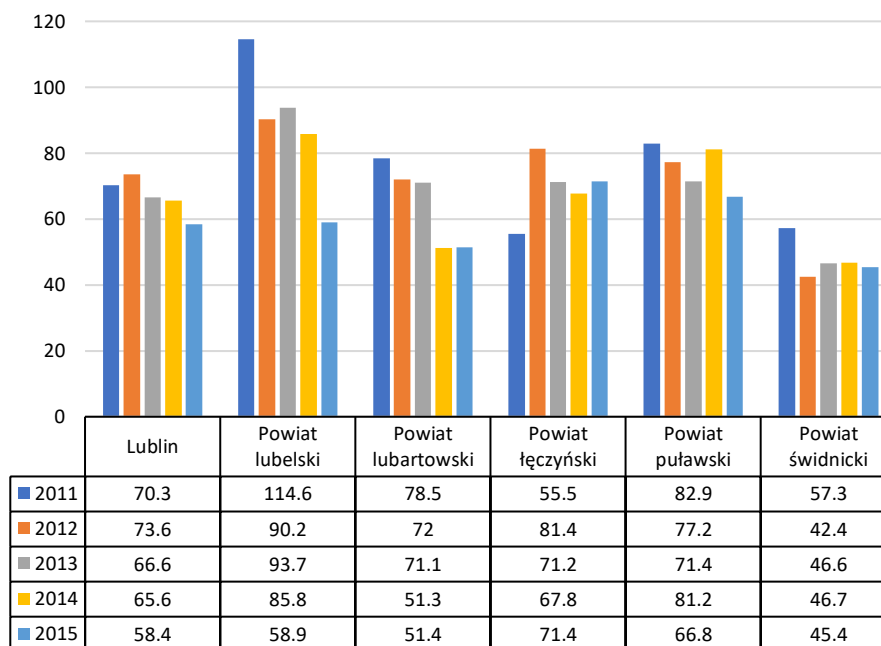
Na przestrzeni lat 2011-2016 wypadki ze skutkiem śmiertelnym miały miejsce najczęściej na ulicach: al. Witosa (7), Unii Lubelskiej (5), al. Kraśnickiej (5), al. Warszawskiej (5), Diamentowej (4) (w nawiasie podano łączną liczbę ofiar śmiertelnych przez 6 lat).

Zgodnie ze sprawozdaniem z działalności Komendanta Policji w Lublinie w roku 2017 priorytetem Wydziału Ruchu Drogowego jest wzmoczenie nadzorowania miejsc na styku ruchu pojazdów z ruchem pieszych w szczególności w rejonie przejść dla pieszych na ulicach: Al. Witosa, Diamentowa, Nadbystrzycka, Droga Męczenników Majdanka, Lwowska. Ponadto w roku 2016 r. powołano zespół ds. profilaktyki społecznej, którego zadaniem jest propagowanie właściwych zachowań i kształtowanie świadomości uczestników ruchu drogowego, a także inspirowanie innych podmiotów do działań profilaktyczno-edukacyjnych na rzecz poprawy bezpieczeństwa pieszych.

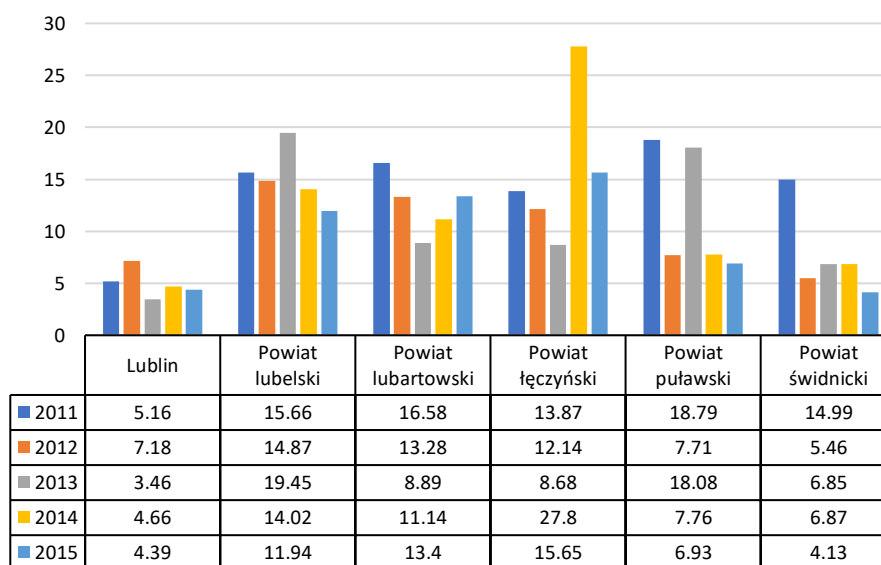
#### Bezpieczeństwo ruchu drogowego na terenie LOF

Statystyki bezpieczeństwa ruchu drogowego poza Lublinem obejmują pięć powiatów, ze względu na to, że Główny Urząd Statystyczny nie publikuje takich danych z dokładnością do gmin. Poniżej zaprezentowano liczbę wypadków drogowych oraz liczbę ofiar śmiertelnych w przeliczeniu na 100 tys. ludności w poszczególnych powiatach w latach 2011-2015 (GUS nie dysponuje jeszcze informacjami dot. roku 2016)<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Dane opracowano w sierpniu 2017 r.



Rys. 7.16. Liczba wypadków w powiatach na terenie LOF na 100 tys. ludności  
[źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS]



Rys. 7.17. Liczba ofiar śmiertelnych w powiatach na terenie LOF na 100 tys. ludności  
[źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS]

Liczba wypadków i ofiar śmiertelnych w stosunku do liczby ludności w większości analizowanych powiatów zmniejsza się lub utrzymuje na podobnym poziomie. Wyjątkiem jest powiat ęczyński, w którym wskaźnik wzrósł o ok. 15 wypadków/100 tys. ludności w stosunku do roku 2011 i jest obecnie najwyższy. Najniższy wskaźnik wypadków odnotowano w powiecie świdnickim. Najniższy wskaźnik ofiar śmiertelnych odnotowuje się w Lublinie oraz w powiecie świdnickim, a najwyższy w powiatach ęczyńskim i lubartowskim. Równie wysoki wskaźnik ofiar śmiertelnych występuje w powiecie lubelskim (ponad 10 ofiar śmiertelnych na 100 tys. ludności).

Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego wpisana jest w Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego z 2015 r. Przewiduje się takie działania jak:

- przebudowa niebezpiecznych skrzyżowań;
- oddzielenie ruchu pieszego i rowerowego od samochodowego (budowa ścieżek rowerowych, wydzielanie pasów ruchu dla rowerów na istniejących jezdniach);
- rozwój Inteligentnych Systemów Transportowych informujących o zagrożeniach w ruchu i usprawniających zarządzanie ruchem i transportem zbiorowym;
- modernizacja dróg, ulic i obiektów mostowych w celu poprawy standardów w zakresie urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

## 7.8 Intermodalność i węzły przesiadkowe

Wzmocnienie konkurencyjności systemu transportu zbiorowego wymaga podejmowania działań zwiększających stopień integracji systemów transportu. Rozwój i wzrost jakości transportu zbiorowego w głównych korytarzach transportowych (kolejowe, trasy autobusowe i trolejbusowe) są związane z modelem podróżowania bazującym na przesiadkach pomiędzy poszczególnymi podsystemami transportu. Obecnie w obszarze LOF nie ma w pełni zintegrowanych, funkcjonalnych i dostępnych węzłów przesiadkowych. Podejmowane są jednak działania na rzecz: rozszerzania (funkcjonalnej i obszarowej) oferty wspólnego biletu, organizowania i integrowania węzłów przesiadkowych (zapewnienie optymalnych warunków i komfortu przesiadek, zmniejszenie strat czasu i zwiększenie dostępności transportu zbiorowego dla wszystkich grup użytkowników LOF) oraz poprawy dostępności węzłów komunikacyjnych pieszo i rowerem.

W ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych realizowany jest projekt: „Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF (Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego)”, która obejmuje:

- Budowę 7 węzłów przesiadkowych:
  - przy ul. Żeglarskiej,
  - przy ul. Józefa Franczaka „Lalka” - w rejonie granicy miasta i przy istniejącej pętli przy skrzyżowaniu ul. Droga Męczenników Majdanka z ul. Grenadierów,
  - przy al. Kraśnickiej,
  - przy ul. Granitowej,
  - przy ul. Zbożowej,
  - przy ul. Osmolickiej,
  - przy ul. Abramowickiej.
- Budowę, przebudowę lub rozbudowę 6 zespołów przystanków przesiadkowych: ul. Związkowa, ul. Poczekajka, rejon ronda Dmowskiego, ul. Mickiewicza, Dworzec Główny PKP – ul. Kunickiego, ul. Turystyczna – rejon przystanku kolejowego Lublin Zadębie.

W maju 2017 roku wybrano wykonawcę opracowania kompletnej dokumentacji dla wyżej wymienionego projektu. W ramach zadania mają powstać między innymi parkingi P+R, B+R, K+R, zbudowana i zmodernizowana zostanie infrastruktura przystankowa, wprowadzona zostanie informacja pasażerska, monitoring, oświetlenie, zostaną zbudowane lub przebudowane drogi dojazdowe do węzłów i przystanków przesiadkowych, powstanie nowe zagospodarowanie terenu, a infrastruktura zostanie dostosowana do obsługi osób o ograniczonej mobilności.

W ramach projektu „Mobilny LOF” planuje się także organizację węzłów przesiadkowych w pozostałych gminach LOF.

## 7.9 Parkowanie

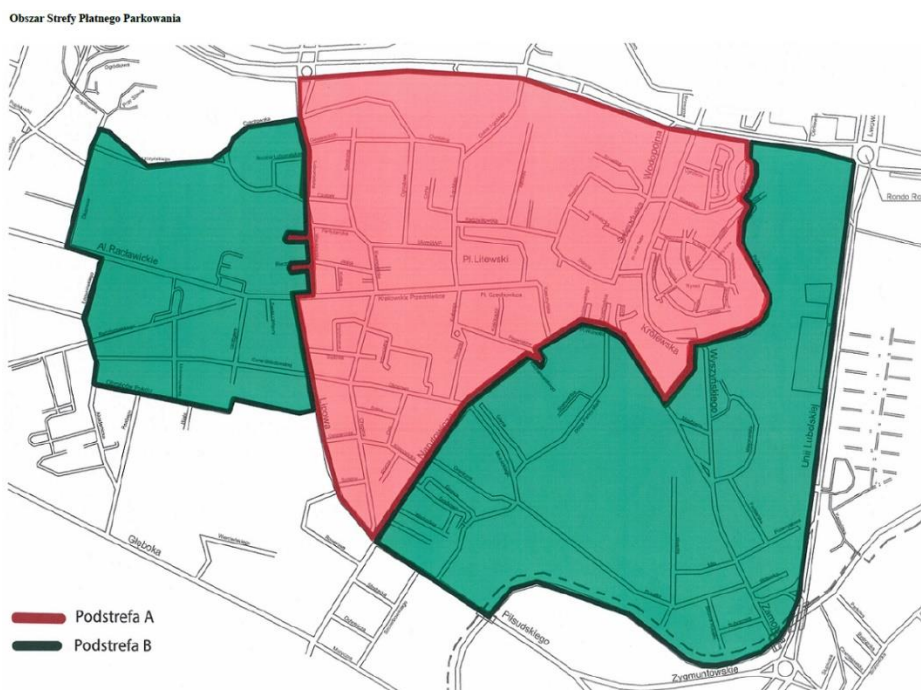
W Lublinie funkcjonuje strefa płatnego parkowania, działająca od poniedziałku do piątku w godz. 8.00-17.00, w obszarze ograniczonym ulicami: Unii Lubelskiej (od mostu na rzece Bystrzyca do Tysiąclecia),

Tysiąclecia (od Unii Lubelskiej do Lubartowskiej), Solidarności (od Lubartowskiej do Lubomelskiej), Lubomelska (od Solidarności do Czechowskiej), Czechowska (od Lubomelskiej do Leszczyńskiego), Leszczyńskiego z parkingiem (od Czechowskiej do Długosza), Długosza z parkingiem, Al. Racławickie (od Długosza do Łopacińskiego), Łopacińskiego, Akademicka (od Weteranów do Obrońców Pokoju), Obrońców Pokoju, Ofiar Katynia, Lipowa z parkingiem pod cmentarzem (od Ofiar Katynia do Narutowicza), Piłsudskiego (od Narutowicza do mostu na rzece Bystrzyca) i rzeką Bystrzyca (od Piłsudskiego do Unii Lubelskiej). Obowiązuje podział na 2 podstrefy (A i B), różniące się opłatą za parkowanie. Bilet i abonament wniesiony w podstrefie A uprawnia również do postoju pojazdów w podstrefie B, natomiast bilet i abonament wykupiony w podstrefie B nie uprawnia do postoju w podstrefie A. Obszar strefy płatnego parkowania przedstawiono na rys. 7.18.

Stawka opłat jednorazowych za pierwszą godzinę parkowania wynosi 3,00 zł w podstrefie A oraz 2,00 zł w podstrefie B. Możliwe jest również wykupienie abonamentów:

- okresowych – ogólnodostępnych,
- mieszkańca – wydawanych na podstawie zameldowania na pobyt stały lub czasowy, uprawnia do postoju w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca zamieszkania,
- osoby niepełnosprawnej.

Brak odpowiedniej opłaty za parkowanie lub przekroczenie czasu parkowania skutkuje opłatą dodatkową w wysokości 50,00 zł z możliwością obniżenia tej kwoty do 30,00 zł przy uregulowaniu opłaty w wyznaczonym terminie.



Rys. 7.18. Obszar Strefy Płatnego Parkowania w Lublinie  
[źródło: Uchwała nr 330/XI/2015 Rady Miasta Lublin z dn. 19 listopada 2015 r.]

W ostatnich latach z uwagi na rosnące znaczenie działań ekologicznych i walkę z zanieczyszczeniami w mieście, Lublin zdecydował się na premiowanie użytkowników korzystających z samochodów o niskiej emisji spalin (pojazdy z napędem elektrycznym lub hybrydowym z warunkiem emisja spalin CO<sub>2</sub> poniżej 100g/km). Dla tej grupy użytkowników samochodów wprowadzono abonament za 0 zł.

Pomimo zorganizowania strefy płatnego parkowania w centrum miasta, jej wpływ na rezygnację z korzystania z samochodów wydaje się jednak ograniczony. Wynika to m.in. z dużej dostępności miejsc do parkowania (także na licznych parkingach prywatnych), ale także z braku uzupełnienia

wprowadzonych rozwiązań przez zmiany w organizacji ruchu, zwłaszcza wystarczającego ograniczenia możliwości parkowania na chodnikach i zastąpienia parkowania ukośnego, równoległym.

Wśród słabości należy wymienić również brak spójnych zasad określających sposób parkowania pojazdów w centralnej części miasta, w obszarach zabudowy mieszkaniowej, parkowania samochodów towarowych i autokarów oraz brak planów porządkujących parkingi wyznaczone w poziomie terenu oraz ew. budowę parkingów kubaturowych. Skutkuje to znacznym odsetkiem samochodów zaparkowanych niezgodnie z przepisami, co wpływa na estetykę i funkcjonalność miasta. Pogarsza to m.in. warunki ruchu pieszego, ograniczając przestrzeń chodników, często także powodując zagrożenie bezpieczeństwa ruchu (ograniczanie widoczności). Zbyt duża liczba samochodów w centrum powoduje także zakłócenia ruchu pojazdów komunikacji miejskiej, obniżając atrakcyjność tego środka transportu.

Zgodnie z SUIKZP Miasta Lublina rozmiar części historycznej miasta i układ uliczny pozwalają na priorytetowe traktowanie ruchu pieszego i rowerowego, przy zapewnieniu dostępności dla dojazdów samochodowych i możliwości parkowania, przy stosowaniu ograniczeń, np. jeśli chodzi o gabaryty pojazdów czy ruch tranzytowy. Ma się to wiązać z rozwojem systemu parkowania pojazdów (budową parkingów strategicznych w systemie Parkuj i Jedź, wprowadzaniem różnych form parkowania z preferencją budowy miejsc postojowych w kilku poziomach, budową parkingów wraz z wyposażeniem dla obsługi TIR-ów).

Gminy LOF są w dużej mierze zapleczem wypoczynkowym Lublina. Przystosowanie tych obszarów do przyjęcia osób docierających samochodami wymaga zapewnienia i zorganizowania miejsc postojowych, co wymaga m.in. budowy parkingów. Ocenia się, że w gminach LOF ilość miejsc parkingowych w stosunku do potrzeb jest niewystarczająca. Stąd w niektórych obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, lub w strategiach rozwoju gmin założono rozwój parkowania.

Tabl. 7.7. Zapisy zawarte w SUIKZP lub strategiach rozwoju gmin LOF odnośnie problemów z parkowaniem oraz kierunków i rozwoju parkowania.

Gmina	Zapisy zawarte w SUIKZP lub w strategii rozwoju gminy
Jabłonna	Parkowanie pojazdów odbywa się na terenach posesji oraz na parkingach zlokalizowanych. Obsługa potrzeb motoryzacyjnych w zakresie stacji paliw i stacji obsługi samochodów wydaje się być zaspokojona, natomiast należy zwiększyć ilości miejsc postojowych o nawierzchni twardej w rejonach usług. Parkowanie samochodów przewiduje się na terenach działek przewidzianych pod różne formy zabudowy. Za główną zasadę polityki parkingowej należy przyjąć takie uwarunkowanie dla realizacji każdego obiektu mieszkalnego, usługowego, miejsc pracy, które rozwiązywać będzie problem miejsc do parkowania w ilości niezbędnej do jego funkcjonowania.
Jastków:	Gmina Jastków jako obszar zaplecza wypoczynkowego Lublina wskazana jest do kształtowania podmiejskich rezerw rekreacyjnych na obszarze "zielonego pierścienia" poprzez m.in.: przystosowanie obszarów do wypoczynku, w tym rozwój parkingów.
Konopnica	Potrzeba lokalizacji parkingów dla samochodów przewożących ładunki niebezpieczne. Gmina Konopnica stanowi też obszar zaplecza wypoczynkowego Lublina i wskazana jest do kształtowania podmiejskich rezerw rekreacyjnych poprzez przystosowanie obszarów do wypoczynku, w tym rozwoju parkingów. W oparciu o drogę krajową plan województwa przewiduje lokalizację moteli, zajazdów, parkingów turystycznych, miejsc obsługi podróżnych (MOP).
Lubartów (miasto)	W Lubartowie zidentyfikowano niezadowalający poziom rozwoju turystyki ze względu m.in. na to, że brak jest odpowiedniej bazy noclegowej i miejsc parkingowych dla autokarów z zapleczem socjalnym. Cele strategiczne i zadania realizacyjne do roku 2015 w zakresie zaspokojenia poszczególnych potrzeb mieszkańców Gminy Miejskiej Lubartów to również ograniczenie zagrożeń w ruchu komunikacyjnym, budowa miejsc parkingowych (wraz z zapleczem socjalnym), w tym dla autobusów.



Gmina	Zapisy zawarte w SUIKZP lub w strategii rozwoju gminy
Lubartów (gmina)	Dla turystów przygotowane są szlaki piesze i rowerowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą tj. m.in.: parkingi. W Lasach Kozłowieckich znajdują się dwa nowoczesne parkingi leśne wyposażone w mini place zabaw, ścieżki zdrowia i zadaszone wiaty z ławami.
Mełgiew	Parkowanie pojazdów odbywa się na terenach posesji oraz na parkingach zlokalizowanych w rejonach usług. Parkowanie samochodów przewiduje się na terenach działek przewidzianych pod różne formy zabudowy. Za główną zasadę polityki parkingowej należy przyjąć takie uwarunkowanie dla realizacji każdego obiektu mieszkalnego, usługowego, miejsc pracy, które rozwiązywać będzie problem miejsc do parkowania w ilości niezbędnej do jego funkcjonowania.
Nałęczów	Ilość miejsc parkingowych w stosunku do potrzeb jest dalece niewystarczająca. Centrum miasta z koncentracją usług i głównym węzłem komunikacyjnym jest równocześnie centrum strefy A uzdrowiska, bogata rzeźba terenu utrudnia uzyskanie parametrów technicznych dróg wymaganych przepisami – nie pozwalają na rozwiązanie problemu parkowania w sposób w pełni odpowiadający potrzebom, zwłaszcza w okresach zwiększonego ruchu turystycznego. Parkowanie pojazdów odbywa na terenach posesji oraz na parkingach zlokalizowanych w rejonach usług. Parkowanie samochodów przewiduje się na terenach działek przewidzianych pod różne formy zabudowy. Za główną zasadę polityki parkingowej należy przyjąć takie uwarunkowanie dla realizacji każdego obiektu mieszkalnego, usługowego, miejsc pracy, które rozwiązywać będzie problem miejsc do parkowania w ilości niezbędnej do jego funkcjonowania. Wskazuje się następujące działania: <ul style="list-style-type: none"> <li>– wyznaczenie w miejscowych planach, na podstawie analizy potrzeb i możliwości terenowych, miejsc postojowych na pozyskanych na ten cel terenach oraz w zatokach ulicznych, zwłaszcza w rejonach skrzyżowań ulic i obiektów generujących duży ruch samochodowy,</li> <li>– wyznaczenie w planach miejscowych parkingów strategicznych w systemie „parkuj i jedź” w rejonie dworca kolejowego oraz przy głównych węzłach komunikacyjnych w Strzelcach i Sadurkach, po realizacji obwodnicy Nałęczowa – w powiązaniu z rozbudową systemu komunikacji zbiorowej,</li> <li>– organizacja systemu miejskiej komunikacji zbiorowej, funkcjonującej w centrum miasta i w rejonach istniejącej i projektowanej zwartej zabudowy miejskiej,</li> </ul> rozbudowa i modernizacja systemu ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż ulic i terenów zielonych, wspomagających system komunikacji miejskiej.
Niedzwica Duża	Parkowanie samochodów na terenach działek przewidzianych pod różne formy zabudowy. Za główną zasadę polityki parkingowej należy przyjąć takie uwarunkowanie dla realizacji każdego obiektu mieszkalnego, usługowego, miejsc pracy, które rozwiązywać będzie problem miejsc do parkowania w ilości niezbędnej do jego funkcjonowania wg standardów założonych w mpzp.
Niemce	W celach realizacyjnych Gminy wymienia się opracowanie koncepcji tzw. małej architektury w zakresie budowy chodników, parkingów, zieleni, oświetlenia ulicznego.
Piaski	Celem ochrony ładu przestrzennego i krajobrazu kulturowego gminy, ustala się poprawę dostępności szlaków turystycznych oraz ścieżek przyrodniczych poprzez udroźnienie oraz wyeksponowanie dojazdów (dojazdów do tych szlaków oraz budowy parkingów). Zakłada się rozwój dróg, służących mieszkańcom gminy, co wiąże się również z zabezpieczeniem miejsc parkingowych, które należy uwzględnić w związku z rozwojem motoryzacji.
Świdnik	Układ drogowy nie zaspokaja wszystkich aktualnych potrzeb transportu i przewozu mieszkańców. W obszarze centralnym miasta, gdzie skoncentrowana jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usługowa o funkcji ogólnomiejscowej występuje deficyt miejsc postojowych. Potrzeby parkingowe bilansują się jedynie w obszarach zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej oraz w zabudowie wielorodzinnej realizowanej w ostatnich latach. Potrzebna jest poprawa warunków ruchu pieszego, rowerowego oraz parkowania. Postuluje się również stworzenie miejsc do przechowywania i parkowania rowerów (szczególnie przy szkołach, obiektach handlowych i usługowych oraz przy stacjach i przystankach kolejowych terenach sportu i rekreacji).
Wólka	Parkowanie pojazdów na terenach posesji, na parkingach zlokalizowanych w rejonach usług, a także na parkingach urządzonych w ciągu dróg gminnych (os. Borek). Parkowanie samochodów przewiduje się na terenach działek przewidzianych pod różne formy zabudowy. Za główną zasadę polityki parkingowej należy przyjąć takie uwarunkowanie dla realizacji każdego obiektu mieszkalnego, usługowego, miejsc pracy, które rozwiązywać będzie problem miejsc do parkowania w ilości niezbędnej do jego funkcjonowania.

[źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, Strategie Rozwoju Gmin LOF]

### 7.10 Logistyka (transport towarów)

Drogi krajowe przebiegające w obszarze LOF są najbardziej obciążonymi ruchem towarowym drogami w woj. lubelskim, zwłaszcza na odcinkach dojazdowych do Lublina. Dotyczy to:

- DK12, na odcinku Jastków – Lublin (droga ekspresowa) – natężenie pojazdów ciężarowych na poziomie 4,9 tys. pojazdów/dobę,
- DK 19, na odcinku pomiędzy Lubartowem a Lublinem – natężenie pojazdów ciężarowych na poziomie 4,5 – 4,7 tys. pojazdów/dobę,
- DK12/17 na odcinku pomiędzy Lublinem a Piaskami (droga ekspresowa) – natężenie pojazdów ciężarowych na poziomie 4,1 – 4,5 tys. pojazdów/dobę,
- DK12 (droga ekspresowa), na odcinku od węzła z DW nr 835 do węzła z DK nr 82 – natężenie pojazdów ciężarowych wynosi 4,2 tys./dobę.

Ruch pojazdów ciężarowych na drogach wojewódzkich jest wyraźnie mniejszy, przeważnie poniżej 400 pojazdów/dobę. Najbardziej obciążonymi odcinkami są: odcinek dojazdowy do Lublina, w gminie Głusk (DW 835), na którym notuje się 1,2 tys. pojazdów ciężarowych/dobę oraz odcinek drogi w Nałęczowie (DW 830) – 0,9 tys. pojazdów ciężarowych/dobę.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki GPR z 2015 r. dla obszaru LOF i odcinków dojazdowych do obszaru w podziale na strukturę rodzajową pojazdów.

Tabl. 7.8. Wyniki GPR z 2015 r. w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym - natężenie samochodów ciężarowych

Numer drogi	Odcinek	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe (bez przyczepy)	Sam. ciężarowe (z przyczepą)	Suma
		SDRR [poj./dobę]			
<b>DROGI KRAJOWE</b>					
DK19	FIRLEJ-LUBARTÓW	417	370	1508	2295
DK19	LUBARTÓW/OBWODNICA/	810	363	1544	2717
DK19	LUBARTÓW-ŁUCKA	1905	685	2014	4604
DK19	ŁUCKA-NIEMCE	1478	724	2277	4479
DK19	NIEMCE-CIECIERZYN	1681	710	2305	4696
DK19	CIECIERZYN-WĘZEŁ LUBLIN RUDNIK	1476	1020	2076	4572
S19	WĘZEŁ LUBLIN RUDNIK-LUBLIN	1747	758	1155	3660
S19	WĘZEŁ LUBLIN SŁAWINEK-LUBLIN	856	306	1182	2344
DK19	LUBLIN-NIEDRZWICA DUŻA	1250	495	2002	3747
DK19	NIEDRZWICA DUŻA-RUDNIK SZL.	1283	338	1986	3607
DK19	RUDNIK SZL.-KRAŚNIK	1076	522	2219	3817
DK82	LUBLIN-WĘZEŁ LUBLIN TATARY	1049	249	373	1671
DK82	WĘZEŁ LUBLIN TATARY-ŁUSZCZÓW	1008	429	569	2006
DK82	ŁUSZCZÓW-ŁĘCZNA	511	177	545	1233
DK12	PUŁAWY-KOŃSKOWOLA	1239	267	493	1999
DK12	KOŃSKOWOLA-KURÓW	601	274	586	1461
DK12	KURÓW-ZAGRODY	493	277	591	1361
DK12	ZAGRODY-GARBÓW	484	304	580	1368
S12	WĘZEŁ JASTKÓW-WĘZEŁ LUBLIN SŁAWINEK	1740	346	2788	4874
S12	WĘZEŁ LUBLIN SŁAWINEK-WĘZEŁ LUBLIN CZECHÓW	829	350	1837	3016
S12	WĘZEŁ LUBLIN CZECHÓW-WĘZEŁ LUBLIN RUDNIK	837	396	1869	3102
S12	WĘZEŁ LUBLIN RUDNIK-WĘZEŁ LUBLIN TATARY	1085	676	2438	4199
S12	WĘZEŁ LUBLIN TATARY-WĘZEŁ LUBLIN ZADĘBIE	968	402	2114	3484
S12	WĘZEŁ LUBLIN ZADĘBIE-WĘZEŁ LUBLIN FELIN	835	460	1733	3028
S12	WĘZEŁ LUBLIN FELIN-WĘZEŁ ŚWIDNIK	1847	449	2199	4495
S12	WĘZEŁ ŚWIDNIK-WĘZEŁ PIASKI ZACHÓD	1597	356	2196	4149

Numer drogi	Odcinek	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe (bez przyczepy)	Sam. ciężarowe (z przyczepą)	Suma
		SDRR [poj./dobę]			
S12	WĘŻEŁ PIASKI ZACHÓD-WĘŻEŁ PIASKI WSCHÓD	1260	533	2120	3913
DK12	WĘŻEŁ PIASKI WSCHÓD-BISKUPICE	915	264	1436	2615
DK12	BISKUPICE-DOROHUCZA	623	296	1298	2217
DK12	DOROHUCZA-MARYNIN	725	210	1386	2321
DK12	MARYNIN-CHEŁM	681	184	1253	2118
DK17	PIASKI/PRZEJŚCIE/	876	410	1057	2343
DK17	PIASKI-FAJSŁAWICE	656	261	883	1800
DK17	FAJSŁAWICE-KRASNYSTAW	716	230	811	1757
<b>DROGI WOJEWÓDZKIE</b>					
747	BEŁŻYCE-RADAWIEC	223	98	114	435
747	RADAWIEC -LUBLIN	228	78	98	404
830	LUBLIN-TOMASZOWICE	103	54	71	228
830	TOMASZOWICE-NAŁĘCZÓW	215	41	97	353
830	NAŁĘCZÓW	637	144	154	935
830	NAŁĘCZÓW-WĄWOLNICA	172	40	48	260
809	DOJAZD DO WĘŻŁA JAKUBOWICE	125	53	11	189
809	LUBLIN-KOL.SNOPKÓW	221	116	35	372
809	KOL.SNOPKÓW-KRASZENIN	128	97	34	259
809	KRASZENIN-KIERZKÓWKA	109	31	8	148
822	ŚWIDNIK MAŁY-ŚWIDNIK	321	126	105	552
822	ŚWIDNIK	326	103	76	505
822	ŚWIDNIK-FRANCISZKÓW	150	55	49	254
835	LUBLIN-MĘTÓW	786	187	249	1222
835	MĘTÓW-PIOTRKÓW	390	119	202	711
835	PIOTRKÓW-GIERNIAK	291	70	191	552
826	MARKUSZÓW-NAŁĘCZÓW	203	69	83	355
828	GARBÓW-KRASZENIN	109	29	115	253
828	KRASZENIN-NIEMCE	159	79	101	339
828	NIEMCE-JAWIDZ	101	25	43	169
836	BYCHAWA-WINCENTÓWEK	165	54	43	262
836	WINCENTÓWEK-PIOTRKÓW	95	32	54	181
836	PIOTRKÓW-KĘBLÓW	139	44	73	256
829	ŁUCKA-JAWIDZ	208	117	105	430
829	JAWIDZ-ŁĘCZNA	167	81	60	308
834	BEŁŻYCE-NIEDRZWICA DUŻA	189	50	50	289
834	NIEDRZWICA DUŻA-BYCHAWA	227	73	73	373
834	BYCHAWA-STARA WIEŚ	183	46	46	275
837	PIASKI-DĄBIE	115	19	27	161
815	KLEMENTYNÓW-LUBARTÓW	274	80	120	474
815	LUBARTÓW	265	116	153	534

1 stycznia 2017 r. w Lublinie wprowadzono całodobowy zakaz ruchu pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej przekraczającej 16 ton, za wyjątkiem pojazdów realizujących zlecenia docelowe na terenie miasta oraz pojazdów specjalistycznych. Decyzję tę umożliwiło oddanie do ruchu w grudniu 2016 r. zachodniej części obwodnicy Lublina. W Lublinie obowiązują również ograniczenia dla ruchu towarowego w obszarze śródmiejskim (w tej strefie mogą poruszać się tylko pojazdy do 3,5t).

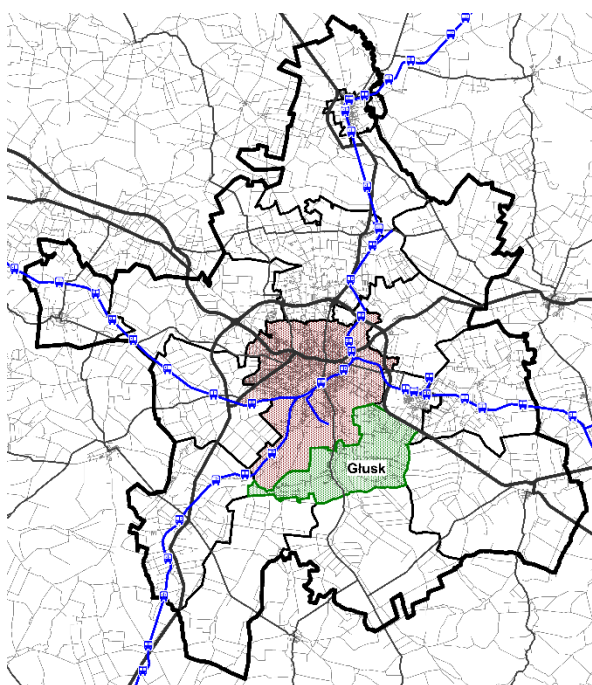
W obszarze LOF i w Lublinie nie funkcjonuje jednak system zarządzania obsługą dostaw towarów, regulujący: np. czas dostępności poszczególnych obszarów, w tym centrów miast (np. poza okresami

wzmoczonego ruchu pieszego), zasady postoju pojazdów dostawczych (np. wyłącznie na wyznaczonych do tego celu miejscach), rodzaj wykorzystywanych pojazdów (np. tylko pojazdy wypełniające surowe normy emisji spalin), itd..

### 7.11 Dostępność gmin LOF

Wyniki przeprowadzonego w roku 2014 badania pn. „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” pokazują, że najczęstszym celem podróży z miast i gmin LOF jest Lublin, stolica województwa. Wyjątkiem jest gmina Lubartów, w której lokalnym centrum, stanowiącym cel większości podróży, było miasto Lubartów (Lublin wymieniano w tej gminie na drugim miejscu). Z pozostałych miast i gmin do Lublina realizowano 79% podróży międzygminnych. Poniżej przedstawiono dostępność poszczególnych gmin w odniesieniu do miasta Lublin, będącego rdzeniem obszaru.

#### Głusk



Głusk jest gminą położoną na południe od Lublina, w bezpośrednim jego sąsiedztwie. Powiązanie drogowe z Lublinem zapewnia droga wojewódzka nr 835, przy czym jest ona oddzielona rzeką Czerniejówką. Stąd obsługa ruchu w obszarze Lublina jest prowadzona również układem ulic: Głuską i Wyzwolenia. Powiązania te nie zapewniają jednak bezpośredniego i dobrego dostępu z tego rejonu do centrum Lublina i układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych. Standard układu drogowego jest dość niski. Jakość powiązań może ulec poprawie wraz z planowanym rozwojem układu drogowego w południowo wschodniej części Lublina w tym: ciągu ul. Grygowej od al. Witosa do Głuskiej, ciągu ul. Smoluchowskiego od ul. Zemborzyckiej do ul. Grygowej i przedłużenia ul. Zemborzyckiej do ul. Wyzwolenia i dalej ul. Kwiatkowskiego do Grygowej.

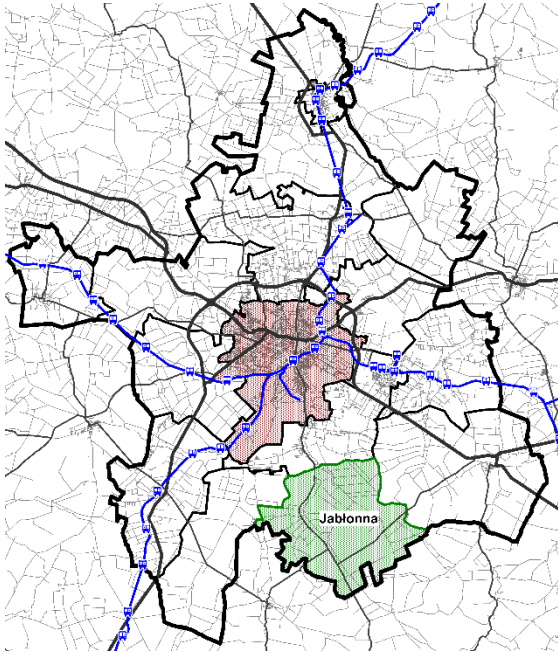
Powiązanie transportem zbiorowym zapewniają autobusowi przewoźnicy prywatni. Autobusy ZTM obsługują miejscowości Dominów, Głusk, Wólka Abramowicka, Ćmiłów, Mętów, Głuszczyzna, Prawiedniki, Abramowice Prywatne, Wilczopole-Kolonia – linie nr 3, 16, 17, 25, 73. Ponadto gminę obsługuje linia nr 35, która łączy Świdnik z uwzględnieniem terenu Kalinówki (w gminie Głusk) z węzłem przesiadkowym na Felinie w Lublinie. Gmina nie ma połączenia rowerowego z Lublinem, a wewnętrzne trasy rowerowe stanowią tylko szlaki rowerowe nie mające funkcji komunikacyjnej. Na terenie gminy nie ma węzłów przesiadkowych.

Wyniki badania mieszkańców gminy Głusk „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Ponad połowa (54%) mieszkańców gminy Głusk korzysta ze środków transportu zbiorowego, przy czym głównym środkiem transportu jest samochód.
- Głównymi powodami nie korzystania z transportu zbiorowego są: wygoda poruszania się samochodem osobowym, natychmiastowa dostępność samochodu prywatnego, możliwość dojazdu bezpośrednio do celu oraz zbyt oddalone przystanki i wyższy komfort jazdy.
- Dominującym kierunkiem podróży mieszkańców jest Lublin (76% wskazań).

- Czas oczekiwania na przystanku jest silnie zróżnicowany, nawet 30 minut (najczęściej 5 minut lub przedział 10-15 minut).
- W podróżach transportem zbiorowym mieszkańcy z reguły nie wykonują przesiadek: z jednej – 26% respondentów, z dwóch – 38%. Podróże bez przesiadek zadeklarowało 30% respondentów.
- Deklarowany czas podróży waha się w granicach od 2 do nawet 120 minut (najczęściej 25-30 minut, ale często także 40 i 60 minut).
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (ale aż 22% ocen negatywnych). Czas ten określono na od 1 do 25 minut – najczęściej 10, 15 lub 20 minut.
- W przejazdach transportem zbiorowym najwyżej ocenione zostały: uprzejmość kierowców, łatwość zakupu biletów, jakość wyposażenia wnętrza autobusu, jakość informacji w autobusie oraz bezpieczeństwo podróży i stan techniczny pojazdu. Najgorzej oceniono: jakość informacji w punktach obsługi pasażera, częstotliwość kursowania, ceny biletów i stan infrastruktury przystankowej.
- 59% ankietowanych wskazała na potrzebę dodatkowego połączenia transportem publicznym.

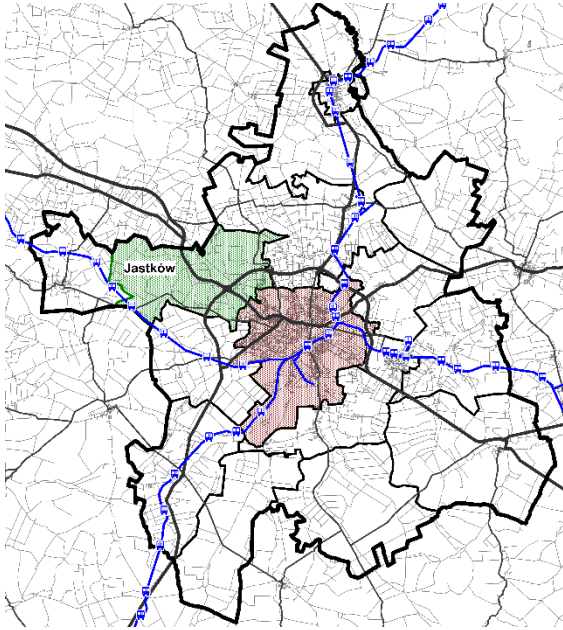
## Jabłonna



Jabłonna jest gminą położoną na południe od Lublina i gminy Głusk. Powiązanie drogowe z Lublinem zapewnia droga wojewódzka nr 835, ale gmina jest oddzielona rzeką Czarniejówką. Stąd obsługa ruchu w obszarze Lublina jest prowadzona również układem ulic: Głuską i Wyzwolenia. Powiązania te nie zapewniają bezpośredniego i dobrego dostępu z tego rejonu do centrum Lublina i do układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych. Dodatkowo przez Gminę Jabłonna przebiega droga wojewódzka nr 836 (o niskim standardzie technicznym), która stanowi bezpośrednie połączenie do drogi ekspresowej S17 w gminie Piaski. Standard dróg jest dość niski. Jakość powiązań może ulec poprawie wraz z planowanym rozwojem układu drogowego w południowo-wschodniej części Lublina w tym: ciągu ul. Grygowej od al. Witosa do Głuskiej, ciągu ul. Smoluchowskiego od ul. Zemborzyckiej do ul. Grygowej i przedłużenia ul. Zemborzyckiej do ul. Wyzwolenia i dalej ul. Kwiatkowskiego do Grygowej.

Gmina nie jest obsługiwana transportem podmiejskim ZTM ani koleją. Powiązanie transportem zbiorowym do Lublina zapewniają autobusowi przewoźnicy prywatni, przy czym częstotliwość obsługi jest niska. Gmina nie posiada tras rowerowych służących do obsługi podróży o charakterze transportowym. Funkcjonują jedynie turystyczno-rekreacyjne szlaki rowerowe. Na terenie gminy nie ma węzłów przesiadkowych.

## Jastków



Gmina Jastków położona jest na północny-zachód od Lublina w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Powiązanie Jastkowa z Lublinem zapewniają: drogi wojewódzkie 830 (na terenie Lublina przechodząca w ul. Nałęczowską) i 809 (na terenie Lublina przechodząca w ul. Poligonową), dawny przebieg DK17, która na terenie Lublina przechodzi w al. Warszawską. Gmina posiada podłączenia do drogi ekspresowej S17/S12 poprzez węzły Jastków i Lublin Sławinek. Możliwe są także powiązania lokalne poprzez ulice Sławinkowską i Ziemską. Powiązania te zapewniają dobry dostęp do centrum miasta i układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych, w tym ekspresowych.

Powiązanie transportem zbiorowym zapewnia komunikacja autobusowa obsługiwana przez przewoźników prywatnych oraz komunikację podmiejską ZTM – 5 linii, obsługujących miejscowości Dąbrowica, Dębówka, Panieńszczyzna, Jastków, Natalin, Marysin, Snopki, Smugi, Płouszowice, Lipy i Tomaszowice, położone w bezpośrednim sąsiedztwie Lublina. Część gminy leżąca poza korytarzami dróg wojewódzkich i krajowych prowadzących transport publiczny nie ma do niej dostępu. Mieszkańcy gminy mogą również z kolei (modernizowanej obecnie linii kolejowej nr 7), przebiegającej na granicy z gminą Nałęczów – przystanki Sadurki, Miłocin, Motycz Leśny.

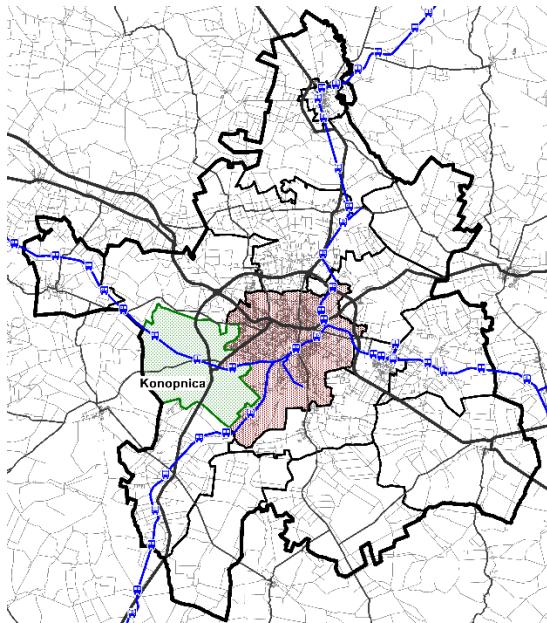
W gminie brak jest tras rowerowych służących obsłudze podróży o charakterze transportowym. Funkcjonują głównie turystyczno-rekreacyjne szlaki rowerowe. W gminie brak jest węzłów przesiadkowych, pomimo występowania przystanków kolejowych.

Wyniki badania mieszkańców gminy Jastków: „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Mniej niż połowa (46%) mieszkańców gminy Jastków korzysta z transportu zbiorowego, a dominującym środkiem transportu jest samochód. Osoby podróżujące transportem zbiorowym najczęściej korzystają z autobusów zamiejskich (74%), busów (53%) i kolei (12%).
- Wśród najliczniej wymienianych powodów niekorzystania z transportu zbiorowego wymieniane są: wygoda i łatwość poruszania się samochodem, szybsza podróż samochodem i możliwość dojazdu bezpośrednio do celu.
- Mieszkańcy gminy korzystają z transportu zbiorowego jeżdżąc do pracy (35%), na zakupy (18%), do urzędów (18%). Zdecydowana większość dojeżdża do Lublina (84%), a większość dojeżdża do celu bez przesiadek (67%).
- Czas oczekiwania na przystanku jest silnie zróżnicowany, sięga nawet 30 minut, najczęściej jednak wynosi od 5 do 10 minut.
- W podróżach transportem zbiorowym mieszkańcy gminy z reguły nie wykonują przesiadek (67% podróży), a czas podróży waha się w granicach od 5 do nawet 120 minut (najczęściej 15-30 minut, ale dość często także i 40 lub 60 minut).
- Czas dojazdu do przystanku jest akceptowalny (16% ocen negatywnych). Waha się od 1 do 20 minut, najczęściej od 10 do 15 minut.

- Najwięcej ocen negatywnych przyznano cenom biletów, czasowi oczekiwania na przystankach oraz jakości informacji w punktach obsługi pasażera.
- Połowa korzystających z transportu zbiorowego zgłasza potrzebę utworzenia nowego bezpośredniego połączenia w gminie.

### Konopnica



Konopnica sąsiaduje z Lublinem. Podstawowe powiązanie drogowe zapewniają: droga wojewódzka 747 i droga krajowa 19, które na terenie Lublina przechodzą w al. Kraśnicką. Możliwe są także powiązania lokalne z wykorzystaniem ulic Raszyńskiej i Wojciechowskiej. Gmina ma dostęp do układu obwodowych tras ekspresowych poprzez węzeł Konopnica, ułatwiający zarówno ruch dojazdowy do Lublina jak i rozrząd ruchu tranzytowego.

Powiązanie transportem zbiorowym zapewnia przede wszystkim komunikacja autobusowa obsługiwana przez ZTM i przewoźników prywatnych. Gmina Konopnica posiada najbardziej rozbudowaną sieć połączeń podmiejskich – 5 linii autobusowych obejmuje swoim zasięgiem większość terenu gminy i zapewnia dowóz do dużych węzłów przesiadkowych na terenie Lublina.

Możliwe jest również powiązanie z wykorzystaniem modernizowanej obecnie linii kolejowej nr 7 Puławy – Lublin – Świdnik i przystanków: Stasin Polny, Motycz i Motycz Leśny. Powiązanie Konopnicy z Lublinem jest dość dobre z punktu widzenia potencjału układu komunikacyjnego, ale dość niskie, jeśli chodzi o obecny standard (zatłoczona ruchem al. Kraśnicka).

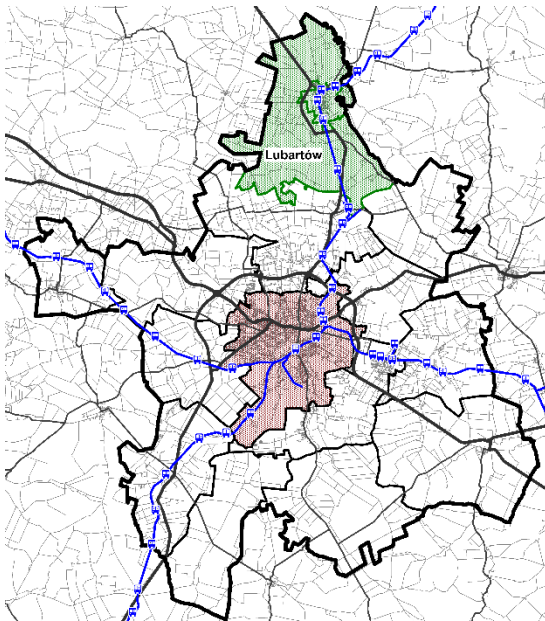
Na terenie gminy przebiegają szlaki rowerowe turystyczno-rekreacyjne łączące się z infrastrukturą rowerową Lublina: znad Zalewu Zemborzyckiego i od ulicy Wojciechowskiej. Brak jest natomiast tras rowerowych wykorzystywanych w celach transportowych, w codziennych podróżach. Na terenie gminy nie ma węzłów przesiadkowych.

Wyniki badania mieszkańców gminy Konopnica: „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Mniej niż połowa (46%) mieszkańców gminy korzysta z transportu zbiorowego, a dominującym środkiem transportu jest samochód.
- Do najczęściej wymienianych powodów niekorzystania z transportu zbiorowego należą: szybszy dojazd samochodem, możliwość dojechania bezpośrednio do celu, wygoda i łatwość poruszania się samochodem.
- Mieszkańcy gminy transportem zbiorowym dojeżdżają najczęściej do pracy (35%) lub na uczelnię (24%), prawie wszyscy (96%) dojeżdżają do Lublina.
- Deklarowany czas oczekiwania na przystanku jest silnie zróżnicowany, sięga nawet 40 minut, najczęściej w przedziale od 5 do 15 minut.
- W podróżach transportem zbiorowym mieszkańcy gminy najczęściej nie wykonują przesiadek (58% podróży), ale zarazem aż 27% z nich korzysta z jednej, a 14% – z dwóch przesiadek.
- Deklarowany czas podróży waha się w granicach od 8 do nawet 120 minut (najczęściej wskazywano 20 lub 30 minut, ale dość często także i 45 lub 60 minut).
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (14% ocen negatywnych). Waha się on od 1 do nawet 45 minut, przyjmując najczęściej wartości 5 lub 10 minut.

- W transporcie zbiorowym najlepiej oceniane są jakość informacji autobusie, bezpieczeństwo podróży, łatwość i dostępność zakupu biletów. Najgorzej oceniane są: ceny biletów i częstotliwość kursowania.
- Połowa korzystających z transportu zbiorowego oczekuje utworzenia nowego bezpośredniego połączenia w gminie.

### Gmina i Miasto Lubartów



Gmina Lubartów jest położona na północ od Lublina (miasto Lubartów położone jest 24 km na północ od Lublina) i posiada korzystne położenie komunikacyjne. Powiązania odbywają się poprzez drogę krajową nr 19, która w granicach Lublina, w kierunku Obwodnicy Miejskiej i centrum miasta, przebiega ciągiem ulic al. Spółdzielczości Pracy – Smorawińskiego – Kompozytorów Polskich. Powiązanie to zapewnia dobry dostęp do centrum miasta i układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych, w tym do trasy ekspresowej poprzez węzeł Rudnik. Umożliwia to dogodny rozrząd ruchu dojazdowego jak i tranzytowego. Powiązanie Lubartowa z Lublinem jest dość dobre, przy czym standard drogi krajowej jest obecnie dość niski. W perspektywie jest jednak przebudowa tej drogi do drogi ekspresowej. Przez teren gminy przebiegają również dwie drogi wojewódzkie zapewniające połączenia z ościennymi gminami.

Gmina Lubartów posiada połączenie kolejowe z Lublinem (LK nr 30), z przystankami na terenie gminy: Wandzin, Lubartów, Lubartów Lipowa, Lubartów Słowackiego. Podstawową rolę pełni jednak komunikacja autobusowa obsługiwana przez przewoźników prywatnych. Brak jest węzłów przesiadkowych. Jest to szczególnie dotkliwie w odniesieniu do potencjału zmodernizowanej w ostatnich latach linii kolejowej, przebiegającej zasadniczo równolegle do drogi krajowej. Na terenie gminy i miasta Lubartów występują trasy rowerowe służące celom transportowym. Ich sieć jest jednak niespójna i obejmuje tylko część gminy.

Wyniki badania mieszkańców gminy Lubartów: „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Mniej niż połowa (40%), mieszkańców gminy Lubartów korzysta z transportu zbiorowego, dominuje wykorzystanie samochodów.
- Większość korzystających z transportu zbiorowego wybiera busy (60%), następnie autobusy zamiejskie (48%). Podróże odbywane są do pracy (31%) lub do szkoły (29%), większość jeździ do Lubartowa (35%) lub Lublina (29%).
- Osoby nie korzystające z transportu zbiorowego jako najczęstszy powód wymieniają – większą szybkość dotarcia do celu samochodem, wyższy komfort jazdy, możliwość dojechania bezpośrednio do celu.
- Deklarowany czas oczekiwania na przystanku jest bardzo zróżnicowany, sięga nawet 30 minut, najczęściej jednak wymieniany jest przedział 5-10 minut.

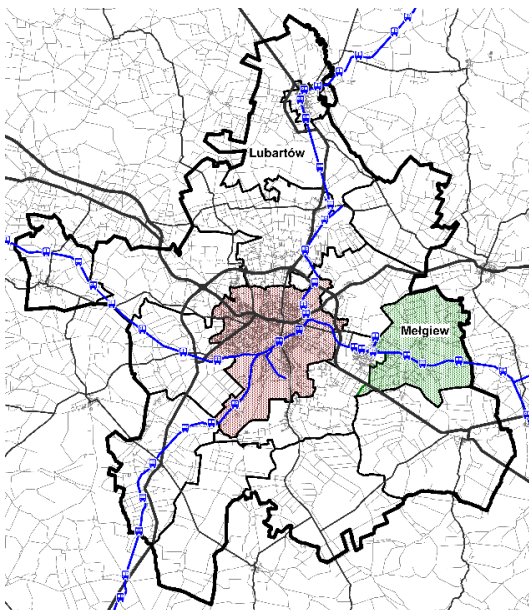


- W podróżach transportem publicznym mieszkańcy z reguły nie wykonują przesiadek (77% podróży), a czas podróży waha się w granicach od 10 do nawet 70 minut (najczęściej wskazywano przedział 15-20 minut, ale dość często także i 30 minut).
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (tylko 5% ocen negatywnych). Waha się on od 1 do 15 minut, najczęściej przyjmując wartość 5 minut.
- W transporcie zbiorowym najlepiej oceniane są komfort podróży, łatwość i dostępność zakupu biletów, bezpieczeństwo podróży i czystość wnętrza autobusu. Najgorzej oceniane są możliwości wyboru różnych połączeń, jakość informacji na stronach przewoźnika i czas oczekiwania na przystanku przesiadkowym.
- Tylko 1/3 korzystających z transportu publicznego wskazuje na potrzebę utworzenia nowego bezpośredniego połączenia w transporcie zbiorowym.

Wyniki badania mieszkańców miasta Lubartów: „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- 56% mieszkańców Lubartowa korzysta z transportu zbiorowego, przy czym głównym środkiem transportu jest samochód. Głównym środkiem transportu zbiorowego są „busy” lub autobusy (18% korzysta z kolei).
- Najczęściej wymieniane powody niekorzystania z transportu zbiorowego to: wygoda i łatwość poruszania się samochodem, dostępność samochodu w dowolnej chwili, możliwość dojazdu bezpośrednio do celu i szybkość dotarcia do celu.
- Podróżujący transportem zbiorowym najczęściej jeżdżą do pracy (29%) na uczelnię (17%) i na zakupy (16%). Najczęstszymi celami są Lublin i Lubartów.
- Czas oczekiwania na przystanku wynosi od 5 do 10 minut (76%).
- Większość respondentów nie wykonuje przesiadek podczas podróży (88%).
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (8% ocen negatywnych) i waha się od 1 minuty do nawet 45 minut (najczęściej 5 minut).
- W transporcie zbiorowym najlepiej oceniane są: łatwość zakupu biletów, uprzejmość, częstotliwość kursowania. Najgorzej oceniane są: stan techniczny autobusów oraz jakość informacji w punktach obsługi pasażera.
- Tylko 35% korzystających z transportu zbiorowego w Lubartowie wskazuje na konieczność utworzenia nowego bezpośredniego połączenia transportu zbiorowego.

### Gmina Mełgiew



Gmina Mełgiew jest położona we wschodniej części LOF. Gmina ma połączenie drogami gminnymi i powiatowymi z drogami wyższego rzędu, które nie przebiegają przez teren gminy: z drogą wojewódzką 822 (Świdnik), krajową 82 (Wólka), ekspresową S12 (poprzez węzeł Świdnik w południowym krańcu gminy). Część gminy (Mełgiew, Jacków) obsługuje jedna linia podmiejska ZTM. Komunikację autobusową zapewniają także przewoźnicy prywatni.

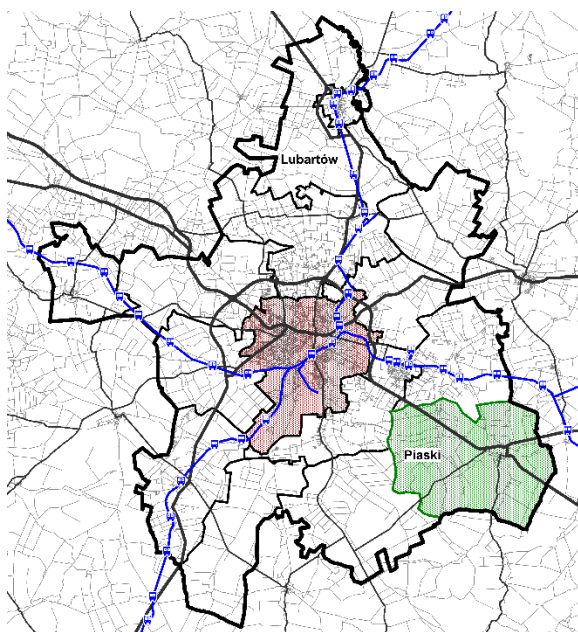
Gmina posiada również połączenie komunikacją kolejową (linia kolejowa nr 7) z przystankami: Dominów, Podzamcze, Minkowice. W gminie brak jest węzłów przesiadkowych oraz tras rowerowych pełniących funkcje transportowe.

W ramach projektu "Mobilny LOF" planowana jest rozbudowa infrastruktury drogowej poprzez przebudowę ciągu dróg powiatowych nr 2102L, 2020L, 2021L polegającą na wykonaniu ciągu pieszo-rowerowego wraz z zatokami autobusowymi i chodnikami.

Wyniki badania mieszkańców gminy Mełgiew „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Połowa mieszkańców korzysta z transportu zbiorowego, jednak głównym środkiem transportu jest samochód osobowy. Głównym środkiem transportu zbiorowego jest autobus (72% odpowiedzi), rzadziej „bus” (32%), często wymieniana jest kolej (23% odpowiedzi).
- Główną przyczyną nie korzystania z transportu zbiorowego jest zbyt duża odległość do przystanku od miejsca zamieszkania, pracy lub szkoły.
- Korzystający z transportu zbiorowego najczęściej podróżują do pracy (34%) lub po zakupy (32%). Niezależnie od powodu odbywania podróży, głównymi kierunkami są Lublin (60%) i Świdnik (36%).
- Większość badanych (63%) deklaruje, że na przystanku oczekuje ok. 10 minut, prawie wszyscy (94%) podróżują bez przesiadek.
- 42% korzystających z transportu zbiorowego pokonuje odległość do najbliższego przystanku w 5 minut, a aż 20% mieszkańców w 20-25 minut.
- W transporcie zbiorowym najlepiej oceniane są łatwość zakupu biletów, ogólny komfort podróży, uprzejmość kierowców, czystość wnętrza autobusu. Najgorzej oceniana jest informacja dla pasażerów: jakość informacji na przystanku, jakość informacji w punktach obsługi pasażera, jakość informacji na stronach www przewoźników a także stan techniczny i estetyka infrastruktury przystankowej.
- Aż 71% korzystających z transportu zbiorowego zgłasza potrzebę utworzenia nowego, bezpośredniego połączenia.

#### Gmina Piaski

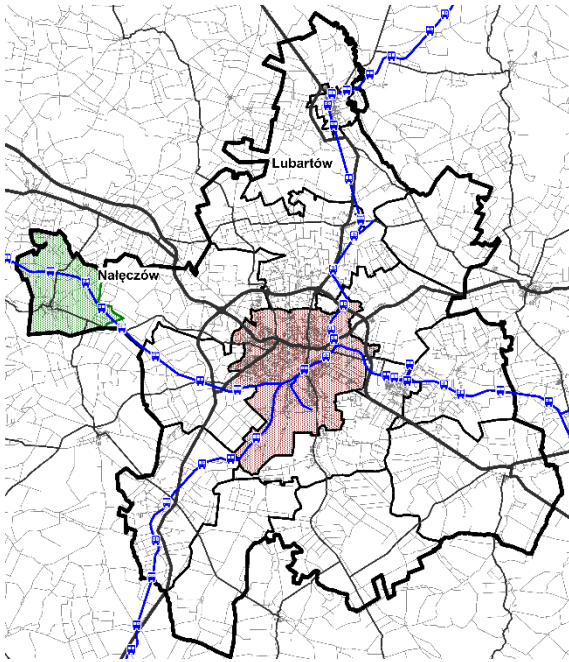


Gmina Piaski położona w południowo-wschodniej części obszaru LOF posiada dogodne powiązanie drogowe z Lublinem, dzięki drodze ekspresowej S12/S17. Dzięki niej zapewniony jest dobry dostęp zarówno do centrum miasta jak i układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych.

Transport zbiorowy pomiędzy Lublinem i Piaskami zapewnia prywatna komunikacja autobusowa (z wykorzystaniem drogi ekspresowej). Mieszkańcy pozostałych miejscowości gminy nie mają zapewnionej obsługi transportem zbiorowym.

W gminie brak jest węzłów przesiadkowych oraz występuje szczątkowa infrastruktura rowerowa (ok. 2km).

## Gmina Nałęczów



Gmina Nałęczów wraz z miastem Nałęczów położona jest ok. 28km od centrum Lublina. Podstawowe połączenia drogowe gminy zapewniają drogi wojewódzkie: 830 – biegnąca promieniście do Lublina i na terenie miasta przechodząca w ul. Nałęczowską oraz 826 stanowiąca łącznik do drogi krajowej nr 12 i gmin ościennych.

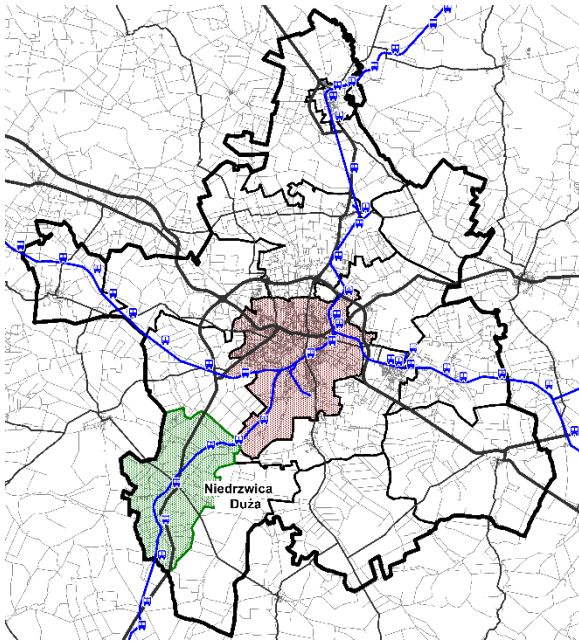
Transport zbiorowy obejmuje większość gminy i zapewniają go głównie prywatni przewoźnicy autobusowi. Nie funkcjonuje komunikacja podmiejska organizowana przez ZTM w Lublinie.

Gmina Nałęczów posiada połączenia kolejowe dzięki przystankom kolejowym położonym na terenie gminy: Nałęczów, Czesławice, Sadurki. Centrum miasta Nałęczów będące centrum gminy nie jest wystarczająco dobrze skomunikowane ze stacją kolejową Nałęczów, przez co potencjał linii kolejowych jest nie w pełni wykorzystywany.

Wyniki badania mieszkańców gminy i miasta Nałęczów „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- 51% mieszkańców miasta i gminy Nałęczów korzysta ze środków transportu zbiorowego, jednak głównym środkiem transportu jest samochód. Najczęściej wykorzystywanym środkiem transportu publicznego jest „bus” (84% odpowiedzi), ale dość często również kolej (23% odpowiedzi).
- Główną przyczyną nie korzystania z transportu zbiorowego jest wygoda i łatwość poruszania się samochodem, możliwość dojechania samochodem bezpośrednio do celu, dostępność samochodu w każdej chwili.
- Korzystający z transportu zbiorowego najczęściej podróżują na uczelnię lub do szkoły (35%) lub do pracy (26%). Niezależnie od powodu odbywana podróży głównym celem podróży jest Lublin (71%).
- Czas oczekiwania na przystanku jest mocno zróżnicowany, sięga nawet 30 minut, najczęściej jest to 10-15 minut.
- W podróżach transportem zbiorowym mieszkańcy miasta i gminy z reguły nie wykonują przesiadek (78% odpowiedzi), a czas podróży waha się w granicach od 5 do nawet 120 minut (najczęściej 25-40 minut, ale często także 60 minut).
- Czas dojścia do przystanków jest akceptowalny (10% ocen negatywnych). Waha się w przedziale od 3 do nawet 25 minut, najczęściej wynosi 5 minut.
- W transporcie zbiorowym najlepiej oceniane są łatwość i dostępność zakupu biletów, czystość wnętrza autobusu, uprzejmość kierowców jakoś wyposażenia wnętrza autobusu. Najgorzej oceniane są: jakość informacji w punktach obsługi pasażera, jakość informacji na stronach www oraz brak możliwości wyboru różnych wariantów połączeń.
- 43% korzystających z transportu zbiorowego zgłasza potrzebę utworzenia nowego bezpośredniego połączenia.

## Gmina Niedzwica Duża



Gmina Niedzwica Duża jest położona na południowy-wschód od Lublina w jego sąsiedztwie.

Powiązanie drogowe Lublina z Niedzwicą Dużą jest dobre. Zapewnia je droga krajowa nr 19, która w granicach Lublina, w kierunku Obwodnicy Miejskiej i centrum miasta, przebiega ciągiem al. Kraśnickiej. Zapewnia to dobry dostęp do centrum miasta i układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych. Ponadto droga ta zapewnia podłączenie do układu obwodowych tras ekspresowych i dogodny rozrząd ruchu dojazdowego i tranzytowego (kierunki Warszawa, Białystok, Zamość i Chełm).

Powiązanie transportem zbiorowym zapewnia komunikacja autobusowa świadczona przez przewoźników prywatnych. Lublin z Niedzwicą łączy także niezelektryfikowana linia kolejowa nr 68 (do Stalowej Woli), z 5 przystankami na terenie gminy: Krężnica Jara, Majdan, Niedzwica, Niedzwica Kościelna, Leśniczówka. Planowana jest modernizacja tej linii (wraz z elektryfikacją) w latach 2017-2019. Stwarza to szansę na polepszenie dostępności gminy transportem kolejowym. Gmina jest obsługiwana również podmiejską linią autobusową ZTM, przy czym obsługiwana jest tylko jedna miejscowość położona bezpośrednio przy Lublinie - Krężnica Jara. Autobusy linii 8, zapewniają bezpośrednie połączenie z centrum miasta i do węzła przesiadkowego „Muzyczna”.

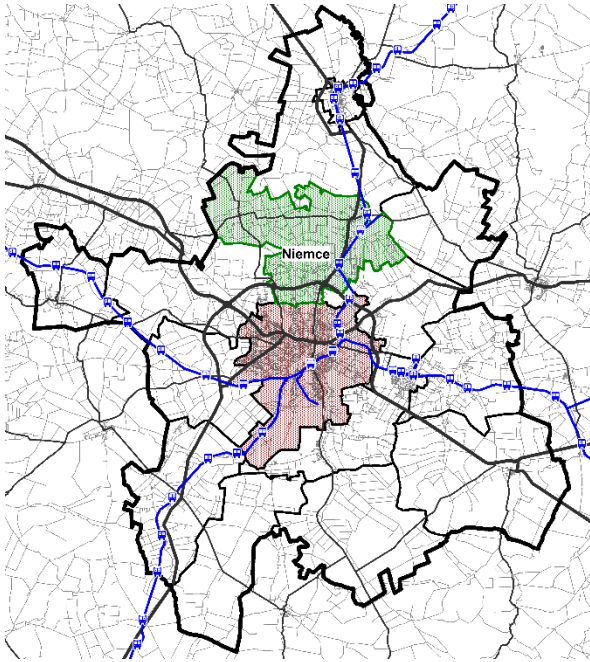
Na terenie gminy brak jest węzłów przesiadkowych oraz tras rowerowych wykorzystywanych w podróży o charakterze transportowym. Przez teren gminy przebiega jedynie turystyczno-rekreacyjny szlak rowerowy, prowadzący do mostu na Bystrzycy przy ul. Cienistej w Lublinie.

Wyniki badania mieszkańców gminy Niedzwica Duża „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Ponad połowa (58%) mieszkańców korzysta z transportu zbiorowego. Głównym środkiem transportu zbiorowego jest „bus” (82% odpowiedzi) a następnie autobus (30%). Kolej wykorzystywana jest rzadko (8% odpowiedzi).
- Głównymi powodami nie korzystania z transportu zbiorowego są: natychmiastowa dostępność samochodu prywatnego, wygoda poruszania się samochodem osobowym oraz szybszy dojazd do celu i oddalenie przystanków od miejsca zamieszkania. Dominującym kierunkiem podróży jest Lublin (83% wskazań).
- Czas oczekiwania na przystanku jest silnie zróżnicowany, sięga nawet 30 minut, najczęściej jednak jest to 10 lub 15 minut.
- W podróży transportem zbiorowym mieszkańcy z reguły nie korzystają z przesiadek (73% podróży), a czas podróży waha się w granicach od 10 do nawet 50 minut (najczęściej wskazywano przedział 25-30 minut, ale dość często także i 15 minut).
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (25% ocen negatywnych). Waha się on od 1 do 45 minut, najczęściej wskazywano wartość 5 minut lub przedział 15-20 minut.
- W transporcie zbiorowym najlepiej oceniane są: komfort podróży, łatwość zakupu biletów, bezpieczeństwo podróży, jakość informacji w autobusie, stan techniczny autobusu, czystość wnętrza w autobusie, punktualność kursowania oraz uprzejmość kierowców. Najgorzej oceniane są: jakość informacji w punktach obsługi pasażera, czas oczekiwania na przystanku oraz ceny biletów i możliwość wyboru różnych wariantów podróży.

- Mniej niż połowa ankietowanych (44%) wskazała na potrzebę dodatkowego połączenia transportem publicznym.

### Gmina Niemce



Gmina Niemce położona jest na północ od Lublina, w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Komunikacja z Lublinem odbywa się z wykorzystaniem drogi krajowej nr 19, która w granicach Lublina, w kierunku Obwodnicy Miejskiej i centrum miasta, przebiega ciągiem ulic al. Spółdzielczości Pracy – Smorawińskiego – Kompozytorów Polskich. Powiązanie to zapewnia dobry dostęp do centrum miasta i układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych, w tym do trasy ekspresowej poprzez węzeł Rudnik, umożliwiającej dogodny rozrząd ruchu dojazdowego jak i tranzytowego. Powiązanie to jest dość dobre, przy czym standard drogi krajowej jest obecnie dość niski. W perspektywie jest jednak przebudowa tej drogi do drogi ekspresowej.

Drugie główne połączenie zapewnia droga wojewódzka 809 (na terenie Lublina przechodząca w ul. Poligonową). Przez teren gminy przebiega również droga wojewódzka nr 828, która zapewnia połączenia z gminami ościennymi: Jastkowem i Spicynem.

Na terenie gminy funkcjonuje komunikacja autobusowa obsługiwana przez przewoźników prywatnych. Część gminy, w bezpośrednim sąsiedztwie Lublina obsługiwana jest przez komunikację podmiejską ZTM Lublin – Elizówka, Dys i Jakubowice Konińskie (3 linie). Gmina Niemce posiada również kolejowe połączenie z Lublinem (LK nr 30), z przystankami na terenie gminy: Ciecierzyn, Bystrzyca, Niemce.

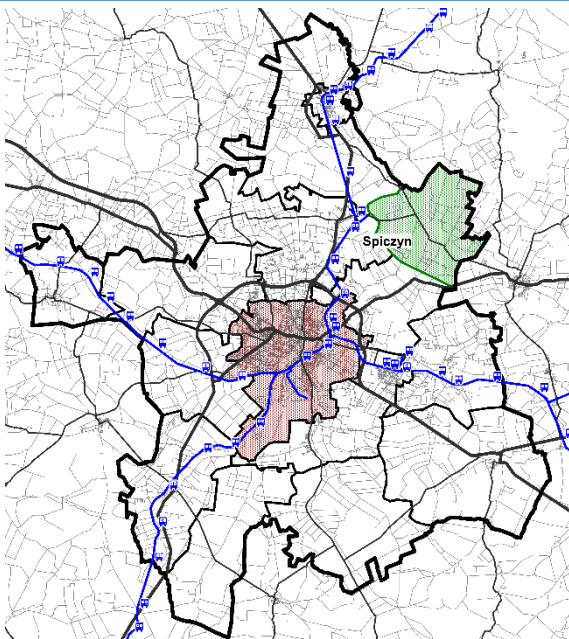
Na terenie gminy brak jest węzłów przesiadkowych. Jest to szczególnie niekorzystne biorąc pod uwagę potencjał zmodernizowanej w ostatnich latach linii kolejowej, przebiegającej zasadniczo równolegle do drogi krajowej. Na terenie gminy Niemce funkcjonują trasy rowerowe służące celom transportowym. Jednak ich sieć nie jest spójna i obejmuje tylko część gminy. Brak jest trasy rowerowej łączącej gminę z Lublinem. W ramach projektu Zielony LOF planowana jest rozbudowa sieci połączeń rowerowych służących zarówno celom transportowym jak i turystycznym.

Wyniki badania mieszkańców gminy Niemce: „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Mniej niż połowa (45%) mieszkańców gminy Niemce korzysta z transportu zbiorowego. Jako główny środek transportu zbiorowego zdecydowanie najczęściej wskazywany jest „bus” (69% odpowiedzi) lub autobus (53%). Wykorzystywanie kolei jest deklarowane rzadko (12% odpowiedzi).
- Głównymi przyczynami nie korzystania z transportu zbiorowego są: możliwość dojazdu samochodem bezpośrednio do celu, wygoda poruszania się samochodem, wyższy komfort oraz szybszy dojazd do celu, natychmiastowa dostępność samochodu prywatnego. Dominującym kierunkiem podróży jest Lublin (91% wskazań).
- Czas oczekiwania na przystanku jest silnie zróżnicowany, sięga nawet 60 minut, najczęściej jednak wskazywana jest wartość 5 minut lub przedział 10-15 minut, aczkolwiek często wskazywano również na wartość 30 minut.

- W podróżach transportem zbiorowym mieszkańcy z reguły nie wykonują przesiadek (74% podróży), a czas podróży waha się w granicach od 5 do nawet 60 minut (najczęściej wskazywano na przedział 15-20 minut, ale często wymieniano także 40 minut).
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (14% ocen negatywnych) Waha się on w przedziale od 1 do 20 minut, przyjmując najczęściej wartości: 1, 5 lub 15 minut.
- W transporcie zbiorowym najwyżej oceniane są: łatwość zakupu biletów, punktualność kursowania, uprzejmość kierowców, czystość wnętrza w autobusie, jakość informacji w autobusie i bezpieczeństwo podróży. Najgorzej oceniane są: jakość informacji w punktach obsługi pasażera, na przystanku i na stronach internetowych przewoźników oraz stan techniczny infrastruktury przystankowej i ceny biletów.
- Mniej niż połowa ankietowanych (41%) wskazała na potrzebę dodatkowego połączenia transportem publicznym.

### Gmina Spiczyn



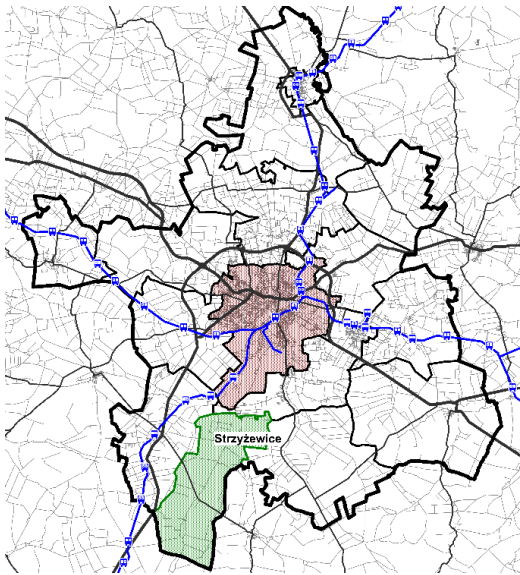
Gmina Spiczyn położona jest przy wschodnio-północnej granicy LOF. Sąsiaduje z gminami Lubartów, Niemce i Wólka. Gmina nie ma bezpośredniego, promienistego połączenia drogowego z Lublinem. Najważniejsze szlaki komunikacyjne gminy to droga wojewódzka 829 łącząca miasta: Lubartów i Łęczna, pomiędzy którymi leży gmina Spiczyn oraz 828, stanowiąca łącznik do drogi krajowej nr 19. Poprzez drogi powiatowe i gminne jest również połączenie do drogi krajowej nr 82, w gminie Niemce. W związku z powyższym dostępność drogowa do Lublina jest ograniczona. Wpływa to również na ograniczoną dostępność połączeń autobusowych, które zazwyczaj prowadzone są drogami krajowymi i wojewódzkimi.

Głównym problemem gminy jest niski stopień obsługi transportem zbiorowym. W badaniach prowadzonych w ramach konsultacji społecznych przy realizacji Gminnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Spiczyn na lata 2016 – 2026, na pytanie o ocenę jakości życia aż 88% respondentów wymieniło niską jakość i dostępność transportu zbiorowego.

Gmina jest położona w niedalekiej odległości od linii kolejowej nr 30. W związku z tym szansą może być wykorzystanie przystanku Niemce, który leży w rejonie przecięcia linii kolejowej i drogi wojewódzkiej 828 przebiegającej przez teren gminy. Wymagałoby to jednak stworzenia węzła przesiadkowego i zapewnienia dojazdu do węzła przede wszystkim z wykorzystaniem lokalnej komunikacji autobusowej, dowozowej do przystanku.

W gminie brak jest również infrastruktury rowerowej służącej codziennym podróżom (występują jedynie turystyczno-rekreacyjne szlaki rowerowe).

## Gmina Strzyżewice



Gmina Strzyżewice sąsiaduje bezpośrednio z Lublinem (po jego stronie południowej).

Przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 834, nie pełni ona jednak podstawowej roli w układzie komunikacyjnym. Rola ta może wzrosnąć po wybudowaniu planowanej drogi ekspresowej S19, która przebiegać będzie przez wschodni obszar gminy. Droga S19 relacji Lublin-Rzeszów poprawi dostępność do Lublina i do obwodnicy ekspresowej.

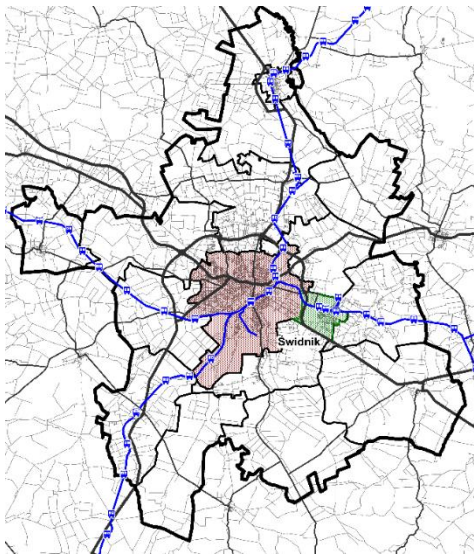
Obecny standard układu drogowego i połączenia z Lublinem jest dość niski – główne połączenie promienne zapewnia droga powiatowa (Lublin – Zakrzówek) przechodząca w Lublinie w ciąg ulic: Osmolicka-Zemborzycka.

Obsługę transportem zbiorowym podróży do Lublina zapewniają głównie prywatni przewoźnicy autobusowi. Potencjał tkwi w linii kolejowej nr 68, która jest planowana do modernizacji i zelektryfikowania. Linia ta przebiega przez teren sąsiedniej gminy Niedzwica Duża, jednak swym zasięgiem mogłaby objąć część gminy Strzyżewice. Wymaga to jednak stworzenia węzłów przesiadkowych i zapewnienia dowozu do kolei z terenu gminy. Gmina nie posiada tras rowerowych pełniących funkcje transportowe.

Wyniki badania mieszkańców gminy Strzyżewice: „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Tylko około 1/3 mieszkańców gminy Strzyżewice korzysta z transportu zbiorowego. Głównym środkiem transportu zbiorowego jest „bus” (78% odpowiedzi) lub autobus (37%) – żaden z respondentów nie wskazał kolei.
- Głównymi powodami nie korzystania z transportu zbiorowego jest: możliwość dojazdu samochodem bezpośrednio do celu, natychmiastowa dostępność samochodu prywatnego, szybszy dojazd do celu oraz wygoda poruszania się samochodem osobowym i zbytnie oddalenie przystanków. Dominującym kierunkiem podróży jest Lublin (81% wskazań).
- Czas oczekiwania na przystanku jest bardzo silnie zróżnicowany – sięga nawet 30 minut, najczęściej jednak wskazywana jest wartość 5 minut lub przedział 10-15 minut.
- W podróżach transportem zbiorowym mieszkańcy z reguły nie wykonują przesiadek (72% odpowiedzi), a ich czas podróży jest zwykle długi i waha się w granicach od 10 do nawet 120 minut, bez wyraźnej dominacji któregośkolwiek z przedziałów lub wartości.
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (ale aż 27% ocen negatywnych). Waha się on od 1 do nawet 40 minut, przyjmując najczęściej wartości z przedziału 10-15 minut i dość często – także 25 minut.
- W transporcie zbiorowym najwyżej oceniane są: bezpieczeństwo podróży, punktualność kursowania, łatwość zakupu biletów, uprzejmość kierowców, jakość informacji w autobusie i ogólny komfort podróży. Najgorzej oceniane są: jakość informacji na stronach internetowych przewoźników i w punktach obsługi pasażera, czas oczekiwania na przystanku oraz stan techniczny infrastruktury przystankowej i możliwość wyboru wariantu połączeń.
- Prawie 2/3 ankietowanych (66%) wskazało na potrzebę dodatkowego połączenia transportem publicznym.

## Gmina Świdnik



Świdnik jest gminą bezpośrednio sąsiadującą z Lublinem. Posiada dogodne powiązanie drogowe z Lublinem, które zapewnia droga ekspresowa S12/S17. Tym samym zapewniony jest dobry dostęp zarówno do centrum miasta jak i układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych (Obwodnica Ekspresowa, Obwodnica Miejska). Drugie powiązanie zapewnia droga wojewódzka nr 822 na terenie Lublina przechodząca w ul. Mełgiewską. Dodatkowo, rozrząd ruchu w rejonie Świdnika (i w powiecie świdnickim) zapewniają drogi wojewódzkie nr 836 (Bychawa – Piotrków – Kłębów), nr 837 Piaski - Żółkiewka – Zamość, nr 838 Głębokie – Trawniki – Fajstawice oraz nr 829 Łucka – Łęczna – Biskupice.

Powiązanie transportem zbiorowym Świdnika z Lublinem zapewnia linia kolejowa nr 7 (ciąg Puławy – Lublin - Świdnik - Chełm - Dorohusk) z 3 przystankami na terenie gminy: Świdnik, Świdnik Miasto i Świdnik Wschodni, tzw. linia lotniskowa oraz komunikacja autobusowa obsługiwana przez ZTM (4 linie autobusowe) i przewoźników prywatnych. Przez Świdnik nie przebiega trasa zbiorowej komunikacji autobusowej o charakterze ponadlokalnym. Autobusy z kierunków Chełm, Zamość przejeżdżają omijając Świdnik. Część podróżnych korzysta z niedawno otwartego Portu Lotniczego Lublin.

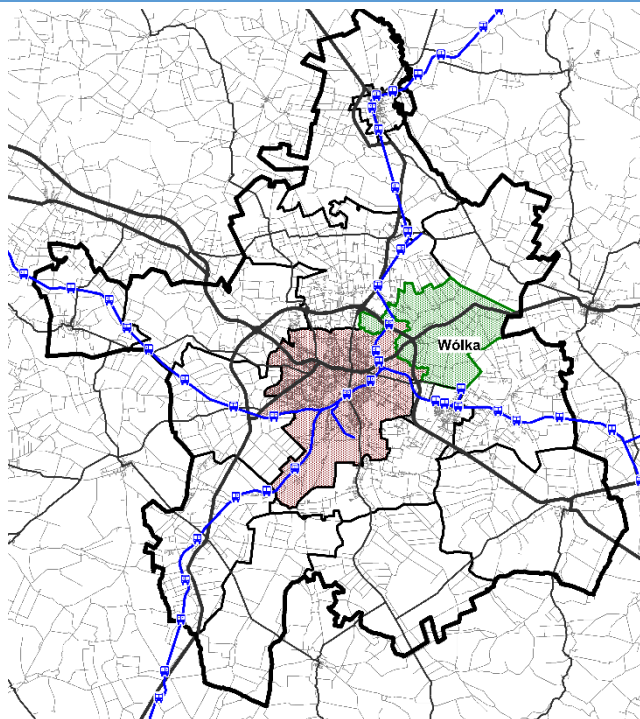
Świdnik posiada infrastrukturę rowerową wykorzystywaną do celów transportowych, jednak nie tworzy ona spójnej sieci. Brak jest również trasy rowerowej łączącej miasto z Lublinem.

Wyniki badania: „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- 57% mieszkańców Świdnika korzysta z transportu zbiorowego, jednak samochód jest głównym środkiem transportu. Codzienne podróże transportem zbiorowym deklaruje tylko 12% mieszkańców, a korzystanie z niego ponad 3 razy w tygodniu – 25% mieszkańców.
- Głównymi powodami nie korzystania z transportu zbiorowego są: wygoda poruszania się samochodem osobowym, natychmiastowa dostępność samochodu prywatnego, szybszy dojazd do celu, wyższy komfort podróży oraz możliwość dojazdu bezpośrednio do celu. Dominującym kierunkiem podróży jest miasto Lublin (86% wskazań).
- Czas oczekiwania na przystanku jest bardzo zróżnicowany, sięgając nawet 30 minut, najczęściej jednak to 10 minut.
- W podróżach transportem zbiorowym mieszkańcy z reguły nie wykonują przesiadek, a czas podróży waha się w granicach od 5 do nawet 90 minut (najczęściej 30 minut).
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (tylko 2% ocen negatywnych) i waha się od 1 do 15 minut, najczęściej przyjmując wartość 5 minut.
- 38% ankietowanych wskazało na potrzebę dodatkowego połączenia transportem publicznym.



## Gmina Wólka



Gmina Wólka położona jest na północny-wschód od Lublina w jego sąsiedztwie.

Powiązanie drogowe Wólki z Lublinem zapewnia droga krajowa nr 82, która w granicach Lublina przebiega ciągiem ulicy Turystycznej do skrzyżowania z ul. Mełgiewską. Powiązanie to zapewnia dobry dostęp do centrum miasta i układu ulic tworzących pierścienie tras obwodowych, w tym także trasy ekspresowej S12/S17 poprzez węzeł Lublin Tatary. Umożliwia to dogodny rozrząd ruchu dojazdowego jak i tranzytowego (kierunki Warszawa, Rzeszów, Zamość i Chełm).

Jakość powiązania należy ocenić jako dość dobrą, chociaż standard drogi krajowej jest dość niski z przejazdami kolejowymi w poziomie terenu, bez perspektywy jej przekształcenia w trasę ekspresową.

Z uwagi na to, że zdecydowana większość ruchu drogowego w gminie odbywa się drogą krajową nr 82 codziennym problemem jest tworzenie się zatorów drogowych, szczególnie w czasie porannego i popołudniowego szczytu. Spowodowane jest to wykorzystywaniem przez użytkowników drogi głównie w ruchu indywidualnym. Brak jest węzłów przesiadkowych z transportu indywidualnego na zbiorowy. Obsługa komunikacją autobusową jest wykonywana przez przewoźników prywatnych. Część gminy obsługiwana jest również podmiejską komunikacją autobusową ZTM – 4 linie docierają do miejscowości Jakubice Murowane, Wólka, Długie, Turka, Pliszczyn, Wólka, Rudnik i Łagiewniki. Gmina nie posiada tras rowerowych pełniących funkcje transportowe.

Wyniki badania mieszkańców gminy Wólka: „Preferencje komunikacyjne mieszkańców Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego” z roku 2014, pokazują, że:

- Około połowa mieszkańców gminy Wólka (52%) korzysta z transportu zbiorowego, przy czym głównym środkiem transportu jest samochód. Głównym środkiem transportu zbiorowego jest autobus (72% odpowiedzi) lub „bus” (48%). Kolej wskazał tylko 1% ankietowanych.
- Głównymi przyczynami nie korzystania z transportu zbiorowego są: brak odpowiednich połączeń, natychmiastowa dostępność samochodu prywatnego, wygoda poruszania się samochodem osobowym oraz szybszy dojazd do celu i korzystanie z samochodu z powodu posiadania dzieci. Dominującym kierunkiem podróży jest Lublin (77% wskazań).
- Czas oczekiwania na przystanku jest mocno zróżnicowany – od 1 do nawet 30 minut, najczęściej jednak jest to 5 minut lub przedział 10-20 minut.
- W podróżach transportem zbiorowym mieszkańcy z reguły nie wykorzystują przesiadek (69% podróży), a czas podróży waha się w granicach od 7 do nawet 60 minut, przy najczęściej wymienianej wartości 20 minut i dość często – także 50-60 minut.
- Czas dojścia do przystanku jest akceptowalny (11% ocen negatywnych). Waha się od 1 do nawet 40 minut, najczęściej przyjmując wartość 5 minut i dość często – także 10 minut.
- W transporcie zbiorowym najwyżej oceniane są: łatwość zakupu biletów, czystość wnętrza autobusu, bezpieczeństwo podróży, jakość informacji w autobusie oraz stan techniczny autobusu i położenie przystanków zapewniających wygodną przesiadkę. Najgorzej oceniane

są: jakość informacji w punktach obsługi pasażera i na przystanku, stan techniczny infrastruktury przystankowej oraz czas oczekiwania na przystanku i ceny biletów.

- 2/3 ankietowanych (68%) wskazało na potrzebę dodatkowego połączenia komunikacją transportem publicznym.

## 7.12 Analiza SWOT

### **SILNE STRONY:**

1. W ramach LOF lokalizacja głównego węzła transportowego (drogowego, kolejowego, lotniczego) w Polsce wschodniej, położonego w centrum województwa.
2. Uchwalone i realizowane dokumenty strategiczne bazujące na zasadzie zrównoważonego rozwoju, w tym Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.
3. Pozytywny stosunek władz gmin LOF do wdrażania idei zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza jeśli chodzi o rozwój transportu zbiorowego, ruchu rowerowego i pieszego.
4. Rosnąca liczba mieszkańców LOF i korzystne uwarunkowania społeczno-gospodarcze na tle województwa.
5. Dobrze rozwinięty system transportu zbiorowego w Lublinie (autobusy i trolejbusy), realizujący także obsługę linii podmiejskich, a także dość bogata sieć połączeń autobusowych obsługujących obszary gmin i powiązania międzygminne. Doświadczenie w wykorzystywaniu pojazdów niskoemisyjnych (trolejbusy).
6. Postęp w rozwoju systemu transportu rowerowego (infrastruktura, systemy roweru publicznego) w części miast (Lublin, Świdnik). Bogata sieć szlaków rowerowych w większości gmin LOF jako potencjał do wykorzystania i połączenia z funkcjami transportowymi.
7. Postęp w dostosowywaniu infrastruktury transportowej w Lublinie do potrzeb osób o ograniczonej mobilności (niskopodłogowy tabor, modernizacje przystanków, sygnalizacje świetlne).
8. Funkcjonowanie strefy płatnego parkowania w centralnym obszarze Lublina.
9. Znaczna ilość terenów rekreacyjnych i urządzonych terenów zielonych, atrakcyjnych z punktu widzenia ruchu pieszego i rowerowego.
10. Aktywność organizacji społecznych zaangażowanych w działania na rzecz poprawy jakości infrastruktury dla pieszych i rowerzystów oraz rozwoju ruchu pieszego i rowerowego.

### **SŁABE STRONY**

1. Brak zarządzania i koordynacji działań dot. systemu transportowego (drogowego, zbiorowego, rowerowego, pieszego) na poziomie Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.
2. Braki w obsłudze niektórych gmin LOF transportem zbiorowym (brak połączeń, niska częstotliwość, słaba dostępność do przystanków). Dotyczy to m.in. gmin położonych w dalszej odległości od Lublina i powiązań ośrodków wiejskich z sąsiednimi ośrodkami wiejskimi i mniejszymi miastami LOF-u.
3. Niski udział kolei w obsłudze ruchu aglomeracyjnego – niska jakość usług, niska częstotliwość, słaba dostępność do przystanków, mała konkurencyjność kolei w stosunku do samochodów i autobusów/busów.
4. Brak lub niska jakość węzłów przesiadkowych umożliwiających przesiadki pomiędzy różnymi środkami transportu.
5. Niedostateczne uprzywilejowanie transportu zbiorowego (autobus, trolejbus) zwłaszcza w centralnej części Lublina i w korytarzach dojazdowych do centrum.
6. Niska jakość infrastruktury dla pieszych. Dotyczy to wszystkich miejscowości (także Lublina) i dróg wszystkich kategorii administracyjnych (gminnych, powiatowych, wojewódzkich, krajowych). W szczególności niedostateczna jest jakość infrastruktury pieszej w obrębie przystanków i na dojazdach do przystanków transportu zbiorowego.

7. Niedostateczny rozwój infrastruktury dla ruchu rowerowego: w centrach miast (także w Lublinie) i w mniejszych miejscowościach, na dojazdach do węzłów transportu zbiorowego (stacje i przystanki), pomiędzy miejscowościami (np. pomiędzy Lublinem i Świdnikiem). Niespójność systemu dróg rowerowych LOF i brak wykształconych korytarzy prowadzących ruch pomiędzy najważniejszymi celami i źródłami podróży w obszarze LOF, w tym połączeń z Lublinem.
8. Niewystarczająca hierarchizacja sieci drogowej - wiele dróg spełnia jednocześnie funkcje dróg lokalnych, podmiejskich i dróg obsługujących ruch o dalekim zasięgu.
9. Niedostateczny poziom bezpieczeństwa ruchu na drogach, co jest m.in. spowodowane niską pozycją brd na liście priorytetów, a w efekcie: brakiem hierarchizacji układu drogowego (ruch mieszany), małą skutecznością egzekwowania przepisów ruchu drogowego, zwłaszcza jeśli chodzi o prędkości i pierwszeństwo na przejściach dla pieszych, niedostatecznym zabezpieczeniem punktów kolizji ruchu pieszego i rowerowego z samochodowym (oznakowania w nawierzchni, trasy dojścia do przejść przez jezdnię, zabezpieczenie wejść na jezdnię), niedostateczną segregacją ruchu pieszego i samochodowego (przejścia w poziomie terenu przez drogi wyższych klas, prowadzących intensywny ruch samochodowy), niedostateczną ilością rozwiązań z zakresu uspokojenia ruchu (na przejściach dróg przez miejscowości, przez obszary zabudowy mieszkaniowej, w miejscach wzmożonego ruchu pieszego, jak szkoły czy przystanki transportu zbiorowego).
10. Brak polityki parkingowej służącej porządkowaniu parkowania, ograniczaniu dostępności wybranych obszarów na rzecz transportu zbiorowego, ruchu rowerowego i pieszego, ułatwiających przesiadanie się na transport zbiorowy (systemy P+R, B+R i K+R).
11. Brak wyróżnionych obszarów gmin o wyraźnie wyodrębnionych funkcjach centrotwórczych i realizowanych programów rozwojowych, które tworzyłyby lokalne centra gmin, czy stymulowały rozwój poszczególnych miejscowości.
12. Przyzwolenie społeczne na zawłaszczanie przestrzeni ulic i placów przez samochody – ciągi piesze często pełnią funkcje parkingów i są blokowane przez samochody.
13. Niedostosowanie organizacji ruchu do potrzeb pieszych wyrażające się: brakiem uprzywilejowania w sygnalizacji świetlnej (zwłaszcza w centralnej części miast), zbyt częstym stosowaniem sygnalizacji świetlnej (zamiast wykorzystywania rozwiązań z zakresu uspokojenia ruchu i organizacji stref 30 km/h), niedostateczną ilością przejść przez jezdnię (na wszystkich wlotach skrzyżowań, między skrzyżowaniami wzdłuż osi pieszych), nadużywaniem oznakowań i kolorów ostrzegawczych. Niedostosowanie infrastruktury transportowej do potrzeb pieszych o ograniczonej mobilności, np. brak podjazdów dla wózków czy systemów informacji.

#### **SZANSE**

1. Powołanie Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego – porozumienia inicjującego współpracę pomiędzy gminami m.in. związaną z organizacją i zarządzaniem systemem transportowym.
2. Możliwość współfinansowania projektów transportowych z funduszy pomocowych, także środków UE. Dotyczy to zwłaszcza tworzenia lepszych warunków dla transportu zbiorowego, ruchu pieszego i rowerowego i możliwości wykorzystania środków unijnych na realizację działań przewidzianych w Strategii Zintegrowanych Inwestycji LOF.
3. Modernizacja linii kolejowych w LOF co stworzy szansę zwiększenia zainteresowania tą formą transportu oraz lepszej obsługi przewozów w aglomeracji lubelskiej – wykorzystanie układu czterech linii promienistych obsługujących korytarze zabudowy w strefie podmiejskiej.
4. Utrzymujące się zainteresowanie opinii publicznej usprawnieniem i rozwojem transportu, zwłaszcza w związku z postępującym zatłoczeniem dróg, niedostateczną jakością transportu zbiorowego oraz rosnącą uciążliwością transportu samochodowego dla środowiska cywilizacyjnego (mieszkańców).
5. Rosnąca świadomość społeczeństwa odnośnie zrównoważonej mobilności, m.in. rosnące zainteresowanie aktywnym sposobem przemieszczania się, także rowerem i pieszo. Społeczne przyzwolenie dla rozwiązań uprzywilejowujących transport zbiorowy.

6. Wieloletnie doświadczenia Lublina w organizacji komunikacji miejskiej także w ramach porozumień z gminami LOF o realizację transportu zbiorowego (autobusowego) w połączeniu z podjętym programem modernizacyjno-rozwojowym (m.in. nowe trasy trolejbusowe, wymiana taboru autobusowego na elektryczny, wprowadzanie systemów informacji pasażerskiej) oraz realizowanym programem uprzywilejowania komunikacji miejskiej.
7. Potencjał prywatnych przewoźników w transporcie zbiorowym w obszarze LOF.
8. Aktywność gospodarza miast i miejscowości LOF (Lublin, Świdnik) i duży potencjał turystyczny (Lublin, Nałęczów).
9. Geograficzno-przyrodnicze ukształtowanie LOF z licznymi terenami rekreacyjnymi, zielonymi, turystycznymi co sprzyja rozwojowi turystyki pieszo-rowerowej. W połączeniu z bogatą siecią szlaków rowerowych w większości gmin LOF tworzy to potencjał do wykorzystania i połączenia z funkcją transportową.
10. Pozytywne doświadczenia Lublina z przekształceń fragmentów miasta w tętniące życiem przestrzenie publiczne chętnie zajmowane przez pieszych (np. doświadczenia związane ze Starym Miastem i Krakowskim Przedmieściem). Będzie to sprzyjać podejmowaniu kolejnych decyzji planistycznych, projektowych i wykonawczych dot. przekształceń ulic i placów w przyjazne przestrzenie publiczne w całym obszarze LOF.
11. Silny potencjał organizacji społecznych i osób zaangażowanych w rozwój obszaru, poprawę jakości przestrzeni oraz usprawnienie ruchu pieszego i rowerowego. Buduje to zaplecze wiedzy dla działań podejmowanych w LOF, ma charakter opiniotwórczy i stanowi silne wsparcie dla działań władz obszaru.
12. Względnie zwarta zabudowa zwłaszcza centralnej części Lublina, bliskie położenie osiedli mieszkaniowych w Lublinie w stosunku do centrum, znaczny udział powierzchni terenów zielonych oraz zwarte przestrzenie centra pozostałych miast i miejscowości LOF. Sprzyja to chodzeniu pieszo i korzystaniu z rowerów.

## ZAGROŻENIA

1. Zmiana priorytetów UE jeśli chodzi o środki finansowe przeznaczane na programy wsparcia obszarów w kolejnej perspektywie finansowej, a także ryzyka związane z możliwością zmniejszenia środków finansowych przeznaczanych dla Polski. Niestabilność źródeł finansowania projektów (brak możliwości długoterminowego przesądzenia źródeł finansowania w tym jeśli chodzi o środki UE i z innych źródeł).
2. Brak konsekwencji we wdrażaniu polityk i strategii zrównoważonego rozwoju systemu transportowego i zarządzania mobilnością.
3. Rozpraszanie zabudowy i dezintegracja przestrzenna miast (zwłaszcza Lublina), powodujące wzrost zapotrzebowania na transport i stopnia uzależnienia od samochodu, wobec braku alternatywy podczas wykonywania codziennych podróży.
4. Poddanie się oczekiwaniom społecznym, że rozwiązywanie trudności komunikacyjnych można osiągnąć przede wszystkim poprzez rozbudowę układu drogowo-ulicznego i parkingów (dotyczy to także śródmieścia Lublina).
5. Rosnąca motoryzacja, sprzyjająca wykorzystywaniu samochodów w codziennych podróżach.
6. Wzrost negatywnych oddziaływań na środowisko spowodowany wzrostem liczby przejazdów samochodami i zatłoczeniem dróg, także w związku z rozwojem układu dróg ekspresowych, poprawiających dostępność celów podróży samochodami.
7. Niewykorzystanie szans wynikających z możliwości pozyskania środków pomocowych, w tym unijnych na cele transportowe (m.in. związane z realizacją Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych obszaru LOF).
8. Niewykorzystanie potencjału linii kolejowych – stworzenie zbyt ubogiej siatki połączeń i/lub zbyt małej częstotliwości pociągów, co przy wysokich nakładach inwestycyjnych i wysokich stałych kosztach eksploatacyjnych przynosiłoby niedostateczne korzyści społeczne i ryzyko niekonkurencyjności tego systemu transportowego.

9. Utrzymanie niekorzystnych z punktu widzenia ruchu pieszego i rowerowego tendencji rozwoju układu drogowego (z szerokimi pasami drogowymi, często dwujezdniowymi i wielopasowymi) co w obszarach zurbanizowanych powoduje rozcięcie powiązań funkcjonalnych i utrudnia organizację ruchu pieszego i rowerowego (wzdłuż i w poprzek).
10. Podejmowanie decyzji dotyczących priorytetów inwestycyjnych bez kompleksowej analizy porównawczej społeczno-ekonomicznej efektywności konkurujących przedsięwzięć inwestycyjnych i modernizacyjnych.
11. Trudności we współpracy administracji samorządowej różnych szczebli, zwłaszcza w zakresie organizacji transportu zbiorowego i jego finansowania.
12. Brak zdecydowanych działań w zakresie polityki parkingowej, w tym uporządkowania parkowania w pasach drogowych.
13. Niedostateczne zaangażowanie społeczeństwa (partycypacja społeczna) na etapie planowania i projektowania rozwiązań w systemie transportowym, zwłaszcza jeśli chodzi o przekształcenia ulic i placów oraz rozwiązania dla ruchu pieszego.

## **PODSUMOWANIE**

Doświadczenia wielu miast pokazują, że rozwój infrastruktury (drogowej i transportu zbiorowego), pomimo dostępu do środków Unii Europejskiej, nie jest w stanie nadążyć za potrzebami użytkowników systemu transportowego. Działania skupiające się na rozwoju poszczególnych podsystemów i na przedsięwzięciach modernizacyjno-inwestycyjnych są ważne dla realizacji celów długofalowych, ale nie przynoszą oczekiwanych korzyści w krótszym czasie. W dotychczasowej praktyce w zbyt małym stopniu i nie dość konsekwentnie wykorzystywano w LOF rozwiązania z dziedziny zarządzania popytem na transport. A ich zastosowanie jest tańsze, skuteczniejsze i zwykle pozwala na dokonywanie szybszych zmian w sposobie funkcjonowania transportu miasta, jego strefy śródmiejskiej i centrów dzielnicowych, przy na ogół silnym poparciu społecznym.

Poważnym zagrożeniem dla LOF jest niekorzystne zjawisko wzrostu poziomu motoryzacji i tendencja do użytkowania samochodów w podróżach. W konsekwencji powoduje to rosnące zatłoczenie dróg w godzinach ruchu szczytowego, obniża konkurencyjność transportu zbiorowego i zwiększa negatywne oddziaływanie na środowisko.

Podsumowując, w ocenie systemu transportowego LOF, należy podkreślić zachodzące korzystne zmiany w systemie transportowym zachodzące m.in. dzięki pozyskiwaniu środków z programów europejskich. Rozwiązanie części problemów zainicjowano, a części z nich nie udało się dotychczas rozwiązać. Dotychczasowa poprawa jakości transportu zbiorowego nie przekłada się wprost na zwiększenie jego roli w przewozach i osłabienie zainteresowania korzystaniem z samochodów. Dalszych działań wymaga rozwój systemu transportu pieszego i rowerowego, poprawa poziomu bezpieczeństwa ruchu, porządkowanie przestrzeni publicznych i ograniczanie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko.

# KIERUNKI ROZWOJU

## 8 KIERUNKI ROZWOJU

### 8.1 Realizacja zasad zrównoważonej mobilności

Zarządzanie mobilnością jest nowoczesną strategią rozwoju transportu, która stopniowo rozwinęła się jako odpowiedź na rosnące problemy związane z transportem (nadmierne natężenie ruchu, negatywny wpływ na środowisko naturalnie i zdrowie itp.). W ramach zarządzania mobilnością stosowane są środki umożliwiające transport osób i towarów przy jednoczesnym obniżeniu niekorzystnego wpływu na środowisko naturalnie i obniżeniu obciążenia ekonomicznego. Od kilku lat w ścisłym centrum Lublina podejmowane są próby ograniczenia transportu samochodowego, między innymi poprzez utworzenie strefy płatnego parkowania czy rozszerzanie strefy ruchu pieszego oraz w obszarze LOF, np. poprzez planowane utworzenia systemów parkingów typu Parkuj i jedź na obrzeżach miasta oraz w gminach LOF (przy węzłach transportu zbiorowego).

Zarządzanie mobilnością jest nastawione na kształtowanie zapotrzebowania na transport osób i towarów za pomocą tzw. środków „miękkich”, czyli rozwiązań opartych bardziej na organizacji, koordynacji, motywacji, promocji i przekazywaniu informacji niż inwestycjach. Ważnymi korzyściami płynącymi z tak pojmowanej polityki transportowej są: poprawa środowiska w mieście i jego obszarze funkcjonalnym, poprawa atrakcyjności obszaru dla jego mieszkańców i przyjezdnych oraz poprawa dostępności dla grup obywateli będących w trudniejszej sytuacji. Niniejszy dokument przedstawia spójną wizję, cele strategiczne i szczegółowe dotyczące zagadnień mobilności oraz przykłady efektywnych działań prowadzących do wspierania polityki mobilności, plan wdrożenia oraz system monitoringu i oceny poszczególnych działań.

W odniesieniu do obszaru LOF działania związane ze zrównoważonym systemem transportowym zostały określone w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego. Celem nadrzędnym tego dokumentu jest poprawa spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w ramach LOF. Realizacja celu nadrzędnego ma się odbywać poprzez realizację celów rozwojowych uszczegółowionych priorytetami rozwojowymi. W odniesieniu do celów rozwojowych są to:

- Podniesienie poziomu i dostępności edukacji, rynku pracy, włączenia społecznego oraz innowacyjności w LOF.
- Poprawa mobilności transportowej, niskoemisyjności oraz zachowanie i promowanie dziedzictwa naturalnego w LOF.
- Przyspieszenie zrównoważonego rozwoju poprzez rewitalizację przestrzenną i społeczną z uwzględnieniem w technologii informacyjno-komunikacyjnych w LOF.

Zagadnienia związane z mobilnością w Strategii ZIT LOF wyrażają się poprzez priorytety rozwojowe zdefiniowane w ramach poszczególnych celów rozwojowych, takich jak:

- rozwój i usprawnienie systemu komunikacyjnego na obszarze LOF;
- wspieranie zrównoważonego rozwoju mobilności, systemu transportu i zastosowań strategii niskoemisyjnych w transporcie;
- zachowanie i tworzenie terenów zielonych wspierających niskoemisyjność;
- wspieranie rewitalizacji społecznej poprzez rewitalizację przestrzenną;
- rozwój systemów wspierających elektroniczną administrację, wdrażania elektronicznych usług publicznych, zwiększenia dostępności informacji sektora publicznego, wspomagających nowoczesną edukację;
- działania związane z organizacją terenów inwestycyjnych oraz kompleksowe ich zagospodarowanie.

Rada Programowa ZIT Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego w marcu 2016 r. zatwierdziła listę projektów strategicznych na obszarze LOF. Lista projektów oraz ich zakres przedstawiona jest w rozdziale 8.2.

W Lublinie od lat podejmowane są również działania promujące zachowania związane ze zrównoważonym sposobem poruszania się po mieście. W roku 2011 przeprowadzona została specjalna kampania informacyjna, która miała zachęcić mieszkańców miasta i gmin sąsiednich do korzystania z komunikacji miejskiej. Przyświecało jej hasło: „Odkorkujmy Lublin”. Była to wspólna akcja Urzędu Miasta, ZTM, Forum Rozwoju Lublina i Porozumienia Rowerowego. Rok później Lublin po raz pierwszy przyłączył się do obchodów Europejskiego Dnia Trolejbusowego i organizacji ogólnopolskiego konkursu fotograficznego, promującego trolejbusy i komunikację zbiorową ogólnie.

Kolejna kampania promująca transport miejski skierowana była przede wszystkim do osób, którzy korzystają z niej rzadko lub nie korzystają w ogóle. Kampania realizowana była wspólnie przez MPK, ZTM i UM w roku 2012 i odbyła się pod hasłem: „Komunikacja miejska. Codziennie”. Celem kampanii było zachęcenie mieszkańców do regularnego, codziennego korzystania z komunikacji miejskiej.

W roku 2013 przeprowadzono kolejną kampanię, tym razem pod hasłem: „Rowerem i autobusem do pracy”, której celem było zachęcenie pracowników UM i innych spółek miejskich do korzystania z roweru i komunikacji miejskiej w codziennych podróżach do pracy, dając w ten sposób przykład dla pozostałych mieszkańców Lublina i okolic. Organizatorem kampanii był Wydział Sportu i Turystyki UM przy współpracy ZTM w Lublinie.

W roku 2016 ZTM przeprowadził kampanię „Na boisku i w mieście ważna jest dobra komunikacja”, która nawiązując do sportowych idei miała na celu zachęcać do korzystania z komunikacji miejskiej poprzez zestawienie wizerunku zawodniczek i sytuacji boiskowych z pozytywnymi zmianami, jakie zaszły w komunikacji miejskiej. ZTM prowadził również kampanie ocieplające wizerunek kontrolerów biletowych („Dzień dobry. Bileciki do kontroli” – 2014 r.), uwrażliwiające mieszkańców na przypadki wandalizmu i szybkiego informowania o niebezpiecznych sytuacjach i wykroczeniach na przystankach i w pojazdach komunikacji miejskiej („Nie bądź bierny. Powiadom” – 2012 r.) oraz zachęcające pasażerów komunikacji miejskiej do wzajemnej życzliwości („Życzliwość jest w nas. Ustąp. Podziękuj. – lata 2014 i 2015).

Na przestrzeni ostatnich lat organizowane były także pikniki komunikacyjne, których głównym celem było zachęcanie do korzystania z komunikacji miejskiej. Miasto corocznie bierze czynny udział w organizacji kampanii Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu, w tym obchodów Dnia bez Samochodu, w którym oprócz darmowych przejazdów komunikacją miejską dla posiadaczy dowodu rejestracyjnego, przygotowywane są plakaty promujące i zachęcające do korzystania z komunikacji miejskiej. Od roku 2016 Urząd Miasta Lublin we współpracy z Towarzystwem Dla Natury i Człowieka realizuje kampanię Rowerowy Maj. Kampania skierowana jest do dzieci w klasach 4-6 szkół podstawowych.

W Lublinie działają silne grupy społeczne promujące zrównoważony transport, takie jak: Forum Rozwoju Lublina, Forum Kultury Przestrzeni, Fundacja ‘tu obok’, Towarzystwo dla Natury i Człowieka, Porozumienie Rowerowe, Lubelskie Towarzystwo Ekologicznej Komunikacji, Lubelskie Towarzystwo Zrównoważonego Transportu. Podejmują one działania takie jak: gry miejskie, edukacje rowerowe, inicjują różnego typu wydarzenia oraz przyjazdy do Lublina osób propagujących tworzenie „miast dla ludzi”.

## 8.2 Projekty planowane w ramach ZIT (dot. systemu transportowego)

Plan mobilności LOF zakłada realizację zadań przewidzianych w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego. Dotyczą one projektów związanych z systemem transportowym i zarządzaniem mobilnością. Omówiono je poniżej.



## Planowane projekty strategiczne, realizowane w ramach ZIT – tryb pozakonkursowy

Umieszczenie projektu na przedmiotowej liście, jest warunkową deklaracją jego realizacji oraz jest związane z zarezerwowaniem środków w ramach budżetu RPO WL 2014-2020.

### 1. E-gminy w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym

Głównym celem przedsięwzięcia jest informatyzacja procesów administracyjnych i poprawa poziomu świadczenia usług publicznych przez administrację. Realizacja celu głównego nastąpi poprzez zwiększenie poziomu wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w administracji publicznej, wzmocnienie stopnia cyfryzacji administracji, tworzenie nowych e-usług publicznych, wyposażenie administracji w nowoczesne rozwiązania ICT np. połączenie systemu EZD z ePUAPem, dostosowanie systemu EZD do wytworzenia paczki archiwalnej elektronicznych dokumentów, automatyzacja wybranych procedur w systemie EZD, uruchomienie punktu wydawania profili zaufanych, uruchomienie Centrum Obsługi Obywatela pozwalającego na realizację usług, stworzenie systemu Elektronicznego Zarządzenia Dokumentacją (EZD) zgodnie z wymogami instrukcji kancelaryjnej, stworzenie systemów służących digitalizacji zasobów kulturalnych, naukowych, udostępnianiu zasobów cyfrowych. Projekt będzie realizowany przez Gminy: Niedrzwica Duża, Jabłonna, Strzyżewice, Jastków.

### 2. Mobilny LOF

Celem projektu "Mobilny LOF" jest poprawa mobilności transportowej i niskoemisyjności w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym. Projekt przyczyni się do rozwiązania problemu dysproporcji w spójności i wystarczalności systemu komunikacji wewnątrz LOF, jak i dostępności do ogólnokrajowej i europejskiej sieci komunikacyjnej. Ponadto projekt przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery wynikającej z rozwoju transportu indywidualnego, a tym samym do poprawy jakości życia. Projekt wpłynie bezpośrednio na otoczenie społeczno-gospodarcze. Poprawa funkcjonalności połączeń i rozwiązań transportowych w ramach LOF przyczyni się do zwiększenia aktywności przedsiębiorców działających w jego obszarze i sąsiedztwie. W dziesięciu gminach utworzone zostaną zintegrowane węzły przesiadkowe oraz towarzysząca im infrastruktura uzupełniająca (P+R, B+R, parkingi, systemy informacyjne, monitoring, ławki, kosze itp.), podnosząca ich funkcjonalność. Powstałe w ramach projektu węzły/punkty przesiadkowe w znaczący sposób usprawnią nie tylko połączenia w ramach LOF, ale także w całym regionie. Lokalizacje dworców i węzłów/punktów przesiadkowych podyktowane są możliwością połączenia różnych systemów komunikacyjnych: kolejowego, lotniczego, komunikacji miejskiej, komunikacji samochodowej, rowerowej i pieszej. Poszerzenie dostępności połączeń przyczyni się do ograniczenia korzystania przez mieszkańców z indywidualnych środków transportu. Tego rodzaju zmiany wpłyną na obniżenie emisji gazów cieplarnianych, a także na redukcję ilości pojazdów na drogach. W konsekwencji działań podjętych w ramach projektu "Mobilny LOF" nastąpi poprawa stanu środowiska naturalnego oraz zwiększenie liczby osób korzystających z transportu publicznego, a tym samym również poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Ważnym aspektem planowanego projektu jest wprowadzenie alternatywnych środków komunikacji w transporcie publicznym. Budowana będzie także bezpieczna infrastruktura rowerowa umożliwiająca wykorzystanie roweru jako alternatywnego środka komunikacji dla przejazdów nie tylko w ramach poszczególnych miejscowości, ale również na terenie całego obszaru funkcjonalnego. Projekt zakłada również budowę energooszczędnego, niskoemisyjnego oświetlenia ulicznego. Projekt będzie realizowany przez Gminę Niemce, Gminę Miejską Świdnik, Gminę Głusk, Gminę Jastków, Gminę Konopnica, Gminę Lubartów, Gminę Miasto Lubartów, Gminę Mełgiew, Gminę Miasto Nałęczów, Gminę Niedrzwica Duża, Gminę Wólka.

### **3. Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF**

Projekt obejmuje:

- Zespoły przystanków przesiadkowych – budowa/przebudowa/rozbudowa przystanków przesiadkowych i pętli komunikacji miejskiej integrujących najważniejsze węzły przesiadkowe wraz z infrastrukturą przystankową, parkingami K+R, B+R, infrastrukturą około przystankową (w tym m.in. oświetlenie i monitoring) oraz zagospodarowanie terenu.
- Węzły przesiadkowe – budowa węzłów i pętli komunikacji miejskiej wraz z infrastrukturą przystankową, przyległymi parkingami P+R, B+R, K+R, infrastrukturą około przystankową (w tym m.in. oświetlenie i monitoring) oraz zagospodarowanie terenu.
- Budowa/przebudowa dróg dojazdowych do węzłów/ przystanków komunikacji miejskiej wraz z zagospodarowaniem terenu.
- Budowa parkingów B+R wraz z zakupem rowerów, które zostaną włączone do istniejącego Systemu Roweru Miejskiego.
- Budowa i modernizacja wiat przystankowych wraz z infrastrukturą przystankową.
- Budowa stacji do ładowania pojazdów elektrycznych.

### **4. Rozbudowa Systemu Zarządzania Ruchem i Komunikacją w Lublinie**

Projekt obejmuje:

- Podłączenie do systemu pozostałych sygnalizacji na terenie miasta – ok. 50 skrzyżowań ze szczególnym uwzględnieniem:
  - rozbudowy systemu o nowe sygnalizacje,
  - rozbudowy systemu sterowania ruchem o nowe funkcjonalności (software),
  - rozbudowy i wdrożenia systemu priorytetów dla transportu publicznego na kolejnych skrzyżowaniach.
- Rozbudowę podsystemu informacji poprzez znaki zmiennej treści.
- Budowę nowych sygnalizacji świetlnych (w tym śluzy autobusowe).
- Budowę podsystemu informacji parkingowej, w tym nadzór wjazdów w strefy specjalne np. ograniczenia w ruchu na Starym Mieście.
- Budowę podsystemu informacji meteorologicznej.
- Budowę podsystemu informacji publicznej (strony internetowe, RDS, GPS).
- Budowę podsystemu kontroli przejazdów na czerwonym świetle i nadzoru przekraczania prędkości.
- Budowę podsystemu integrującego nadzór nad służbami obsługi bieżącej miasta.
- Współpracę z systemem sterowania ruchem na obwodnicy Lublina (przy węźle drogowym „Lubartów”).
- Integracja z systemem nadzoru transportu publicznego.

### **5. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego**

Projekt obejmuje:

- Budowę wielofunkcyjnego obiektu Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego (dalej ZCK dla LOF) w sąsiedztwie Dworca Głównego PKP wraz z budową peronów i niezbędną infrastrukturą techniczną.
- Zagospodarowanie przestrzeni publicznej wraz z infrastrukturą na obszarze objętym planowaną inwestycją.
- Zagospodarowanie terenu pod zajezdnię autobusową dla komunikacji dalekobieżnej i zamiejscowej drogami wewnętrznymi i dojazdowymi, niezbędną infrastrukturą i zagospodarowaniem terenu.
- Dostosowanie istniejących przestrzeni publicznych związanych z budową ZCK dla LOF w zakresie infrastruktury komunikacyjnej.

## 6. Rewitalizacja przyrodnicza Parku Ludowego w Lublinie znajdującego się w obszarze Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF

Projekt obejmuje:

- Ochronę i regenerację istniejącej zieleni oraz dokonanie nowych nasadzeń.
- Założenie wielofunkcyjnych trawników.
- Uporządkowanie terenów parku aż do rzeki Bystrzycy wraz ze stworzeniem punktów odpoczynku.
- Budowa kładki nad rzeką Bystrzycą.
- Budowa alejki po południowej stronie Bystrzycy z ew. możliwością zejścia do samej rzeki, będąca pieszym połączeniem terenów stadionu z Al. Piłsudskiego.
- Wykonanie obiektów małej architektury, sanitariatów, oświetlenia wraz z iluminacją oraz instalacją monitoringu i systemu przyrodniczej informacji wizualnej dla parku.
- Dostosowanie nawierzchni i systemów informacyjnych dla potrzeb osób niepełnosprawnych, w tym niewidomych i słabowidzących.
- Wykonanie ciągów pieszych i pieszo-rowerowych.
- Budowa przystani dla kajaków wraz z miejscem do wypoczynku.
- Utworzenie dwóch głównych stref wypoczynku: biernego i aktywnego.

## 7. Zielony LOF

Projekt obejmuje następujące działania w poszczególnych gminach:

### Miasto Lubartów

- Modernizacja Parku Miejskiego o powierzchni 15 ha w tym stawu o powierzchni 3,54 ha oraz uzupełnienie infrastruktury podnoszącej atrakcyjność turystyczną na terenie Lubartowa. Planowane jest wykonanie ścieżki ekologicznej dostosowanej do potrzeb rowerzystów i pieszych wycieczek - łączna długość ścieżki ok 7 km oraz wykonanie małej infrastruktury turystycznej zlokalizowanej przy ścieżkach ekologicznych w postaci: utwardzenia terenu, altan, stojaków na rowery, oraz zagospodarowanie turystyczne okolic brzegu rzeki Wieprz, a także utworzenie punktu informacji turystycznej.

### Gmina Miejska Świdnik

- Poprawa stanu terenów zielonych miasta Świdnik i ich ochronę, w tym:
  - teren zieleni parkowej obszaru Brzeziny I i II – ok. 3 ha,
  - teren zieleni parkowej w ramach rekultywacji wysypisku śmieci przy ul. Krępieckiej (wschód miasta) – ok. 2,2 ha,
  - Park Miejski zlokalizowany na terenie klubu AVIA (północna części Świdnika) – ok. 2,2 ha.

### Gmina Niemce

- Zagospodarowanie Rzeki Ciemięgi wraz z ewentualnym pogłębieniem i poszerzeniem jej koryta na długości ok. 2 km.
- Wykonanie ścieżki ekologicznej dostosowanej do potrzeb rowerzystów i pieszych wycieczek - łączna długość ścieżki ok 5 km.
- Wykonanie małej infrastruktury turystycznej zlokalizowanej przy ścieżkach ekologicznych w postaci: utwardzenia terenu, altan, stojaków na rowery, miejsca na ognisko
- Zabezpieczenie wąwozu lessowego wraz z wybudowaniem punktu widokowego w miejscowości Dys tzw. Bernatówka skąd rozpościera się piękny widok na całą dolinę Rzeki Ciemięgi.
- Budowa hydroforni w miejscowości Dys tzw. Bernatówka jako element gospodarki wodnej ściśle związanej z budową punktu widokowego - wykonanie dendrologii i pielęgnacji.
- Budowa ścieżki rowerowej na działce 2724 i 30/16 w m. Niemce o długości około 640 m (ul. Kwiatowa).

- Budowa ścieżki rowerowej na działce 215 w m. Baszki o długości około 1400 m.
- Budowa ścieżki rowerowej na działce 2794 w m. Niemce i działce 934/2 w m. Ciecierzyn o długości około 700 m.
- Budowa ścieżki rowerowej na działce 935, 168/12 i 72 w m. Ciecierzyn o długości około 1000 m.
- Budowa ścieżki rowerowej na działce 214/2 w m. Swoboda o długości około 600m.
- Budowa ścieżki rowerowej zlokalizowanej na działce nr 2424 w m. Dys o długości około 950 m.
- Budowa ścieżki rowerowej zlokalizowanej na działkach nr 31 i 91 w m. Pólko o długości około 1440 m.
- Budowa ścieżki rowerowej zlokalizowanej na działkach nr 410 i 409 w m. Jakubowice Konińskie o długości około 1600 m (ul. Starowiejska).
- Budowa ścieżki rowerowej zlokalizowanej na działkach: 416/5,204- Jakubowice Konińskie; 345, 404, 407/1 i 407/2-Jakubowice Konińskie Kolonia; 357/3, 357/5, 422/3 i 421/5 w m. Dys o długości około 1000 m. (ul. Dworska w kierunku Jakubowic wzdłuż rzeki).
- Przebudowa w zakresie zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku koła rolniczego na zielona szkołę i świetlicę wiejską, wraz z wykonaniem instalacji elektrycznej, ogrzewania i montażem podgrzewaczy elektrycznych w Dziuchowie.
- Oznakowanie ścieżek rowerowych.
- Dendrologia. Pielęgnacja Alei Lipowej Dys -Pólko-Nasutów.

#### Gmina Spiczyn

- Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego i otuliny zawierająca analizę stanu obecnego oraz zalecenia dotyczące ochrony istniejących siedlisk i gatunków.
- Opracowanie wytycznych niezbędne do wykorzystania tych obszarów do prowadzenia edukacji ekologicznej i przedsięwzięć w zakresie turystyki.

#### Gmina Wólka

- Wykonanie ścieżki ekologicznej o nawierzchni z materiałów naturalnych długości około 10km wraz z małą infrastrukturą informacyjno-turystyczną (miejsca postojowe wypoczynkowe z ławkami i stojakami dla rowerów, oznakowanie w postaci tablic informacyjno-edukacyjnych, kosze na śmieci etc.).

### **8. Optymalizacja połączeń pomiędzy drogą ekspresową S17/12 i Portem Lotniczym poprzez budowę ul. Kusocińskiego**

Rozbudowa istniejącego układu komunikacyjnego poprzez budowę drogi łączącej nowo wybudowany węzeł „Świdnik” na S12-S17 z miastem Świdnik, polepszenie warunków prowadzenia ruchu drogowego, skrócenie czasu dojazdu do Portu Lotniczego od strony wschodniej, poprawa bezpieczeństwa poprzez zastosowanie oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

### **9. Poprawa spójności przestrzennej, społecznej i kulturowej Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez rewitalizację**

Projekt obejmie zasięgiem 9 Gmin Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego. W każdej z gmin zdiagnozowano potrzeby, które przyczynią się do zwiększenia ładu przestrzennego i społecznego w LOF. Jego celem jest Odnowa zdegradowanych przestrzeni położonych na terenie LOF poprzez stworzenie miejsc wspólnej aktywności społecznej, gospodarczej, turystycznej oraz kulturowej.

#### Gmina Piaski

- Rewitalizację zdegradowanego obszaru miasta Piaski: wykonanie prac konserwatorskich obiektu znajdującego się w rejestrze zabytków – Zboru Kalwińskiego „Kościelec” w Piaskach –

w celu nadania mu nowych funkcji użytkowych, w tym społecznych, turystycznych i kulturalnych.

- Zagospodarowanie terenu wokół „Kościelca”.

#### Gmina Lubartów

- Przebudowa i rozbudowa obiektu dawnego ośrodka zdrowia w Łucce-Kolonii wraz z zagospodarowaniem przylegającego terenu. Realizacja planowanej inwestycji umożliwi przeprowadzenie nowych aktywności, które pozwolą na eliminację istniejących problemów społecznych.

#### Gmina Jabłonna

- Modernizacja i przebudowa 3 budynków znajdujących się na terenie objętym rewitalizacją: budynek użyteczności publicznej Gminy Jabłonna modernizowany na potrzeby Gminnej Biblioteki Publicznej w Jabłonie (obecny budynek Urzędu Gminy), budynek gospodarczy modernizowany na potrzeby społeczne, remiza OSP w Jabłonie modernizowana na potrzeby społeczne.
- Rewitalizacja 2 placów znajdujący się na terenie objętym rewitalizacją wraz z budową drogi dojazdowej do jednego z placów.

#### Gmina Niemce

- Rewitalizacja centrum miejscowości Niemce – Park obejmuje generalny remont i rozbudowę budynku po byłej stołówce oraz otaczającego go terenu na cele społeczno-kulturowe.
- Rewitalizacja budynku po byłej poczcie pod siedzibę OPS: Miejscowość Dys (Samsonówka).

#### Gmina Strzyżewice

Rewitalizacja ok. 2 ha obszaru, w tym:

- przeprowadzenie kompleksowego remontu budynku dworku Kołaczkowskich o powierzchni 713,88 m<sup>2</sup>,
- zagospodarowanie przestrzeni publicznej wokół budynku dworku Kołaczkowskich, które wykonane zostanie na podstawie projektu zagospodarowania.

#### Gmina Jastków

- Rewitalizacja istniejących budynków Agronomówki (budynki gospodarcze i przemysłowe wokół Agronomówki) w celu przystosowania na potrzeby świetlicy środowiskowej, pomieszczeń dla Koła Gospodyń Wiejskich, świetlicy dla osób starszych (65+), siedziby komisji alkoholowej i zespołu interdyscyplinarnego, lokali socjalnych.

#### Gmina Konopnica

- Rozbudowa budynku ZOZ Motycz oraz zagospodarowanie terenu w Maryninie działka nr 40. Rozbudowa budynku, w którym znajduje się ZOZ w Motyczu Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej umożliwi stworzenie ośrodka dziennego pobytu dla osób starszych i niepełnosprawnych oraz ośrodka rehabilitacji.
- Nadbudowa i przebudowa budynku SUR oraz zagospodarowanie terenu w Radawcu Dużym działka nr 726/2. Istniejący budynek zostanie zaadaptowany na cele kulturalne, gdzie znajdzie swoje miejsce Filia Biblioteki Gminnej oraz mieszkania socjalne. Teren wokół budynku zostanie zagospodarowany funkcjonalnie z obiektem.
- Budowa targowiska wraz z parkingiem i infrastrukturą w Konopnicy. W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się nowy układ funkcjonalny przestrzeni publicznej. Teren wymaga uporządkowania i zagospodarowania.
- Rozbudowa budynków oraz zagospodarowanie terenu w Maryninie działka nr 127. Budynek, w którym mieścił się posterunek Policji przeznaczony zostanie na świetlicę wiejską i mieszkania

socjalne. Budynek gospodarczy położony na działce zostanie zagospodarowany pod potrzeby projektu.

#### Gmina Spiczyn

Rewitalizacja terenu o powierzchni 0,42 ha, w tym;

- utworzenie (na bazie istniejących wiat) zaplecza do rozwoju przedsiębiorczości z zakresu przetwórstwa rolniczego z placem manewrowym i drogą dojazdową,
- utworzenie infrastruktura społeczno-kulturalna i sportowa.

#### Gmina Niedzwica Duża

- Modernizacja placu przed kościołem.
- Modernizacja i rewitalizacja terenu przed i za ośrodkiem kultury.

### **10. Rewitalizacja części Śródmieścia Miasta Lublin**

Celem projektu jest przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu i ograniczenie koncentracji ubóstwa poprzez odnowę zdegradowanych przestrzeni publicznych Śródmieścia Lublina przyczyniających się do osiągnięcia spójności społecznej i terytorialnej regionu.

Zakres projektu obejmuje modernizację przestrzeni publicznej części Śródmieścia o pow. ok.4,4 ha w celu nadania jej nowych funkcji użytkowych, m.in.:

- Placu Litewskiego,
- wyłączenia z ruchu kołowego ul. Krakowskie Przedmieście od ul. Kołłątaja do ul. Kapucyńskiej, w celu powiększenia otwartej części Placu Litewskiego oraz utworzenia nowej, przyjaznej mieszkańcom przestrzeni publicznej,
- przebudowę ciągu pieszego na ul. Krakowskie Przedmieście od ul. Kapucyńskiej do ul. Lubartowskiej z Placu Wł. Łokietka.

### **Planowane projekty komplementarne, realizowane w ramach POPW – tryb pozakonkursowy**

### **11. Rozbudowa sieci komunikacji zbiorowej dla potrzeb Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF (POPW)**

Projekt obejmuje:

- budowę ul. Muzycznej, na odcinku od wysokości zjazdu na teren stadionu miejskiego do skrzyżowania z ul. Głęboką, ul. Nadbystrzycką, ul. Narutowicza wraz z buspasami, trakcją trolejbusową oraz niezbędną infrastrukturą,
- budowę brakujących odcinków traktacji trolejbusowej w ul. Jana Pawła II od ul. Granitowej od al. Kraśnickiej oraz na al. Kraśnickiej od ul. Jana Pawła II do istniejącej pętli oraz podstacji wraz z dostosowaniem zarządzania mocą,
- zakup taboru do obsługi traktacji trolejbusowych (trolejbusy z dodatkowym napędem– 15 szt.),
- system dynamicznej informacji przystankowej w ciągu ul. Jana Pawła II.

### **12. Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF (POPW)**

Projekt obejmuje:

- przebudowę/rozbudowę Al. Raclawickich od Ronda Honorowych Krwiodawców (wraz z rondem) do skrzyżowania z ul. Lipową wraz z buspasami, trakcją trolejbusową oraz niezbędną infrastrukturą,

- przebudowę/rozbudowę ul. Poniatowskiego – od Al. Raclawickich do wiaduktu nad Al. Solidarności wraz z niezbędną infrastrukturą,
- przebudowę/rozbudowę ul. Sowińskiego od Al. Raclawickich do skrzyżowania z ul. Głęboką, wraz z buspasami i niezbędną infrastrukturą,
- przebudowę/rozbudowę ul. Głębokiej od stacji benzynowej do skrzyżowania z ul. Filaretów wraz z buspasami, trakcją trolejbusową oraz niezbędną infrastrukturą,
- przebudowę/rozbudowę ul. Lipowej od skrzyżowania z Al. Raclawickimi do skrzyżowania z ul. Narutowicza wraz z buspasami, trakcją trolejbusową oraz niezbędną infrastrukturą,
- zakup taboru (w tym: autobusy elektryczne – 5 szt. oraz trolejbusy z dodatkowym napędem – 10 szt.),
- system dynamicznej informacji przystankowej na drogach objętych interwencją.

### **13. Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie (POPW)**

Projekt obejmuje:

- przebudowę/rozbudowę ul. A. Grygowej (na odcinku od ronda będącego skrzyżowaniem z ul. Pancerniaków do łącznicy z ul. Mełgiewską wraz z budową dwóch wiaduktów i przebudową/rozbudową łącznicy do ul. Rataja) wraz z buspasami, trakcją trolejbusową oraz niezbędną infrastrukturą,
- budowę brakującego odcinka traktacji trolejbusowych na ul. Mełgiewskiej i Grygowej oraz budowa podstacji wraz z dostosowaniem zarządzania mocą,
- przebudowę skrzyżowania ulic Droga Męczenników Majdanka – Grabskiego – Sulisławicka, w celu dostosowania do potrzeb komunikacji miejskiej,
- przebudowę skrzyżowania ulic Droga Męczenników Majdanka - Lotnicza w celu dostosowania do potrzeb komunikacji miejskiej,
- przebudowę ronda Lubelskiego Lipca '80 wraz z wlotami (ul. Fabryczna i most na rzece Czerniejówce) wraz z trakcją trolejbusową oraz z niezbędną infrastrukturą,
- wykonanie korytarza (buspasy) dla komunikacji miejskiej – Droga Męczenników Majdanka (od ul. Grabskiego do ul. Fabrycznej),
- zakup taboru 21 szt. (w tym: trolejbusy z dodatkowym napędem - 5 szt. oraz autobusy - 16 szt.: - elektryczne 7 szt., spełniające normę emisji spalin Euro VI 9 sztuk),
- system dynamicznej informacji przystankowej na drogach objętych interwencją.

### **14. Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej (POPW)**

Projekt obejmuje:

- przebudowę/rozbudowę ul. Szeligowskiego i Choiny wraz z budową traktacji trolejbusowych i przebudową skrzyżowań oraz niezbędną infrastrukturą, w tym:
  - przebudowa skrzyżowania ul.: Smorawińskiego –Chodźki oraz ul. Szeligowskiego-Czapskiego,
  - przebudowa/rozbudowa ul. Choiny na odcinku od ul. E. Wojtasa do granicy miasta,
  - budowa drogi dojazdowej do pętli, parkingów,
- przebudowę skrzyżowania ulic: Elsnera – Kompozytorów Polskich wraz z dostosowaniem do potrzeb komunikacji miejskiej,
- system dynamicznej informacji przystankowej na drogach objętych interwencją,
- zakup taboru 44 szt. (w tym: autobusy – 34 szt.: elektryczne 20 szt., spełniające normę emisji spalin Euro VI 14 szt., trolejbusy z dodatkowym napędem – 10 szt.),
- system biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej.

### 15. Usprawnienie systemu transportu zbiorowego dla LOF (POPW)

Projekt obejmuje:

- przebudowę/rozbudowę ul. Nadbystrzyckiej na odcinku od skrzyżowania Głęboka – Narutowicza – Nadbystrzycka - Muzyczna (wraz ze skrzyżowaniem) do ul. T. Zana i ul. Głębokiej, na odcinku od skrzyżowania Głęboka – Narutowicza – Nadbystrzycka - Muzyczna do ul. Sowińskiego wraz z przebudową trakcji trolejbusowej i budową buspasów oraz niezbędną infrastrukturą,
- rozbudowę systemu dynamicznej informacji przystankowej,
- zakup taboru: autobusy elektryczne – 19 sztuk.

### 16. Infrastruktura transportowa w al. Kraśnickiej w Lublinie wraz z zakupem taboru (POPW)

Projekt obejmuje:

- przebudowę/rozbudowę al. Kraśnickiej wraz z przebudową trakcji trolejbusowych i budową buspasów na odcinku od ronda Honorowych Krwiodawców do ul. Roztocze w Lublinie,
- budowę systemu dynamicznej informacji przystankowej w ulicach objętych interwencją,
- zakup taboru – autobusy elektryczne - 15 sztuk.

## Planowane projekty komplementarne, realizowane w ramach POPW – tryb konkursowy

- 17. Przebudowa skrzyżowania DK 19 (al. Solidarności i al. Gen. Wł. Sikorskiego) i DW 809 (ul. Gen. Ducha) w Lublinie - wyprowadzenie ruchu w kierunku węzła Lublin Czechów (S12/S17/S19)
- 18. Budowa nowego przebiegu DW 809 w Lublinie na odcinku od skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Cassino z ul. Wojciechowską do węzła Sławin – wyprowadzenie ruchu w kierunku węzła Lublin Sławinek (S12/S17/S19)
- 19. Budowa i przebudowa DW 835 w Lublinie na odcinkach: od granicy miasta do skrzyżowania ul. Abramowickiej z ul. Sadową, od skrzyżowania ul. Kunickiego z ul. Dywizjonu 303 do ul. Wrotkowskiej wraz z budową skrzyżowania z DW 830.

## 8.3 Kierunki rozwoju

### 8.3.1 Wstęp

Zapisane w Planie mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025 kierunki rozwoju obejmują zagadnienia związane z:

- ✓ zagospodarowaniem przestrzennym,
- ✓ transportem zbiorowym,
- ✓ ruchem pieszym,
- ✓ ruchem rowerowym,
- ✓ bezpieczeństwem ruchu,
- ✓ siecią drogową i rolą samochodu,
- ✓ parkowaniem,
- ✓ transportem ładunków,
- ✓ zarządzaniem mobilnością,
- ✓ edukacją transportową i promocją.

Zagadnienia te wzajemnie się przenikają i uzupełniają.



### 8.3.2 Zagospodarowanie przestrzenne

Zagospodarowanie przestrzenne Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego (rozmieszczenie źródeł i celów podróży, ich gęstość i rodzaj) determinuje zapotrzebowanie na odbywanie podróży, kierunki podróży i długość oraz rodzaj wykorzystywanych środków transportu. Rozpraszanie zabudowy w LOF oraz powstawanie obszarów monofunkcyjnych (np. tylko mieszkaniowych czy tylko biurowych) powoduje wzrost transportochłonności, zwiększa zużycie energii i koszty funkcjonowania transportu oraz negatywnie wpływa na środowisko. Utrudnia też odbywanie podróży pieszo i rowerem (ze względu na długości podróży) i osłabia efektywność transportu zbiorowego. Zachęca do korzystania z samochodów.

Stąd też kluczowe znaczenie ma zintegrowanie działań w zakresie planowania przestrzennego i planowania transportu. Powinno się dążyć do skupienia źródeł i celów podróży w centrach miast, w centrach dzielnicowych, centrach gmin i w korytarzach dobrze obsługiwanych transportem zbiorowym oraz przemieszania funkcji zagospodarowania w poszczególnych obszarach.

W ramach Planu mobilności LOF będą wspierane działania na rzecz poprawy ładu przestrzennego LOF, przeciwdziałające procesom niekontrolowanego rozrostu i rozpraszania się zabudowy oraz żywiołowej urbanizacji nowych terenów. Dążyć się będzie do rewitalizacji centrów miast, centrów dzielnicowych i centrów gmin oraz lepszego wykorzystywania potencjału słabo zagospodarowanych bądź niezagospodarowanych terenów oraz otoczenia węzłów transportu zbiorowego. Rozwojowi zagospodarowania towarzyszyć będzie obsługa transportem zbiorowym, komunikacją rowerową oraz pieszą.

W związku z powyższym zakłada się następujące kierunki działań:

#### **Działanie 1:**

##### **Opracowanie i wdrożenie programów rozwojowych wybranych obszarów LOF**

W ramach tego działania zakłada się zainicjowanie tworzenia planów i programów rozwojowych istotnych, atrakcyjnych obszarów LOF oraz obszarów o dużym potencjale, zapewnienie kontroli kierunków ich rozwoju oraz określenie ewentualnych wzajemnych zobowiązań dotyczących finansowania modernizacji i rozwoju infrastruktury w tych obszarach. W ramach programów rozwojowych dla danego obszaru zakłada się:

- ✓ opracowanie koncepcji zwiększenia atrakcyjności obszaru (np. do zamieszkania, turystycznego, kulturalnego),
- ✓ zidentyfikowanie warunków i możliwości przekształceń oraz dogęszczenia zabudowy,
- ✓ wskazanie zasad zagospodarowania i zasad przekształceń terenów,
- ✓ określenie zakresu modernizacji/rozwoju infrastruktury transportowej (poprawy dostępności obszaru),
- ✓ wskazanie nowych lokalizacji obiektów i projektów zwiększających integrację społeczną i poprawiających wizerunek obszaru,
- ✓ określenie zasad współpracy stron publicznej i prywatnej,
- ✓ określenie harmonogramów, zasady realizacji i finansowania programu.

Elementami tego działania będą projekty przewidziane do współfinansowania ze środków UE w ramach regionalnych i krajowych Programów Operacyjnych.

## **Działanie 2:**

### **Opracowanie i wdrożenie programów przekształceń otoczenia stacji i przystanków kolejowych**

Duży potencjał tkwi w lepszym wykorzystaniu (sposobie zagospodarowania) terenów w sąsiedztwie kolei, zwłaszcza rejonów stacji i przystanków. Układ linii kolejowych, stacji i przystanków może być wykorzystywany z korzyścią dla LOF (do obsługi transportowej), ale tworzy także bariery rozwojowe (np. w związku z utrudnieniami w przekraczaniu szerokich pasów terenów kolejowych) oraz zakłóca planową gospodarkę przestrzenną.

Priorytetowo będą traktowane zadania związane z modernizacją stacji i przystanków kolejowych (w tym dworców kolejowych) i zwiększaniem ich dostępności dla osób o ograniczonej mobilności, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego. Działania obejmą także: dostosowanie dojazdów pieszych do wymogów funkcjonalnych, lepsze powiązanie stacji i przystanków z przyległym obszarem oraz tworzenie ciągów pieszych przez tereny kolejowe (także innych terenów zamknięte, zagrodzone).

Niezbędna będzie współpraca ze spółkami Grupy PKP oraz innymi podmiotami odpowiedzialnymi za zarządzanie infrastrukturą kolejową oraz terenami kolejowymi w celu ograniczania uciążliwości, jakie stanowią tereny kolejowe (ograniczenie efektu bariery komunikacyjnej i fragmentacji obszarów), integrowania terenów kolejowych z terenami miejskimi oraz uzgadniania zasad zagospodarowania nieruchomości kolejowych. Dążyć się będzie do lokowania, w planach zagospodarowania terenów kolejowych, ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż torów kolejowych.

## **Działanie 3:**

### **Opracowanie i wdrożenie programów rewaloryzacji ulic i placów**

Zakłada się, że ulice i place w miastach LOF będą pełnić rolę nie tylko transportową, ale także kompozycyjną i funkcjonalną, wspomaganą programami publiczno-usługowymi. Korzyścią będzie rosnąca atrakcyjność obszaru LOF.

Działania będą związane: z poprawą jakości i dostępności ulic i placów dla wszystkich obywateli, z jednoznacznym przypisaniem ulicom i obszarom zasad uprzywilejowania pieszych, transportu zbiorowego i ruchu rowerowego oraz z odejściem od priorytetowego traktowania ruchu samochodowego. W ramach rewaloryzacji ulic i placów określone będą:

- ✓ zasady obsługi transportowej i uprzywilejowania (ruch pieszy, rowerowy, samochodowy i transport zbiorowy),
- ✓ zasady zapewnienia bezpieczeństwa komunikacyjnego i osobistego (mieszkańców i użytkowników ulicy),
- ✓ rodzaje i intensywność funkcji (publicznych i komercyjnych), ich atrakcyjność i rozlokowanie,
- ✓ zasady ochrony i kształtowania przestrzeni publicznych,
- ✓ zasady ochrony i rozwoju środowiska (terenów zieleni, drzew i alei drzew),
- ✓ zasady ochrony i rozwoju wartości kulturowych i historycznych miejsca,
- ✓ warunki rozwoju gospodarczego.

#### **8.3.3 Transport zbiorowy**

Jednym z podstawowych założeń Planu mobilności LOF jest usprawnienie transportu zbiorowego, zwiększenie jego dostępności, a tym samym zwiększenie jego roli w systemie transportowym. Wymaga to zapewnienia konkurencyjności w stosunku do samochodów podsystemów: kolejowego, autobusowego (także busów) i trolejbusowego. Zakłada się, że będą podejmowane działania prowadzące m.in. do:

- ✓ zwiększenia gęstości sieci tras komunikacyjnych (rozwój siatki połączeń),
- ✓ zwiększenia dostępności przystanków (skrócenie odległości dojazdów i dojazdów do węzłów przesiadkowych, eliminowanie barier),

- ✓ skrócenia czasu podróżowania,
- ✓ utrzymywania cen biletów na rozsądnym, akceptowalnym przez pasażerów poziomie,
- ✓ zwiększenia niezawodności (dzięki poprawie jakości infrastruktury, wymianie taboru, poprawie jakości zarządzania),
- ✓ zapewnienia punktualności kursowania wozów,
- ✓ dostosowania okresu funkcjonowania do potrzeb,
- ✓ zwiększenia komfortu,
- ✓ poprawy jakości informacji (na etapie planowania i wykonywania podróży),
- ✓ zapewnienia bezpieczeństwa osobistego (na trasach dojazdów do przystanków, na przystankach) i komunikacyjnego (podczas jazdy).

Część z działań związanych z systemem transportu zbiorowego będzie wymagać poniesienia niezbędnych nakładów inwestycyjnych (budowa nowych tras, przebudowa istniejących tras, budowa i przebudowa węzłów komunikacyjnych, zakupy taborowe, itd.). Część będzie mniej kosztowna, a związana głównie z działaniami o charakterze organizacyjnym (poprawa punktualności, lepsza informacja, dostosowanie okresu funkcjonowania do potrzeb). Większość z podejmowanych działań będzie się wzajemnie uzupełniać.

W ramach Planu mobilności LOF podtrzymane będą kierunki działań zapisane w obowiązujących dokumentach strategicznych poszczególnych gmin i w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.

W odniesieniu do systemu transportu zbiorowego Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025 zakłada następujące kierunki działań:

#### **Działanie 1:**

##### **Usprawnienie zarządzania poprzez rozszerzenie współpracy Lublina z samorządami pozostałych gmin i wspólną koordynację działań w zakresie systemu transportowego LOF**

W interesie Lublina jest zapewnienie wysokiego udziału transportu zbiorowego i ruchu rowerowego w obsłudze ruchu dojazdowego do miasta. Jest to kluczowe z punktu widzenia możliwości ograniczania natężeń ruchu samochodowego przekraczającego granice miasta, zwłaszcza w godzinach szczytów komunikacyjnych, a w konsekwencji do zmniejszenia obciążeń głównych ulic prowadzących do centrum i w samym centrum oraz zapotrzebowania na parkowanie. W interesie pozostałych gmin LOF jest poprawienie dostępności Lublina i jakości połączeń pomiędzy gminami transportem zbiorowym oraz rozwój systemu tras rowerowych wykorzystywanych do celów transportowych i rekreacyjnych, a także systemu roweru publicznego.

Kluczowe w tym względzie będzie integrowanie organizacyjne i funkcjonalne wszystkich podsystemów transportu zbiorowego (kolei, komunikacji autobusowej i trolejbusowej) obsługujących obszar LOF, transportu rowerowego i samochodowego. Umożliwi to bowiem wszystkim jednostkom LOF wspólne, skoordynowane: planowanie sieci połączeń, określanie sposobu obsługi (rodzaj środka transportu, częstotliwość, lokalizacja przystanków, system informacji, standardy techniczne itd.), określanie sposobu i zakresu integracji (liczba i lokalizacja węzłów przesiadkowych, wykorzystanie P+R, B+R), ustalanie taryf oraz źródeł finansowania. Umożliwi także optymalizowanie rozwoju systemu (podnoszenie jakości, funkcjonalności, ograniczanie kosztów), także dzięki większej możliwości przeciwdziałania rozwojowi wzajemnie konkurencyjnych przedsięwzięć, np. powiększania przepustowości układu drogowego na kierunkach priorytetowych tras obsługiwanych transportem zbiorowym.

Wspólna koordynacja działań w zakresie transportu zbiorowego ma służyć zapewnieniu oczekiwanej obsługi transportowej obszaru LOF. Będzie dotyczyć:

- ✓ organizacji siatki połączeń transportem zbiorowym na powiązaniach gmin z Lublinem i gmin pomiędzy sobą,
- ✓ organizacji przewozów i nadzoru nad przewozami osób,
- ✓ finansowania usług transportu publicznego w Lublinie i na liniach podmiejskich, w tym także kwestii dopłat do usług i ich racjonalizacji,
- ✓ stosowania wspólnej taryfy przewozowej z uwzględnieniem uwarunkowań obszarowych oraz długości czasu przejazdu,
- ✓ wprowadzenia jednolitego, możliwie wysokiego standardu świadczonych usług przewozowych,
- ✓ koordynowania rozkładów jazdy,
- ✓ integrowania podsystemów transportu, zwłaszcza w węzłach przesiadkowych,
- ✓ rozwoju infrastruktury rowerowej i systemu roweru publicznego,
- ✓ rozwoju systemów P+R, B+R i K+R,
- ✓ regulowania rynku usług transportu publicznego, w tym zwiększania konkurencji,
- ✓ wdrażania rozwiązań innowacyjnych technologicznie i organizacyjnie, ograniczających negatywne oddziaływania transportu na środowisko i ograniczających koszty funkcjonowania transportu,
- ✓ planowania rozwoju systemu transportowego w powiązaniu z planowaniem rozwoju obszaru LOF (rozmieszczenie źródeł i celów podróży oraz ich intensywności).

Zakłada się, że na terenie LOF wspólnie będą koordynowane także zadań związanych ze współpracą przewoźników między sobą, przy udziale zainteresowanych stron (np. zrzeszeń zawodowych, stowarzyszeń konsumentów, pasażerów, osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej sprawności ruchowej). Celem będzie poprawa jakości informacji, opieki i pomocy oferowanej pasażerom w przypadku przerwania podróży, zwłaszcza w przypadku dużych opóźnień lub odwołania podróży, ze szczególnym uwzględnieniem pasażerów o specjalnych potrzebach wynikających z niepełnosprawności, ograniczonej sprawności ruchowej, choroby, starszego wieku i ciąży, a także uwzględniając pasażerów towarzyszących i pasażerów podróżujących z małymi dziećmi. Rezultatem takiej współpracy powinno być sprawne przekazywanie informacji pasażerom o możliwości skorzystania z alternatywnych połączeń komunikacyjnych w ramach LOF.

## **Działanie 2:**

**Modernizacja i rozwój komunikacji autobusowej** (miejskiej i podmiejskiej) jako podstawowego środka transportu zbiorowego w obszarze LOF.

Działanie to będzie obejmować:

- ✓ Planowanie, organizowanie i zarządzanie trasami autobusowymi wysokiej jakości, przeznaczonymi do obsługi: powiązań dzielnic/obszarów mieszkaniowych na terenie LOF z centrum Lublina, powiązań pomiędzy dzielnicami/obszarami mieszkaniowymi i powiązań z innymi centrami lokalnymi.
- ✓ Planowanie, organizowanie i zarządzanie liniami autobusowymi, dowozowymi do węzłów przesiadkowych zorganizowanych w związku z przystankami kolejowymi i lotniskiem w Świdniku.
- ✓ Wprowadzanie uprzywilejowania komunikacji autobusowej w Lublinie i na głównych trasach podmiejskich, np. w postaci wydzielonych jezdni autobusowych, pasów ruchu dla autobusów, kontrapasów, priorytetów w sygnalizacji świetlnej (np. słuz sygnalizacyjnych ułatwiających autobusom wykonanie skrętów).

- ✓ Modernizowanie przystanków, tak by były dostępne dla wszystkich użytkowników, odpowiednie ich wyposażenie (zgodnie ze standardem obowiązującym w LOF) i dostosowanie do obsługi nowoczesnym i wysokiej jakości taborem.
- ✓ Racjonalizację układu linii, w dostosowaniu do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i do innych podsystemów transportu.
- ✓ Wymianę taboru na nowoczesny, niskoemisyjny.

### **Działanie 3:**

**Modernizacja i rozwój trakcji trolejbusowej**, będącego jednym z dwóch (obok komunikacji autobusowej) podstawowych elementów systemu transportu zbiorowego Lublina.

Zakłada się dalszy rozwój i podnoszenie niezawodności systemu trolejbusowego oraz poprawę komfortu obsługi pasażerów. Rozwiązania będą obejmować modernizację i rozwój infrastruktury oraz wymianę taboru, a zwłaszcza::

- ✓ Kontynuowana będzie rozbudowa układu tras trolejbusowych wraz z systemem zasilania trakcji w połączeniu z kompleksową przebudową ulic i skrzyżowań, w celu ich przystosowania do uprzywilejowanego ruchu trolejbusów, z uwzględnieniem konieczności zapewnienia rozwiązań dla ruchu rowerowego i poprawy warunków ruchu pieszego. Zakłada się, że przyjazny środowisku transport trolejbusowy obejmować będzie coraz większy obszar miasta, umożliwiając redukcję emisji hałasu i substancji szkodliwych do powietrza.
- ✓ Kontynuowany będzie zakup nowych trolejbusów wyposażonych w układ jazdy autonomicznej (wyposażonych w alternatywny napęd w postaci silnika spalinowego lub baterie akumulatorowe, co pozwala na obsługę odcinków ulic bez trakcji).
- ✓ Racjonalizowany będzie układ linii, w dostosowaniu do potrzeb przewozowych i integracji z innymi podsystemami transportu.

### **Działanie 4:**

#### **Rozwój systemu kolei podmiejskiej i regionalnej**

W przypadku podróży podmiejskich i regionalnych, poprawa atrakcyjności kolei może być szansą na zwiększenie dostępności systemu transportu zbiorowego i ograniczenie uciążliwości związanych z samochodowym ruchem dojazdowym do Lublina (przewozy pomiędzy Lublinem i strefą podmiejską oraz regionem, w mniejszym stopniu wewnątrzmijskie). Wzmocnienie udziału kolei w przewozach będzie wymagać współpracy Lublina i pozostałych gmin LOF z koleją, z myślą o znalezieniu możliwości:

- ✓ większego (lepszego) wykorzystania infrastruktury kolejowej,
- ✓ zintegrowania systemu kolejowego z miejskim i zamiejskim transportem zbiorowym, rowerowym i pieszym,
- ✓ poprawienia oferty przewozowej (zwłaszcza okresu i częstotliwości kursowania),
- ✓ zwiększenia stopnia integracji przestrzennej terenów kolejowych z otoczeniem i zmiany zasad ich zagospodarowywania.

Zakłada się, że podjęte w ostatnich latach (i planowane) działania modernizacyjne na kolei, stworzą w obszarze LOF potencjał zwiększenia atrakcyjności kolei przede wszystkim w obsłudze ruchu aglomeracyjnego. Wykorzystanie tego potencjału będzie jednak zależeć od zapewnienia atrakcyjnej dla pasażerów oferty przewozowej obejmującej m. in. zwiększone częstotliwości kursowania, nowoczesny tabor, wspólny bilet, parkingi przesiadkowe dla samochodów i rowerów usytuowane w sąsiedztwie przystanków, a być może także utworzenie kolei aglomeracyjnej. Priorytetowo będą traktowane zadania związane z lepszym skomunikowaniem dworców i stacji kolejowych poprzez powiązanie ich z miejskim i podmiejskim/zamiejskim systemem transportu zbiorowego LOF oraz szlakami pieszo-rowerowymi LOF. Sprzyjać to będzie zwiększeniu ich dostępności dla wszystkich

użytkowników. Ważnym zadaniem będzie także znalezienie rozwiązań ograniczających efekt bariery komunikacyjnej i fragmentacji powodowanych przez tereny kolejowe.

### **Działanie 5:**

#### **Integracja systemów transportu**

W obszarze LOF z uwagi na funkcjonowanie kilku podsystemów transportu (pieszego, rowerowego, samochodowego i zbiorowego) szczególnego znaczenia nabiera kwestia integracji środków transportu. Zakłada się, że integracja będzie polegać na:

- ✓ zapewnieniu możliwości korzystania ze wspólnego biletu na wszystkie środki transportu zbiorowego w obszarze LOF;
- ✓ stworzeniu systemu parkingów P+R (organizowanych zasadniczo w strefie peryferyjnej Lublina i poza granicami miasta, w formie niskonakładowych obiektów lokalizowanych w korytarzach wysokiej jakości komunikacji autobusowej, trolejbusowej i kolejowej) i B+R, umożliwiających przesiadanie się z rowerów na transport zbiorowy;
- ✓ przebudowie istniejących i budowie nowych, nowoczesnych, wygodnych węzłów przesiadkowych ułatwiających przesiadanie się i dostosowanych do potrzeb osób o ograniczonej mobilności;
- ✓ usprawnieniu systemów informacji pasażerskiej (wizualnej i głosowej);
- ✓ usprawnieniu nadzoru nad bezpieczeństwem osobistym podróżujących (monitoring, patrole).

Ważnym zadaniem będzie stworzenie w obszarze LOF sprawnych węzłów przesiadkowych w oparciu o przystanki kolejowe, gwarantujących komfort przesiadania się i minimalne straty czasu podczas wykonywania przesiadek (krótkie drogi dojść pomiędzy punktami odprawy poszczególnych środków i systemów transportu, w miarę możliwości zadane, systemy informacji dynamicznej o najbliższych odprawach poszczególnych środków transportu, skoordynowane rozkłady jazdy, integracja taryfowo – biletowa komunikacji kolejowej z komunikacją miejską, podmiejską i zamiejską).

Zadaniem szczególnym jest dokonanie jakościowej zmiany sposobu funkcjonowania głównego węzła przesiadkowego w LOF – węzła Lublin Główny – integrującego systemy: kolejowy, zamiejskiej i podmiejskiej komunikacji autobusowej i komunikacji miejskiej Lublina.

### **Działanie 6:**

#### **Wymiana taboru na nowoczesny**

Atrakcyjność transportu zbiorowego wiąże się z zapewnieniem jego dobrego wizerunku w oczach użytkowników, postrzeganego m.in. przez pryzmat komfortu podróżowania, czy innowacyjności stosowanych rozwiązań (np. jeśli chodzi o stosowane napędy w pojazdach). Rosnące wymagania pasażerów oraz konkurencja ze strony samochodów, wywołują konieczność priorytetowego traktowania wymiany taboru na nowoczesny, niskopodłogowy, jednoprzestrzenny i niskoemisyjny (także jako realizacja programów związanych z elektromobilnością). Dodatkowe korzyści obejmą wówczas: ograniczanie emisji hałasu i zanieczyszczeń, poprawę jakości przestrzeni miejskiej, poprawę wizerunku LOF jako obszaru, w którym w celu poprawy środowiska naturalnego i ochrony zdrowia mieszkańców promowane są niskoemisyjne technologie, w tym paliwa odnawialne.

Przy okazji wymiany taboru na nowoczesny zakłada się, że wprowadzane będą do eksploatacji autobusy i trolejbusy dostosowane do potrzeb wszystkich grup użytkowników (w tym osób o ograniczonej mobilności) i o zróżnicowanej pojemności, w celu zwiększenia stopnia elastyczności eksploatacyjnej taboru oraz ograniczenia kosztów jego eksploatacji.

## **Działanie 7:**

### **Rozwój systemów ITS**

Ważnym zadaniem będzie kontynuacja wdrażania rozwiązań z zakresu Inteligentnych Systemów Transportowych (ITS), takich jak nowoczesne systemy informacji pasażerskiej, systemy biletowe, czy systemy sterowania sygnalizacją świetlną. Są one ważne z punktu widzenia poprawy dostępności transportu zbiorowego, ograniczania kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych, a także wizerunkowego, poprzez zainteresowanie (zwłaszcza ludzi młodych) wykorzystaniem oferowanych rozwiązań. Zakłada się, że działania będą dotyczyć:

- ✓ systemów informacji pasażerskiej na przystankach i w węzłach przesiadkowych,
- ✓ systemów informacji o ew. awariach, braku planowanego środka transportowego wraz z propozycją alternatywnego połączenia,
- ✓ systemów biletowych,
- ✓ systemów bezpośredniego informowania pasażerów o rozkładzie jazdy i planowania podróży (przed dojściem na przystanek),
- ✓ systemów zarządzania flotą pojazdów,
- ✓ systemów automatycznego monitorowania jakości obsługi linii,
- ✓ systemów monitorowania tras (także z punktu widzenia zakłóceń funkcjonowania wydzielonych pasów autobusowych i trolejbusowych).

Szczególnym zadaniem będzie rozwój systemu poboru opłat w transporcie zbiorowym w kierunku jego ujednoczenia, integracji w obszarze LOF (komunikacji miejskiej, zamiejskiej i kolejowej) i zwiększenia dostępnych form zakupu biletu (np. bilet elektroniczny z możliwością odbywania krótkiej podróży na kredyt, niezależnie od stanu doładowania konta; uzależnienie wysokości opłaty od intensywności korzystania z systemu – programy lojalnościowe, uzależnienie wysokości opłat od okresu podróży – taniej poza szczytem).

#### **8.3.4 Ruch pieszy**

Plan mobilności LOF uwzględnia fakt, że ruch pieszy dotyczy nie tylko podróży w całości wykonywanych pieszo, ale jest także częścią podróży odbywanych transportem zbiorowym (dojścia do/z przystanków, przejścia w węzłach przesiadkowych) i samochodem (dojścia do/z miejsc postoju i parkowania). Wobec tego zakłada się, że rola ruchu pieszego w całym łańcuchu podróży będzie rosła, a ruch pieszy będzie traktowany priorytetowo (jako najważniejsza forma ruchu) w podróżach na krótsze dystanse, wewnątrz miast, gmin, osiedli, pomiędzy sąsiadującymi osiedlami, miejscami zamieszkania, miejscami usług itp. Będzie to możliwe dzięki odpowiedniemu kształtowaniu przestrzeni, modernizacji i tworzeniu systemu tras pieszych, uprzywilejowaniu ruchu pieszego, likwidacji barier i promocji kultury chodzenia.

Wzrost ruchliwości pieszej ma dotyczyć wszystkich grup użytkowników i motywacji podróży, zwłaszcza podróży związanych ze strefami śródmiejskimi miast, centrami lokalnymi gmin czy poszczególnymi miejscowościami, podróży do szkół oraz przemieszczeń do i w obrębie węzłów przesiadkowych.

Wykorzystywane będą dobre doświadczenia Lublina, który we współpracy z partnerami z organizacji pozarządowych i mieszkańcami, podjął działania na rzecz budowy miasta przyjaznego dla pieszych. Ich wyrazem jest zarządzenie Prezydenta miasta: „Lubelskie standardy piesze. Kierunki rozwoju ruchu pieszego w Lublinie”, określające m.in. kierunki działań, plan działań, zasady planowania i projektowania rozwiązań oraz partycypacji społecznej.

Plan mobilności LOF zakłada rozszerzenie i wzmocnienie działań sprzyjających rosnącej roli systemu transportu pieszego w całym obszarze LOF (zwiększenie liczby podróży odbywanych pieszo oraz zwiększenie roli ruchu pieszego w podziale zadań przewozowych) z uwzględnieniem potrzeb wszystkich grup użytkowników, w tym osób z ograniczoną mobilnością poprzez następujące działania:

### **Działanie 1:**

#### **Organizacja bezpiecznego ruchu pieszego w obszarze LOF**

Działanie to będzie obejmować:

- ✓ stworzenie czytelnego układu ciągów pieszych zapewniających powiązania wszystkich głównych źródeł i celów podróży (powiązania piesze pomiędzy miejscowościami i innymi obszarami zurbanizowanymi),
- ✓ stworzenie czytelnego układu ciągów pieszych zapewniających powiązania wszystkich źródeł i celów podróży wewnątrz miejscowości i innych obszarów zurbanizowanych,
- ✓ wyznaczanie ciągów pieszych zasadniczo wzdłuż wszystkich ulic z uzupełnieniami skracającymi długość i czas przejść przez obszary z niewykształconą siatką ulic, np. przez tereny zielone, obszary handlowo- usługowe i inne,
- ✓ usprawnienie dojazdów do węzłów transportu zbiorowego, przystanków, szkół, lokalnych centrów,
- ✓ powiązanie poszczególnych obiektów z istniejącymi chodnikami,
- ✓ zapewnienie dobrego oznakowania ciągów i urządzeń dla ruchu pieszego,
- ✓ likwidację barier architektonicznych i komunikacyjnych i uwzględnianie potrzeb osób o ograniczonej mobilności,
- ✓ stosowanie odpowiednich materiałów poprawiających jakość i funkcjonalność ciągów pieszych z uwzględnieniem estetyki, wpływu na krajobraz, różnicujących funkcje ulicy (rodzaje nawierzchni, ich szorstkość, kolorystyka).

**Poprawa warunków ruchu pieszego będzie wymagać zapewnienia bezpośredniości powiązań w ruchu pieszym poprzez:**

- ✓ wyznaczanie ciągów w taki sposób, by zapewniać możliwie najkrótszą drogę pomiędzy celami podróży,
- ✓ zapewnienie ruchu pieszego po obu stronach jezdni (gdy prędkość dopuszczalna wynosi powyżej 20 km/h) lub jezdnią (gdy prędkość dopuszczalna jest mniejsza lub równa 20 km/h),
- ✓ zapewnienie możliwości ruchu pieszego na placach, skwerach, parkach bez ograniczeń lub co najmniej z zapewnieniem skrótów bez konieczności nadrabiania drogi i z dostosowaniem do podstawowych kierunków ruchu pieszego,
- ✓ ograniczanie powierzchni dużych obszarów publicznie niedostępnych, pogarszających jakość powiązań pieszych,
- ✓ właściwe organizowanie przekroju ulicy, ułatwiające przekraczanie jezdni (w poprzek) w osiąganiu czy nawet poszukiwaniu celów podróży - obiektów o różnych funkcjach,
- ✓ umożliwienie kontynuacji ruchu pieszego na skrzyżowaniach - przejścia przez wszystkie wloty, z zasady w poziomie terenu,
- ✓ staranne projektowanie urządzeń ulicy, pasów i miejsc postojowych dla samochodów, ciągów rowerowych itp., tak by nie tworzyły one barier dla ruchu pieszego.

Poprawa warunków ruchu będzie związana także z zapewnieniem płynności ruchu pieszego poprzez:

- ✓ wprowadzenie zasady uprzywilejowania ruchu pieszego w procesie planowania, w procesie inwestycyjnym i w projektach organizacji ruchu,
- ✓ zapewnienie kompletnego i spójnego systemu pieszego i czytelności połączeń,
- ✓ stosowanie rozwiązań technicznych (trasowanie, szerokość ciągów, rodzaje nawierzchni, kolorystyka) ułatwiających poruszanie się pieszo i orientację w terenie,
- ✓ stosowanie rozwiązań bez barier i przeszkód mogących utrudniać lub zakłócać ruch pieszych w szerokości użytkowej chodnika.



Ważnym zadaniem będzie zapewnienie bezpieczeństwa ruchu pieszych poprzez:

- ✓ stosowanie rozwiązań nietworzących konfliktów pomiędzy użytkownikami ulicy,
- ✓ wyraźne oddzielanie przestrzeni przeznaczonej dla pieszych od samochodów (ich ruchu i postoju) i w miarę możliwości rowerów (zakłada się, że chodniki będą całkowicie wolne od samochodów, a w przestrzeni ulicy (placu) miejscem dla samochodu będą jezdnia, pasy i zatoki postojowe),
- ✓ tworzenie atrakcyjnych przestrzeni (obecność innych użytkowników), odpowiednie oświetlenie i wyposażenie, w szczególnych przypadkach monitoring,
- ✓ stosowanie uspokojień i/lub ograniczeń ruchu samochodowego, rozwiązań ułatwiających przekroczenie jezdni, w przypadku dużych różnic prędkości - separację ruchu samochodowego i w miarę możliwości rowerowego od ruchu pieszego.

## **Działanie 2:**

### **Dostosowanie LOF do zróżnicowanych potrzeb użytkowników**

Zakłada się uwzględnienie potrzeb różnorodnych grup użytkowników biorąc pod uwagę, że wśród pieszych jest wiele osób o specyficznych potrzebach (osoby z bagażami, prowadzące rowery, wózki, dzieci, osoby mające fizyczne trudności w swobodnym poruszaniu się, a także używające rolek czy hulajnóg). Wymaga to odpowiedniego, uniwersalnego projektowania elementów infrastruktury pieszej, zaspokajającej możliwie wszystkie potrzeby użytkowników. Działania będą także skierowane na zapewnienie atrakcyjności, komfortu i gościnności przestrzeni pieszej, w tym zapewnienie urozmaiconych możliwości spędzania czasu w przestrzeni pieszej (m.in. ogólnodostępnych miejsc odpoczynku, siedzisk, wodopojów i toalet oraz miejsc umożliwiających różnorodne aktywności, czynny i bierny wypoczynek, samodzielnie lub w grupie).

**W ramach tego działania stosowana będzie także procedura audytu rozwiązań projektowych pod kątem spełnienia wymagań osób o ograniczonej mobilności.**

## **Działanie 3:**

### **Opracowanie i wdrożenie standardów projektowych i wykonawczych dla ruchu pieszego**

Poprawa warunków ruchu pieszego wymaga zapewnienia odpowiednich standardów planowania, projektowania, wykonywania i eksploatacji infrastruktury. W związku z tym stosowane będą standardy projektowe i wykonawcze dla ruchu pieszego, opracowane na podstawie podobnego dokumentu obowiązującego w Lublinie.

#### **8.3.5 Ruch rowerowy**

Plan mobilności LOF zakłada, że system transportu rowerowego, podobnie jak w przypadku transportu zbiorowego, ma zapewniać alternatywę dla korzystania z samochodów w codziennych podróżach związanych z pracą i szkołą oraz umożliwiać podróżowanie w celach rekreacyjnych i sportowych. Oznacza to, że infrastruktura (trasy rowerowe, parkingi) powinna stwarzać możliwość szybkiego, sprawnego i bezpiecznego przejazdu rowerem przez cały obszar LOF pomiędzy głównymi źródłami i celami podróży międzymiejskich (pomiędzy obszarami zurbanizowanymi) i pomiędzy wszystkimi źródłami i celami podróży w miastach i miejscowościach. W związku z powyższym zakłada się następujące kierunki działań:

## **Działanie 1:**

### **Rozwój dobrej jakości i bezpiecznej infrastruktury**

Działanie to będzie prowadzić do zapewnienia pełnej dostępności stref śródmiejskich w miastach i miejscowościach obszaru LOF oraz centrów lokalnych dla ruchu rowerowego z uwzględnieniem charakteru podróży (krótkie, na akceptowalne odległości). Wymaga to budowy spójnego systemu tras (bez barier), łączących źródła i cele podróży, oraz parkingów rowerowych (także zadaszonych). Zakłada się rozwiązania w formie: wydzielonych dróg dla rowerów, dróg dla pieszych i rowerów, pasów i kontrapasów rowerowych, dopuszczenia ruchu rowerowego pod prąd na ulicach jednokierunkowych, dopuszczenia ruchu rowerowego na wybranych odcinkach pasów autobusowych i trolejbusowych (w Lublinie), uspokojen ruchu (tzw. strefa 30), stref współdzielonych (stref zamieszkania), wonnerfów itp. Ze względu na rozległość przestrzenną LOF zapewnienie możliwości odbywania bezpośrednich podróży, zwłaszcza w relacjach dom - praca/szkoła, będzie wymagać zorganizowania kompletnego i spójnego układu tras rowerowych, w pierwszej kolejności w głównych międzygminnych korytarzach transportowych, w tym zwłaszcza na połączeniach z Lublinem oraz na połączeniach z węzłami przesiadkowymi na transport zbiorowy. Układ głównych korytarzy będzie uzupełniany o sieć tras lokalnych dojazdowych do głównych korytarzy transportu rowerowego, w centrach miejscowości (m.in. w śródmieściu Lublina), w poszczególnych dzielnicach miast oraz w centrach gmin obszaru funkcjonalnego. Uwzględniona zostanie możliwość wykorzystania bogatej sieci szlaków rowerowo-turystycznych występujących w LOF.

Organizowane będą skróty rowerowe (z zastosowaniem także kładek pieszo-rowerowych) przez tereny tworzące bariery transportowe, takie jak: tereny kolejowe, czy rzeki, przy czym decyzje będą podejmowane z uwzględnieniem rachunku kosztów i korzyści społecznych. Ważnym zadaniem będzie zwiększenie dostępności dworców i stacji kolejowych dla ruchu rowerowego i ich dostosowanie do potrzeb rowerzystów.

**Uwaga zostanie zwrócona na podnoszenie jakości i bezpieczeństwa ruchu na istniejących trasach rowerowych.** Dotyczy to modernizacji nawierzchni na istniejących trasach rowerowych, parametrów geometrycznych tras (promień łuków, pochylenia, szerokości) oraz likwidacji barier. Plan mobilności LOF zakłada, że modernizacja istniejących tras będzie prowadzona z udziałem mieszkańców zachęcanych do udziału w akcjach identyfikowania miejsc najbardziej uciążliwych i niebezpiecznych.

## **Działanie 2:**

### **Wprowadzanie uprzywilejowania ruchu rowerowego**

Działanie to będzie skierowane na uprzywilejowanie i ułatwianie jazdy rowerem po ulicach jednokierunkowych (kontrapasy rowerowe, ruch pod prąd), w parkach i na terenach zieleni (tworzenie skrótów) oraz przez tereny dotychczas zamknięte (np. kolejowe), tak aby dać przewagę ruchowi rowerowemu nad samochodowym.

Podejmowane będą działania ograniczające dostępność ruchu samochodowemu do określonych obszarów LOF, w tym ograniczenia dla przejazdów tranzytowych.

## **Działanie 3:**

### **Rozwój systemu roweru publicznego (osobowego, towarowego, dla dzieci itp.) w całym obszarze LOF**

Zakłada się, że system roweru publicznego będzie rozwijany w całym obszarze LOF, tak aby zapewnić możliwość korzystania z infrastruktury rowerowej w miastach i w podróżach pomiędzy miastami i miejscowościami, zachęcając do tej formy transportu. Podstawą rozwoju w całym obszarze LOF będzie system funkcjonujący w Lublinie i Świdniku, tak by zachować jego kompatybilność.

Zakłada się, że system będzie rozszerzony o nowe funkcje takie jak: rowery elektryczne, rowery towarowe, rowery dla dzieci, co związane jest również z odpowiednim dostosowaniem infrastruktury rowerowej, w tym miejsc postojowych.

#### **Działanie 4:**

##### **Rozwój systemu parkingów rowerowych typu B+R (także zadaszonych)**

Celem działania będzie zachęcenie do przesiadania się z rowerów do transportu zbiorowego. Parkingi B+R będą organizowane wraz z systemem P+R oraz jako niezależne, lokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie zorganizowanych węzłów przesiadkowych, pozostałych przystanków kolejowych, ważnych przystanków trolejbusowych, autobusowych i busowych na całym obszarze funkcjonalnym LOF.

#### **Działanie 5:**

##### **Opracowanie i wdrożenie standardów projektowych i wykonawczych dla systemu rowerowego**

Warunkiem rozwoju i bezpiecznego korzystania z rowerów jest zapewnienie odpowiednich parametrów technicznych infrastruktury, wśród których kluczowe są: hierarchizacja tras, jakość nawierzchni (asfaltowa), rozwiązania geometryczne w planie i profilu trasy, brak uskoków poprzecznych (krawężniki 0 cm), rozwiązania stojaków rowerowych (u-kształtne). W związku z tym stosowane będą standardy projektowe i wykonawcze dla systemu rowerowego, opracowane na podstawie podobnego dokumentu obowiązującego w Lublinie. Plan zakłada, że monitorowany będzie stan techniczny tras rowerowych w obszarze LOF oraz warunki widoczności na trasach i w sąsiedztwie punktów kolizji. Do tego celu wykorzystywana będzie procedura audytu infrastruktury rowerowej pod kątem warunków bezpieczeństwa ruchu rowerowego. Audytem objęte zostaną trasy istniejące oraz obowiązkowo etap projektowania oraz realizacji nowych tras.

#### **Działanie 6:**

##### **Opracowanie i wdrożenie programu edukacyjnego**

Działania obejmą przygotowanie i wdrożenie programu edukacyjnego obejmującego dzieci, młodzież i pozostałe grupy społeczne ukierunkowanego na: promowanie bezpiecznych zachowań wśród rowerzystów i upowszechnianie zasad kultury korzystania z roweru (dobrych praktyk współistnienia w przestrzeni z pieszymi, innymi rowerzystami i użytkownikami samochodów) oraz stosowanie się do przepisów ruchu drogowego. Treść i forma tych działań będzie zależała od zidentyfikowanych grup docelowych i ich specyfiki związanej z postawami i potrzebami.

Promowane będą zdrowotne aspekty korzystania z roweru jako aktywności zapewniającej regularne ćwiczenia fizyczne, korzystne m.in. z uwagi na walkę z otyłością i profilaktykę w zakresie chorób układu krążenia czy chorób serca. Podkreślane będą postawy proekologiczne, dzięki którym możliwe jest indywidualne wpływanie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, gazów cieplarnianych i hałasu.

Plan mobilności LOF zakłada, że rozwój ruchu rowerowego następować będzie z poszanowaniem praw pieszych. Będą brane pod uwagę wymagania związane z zapewnieniem niezbędnej szerokości chodników i bezpiecznego ruchu pieszych, a w przypadku modernizacji i rozwoju tras rowerowych, w pierwszej kolejności stosowane będą rozwiązania zapewniające oddzielenie ruchu pieszego od rowerowego.

#### **Działanie 7:**

##### **Wprowadzenie audytu infrastruktury rowerowej**

Zakłada się wprowadzenie na terenie LOF obowiązkowych procedur trzystopniowego audytu infrastruktury rowerowej, stosowanego:

- ✓ przy ocenie (zatwierdzaniu) projektów infrastruktury rowerowej (tras rowerowych i parkingów),
- ✓ na etapie realizacji inwestycji (ocena stanu przed oddaniem inwestycji do użytku),
- ✓ na etapie eksploatacji w ramach zarządzania infrastrukturą rowerową.

Celem audytu będzie niezależna od projektantów, inwestorów i zarządzających ocena inwestycji rowerowych pod kątem bezpieczeństwa i funkcjonalności zastosowanych rozwiązań, a tym samym: minimalizacja ryzyk i konsekwencji wypadków drogowych, na które mogą mieć wpływ rozwiązania w projekcie drogowym, minimalizacja potrzeb ewentualnych prac naprawczych po zrealizowaniu projektu, a w rezultacie obniżenie całkowitych kosztów realizacji przedsięwzięcia. Celem audytu będzie także zwiększenie uwagi na projektowanie bezpiecznych rozwiązań przez wszystkich uczestniczących w planowaniu, projektowaniu, budowaniu i utrzymaniu infrastruktury rowerowej na terenie LOF.

### 8.3.6 Układ drogowy i rola samochodu

Plan mobilności LOF zakłada działania ukierunkowane na modernizację i rozwój układu drogowego LOF (zwłaszcza powiązań z drogami wyższego rzędu oraz modernizację i rozwój sieci dróg lokalnych) ale także ograniczenie konieczności korzystania z samochodów (na rzecz transportu zbiorowego i ruchu rowerowego) w dojazdach do Lublina i w przejazdach pomiędzy pozostałymi miastami i miejscowościami LOF oraz w wybranych obszarach LOF, m.in. w śródmieściu Lublina i w centrach pozostałych miast (m.in. Lubartów, Nałęczów). Celem jest poprawa dostępności transportowej LOF, zmniejszenie transportochłonności systemu transportowego, zmniejszenie zatłoczenia ulic samochodami, ograniczenie powierzchni przeznaczanej do parkowania, zwiększenie efektywności transportu zbiorowego oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i hałasu, obniżających jakość przestrzeni i jakość życia mieszkańców.

Działania skierowane będą także na zahamowanie wzrostu, a następnie zmniejszenie liczby samochodów indywidualnych oraz określenie nowej roli samochodu i jego bardziej efektywne wykorzystywanie. Przyniesie to zmniejszenie kosztów społecznych i uciążliwości dla otoczenia.

#### **Działanie 1:**

##### **Zapewnienie wysokiego standardu technicznego dróg i obiektów**

Działania podejmowane w ostatnich latach w LOF przynoszą widoczne efekty zarówno jeśli chodzi o poprawę stanu technicznego dróg, ulic i obiektów, jak i sposób organizacji remontów oraz koordynacji prac. Zmiany są zauważane przez użytkowników i powinny być kontynuowane w ramach programu napraw i remontów układu drogowego LOF z określonym harmonogramem wydatkowania środków finansowych.

W kolejnych latach na terenie LOF program remontów zostanie powiązany z programem przekształceń przestrzeni ulic w kierunku rozwiązań porządkujących parkowanie, zwiększających dostępność ulic dla ruchu pieszego i rowerowego oraz poprawiających bezpieczeństwo ruchu. Tym samym remonty nie będą jedynie odtwarzać stanu istniejącego (np. wyłącznie remont nawierzchni), ale będą stanowić element modernizacji i rewitalizacji dróg i ulic.

Planowanie zadań i wydatkowanie środków finansowych w zakresie utrzymania bieżącego i remontów infrastruktury drogowej będzie wsparte rozwiązaniami systemowymi. Powstanie system zarządzania infrastrukturą drogową LOF ze stale aktualizowaną bazą danych o stanie technicznym infrastruktury oraz z opracowanymi metodami planowania, prognozowania i optymalizowania utrzymania. System będzie wykorzystywany w zarządzaniu infrastrukturą do analizowania i dobierania strategii utrzymaniowych, pozwalających optymalizować sposób wydatkowania środków finansowych w celu uzyskania maksymalnego efektu w postaci stanu technicznego infrastruktury.

#### **Działanie 2:**

##### **Rozwój zarządzania ruchem**

System zarządzania ruchem powinien być traktowany jako narzędzie służące lepszemu wykorzystywaniu systemu transportowego, także jeśli chodzi o możliwość uprzywilejowania transportu zbiorowego. Kontynuowane będą prace nad rozwojem systemu wdrażanego w Lublinie

zarówno pod względem obszarowym (stopniowe rozszerzenie system na obszar LOF) jak i funkcjonalnym (sterowanie sygnalizacją świetlną, monitorowanie ruchu, szybkie reagowanie w stanach awaryjnych (wypadki, kolizje, awarie), informowanie użytkowników systemu o aktualnej sytuacji ruchowej w mieście, zarządzanie transportem publicznym z udzielaniem priorytetów w ruchu ulicznym, zarządzanie parkowaniem i zarządzanie ruchem towarowym.

### **Działanie 3:**

#### **Rozwój powiązań z drogami wyższego rzędu**

W ostatnich latach główny wysiłek w zakresie rozwoju układu drogowego został poczyniony w celu poprawienia dostępności Lublina w powiązaniach zewnętrznych (z układem dróg ekspresowych). Działania w tym kierunku będą kontynuowane, także w odniesieniu do innych miast i miejscowości LOF, w miarę możliwości finansowych. Lista zadań priorytetowych będzie tworzona na podstawie analiz kosztów i korzyści społecznych, określających efektywność poszczególnych przedsięwzięć.

### **Działanie 4:**

#### **Rozwój dróg lokalnych**

Poprawa jakości sieci drogowej i dostępności obszaru LOF będzie realizowana także poprzez modernizację i rozwój bezpiecznej, spójnej, zrównoważonej i przyjaznej użytkownikom gminnej i powiatowej sieci drogowej. Oprócz poprawy bezpieczeństwa, celem będzie podniesienie standardów technicznych dróg publicznych i ich parametrów użytkowych i spójności sieci. Będzie to sprzyjać wyrównywaniu szans rozwoju poszczególnych obszarów LOF i budowaniu spójności terytorialnej.

W ramach LOF dla sieci dróg lokalnych stosowane będą jednolite kryteria techniczno-budowlane, których przestrzeganie będzie przyczyniać się do zachowania jednolitych standardów budowy, przebudowy oraz remontów dróg.

### **Działanie 5:**

#### **Porządkowanie systemu parkowania**

Znaczenie uporządkowania systemu parkowania w Lublinie i innych miastach LOF wiąże się nie tylko z koniecznością podwyższenia sprawności i standardu systemu drogowego, ale także z wpływem parkowania na jakość przestrzeni publicznej oraz warunki ruchu pieszego i rowerowego. Nasilające się problemy z parkowaniem są negatywnym skutkiem rosnącej w LOF liczby rejestrowanych samochodów.

Polityka parkingowa w ramach Planu mobilności LOF będzie służyć regulowaniu popytu na odbywanie podróży samochodami w celu ograniczenia liczby samochodów dojeżdżających przede wszystkim do strefy centralnej Lublina oraz centrów dzielnic i centrów lokalnych w poszczególnych gminach LOF.

W związku z powyższym zakłada się:

- ✓ stosowanie płatnego parkowania,
- ✓ rozwijanie systemu parkingów typu P+R,
- ✓ weryfikację wskaźników budowy nowych miejsc parkingowych w przypadku nowych inwestycji i w zależności od strefy miasta (ze stosowaniem ograniczeń w centrach miast),
- ✓ porządkowanie parkowania w pasach drogowych ulic (zwłaszcza w obszarach centralnych i w dzielnicach mieszkaniowych),
- ✓ bardziej zdecydowane i konsekwentne egzekwowanie przepisów parkowania.

Zakłada się, że w wyznaczonych strefach w obszarze LOF (strefa centralna Lublina i centra lokalne pozostałych dzielnic Lublina i w pozostałych gminach) w pierwszej kolejności będą zaspakajane potrzeby związane z: obsługą danej strefy przez samochody dostawcze i samochody innych służb

obsługi obszaru, następnie z krótkookresowym parkowaniem samochodów klientów strefy (punktów usługowo-handlowych, biur, urzędów itp.), z parkowaniem mieszkańców strefy, a dopiero w dalszej kolejności z parkowaniem osób dojeżdżających do pracy, i to nie w całości.

Podjęmowane będą stanowcze działania porządkujące sposób parkowania samochodów w obszarze LOF, m.in. zastąpienie parkowania na chodnikach lub częściowo na chodnikach parkowaniem na pasach postojowych i w zatokach, zastąpienie parkowania ukośnego i prostopadłego parkowaniem równoległym, a także parkowania na ulicy parkowaniem na wydzielonych parkingach.

Zakłada się rozwój systemów P+R (i K+R), zasadniczo w obszarach peryferyjnych Lublina, ale też poza Lublinem, tam gdzie zidentyfikowane zostanie zapotrzebowanie na przesiadanie się z samochodów do transportu zbiorowego. Ma to zachęcać do zastępowania podróży samochodami zwłaszcza do strefy śródmiejskiej Lublina krótszymi dojazdami do węzłów przesiadkowych z transportem zbiorowym. Zakłada się, że system P+R będzie rozwijany głównie w formie niskonakładowych parkingów, a decyzje określające lokalizację, wielkość i sposób rozwiązania technicznego parkingów będą podejmowane z uwzględnieniem rachunku kosztów i korzyści społecznych. Wspierane będą działania skierowane na rozwój systemu P+R w obszarze funkcjonalnym, zwłaszcza przy stacjach i przystankach kolejowych, przystankach komunikacji autobusowej podmiejskiej i zamiejskiej oraz pętlach autobusowych i trolejbusowych. Zakłada się, że parkingi P+R będą bezpłatne i będą stanowić alternatywę do płatnych parkingów i płatnego parkowania w centralnym obszarze miasta.

## **Działanie 6:**

### **Dostosowanie ulic do ich funkcji**

Plan mobilności LOF zakłada, że w miastach (i miejscowościach) zmieniany będzie charakter ulic (w obszarach centralnych, dzielnicach mieszkaniowych). Polegać to będzie m.in. na: ograniczaniu szerokości jezdni oraz liczby i szerokości pasów ruchu, ograniczaniu powierzchni skrzyżowań, wprowadzaniu skrzyżowań równorzędnych, zwiększaniu gęstości powiązań ulic z obsługiwany obszarem, ułatwieniach przekraczania jezdni przez ruch pieszy i rowerowy, stosowaniu rozwiązań z zakresu uspokojenia ruchu, przerywaniu ciągłości ciągów w celu przeciwdziałania tranzytowemu ruchowi samochodowemu, tworzeniu stref zamieszkania, tworzeniu bram wjazdowych do obszarów zabudowanych, wydzielaniu specjalnych pasów ruchu dla autobusów i rowerów. Działania te przewiduje się na ulicach poza korytarzami dróg wyższych klas.

### **8.3.7 Transport ładunków**

Rozwój Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego będzie zwiększać zapotrzebowanie na transport ładunków. System transportowy będzie musiał zapewniać dobre warunki prowadzenia działalności gospodarczej, bez narażania przedsiębiorców na nieuzasadnione koszty (np. straty czasu i zużycia paliwa) wywołane np. niewłaściwą organizacją i warunkami ruchu. Z drugiej strony dążyć się będzie do zmniejszenia obciążenia układu drogowego ruchem samochodów ciężarowych i dostawczych oraz związanych z tym znacznych uciążliwości transportu dla LOF, jego mieszkańców oraz środowiska. Ruch pojazdów towarowych (zwykle ciężarowych) wiąże się z dużymi emisjami hałasu i spalin, niszczeniem konstrukcji nawierzchni drogowych, blokowaniem i obniżaniem przepustowości ulic oraz ryzykiem cięższych w skutkach wypadków. W związku z powyższym zadaniem Planu mobilności LOF będzie godzenie tych interesów dzięki zorganizowaniu nowoczesnego systemu dostaw ładunków.

Zakłada się następujące działania w odniesieniu do transportu ładunków:

### **Działanie 1:**

#### **Współpraca z centrami logistycznymi, przewoźnikami i odbiorcami ładunków**

Współpraca będzie dotyczyć ustalania tras i okresów ruchu samochodów towarowych, miejsc oraz zasad załadunku i rozładunku oraz wykorzystywanych środków transportu (dotyczy także dostaw z e-handlu dla klientów indywidualnych). Docelowo wprowadzony zostanie system zarządzania przejazdami umożliwiający m.in. ograniczanie dostępu wybranym kategoriom pojazdów, np. wysokoemisyjnym i hałaśliwym, do poszczególnych obszarów (ulic) i w niektórych okresach doby, zarządzanie ruchem pojazdów (trasami przejazdu), informowanie o miejscach wolnych miejscach wyładunku/załadunku.

### **Działanie 2:**

#### **Opracowanie zasad organizacji dostaw w określonych obszarach**

Opracowane zostaną zasady organizacji dostaw towarów w określonych obszarach LOF takich jak np. strefa śródmiejska Lublina czy centra poszczególnych gmin. Zasady będą obejmować:

- ✓ ograniczenia dotyczące okresów prowadzenia dostaw (tylko w określonych porach dnia),
- ✓ ograniczenia dotyczące czasu załadunku/wyładunku (np. do 30 minut),
- ✓ wskazanie miejsc postoju pojazdów towarowych w pasach drogowych ulic, także przy założeniu konieczności dostarczenia towaru pod drzwi z wykorzystaniem dodatkowych urządzeń (np. wózki),
- ✓ preferencje dotyczące wykorzystania określonych rodzajów pojazdów, ich wielkości, rodzaju czy wieku silników (oddziaływanie przez strefowanie możliwości wjazdu i dostępności miejsc postojowych), w tym skuterów, motorowerów i rowerów towarowych (np. z napędem elektrycznym).

Opracowywane zostaną plany dostaw towarów dla poszczególnych obszarów określające: sposób prowadzenia dostaw, godziny dostaw, wspólne prowadzenie dostaw dla sąsiednich odbiorców, wskazane zostaną miejsca załadunku/rozładunku i trasy dojazdu. Plany dostaw będą ustalane wspólnie z mieszkańcami poszczególnych obszarów LOF i przedsiębiorcami.

### **Działanie 3:**

#### **Zorganizowanie postoju pojazdów zaopatrzenia w całym obszarze funkcjonalnym**

Zostanie zorganizowany system wyznaczonych miejsc postoju dla samochodów towarowych przeznaczonych do wyładunku/załadunku. Miejsca te będą wyznaczane zwłaszcza w strefach dużej koncentracji punktów odbioru i załadunku towarów (punktów handlowych, usługowych) i deficytu miejsc do parkowania. Celem będzie uporządkowanie parkowania (a tym samym uporządkowanie przestrzeni publicznych i zapewnienie bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa ruchu) oraz ułatwienie pracy dostawców i odbiorców. Miejsca dla pojazdów towarowych będą dostosowane do ich gabarytów i specjalnie oznakowane.

### **Działanie 4:**

#### **Wprowadzenie zachęt do stosowania nieuciążliwych i nowoczesnych technologii**

Promowane będzie wykorzystywanie w dostawach towarów pojazdów niskoemisyjnych (ze względu na ochronę środowiska) oraz małogabarytowych (ze względu na deficyt przestrzeni, zwłaszcza w centralnych częściach miast, oraz ryzyko niszczenia nawierzchni). Stosowane będą zachęty np. w postaci większej dostępności do wybranych obszarów i możliwości korzystania z wyznaczonych miejsc postojowych. Promowane i wspierane będzie korzystanie z rowerów towarowych, zwłaszcza w przypadku przewozów na krótkie odległości (wewnątrz miast i do ich obszarów centralnych).

### 8.3.8 Zarządzanie mobilnością

Poprzez wpływanie na popyt na odbywanie podróży możliwe jest lepsze i bardziej efektywne wykorzystywanie systemu transportowego i ukrytych w nim rezerw, a tym samym ograniczenie konieczności angażowania znacznych środków inwestycyjnych w jego rozwój oraz ograniczenie wydatków eksploatacyjnych. Celem zarządzania mobilnością będzie:

- ✓ zachęcanie do odbywania podróży pieszo, rowerem lub transportem zbiorowym, korzystniejsze (z punktu widzenia komfortu, bezpieczeństwa, niezawodności, czasu i kosztu podróży) niż podróżowanie samochodem,
- ✓ eliminowanie niepotrzebnych podróży obciążających system transportowy, zbędnych z punktu widzenia korzyści indywidualnych użytkowników systemu i korzyści społecznych,
- ✓ zwiększanie elastyczności wykorzystania systemu transportowego (np. poprzez wielofunkcyjne wykorzystanie infrastruktury, przenoszenie podróży poza godziny szczytowe itp.).

Zarządzanie mobilnością będzie adresowane do różnych grup użytkowników (uczniów, studentów, osób pracujących, emerytów i rencistów, itd.), tak aby działania edukacyjne i propozycje dotyczące zmiany zachowań trafiały w konkretne potrzeby i były adekwatne do gotowości osób do zmiany nawyków (sposobu korzystania z systemu transportowego).

Plan mobilności LOF zakłada następujące kierunki działań odnośnie zarządzania mobilnością:

#### **Działanie 1:**

**Zwiększenie elastyczności wykorzystania systemu transportowego** poprzez wspierane i wdrażane m.in. takich rozwiązań jak:

- ✓ wielofunkcyjne wykorzystanie parkingów prywatnych i parkingów P+R (np. parkingi wykorzystywane w dzień i w dni powszednie przez jedną grupę użytkowników, w weekendy mogą służyć do obsługi ruchu turystycznego, handlowo-usługowego, w nocy mieszkańcom, do parkowania autokarów itd.),
- ✓ wykorzystywanie na potrzeby P+R parkingów zlokalizowanych na obrzeżach miasta, w rejonie dużych obiektów handlowych obsługiwanych transportem zbiorowym,
- ✓ zastępowanie w obszarach luźnej zabudowy, tradycyjnej obsługi liniami komunikacji miejskiej zindywidualizowanym transportem publicznym (np. organizowanym na telefon),
- ✓ wielofunkcyjne wykorzystywanie wydzielonych pasów autobusowych i trolejbusowych (np. dopuszczenie ruchu rowerowego (na wybrane pasy z uwzględnieniem analizy brd i warunków ruchu autobusów i trolejbusów), pojazdów przewożących większą liczbę osób, czy postój samochodów towarowych poza godzinami szczytu na czas rozładunku),
- ✓ elastyczne godziny pracy (także w jednostkach samorządowych), umożliwiające różnicowanie godzin rozpoczęcia i zakończenia pracy,
- ✓ e-usługi, oferowane przez instytucje publiczne,
- ✓ telekonferencje i telespotkania w miejsce tradycyjnych spotkań,
- ✓ praca zdalna (wykonywanie pracy częściowo w domu, np. raz w tygodniu).

#### **Działanie 2:**

##### **Tworzenie planów mobilności**

Plany mobilności będą adresowane do poszczególnych użytkowników i grup użytkowników systemu transportowego, wspomagając ich decyzje związane z wyborem środków transportu. Plany będą dotyczyć: wykorzystywania w codziennych podróżach transportu zbiorowego, rowerowego, chodzenia



pieszo, wspólnego podróżowania, zmiany godzin podróżowania, ograniczania kosztów podróżowania itd.

### **Działanie 3:**

#### **Ograniczanie motoryzacji indywidualnej**

Działanie będzie ukierunkowane na zwiększanie świadomości mieszkańców LOF jeśli chodzi o zagrożenia związane z ruchem samochodowym, ale także z wysokimi kosztami posiadania i eksploatacji samochodu oraz możliwych oszczędności dzięki podróżowaniu pieszo, rowerem i transportem zbiorowym. Zakłada się, że będzie to realizowane głównie poprzez działania edukacyjne i promocyjne, m.in.:

- ✓ zachęcanie do: korzystania z samochodów małych, z małymi silnikami, także z ekologicznymi napędami, korzystania ze skuterów i motorowerów, rezygnacji z posiadania własnego samochodu na rzecz korzystania z samochodów publicznych (rozwój systemów carsharingu),
- ✓ promowanie innych form podróżowania (autobus, trolejbus, rower, pociąg),
- ✓ opracowanie kalkulatora kosztów podróżowania itp.,
- ✓ promowanie taksówek wykorzystujących pojazdy niskoemisyjne, m.in. elektryczne (np. poprzez organizowanie specjalnych miejsc postojowych, uprzywilejowanie w ruchu, promowanie ich wykorzystania przez użytkowników).

Wykorzystywane będą instrumenty zachęcające do rezygnacji z posiadania samochodu. Zakłada się, że będzie to osiągnięte poprzez takie działania jak:

- ✓ ograniczenie dostępności obszarów dla ruchu samochodowego, ograniczenie możliwości parkowania, wzrost kosztów parkowania,
- ✓ zachęcanie do innego sposobu wykorzystywania samochodu np. carsharing, carpooling, korzystanie z parkingów P+R,
- ✓ w określonych obszarach LOF planowanie i wymiarowanie układu drogowego z uwzględnieniem wiodącej roli ruchu pieszego, transportu zbiorowego i ruchu rowerowego (bez dostosowywania przepustowości do prognoz wzrostu popytu na ruch samochodowy),
- ✓ przekształcenia wybranych ulic i placów na cele m.in. związane z ruchem pieszym i rowerowym, rozwojem społecznych i kulturowych funkcji ulic.

#### **8.3.9 Bezpieczeństwo ruchu**

Realizacja Planu mobilności LOF będzie przyczyniać się do poprawy bezpieczeństwa ruchu i bezpieczeństwa osobistego użytkowników systemu transportowego, prowadząc do zmniejszenia liczby ofiar śmiertelnych i osób rannych w wypadkach samochodowych. Skala redukcji ofiar powinna w szybkim czasie doprowadzić do zmniejszenia o 50% liczby zabitych i o 35% liczby rannych, a w dłuższej perspektywie (rok 2050) całkowicie wyeliminować ofiary śmiertelne. Założenia te są zgodne z Białą Księgą transportu („Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu”) opublikowanej przez Komisję Europejską 28 marca 2011 r. Wymagać to będzie działań związanych m.in. z: poprawą warunków ruchu pieszego i rowerowego, ograniczeniem ruchu samochodowego, zachęcaniem do korzystania z transportu zbiorowego, tworzeniem przyjaznych przestrzeni publicznych, porządkowaniem parkowania, porządkowaniem transportu ładunków oraz edukacją.

Kierunki działań Planu mobilności LOF odnośnie poprawy bezpieczeństwa ruchu będą następujące:

### **Działanie 1**

#### **Powołanie jednostki odpowiedzialnej w LOF za stan bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa osobistego w transporcie**

Jednostka ta będzie odpowiedzialna za:

- ✓ monitorowanie i badania stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa osobistego w transporcie zbiorowym celem opracowania strategii naprawczych,
- ✓ przygotowywanie lokalnych (w ramach LOF) programów poprawy bezpieczeństwa ruchu i bezpieczeństwa osobistego w transporcie zbiorowym,
- ✓ prowadzenie bazy danych o stanie bezpieczeństwa ruchu i transportu,
- ✓ wdrażanie środków prewencyjnych gwarantujących szybki i istotny spadek liczby ofiar śmiertelnych w obszarze, np. system zarządzania prędkością, uspokojenia ruchu itp.,
- ✓ edukację w zakresie bezpieczeństwa ruchu i bezpieczeństwa w transporcie i pozyskiwanie poparcia mieszkańców LOF dla realizowanych działań,
- ✓ ocenę efektów realizowanych działań.

Zakłada się, że powołanie takiej jednostki będzie wynikiem porozumienia organizacyjnego i finansowego wszystkich gmin LOF. Jednostka ta będzie dysponować wydzielonym funduszem przeznaczonym na działania związane z poprawą bezpieczeństwa w ruchu drogowym i bezpieczeństwa osobistego w transporcie zbiorowym. Powodzenie działań tej jednostki będzie zależęć od aktywnej współpracy wszystkich interesariuszy (gmin LOF, organizacji społecznych, instytucji, policji i straży miejskiej, mieszkańców, itd.)

### **Działanie 2:**

#### **Uruchomienie lokalnych programów poprawy brd**

W ramach Planu mobilności LOF będą przygotowywane i wdrażane gminne programy poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, dotyczące zwłaszcza tzw. niechronionych uczestników ruchu (pieszych, rowerzystów, motocyklistów). Będą podejmowane takie działania jak:

- ✓ Diagnoza stanu bezpieczeństwa ruchu w gminach (ew. w poszczególnych obszarach LOF).
- ✓ Opracowanie programów poprawy brd dotyczących zmian w infrastrukturze drogowej i organizacji ruchu (m.in. rozwijanie idei uspokojenia ruchu na przejściach dróg przez miejscowości, przez tereny mieszkaniowe, segregowanie ruchu różnych grup użytkowników, eliminowanie miejsc niebezpiecznych). Uwaga będzie zwrócona na programy poprawiające bezpieczeństwo ruchu rowerowego, pieszego i na trasach dojść/dojazdu rowerem do szkół.
- ✓ Programy edukacyjne i promujące bezpieczne zachowania na drodze.
- ✓ Stworzenie systemu monitorowania bezpieczeństwa w transporcie wraz z bazą danych o bezpieczeństwie oraz narzędziami oceny efektów realizowanych przedsięwzięć.

### **Działanie 3:**

#### **Wprowadzenie audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Zakłada się wprowadzenie na terenie LOF obowiązkowych procedur trzystopniowego audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego, stosowanego:

- ✓ przy ocenie (zatwierdzaniu) projektów modernizowanych i nowobudowanych ulic, tras rowerowych i rozwiązań dla ruchu pieszego,
- ✓ na etapie realizacji inwestycji (ocena stanu tuż przed oddaniem inwestycji do użytku),
- ✓ na etapie eksploatacji, w ramach zarządzania infrastrukturą transportową.

Audyt będzie miał na celu niezależną od projektantów, inwestorów i zarządzających ocenę przedsięwzięć inwestycyjnych pod kątem bezpieczeństwa zastosowanych rozwiązań, a tym samym: minimalizację ryzyk wypadków drogowych i ich skutków, na które mogą mieć wpływ rozwiązania w projekcie drogowym, minimalizację potrzeb ewentualnych prac naprawczych po zrealizowaniu

projektu, a w rezultacie obniżenie całkowitych kosztów realizacji przedsięwzięcia. Celem procedury audytu będzie także zwiększenie uwagi na projektowanie bezpiecznych rozwiązań przez wszystkich uczestniczących w planowaniu, projektowaniu, budowaniu i utrzymaniu dróg na terenie LOF.

#### **Działanie 4:**

##### **Działanie na rzecz poprawy bezpieczeństwa osobistego użytkowników systemu transportowego**

Ważnym czynnikiem wpływającym na wybór sposobu podróżowania jest poczucie osobistego bezpieczeństwa. Zagrożenie napadami chuligańskimi lub rabunkowymi często powoduje rezygnowanie z odbywania podróży środkami transportu zbiorowego (zwłaszcza koleją) oraz rowerem i pieszo. Czynnikiem ten ma szczególne znaczenie w odniesieniu do kobiet, osób starszych oraz niepełnosprawnych. Poczucie zagrożenia bezpieczeństwa osobistego jest wzmożone, gdy infrastruktura transportowa i tabor transportu zbiorowego są niedostatecznie wyposażone w takie elementy jak np. oświetlenie, monitoring)

Głównymi działaniami będą: wprowadzanie systemów monitorowania, wymiana pojazdów transportu zbiorowego, poprawa oświetlenia tras dojazd do przystanków i otoczenia przystanków, usprawnienie działania służb porządkowych.

#### 8.3.10 Edukacja transportowa, badania i promocja Planu mobilności LOF

Powodzenie realizacji Planu mobilności LOF w bardzo dużym stopniu będzie zależać od prowadzenia skutecznej edukacji transportowej. Kluczowe będzie dotarcie do świadomości poszczególnych osób, grup społecznych i przekonanie ich do zachowań zgodnych ze zrównoważonym rozwojem. Celem będzie wytłumaczenie powodów zmian jakie będą zachodzić w systemie transportowym LOF, konsekwencji z tego wynikających, np. jeśli chodzi o rolę samochodu czy rozwój infrastruktury rowerowej. Będzie to wymagać uruchomienia procesu edukacyjnego skierowanego i dostosowanego do potrzeb różnych grup wiekowych i społecznych.

Kierunki działań odnośnie edukacji transportowej będą następujące:

#### **Działanie 1:**

##### **Program edukacji transportowej**

Programy edukacyjne będą opierać się na wiedzy o aktualnych użytkownikach, czyli wiedzy o behawioralnym (zachowania), poznawczym (wiedza, przekonania, w tym uprzedzenia) i afektywnym (emocje, odczucia) aspekcie postaw związanych z różnymi formami mobilności w mieście. Podstawową zasadą działań edukacyjnych będzie identyfikacja grup docelowych i dopasowanie zarówno celów i treści działań edukacyjnych do postaw danej grupy.

Priorytetem będzie edukacja dzieci i młodzieży z założeniem, że będzie ona mieć wpływ także na zachowania komunikacyjne ich rodziców. Edukacja w wieku szkolnym w największym stopniu może wpłynąć na rozwój i świadomość społeczeństwa, zbuduje dobre nawyki i kapitał wiedzy na następne lata. Nauka o zrównoważonej mobilności będzie prowadzona z wykorzystaniem specjalnie przygotowanych programów edukacyjnych i przekazywana przez specjalistów oraz przeszkolonych nauczycieli. Wykorzystywany będzie potencjał organizacji społecznych (np. rowerowych). Efekty pracy z dziećmi i młodzieżą będą monitorowane, z obserwacją i oceną zachodzących zmian postaw i zachowań komunikacyjnych uczniów.

Działania edukacyjne będą wspierane przez władze poszczególnych gmin, np. poprzez umożliwienie prowadzenia terenowych lekcji dotyczących mobilności w połączeniu z praktycznymi zajęciami nauki jazdy rowerem i bezpieczeństwa ruchu, prowadzenia warsztatów, spotkań dyskusyjnych itd.

## **Działanie 2:**

### **Forum dyskusyjne**

Powołane zostanie forum dyskusyjne dot. realizacji Planu mobilności LOF. Forum będzie grupować nominowanych reprezentantów różnych środowisk (przedstawiciele urzędów gmin, jednostek zarządzających infrastrukturą i transportem, dzielnic, organizacji społecznych, ekspertów, środowisk naukowo-badawczych, mieszkańców, przedsiębiorców itd.). W ramach Forum prowadzone będą debaty i dyskusje na różne tematy, także kontrowersyjne, związane z realizacją Planu mobilności LOF. Celem będzie wypracowywanie wspólnych stanowisk dotyczących funkcjonowania systemu transportowego i kierunków rozwoju LOF oraz formułowanie rekomendacji działań.

## **Działanie 3:**

### **Program „Dobry przykład”**

Program obejmie opracowanie i uruchomienie planów mobilności dla radnych, władz gminnych, urzędników miejskich (i pracowników podległych im jednostek) oraz działania w kierunku ograniczenia liczby samochodów służbowych na rzecz wykorzystywania transportu zbiorowego i korzystania z rowerów, w tym: ograniczenia liczby miejsc parkingowych w dyspozycji urzędów samorządowych, z przeznaczeniem odzyskanej przestrzeni na inne cele (np. zadaszone, monitorowane parkingi rowerowe), udostępnienie zaplecza sanitarnego użytkownikom rowerów korzystających z dojazdów do miejsc pracy (szatnie, prysznice), wdrożenie programów dopłat do kosztów biletów dla pracowników korzystających z transportu zbiorowego. Celem programu będzie dawanie dobrego przykładu mieszkańcom LOF przez osoby i jednostki wdrażające Plan mobilności LOF.

## **Działanie 4:**

### **Promocja Planu mobilności LOF**

Program promocji Planu mobilności LOF obejmie:

- ✓ prowadzenie akcji promujących Plan mobilności LOF, np. w lokalnych mediach oraz skierowanych bezpośrednio do wybranych grup,
- ✓ organizację wydarzeń sportowo-rekreacyjnych oraz kulturalnych połączonych z promocją zrównoważonej mobilności,
- ✓ przekazywanie informacji za pomocą strony internetowej i portali społecznościowych,
- ✓ przekazywanie informacji za pomocą broszur, plakatów i innych nośników informacji.

# PLAN DZIAŁAŃ

## 9 PLAN DZIAŁAŃ DO ROKU 2025

### 9.1 Założenia organizacyjne

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025 jest dokumentem o znaczeniu strategicznym, stanowiącym uzupełnienie dotychczasowych strategii i polityk transportowych w LOF. W prace nad przygotowaniem dokumentu zaangażowane zostały wszystkie jednostki samorządu terytorialnego gmin na terenie Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego (gminy Lublin, Głusk, Jabłonna, Jastków, Konopnica, Lubartów Gmina, Lubartów Miasto, Mełgiew, Niedrzwica Duża, Niemce, Piaski, Spiczyn, Strzyżewice, Świdnik, Wólka, Nałęczów) oraz społeczeństwo (badania ankietowe oraz konsultacje społeczne).

Proces realizacji dokumentu będzie prowadzony przez samorządy jednostek wchodzących w skład LOF, w tym komórki organizacyjne urzędów miast i gmin i jednostki miejskie i gminne inicjujące wspólne przedsięwzięcia na rzecz wdrożenia Planu mobilności LOF. Wdrażanie dokumentu będzie odbywać się przy ścisłej współpracy z pozostałymi interesariuszami, tj. mieszkańcami miasta, organizacjami pozarządowymi, uczelniami, przedsiębiorcami, inwestorami, gminami sąsiadującymi oraz różnymi instytucjami publicznymi zlokalizowanymi w LOF.

Zakłada się, że funkcje koordynujące, organizacyjne, kontrolne i informacyjne przejmie lider LOF, tj. miasto Lublin. Zakłada się także powołanie Zespołu Monitorującego (złożonego m.in. z przedstawicieli gmin LOF, organizacji społecznych oraz ekspertów) i ew. z udziałem specjalnie powołanych zespołów problemowych.

Realizacja poszczególnych programów w większości będzie możliwa przy zewnętrznym wsparciu finansowym. Dlatego też jednym z głównych źródeł finansowania będą Programy Operacyjne oraz inne środki zewnętrzne.

Podstawowymi narzędziami realizacji programu mogą być:

- ✓ Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego 2014-2020,
- ✓ Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014-2020,
- ✓ programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej.

W konsekwencji potencjalne źródła finansowania programu obejmują:

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

W odniesieniu do środków Unii Europejskiej, poszczególne programy Planu mobilności LOF będą mogły być finansowane w ramach następujących osi priorytetowych:

#### 1. RPO WL 2014-2020:

- **Oś priorytetowa 2: Cyfrowe Lubelskie**, w tym:
  - Działanie 2.1 – Cyfrowe Lubelskie.

- Działanie 2.2 - Cyfryzacja Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych.

W ramach tej osi wsparcie finansowe będzie kierowane na działania zwiększające dostęp do informacji w postaci cyfrowej oraz powszechność e-usług publicznych z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (np. systemy informacji przestrzennej, digitalizacja zbiorów, inteligentne systemy zarządzania).

- **Oś priorytetowa 5: Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna**, w tym:

- Działanie 5.4 Transport niskoemisyjny.
- Działanie 5.5 Promocja niskoemisyjności.
- Działanie 5.6 Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.

W ramach tej osi zaplanowano wsparcie dla inwestycji związanych z wdrażaniem strategii niskoemisyjnych, między innymi: rozwój przyjaznych dla środowiska i niskoemisyjnych zintegrowanych systemów transportu miejskiego.

- **Oś priorytetowa 7: Ochrona dziedzictwa kulturowego i naturalnego**, w tym:

- Działanie 7.1 Dziedzictwo kulturalne i naturalne.
- Działanie 7.2 Ochrona bioróżnorodności przyrodniczej.
- Działanie 7.3 Turystyka przyrodnicza.
- Działanie 7.4 Ochrona bioróżnorodności przyrodniczej dla ZIT LOF.

Wspierane będą działania służące podnoszeniu świadomości ekologicznej oraz ochronie i przywróceniu właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków. Równoległe do przedsięwzięć ochrony przyrody wsparcie kierowane będzie na zachowanie zasobów kulturowych regionu i ich wykorzystanie w procesach rozwojowych. Interwencja obejmie ochronę zabytków, rozwój instytucji kultury, rozwój terenów turystycznych wraz z rewitalizacją ich otoczenia.

- **Oś priorytetowa 8: Mobilność regionalna i ekologiczny transport**, w tym:

- Działanie 8.1 Regionalny układ transportowy.
- Działanie 8.2 Lokalny układ transportowy.
- Działanie 8.3 Transport kolejowy.
- Działanie 8.4 Transport w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych LOF.

Wsparcie w ramach tej osi obejmuje modernizację dróg w celu integracji regionalnego układu transportowego z krajowym systemem transportowym. Ważnym aspektem będzie uzupełnianie dotychczas realizowanych inwestycji na najważniejszych szlakach, zapewnienie dostępu do najważniejszych ośrodków gospodarczych oraz inwestycje w niskoemisyjny transport publiczny zwiększający mobilność mieszkańców. Część alokacji zostanie przekazana również na modernizację regionalnych linii kolejowych oraz zakup niskoemisyjnego taboru kolejowego.

- **Oś priorytetowa 13: Infrastruktura społeczna**, w tym:

- Działanie 13.3 Rewitalizacja obszarów miejskich.
- Działanie 13.4 Rewitalizacja obszarów wiejskich.
- Działanie 13.8 Rewitalizacja Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych.

Wsparcie finansowe w ramach tej osi obejmie między innymi edukację i usługi społeczne. Istotnym elementem interwencji będzie kompleksowa rewitalizacja zdegradowanych obszarów (miejskich oraz wiejskich), podporządkowana celom społecznym, w ramach której przewiduje się także wsparcie przedsiębiorstw społecznych.

## 2. Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014-2020:

- **Oś Priorytetowa II Nowoczesna Infrastruktura Transportowa**, w tym:
  - Działanie 2.1: Zrównoważony transport miejski. Celem tego działania jest zwiększenie wykorzystania transportu miejskiego w miastach wojewódzkich makroregionu Polski Wschodniej i ich obszarach funkcjonalnych. Wspierane inwestycje z zakresu tworzenia nowych lub rozbudowy istniejących ekologicznych zintegrowanych sieci transportu miejskiego muszą mieć charakter kompleksowy tj. obejmować zarówno komponent infrastrukturalny, jak również zakup ekologicznego taboru czy wdrożenie systemów telematycznych. W ramach działania wspierane będą projekty, które przewidują wdrożenie rozwiązań, mających na celu: skrócenie czasu podróży komunikacją miejską, upłynnienie ruchu transportu miejskiego w zatłoczonych obszarach miasta (centrum), objęcie świadczoną usługą przewozów pasażerskich w ramach transportu miejskiego obszarów miejskich dotąd nim nieobsługiwanych, integrację funkcjonujących na danym obszarze form transportu, w tym transportu publicznego z komunikacją indywidualną (pieszą, rowerową i samochodową), lepsze wykorzystanie przyjaznego środowiska systemu transportu publicznego dostosowanego do potrzeb osób niepełnosprawnych. Wsparcie skierowane jest do 5 miast wojewódzkich Polski Wschodniej (Białystok, Kielce, Lublin, Olsztyn, Rzeszów) wraz z ich obszarami funkcjonalnymi albo obszarami realizacji Strategii ZIT ww. miast wojewódzkich.
  - Działanie 2.2: Infrastruktura drogowa. Celem działania jest zwiększona dostępność miast wojewódzkich i ich obszarów funkcjonalnych w zakresie infrastruktury drogowej.

Realizacja Planu mobilności LOF wg zasad zrównoważonego rozwoju systemu transportowego, będzie wymagać określenia stref obsługi komunikacyjnej, gdzie wyróżnione zostaną następujące obszary:

1. Obszary wymagające ochrony przed nadmiernym ruchem samochodowym, (np. strefa A) w których ograniczany będzie ruch samochodowy, a na wybranych ulicach i placach nawet eliminowany. W odniesieniu do Lublina dotyczyć to będzie obszaru śródmiejskiego. Natomiast w przypadku pozostałych gmin będą to centra miast, centra gmin, obszary reprezentacyjne, obszary aktywności gospodarczej i turystycznej, obszary skupiające dobra historyczne itp. Celem tych działań będzie podniesienie atrakcyjności przestrzeni publicznych, poprawa wizerunku oraz zmniejszenie hałasu i emisji zanieczyszczeń. Ograniczenia będą rekompensowane udostępnianiem ekologicznych form mobilności (transport zbiorowy, ruch pieszy i rowerowy).
2. Obszary zurbanizowane, o zwartej zabudowie, np. przyległe do obszaru śródmiejskiego oraz tereny dzielnic (w odniesieniu do Lublina) oraz obszary zabudowane o większej intensywności zagospodarowania w pozostałych gminach (np. strefa B). W obszarach tych zakłada się większą swobodę korzystania z samochodu, przy podejmowaniu takich działań jak: uprzywilejowanie transportu zbiorowego (zwłaszcza na głównych trasach i w węzłach przesiadkowych), rozwój systemem transportu rowerowego, uspokajanie ruchu w terenie zabudowy (między innymi z wykorzystaniem środków takich jak: ronda, zakrzywienia toru jazdy, bramy wjazdowe itp.).
3. Obszary w strefach peryferyjnych Lublina, tereny przemysłowo-świadczeniowe, tereny o mniejszej i małej intensywności zagospodarowania w pozostałej części obszaru funkcjonalnego (np. strefa C). W obszarach tych układ drogowy i podaż parkingów będą w miarę możliwości dostosowywane do potrzeb wynikających z poziomu motoryzacji i przy założeniu ograniczania kosztów funkcjonowania transportu zbiorowego.

Podział obszaru na strefy obsługi komunikacyjnej będzie powiązany z określeniem zestawu narzędzi możliwych do wykorzystania w poszczególnych strefach, jeśli chodzi o:

- organizację ruchu pieszego, rowerowego i transportu zbiorowego,
- organizację parkowania,
- organizację ruchu samochodowego, w tym dostawczego.



Działania przedstawione w dalszej części dokumentu odwołują się do stosowania ich w poszczególnych typach obszarów i dotyczą głównie obszarów zurbanizowanych (tj. stref A i B). Podział obszaru LOF na strefy obsługi komunikacyjnej powinien zostać opracowany jako działanie wstępne realizacji Planu mobilności LOF i wprowadzony do dokumentów planistycznych np. Studiów Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania poszczególnych gmin.

## 9.2 Zestaw działań realizowanych w ramach Planu mobilności LOF

Poniżej przedstawiono propozycję 47 działań/programów, które będą realizowane w ramach Planu mobilności LOF w 9 obszarach problemowych. Plan działań przedstawiono w formie poniższej tabeli zbiorczej oraz w krótkiej formie opisowej przedstawiającej zakres każdego działania.

Zakres działań obejmuje okres do roku 2025.

Tabl. 9.1 Plan działań/programów realizowanych w ramach Planu mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025.

Nr działania/programu	Tytuł działania/programu	Realizowane cele główne	Realizowane cele szczegółowe
<b>ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE</b>			
1.1	<b>Programy rozwojowe dla wybranych obszarów LOF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększenie przestrzennej gęstości obszaru;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji na terenach miejskich;</li> <li>- Zwiększenie roli społeczeństwa w kształtowaniu przestrzeni.</li> </ul>
1.2	<b>Programy przekształceń otoczenia stacji i przystanków kolejowych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Integrowanie przestrzenne różnych gałęzi transportu;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu.</li> </ul>
1.3	<b>Programy rewaloryzacji ulic i placów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększenie przestrzennej gęstości obszaru;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji na terenach miejskich.</li> </ul>
<b>TRANSPORT ZBIOROWY</b>			
2.1	<b>Program uprzywilejowania transportu zbiorowego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>
2.2	<b>Racjonalizacja układu linii transportu zbiorowego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>
2.3	<b>Program aktywizacji kolei na rzecz zrównoważonej mobilności</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Integrowanie przestrzenne różnych gałęzi transportu.</li> </ul>
2.4	<b>Program integracji systemów transportu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Integrowanie przestrzenne różnych gałęzi transportu;</li> </ul>

Nr działania/ programu	Tytuł działania/programu	Realizowane cele główne	Realizowane cele szczegółowe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.</li> </ul>
2.5	<b>Racjonalizacja wykorzystania taboru</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa środowiska naturalnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością.</li> </ul>
2.6	<b>Rozwój niskoemisyjnego taboru</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.</li> </ul>
2.7	<b>Wdrażanie ITS w transporcie zbiorowym</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego;</li> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością.</li> </ul>
2.8	<b>Wprowadzenie Karty Praw Pasażera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF</li> </ul>
<b>RUCH PIESZY</b>			
3.1	<b>Program porządkowania ciągów pieszych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji w obszarach miejskich;</li> <li>- Poprawa zdrowotności mieszkańców;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów.</li> </ul>
3.2	<b>Program likwidacji barier w ruchu komunikacyjnym i barier architektonicznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji w obszarach miejskich;</li> <li>- Poprawa zdrowotności mieszkańców;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów.</li> </ul>
3.3	<b>Opracowanie i wdrożenie standardów projektowania infrastruktury w LOF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> </ul>

Nr działania/ programu	Tytuł działania/programu	Realizowane cele główne	Realizowane cele szczegółowe
		- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.	- Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji w obszarach miejskich.
3.4	<b>Wprowadzenie procedury audytu infrastruktury dla pieszych</b>	- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF; - Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności; - Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.	- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF; - Poprawa bezpieczeństwa ruchu; - Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji w obszarach miejskich.
<b>RUCH ROWEROWY</b>			
4.1	<b>Program rozwoju sieci głównych tras rowerowych LOF</b>	- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF; - Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności; - Poprawa środowiska naturalnego; - Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.	- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF; - Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów; - Poprawa zdrowotności mieszkańców; - Poprawa bezpieczeństwa ruchu; - Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.
4.2	<b>Gminne strategie rowerowe</b>	- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF; - Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności; - Poprawa środowiska naturalnego; - Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.	- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF; - Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów; - Poprawa zdrowotności mieszkańców; - Poprawa bezpieczeństwa ruchu; - Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.
4.3	<b>Program ułatwień dla ruchu rowerowego</b>	- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF; - Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności; - Poprawa środowiska naturalnego; - Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.	- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF; - Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów; - Poprawa zdrowotności mieszkańców; - Poprawa bezpieczeństwa ruchu; - Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.
4.4	<b>Wdrożenie standardów projektowania infrastruktury rowerowej w LOF</b>	- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF, - Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności, - Poprawa środowiska naturalnego.	- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF; - Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów; - Poprawa zdrowotności mieszkańców; - Poprawa bezpieczeństwa ruchu; - Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.
4.5	<b>Opracowanie Rowerowej mapy Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego</b>	- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF.	- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF; - Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów; - Poprawa zdrowotności mieszkańców.

Nr działania/ programu	Tytuł działania/programu	Realizowane cele główne	Realizowane cele szczegółowe
4.6	<b>Wprowadzenie procedury audytu infrastruktury rowerowej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF,</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu.</li> </ul>
4.7	<b>Program „Rower w szkole”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu</li> <li>- Zwiększenie roli edukacji transportowej</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Poprawa zdrowotności mieszkańców,</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.</li> </ul>
4.8	<b>Rozwój systemu roweru publicznego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Poprawa zdrowotności mieszkańców.</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu</li> </ul>
4.9	<b>Rozwój systemu B+R</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Poprawa zdrowotności mieszkańców;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Integrowanie przestrzenne różnych gałęzi transportu.</li> </ul>
<b>UKŁAD DROGOWY I ROLA SAMOCHODU</b>			
5.1	<b>System zarządzania utrzymaniem infrastruktury transportowej LOF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu.</li> </ul>
5.2	<b>Rozwój systemu zarządzania ruchem w LOF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.</li> </ul>
5.3	<b>Rozwój układu drogowego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF.</li> </ul>

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025

Nr działania/programu	Tytuł działania/programu	Realizowane cele główne	Realizowane cele szczegółowe
5.4	Dostosowanie ulic do ich funkcji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji w obszarach miejskich;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.</li> </ul>
5.5	Zintegrowany program na rzecz nowej roli samochodu w LOF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Integrowanie przestrzenne różnych gałęzi transportu;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.</li> </ul>
5.6	Program porządkowania parkowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu</li> <li>- Dostosowanie ulic i placów do pełnionych funkcji w obszarach miejskich</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.</li> </ul>
<b>TRANSPORT ŁADUNKÓW</b>			
6.1	Program obsługi ruchu towarowego (i przesyłek kurierskich)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej LOF;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu.</li> </ul>
6.2	Promocja elektrycznych pojazdów dostawczych i rowerów towarowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Podwyższenie efektywności energetycznej transportu;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu.</li> </ul>
<b>ZARZĄDZANIE MOBILNOŚCIĄ</b>			
7.1	Plany mobilności	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Zwiększenie roli edukacji transportowej.</li> </ul>
7.2	Program działań na rzecz zmniejszenia zapotrzebowania na transport w godzinach szczytu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>

Nr działania/ programu	Tytuł działania/programu	Realizowane cele główne	Realizowane cele szczegółowe
7.3	<b>Wprowadzenie obowiązku wykonywania Planu Transportowego inwestycji mogącej silnie oddziaływać na system transportowy LOF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu.</li> </ul>
7.4	<b>Program wsparcia efektywnych sposobów podróżowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ochrona środowiska naturalnego i klimatu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego;</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu.</li> </ul>
7.5	<b>Opracowanie kalkulatora zrównoważonej mobilności</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>
<b>BEZPIECZEŃSTWO RUCHU</b>			
8.1	<b>Powołanie jednostki odpowiedzialnej za stan bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa osobistego w transporcie w LOF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>
8.2	<b>Stworzenie systemu monitorowania bezpieczeństwa w transporcie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>
8.3	<b>Program poprawy bezpieczeństwa w transporcie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>
8.4	<b>Wprowadzenie procedury audytu brd</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa bezpieczeństwa ruchu;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>
<b>EDUKACJA TRANSPORTOWA, BADANIA I PROMOCJA</b>			
9.1	<b>Badanie, analiza i wyznaczenie grup docelowych dla programów edukacyjnych i planów mobilności wśród mieszkańców LOF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Zwiększenie roli edukacji transportowej.</li> </ul>

Nr działania/ programu	Tytuł działania/programu	Realizowane cele główne	Realizowane cele szczegółowe
9.2	<b>Kompleksowe Badanie Transportowe LOF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Zwiększenie spójności wewnątrz obszaru LOF i jego powiązań z pozostałą częścią województwa i kraju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększenie roli społeczeństwa w kształtowaniu przestrzeni.</li> <li>- Zwiększenie roli edukacji transportowej;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ograniczanie kosztów funkcjonowania systemu transportowego.</li> </ul>
9.3	<b>Programy edukacji transportowej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów;</li> <li>- Zwiększenie roli edukacji transportowej;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością.</li> </ul>
9.4	<b>Forum dyskusyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększenie roli edukacji transportowej;</li> <li>- Zwiększenie roli społeczeństwa w kształtowaniu przestrzeni.</li> </ul>
9.5	<b>Program „Dobry przykład”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększenie roli edukacji transportowej;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów.</li> </ul>
9.6	<b>Program promocji zrównoważonej mobilności</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wzrost jakości życia mieszkańców LOF;</li> <li>- Rozwój gospodarczy LOF, w tym poprawa jego atrakcyjności i konkurencyjności;</li> <li>- Poprawa środowiska naturalnego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększenie roli edukacji transportowej;</li> <li>- Wprowadzenie zarządzania mobilnością;</li> <li>- Ograniczenie potrzeby korzystania z samochodów.</li> </ul>



## 1 ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

### 1.1 PROGRAMY ROZWOJOWE DLA WYBRANYCH OBSZARÓW LOF

Zadanie to będzie dotyczyć strefy śródmiejskiej Lublina, innych wybranych rejonów Lublina, obszarów centralnych pozostałych miast LOF, centrów dzielnicowych i lokalnych w pozostałych gminach, miejsc reprezentacyjnych, ważnych korytarzy transportowych obsługiwanych transportem zbiorowym, kampusów uniwersyteckich oraz obszarów planowanych przekształceń obecnej zabudowy (przy zakładanej zmianie funkcji dotychczasowego zagospodarowania np. terenów poprzemysłowych, terenów monofunkcyjnych).

W ramach tego programu:

- przygotowane zostaną założenia metodyczne opracowywania programów rozwojowych,
- wskazane zostaną obszary (z ich delimitacją) objęte programami,
- zostanie przygotowany i wdrożony pilotowy program dla wybranego obszaru, ze sformułowaniem wniosków i rekomendacji dot. opracowań dla pozostałych obszarów,
- uruchomiony zostanie proces wdrażania pilotowego,
- zostaną przygotowane programy rozwojowe dla pozostałych obszarów,
- zostaną rozpoczęte wdrożenia programów rozwojowych dla większości obszarów (do roku 2025), i kontynuowane w następnych latach.

Opracowywane programy rozwojowe obejmą m.in.:

- określenie celu przekształceń obszaru oraz spodziewanych korzyści,
- wskazanie zasady zagospodarowania i zasady przekształceń terenu,
- identyfikację warunków i możliwości przekształceń oraz dołączenia zabudowy,
- określenie zasad obsługi komunikacyjnej,
- identyfikację możliwości zwiększenia/uzupełnienia zadrzewienia, uzupełnienia o parki, skwery, obiekty sportowe, przestrzenie zwiększające integrację społeczną i poprawiające wizerunek obszaru,
- ochronę walorów przyrodniczych, zabytkowych itp.
- propozycję mechanizmów stymulowania zmian w zagospodarowaniu,
- określenie zasad współpracy stron publicznej i prywatnej,
- określenie harmonogramów, zasad realizacji i finansowania.

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Rewitalizacja przyrodnicza Parku Ludowego w Lublinie znajdującego się w obszarze Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.
2. Zielony LOF.
3. Poprawa spójności przestrzennej, społecznej i kulturowej LOF poprzez rewitalizację.
4. Rewitalizacja części Śródmieścia Miasta Lublin.
5. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.

### 1.2 PROGRAMY PRZEKSZTAŁCEŃ OTOCZENIA STACJI I PRZYSTANKÓW KOLEJOWYCH

Odrębnym zadaniem będą przekształcenia otoczenia stacji i przystanków kolejowych. W ramach współpracy poszczególnych gmin z koleją (dotyczy to gmin, przez które przebiegają linie kolejowe, tj.: gmina i miasto Lubartów, Niemce, Wólka, Lublin, Świdnik, Mełgiew, Niedrzwica Duża, Konopnica, Jastków, Nałęczów) zostaną:

- zidentyfikowane i zdiagnozowane tereny kolejowe na terenie LOF wymagające przekształceń,
- opracowane programy włączania terenów kolejowych w otoczenie i ograniczania wywoływanych przez nie uciążliwości m.in. ograniczenia efektu bariery komunikacyjnej i fragmentacji obszarów,
- uzgodnione zasady zagospodarowywania nieruchomości kolejowych i możliwości tworzenia ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż torów kolejowych oraz wyznaczania ulic lokalnych, tam gdzie jest to technicznie możliwe i praktycznie uzasadnione,
- wykonane dostosowania wszystkich przystanków, stacji i dworców kolejowych do potrzeb wszystkich użytkowników.

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Mobilny LOF.
2. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.
3. Rewitalizacja przyrodnicza Parku Ludowego w Lublinie znajdującego się w obszarze Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.

### 1.3 PROGRAMY REWALORYZACJI ULIC I PLACÓW

Zadanie to będzie dotyczyć opracowania i wdrożenia programów rewaloryzacji ulic i placów w strefach A i B (wyznaczonych w ramach podziału obszaru LOF na strefy komunikacyjne). Celem będzie podniesienie jakości przestrzeni publicznych i poprawa wizerunku obszaru LOF, w dużej mierze poprzez ograniczenie zawłaszczenia ulic i placów przez samochody oraz poprawa dostępności dla wszystkich osób (m.in. osób o ograniczonej mobilności). Ulicom i obszarom w sposób jednoznaczny zostaną przypisane zasady uprzywilejowania grup użytkowników (piesi, pasażerowie transport zbiorowy, rowerzyści). W ramach zadania zostaną:

- opracowane założenia metodyczne wykonywania projektów rewaloryzacji,
- wyznaczone ulice/place/obszary planowane do rewaloryzacji i rewitalizacji,
- wykonane inwentaryzacje stanu istniejącego ulic/placów/obszarów oraz zidentyfikowane uwarunkowania i problemy do rozwiązania,
- przygotowane i wdrożone pilotowe projekty rewaloryzacji, ze sformułowaniem ew. rekomendacji dot. opracowywania kolejnych projektów,
- wykonane oceny skutków przekształceń (transportowych, społecznych, finansowych, itp.),
- uruchomione procesy opracowywania i wdrażania kolejnych projektów rewaloryzacji.

Koncepcje przekształceń będą efektem współpracy wszystkich interesariuszy (władz gmin, projektantów, lokalnej społeczności, przedsiębiorców, organizacji pozarządowych, itd.).

W programach uwzględniane będą możliwości: wprowadzania ograniczeń dostępności wybranych obszarów dla samochodów z wykorzystaniem organizacji ruchu (m.in. zwięźnia jezdni i pasów ruchu, przerywania ciągłości ulic (w celu eliminowania ruchu tranzytowego), ograniczania przepustowości skrzyżowań, wprowadzania stref 30, stref 20, obniżania klas ulic). Poszukiwane będą możliwości aktywizacji przestrzeni publicznych, jak na przykład: stosowanie zachęt do lokowania punktów usługowych i gastronomicznych zarówno w parterach budynków, jak i w przestrzeni ulicy czy możliwości organizacji spotkań, koncertów, wystaw itp.

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Poprawa spójności przestrzennej, społecznej i kulturowej LOF poprzez rewitalizację.
2. Rewitalizacja części Śródmieścia Miasta Lublin.
3. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.

## 2 TRANSPORT ZBIOROWY

### 2.1 PROGRAM UPRZYWILEJOWANIA TRANSPORTU ZBIOROWEGO

W głównych korytarzach transportowych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego wprowadzane będzie uprzywilejowanie transportu zbiorowego, tj. szczególne zasady traktowania pojazdów transportu zbiorowego w ruchu, bazujące na takich rozwiązaniach jak:

- wydzielone pasy,
- wydzielone jezdnie,
- kontrapasy na ulicach jednokierunkowych,
- priorytety w sygnalizacji świetlnej i śluży autobusowe na skrzyżowaniach.

Rozwiązania te będą wspomagane narzędziami z zakresu Inteligentnych Systemów Transportu, takimi jak monitorowanie przejazdów, zarządzanie przesiadkami i ruchem.

W ramach programu przewiduje się:

- wyznaczenie głównych korytarzy transportu zbiorowego w LOF, w tym korytarzy wjazdowych do Lublina, korytarzy prowadzących do centrum Lublina, korytarzy prowadzących do innych centrów lokalnych w LOF, korytarzy doprowadzających do węzłów przesiadkowych itp.,
- określenie zasad korzystania z uprzywilejowania przez innych użytkowników (np. prywatny transport zbiorowy, autokary, taksówki, pojazdy przewożące osoby niepełnosprawne, itp.).
- opracowanie projektów uprzywilejowania transportu zbiorowego,
- wdrożenie rozwiązań.

Realizowane będą projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Mobilny LOF.
2. Rozbudowa sieci komunikacji zbiorowej dla potrzeb Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.
3. Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF.
4. Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie.
5. Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej.
6. Usprawnienie systemu transportu zbiorowego dla LOF.
7. Infrastruktura transportowa w al. Kraśnickiej w Lublinie wraz z zakupem taboru.
8. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.
9. Rozbudowa Systemu Zarządzania Ruchem i Komunikacją w Lublinie.

### 2.2 RACJONALIZACJA UKŁADU LINII TRANSPORTU ZBIOROWEGO

Opracowany zostanie program aktualizacji układu linii autobusowych i trolejbusowych Lublina w dostosowaniu do:

- zmieniających się potrzeb wynikających ze zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta,
- przebiegu głównych tras, wysokiej jakości transportu zbiorowego (uprzywilejowanego wg punktu 2.1),
- potrzeb eliminowania dublowania się linii na tych samych trasach.

Celem będzie większa czytelność przebiegu linii oraz optymalizowanie kosztów eksploatacyjnych, przy zachowaniu wysokiego standardu obsługi pasażerów. Zakłada się, że racjonalizacja wywoła

zwiększenie liczby przesiadek, co będzie rekompensowane m.in. poprawą jakości węzłów przesiadkowych oraz rozwojem i poprawą jakości systemu na głównych trasach (skróceniem czasu przejazdu).

### 2.3 PROGRAM AKTYWIZACJI KOLEI NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI

W ramach programu będą podejmowane działania zmierzające do włączenia kolei do obsługi LOF. W zakresie infrastruktury podjęta zostanie współpraca z PKP, które obecnie prowadzą i planują działania modernizacyjne. Obejmie to takie działania jak:

- modernizacje i remonty odcinków kolejowych w obszarze LOF,
- modernizacje stacji i przystanków,
- budowa nowych przystanków, tam gdzie jest to uzasadnione gęstością źródeł i celów podróży,
- wyposażenie wszystkich przystanków i stacji w rozwiązania umożliwiające dostęp osób o ograniczonej mobilności,
- wyposażenie wszystkich przystanków i stacji w system monitoringu i informacji dynamicznej o czasie do przyjazdu najbliższych pociągów,
- tworzenie węzłów przesiadkowych ze zminimalizowanymi drogami dojścia pomiędzy punktami odprawy poszczególnych środków i systemów transportu, w miarę możliwości wyposażonych w zadaszenie dojść pieszych i system wzajemnej informacji dynamicznej o najbliższych odprawach innych środków transportu.

W zakresie organizacji przewozów działania będą prowadzone w kierunku:

- wprowadzenia na terenie aglomeracji cyklicznego stałoodstępowego rozkładu jazdy pociągów ze stałymi końcówkami minutowymi,
- zwiększenia częstotliwości kursowania 10 lub 15 minut w szczycie na każdej linii;
- skoordynowania rozkładu jazdy innych środków komunikacji zbiorowej LOF z rozkładem kolei,
- integracji taryfowo – biletową komunikacji kolejowej z komunikacją zbiorową LOF.

Konieczne będzie koordynowanie rozkładów jazdy i przeciwdziałanie nadmiernej konkurencji środków transportu publicznego w tych samych korytarzach (np. kolei z komunikacją autobusową), obniżającej ich efektywność. Poszukiwane będą możliwości powierzania wykonywania przewozów kolejowych w drodze przetargów tak, by stworzyć rzeczywisty konkurencyjny rynek w tym segmencie usług. Pozytywne doświadczenia podobnej polityki w sektorze przewozów autobusowych, pozwalają przewidywać, że spowodowałyby to znaczne korzyści w obniżaniu kosztów i podnoszeniu jakości przewozów.

### 2.4 PROGRAM INTEGRACJI SYSTEMÓW TRANSPORTU

Zadaniem programu będzie zwiększenie stopnia integracji systemów transportu (w wybranych węzłach przesiadkowych, zwłaszcza w rejonie granic Lublina z uwzględnieniem komunikacji miejskiej, podmiejskiej oraz prywatnej – linie autobusowe i busowe). W związku z tym podjęte zostaną następujące działania:

- Opracowanie i wdrożenie systemu wspólnego biletu (w zakresie funkcjonalnym i obszarowym).
- Opracowanie programu integracji rozkładów jazdy środków transportu zbiorowego w LOF.
- Stworzenie systemu parkingów, w tym: parkingów P+R (przesiadki z samochodów do transportu zbiorowego), parkingów B+R (przesiadki z rowerów do transportu zbiorowego) organizowanych wraz z systemem P+R oraz jako niezależne a lokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie przystanków kolejowych i autobusowych) oraz miejsc postojowych K+R (podwożenie do stacji i przystanków w celu przesiadki do transportu zbiorowego).

- Przebudowa istniejących i budowa nowych, nowoczesnych, wygodnych węzłów przesiadkowych ułatwiających przesiadanie się i dostosowanych do potrzeb osób o ograniczonej mobilności.
- Usprawnienie systemów informacji pasażerskiej (wizualnej i głosowej).
- Usprawnienie nadzoru nad bezpieczeństwem osobistym podróżujących (monitoring, patrole).

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Mobilny LOF.
2. Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF.
3. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.
4. Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej.
5. Rozbudowa sieci komunikacji zbiorowej dla potrzeb Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.
6. Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie.
7. Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF.
8. Usprawnienie systemu transportu zbiorowego dla LOF.
9. Infrastruktura transportowa w Al. Kraśnickiej w Lublinie wraz z zakupem taboru.

## 2.5 RACJONALIZACJA WYKORZYSTANIA TABORU

Program będzie dotyczył wprowadzania do eksploatacji autobusów o zróżnicowanej pojemności i busów w celu zwiększenia stopnia elastyczności eksploatacyjnej taboru oraz ograniczenia kosztów jego eksploatacji. W obszarach luźnej zabudowy LOF (zwłaszcza w strefach C, zdefiniowanych w programie 1.1) rozpoznana zostanie możliwość zastępowania regularnej obsługi liniami komunikacyjnymi, indywidualnym transportem zbiorowym (np. taksówkami zbiorowymi i busami), z dostosowaniem trasy do bieżących potrzeb pasażerów.

W ramach programu zostanie przygotowana analiza możliwości indywidualizacji usług dla wybranego obszaru LOF i ew. nastąpi wdrożenie pilotowe. W zależności od uzyskanych efektów, w kolejnych latach program będzie rozwijany.

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Mobilny LOF.
2. Rozbudowa sieci komunikacji zbiorowej dla potrzeb Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.
3. Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF.
4. Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie.
5. Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej.
6. Usprawnienie systemu transportu zbiorowego dla LOF.
7. Infrastruktura transportowa w al. Kraśnickiej w Lublinie wraz z zakupem taboru.

## 2.6 ROZWÓJ NISKOEMISYJNEGO TABORU AUTOBUSOWEGO

Przy okazji wymiany taboru na nowoczesny ważnym kryterium będzie ochrona środowiska. Zakłada się wykorzystywanie trakcji trolejbusowej, a w przypadku autobusów zwiększenie udziału, a docelowo całkowite przejście na nowoczesny tabor wykorzystujący paliwa niskoemisyjne i odnawialne, m.in. w ramach programów dot. elektromobilności.

Projekt może uzyskać wsparcie technologiczne w ramach obecnie realizowanego badania (MPK Lublin Spółka z.o.o. wraz z Politechniką Lubelską) pn. „Opracowanie technologii autobusowych struktur fotowoltaicznych zmniejszających zużycie paliwa i emisję toksycznych składników spalin”, co może przyczynić się do zmniejszenia obciążenia alternatorów w autobusach, zmniejszenia zużycia paliwa i tym samym zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Mobilny LOF.
2. Rozbudowa sieci komunikacji zbiorowej dla potrzeb Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.
3. Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF.
4. Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie.
5. Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej.
6. Usprawnienie systemu transportu zbiorowego dla LOF.
7. Infrastruktura transportowa w al. Kraśnickiej w Lublinie wraz z zakupem taboru.

## 2.7 WDRAŻANIE ITS W TRANSPORCIE ZBIOROWYM

Program będzie skierowany na rozwój inteligentnych systemów transportowych. Przygotowane zostaną założenia i programy rozwojowe odnośnie:

- systemów informacji pasażerskiej na przystankach i w węzłach przesiadkowych,
- systemów biletowych (także o stanach awaryjnych i komunikacji zastępczej),
- systemów bezpośredniego informowania pasażerów o rozkładzie jazdy i planowania podróży (przed dojściem na przystanek),
- systemów zarządzania flotą pojazdów,
- systemów automatycznego monitorowania jakości obsługi linii,
- systemów monitorowania tras (także z punktu widzenia zakłóceń funkcjonowania wydzielonych pasów autobusowych).

Szczególnym zadaniem będzie rozwój systemu poboru opłat w transporcie zbiorowym w kierunku jego ujednoczenia i zwiększenia dostępnych form zakupu biletu (np. bilet elektroniczny z możliwością odbywania krótkiej podróży na kredyt niezależnie od stanu doładowania konta, uzależnienie wysokości opłaty od intensywności korzystania z systemu – programy lojalnościowe, uzależnienie wysokości opłaty od okresu podróżowania – taniej poza szczytem).

Elementem programu będzie projekt realizowany w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Rozbudowa Systemu Zarządzania Ruchem i Komunikacją w Lublinie.
2. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.
3. Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF.

## 2.8 WPROWADZENIE KARTY PASAŻERA

Zachęcenie do korzystania z transportu zbiorowego wymaga odpowiedniego traktowania pasażerów przez zarządzającego systemem i przewoźników. W ramach programu zostanie przeprowadzona weryfikacja obowiązujących regulaminów przewozów i przepisów porządkowych obowiązujących w publicznym transporcie zbiorowym na całym terenie LOF. Na tej podstawie oraz wykorzystując wzory z innych miast, w tym zagranicznych zostanie wprowadzona Karta Pasażera użytkowników transportu miejskiego w Lublinie i w całym LOF. Treść karty zostanie poddana konsultacjom społecznym. Wdrożenie Karty Pasażera ma na celu podkreślenie uprawnień, a nie obowiązków pasażerów oraz wprowadzenie jednolitych procedur zgłaszania skarg i wszelkich niedogodności dla pasażerów w całym obszarze LOF (wszyscy przewoźnicy i wszystkie środki transportu zbiorowego).

Karta Pasażera będzie promowana wśród użytkowników systemu transportowego.

## 3 RUCH PIESZY

### 3.1 PROGRAM PORZĄDKOWANIA CIĄGÓW PIESZYCH

Program będzie realizowany w głównej mierze w miejscach wzmożonego ruchu pieszego w obszarach zurbanizowanych LOF (strefy A i B, wyznaczone w ramach programu 1.1). W poszczególnych gminach będą to:

- ciągi piesze/ulice/obszary w centrach miast,
- ciągi piesze/ulice w centrach poszczególnych gmin, mniejszych miejscowości, dzielnic Lublina,
- główne osie piesze (w odniesieniu do Lublina wyznaczone w dokumencie: „Lubelskie standardy piesze kierunki rozwoju ruchu pieszego w Lublinie; w pozostałych gminach zostaną wyznaczone),
- ciągi piesze/ulice w obszarach mieszkaniowych i kampusach uniwersyteckich,
- dojścia do szkół,
- dojścia do przystanków i węzłów przesiadkowych.

Docelowo programem będą objęte wszystkie ciągi piesze w obszarach zurbanizowanych LOF.

W ramach programu zostaną wykonane następujące działania:

- przegląd inwentaryzacyjny wybranych ulic/obszarów/ciągów pieszych pod kątem występowania infrastruktury dla pieszych oraz usytuowania urządzeń i obiektów w przestrzeni przeznaczonej dla pieszych (miejsca parkingowe, kosze na śmieci, kwietniki, skrzynie, znaki drogowe, słupy, latarnie, nośniki reklam, ławki itp.);
- opracowanie oceny i diagnozy stanu, a następnie pakietów niezbędnych zmian dla poszczególnych ulic/ciągów pieszych/obszarów (uzupełnienie w infrastrukturę pieszą, usunięcia przeszkód, przesunięcia, remonty, likwidacja parkowania itd.) porządkujących infrastrukturę dla pieszych w celu zapewnienia wymaganego poziomu obsługi, m.in.: zapewnienia wymaganej dostępności ulic dla osób o ograniczonej mobilności (wyposażenie w pochylnie, pasy ostrzegawcze z elementami dotykowymi), poprawienia widoczności, oświetlenia, skrócenia długości dojeżdż, dostosowania szerokości do natężeń ruchu).

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego
2. Rewitalizacja przyrodnicza Parku Ludowego w Lublinie znajdującego się w obszarze Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF

3. Poprawa spójności przestrzennej, społecznej i kulturowej Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez rewitalizację.
4. Rewitalizacja części Śródmieścia Miasta Lublin.

### 3.2 PROGRAM LIKWIDACJI BARIER W RUCHU KOMUNIKACYJNYM I BARIER ARCHITEKTONICZNYCH

Program będzie służyć stopniowemu likwidowaniu barier komunikacyjnych i architektonicznych utrudniających ruch pieszy. W ramach programu podjęte zostaną następujące działania:

- nawiązanie współpracy z zarządcami budynków w celu dostosowanie budynków i ich otoczenia do potrzeb wszystkich użytkowników (instytucji publicznych, szkół i obiektów wyższych uczelni, obiektów prywatnych, itp.),
- dostosowanie przystanków transportu zbiorowego, wiat przystankowych i tras dojścia do przystanków do potrzeb wszystkich grup użytkowników, w tym osób niewidomych (i niedowidzących), niesłyszących i z ograniczeniami ruchowymi,
- porządkowanie chodników z uwzględnieniem zasad bezpiecznego i wygodnego prowadzenia ruchu pieszego w przestrzeni wolnej od przeszkód,
- dostosowanie skrzyżowań i przejść dla pieszych do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością,
- wprowadzanie ułatwień w pokonywaniu różnic wysokości (stosowanie pochylni, wind, w uzasadnionych przypadkach kładek niwelujących różnice wzniesień),
- wprowadzanie ułatwień w dostępie do informacji o funkcjonowaniu systemu transportowego miasta na etapie planowania i wykonywania podróży (także na przystankach i w pojazdach komunikacji zbiorowej).

Programami tymi objęte będą poszczególne gminy z włączeniem do współpracy (m.in. w celu identyfikacji problemów i barier) lokalnego społeczeństwa.

Szczególnym zadaniem będzie przeprowadzenie przeglądu inwentaryzacyjnego wszystkich przejść dla pieszych (w pierwszej kolejności w wybranych obszarach/na ulicach/na ciągach pieszych, wytypowanych jako kluczowe z punktu widzenia ruchu pieszego, w ramach programu 3.1) pod kątem:

- ich wyposażenia i dostosowania do potrzeb osób starszych i o ograniczonej mobilności (pochylnie, pasy ostrzegawcze z elementami dotykowymi), widoczności i oświetlenia,
- gęstości rozmieszczenia,
- dostosowania szerokości do natężeń ruchu pieszego,
- konieczności uzupełnienia skrzyżowań o naziemne przejścia dla pieszych, wyznaczenia nowych przejść na odcinkach między skrzyżowaniami, zapewnienia kontynuacji ciągów pieszych,
- dostosowania sygnalizacji świetlnej do potrzeb ruchu pieszego (odpowiednia długość sygnału zielonego),
- bezpieczeństwa.

Na tej podstawie zostaną opracowane i wdrożone programy poprawy warunków ruchu i bezpieczeństwa na przejściach przez jezdnie, obejmujący takie działania jak:

- wyniesienie przejścia do poziomu chodnika, obniżenie krawężnika, wyposażenie w pasy ostrzegawcze z elementami dotykowymi, poprawienie widoczności, oświetlenie, wyposażenie w azyl, zastosowanie innych środków w celu poprawy bezpieczeństwa pieszych,
- skrócenie długości przejścia, dostosowanie szerokości do natężeń ruchu, dogęszczenie przejść dla pieszych lub ich usunięcie (na drogach niższych klas), uzupełnienie skrzyżowania w przejścia dla pieszych przez wszystkie wloty,
- dostosowanie sygnalizacji do natężenia ruchu pieszych z uwzględnieniem zróżnicowania wielkości ruchu w poszczególnych okresach doby i dnia tygodnia (dni powszednie, weekendy), z zapewnieniem przekroczenia całego przejścia w trakcie jednej fazy światła zielonego dla pieszych (np. wydłużenie sygnału zielonego dla pieszych, rezygnacja ze wzbudzania sygnału przez pieszych, skrócenie długości cyklu sygnalizacji świetlnej),



- organizacja Stref 30 i Stref 20 (w wybranych obszarach zurbanizowanych), w połączeniu z reorganizacją przestrzeni ulic i placów oraz rezygnacją z sygnalizacji świetlnej na rzecz innych rozwiązań umożliwiających uspokojenie ruchu np. rond, skrzyżowań równorzędnych, także z wyniesieniem ich powierzchni.

Docelowo program ten zostanie rozszerzony na wszystkie przejścia dla pieszych w LOF.

Zadanie to uwzględnią projekty realizowane w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych w ramach RPO WL 2014-2020, takie jak:

1. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego.
2. Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF.
3. Rozbudowa Systemu Zarządzania Ruchem i Komunikacją w Lublinie.
4. Rewitalizacja przyrodnicza Parku Ludowego w Lublinie znajdującego się w obszarze Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.
5. Rewitalizacja części Śródmieścia Miasta Lublin.

oraz w ramach POWP 2014-2020:

1. Rozbudowa sieci komunikacji zbiorowej dla potrzeb Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego dla LOF.
2. Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej.
3. Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie.
4. Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF
5. Usprawnienie systemu transportu zbiorowego dla LOF
6. Infrastruktura transportowa w Al. Kraśnickiej w Lublinie wraz z zakupem taboru.

### 3.3 OPRACOWANIE I WDROŻENIE STANDARDÓW PROJEKTOWANIA CIĄGÓW PIESZYCH W LOF

Zostaną opracowane i wdrożone standardy służące planowaniu, projektowaniu, wykonywaniu i utrzymaniu infrastruktury przeznaczonej dla pieszych. Dotyczyć to będzie także zasad prowadzenia ruchu pieszego w trakcie wykonywanych remontów dróg.

Standardy zostaną opracowane na podstawie podobnego dokumentu obowiązującego w Lublinie. Będą stosowane przez jednostki w poszczególnych gminach zajmujące się planowaniem, biura projektowe i firmy wykonawcze oraz przez zarządców dróg i zarządców ruchu we wszystkich przedsięwzięciach budowlanych i modernizacyjnych realizowanych na terenie LOF.

Zakłada się, że standardy projektowania infrastruktury pieszej będą systematycznie aktualizowane w kolejnych latach.

### 3.4 WPROWADZENIE PROCEDURY AUDYTU INFRASTRUKTURY PIESZEJ

Wprowadzona zostanie procedura audytu infrastruktury pieszej w odniesieniu do istniejących i planowanych rozwiązań, w tym:

- Obowiązkowe będzie stosowanie procedury oceny nowych rozwiązań drogowych, projektów modernizacji i projektów organizacji ruchu pod kątem: poprawności rozwiązań dla ruchu pieszego, zgodności ze standardami pieszymi oraz zachowania dostępności dla osób o ograniczonej mobilności. Efektem audytów będzie określenie wszystkich potencjalnych zagrożeń i sformułowanie propozycji, jak zidentyfikowane mankamenty będzie można usunąć.

Nacisk będzie kładziony na eliminowanie rozwiązań, które będą uniemożliwiać samodzielne poruszanie się osób o ograniczonej mobilności.

- W przypadku rozwiązań już istniejących, przy współpracy z mieszkańcami, będzie prowadzona identyfikacja miejsc najbardziej niebezpiecznych i uciążliwych, np. poprzez stworzenie specjalnej platformy dla poszczególnych gmin, gdzie mieszkańcy będą mogli zgłaszać występowanie utrudnień w ruchu pieszym.

Działanie to będzie wymagać opracowania zasad procedury wykonywania audytu infrastruktury pieszej w Lubelskim Obszarze Funkcyjnym.

## 4 RUCH ROWEROWY

### 4.1 PROGRAM ROZWOJU SIECI GŁÓWNYCH TRAS ROWEROWYCH W LOF

Zadaniem jest realizacja sieci tras rowerowych w obszarze LOF, pełniących funkcje transportowe, łączących główne źródła i cele podróży, zwłaszcza połączenia poszczególnych gmin z centrum obszaru tj. Lublinem, dojazdy do przystanków transportu zbiorowego i węzłów przesiadkowych oraz połączenia międzygminne. Jako punkt wyjścia posłużą: opracowana w roku 2014 „Strategia Realizacji Systemu Dróg Rowerowych Lublina”, „Koncepcja budowy ścieżek rowerowych zlokalizowanych na terenie Gminy Lubartów” oraz analiza możliwości wykorzystania bogatej sieci turystyczno-rekreacyjnych szlaków rowerowych. Wzdłuż tras i przy ważniejszych obiektach organizowane będą ogólnodostępne miejsca do parkowania rowerów.

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

- Rozbudowa szlaków, ścieżek rowerowych łączących miasto i gminy Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego z uwzględnieniem miejscowości w gminie Jabłonna.
- Rozbudowa istniejących szlaków rowerowych i budowa ścieżek rowerowych w gminie Konopnica.
- Wprowadzenie udogodnień dla ruchu rowerowego w mieście Lubartów – budowa ścieżek rowerowych.
- Utworzenie szlaku rowerowego po terenie gminy Nałęczów – „Jastrzębi szlak”.
- Modernizacja istniejącej nitki szlaku rowerowego i wytyczenie nowych nitek w gminie Niedzwica Duża.
- Rozbudowa infrastruktury rekreacyjnej (ścieżki rowerowe) na terenie gminy Niemce
- Rozbudowa połączeń rowerowych pomiędzy Świdnikiem a LOF, ze szczególnym uwzględnieniem połączenia z Lublinem – wypożyczalnie dla rowerów, ścieżki rowerowe, stojaki rowerowe, ścieżki zdrowia.
- Rozbudowa szlaków, ścieżek rowerowych wraz z przedłużeniem ścieżki rowerowej wzdłuż Bystrzycy od terenu Miasta Lublin, w kierunku Gminy Spiczyn.
- Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż dk 82 od terenu Miasta Lublin w kierunku Gminy Łęczna.
- Budowa ścieżki rowerowej łączącej Gminę Piaski z Gminą Rybczewice, stanowiącej alternatywę dla ruchu samochodowego.
- Utworzenie ścieżek rowerowych w dolinie rzeki Bystrzyca.

### 4.2 GMINNE STRATEGIE ROWEROWE

Opracowane zostaną i będą sukcesywnie wdrażane gminne strategie rowerowe, stanowiąc uzupełnienie programu budowy głównych tras rowerowych w obszarze LOF (zadanie 4.1). Strategie będą skierowane na powstanie lokalnej infrastruktury rowerowej m.in.:

- połączeń lokalnych źródeł ruchu (miejsca zamieszkania, pracy, usług) z węzłami przesiadkowymi na transport zbiorowy,

- dojazdów do szkół, sklepów, punktów usługowych itp.,
- połączeń pomiędzy gminami,
- połączeń z głównymi trasami rowerowymi,
- parkingów rowerowych

oraz promocję ruchu rowerowego.

Rozwój ruchu rowerowego w poszczególnych gminach będzie wspierany, zwłaszcza ze względu na stosunkowo krótkie długości podróży lokalnych, sprzyjających korzystaniu z roweru.

#### **4.3 PROGRAM UŁATWIEŃ DLA RUCHU ROWEROWEGO**

W uzupełnieniu programów zasadniczo związanych z rozwojem infrastruktury rowerowej w obszarze LOF będą wprowadzane ułatwienia w korzystaniu z rowerów oraz minimalizowanie uciążliwości związane z ukształtowaniem terenu. W ramach tego programu przewiduje się:

- wprowadzanie zmian w organizacji ruchu dopuszczających ruch rowerowy pod prąd na lokalnych ulicach jednokierunkowych oraz na wybranych pasach autobusowych,
- wyznaczanie skrótów rowerowych, np. przez tereny zielone, tereny kolejowe,
- likwidowanie fizycznych barier, np. schodów,
- wprowadzenie ułatwień organizacyjnych np. na wybranych trasach dostosowywanie autobusów do przewozu większej liczby rowerów,
- w uzasadnionych przypadkach stosowanie rozwiązań technicznych niwelujących różnice terenowe (kładki pieszo-rowerowe).

Program będzie realizowany w poszczególnych gminach przy aktywnym udziale mieszkańców wspierających identyfikację miejsc najbardziej uciążliwych i niebezpiecznych dla rowerzystów.

W okresach największego zainteresowania tj. w sezonie wiosenno-letnio-jesiennym (z uwzględnieniem w rozkładach wzmożonego zainteresowania przewozami w weekendy i w wakacje) uruchamiana będzie usługa przewożenia rowerów na liniach turystycznych (zwłaszcza jeśli chodzi o dowóz do szlaków rowerowych).

#### **4.4 WDROŻENIE STANDARDÓW PROJEKTOWANIA INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ W LOF**

Zostaną opracowane i wdrożone standardy służące planowaniu, projektowaniu, wykonywaniu i utrzymaniu infrastruktury rowerowej w LOF (także w trakcie wykonywanych remontów dróg). Dokument powstanie na podstawie podobnego dokumentu obowiązującego w Lublinie.

Standardy będą stosowane przez jednostki w poszczególnych gminach zajmujących się planowaniem, przez biura projektowe i firmy wykonawcze oraz przez zarządców dróg i zarządców ruchu we wszystkich przedsięwzięciach budowlanych i modernizacyjnych realizowanych na terenie Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego. Umożliwi to zachowanie jednolitego, możliwie wysokiego standardu budowy i utrzymania infrastruktury rowerowej.

Zakłada się, że standardy projektowania infrastruktury rowerowej będą systematycznie aktualizowane w kolejnych latach.

#### **4.5 OPRACOWANIE ROWEROWEJ MAPY LUBELSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO**

Zadanie obejmie opracowanie ogólnodostępnej i stale aktualizowanej mapy infrastruktury rowerowej LOF (trasy i parkingi rowerowe oraz wypożyczalnie rowerów publicznych) ułatwiającej planowanie i odbywanie podróży. Mapa poza informacjami o infrastrukturze będzie zawierać informacje o jakości tras i warunkach bezpieczeństwa ruchu.

#### 4.6 WPROWADZENIE PROCEDURY AUDYTU INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ

Zostanie wprowadzona procedura audytu infrastruktury rowerowej w odniesieniu do istniejących i planowanych rozwiązań, w tym:

- obowiązkowego audytu rozwiązań rowerowych na etapie projektowania i budowy tras rowerowych.
- audytu istniejącej infrastruktury, polegającego na monitorowaniu geometrii i stanu technicznego sieci tras i weryfikacji warunków widoczności pod kątem warunków dla bezpiecznego ruchu rowerowego.

Działanie to będzie wymagać opracowania zasad procedury wykonywania audytu infrastruktury rowerowej w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym.

#### 4.7 PROGRAM „ROWER W SZKOLE”

Zadanie będzie wykonywane przez poszczególne gminy i będzie składać się z trzech elementów:

- rozwoju infrastruktury rowerowej w otoczeniu szkół i na trasach dojazdowych,
- wsparcia szkół w zakresie wyposażenia w rowery, w celu umożliwienia organizowania specjalnych lekcji edukacyjnych, wycieczek rowerowych oraz gier i zabaw dot. zrównoważonej mobilności,
- wdrażania rozwiązań innowacyjnych, takich jak np. „rowerobusy”, umożliwiające pod opieką osoby dorosłej wspólne przejazdy rowerem pomiędzy domem i szkołą.

Początkowo program będzie wdrażany w wybranych szkołach (pilotażowo), a następnie będzie rozwijany w granicach LOF.

#### 4.8 ROZWÓJ SYSTEMU ROWERU PUBLICZNEGO

Podjęte będą działania na rzecz rozwoju systemu roweru publicznego w całym obszarze LOF. Rozwój będzie bazować na systemie funkcjonującym w Lublinie i Świdniku, także z wprowadzaniem różnych nowych form roweru, w tym: dla dzieci, seniorów, towarowych, elektrycznych, itp.

Działanie to będzie wymagać zidentyfikowanie potrzeb LOF jeśli chodzi o rozmieszczenie stacji roweru publicznego i ich rozmiaru. Zostaną wzięte pod uwagę m.in.: powiązania obszarów zurbanizowanych (głównie zabudowy mieszkaniowej, centrów miast) z węzłami przesiadkowymi na transport zbiorowy i atrakcyjne cele turystyczne.

#### 4.9 ROZWÓJ SYSTEMU B+R

Stworzony zostanie system parkingów rowerowych lokalizowanych przy przystankach transportu zbiorowego w całym obszarze LOF. Parkingi B+R będą organizowane w połączeniu z rozwijanym systemem P+R oraz jako parkingi niezależnie.

Działanie to będzie wymagać zidentyfikowania potrzeb LOF jeśli chodzi o rozmieszczenie parkingów i ich wielkość. Parkingi będą sytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie przystanków kolejowych, autobusowych (busowych) i trolejbusowych.

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego,
2. Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF.

## 5 UKŁAD DROGOWY I ROLA SAMOCHODU

### 5.1 SYSTEM ZARZĄDZANIA UTRZYMANIEM INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ LOF

Rozwój infrastruktury transportowej LOF i zapewnienie wysokiej jakości jej utrzymania będzie wymagać wdrożenia systemowego zarządzania majątkiem, tzw. Asset Management (siecią drogową, rowerową, trasami pieszymi i infrastrukturą transportu zbiorowego). Oprócz korzyści związanych z zapewnieniem dobrego stanu infrastruktury, przyniesie to także oszczędności finansowe w związku z możliwością optymalizowania ponoszonych wydatków utrzymaniowych.

W ramach tego zadania zakłada się:

- Opracowanie i wdrożenie systemu zarządzania utrzymaniem infrastruktury transportowej w obszarze LOF wraz z systematycznie aktualizowaną bazą danych o stanie technicznym infrastruktury i możliwością przewidywania, planowania i optymalizowania wydatków na jej utrzymanie.
- Opracowanie wieloletniego programu napraw i remontów infrastruktury drogowej, rowerowej i pieszej z programem finansowania z uwzględnieniem na terenie miast i miejscowości programów przekształceń przestrzeni ulic, w kierunku rozwiązań porządkujących parkowanie, zwiększających dostępność ulic dla ruchu pieszego i rowerowego oraz poprawiających bezpieczeństwo ruchu.

Zadanie to będzie wymagać porozumienia wszystkich gmin LOF i określenia źródeł finansowania.

### 5.2 ROZWÓJ SYSTEMU ZARZĄDZANIA RUCHEM W LOF

Rozwijana będzie idea systemowego zarządzania ruchem. Umożliwi to poprawę warunków obsługi transportem zbiorowym (także poprzez możliwość uprzywilejowania), porządkowanie ruchu i zapewnianie jego płynności (skrócenie czasu przejazdu, obniżenie kosztów eksploatacyjnych), poprawę bezpieczeństwa oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

W związku z powyższym kontynuowany będzie rozwój systemu wdrażanego w Lublinie zarówno pod względem obszarowym (na całość obszaru LOF) jak i funkcjonalnym (sterowanie sygnalizacją świetlną, monitorowanie ruchu, szybkie reagowanie w stanach awaryjnych (wypadki, kolizje, awarie), informowanie użytkowników systemu o aktualnej sytuacji ruchowej w mieście, zarządzanie transportem publicznym z udzielaniem priorytetów w ruchu ulicznym, zarządzanie parkowaniem i zarządzanie ruchem towarowym). Wykorzystywane będą funkcje obecnego Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ruchem w Lublinie oraz kontynuowany będzie rozwój nowoczesnych i wysoce efektywnych ekonomicznie technologii umożliwiających zarządzanie systemem transportowym.

Częścią tego działania będzie projekt zgłoszony do współfinansowania ze środków UE w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020, tj. Rozbudowa Systemu Zarządzania Ruchem i Komunikacją w Lublinie.

Zadanie to będzie wymagać porozumienia wszystkich gmin LOF i określenia źródeł finansowania.

### 5.3 ROZWÓJ UKŁADU DROGOWEGO

Kontynuowany będzie rozwój układu drogowego LOF w zakresie:

- połączeń drogowych z drogami wyższego rzędu,
- dróg lokalnych (modernizacja istniejących odcinków i budowa nowych) z założeniem zapewnienia bezpiecznej, spójnej, zrównoważonej i przyjaznej użytkownikom gminnej i powiatowej sieci drogowej.

Rozwój układu drogowego będzie następował z uwzględnieniem wniosków z analiz kosztów i korzyści społecznych, określających efektywność poszczególnych przedsięwzięć. Opracowane zostaną także standardy budowy, przebudowy oraz remontów dróg lokalnych na terenie LOF.

W ramach tego zadania będą realizowane projekty zapisane w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020, m.in. takie jak:

1. Przebudowa skrzyżowania DK 19 (al. Solidarności i al. Gen. Wł. Sikorskiego) i DW 809 (ul. Gen. Ducha) w Lublinie - wyprowadzenie ruchu w kierunku węzła Lublin Czechów (S12/S17/S19).
2. Budowa nowego przebiegu DW 809 w Lublinie na odcinku od skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Cassino z ul. Wojciechowską do węzła Sławin – wyprowadzenie ruchu w kierunku węzła Lublin Sławinek (S12/S17/S19).
3. Budowa i przebudowa DW 835 w Lublinie na odcinkach: od granicy miasta do skrzyżowania ul. Abramowickiej z ul. Sadową, od skrzyżowania ul. Kunickiego z ul. Dywizjonu 303 do ul. Wrotkowskiej wraz z budową skrzyżowania z DW 830.

#### 5.4 DOSTOSOWANIE ULIC DO ICH FUNKCJI

Plan mobilności LOF zakłada, że drogi i ulice będą dostosowywane do ich funkcji. Jest to ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu, ale także jednoznacznego określenia zasad dostępności i obsługi przyległej zabudowy. Będzie to wymagać:

- Przeanalizowania i ew. weryfikacji klas funkcjonalnych dróg/ulic w obszarze LOF, zwłaszcza w miastach i miejscowościach.
- Opracowania zestawu działań dostosowujących poszczególne ulice do ich funkcji, także poprzez zmianę ich charakteru (w obszarach centralnych miast i miejscowości, dzielnicach mieszkaniowych) polegającą m.in. na: ograniczaniu szerokości jezdni oraz liczby i szerokości pasów ruchu, ograniczaniu powierzchni skrzyżowań, wprowadzaniu skrzyżowań równorzędnych, zwiększaniu gęstości powiązań ulic z obsługiwanym obszarem, wprowadzaniu ułatwień w przekraczaniu jezdni przez pieszych i rowerzystów, stosowaniu uspokojień ruchu, przerywaniu ciągłości ciągów w celu przeciwdziałania samochodowemu ruchowi tranzytowemu, tworzeniu stref zamieszkania, tworzeniu bram wjazdowych do obszarów zabudowanych, wydzielaniu specjalnych pasów ruchu dla autobusów, trolejbusów i rowerów. Działania te przewiduje się na ulicach poza korytarzami dróg wyższych klas.

#### 5.5 ZINTEGROWANY PROGRAM NA RZECZ NOWEJ ROLI SAMOCHODU W LOF

Wspieranie będzie wykorzystywanie samochodów do odbywania podróży łączonych, z przesiadką na transport zbiorowy. W związku z powyższym rozwijany będzie system P+R (w formie niskonakładowych parkingów w strefie peryferyjnej Lublina oraz poza nim, głównie w rejonie stacji i przystanków kolejowych oraz autobusowych) oraz system K+R (podwożenie). Decyzje realizacyjne określające: lokalizację, wielkość i sposób rozwiązania technicznego parkingów, będą podejmowane z uwzględnieniem rachunku kosztów i korzyści społecznych.

Rozwijane będą idee podwożenia się (car-pooling) i wspólnego wykorzystywania samochodów (car-sharing) poprzez wspieranie inicjatyw prywatnych i tworzenie rozwiązań systemowych, np.: zorganizowanie platformy pomagającej kontaktować się osobom zainteresowanym podwożeniem się, opracowanie zbioru zasad dot. podwożenia się (regulaminu), prowadzenie działań edukacyjnych i promocyjnych, a także wspieranie organizatorów systemu (indywidualnych, pracodawców, organizacji społecznych, sąsiedzkich, operatorów prywatnych). Możliwe będzie stosowanie dodatkowych zachęt jak np. wyznaczanie specjalnych miejsc parkingowych.

Z drugiej strony prowadzona będzie polityka zachęcania do niekorzystania z samochodów w podróżach do centrów miast i miejscowości czy innych obszarów wrażliwych. W związku z powyższym zostanie

uruchomiony program przekształceń układu drogowego (w powiązaniu z zadaniami 5.3 i 5.4) obejmujący takie rozwiązania jak:

- W strefach A i wybranych strefach B Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego (wyznaczonych w ramach podziału obszaru LOF na strefy komunikacyjne):
  - ograniczanie szerokości jezdni oraz liczby i szerokości pasów ruchu,
  - ograniczenie powierzchni skrzyżowań, zwiększanie dostępności ulic (powiązań z obsługiwany obszarem),
  - uspokajanie ruchu i ograniczenie prędkości dopuszczalnej (strefy zamieszkania, strefy 30 km/h),
  - przerywanie ciągłości ciągów (przeciwdziałanie ruchowi tranzytowemu),
  - wydzielanie pasów ruchu dla autobusów, trolejbusów i rowerów,
  - wyznaczanie naziemnych przejść dla pieszych,
  - czasowe lub stałe zamknięcia obszarów (odcinków ulic) dla ruchu samochodowego,
  - redukcja liczby miejsc do parkowania samochodów,
  - dostosowanie sygnalizacji świetlnej do potrzeb ruchu pieszego i rowerowego oraz priorytetów dla transportu zbiorowego.
- W rejonie szkół (zwłaszcza podstawowych):
  - ograniczenie i uspokojenie ruchu samochodowego w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu, bądź całkowite wyłączenia z ruchu samochodowego,
  - organizacja K+R,
  - organizacja dojść pieszo i dojazdów rowerem,
  - organizacja obsługi transportem zbiorowym.

W przypadku Lublina zakłada się, że działania będą prowadzone w kierunku:

- uruchomienia systemu miejskich wypożyczalni samochodów publicznych o ekologicznym napędzie,
- promowania ekologicznych taksówek wraz z tworzeniem zachęt poprzez organizowanie specjalnych miejsc postojowych czy uprzywilejowanie w ruchu,
- promocję samochodów o małych gabarytach i silnikach.

Podjęte zostaną działania edukacyjne i promocyjne na rzecz zmiany rodzajów samochodów wykorzystywanych w podróżach miejskich. Zachęty mogą obejmować np. udzielanie dostępu do wybranych obszarów miasta tylko pojazdom o małych gabarytach i silnikach, stosowanie preferencji w opłatach za parkowanie, wyznaczanie specjalnych miejsc parkingowych, dopuszczenie do korzystania ze specjalnych pasów ruchu.

## 5.6 PROGRAM PORZĄDKOWANIA PARKOWANIA

Dla obszarów, wyznaczonych jako strefa A i B w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym (wyznaczonych w ramach podziału obszaru LOF na strefy komunikacyjne) zostaną przygotowane programy porządkowania parkowania. W ramach tych programów:

- Zostanie przeprowadzona inwentaryzacja parkowania (ilości miejsc do parkowania, sposobu wykorzystania miejsc, parkowania niezgodnego z przepisami, itd.);
- Zostaną przygotowane działania skierowane na: eliminację parkowania niezgodnego z przepisami i zagrażającego bezpieczeństwu ruchu, odblokowanie i ochronę nawierzchni chodników (w możliwie jak najkrótszym czasie z całkowitym wyeliminowaniem parkowania na chodnikach i trawnikach) oraz stworzenia podstaw rewitalizacji ulic i placów.
- Zostaną zaplanowane miejsca do parkowania rowerów, motocykli i skuterów oraz samochodów dostawczych.

W odniesieniu do strefy płatnego parkowania w Lublinie przewiduje się rozwój obszarowy (poszerzanie granic strefy) i funkcjonalny (regulowanie stawek opłat za parkowanie, limitowanie czasu parkowania), poprawę jakości kontroli przestrzegania regulaminu strefy. Działania będą skierowane także na ograniczenie liczby samochodów mieszkańców strefy płatnej, poprzez stosowanie instrumentów zachęcających do rezygnacji z posiadania samochodu i stosowanie rozwiązań rekompensujących (np. ulgi w korzystaniu z komunikacji miejskiej, dostęp do parkingów poza strefą na preferencyjnych warunkach), lub zniechęcających (np. wyższe opłaty abonamentowe, limitowanie liczby abonamentów). W odniesieniu do pozostałych gmin LOF, przeprowadzona zostanie analiza możliwości/konieczności wprowadzenia stref płatnego parkowania wraz z ew. wyznaczeniem ich zasięgu i zasad funkcjonowania.

Jakość działań na rzecz porządkowania parkowania będzie zależeć od możliwości skuteczniejszej egzekucji zasad parkowania przez służby porządkowe (straż miejska i policja) z określeniem priorytetów – np. częstsze stosowanie blokowania i odholowania pojazdów zwłaszcza, gdy zagrażają one bezpieczeństwu ruchu (np. gdy ograniczają widoczność i utrudniają ruch, w tym pieszy i rowerowy).

W miastach LOF oraz w obszarach zurbanizowanych miejsca do parkowania w pasach drogowych będą zastępowane miejscami na parkingach wydzielonych. Do tego celu przewiduje się wykorzystywanie istniejących (i planowanych) parkingów miejskich oraz parkingów prywatnych (w tym kubaturowych w Lublinie). Będzie to wymagać współpracy z właścicielami/zarządcami parkingów prywatnych i np. porozumień określających zasady włączenia wolnych miejsc do systemu parkingów miejskich.

## 6 TRANSPORT ŁADUNKÓW

### 6.1 PROGRAM OBSŁUGI RUCHU TOWAROWEGO (I PRZESYŁEK KURIERSKICH)

Wprowadzone zostaną systemowe rozwiązania, jeśli chodzi o organizację dostaw towarów i przesyłek kurierskich w wybranych obszarach LOF, zwłaszcza w strefach określonych jako A.

W ramach działania tego LOF zostanie podzielony na podobszary - strefy obsługi ze ściśle określonymi zasadami prowadzenia dostaw, obejmującymi:

- ograniczenia dot. okresów prowadzenia dostaw,
- ograniczenia dot. czasu załadunku/wyładunku,
- wskazania miejsc postoju dla pojazdów towarowych w pasach drogowych ulic,
- preferencje dot. wykorzystania określonych rodzajów pojazdów (także z wykorzystaniem skuterów, motorowerów i rowerów towarowych),
- zasady udostępniania specjalnych pasów ruchu dla pojazdów towarowych,
- organizowanie planów dostaw towarów do poszczególnych podobszarów,
- zorganizowanie systemu zarządzania ruchem pojazdów towarowych wraz z systemami informacji o wolnych miejscach załadunku/rozładunku.

Ze względu na zróżnicowanie uwarunkowań, regulacje będą dotyczyć poszczególnych podobszarów LOF, lub nawet pojedynczych obiektów (np. galerii handlowych). Program obsługi ruchu towarowego będzie opracowywany przy współpracy z centrami logistycznymi, przewoźnikami i odbiorcami ładunków.

### 6.2 PROMOCJA ELEKTRYCZNYCH POJAZDÓW DOSTAWCZYCH I ROWERÓW TOWAROWYCH

Dla wybranych obszarów LOF zostanie opracowany program zachęt (z zakresu organizacji ruchu) i działań edukacyjnych oraz promocyjnych na rzecz stosowania przez firmy transportowe elektrycznych pojazdów dostawczych. Zachęty mogą obejmować np. udzielanie dostępu do wybranych obszarów tylko pojazdom elektrycznym czy organizowanie specjalnych miejsc postojowych. Promowane będzie



wykorzystywanie rowerów towarowych (także z napędem elektrycznym) do przewożenia towarów na krótsze odległości np. w ścisłym centrum Lublina i w innych wybranych obszarach LOF (np. reprezentacyjnych, historycznych itp.).

## 7 ZARZĄDZANIE MOBILNOŚCIĄ

### 7.1 PLANY MOBILNOŚCI

W ramach Planu mobilności LOF będą inicjowane i opracowywane plany mobilności: indywidualne i dla grup społecznych/wiekowych (np. studentów, osób starszych). Plany te będą zasadniczo dotyczyć:

- osób mieszkających i pracujących w Lublinie, a więc także mieszkańców gmin LOF codziennie dojeżdżających do Lublina),
- przedszkoli i szkół,
- firm z dużą liczbą pracowników,
- osiedli mieszkaniowych,
- pojedynczych obiektów (o różnych funkcjach),
- wydarzeń specjalnych (imprezy sportowe, koncerty, itd.).

Plany te będą dotyczyć sposobu wykonania podróży, ale także przystosowania miejsc (źródeł i celów podróży) do zrównoważonego podróżowania (np. dowiązanie do tras rowerowych, zorganizowanie parkingu rowerowego, szatni i pryszniców, ułatwienie dojścia do przystanku lub zmiany jego usytuowania). Będą także wymagać współpracy Lublina z uczelniami, dużymi zakładami pracy, poszczególnymi gminami (np. współfinansowanie biletów komunikacji miejskiej, stworzenia brakującej infrastruktury).

W ramach tego zadania przewiduje się:

- przygotowanie założeń metodycznych wykonywania planów mobilności,
- opracowanie pilotażowego planu mobilności przez miasto Lublin dla różnych grup zainteresowań, ze sformułowaniem ew. rekomendacji dot. opracowywania kolejnych planów,
- uruchomienie szerszego procesu opracowywania planów mobilności w LOF.

Plany mobilności będą wymagać: rozpoznania potrzeb transportowych użytkowników, identyfikacji ich zachowań komunikacyjnych oraz możliwości ich zmian oraz dostępnej oferty systemu transportowego dla określonej grupy. Umożliwi to optymalizowanie sposobu podróżowania z uwzględnieniem kryteriów czasu i kosztu podróżowania oraz wykorzystywanego środka transportu (z ograniczaniem roli samochodu).

### 7.2 PROGRAM DZIAŁAŃ NA RZECZ ZMNIEJSZENIA ZAPOTRZEBOWANIA NA TRANSPORT W GODZINACH SZCZYTU

Zadaniem będzie ograniczanie zapotrzebowania na podróżowanie w godzinach szczytu. Zmniejszy to presję na powiększanie przepustowości systemu, często związane z koniecznością rozbudowy infrastruktury czy zakup nowego taboru. Zakłada się przygotowanie i wdrożenie programu obejmującego następujące rozwiązania:

- Promowanie elastycznych godzin pracy (także w urzędach i jednostkach samorządowych), np. poprzez:
  - określenie przedziału czasowego, dla godzin rozpoczęcia pracy (np. między 06.30 a 09.30);
  - określenie godzin wspólnych, obowiązkowej obecności w miejscu pracy (np. między 10.00 a 14.00);

- stosowanie zadaniowego czasu pracy, z rozliczaniem pracownika z faktycznego efektu pracy lub z liczby przepracowanych godzin, wykonywanych w dowolnym okresie (np. z możliwością skumulowania pracy w 4 dniach w tygodniu i uzyskaniem dodatkowego dnia wolnego).
- Promowanie pracy w domu. W przypadku niektórych rodzajów wykonywanej pracy, dobrym rozwiązaniem jest umożliwienie wykonywania pracy w formule tzw. „pracy zdalnej”, w niektóre dni wykonywanej w domu (np. raz w tygodniu).
- Rozwój e-usług w urzędach LOF. System transportowy jest obciążany także niepotrzebnymi podróżami, np. tymi, które są wykonywane w związku ze zbędnymi procedurami administracyjnymi lub niedostateczną informacją. Wymaga to dalszego powiększania zakresu świadczenia e-usług, także w urzędach miast i gmin oraz jednostek im podległych.
- Stosowanie niższych taryf w komunikacji miejskiej poza godzinami szczytu (na podstawie wykonanych badań rynku).

Częścią programu będzie projekt realizowany w ramach Strategii ZIT LOF: E-gminy w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym.

### **7.3 WPROWADZENIE OBOWIĄZKU WYKONYWANIA PLANU TRANSPORTOWEGO INWESTYCJI MOGĄCEJ SILNIE ODDZIAŁYWAĆ NA SYSTEM TRANSPORTOWY LOF**

Wzmocnienie mechanizmu publicznej kontroli nad procesem inwestycyjnym i ograniczenia ryzyka potencjalnie negatywnego wpływu poszczególnych inwestycji na funkcjonowanie systemu transportowego wymagać będzie współpracy z inwestorami (także na terenach nieobjętych planami miejscowymi), w celu weryfikacji ich zamierzeń pod kątem: wpływu na system transportowy (oddziaływania w zakresie transportu samochodowego, zbiorowego, rowerowego i pieszego oraz parkowania i dostaw ładunków), konieczności zastosowania środków zaradczych (inwestycyjnych i organizacyjnych) oraz sposobu ich wdrożenia oraz wskazania podziału zadań pomiędzy inwestorem i miastem. Wymaga to uzupełnienia procesu inwestycyjnego o wykonanie Planu Transportowego inwestycji mogącej silnie oddziaływać na funkcjonowanie systemu transportowego.

W zależności od potrzeb, wielkości i specyfiki inwestycji (i obszaru gdzie inwestycja powstaje) dokument taki powinien zawierać:

- bilans funkcji przewidziany w ramach inwestycji,
- założenia i zasady obsługi komunikacyjnej inwestycji wszystkimi rodzajami transportu (piesi, rowery, transport zbiorowy, samochody),
- prognozy wielkości ruchu generowanego i absorbowanego przez inwestycję,
- założenia dotyczące podziału zadań przewozowych w obsłudze podróży generowanych i sposobu jego uzyskania,
- prognozy wpływu inwestycji na system transportowy w skali zdefiniowanego wcześniej obszaru (ruch pieszy, rowerowy, samochodowy i transport zbiorowy),
- określenie kosztów i korzyści społecznych (w ujęciu transportowym) wynikających z jego realizacji.

### **7.4 PROGRAM WSPIERANIA EFEKTYWNYCH SPOSOBÓW PODRÓŻOWANIA**

Zakłada się uruchomienie programu współpracy gmin LOF i pracodawców w celu wspierania pracowników rezygnujących z podróżowania samochodem na rzecz odbywania podróży pieszo, rowerem i transportem zbiorowym. Wsparcie na przykład może polegać na: dofinansowaniu biletów komunikacji miejskiej, premiowaniu i nagradzaniu dojazdów rowerem i chodzenia pieszo, doposażanie w rowery, organizowanie miejsc parkingowych, zaplecza socjalnego, organizację tras rowerowych, dostosowywanie lokalizacji przystanków.

W związku z dużą liczbą mieszkańców gmin LOF dojeżdżających do pracy na terenie Lublina, szczególnym zadaniem będzie wspieranie inicjatyw i pracodawców zachęcających pracowników do korzystania z transportu zbiorowego i rowerowego.

### **7.5 OPRACOWANIE KALKULATORA ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI**

Opracowany zostanie kalkulator (w formie powszechnie dostępnej aplikacji), umożliwiający obliczanie i analizowanie kosztów podróży wykonywanych w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym z wykorzystaniem różnych środków transportu. W ramach kalkulatora możliwe będzie udostępnianie także innych funkcji (np. szacowania skutków środowiskowych podróży, organizowania rywalizacji osób i grup konkurujących w ramach zasad zrównoważonej mobilności).

## **8 BEZPIECZEŃSTWO RUCHU**

### **8.1 POWOŁANIE JEDNOSTKI ODPOWIEDZIALNEJ ZA STAN BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO I BEZPIECZEŃSTWA OSOBISTEGO W TRANSPORCIE W LOF**

Powołana zostanie jednostka odpowiedzialna za stan bezpieczeństwa ruchu drogowego i osobistego w transporcie zbiorowym w skali całego terenu LOF (Np. Rada Bezpieczeństwa Transportu LOF). Zadaniem jednostki tej będzie:

- Przygotowanie i prowadzenie bazy danych o bezpieczeństwie ruchu drogowego i bezpieczeństwie osobistym w transporcie.
- Przygotowywanie cyklicznych raportów o stanie bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa osobistego w transporcie.
- Przygotowywanie lokalnych (w ramach LOF) programów poprawy bezpieczeństwa ruchu i bezpieczeństwa osobistego w transporcie, koordynowanie ich wdrożenia i monitorowanie.
- Wdrażanie środków prewencyjnych, gwarantujących szybki i istotny spadek liczby ofiar śmiertelnych w obszarze, np. system zarządzania prędkością, uspokojenia ruchu itp.
- Inicjowanie współpracy pomiędzy administracją rządową, administracją samorządową, organizacjami pozarządowymi.
- Edukacja w zakresie bezpieczeństwa ruchu i bezpieczeństwa w transporcie i pozyskiwanie poparcia mieszkańców LOF dla realizowanych działań.
- Ocena efektów realizowanych działań.

Prowadzenie działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa w transporcie będzie wymagać uzgodnienia pomiędzy gminami LOF zasad organizacyjnych i finansowych działania jednostki. Dążyć się będzie do tego by dysponowała ona dedykowanymi środkami finansowymi na potrzeby poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego i bezpieczeństwa w transporcie mając świadomość, że dobrze przygotowane rozwiązania ograniczające zagrożenie w ruchu drogowym, czy poprawiające bezpieczeństwo osobiste w komunikacji miejskiej zwykle są efektywniejsze i tańsze niż usuwanie skutków wypadków. Zakłada się, że jednostka ta będzie dysponować wydzielonym funduszem przeznaczonym na działania związane z poprawą bezpieczeństwa w ruchu drogowym i bezpieczeństwa osobistego w transporcie.

### **8.2 STWORZENIE SYSTEMU MONITOROWANIA BEZPIECZEŃSTWA W TRANSPORCIE**

Zostanie opracowany i wdrożony system umożliwiający zbieranie, przetwarzanie oraz analizowanie informacji o bezpieczeństwie ruchu drogowego i bezpieczeństwie osobistym w transporcie w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym. W ramach systemu powstanie baza danych, w której będą

gromadzone informacje o wypadkach, ofiarach, kolizjach, wykroczeniach, ich przyczynach i okolicznościach powstawania itp. System będzie umożliwiać m.in.:

- łączenie danych zbieranych przez różne jednostki w tym policję i służby miejskie z informacjami posiadanymi przez towarzystwa ubezpieczeniowe i służby medyczne, itp.
- analizę tych danych i ich udostępnianie zainteresowanym podmiotom,
- publikowanie danych i analiz stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wykorzystywanie danych w celach projektowych oraz przez organizacje społeczne.

### 8.3 PROGRAM POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA W TRANSPORCIE

Uruchomione zostaną programy poprawy bezpieczeństwa w transporcie we wszystkich gminach na terenie LOF (ew. w poszczególnych obszarach). Obejmą one:

- Wykonane szczegółowej diagnozy stanu istniejącego, która stanie się podstawą sformułowania programu naprawczego dotyczącego poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego i zwiększenia poczucia bezpieczeństwa osobistego w transporcie.
- Opracowanie i wdrożenie programów poprawy bezpieczeństwa ruchu dot. niezbędnych zmian w infrastrukturze drogowej i organizacji ruchu (m.in. rozwijanie idei uspokojenia ruchu na przejściach dróg przez miejscowości, przez tereny mieszkaniowe, segregowanie ruchu różnych grup użytkowników, eliminowanie miejsc niebezpiecznych).
- Opracowanie i wdrożenie programów edukacyjnych i promujących bezpieczne zachowania na drodze.
- Monitorowanie efektów wprowadzonych rozwiązań.

Szczególnym zadaniem będzie poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego w obszarach zurbanizowanych LOF (m.in.: w obszarze śródmiejskim Lublina, w centrach dzielnic Lublina, w centrach lokalnych poszczególnych gmin i miejscowości, na trasach dojazdów i w węzłach przesiadkowych, na trasach rowerowych, na terenach mieszkaniowych oraz w sąsiedztwie szkół).

Infrastruktura będzie dostosowywana do wymagań określonych w standardach technicznych dla infrastruktury rowerowej i pieszej oraz likwidowane będą bariery, przeszkody, miejsca uciążliwe i niebezpieczne. Stosowane rozwiązania będą elementem szerszej zakrojonych działań na rzecz uspokajania i ograniczania ruchu samochodowego.

### 8.4 WPROWADZENIE PROCEDURY AUDYTU BRD

Wprowadzona zostanie obowiązkowa procedura audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego czyli oceny nowych rozwiązań drogowych, projektów modernizacji i projektów organizacji ruchu z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego. Audyt bezpieczeństwa będzie prowadzony na różnych etapach procesu inwestycyjnego: projektu koncepcyjnego, projektu technicznego, przed oddaniem inwestycji do użytku. Efektem audytów będzie określenie wszystkich potencjalnych zagrożeń i sformułowanie propozycji, jak te mankamenty można usunąć.

## 9 EDUKACJA TRANSPORTOWA, BADANIA I PROMOCJA

### 9.1 WYZNACZENIE GRUP DOCELOWYCH PLANU MOBILNOŚCI LOF

W początkowej fazie wdrażania Planu mobilności LOF wśród mieszkańców LOF zidentyfikowane i wyznaczone zostaną grupy docelowe na potrzeby opracowania programów edukacyjnych i planów mobilności. Zadanie to będzie realizowane etapowo poprzez:

- Analizę istniejących zbiorów danych dotyczących mobilności w LOF w celu określenia, jakie wyniki dotyczące zachowań i opinii są dostępne, a jakich danych brakuje.
- Przygotowanie i przeprowadzenie badań empirycznych metodami psychologii środowiskowej służących zidentyfikowaniu postaw, preferencji i opisaniu nawyków grup docelowych dotyczących mobilności w LOF. Na tej podstawie zostaną wyróżnione grupy docelowe dla dalszych działań związanych z polityką mobilności obszaru funkcjonalnego.
- Identyfikację rozwiązań dotyczących mobilności, które dana grupa akceptuje, jest gotowa rozważyć, odrzuca.
- Analizę dostępnych form komunikowania i informacji związanych z mobilnością i ich dostosowanie do potrzeb i preferencji poszczególnych grup docelowych. Działanie to będzie podstawą do sformułowania programów adekwatnych działań edukacyjnych i promocyjnych dla poszczególnych grup. Uzyskane wyniki będą także pomocne w optymalizowaniu działań infrastrukturalnych i organizacyjnych dotyczących systemu transportowego.
- Określenie celów polityki, treści edukacyjnych w odniesieniu do postaw danej grupy, określenie miar sukcesu w odniesieniu do danej grupy.

## 9.2 KOMPLEKSOWE BADANIE TRANSPORTOWE LOF

Zmiany zachodzące w Lublinie i jego obszarze funkcjonalnym, zarówno te związane z wdrażaniem Planu mobilności LOF, jak i wzrostem gospodarczym, rozwojem przestrzennym, rozwojem otoczenia i innymi czynnikami mają wpływ na funkcjonowanie systemu transportowego obszaru. Aby świadomie planować inwestycje, oceniać wpływ i reagować na zmiany, niezwykle istotne jest kompleksowe i cykliczne zbieranie danych dotyczących co najmniej:

- podziału zadań przewozowych ogółem i w podziale na poszczególne strefy/gminy LOF, na kordonach, np. na wjeździe do LOF, na wjeździe do Lublina, na wjeździe do obszaru śródmiejskiego Lublina itp., w tym także udziały podróży pieszych.
- ruchliwości mieszkańców w podziale na motywacje podróży i środki transportu.
- długości podróży w podziale na motywacje i środki transportu.
- wskaźników motoryzacji indywidualnej, tj. liczby samochodów osobowych/ 1000 mieszkańców.
- natężeń ruchu samochodowego na sieci drogowej Lublina/LOF
- przewozów pasażerskich w Lublinie/LOF

Wymagać to będzie cyklicznego wykonywania kompleksowych badań transportowych. Badania te powinny składać się z badań ankietowych prowadzonych na losowo wybranej próbie gospodarstw domowych oraz kompleksowych badań natężeń w komunikacji indywidualnej i przewozów pasażerskich w komunikacji zbiorowej, obejmujących cały obszar LOF.

Zakłada się, że Kompleksowe Badanie Transportowe będzie wykonane w początkowej fazie wdrażania Planu mobilności LOF.

## 9.3 PROGRAMY EDUKACJI TRANSPORTOWEJ

W ramach Planu mobilności LOF zostaną opracowane i wdrożone programy edukacyjne dla poszczególnych grup docelowych wśród mieszkańców LOF. Ich zadaniem będzie zwiększenie świadomości komunikacyjnej mieszkańców LOF oraz promowanie proekologicznych postaw. W szczególności programy obejmą: pracowników jednostek samorządowych, radnych, studentów i pracowników wyższych uczelni, nauczycieli, pracowników dużych firm, zawodowych kierowców, funkcjonariuszy straży miejskiej i policji oraz osoby starsze i osoby o ograniczonej mobilności. Treści

programowe będą przekazywane w formie: wykładów, warsztatów, spotkań dyskusyjnych, kursów szkoleniowych, broszur informacyjnych i poradników oraz wydarzeń organizowanych w przestrzeni publicznej.

Zadaniem szczególnym będzie program edukacji w szkołach. Treści dot. zrównoważonej mobilności będą przekazywane w dostosowaniu do wieku odbiorców jako przykłady postaw i wzorców do naśladowania. Zajęcia będą organizowane z wykorzystaniem specjalnie przygotowanego zestawu materiałów edukacyjnych i z dużym udziałem zadań praktycznych (np. jak korzystać z komunikacji miejskiej, poruszać się pieszo, rowerem). W przygotowaniu zajęć zostaną wykorzystane doświadczenia Lublina, z realizowanego programu „Lublin rowerem”, zwłaszcza wnioski organizacyjne i programowe. Uruchomiony będzie kompleksowy program edukacyjny, obejmujący wszystkie szkoły na terenie LOF i wszystkie poziomy edukacji (zwłaszcza szkoły podstawowe) z założeniem prowadzenia cyklicznych zajęć dot. „mobilności”, m.in. w ramach: wychowania komunikacyjnego (przez uzupełnienie programu o treści dotyczące mobilności), wychowania fizycznego (w formie zajęć praktycznych w terenie), w świetlicach szkolnych (dla najmłodszych dzieci) oraz dodatkowych zajęć pozalekcyjnych.

W program edukacyjny będą zaangażowani specjaliści zajmujący się problematyką zrównoważonej mobilności oraz wytypowani nauczyciele, których zadaniem będzie (przy wsparciu merytorycznym i organizacyjnym urzędów gmin) kontynuowanie przekazywania treści programowych i utrwalanie nawyków związanych ze zrównoważoną mobilnością, np. w postaci organizowania wycieczek, nauki jazdy na rowerze, itd.

W pierwszym okresie:

- opracowana zostanie metodyka prowadzenia zajęć,
- przygotowane zostaną materiały dydaktyczne,
- uruchomiony zostanie program pilotażowy obejmujący wybraną grupę szkół,
- wykonane zostaną badania efektów działań edukacyjnych z wnioskami do rozwiązań systemowych.

#### 9.4 FORUM DYSKUSYJNE

Powołanie zostanie forum dyskusyjne dot. realizacji Planu mobilności LOF. Forum będzie grupować nominowanych reprezentantów różnych środowisk (przedstawiciele urzędów gmin, jednostek zarządzających infrastrukturą i transportem, dzielnic, organizacji społecznych, ekspertów, środowisk naukowo-badawczych, mieszkańców, przedsiębiorców itd.). W ramach Forum prowadzone będą debaty i dyskusje na różnego typu tematy, także kontrowersyjne, związane z realizacją Planu mobilności LOF. Celem będzie wypracowywanie wspólnych stanowisk dotyczących funkcjonowania systemu transportowego i kierunków rozwoju LOF oraz formułowanie rekomendacji działań.

#### 9.5 PROGRAM „DOBRY PRZYKŁAD”

Uruchomiony zostanie program „Dobry przykład” w ramach którego powstaną plany mobilności dla radnych, władz gminnych, urzędników miejskich (i pracowników podległych im jednostek). Ich celem będzie dawanie dobrego przykładu mieszkańcom LOF, jeśli chodzi o sposób podróżowania.

#### 9.6 PROGRAM PROMOCJI ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI

Opracowany i wdrożony zostanie program promocji Planu mobilności LOF, obejmujący:

- prowadzenie akcji promujących Plan mobilności LOF, np. w lokalnych mediach oraz skierowanych bezpośrednio do wybranych grup,
- organizację wydarzeń sportowo-rekreacyjnych oraz kulturalnych połączonych z promocją zrównoważonej mobilności,
- przekazywanie informacji za pomocą strony internetowej i portali społecznościowych,
- przekazywanie informacji za pomocą broszur, plakatów i innych nośników informacji.

# **MONITOROWANIE I OCENA REALIZACJI PLANU**

## 10 MONITOROWANIE I OCENA REALIZACJI PLANU

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego będzie podlegał monitorowaniu i ocenie realizacji poszczególnych celów oraz zadań na dwóch poziomach:

- 1. Coroczne raporty** – będą one podstawą monitorowania i oceny realizacji. Sporządzane będą do końca pierwszego kwartału roku następnego po roku objętym oceną. Raporty będą obejmować:
  - ogólną ocenę stopnia realizacji Planu mobilności LOF,
  - ogólną ocenę stopnia realizacji celów,
  - ocenę stopnia realizacji zadań wymienionych w Planie mobilności LOF za pomocą założonych mierników,
  - identyfikację problemów związanych z realizacją Planu mobilności LOF,
  - sformułowanie zaleceń dotyczących zwiększenia skuteczności realizacji Planu mobilności LOF.

Ogólna ocena realizacji Planu mobilności LOF oraz stopnia realizacji zadań będzie przedstawiana w sposób jakościowy ze wskazaniem, których działań nie podjęto, a w przypadku których stopień realizacji jest: niedostateczny, dostateczny, dobry, lub bardzo dobry oraz ilościowy poprzez obserwację zmian wartości założonych mierników.

- 2. Raporty w okresach 5-letnich** – będą wykonywane na podstawie wyników kompleksowych badań ruchu identyfikujących takie parametry jak: podział zadań przewozowych ogółem i w podziale na poszczególne obszary LOF, na wjeździe do Lublina, na wjeździe do obszaru śródmiejskiego Lublina itp., w tym także udziały podróży pieszych, długości podróży w podziale na motywacje i środki transportu, ruchliwości mieszkańców w podziale na motywacje podróży i środki transportu, wskaźniki motoryzacji indywidualnej.

Poniżej zaproponowano mierniki realizacji zadań Planu mobilności LOF w podziale na:

- 12 mierników podstawowych, oceniających stopień realizacji celu Planu mobilności LOF,
- 38 mierników szczegółowych, oceniających stopień realizacji poszczególnych zadań Planu mobilności LOF.

Mierniki te, w miarę potrzeb, mogą być uzupełniane, ew. korygowane na etapie realizacji Planu.



L.p.	Mierniki podstawowe realizacji Planu mobilności LOF	Jednostka	Źródło informacji	Okres badania
1	Udział transportu zbiorowego w podróżach ogółem: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - na kordonie Lublina - na kordonie strefy śródmiejskiej Lublina	%	Badanie Ruchu	Co 5 lat
2	Udział ruchu rowerowego w podróżach ogółem: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w strefie śródmiejskiej Lublina	%	Badanie Ruchu	Co 5 lat
3	Udział ruchu pieszego w podróżach ogółem: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w strefie śródmiejskiej Lublina,	%	Badanie Ruchu	Co 5 lat
4	Udział samochodu osobowego w podróżach ogółem: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - na kordonie Lublina - na kordonie strefy śródmiejskiej Lublina	%	Badanie Ruchu	Co 5 lat
5	Udział podróży odbywanych z przesiadką na transport zbiorowy ogółem: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w Lublinie	%	Badanie Ruchu	Co 5 lat
6	Wskaźnik motoryzacji indywidualnej: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w Lublinie	s.o./1000 mk.	GUS	Co rok
7	Ruchliwość piesza: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w Lublinie	Liczba podróży/dobę	Badanie Ruchu	Co 5 lat
8	Ruchliwość w podróżach rowerem: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w Lublinie	Liczba podróży/dobę	Badanie Ruchu	Co 5 lat
9	Ruchliwość w podróżach transportem zbiorowym: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w Lublinie,	Liczba podróży/dobę	Badanie Ruchu	Co 5 lat
10	Ruchliwość w podróżach samochodem osobowym: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w Lublinie	Liczba podróży/dobę	Badanie Ruchu	Co 5 lat
11	Średnia długość przejazdu samochodem: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w Lublinie	km	Badanie Ruchu	Co 5 lat
12	Średnia długość przejazdu samochodem: - w granicach LOF - w poszczególnych gminach LOF - w Lublinie	km	Badanie Ruchu	Co 5 lat

L.p.	Mierniki szczegółowe realizacji Planu mobilności LOF	Jednostka	Źródło informacji	Okres badania
<b>ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE – wskaźnik ogółem dla LOF</b>				
1	Liczba zrealizowanych programów rozwojowych dla obszarów	szt.	LOF	Co 5 lat
2	Liczba zrealizowanych programów przekształceń otoczenia stacji i przystanków kolejowych	szt.	LOF	Co 5 lat
3	Liczba zrealizowanych projektów rewaloryzacji ulic i placów	szt.	LOF	Co 5 lat
<b>TRANSPORT ZBIOROWY – wskaźnik ogółem dla LOF</b>				
4	Długość wydzielonych pasów i jezdni autobusowych/trolejbusowych	km	LOF	Co rok
5	Liczba osób objęta wspólnym biletem	szt.	LOF	Co rok
6	Liczba zmodernizowanych/nowych węzłów przesiadkowych	szt.	LOF	Co rok
7	Liczba miejsc parkingowych P+R	szt.	LOF	Co rok
8	Udział niskoemisyjnego taboru	%	LOF	Co rok
9	Udział taboru dostosowanego do obsługi osób niepełnosprawnych	%	LOF	Co rok
10	Udział przystanków objętych systemem informacji pasażerskiej	%	LOF	Co rok
<b>RUCH PIESZY – wskaźnik ogółem dla LOF</b>				
11	Liczba przebudowanych przejść dla pieszych ze względu na brd i dostosowanych do potrzeb osób o ograniczonej mobilności	szt.	LOF	Co rok
12	Liczba przejść dla pieszych na których sygnalizację świetlną zastąpiono uspokojeniem ruchu	szt.	LOF	Co rok
13	Liczba nowych przejść dla pieszych wyznaczonych na skrzyżowaniach i odcinkach międzywęzłowych (jako uzupełnienie)	szt.	LOF	Co rok
14	Odsetek szkół podstawowych objętych działaniami na rzecz ograniczenia dojazdów samochodami i poprawy bezpieczeństwa ruchu	%	LOF	Co rok
<b>ROLA RUCHU ROWEROWEGO – wskaźnik ogółem dla LOF</b>				
15	Długość tras rowerowych ogółem.	km	LOF	Co rok
16	Liczba miejscowości połączonych ciągłą trasą rowerową z Lublinem	szt.	LOF	Co rok
17	Długość odcinków ulic o ruchu uspokojonym (V = 30 km/h)	km	LOF	Co rok
18	Liczba rowerów dostępnych w systemie roweru publicznego	szt.	LOF	Co rok
19	Liczba miejsc na zorganizowanych parkingach B+R	szt.	LOF	Co rok
<b>UKŁAD DROGOWY I ROLA SAMOCHODU – wskaźnik ogółem dla LOF</b>				
20	Długość zmodernizowanych/wybudowanych dróg lokalnych wg standardu LOF	Km	LOF	Co rok
21	Liczba zorganizowanych miejsc postojowych w systemie K+R	szt.	LOF	Co rok
22	Odsetek zarejestrowanych samochodów niskoemisyjnych	%	LOF	Co rok
23	Długość ulic z uporządkowaniem parkowania wg standardu LOF	km	LOF	Co rok
<b>TRANSPORT ŁADUNKÓW</b>				
24	Udział powierzchni LOF objętej systemem zarządzania transportem ładunków.	%	LOF	Co 5 lat
25	Liczba zorganizowanych miejsc postoju samochodów dostawczych	szt.	LOF	Co rok
<b>ZARZĄDZANIE MOBILNOŚCIĄ – wskaźnik ogółem dla LOF</b>				
26	Odsetek osób deklarujących stosowanie elastycznych godziny pracy	%	Badanie Ruchu	Co 5 lat
27	Liczba opracowanych grupowych planów mobilności	szt.	LOF	Co rok
28	Liczba zrealizowanych projektów wsparcia efektywnych sposobów podróżowania	szt.	LOF	Co rok
<b>BEZPIECZEŃSTWO RUCHU – wskaźnik ogółem dla LOF</b>				
29	Liczba zdarzeń drogowych (wypadków i kolizji) ogółem	Szt.	LOF	Co rok
30	Liczba ofiar śmiertelnych ogółem	l. osób	LOF	Co rok
31	Liczba rannych ogółem	l. osób	LOF	Co rok

32	Liczba ofiar śmiertelnych wśród pieszych w wypadkach drogowych	l. osób	LOF	Co rok
33	Liczba ciężko rannych pieszych w wypadkach drogowych	l. osób	LOF	Co rok
34	Liczba ofiar śmiertelnych wśród rowerzystów w wypadkach drogowych	l.osób	LOF	Co rok
35	Liczba ciężko rannych rowerzystów rannych w wypadkach drogowych	l. osób	LOF	Co rok
<b>EDUKACJA TRANSPORTOWA – wskaźnik ogółem dla LOF</b>				
36	Liczba zrealizowanych godzin lekcyjnych nt. zrównoważonej mobilności	szt.	LOF	Co rok
37	Liczba jednostek samorządowych objętych programem „Dobry przykład”	szt.	LOF	Co rok
38	Liczba akcji lokalnych promujących zrównoważoną mobilność	szt.	LOF	Co rok

W raportach przedstawiana będzie ilościowa i jakościowa ocena stopnia zawansowania realizacji zadań określonych w Planie mobilności LOF wraz z identyfikacją i przedstawieniem problemów, przyczyn problemów z propozycjami ich rozwiązania.

Monitoring będzie uzupełniany tzw. miękkimi elementami oceny, tj. badaniami z udziałem interesariuszy, cyklicznymi spotkaniami **Zespołu Monitorującego** (złożonego m.in. z przedstawicieli gmin LOF, organizacji społecznych oraz ekspertów) i ew. z udziałem specjalnie powołanych zespołów problemowych w celu połączenia uzyskanych danych statystycznych z wiedzą i doświadczeniem ekspertów i specjalistów.

Elementem monitoringu wdrażania Planu mobilności LOF będą konsultacje społeczne realizowanych projektów. Konsultacje będą prowadzone zgodnie z ustalonymi w ramach Planu mobilności LOF standardami.

Plan mobilności Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2017-2025 w zależności od uzasadnionych potrzeb będzie poddawany aktualizacji. Przesłanką do podjęcia decyzji o jego aktualizacji będą wnioski z corocznych raportów.