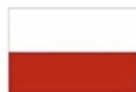


**MOBILNY
ŁUKOWSKI
MOF**

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040



Fundusze Europejskie
dla Lubelskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



 **lubelskie**
Smakuj życie!

Dokument przygotowany przez:



TRAKO PROJEKTY TRANSPORTOWE
Szamborski i Szelukowski S.J. ©
ul. Jaracza 71/9, 50 - 305 Wrocław,
e - mail: poczta@trako.com.pl
www.trako.com.pl

Zamawiający:



Powiat Łukowski
Ziemia Henryka Sienkiewicza

POWIAT ŁUKOWSKI
z siedzibą w Łukowie
ul. Piłsudskiego 17, 21 - 400 Łuków
email: kancelaria@starostwolukow.pl
www.powiatlukowski.pl

Wrocław, maj 2024 r.

Spis treści

1	Wstęp	6	5.2.3	Cel Strategiczny 3. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego i jego działania	27
2	Wnioski z diagnozy stanu mobilności w MOF Łukowa	9	5.2.4	Cel Strategiczny 4. Obniżanie wpływu transportu na środowisko i klimat i jego działania	28
2.1	Zachowania i oczekiwania transportowe w MOF Łukowa	9	5.2.5	Cel Strategiczny 5. Integracja polityki przestrzennej z transportową i jego działania	28
2.2	Stan mobilności w MOF Łukowa	9	5.2.6	Cel Strategiczny 6. Intermodalność i rozwój zielonej logistyki towarowej i jego działania	29
2.2.1	Mocne strony mobilności w MOF Łukowa	9	5.2.7	Cel Strategiczny 7. Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności i jego działania	30
2.2.2	Słabe strony mobilności w MOF Łukowa	10	6	Zasady realizacji SUMP dla MOF Łukowa	31
2.2.3	Szanse dla mobilności w MOF Łukowa	12	6.1	Pakiet działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa	32
2.2.4	Zagrożenia dla mobilności w MOF Łukowa	14	6.2	Pozostałe działania SUMP dla MOF Łukowa	39
3	Obszary interwencji SUMP dla MOF Łukowa	16	6.3	Podmioty zaangażowane	41
4	Scenariusze rozwoju SUMP dla MOF Łukowa	18	6.4	Źródła finansowania	43
4.1	Scenariusz 1	19	7	Monitorowanie realizacji SUMP dla MOF Łukowa	45
4.2	Scenariusz 2	20	8	Źródła	55
4.3	Scenariusz 3	21	9	Spis rysunków	57
5	Wizja, cele i działania SUMP dla MOF Łukowa	23	10	Spis Tabel	57
5.1	Wizja	23			
5.2	Cele strategiczne oraz działania	25			
5.2.1	Cel Strategiczny 1. Rozwój publicznego transportu zbiorowego i jego działania	26			
5.2.2	Cel Strategiczny 2. Rozwój mobilności aktywnej i jego działania	26			

Powtarzające się skróty używane w dokumencie.

B+R: (ang. *Bike and Ride*), podróż łączona rower – transport publiczny: (podjeżdż rowerem) i ZAPARKUJ (na parking) i JEDŹ DALEJ (transportem publicznym)

brd: bezpieczeństwo ruchu drogowego

CPK: Centralny Port Komunikacyjny

Diagnoza MOF Łukowa: Diagnoza stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w MOF Łukowa

DK: droga krajowa

DMC: dopuszczalna masa całkowita pojazdu

droga dla pieszych: (chodnik) droga lub część drogi przeznaczona do ruchu pieszych i UWR oraz do pełnienia innych funkcji, w szczególności zatrzymywania lub postoju pojazdów

droga dla rowerów: (trasa rowerowa) droga lub część drogi niebędąca jezdnią, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi, przeznaczona do ruchu rowerów, rowerów ze wspomaganie elektrycznym, hulajnóg elektrycznych i UTO oraz w przypadkach przewidzianych w ustawie *Prawo o ruchu drogowym* – ruchu pieszych i UWR

droga dla pieszych i rowerów: (ciąg pieszo-rowerowy) droga lub część drogi, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi, przeznaczona do ruchu pieszych, rowerów, rowerów

ze wspomaganie elektrycznym, hulajnóg elektrycznych oraz UTO i UWR

DW: droga wojewódzka

e-informacja: informacja dla pasażerów ptz przekazywana poprzez elektroniczne systemy informacyjne, np. dedykowane portale internetowe i aplikacje mobilne

ERTMS: Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym

ETO: Europejski Trybunał Obrachunkowy

GDDKiA Lublin: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie

Gminy MOF Łukowa: Gmina Łuków i Gmina Stanin

GPR: Generalny Pomiar Ruchu

GUS/BDL: Główny Urząd Statystyczny / Bank Danych Lokalnych

IDI: indywidualny wywiad pogłębiony

ITS: (ang. *Intelligent Transportation System*) Inteligentny System Transportowy – inteligentny system sterowania i zarządzania ruchem drogowym

JST: jednostka samorządu terytorialnego

JST MOF Łukowa: Miasto Łuków, Gmina Łuków, Gmina Stanin, Powiat Łukowski

K+R: (ang. *Kiss and Ride*) miejsce postoju krótkoterminowego (od 1 do maksymalnie 5 minut) przy przystanku komunikacyjnym, przeznaczone do podwiezienia lub odebrania samochodem osoby lub osób korzystających z transportu publicznego

KM: Koleje Mazowieckie Sp. z o. o.

KPO: Krajowy Plan Odbudowy

LK: linia kolejowa

LKA: Lubelska Kolej Aglomeracyjna

mpzp: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy

Organizator ptz: organizatorzy publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej w MOF Łukowa

osoby ze szczególnymi potrzebami: osoby z niepełnosprawnościami, osoby z ograniczoną mobilnością i percepcją, a także osoby starsze, osoby z wózkami dziecięcymi oraz z małymi dziećmi, młodsze dzieci szkolne

projektowanie uniwersalne: projektowanie infrastruktury dostępnej dla każdego – użytecznej dla wszystkich, elastycznej, prostej i intuicyjnej w obsłudze, wygodnej i funkcjonalnej oraz niesegregującej (niestygmatyzującej w żaden sposób) użytkowników ze względu na ich ograniczenia (dot. szczególnie osób

z niepełnosprawnościami: ruchowymi, sensorycznymi i intelektualnymi, osób starszych, rodziców z małymi dziećmi i małych dzieci)

PKS Łuków: PKS w Łukowie S.A.

pojazd zeroemisyjny: pojazd o napędzie elektrycznym lub wodorowym

pojazd niskoemisyjny: pojazd CNG, LNG oraz napędzany biometanem

P+R: (ang. *Park and Ride*), podróż łączona auto – transport publiczny: (podjedź samochodem) i ZAPARKUJ (na parking) I JEDŹ DALEJ (transportem publicznym)

ptz: publiczny transport zbiorowy

PZPWL: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego

SDRR: średni dobowy ruch roczny

SPP: strefa płatnego parkowania

suikzp: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy

SULP: (ang. *Sustainable Urban Logistics Plan*) plan strategiczny mający na celu zrównoważone

zaspokajanie potrzeb ludzi i przedsiębiorstw w zakresie mobilności towarowej, stanowiący wsparcie dla JST w programowaniu i zarządzaniu przepływami towarów w miastach oraz na ich obszarach funkcjonalnych, wykorzystując metodykę i wytyczne opracowane dla SUMP, z którym powinien być zintegrowany

SUMI: (ang. *Sustainable Urban Mobility Indicators*) wskaźniki zrównoważonej mobilności miejskiej dla SUMP, służące do określania mocnych i słabych stron systemów mobilności oraz do wskazania obszarów wymagających poprawy

SUMP dla MOF Łukowa: Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łukowa 2030 z perspektywą 2040

TEN-T: Transeuropejska Sieć Transportowa - instrument służący koordynacji oraz zapewnieniu spójności i komplementarności inwestycji infrastrukturalnych

trasy rowerowe: drogi dla rowerów oraz drogi dla pieszych i rowerów, pasy ruchu dla rowerów i kontrapasy ruchu dla rowerów

TOD: (ang. *transit-oriented development*) rozwój struktur zurbanizowanych zorientowany

na transport publiczny (tj. w odległości nie większej niż 2 km od kluczowych linii ptz) – element planowania przestrzennego i urbanistycznego

UTO: urządzenie transportu osobistego – pojazd napędzany elektrycznie, z wyłączeniem hulajnog elektrycznej, bez siedzenia i pedałów, konstrukcyjnie przeznaczony do poruszania się wyłącznie przez kierującego znajdującego się na tym pojeździe

UWR: urządzenie wspomagające ruch - urządzenie lub sprzęt sportowo-rekreacyjny, przeznaczone do poruszania się osoby w pozycji stojącej, napędzane siłą mięśni

węzeł przesiadkowy: miejsce dogodnego i bezpośredniego przesiadania pomiędzy różnymi rodzajami ptz, wyposażone w pełną funkcjonalną infrastrukturę przystankową, okołoprzystankową oraz w parkingi P+R, B+R i K+R

UE: Unia Europejska

ZDP Łuków: Zarząd Dróg Powiatowych w Łukowie

ZDW Lublin: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie

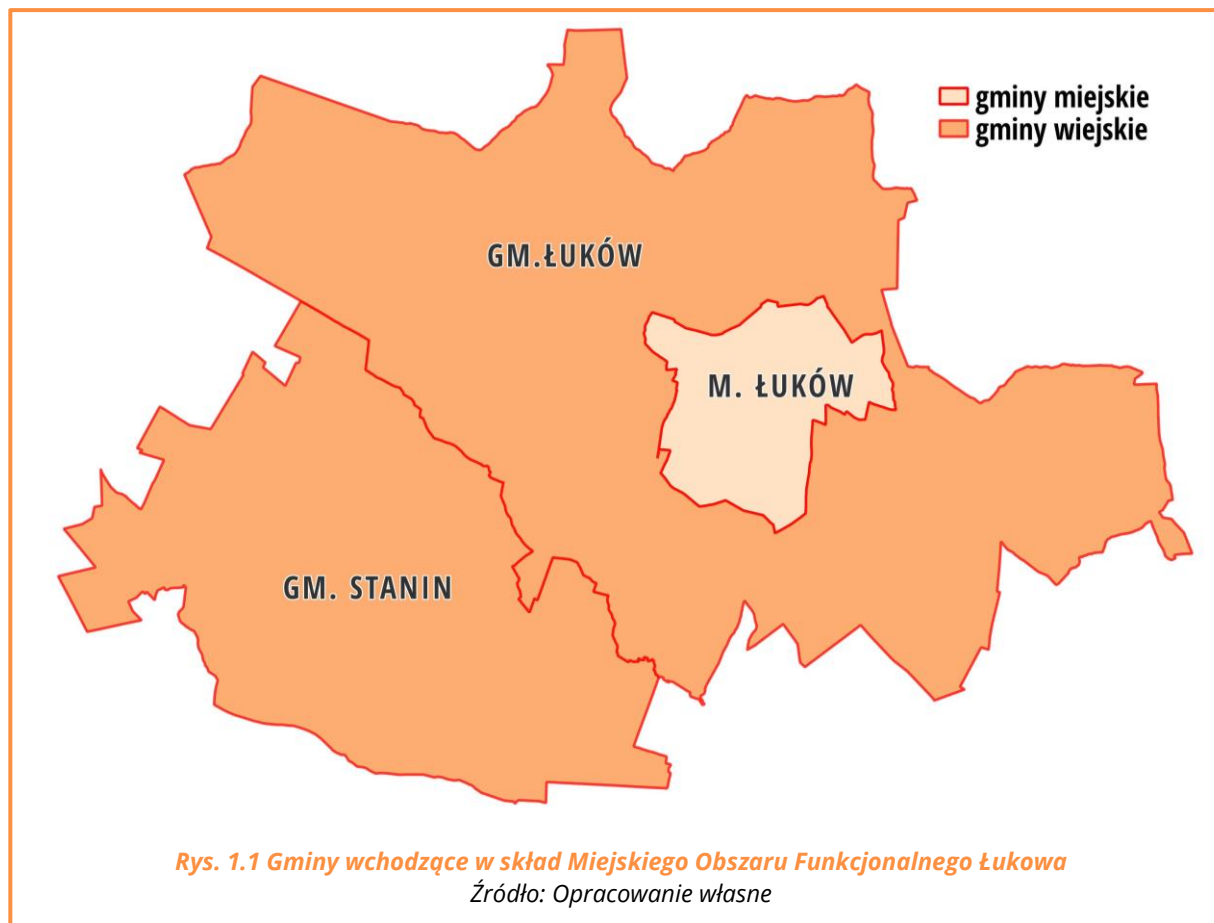
1 Wstęp

Diagnoza stanu mobilności w *Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Łukowa* (dalej: MOF Łukowa) stanowi punkt wyjścia do opracowania *Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łukowa 2030 z perspektywą 2040* (dalej SUMP dla MOF Łukowa).

Pod pojęciem *MOF Łukowa* jest rozumiany obszar powiatu łukowskiego, w skład którego wchodzi:

- gmina miejska Łuków – Miasto Łuków,
- gmina wiejska Łuków,
- gmina wiejska Stanin,
- Powiat Łukowski na obszarze obejmującym ww. gminy.

Zgodnie z Wytycznymi Komisji Europejskiej¹ dotyczącymi opracowania i wdrażania planu zrównoważonej mobilności i poradnikiem Civitas² *SUMP dla MOF Łukowa*, uwzględniając odmienną cechę rdzenia *MOF Łukowa* – Miasta Łuków i okalającego go obszaru funkcjonalnego (*Gminy MOF Łukowa*)



¹ Wytyczne KE „Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności w Miastach”.

² CIVITAS PROSPERITY (poradnik opracowania SUMP).

z uwzględnieniem indywidualnych cech Gminy Łuków i Gminy Stanin oraz wpływu Powiatu Łukowskiego na ten obszar, ma na celu zrównoważenie sposobów przemieszczania się po całym obszarze MOF Łukowa, obecnie niestety wyraźnie zdominowanego przez indywidualny ruch samochodowy.

Dlatego też potrzeba opracowania i realizacji SUMP dla MOF Łukowa wynika z konieczności znaczącej poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko naturalne i klimat, przy jednoczesnym dążeniu do poprawy jakości życia mieszkańców MOF Łukowa.

Ponadto w *Wieloletniej Prognozie Finansowej Powiatu Łukowskiego* zostało ujęte zadanie nr 1.1.1.10 *Opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla MOF Łukowa* w ramach programu *Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, Priorytet V Zrównoważona mobilność miejska, Działania 5.3 Wspieranie strategii niskoemisyjnych, typ projektu 1: Przygotowanie i aktualizacja Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej opracowywanych i wdrażanych przez odpowiednie organy gmin lub umocowane do tego formy współdziałania*

jednostek samorządu terytorialnego, planowane do realizacji w latach 2023-2024.

Zapewnienie mieszkańcom MOF Łukowa wysokiej jakości życia w bezpośrednim otoczeniu miejsca ich zamieszkania wymaga wdrożenia działań minimalizujących uciążliwości odtransportowe oraz zmniejszających liczbę koniecznych do zrealizowania dłuższych podróży obligatoryjnych (np. dom – praca, dom – szkoła). Można to osiągnąć także poprzez istotne uatrakcyjnienie podróżowania transportem zbiorowym po całym obszarze MOF Łukowa (szczególnie z gmin Łuków i Stanin do Miasta Łuków), a w zakresie lokalnym np. pieszo i rowerem. Przysłużyć się temu może lokalizowanie celów podróży (generatorów ruchu) w niedalekiej odległości od miejsc zamieszkania (idea funkcjonowania miasta 15-minutowego).

Żeby SUMP dla MOF Łukowa prawidłowo wskazywał niezbędne i istotne działania, konieczna jest prawidłowo wykonana diagnoza sytuacji mobilnościowej w MOF Łukowa oraz obecnych zachowań komunikacyjnych mieszkańców MOF Łukowa oraz ich otoczenia funkcjonalno-przestrzennego, w którym żyją i innych

determinant wpływających na wybór środka transportu, a także kierowanie się wytycznymi sformułowanymi w dokumentach strategicznych szczebla lokalnego oraz regionalnego (wojewódzkiego), krajowego i unijnego, dotyczących komunikacji, transportu oraz zrównoważonej mobilności.

Diagnoza MOF Łukowa obejmuje wszystkie zagadnienia związane z funkcjonującymi w MOF Łukowa systemami transportowymi oraz przemieszczaniem się po MOF Łukowa różnymi formami transportu (tj.: pieszo, rowerem, autobusowym i kolejowym transportem publicznym oraz samochodem).

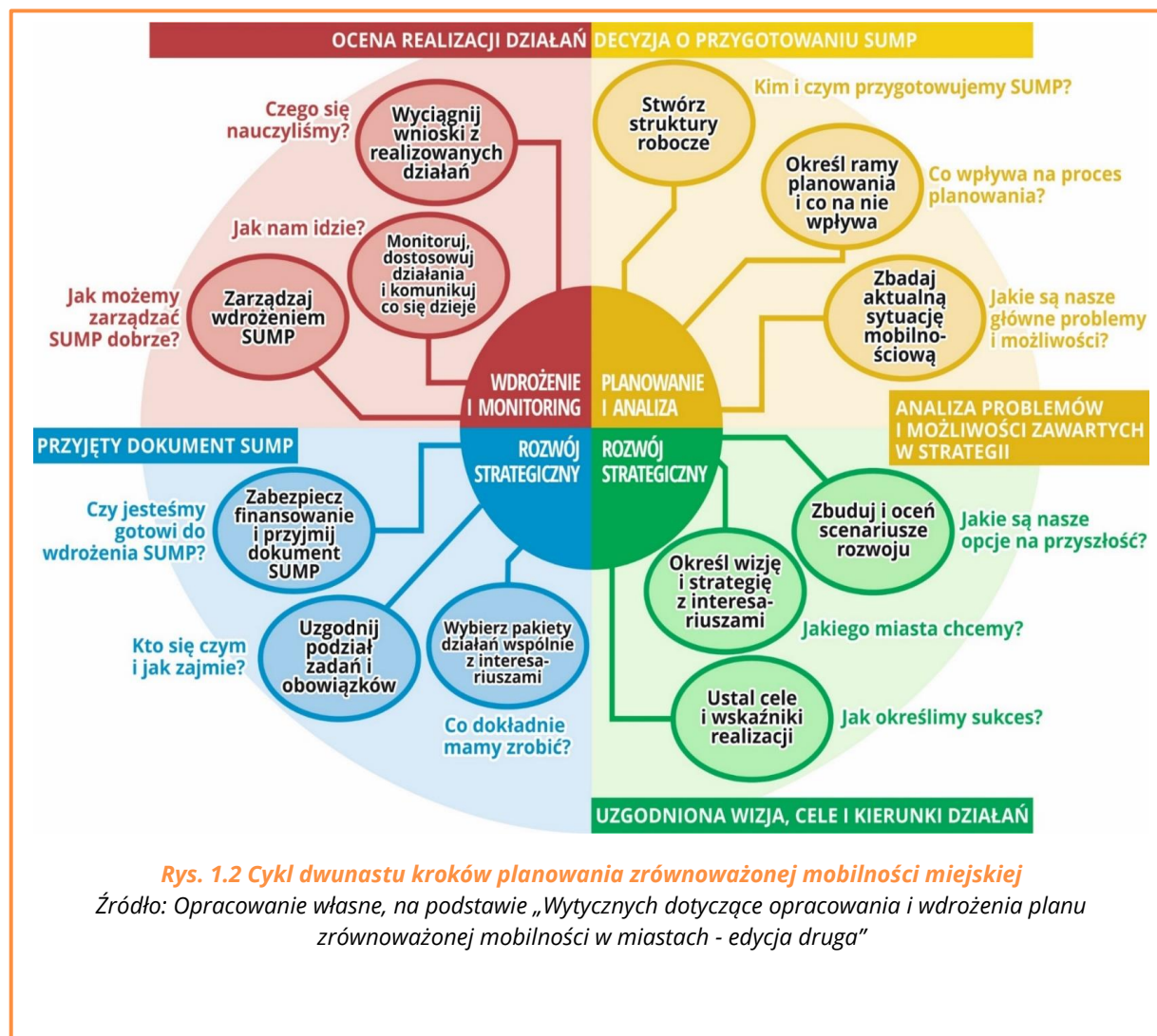
Prawidłowość funkcjonowania zapisów SUMP dla MOF Łukowa oraz realizacji działań w aspekcie mobilności miejskiej w MOF Łukowa wymagać będzie także partycypacji społecznej. Przeprowadzone w ramach *Diagnozy MOF Łukowa* badania i konsultacje społeczne dotyczące mobilności w MOF Łukowa pozwalają zidentyfikować aktualne oczekiwania mieszkańców MOF Łukowa i kluczowych interesariuszy.

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040

Kluczowym efektem *Diagnozy MOF Łukowa* będzie opracowanie w *SUMP dla MOF Łukowa* potencjalnych scenariuszy działań, wypracowanie aktualnej wizji rozwoju zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa* wraz z prawidłowo określającymi ją celami.

Proces opracowania *SUMP dla MOF Łukowa* będzie oparty o cykl 12. kroków planowania zrównoważonej mobilności miejskiej. Przy czym niektóre czynności będą wykonywane iteracyjnie - rozpoczęte będą w jednym kroku i kontynuowane oraz pogłębiane w kolejnym.

Końcowy projekt *SUMP dla MOF Łukowa* będzie dokumentować cały proces prac nad *SUMP* zgodnie z ujętymi w ww. cyklu *SUMP* krokami 1–9 planowania zrównoważonej mobilności miejskiej oraz zawierać zaplanowany proces dla kroków 10–12.



Rys. 1.2 Cykl dwunastu kroków planowania zrównoważonej mobilności miejskiej

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie „Wytycznych dotyczące opracowania i wdrożenia planu zrównoważonej mobilności w miastach - edycja druga”

2 Wnioski z diagnozy stanu mobilności w MOF Łukowa

2.1 Zachowania i oczekiwania transportowe w MOF Łukowa

2.2 Stan mobilności w MOF Łukowa

Opracowanie *SUMP dla MOF Łukowa* poprzedzone zostało szczegółową analizą stanu mobilności na obszarze *MOF Łukowa*, podsumowaną za pomocą analizy SWOT według stanu oceny mobilności na luty 2024 roku. Analiza SWOT została przeprowadzona w *Diagnozie MOF Łukowa* na podstawie danych i informacji pozyskanych od *JST MOF Łukowa* oraz danych GUS/BDL w celu wskazania najistotniejszych cech obszarów zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa* pod względem jakości ich funkcjonowania lub znaczenia dla mieszkańców *MOF Łukowa*. W sposób istotny określa ona stan obecny, potrzeby oraz możliwości dalszego rozwoju zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa*.

Zakres obszaru mobilności w *MOF Łukowa*, ujęty w poniżej przytoczonej z *Diagnozy MOF*

Łukowa analizie SWOT, stanowi także jedną z podstaw do określenia wizji *SUMP dla MOF Łukowa* i wskazań dla prawidłowego wyznaczenia celów strategicznych i doboru działań je realizujących.

2.2.1 Mocne strony mobilności w MOF Łukowa

- organizowanie przez Powiat Łukowski komunikacji powiatowej obsługującej wszystkie gminy powiatu, w tym także gminy na obszarze *MOF Łukowa*,
- bezpłatna komunikacja miejska w Łukowie realizowana przez PKS Łuków,
- funkcjonowanie komunikacji prywatnej w *MOF Łukowa* – linie kilku przewoźników komercyjnych,
- dostępny dla wszystkich dworzec autobusowy w Łukowie dzięki jego położeniu w centrum miasta,

- stojaki rowerowe na 5. z 6. stacji i przystanków kolejowych, czynnych w ruchu pasażerskim,
- funkcjonująca Strefa Płatnego Parkowania w centrum Łukowa,
- uspokajanie ruchu z wykorzystaniem urządzeń i rozwiązań brd (progi zwalniające, wyniesione tarcze skrzyżowań, sygnalizacje świetlne),
- zwiększanie komfortu i poziomu bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego (pieszych i rowerzystów) poprzez lokalizowanie przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów oraz ich wynoszenie w wybranych lokalizacjach,
- przebudowa istniejących skrzyżowań na ronda (i budowa nowych), których efektem jest zwiększanie poziomu brd na tych skrzyżowaniach dla wszystkich uczestników ruchu drogowego,

- współpraca *JST MOF Łukowa* przy realizacji inwestycji drogowych (głównie chodniki, drogi dla rowerów oraz drogi dla pieszych i rowerów) na drogach krajowych, wojewódzkich i powiatowych (np. w formie finansowania, dofinansowania lub inwestorstwa zastępczego),
- obwodnica śródmiejska w ciągu dróg powiatowych w zachodniej i północnej części Łukowa, umożliwiającą alternatywny przejazd w kierunkach: północ, południe i zachód z ominięciem centrum miasta,
- atrakcyjne walory środowiskowe w aspekcie turystyki rowerowej i pieszej w *MOF Łukowa*,
- wysoki poziom pokrycia *JST MOF Łukowa* uchwalonymi *mpzp* (72,3% powierzchni *MOF Łukowa*).

2.2.2 Słabe strony mobilności w MOF Łukowa

- brak węzłów przesiadkowych integrujących transport zbiorowy (kolejowy i/lub autobusowy) z transportem indywidualnym (rower i/lub samochód),
- brak integracji transportu publicznego oraz zintegrowanego planowania transportu i mobilności w *MOF Łukowa*,
- obsługa połączeniami kolejowymi 6 z 8 stacji i przystanków kolejowych, na 3 liniach kolejowych (LK2, LK26 i LK30) z czynnym ruchem pasażerskim,
- brak kolejowej obsługi pasażerskiej na LK12, na której zlokalizowane są 2 przystanki kolejowe,
- bardzo małe wykorzystywanie potencjału transportu kolejowego w obsłudze *MOF Łukowa* w ramach transportu publicznego,
- brak obsługi połączeniami autobusowymi o charakterze użyteczności publicznej jeszcze 6% miejscowości i sołectw w *MOF Łukowa*,
- ograniczona oferta ptz realizowanego przez PKS Łuków na obszarze wiejskim *MOF Łukowa*, przyczyniająca się do utrzymywania wykluczenia komunikacyjnego i społecznego mieszkańców *Gmin MOF Łukowa*,
- za mała dostępność do autobusowych linii ptz w *Gminach MOF Łukowa* – zbyt mało przystanków w zakresie potrzeb komunikacyjnych mieszkańców, w tym w zakresie realizowania dowozu uczniów do szkół, co powoduje wysoki udział podróżowania po *MOF Łukowa* prywatnym samochodem,
- zbyt mała liczba stacji i przystanków kolejowych, co utrudnia dostęp do połączeń - potrzeba lokalizowania nowych przystanków kolejowych w *MOF Łukowa*,
- komunikacja miejska w Łukowie nieobsługująca całego miasta oraz niefunkcjonująca w soboty (dzień dużych zakupów, także na targowisku miejskim) – brak odpowiedniego skomunikowania oddalonych od miejsc handlu osiedli mieszkalnych,
- brak w Łukowie przewozów szkolnych do szkół funkcjonujących w mieście,

co powoduje m.in. wzrost natężenia ruchu samochodowego przy szkołach, szczególnie w godzinach rozpoczynania nauki szkolnej,

- duże odległości do szkół w *Gminach MOF Łukowa*, przyczyniające się do dowożenia uczniów własnym samochodem,
- luki w sieci tras rowerowych, które obniżają jej jakość i funkcjonalność transportową oraz świadczą o niepełnym i niedostatecznym dostosowaniu infrastruktury rowerowej do oczekiwań,
- brak parkingów dla samochodów typu P+R oraz parkingów dla rowerów typu B+R,
- luki w przebiegach lub brak dróg dla pieszych (chodniki), dróg dla pieszych i rowerów (ciągi pieszo-rowerowe), dróg dla rowerów oraz ich zły stan techniczny, co obniża komfort i bezpieczeństwo pieszych i rowerzystów w przejazdach relacji dom-praca/ dom-nauka (szczególnie w podróży międzygminnych) oraz do stacji i przystanków kolejowych i tym samym zniechęca do realizacji

podróży pieszych oraz rowerowych po *MOF Łukowa*,

- brak terenu na realizację chodników i dróg dla rowerów w pasach drogowych, uniemożliwiający ich powstanie po obu stronach jezdni, albo ich realizację o minimalnych wymaganych przepisami szerokościach lub ich realizację w ogóle,
- nielegalne parkowanie pojazdów na chodnikach, czego efektem jest zarówno zabieranie przestrzeni pieszym, jak i niszczenie nawierzchni chodników,
- przekraczanie dopuszczalnych prędkości przez pojazdy oraz niedostateczny poziom brd wpływające negatywnie na ruch pieszy i rowerowy, przekładający się na wzrost liczby ofiar wśród pieszych i rowerzystów w wypadkach drogowych w *MOF Łukowa*,
- brak obwodnicy Miasta Łuków przyczyniający się do nadmiernego natężenia ruchu na ulicach w mieście, szczególnie w godzinach szczytu komunikacyjnego,

- nienormatywne (za wąskie) jezdnie przyczyniające się do utrudnień w ruchu autobusów,
- niska adekwatność *suikz* oraz dostateczna strategii rozwoju, obowiązujących na obszarze *MOF Łukowa*, nieuwzględniająca istotnych zmian w strukturze przestrzennej oraz potrzeb transportowych i obszaru zagadnień związanych ze zrównoważoną mobilnością,
- brak pokrycia *mpzp* jeszcze 28% powierzchni *MOF Łukowa* (w tym brak pokrycia *mpzp* blisko 80% powierzchni gminy Stanin), co prowadzić może na obszarach bez obowiązującego *mpzp* do niekontrolowanego rozwoju zagospodarowania (szczególnie zabudowy mieszkalnej) w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy (co wyraźnie stoi w sprzeczności z zasadami racjonalnego kształtowania przestrzeni w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju),
- brak lub niedostateczna koordynacja działań pomiędzy *JST MOF Łukowa*, Województwem Lubelskim i Mazowieckim, zarządcami dróg

krajowych i wojewódzkich, szczególnie w kontekście kolejowego i autobusowego ptz oraz infrastruktury drogowej,

- niski poziom współpracy w zakresie planowania przestrzennego oraz stosowania jednolitych założeń w ramach planowania przestrzennego na całym obszarze *MOF Łukowa* pomiędzy *JST MOF Łukowa*,
- brak zintegrowanych rozwiązań międzygminnych w *MOF Łukowa*,
- niedostateczna liczba działań dla mieszkańców *MOF Łukowa*, promujących i edukacyjnych w zakresie zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa*,
- wysoki udział emisyjnych autobusów PKS Łuków z normą emisji spalin EURO 0 – EURO 3 (51% taboru) w ruchu, co istotnie wpływa na pogorszenie jakości powietrza – wzrost emisji liniowej,
- tylko dwie funkcjonujące w *MOF Łukowa* ogólnodostępne stacje ładowania samochodów elektrycznych w Łukowie,

- brak zintegrowanej polityki w zakresie logistyki miejskiej i dostaw towarów na obszarze *MOF Łukowa*.

2.2.3 Szanse dla mobilności w MOF Łukowa

- funkcjonowanie licznych klubów seniora, które aktywizują seniorów, także w aspekcie zwiększania ich (samodzielnej) mobilności po *MOF Łukowa*,
- możliwość pozyskiwania środków zewnętrznych (z programów unijnych i krajowych) na inwestycje infrastrukturalne, taborowe i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością w *MOF Łukowa*,
- dodatkowe programy finansowe dedykowane Miastu Łuków (np. w ramach programu szwajcarskiego dla miast zagrożonych marginalizacją),
- zmieniająca się polityka UE promująca zrównoważoną mobilność i działania związane z adaptacją do zmian klimatu,
- zmiany ustawodawcze na poziomie krajowym w zakresie planowania

i zagospodarowania przestrzennego, wpływające na konieczność aktualizowania lub opracowywania dokumentów planistycznych (strategie rozwoju, konieczność opracowania planu ogólnego gminy oraz aktualizacja istniejących i opracowanie nowych *mpzp*),

- tworzenie nowych obszarów zabudowy w formule: miast 15-minutowych, uzupełnienia istniejącej zabudowy oraz TOD, z zapewnieniem dostępu do linii ptz oraz pozwalających na minimalizowanie zbędnych podróży,
- planowane utworzenie Lubelskiej Kolei Aglomeracyjnej, z połączeniem kolejowym Łuków – Parczew – Lubartów – Lublin w ciągu LK30,
- rewitalizacja LK12 umożliwiająca ponowne uruchomienie przewozów pasażerskich z Łukowa do Stoczka Łukowskiego, Pilawy i dalej do Warszawy oraz Skierniewic,
- wzrost liczby pasażerów w transporcie kolejowym poprzez zwiększenie liczby kursów w rozkładach jazdy pociągów,
- utrzymanie istniejących oraz tworzenie nowych linii autobusowych

- w komunikacji powiatowej, z wykorzystaniem dofinansowania z rządowego programu dopłat do przewozów autobusowych (FRPA),
- obsługa liniami komunikacji miejskiej kolejnych obszarów w Łukowie, także w aspekcie dojazdu dzieci i młodzieży do szkół,
 - wprowadzenie nowych regulacji prawnych pozwalających na większe restrykcje w prowadzonej polityce parkingowej,
 - możliwość rozszerzenia SPP w Łukowie oraz zwiększenia opłat za postój, w celu lepszego ograniczania popytu na miejsca parkingowe w SPP,
 - planowana budowa obwodnicy Łukowa w ciągu DK63-DK76 po zachodniej stronie miasta, pozwalająca (wraz z możliwością utworzenia ciągu 3/4 koła obwodnicy śródmiejskiej) na wyprowadzenie ruchu tranzytowego (w tym ruchu ciężarowego) w całości poza obszar centrum z ciągu dotychczasowych przebiegów dróg krajowych i dróg wojewódzkich oraz głównych dróg powiatowych,

- istniejące w pobliżu *MOF Łukowa* odcinki dróg szybkiego ruchu (drogi ekspresowe S17 i S19) oraz realizowane sukcesywnie kolejne odcinki (autostrady A2 i drogi ekspresowej S19), umożliwiające z centrum Łukowa dojazd w czasie 30 minut do nich oraz usprawniające połączenia zewnętrzne regionalne i krajowe *MOF Łukowa*,
- remonty, przebudowa i rozbudowa lokalnych układów drogowych (drogi powiatowe i gminne), z uwzględnieniem potrzeb wszystkich uczestników ruchu, w tym szczególnie niechronionych uczestników ruchu drogowego,
- miejsca przy większości stacji i przystanków kolejowych w *MOF Łukowa* (już obecnie wykorzystywane pod parkowanie samochodów i rowerów), umożliwiające tworzenie dedykowanych parkingów P+R (dla samochodów) oraz B+R (dla rowerów), co sprzyja integracji różnych środków transportu i pozwala na tworzenie węzłów przesiadkowych uzupełnianych przystankami autobusowymi,

- możliwość rozwoju sieci ogólnodostępnych stacji ładowania samochodów elektrycznych przez podmioty prywatne w budynkach niemieszkalnych, posiadających parkingi powyżej 20 stanowisk,
- rozwój transportu zbiorowego w aspekcie adaptacji do zmian klimatu i z realizacją błękitno-zielonej infrastruktury, celem zmniejszania emisji liniowej i negatywnego oddziaływania transportu na otoczenie,
- rozwój elektromobilności w transporcie zbiorowym (w ramach unijnych i krajowych programów dofinansowujących zakup autobusów zeroemisyjnych) oraz indywidualnych (dopłaty rządowe),
- wycofywanie autobusów wysokoemisyjnych poprzez wymianę taboru na spalinowe autobusy niskoemisyjne w ramach budżetów własnych JST lub dedykowanych programów dofinansowujących ich zakup,
- postępujący od roku 2020 trend spadkowy liczby ofiar śmiertelnych – kierujących i pasażerów oraz pieszych,

w wypadkach drogowych w *MOF Łukowa*.

2.2.4 Zagrożenia dla mobilności w *MOF Łukowa*

- niekorzystne trendy demograficzne w okresie 2017-2022 – spadek liczby ludności o 5% i starzenie się społeczeństwa – wzrost osób w wieku poprodukcyjnym o 10,1% (więcej o 3,1% w porównaniu do powiatu łukowskiego oraz o 2,7% do województwa lubelskiego),
- mentalność społeczna ukierunkowana na przemieszczanie się wyłącznie samochodem, wynikająca z niskiego poziomu edukacji, marketingu oraz informacji dla mieszkańców o innych możliwościach alternatywnego wobec samochodu osobowego przemieszczania się po *MOF Łukowa*,
- brak lub niski poziom społecznej akceptacji dla wprowadzania ograniczeń dla transportu samochodowego oraz bardzo mała świadomość mieszkańców na temat negatywnego wpływu ruchu samochodowego na środowisko,
- konflikty przestrzenne, funkcjonalne oraz społeczne wynikające z braku korelacji decyzji urbanistycznych i transportowych,
- rozwój zabudowy liniowej – ulicowej w *Gminach MOF Łukowa*, skutkującej koniecznością liniowego wydłużania (zamiast obszarowego) infrastruktury technicznej (wzrost kosztów realizacji) oraz problemy z prawidłową obsługą komunikacyjną (szczególnie w aspekcie linii ptz),
- mocno ograniczony bezpośredni wpływ *JST MOF Łukowa* na zadania związane z rozwojem infrastruktury kolejowej w granicach *MOF Łukowa*,
- pogarszająca się kondycja finansowa budżetów samorządów, utrudniająca realizację zaplanowanych działań,
- brak środków albo brak gwarancji stabilnego finansowania lub niewystarczające środki na realizowanie inwestycji przez samorządy,
- zmniejszanie środków przeznaczonych na komunikację zbiorową przy jednoczesnym wzroście kosztów jej utrzymania i rozbudowy (m.in. nieprzewidywalne zmiany cen paliw i energii oraz dalsze utrzymywanie systemu energetycznego opartego na nieodnawialnych źródłach energii, wahania poziomu inflacji),
- spadek poziomu dofinansowania z funduszy UE i z programów krajowych oraz spadek poziomu dochodów *JST MOF Łukowa*,
- brak określenia priorytetów inwestycyjnych przez samorządy, skutkujących możliwością późniejszej realizacji istotnych dla mieszkańców inwestycji i działań dotyczących prawidłowego funkcjonowania zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa*,
- nierealizowanie całych lub części działań ujętych w *SUMP dla MOF Łukowa*,
- zwiększający się popyt na rozbudowę systemu i infrastruktury drogowej w związku ze wzrostem liczby samochodów oraz presja społeczna na rozwiązywanie tego problemu poprzez zwiększanie liczby miejsc postojowych i poszerzanie ulic i dróg zamiejskich,

- brak dróg dla rowerów na głównych ulicach Miasta Łuków, przyczyniający się do wyraźnego spadku poziomu brd rowerzystów oraz utrudnień w ruchu rowerowym,
 - wykluczenie komunikacyjne pieszych i rowerzystów oraz osób ze szczególnymi potrzebami z przemieszczania się po *MOF Łukowa*
- poprzez niedostosowanie infrastruktury drogowej do ich potrzeb,
- niedostateczna promocja publicznego transportu zbiorowego i niewystarczająca lub nieprowadzona edukacja mobilnościowa mieszkańców *MOF Łukowa*, skutkujące ich niezmienną niechęcią do zmian
- obecnych zachowań komunikacyjnych i sposobów przemieszczania się po *MOF Łukowa* głównie samochodem,
- niestety wzrastająca od 2020 roku liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych wśród rowerzystów w *MOF Łukowa*.

3 Obszary interwencji SUMP dla MOF Łukowa

Dla prawidłowego podziału funkcjonalnego w *MOF Łukowa*, wyznaczając poszczególne obszary interwencji w *SUMP dla MOF Łukowa* w zakresie zrównoważenia mobilności w *MOF Łukowa* oraz mieszkańców *MOF Łukowa*, a także rozwoju oraz planowania przestrzennego, które powinny być skoncentrowane na optymalnym wykorzystaniu dostępności szczególnie do transportu zbiorowego (zgodnie z ideą TOD wskazującą transport szynowy poprzez jego stacje oraz przystanki kolejowe, jako główne osie rozwojowe obecnych i nowych obszarów zurbanizowanych, w szczególności zabudowy mieszkaniowej), wykorzystano:

- położenie Łukowa, jako głównego generatora ruchu i ośrodka społeczno – gospodarczego oraz administracyjnego dla całego obszaru *MOF Łukowa* oraz także dla pozostałych gmin powiatu łukowskiego,
- cechy rdzenia dla całego obszaru *MOF Łukowa*, które spełnia Miasto Łuków,
- konieczność integracji transportu publicznego opartej na połączeniach kolejowych (w ramach stacji

i przystanków kolejowych na obszarze *MOF Łukowa* oraz skomunikowania z obszarami zewnętrznymi, w tym z Lublinem i Warszawą) oraz autobusowych (o charakterze miejskim w Łukowie i lokalnym w *Gminach MOF Łukowa*),

- wzrost liczby ludności w okresie 2017-2022 w Gminie Łuków o 2,5% (co wskazuje na postępujący proces suburbanizacji strefy podmiejskiej Łukowa),
- zakres własności, odpowiedzialności i działalności Powiatu Łukowskiego na obszarze *MOF Łukowa*.

Biorąc pod uwagę powyższe, w zakresie zrównoważenia mobilności w *MOF Łukowa*, a także w aspekcie spełnienia potrzeb mieszkańców *MOF Łukowa* oraz rozwoju i planowania przestrzennego, wyznaczone zostały dwa obszary interwencji w ramach *SUMP dla MOF Łukowa*:

- **Obszar miejski MOF Łukowa** – Miasto Łuków jako miasto rdzenne (ośrodek rdzeniowy) dla całego obszaru *MOF Łukowa*,

- **Pozostały obszar MOF Łukowa** – obszary Gminy Łuków i Gminy Stanin (strefa zewnętrzna *MOF Łukowa*), które skoncentrowane powinny być na optymalnym wykorzystaniu dostępności szczególnie do transportu zbiorowego, w tym także zgodnie z ideą TOD.

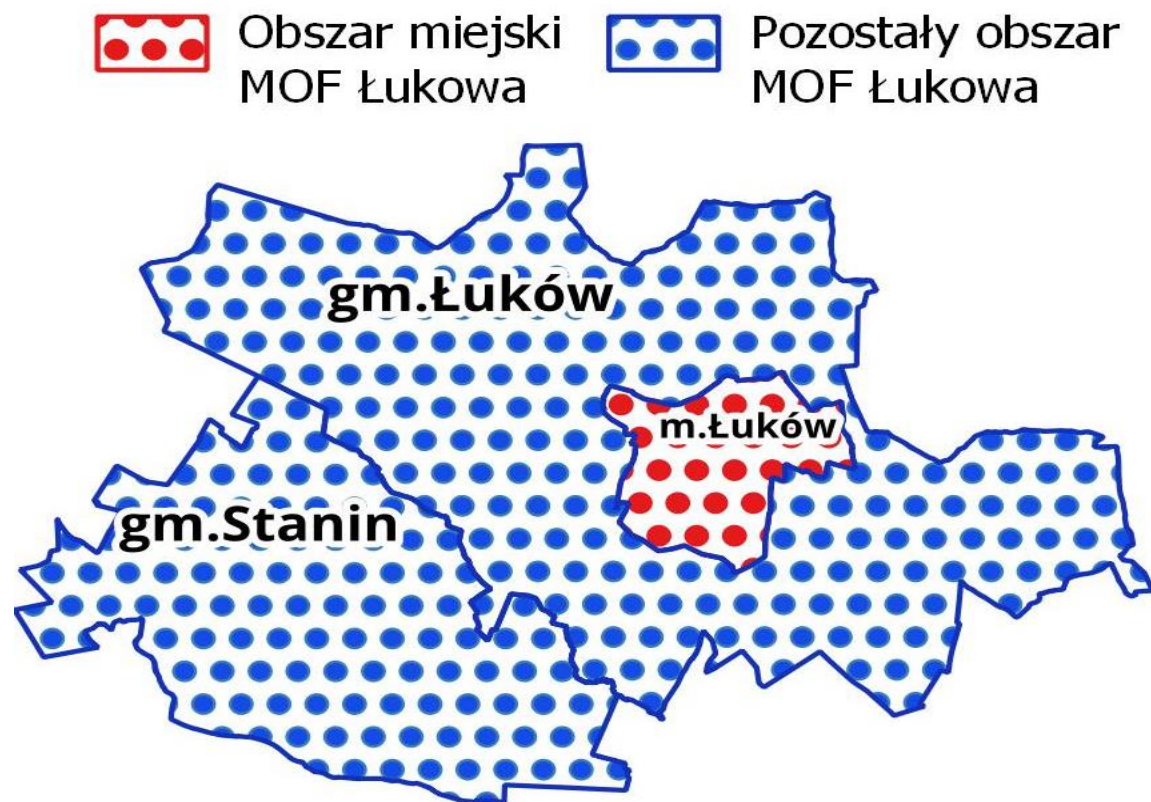
Tak wdrożony podział funkcjonalny w *MOF Łukowa* pozwala na prawidłowe stworzenie konkretnych projektów, działań i możliwych rozwiązań zagregowanych w funkcjonalne pakiety realizacyjne (które pozwolą na prawidłowy rozwój i funkcjonowanie zrównoważonej mobilności miejskiej na całym obszarze *MOF Łukowa*, dedykowane wskazanym obszarom i/lub *JST MOF Łukowa*) oraz zaproponowanie dedykowanych pakietów działań dla poszczególnych *Obszarów Interwencji SUMP dla MOF Łukowa*, z uwzględnieniem specyfiki:

- Miasta Łuków,
- Gminy Łuków i Gminy Stanin – obszarów wiejskich w *MOF Łukowa*,
- funkcjonowania Powiatu Łukowskiego w granicach *MOF Łukowa*,

co umożliwi prawidłową i rzeczywistą realizację poszczególnych działań względem potrzeb i możliwości każdego z JST MOF

Łukowa, zgodnie z przynależnością do danego Obszaru Interwencji SUMP dla MOF Łukowa

i zakresu kompetencji Powiatu Łukowskiego na nich.



Rys. 3.1 Obszary interwencji SUMP dla MOF Łukowa

Źródło: Opracowanie własne

4 Scenariusze rozwoju SUMP dla MOF Łukowa

Możliwe scenariusze rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej dla *MOF Łukowa* powstały w ramach partycypacji społecznej, już podczas prac na I etapie konsultacji społecznych i są one pomocne przy określeniu prawdopodobnych skutków ich realizacji, wynikających także z czynników zewnętrznych, takich jak np.:

- zasady i możliwości finansowania oraz dofinansowania zewnętrznego,
- zakresu inwestycji oraz ograniczeń prawnych,
- sytuacji i stanu gospodarki krajowej,
- sytuacji geopolitycznej i zmian poziomów inflacji,

• stanu środowiska i kryzysu klimatycznego,
jak i z czynników wewnętrznych, przede wszystkim takich jak:

- możliwości finansowe i stan budżetów *JST MOF Łukowa*,
- stan przygotowania projektów,
- aktualne uwarunkowania społeczno-gospodarcze w *MOF Łukowa*,
- demografia w *MOF Łukowa*, w tym udział osób w wieku poprodukcyjnym.

Ocena poszczególnych scenariuszy rozwoju pozwala na analizę wpływu różnych czynników

zewnętrznych oraz wewnętrznych na system transportowy *MOF Łukowa* oraz na stan rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa*.

Każdy ze scenariuszy rozwoju pozwala na dokonanie oceny konsekwencji realizacji obecnych tendencji oraz potencjalnych zmian społecznych i gospodarczych, a także alternatywnych strategicznych priorytetów polityki dla całego obszaru *MOF Łukowa* niezależnie od siebie.

Dlatego też, mając na uwadze powyższe, poniżej przedstawione zostały cztery możliwe do realizacji scenariusze rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa*:

Scenariusz 1: Obecne tempo i zakres rozwoju mobilności w MOF Łukowa,

Scenariusz 2: Kompleksowe wdrażania wszystkich elementów zrównoważonej mobilności w MOF Łukowa (pożądaný),

Scenariusz 3: Ograniczone wdrażanie elementów zrównoważonej mobilności w MOF Łukowa (realny).

4.1 Scenariusz 1

Scenariusz 1: Obecne tempo i zakres rozwoju mobilności w MOF Łukowa opiera się na zachowaniu obecnego tempa realizacji działań z zakresu rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa*, nie realizuje żadnych dodatkowych działań wskazanych w *SUMP dla MOF Łukowa*. Jest on więc scenariuszem referencyjnym (tzw. BAU - *business as usual*), w którym realizowane są tylko te działania *JST MOF Łukowa* – własne i zintegrowane oraz wspólne, które wynikają z realizacji już zaplanowanej (opisanej w *Diagnozie SUMP dla MOF Łukowa*) infrastruktury transportu publicznego.

Niedostatecznie rozwijany system publicznego transportu zbiorowego na obszarze *MOF Łukowa*, bez integracji systemów transportu publicznego na jego obszarze oraz nierealizowanie zasad planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność (bez holistycznego podejścia do planowania przestrzennego ukierunkowanego na minimalizację zbędnych podróży, w szczególności własnym samochodem), sprzyja dalszemu wzrostowi liczby

samochodów osobowych, a przez to także niekontrolowanej i chaotycznej suburbanizacji. Skutkuje to zwiększaniem realizacji podróży obligatoryjnych (głównie do miejsc pracy i do szkół), w efekcie czego nadal wzrastają: natężenie ruchu na ulicach w Łukowie i na drogach w gminach Łuków i Stanin, zanieczyszczenie powietrza, hałas komunikacyjny, a także obniża się istotnie poziom brd, w tym pieszych i rowerzystów.

Transport indywidualny pieszy i rowerowy rozwijane są głównie jako element uzupełniający inwestycji drogowych.

Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa* postępuje w mocno okrojonym zakresie, ponieważ *JST MOF Łukowa*, nie rezygnując z już rozpoczętych działań, ograniczają realizowanie planów związanych z inwestycjami infrastrukturalnymi oraz kwestiami organizacyjnymi.

Scenariusz 1., utrzymujący obecne kierunki rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa*, skutkować może przede wszystkim:

- utrzymaniem, a nawet obniżaniem dotychczasowego niskiego poziomu zrównoważonej mobilności mieszkańców *MOF Łukowa*,
- opóźnieniem integracji transportu publicznego w *MOF Łukowa* oraz realizacji jego infrastruktury, szczególnie w systemie przesiadkowym,
- zmniejszaniem się udziału podróży pieszych, rowerowych i publicznym transportem zbiorowym po *MOF Łukowa* na rzecz samochodu osobowego,
- presją społeczną i wzrostem zapotrzebowania na kolejne miejsca parkingowe w Łukowie,
- koniecznością dalszej, kosztownej rozbudowy istniejącej sieci drogowej, w tym realizacji nowych odcinków ulic i dróg zamiejskich,
- dalszym wzrostem kosztocłonności transportu osób i towarów w *MOF Łukowa*,
- wzrostem lub co najmniej utrzymaniem obecnego dość niskiego poziomu brd na drogach *MOF Łukowa*.

4.2 Scenariusz 2

Scenariusz 2: Kompleksowe wdrażania wszystkich planowanych elementów zrównoważonej mobilności w MOF Łukowa (pożądaný) zakłada, że *JST MOF Łukowa* konsekwentnie i sprawnie realizują działania dotyczące rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa* przyjęte w ich dokumentach strategicznych i planistycznych. Skupią się one na tworzeniu atrakcyjnego oraz zintegrowanego systemu ptz w *MOF Łukowa* z dobrze rozwiniętym i funkcjonalnym zero- i niskoemisyjnym autobusowym oraz kolejowym transportem zbiorowym, opartego o wspólne planowanie przestrzenne zorientowane na zrównoważoną mobilność (w tym na zasadzie i wymogach idei TOD), uzupełniającego o rozwój mobilność aktywnej, która jest wspólna w aspekcie planowania, bazującego na zasadzie i wymogach idei miast 15-minutowych dla całego *MOF Łukowa*.

W tym scenariuszu sieć autobusowej komunikacji (gminnej lub powiatowej) obsługiwać będzie wszystkie sołectwa *MOF Łukowa*:

- obsługując istniejące i planowane obszary zabudowy mieszkaniowej,

- zlokalizowane w niedalekiej, akceptowalnej odległości od przystanków transportu zbiorowego, w tym zgodnie z ideą TOD od stacji i przystanków kolejowych,
- umożliwiając szybki dostęp do przystanku oddalonego najczęściej do 5 minut dojścia pieszo ze swojego domu lub do swojego celu podróży (szczególnie w Łukowie),
- oferując atrakcyjną częstotliwość kursowania, dostosowaną do potrzeb mieszkańców *MOF Łukowa*,
- pozwalając na dojazd do stacji lub przystanku kolejowego celem przesiadki na pociąg do Lublina lub do Warszawy,
- umożliwiając wzrost liczby podróży łączonych w *MOF Łukowa* – samochód i rower z transportem publicznym, poprzez realizację węzłów przesiadkowych wyposażonych w parkingi P+R oraz B+R,
- zapewniając zintegrowanie systemów autobusowych i kolejowych, zarówno pod względem taryfowo-biletowym, jak i skoordynowanych rozkładów

jazdy, zapewniając możliwości przesiadek w węzłach przesiadkowych w *MOF Łukowa*,

- umożliwiając przemieszczanie się po *MOF Łukowa* (i podróży do Lublina i Warszawy) bez własnego samochodu – poprzez system podróży przesiadkowych na jednym zintegrowanym bilecie (pieszo, rowerem lub autobusem do węzła przesiadkowego i dalej innym autobusem lub pociągiem do celu podróży).

Z obszarów istniejącej zabudowy mieszkaniowej (głównie z osiedli w Łukowie) oraz z nowo planowanych zapewniony będzie lokalny dostęp do podstawowych usług publicznych (takich jak szkoła, przedszkole, sklepy i punkty usługowe), do których można bezpiecznie i wygodnie dojść pieszo lub dojechać rowerem w przeciągu umownych 15 minut, co w efekcie pozwala zmniejszyć do niezbędnego minimum zapotrzebowanie na wykonywanie podróży obligatoryjnych własnym samochodem.

Rozwój ciągów chodników i sieci tras rowerowych w postaci nowych odcinków oraz uzupełniania istniejących luk w ich przebiegach pozwoli na wzrost dostępności (także w aspekcie mobilności aktywnej) zarówno w miejscowościach na całym obszarze *MOF Łukowa*, jak i pomiędzy nimi, a także w dojazdach do Łukowa.

Realizacja tego scenariusza pozwala na odczuwalne ograniczenie czasu dotychczas poświęcanego na przemieszczanie się samochodem (oprócz przejazdu także czas

poświęcony na jego zaparkowanie) oraz na zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i hałasu komunikacyjnego. Natomiast z punktu widzenia mieszkańców *MOF Łukowa* zwiększona aktywność ruchowa (piesza, rowerowa) wpłynie bardzo pozytywnie na stan ich zdrowia, a przez to na wzrost ich długości życia.

JST MOF Łukowa realizują działania dedykowane rozwojowi publicznego transportu zbiorowego w *MOF Łukowa* i jego infrastruktury (w tym realizacji

zintegrowanych węzłów przesiadkowych), infrastrukturze pieszej (chodniki) i rowerowej (drogi dla rowerów) w aspekcie dojścia oraz dojazdu do przystanków komunikacyjnych i do węzłów przesiadkowych oraz współpracują w obszarze tych drogowych i kolejowych działań infrastrukturalnych, które są związane bezpośrednio z rozwojem i prawidłowym funkcjonowaniem transportu zbiorowego.

4.3 Scenariusz 3

Scenariusz 3: Ograniczone wdrażanie elementów zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa* (realny) wynika z tego, że:

- utrzymanie obecnego tempa i zakresu planowanych działań (w ramach realizacji scenariusza 1) jest niewystarczające względem wyzwań związanych z uzyskaniem pożądanego, planowanego poziomu zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa*,
- jednocześnie, mając na uwadze realne zagrożenia dla realizacji działań

dot. rozwoju zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa* wskazane w scenariuszu 2 – pożądanym, nie będzie możliwości zrealizowania do 2030 roku wielu działań.

Tym samym w scenariuszu 3 – realnym *JST MOF Łukowa* muszą się skupić na krokach najbardziej wymiernych, które przyniosą najlepszy skutek oraz są najbardziej oczekiwane przez mieszkańców *MOF Łukowa*, co nie oznacza, że *JST MOF Łukowa* nie powinny dążyć, w miarę możliwości finansowych, organizacyjnych i prawnych, do realizacji

scenariusza 2 – pożądanego, w całym jego planowanym zakresie.

Do najistotniejszych zagrożeń dla realizacji scenariusza 3 – realnego należą:

- obecnie niewystarczająca wiedza *JST MOF Łukowa* dot. konsekwencji wynikających z niewłaściwego planowania przestrzennego w aspekcie zapewnienia zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa*,

- niewystarczająca współpraca wszystkich *JST MOF Łukowa* przy realizacji działań lub ich nieproporcjonalny udział przy działaniach wspólnych.

Dlatego też scenariusz 3 - realny, ze względu na możliwości finansowe *JST MOF Łukowa* (wysokość udziału własnego, finansowanie całości inwestycji), sytuację geopolityczną (wpływającą na gospodarkę kraju) oraz dynamicznie zmieniającą się sytuację społeczno-gospodarczą w Polsce (w tym

zmiany podatkowe wpływające istotnie na budżety *JST*), wskazuje na możliwość realizacji do 2030 roku jedynie najistotniejszych działań, które mieszkańcy *MOF Łukowa*, wraz z interesariuszami, wskazali do ujęcia w Pakiecie działań realizacyjnych *SUMP dla MOF Łukowa*.

Realizacja przez *JST MOF Łukowa* tylko zadań z Pakietu działań realizacyjnych *SUMP dla MOF Łukowa* pozwoli na osiągnięcie optymalnego wpływu na funkcjonowanie i zarządzanie

zrównoważoną mobilnością miejską w *MOF Łukowa*.

Prawidłowy rozwój zrównoważonej mobilności poprzez realizację wszystkich działań w scenariuszu 3 - realnym przyczyni się także do wyhamowania, a nawet do zlikwidowania suburbanizacji, co w efekcie przełoży się na zmniejszenie natężenia ruchu i wzrost poziomu brd na drogach w *MOF Łukowa*.

5 Wizja, cele i działania SUMP dla MOF Łukowa

5.1 Wizja

Ponieważ zgodnie z Wytycznymi³, opracowanie wizji dla SUMP jest jednym z jego fundamentów, powinien on wpisywać się w ramy strategiczne wyznaczone przez inne kluczowe dokumenty przyjęte przez władze samorządowe wszystkich szczebli oraz nawiązywać do dokumentów krajowych i unijnych. W przypadku obszaru funkcjonalnego, jakim jest MOF Łukowa, powinny być brane pod uwagę dokumenty strategiczne szczebla wojewódzkiego, ponadlokalnego i lokalnego. Wizja SUMP dla MOF Łukowa powinna doprecyzować wizję:

- opisaną w *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2030*, która brzmi następująco: „W roku 2030 MOF Łukowa jest obszarem atrakcyjnym do zamieszkania, pracy, inwestowania i spędzania wolnego czasu ze względu na walory przyrodnicze i kulturowe, posiadającym nowoczesną

infrastrukturę i usługi publiczne dedykowane mieszkańcom i turystom. Aktywne wsparcie dla rozwoju nowoczesnych usług publicznych oraz odpowiedzialna polityka społeczna stopniowo zmniejszają negatywne trendy demograficzne. Dzięki inwestycjom w infrastrukturę publiczną, transport niskoemisyjny, zieloną energię i kulturę poprawia się jakość życia mieszkańców oraz zachodzi ewolucyjna transformacja w kierunku gospodarki neutralnej dla środowiska”,

oraz także nawiązywać do wizji opisanych:

- w *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego Łukowskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2020-2030* – „Łukowski Obszar Funkcjonalny obszarem wykorzystującym swoje położenie geograficzne (północ województwa lubelskiego i graniczenie z województwem mazowieckim),

aktywnie wspierającym lokalnych przedsiębiorców i tworzącym przyjazne warunki do życia. W jego rozwój zaangażowani będą wszyscy mieszkańcy, którzy będą kreować i uczestniczyć w inicjatywach wzmacniających potencjał obszaru”, obejmującej także obszar MOF Łukowa,

- w *Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego 2030* – „Województwo lubelskie racjonalnie wykorzystując specyfikę społeczno-gospodarczą, zasoby środowiska, a także policentryczność sieci ośrodków miejskich rozwija się w sposób zrównoważony. Kreatywność i otwartość mieszkańców, aktywność naukowo-badawcza, tworzenie i stosowanie rozwiązań innowacyjnych oraz partnerstwo w zarządzaniu kształtują nowoczesny charakter regionu. Wzrasta jego znaczenie jako strategicznego

producenta finalnych wyrobów bazujących na surowcach rolniczych, dostarczyciela usług prozdrowotnych i czasu wolnego. W efekcie region oferuje atrakcyjną przestrzeń do życia, pracy i inwestowania w zdrowym i bezpiecznym otoczeniu”,

a także odpowiadać celom strategicznym krajowej i europejskiej polityki zrównoważonej mobilności, do których należą przede wszystkim:

- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego,

- minimalizacja wpływu transportu na środowisko naturalne i klimat, których osiągnięcie nastąpi poprzez zapewnienie istotnej poprawy oferty publicznego transportu zbiorowego skłaniającej mieszkańców MOF Łukowa do ograniczenia wykonywania podróży samochodami.

Ponadto, podczas konsultacji społecznych założeń do *SUMP dla MOF Łukowa*, uczestnicy spotkań w szczególności wskazywali potrzebę funkcjonowania w MOF Łukowa publicznego transportu zbiorowego, którego oferta

jest rzeczywistą alternatywą dla podróżowania samochodami. Podnoszono także kwestie związane z potrzebą:

- wyprowadzenia transportu ciężkiego poza teren zabudowany,
- stworzenia warunków do bezpiecznego ruchu rowerowego i pieszego,
- ochrony środowiska naturalnego,
- podjęcia działań edukacyjnych i promujących zrównoważoną mobilność wśród mieszkańców.

Biorąc powyższe pod uwagę, wizja rozwoju zrównoważonej mobilności w MOF Łukowa, wpisując się w długofalową politykę Województwa Lubelskiego, Polski oraz Unii Europejskiej zarówno w zakresie zrównoważonej mobilności, jak i ochrony środowiska naturalnego i klimatu, brzmi następująco:

„Harmonijny rozwój różnych środków transportu w MOF Łukowa, który spełnia potrzeby jego mieszkańców oraz turystów Ziemi Łukowskiej, nie szkodzi zdrowiu ani środowisku, a jednocześnie jest wygodny i efektywny”

5.2 Cele strategiczne oraz działania

Wyartykułowana wspólnie przez *mieszkańców MOF Łukowa* oraz *JST MOF Łukowa* i interesariuszy *SUMP dla MOF Łukowa* wizja rozwoju zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa* ma szansę ziścić się poprzez osiągnięcie odpowiednio dobranych celów strategicznych, które powinny zostać osiągnięte w roku 2030 (co najmniej w zakresie działań mniejszych i łatwiejszych) oraz horyzontalnie w roku 2040 (w zakresie działań dużych i złożonych).

Dla sformułowania celów strategicznych wykorzystano metodologię SMART, wg. której prawidłowo sformułowane cele powinny jednocześnie być:

- konkretne („*Specific*”),
- mierzalne („*Measurable*”),
- osiągalne („*Attainable*”),
- istotne („*Relevant*”),
- określone w czasie („*Time-based*”).

Spełnienie wszystkich ww. cech pozwala na poprawne sformułowanie celów strategicznych w sposób zwiększający szanse na ich prawidłową realizację i osiągnięcie zamierzonych efektów ich realizacji.

Cele te są niezbędne do monitorowania i ewaluacji *SUMP dla MOF Łukowa* oraz pozwalają także na precyzyjne dopasowanie konkretnych zadań i działań. Punktem wyjścia do ich wyznaczenia, zgodnie z metodologią SMART, są:

- analiza stanu mobilności i transportu oraz wnioski w *Diagnozie MOF Łukowa*,
- wskazania samorządowców *JST MOF Łukowa* wyartykułowane podczas przeprowadzonych w ramach *Diagnozy MOF Łukowa* na potrzeby *SUMP dla MOF Łukowa* indywidualnych jakościowych wywiadów pogłębionych (IDI),
- wyniki badań realizowanych w ramach *Diagnozy MOF Łukowa* dot. zachowań i oczekiwań mieszkańców *MOF Łukowa*, dotyczących sposobu ich przemieszczania się po obszarze *MOF Łukowa*,
- wyniki z I etapu konsultacji społecznych.

Biorąc powyższe wnioski i oczekiwania pod uwagę, w *SUMP dla MOF Łukowa* przyjęto następujące cele strategiczne:

- **Cel Strategiczny 1.**
Rozwój publicznego transportu zbiorowego,
- **Cel Strategiczny 2.**
Rozwój mobilności aktywnej,
- **Cel Strategiczny 3.**
Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- **Cel Strategiczny 4.**
Obniżanie wpływu transportu na środowisko i klimat,
- **Cel Strategiczny 5.**
Integracja polityki przestrzennej z transportową,
- **Cel Strategiczny 6.**
Intermodalność i rozwój zielonej logistyki towarowej,
- **Cel Strategiczny 7.**
Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności.

5.2.1 Cel Strategiczny 1. Rozwój publicznego transportu zbiorowego i jego działania

Działania realizujące *Cel Strategiczny nr 1. Rozwój publicznego transportu zbiorowego* to:

- **1.1.** Wypracowanie standardu obsługi transportem zbiorowym dla całego *MOF Łukowa* – minimalnych gwarantowanych częstotliwości kursowania w różne dni tygodnia oraz skorelowanie rozkładów jazdy komunikacji PKS (regionalnej) z komunikacją miejską oraz z pociągami na węzłach przesiadkowych,
- **1.2.** Zwiększanie częstotliwości kursowania połączeń autobusowych oraz kolejowych na obszarze *MOF Łukowa* na istniejących połączeniach celem wzrostu udziału transportu autobusowego i kolejowego w podróżach po *MOF Łukowa*,
- **1.3.** Zwiększanie gęstości lokalizowania przystanków autobusowych i kolejowych na obszarze *MOF Łukowa* oraz budowę nowych w miejscach obecnie wykluczonych transportowo, dostosowując ich lokalizację do źródeł

i celów podróży oraz zabudowy mieszkaniowej,

- **1.4.** Przyspieszenie czasu przejazdu linii autobusowych poprzez różne rozwiązania infrastrukturalne (infrastruktura drogowa) oraz odpowiednią organizację ruchu drogowego (np. buspasy na wybranych odcinkach, np. przy skrzyżowaniach, dedykowana sygnalizacja świetlna),
- **1.5.** Integracja taryfowo-biletowa linii autobusowych i kolejowych publicznego transportu zbiorowego na obszarze *MOF Łukowa* – np. wspólny bilet obejmujący przejazdy komunikacją miejską, regionalną (PKS) oraz pociągami w granicach *MOF Łukowa*,
- **1.6.** Stosowanie jednolitych standardów informacji pasażerskiej w *MOF Łukowa* w oparciu o projektowanie uniwersalne - standardy stosowania informacji pasażerskiej w autobusach, pociągach, na przystankach, w portalach internetowych i w dedykowanych aplikacjach mobilnych z rozkładami jazdy.

5.2.2 Cel Strategiczny 2. Rozwój mobilności aktywnej i jego działania

Działania realizujące *Cel Strategiczny nr 2. Rozwój mobilności aktywnej* to:

- **2.1.** Budowa nowych i przebudowa istniejących tras rowerowych, w tym uzupełnianie luk w istniejących przebiegach na obszarze *MOF Łukowa*, szczególnie na terenie wiejskim,
- **2.2.** Budowa chodników, uzupełnianie luk (co najmniej po jednej stronie drogi) i poprawa ich stanu na obszarze *MOF Łukowa*, w szczególności na terenie wiejskim,
- **2.3.** Stworzenie wypożyczalni rowerów miejskich w *MOF Łukowa* – tanich lub bezpłatnych, w tym z napędem elektrycznym, dla dzieci, cargo itp. oraz zachęcanie prywatnych operatorów do wprowadzenia systemów transportu współdzielonego (np. hulajnóg elektrycznych),
- **2.4.** Budowa parkingów dla rowerów oraz hulajnóg elektrycznych (w tym wielostanowiskowych, zadaszonych, zamykanych), szczególnie przy

ważnych celach podróży w *MOF Łukowa*,

- **2.5** Budowa zadaszonych wiat rowerowych przy placówkach szkolnych w *MOF Łukowa*,
- **2.6**. Budowa rowerowej infrastruktury towarzyszącej – Miejsc Obsługi Rowerzystów, stacji naprawy rowerów,
- **2.7**. Przywracanie oraz tworzenie przyjaznych stref dla ruchu pieszego i rowerowego, z ograniczonym lub wyłączonym ruchem samochodów, szczególnie na obszarach centralnych Łukowa i miejscowości w *MOF Łukowa*.

5.2.3 Cel Strategiczny 3. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego i jego działania

Działania realizujące *Cel Strategiczny nr 3. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego* to:

- **3.1.** Likwidowanie miejsc niebezpiecznych dla ruchu pieszego i rowerowego oraz dla pojazdów na obszarze *MOF Łukowa* poprzez przebudowę i poprawę stanu technicznego dróg i ich infrastruktury oraz zmiany w organizacji ruchu drogowego,
- **3.2.** Likwidowanie barier w ruchu pieszym i rowerowym na drogach dla pieszych, na ciągach pieszo-rowerowych, drogach dla rowerów oraz przy budynkach w *MOF Łukowa*,
- **3.3.** Tworzenie stref uspokojonego ruchu oraz ograniczanie nielegalnego parkowania pojazdów, szczególnie na terenach zielonych i na chodnikach w *MOF Łukowa*,
- **3.4.** Współpraca *JST MOF Łukowa* z zarządcą dróg krajowych i wojewódzkich na rzecz budowy obwodnicy Łukowa oraz utworzenia obwodnicy śródmiejskiej w Łukowie,

celem wyprowadzania ruchu tranzytowego z miasta oraz ruchu lokalnego z centrum,

- **3.5.** Wdrażanie rozwiązań w zakresie infrastruktury drogowej (urządzenia brd, ronda, wyniesione przejścia dla pieszych i tarcze skrzyżowań itp.) i zmian w organizacji ruchu drogowego (ograniczenia w ruchu pojazdów, sygnalizacje świetlne, w tym dla pieszych itp.), poprawiających poziom brd na drogach w *MOF Łukowa*,
- **3.6.** Wprowadzanie na drogach w *MOF Łukowa* fotoradarów, odcinkowych pomiarów prędkości oraz wyposażanie przez *JST MOF Łukowa* odpowiednich służb w narzędzia do pomiaru prędkości pojazdów.

5.2.4 Cel Strategiczny 4. Obniżanie wpływu transportu na środowisko i klimat i jego działania

Działania realizujące *Cel Strategiczny nr 4. Obniżanie wpływu transportu na środowisko i klimat* to:

- **4.1.** Wymiana taboru PKS Łuków obsługującego linie ptz w *MOF Łukowa* na nowoczesne autobusy zero- i niskoemisyjne oraz rozwój infrastruktury do ich obsługi i utrzymania,
- **4.2.** Stosowanie błękitno-zielonych rozwiązań na przystankach ptz oraz na węzłach przesiadkowych, a także w pasach drogowych i kolejowych (np. zazielenione przystanki, retencja deszczówki, nasadzenia krzewów i drzew) w ramach remontów, przebudowy, rozbudowy i budowy infrastruktury transportowej,
- **4.3.** Zwiększenie udziału pojazdów zero- i niskoemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach dotyczących usług komunalnych dla *JST MOF Łukowa*,

- **4.4.** Zwiększenie udziału pojazdów zeroemisyjnych we flotach pojazdów służbowych *JST MOF Łukowa*,
- **4.5.** Wspieranie, rozbudowa, rozwój sieci stacji ładowania pojazdów elektrycznych (w tym przy węzłach przesiadkowych) i stacji tankowania wodoru w *MOF Łukowa*,
- **4.6.** Ochrona przestrzeni i dbałość o środowisko poprzez minimalizację zabudowywania zielonych przestrzeni, obszarów nieprzekształconych oraz poprzez zazielenianie istniejących oraz nowych inwestycji drogowych i kolejowych oraz dróg dla pieszych, dróg dla rowerów oraz ciągów pieszo-rowerowych.

5.2.5 Cel Strategiczny 5. Integracja polityki przestrzennej z transportową i jego działania

Działania realizujące *Cel Strategiczny nr 5. Integracja polityki przestrzennej z transportową* to:

- **5.1.** Współpraca *JST MOF Łukowa* przy opracowywaniu własnych oraz wspólnych dokumentów strategicznych i planistycznych (w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) oraz przy planowaniu inwestycji i działań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską w *MOF Łukowa*,
- **5.2.** Zsynchronizowanie inwestycji transportowych o tym samym charakterze, na styku gmin w celu zachowania ciągłości użytkowej,
- **5.3.** Wypracowanie standardów planistycznych w zakresie przeciwdziałania suburbanizacji i niwelowania wykluczenia komunikacyjnego mieszkańców *MOF Łukowa* oraz planowanie „obszarów

krótkich odległości”, poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach dot. planowania przestrzennego w *MOF Łukowa*,

- **5.4.** Rozwój obecnych oraz budowa nowych obszarów zabudowy w bezpośrednim otoczeniu stacji i przystanków kolejowych oraz przy większych węzłach autobusowych w *MOF Łukowa*,
- **5.5.** Opracowanie wspólnej w całym *MOF Łukowa* zintegrowanej polityki parkingowej, w tym także wspólnych zasad lokalizowania poszczególnych rodzajów parkingów,
- **5.6.** Stosowanie zasad projektowania uniwersalnego (uwzględniającego dostępność dla wszystkich użytkowników, w szczególności ze szczególnymi potrzebami) przy projektowaniu i realizacji inwestycji transportowych.

5.2.6 Cel Strategiczny 6. Intermodalność i rozwój zielonej logistyki towarowej i jego działania

Działania realizujące *Cel Strategiczny nr 6. Intermodalność i rozwój zielonej logistyki towarowej* to:

- **6.1.** Budowa węzłów i punktów przesiadkowych zgodnie z przyjętymi zasadami lokalizowania, organizowania i ich wymaganego wyposażenia w *MOF Łukowa*, ze szczególnym wykorzystaniem terenów już przekształconych lub już zdegradowanych przyrodniczo,
- **6.2.** Doprowadzanie chodników oraz dróg dla rowerów do węzłów przesiadkowych oraz stacji i przystanków kolejowych i głównych przystanków autobusowych w *MOF Łukowa*,
- **6.3.** Opracowanie zasad obszarowych lub czasowych ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych oraz ich wdrażanie w *MOF Łukowa*,
- **6.4.** Opracowanie zasad i wyznaczenie czasowych lub stałych miejsc

postojowych dla dostaw do sklepów, punktów usługowych, firm itp. w centrum lub w innych istotnych miejscach w *MOF Łukowa*,

- **6.5.** Zmniejszanie uciążliwości dla mieszkańców *MOF Łukowa* generowanych przez ruch towarowy, dostawy towarów poprzez lobbowanie oraz wspomaganie lokalizowania centrów logistycznych, które pozwolą na dostawy w Łukowie i w miejscowościach mniejszymi pojazdami,
- **6.6.** Wdrażanie rozwiązań telematycznych wspomagających funkcjonowanie transportu (np. akomodacyjna sygnalizacja świetlna, znaki i tablice zmiennej treści).

5.2.7 Cel Strategiczny 7. Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności i jego działania

Działania realizujące *Cel Strategiczny nr 7. Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności* to:

- **7.1.** Zachęcanie mieszkańców *MOF Łukowa* i organizacji społecznych i pozarządowych do czynnego udziału w procesie zarówno planowania, jak i projektowania rozwiązań dot. zrównoważonej mobilności w *MOF Łukowa*, szczególnie na obszarze ich zamieszkania,
- **7.2.** Promowanie przez *JST MOF Łukowa* przemieszczania się na krótkie odległości odpowiednio: pieszo, rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO, UWR, a także kształtowanie

bezpiecznych zachowań komunikacyjnych wśród różnych grup wiekowych mieszkańców *MOF Łukowa*,

- **7.3.** Edukowanie i promowanie innych niż samochodem sposobów przemieszczania się po *MOF Łukowa*, kierowane do przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych, szczególnie w ramach drogi do i ze szkoły,
- **7.4.** Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych dla różnych grup mieszkańców *MOF Łukowa* dotyczących korzyści (ekonomicznych, czasowych, zdrowotnych, środowiskowych itp.), wynikających z podróży codziennych realizowanych transportem zbiorowym – autobusowymi i kolejowymi liniami ptz zamiast własnym samochodem,

- **7.5.** Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych dotyczących korzyści dla mieszkańców *MOF Łukowa* wynikających z wdrażania rozwiązań przyczyniających się do obniżenia emisji z transportu oraz promowanie rozwoju elektromobilności w aspekcie środków transportu służących do przemieszczania się oraz korzystania z dedykowanej infrastruktury,
- **7.6.** Przeprowadzanie szkoleń adresowanych do decydentów i urzędników *MOF Łukowa*, mających na celu wykazanie korzyści z realizacji przedsięwzięć dot. wspólnego planowania przestrzennego oraz wdrażania rozwiązań z zakresu zrównoważonej mobilności.

6 Zasady realizacji SUMP dla MOF Łukowa

W ramach działań dotyczących zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Łukowa możliwa jest realizacja zarówno indywidualnych projektów inwestycyjnych czy organizacyjnych, jak i grup projektów oraz projektów zintegrowanych realizowanych przez przynajmniej dwóch partnerów (w tym co najmniej dwie JST MOF Łukowa wspólnie lub jedną JST MOF Łukowa i partnera zewnętrznego).

Ze względu na zróżnicowanie Obszarów interwencji SUMP dla MOF Łukowa (Rozdział 3), nie wszystkie działania są przeznaczone dla realizacji we wszystkich Obszarach interwencji SUMP dla MOF Łukowa. W tabelach w Rozdziale 0 i 6.2, przedstawiono działania ze wskazaniem tych Obszarów interwencji SUMP dla MOF Łukowa, których one dotyczą w aspekcie ich realizacji w pakiecie działań realizacyjnych oraz działań pozostałych.

Oznaczenie X przy działaniu w danym Obszarze interwencji SUMP dla MOF Łukowa wskazuje, że JST MOF Łukowa mają obowiązek jego realizacji.

Natomiast brak takiego oznaczenia przy działaniu dla danego Obszaru interwencji SUMP dla MOF Łukowa wskazuje, że jest to działanie fakultatywne dla JST MOF Łukowa i w żaden sposób nie oznacza to zakazu lub braku możliwości jego realizacji przez JST MOF Łukowa. Takie działanie, mające na celu poprawę jakości i stanu mobilności w MOF Łukowa, może zostać zrealizowane przez JST MOF Łukowa dodatkowo w przypadku potrzeby, możliwości oraz dostępności finansowych, szczególnie jako uzupełnienie do działań obowiązkowych w formie adekwatnej do zapotrzebowania, możliwości oraz kompetencji JST MOF Łukowa.

Ponadto JST MOF Łukowa mogą realizować także inne zadania, nie ujęte w SUMP dla MOF Łukowa, wyłącznie w przypadku, kiedy przyczyniać się one będą:

- do realizacji Celów Strategicznych SUMP dla MOF Łukowa,
- do uzyskania założonych w Rozdziale 7 wartości odpowiednich dla danego działania wskaźników produktu i rezultatu.

Wszystkie wskazane działania w najbardziej efektywny sposób mają zrealizować najważniejsze potrzeby mieszkańców MOF Łukowa w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej, co z kolei w istotny sposób wspomogą jej dalszy prawidłowy i funkcjonalny rozwój w MOF Łukowa. Ich realizacja podniesie także komfort podróżowania wszystkimi środkami transportu publicznego po MOF Łukowa oraz poziom brd dla wszystkich uczestników ruchu drogowego, a także przyczyni się do zmniejszenia negatywnego wpływu transportu na środowisko i klimat oraz zdrowie mieszkańców MOF Łukowa.

W trakcie realizowania postanowień SUMP dla MOF Łukowa ważne jest analizowanie wyników cyklicznych badań społecznych, co służyć będzie do poznawania aktualnych oczekiwań oraz potrzeb społecznych w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Łukowa, a także do opracowywania i przeprowadzania kampanii informacyjnych skierowanych do różnych grup mieszkańców MOF Łukowa

i interesariuszy promujących zrównoważoną mobilność miejską w *MOF Łukowa*.

Kampanie edukacyjne w ramach każdego działania wspierać będą kształtowanie właściwych zachowań komunikacyjnych mieszkańców *MOF Łukowa*, uświadamiając im, jaki wpływ na środowisko i klimat oraz

na zdrowie mają ich codzienne wybory mobilnościowe.

Istotnym elementem realizacji każdego działania związanego ze zrównoważoną mobilnością miejską w *MOF Łukowa* jest środowisko naturalne w aspekcie poprawy jakości środowiska oraz życia mieszkańców *MOF Łukowa*, w tym także

rozwoju przestrzeni publicznej w aspekcie terenów zielonych. Dlatego też w całym procesie planowania i realizacji każdej inwestycji, w tym szczególnie inwestycji transportowych i komunikacyjnych, należy uwzględniać potrzebę równoważenia środowiskowego już na etapie planowania przestrzennego.

6.1 Pakiet działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa

Celem maksymalnego wykorzystania efektu synergii w realizacji postanowień *SUMP dla MOF Łukowa*, dobór działań do pakietu realizacyjnego *SUMP dla MOF Łukowa* został poprzedzony analizą możliwości, potrzeb i oczekiwań mieszkańców *MOF Łukowa* oraz *JST MOF Łukowa* i różnych grup interesariuszy *SUMP dla MOF Łukowa*, a także był poddany konsultacjom społecznym.

W drodze partycypacji społecznej określono priorytet (w skali pięciostopniowej, gdzie dla każdego z 43 działań w każdym z 7 Celów Strategicznych *SUMP dla MOF Łukowa* (Rozdział 5.2):

- najniższa ocena to 1,
- najwyższa ocena to 5.

Działania, wybrane w procesie partycypacji społecznej jako najistotniejsze pod względem priorytetu dla mieszkańców *MOF Łukowa* i interesariuszy do realizacji z poszczególnych celów operacyjnych, zostały połączone w jeden pakiet działań realizacyjnych *SUMP dla MOF Łukowa*.

Powstały w ten sposób pakiet działań realizacyjnych buduje logikę zmiany, tj. skuteczną poprawę zdiagnozowanych w *Diagnozie MOF Łukowa* i w trakcie konsultacji społecznych problemów w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa*.

Pakiet działań realizacyjnych *SUMP dla MOF Łukowa* jest ukierunkowany na perspektywę

do 2030 roku, a wchodzące w jego skład zadania zostały wskazane przez mieszkańców *MOF Łukowa* oraz przez interesariuszy jako kluczowe dla poprawy stanu mobilności w *MOF Łukowa*. Ich realizacja przyczyni się do szybszego osiągnięcia przypisanych im w *SUMP dla MOF Łukowa* celów operacyjnych.

Pakiet działań realizacyjnych *SUMP dla MOF Łukowa* składa się z:

- działań analitycznych – przygotowanie inwestycji, w tym:
 - opracowanie dokumentacji,
 - zabezpieczenie środków własnych,
 - pozyskanie finansowania lub dofinansowania zewnętrznego,

**PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ
DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040**

- działań realizacyjnych – wykonanie zadania, w tym:
 - polityki, dokumenty strategiczne, oraz standardy,
 - realizacja inwestycji lub współpraca przy jej realizacji,

- równoległe podejmowanych działaniach miękkich dotyczących marketingu, mających na celu:
 - przekonanie organizatorów danego przedsięwzięcia (*JST MOF Łukowa*) do celowości jego realizacji,
 - pozyskanie jak największej liczby przyszłych użytkowników wśród mieszkańców *MOF Łukowa*.

W drodze partycypacji społecznej przy opracowywaniu całego *SUMP dla MOF Łukowa*, w tym w ramach konsultacji społecznych, mieszkańcy *MOF Łukowa* oraz pozostali interesariusze (w tym Miasto Łuków, Gmina Łuków, Gmina Stanin i Powiat Łukowski), wspólnie zakwalifikowali do pakietu działań realizacyjnych *SUMP dla MOF Łukowa* (w jego części operacyjnej do roku 2030) działania wskazane w poniższej tabeli.

Tab. 6.1 Pakiet działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa

Cel Strategiczny SUMP dla MOF Łukowa	Nr działania	Działanie Pakietu działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa	Obszar interwencji SUMP dla MOF Łukowa	
			Obszar miejski MOF Łukowa	Pozostały obszar MOF Łukowa
CS 1. Rozwój publicznego transportu zbiorowego	1.1	Wypracowanie standardu obsługi transportem zbiorowym dla całego MOF Łukowa – minimalnych gwarantowanych częstotliwości kursowania w różne dni tygodnia oraz skorelowanie rozkładów jazdy komunikacji PKS (regionalnej) z komunikacją miejską oraz z pociągami na węzłach przesiadkowych	X	X
	1.2	Zwiększanie częstotliwości kursowania połączeń autobusowych oraz kolejowych na obszarze MOF Łukowa na istniejących połączeniach celem wzrostu udziału transportu autobusowego i kolejowego w podróżach po MOF Łukowa	X	X
	1.3	Zwiększanie gęstości lokalizowania przystanków autobusowych i kolejowych na obszarze MOF Łukowa oraz budowę nowych w miejscach obecnie wykluczonych transportowo, dostosowując ich lokalizację do źródeł i celów podróży oraz zabudowy mieszkaniowej	X	X
	1.5	Integracja taryfowo-biletowa linii autobusowych i kolejowych publicznego transportu zbiorowego na obszarze MOF Łukowa – np. wspólny bilet obejmujący przejazdy komunikacją miejską, regionalną (PKS) oraz pociągami w granicach MOF Łukowa	X	X
	1.6	Stosowanie jednolitych standardów informacji pasażerskiej w MOF Łukowa w oparciu o projektowanie uniwersalne - standardy stosowania informacji pasażerskiej w autobusach, pociągach, na przystankach, w portalach internetowych i w dedykowanych aplikacjach mobilnych z rozkładami jazdy	X	X

**PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ
DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040**

Cel Strategiczny SUMP dla MOF Łukowa	Nr działania	Działanie Pakietu działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa	Obszar interwencji SUMP dla MOF Łukowa	
			Obszar miejski MOF Łukowa	Pozostały obszar MOF Łukowa
CS 2. Rozwój mobilności aktywnej	2.1	Budowa nowych i przebudowa istniejących tras rowerowych, w tym uzupełnianie luk w istniejących przebiegach na obszarze MOF Łukowa, szczególnie na terenie wiejskim	X	X
	2.2	Budowa chodników, uzupełnianie luk (co najmniej po jednej stronie drogi) i poprawa ich stanu na obszarze MOF Łukowa, w szczególności na terenie wiejskim	X	X
	2.4	Budowa parkingów dla rowerów oraz hulajnóg elektrycznych (w tym wielostanowiskowych, zadaszonych, zamykanych), szczególnie przy ważnych celach podróży w MOF Łukowa	X	
	2.6	Budowa rowerowej infrastruktury towarzyszącej – Miejsc Obsługi Rowerzystów, stacji naprawy rowerów		X
CS 3. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	3.1	Likwidowanie miejsc niebezpiecznych dla ruchu pieszego i rowerowego oraz dla pojazdów na obszarze MOF Łukowa poprzez przebudowę i poprawę stanu technicznego dróg i ich infrastruktury oraz zmiany w organizacji ruchu drogowego	X	X
	3.2	Likwidowanie barier w ruchu pieszym i rowerowym na drogach dla pieszych, na ciągach pieszo-rowerowych, drogach dla rowerów oraz przy budynkach w MOF Łukowa	X	X
	3.4	Współpraca JST MOF Łukowa z zarządcą dróg krajowych i wojewódzkich na rzecz budowy obwodnicy Łukowa oraz utworzenia obwodnicy śródmiejskiej w Łukowie, celem wyprowadzania ruchu tranzytowego z miasta oraz ruchu lokalnego z centrum	X	X
	3.5	Wdrażanie rozwiązań w zakresie infrastruktury drogowej (urządzenia brd, ronda, wyniesione przejścia dla pieszych i tarcze skrzyżowań itp.) i zmian w organizacji ruchu drogowego (ograniczenia w ruchu pojazdów, sygnalizacje świetlne, w tym dla pieszych itp.), poprawiających poziom brd na drogach w MOF Łukowa	X	X
CS 4. Obniżanie wpływu transportu na środowisko i klimat	4.1	Wymiana taboru PKS Łuków obsługującego linie ptz w MOF Łukowa na nowoczesne autobusy zero- i niskoemisyjne oraz rozwój infrastruktury do ich obsługi i utrzymania	X	X
	4.2	Stosowanie błękitno-zielonych rozwiązań na przystankach ptz oraz na węzłach przesiadkowych, a także w pasach drogowych i kolejowych (np. zazielenione przystanki, retencja deszczówki, nasadzenia krzewów i drzew) w ramach remontów, przebudowy, rozbudowy i budowy infrastruktury transportowej	X	

**PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ
DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040**

Cel Strategiczny SUMP dla MOF Łukowa	Nr działania	Działanie Pakietu działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa	Obszar interwencji SUMP dla MOF Łukowa	
			Obszar miejski MOF Łukowa	Pozostały obszar MOF Łukowa
CS 4. Obniżanie wpływu transportu na środowisko i klimat	4.6	Ochrona przestrzeni i dbałość o środowisko poprzez minimalizację zabudowywania zielonych przestrzeni, obszarów nieprzekształconych oraz poprzez zazielenianie istniejących oraz nowych inwestycji drogowych i kolejowych oraz dróg dla pieszych, dróg dla rowerów oraz ciągów pieszo-rowerowych	X	X
CS 5. Integracja polityki przestrzennej z transportową	5.1	Współpraca JST MOF Łukowa przy opracowywaniu własnych oraz wspólnych dokumentów strategicznych i planistycznych (w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) oraz przy planowaniu inwestycji i działań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską w MOF Łukowa	X	X
	5.2	Zsynchronizowanie inwestycji transportowych o tym samym charakterze na styku gmin w celu zachowania ciągłości użytkowej	X	X
	5.3	Wypracowanie standardów planistycznych w zakresie przeciwdziałania suburbanizacji i niwelowania wykluczenia komunikacyjnego mieszkańców MOF Łukowa oraz planowanie „obszarów krótkich odległości”, poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach dot. planowania przestrzennego w MOF Łukowa	X	X
	5.6	Stosowanie zasad projektowania uniwersalnego (uwzględniającego dostępność dla wszystkich użytkowników, w szczególności ze szczególnymi potrzebami) przy projektowaniu i realizacji inwestycji transportowych	X	X
CS 6. Intermodalność i rozwój zielonej logistyki towarowej	6.1	Budowa węzłów i punktów przesiadkowych zgodnie z przyjętymi zasadami lokalizowania, organizowania i ich wymaganego wyposażenia MOF Łukowa, ze szczególnym wykorzystaniem terenów już przekształconych lub już zdegradowanych przyrodniczo	X	X
	6.2	Doprowadzanie chodników oraz dróg dla rowerów do węzłów przesiadkowych oraz stacji i przystanków kolejowych i głównych przystanków autobusowych w MOF Łukowa		X
	6.5	Zmniejszanie uciążliwości dla mieszkańców MOF Łukowa generowanych przez ruch towarowy, dostaw towarów poprzez lobbowanie oraz wspomaganie lokalizowania centrów logistycznych, które pozwolą na dostawy w Łukowie i w miejscowościach mniejszymi pojazdami	X	
CS 7. Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności	7.1	Zachęcanie mieszkańców MOF Łukowa, organizacji społecznych i pozarządowych, do czynnego udziału w procesie zarówno planowania, jak i projektowania rozwiązań dot. zrównoważonej mobilności w MOF Łukowa, szczególnie na obszarze ich zamieszkania	X	X

**PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ
DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040**

Cel Strategiczny SUMP dla MOF Łukowa	Nr działania	Działanie Pakietu działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa	Obszar interwencji SUMP dla MOF Łukowa	
			Obszar miejski MOF Łukowa	Pozostały obszar MOF Łukowa
CS 7. Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności	7.2	Promowanie przez JST MOF Łukowa przemieszczania się na krótkie odległości odpowiednio: pieszo, rowerem, hulajnogą, hulajnogą elektryczną, a także kształtowanie bezpiecznych zachowań komunikacyjnych różnych grup wiekowych mieszkańców MOF Łukowa	X	X
	7.3	Edukowanie i promowanie innych niż samochodem sposobów przemieszczania się po MOF Łukowa, kierowane do przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych, szczególnie w ramach drogi do i ze szkoły	X	X

Źródło: Opracowanie własne

Przykładowe projekty i zadania Powiatu Łukowskiego, dofinansowane z Funduszy Europejskich dla Lubelskiego 2021-2027 (Działanie 4.8, Działanie 5.2, Działanie 5.3) w ramach strategii ZIT dla MOF Łukowa, wpisujące się w Cele Strategiczne SUMP dla MOF Łukowa oraz w poszczególne ich działania, to np.:

- projekty ze Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łukowa na lata 2021–2030 – Strategii ZIT MOF Łukowa:
- Zakup oraz modernizacja niskoemisyjnego taboru autobusowego wraz z niezbędną infrastrukturą. Zakup oraz

modernizacja niskoemisyjnego taboru autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich wraz z niezbędną infrastrukturą (np. stacje ładowania pojazdów elektrycznych, stacje tankowania paliw alternatywnych, infrastruktura OZE na potrzeby transportu), w tym dostosowanie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, który realizuje działanie nr 4.1,

- Zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego w ramach programu E1.1.2 Zero i niskoemisyjny transport zbiorowy (autobusy) (pozamiejskie) Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększenie Odporności, który realizuje działanie nr 4.1,

- Rozbudowa i przebudowa infrastruktury transportu publicznego. Rozbudowa i przebudowa infrastruktury transportu publicznego (np. pętle autobusowe; wiaty z aktywną informacją pasażerską; zaplecze techniczne do obsługi taboru; infrastruktura punktowa np. przystanki, wysepki; centra przesiadkowe; dworce intermodalne; obiekty P&R, B&R), w tym dostosowanie jej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, który realizuje działanie nr 1.3, działania nr 4.1 i nr 4.2, działanie nr 5.6 i działanie nr 6.1,

- Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii (instalacji fotowoltaicznej z magazynem energii i pompy ciepła) w budynku nowego dworca autobusowego w Łukowie, który realizuje działania nr 4.2 i 4.6, działanie nr 5.6 oraz działanie nr 6.1.
- Poprawa jakości i dostępności przestrzeni publicznych. 2. Działania związane z odnową i wzrostem bezpieczeństwa przestrzeni publicznych (w tym infrastruktury), który realizuje działania nr 2.1, nr 2.2, nr 2.4 i nr 2.6, działania nr 3.1, nr 3.2 i nr 3.5, działania nr 4.2 i nr 4.6 i działanie nr 5.6,
- Zintegrowany System Informacji Samorządowej MOF Łukowa. Utworzenie i wdrożenie w każdej z gmin MOF Łukowa oraz w powiecie łukowskim cyfrowej platformy automatyzacji wewnętrznych i zewnętrznych procesów obsługi mieszkańców, interesariuszy i turystów, który wpisuje się w działanie nr 1.6,

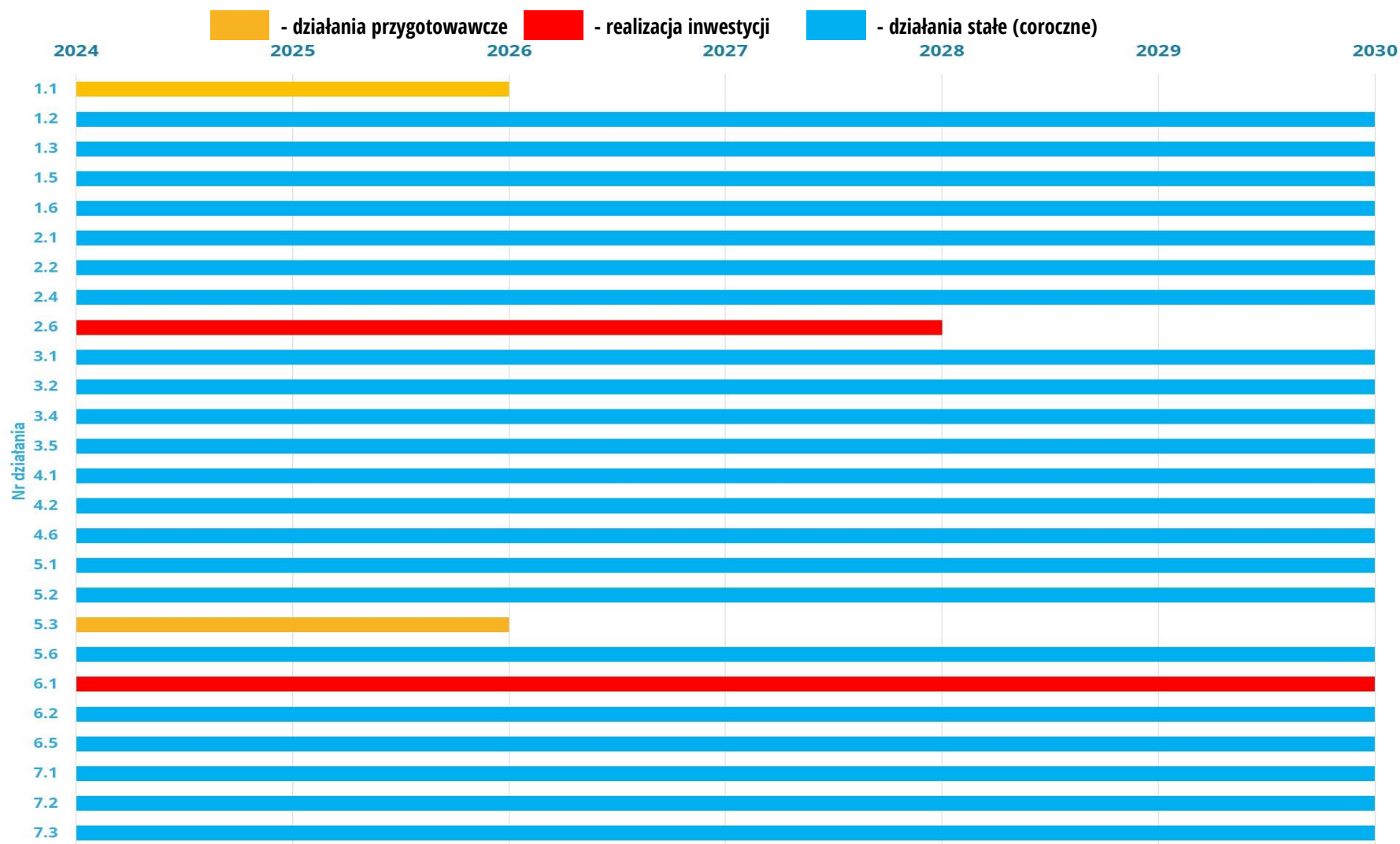
- zadania ujęte w *Wieloletniej Prognozy Finansowej Powiatu Łukowskiego*:
 - Świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego przy wsparciu finansowym z Miasta Łuków, które realizuje działanie nr 1.2,
 - Świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego przy wsparciu z Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej, które realizuje działanie nr 1.2,
 - Opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla MOF Łukowa” w ramach programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, Priorytet V Zrównoważona mobilność miejska, Działania 5.3 Wspieranie strategii niskoemisyjnych, typ projektu 1: Przygotowanie i aktualizacja Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej opracowywanych i wdrażanych przez odpowiednie organy gmin lub umocowane do tego formy

współdziałania jednostek samorządu terytorialnego, które realizuje działanie nr 5.1,

- Przygotowanie dokumentacji oraz nadzór nad opracowaniem Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla MOF Łukowa (SUMP), które realizuje działanie nr 5.1.

Harmonogram realizacji SUMP dla MOF Łukowa, przedstawia zadania realizujące **scenariusz 3 Ograniczone wdrażanie elementów zrównoważonej mobilności w MOF Łukowa (realny)**. W pierwszej kolejności, tj. do roku 2026, zostaną zrealizowane działania przygotowawcze, w tym standardy wykonawcze. Do 2028 roku zostaną zrealizowane inwestycje mniejsze, a do 2030 roku planuje się zrealizować pozostałe zamierzenia inwestycyjne. Natomiast kolorem niebieskim wskazano te działania, które powinny być realizowane corocznie (w tym cyklicznie) przez cały okres realizacji SUMP dla MOF Łukowa, szczególnie działania związane z organizacją, edukacją, szkoleniami i marketingiem społecznym.

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ
DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040



Rys. 6.1 Harmonogram realizacji Pakietu działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa

Źródło: opracowanie własne

6.2 Pozostałe działania SUMP dla MOF Łukowa

Pozostałe działania, nieujęte przez mieszkańców MOF Łukowa, JST MOF Łukowa i pozostałych interesariuszy, w pakiecie działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa (Rozdział 6.1), stanowią grupę działań fakultatywnych dla JST MOF Łukowa, których realizacja może być zakończona w perspektywie do roku 2040.

Ich wykonanie przyczyni się także do osiągnięcia przypisanych im w SUMP dla MOF Łukowa celów operacyjnych, dlatego także składać się one mogą (jak w Pakiecie działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa), z działań analitycznych, z działań realizacyjnych oraz z równoległe

podejmowanych działań miękkich dotyczących marketingu.

Mieszkańcy MOF Łukowa oraz pozostali interesariusze wskazali wspólnie do grupy pozostałych działań SUMP dla MOF Łukowa działania wskazane w poniższej tabeli.

Tab. 6.2 Pozostałe działania SUMP dla MOF Łukowa

Cel Strategiczny SUMP dla MOF Łukowa	Nr działania	Działanie pozostałe SUMP dla MOF Łukowa	Obszar interwencji SUMP dla MOF Łukowa	
			Obszar miejski MOF Łukowa	Pozostały obszar MOF Łukowa
CS 1. Rozwój publicznego transportu zbiorowego	1.4	Przyspieszenie czasu przejazdu linii autobusowych poprzez różne rozwiązania infrastrukturalne (infrastruktura drogowa) oraz odpowiednią organizację ruchu drogowego (np. buspasy autobusowe na wybranych odcinkach, np. przy skrzyżowaniach, dedykowana sygnalizacja świetlna)	X	X
CS 2. Rozwój mobilności aktywnej	2.3	Stworzenie wypożyczalni rowerów miejskich w MOF Łukowa – tanich lub bezpłatnych, w tym z napędem elektrycznym, dla dzieci, cargo itp. oraz zachęcanie prywatnych operatorów do wprowadzenia systemów transportu współdzielonego (np. hulajnóg elektrycznych)	X	
	2.5	Budowa zadaszonych wiat rowerowych przy placówkach szkolnych w MOF Łukowa	X	X
	2.7	Przywracanie oraz tworzenie przyjaznych stref dla ruchu pieszego i rowerowego, z ograniczonym lub wyłączonym ruchem samochodów, szczególnie na obszarach centralnych Łukowa i miejscowości w MOF Łukowa	X	

**PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ
DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040**

Cel Strategiczny SUMP dla MOF Łukowa	Nr działania	Działanie pozostałe SUMP dla MOF Łukowa	Obszar interwencji SUMP dla MOF Łukowa	
			Obszar miejski MOF Łukowa	Pozostały obszar MOF Łukowa
CS 3. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	3.3	Tworzenie stref uspokojonego ruchu oraz ograniczanie nielegalnego parkowania pojazdów, szczególnie na terenach zielonych i na chodnikach w MOF Łukowa	X	
	3.6	Wprowadzanie na drogach w MOF Łukowa fotoradarów, odcinkowych pomiarów prędkości oraz wyposażanie przez JST MOF Łukowa odpowiednich służb w narzędzia do pomiaru prędkości pojazdów	X	X
CS 4. Obniżanie wpływu transportu na środowisko i klimat	4.3	Zwiększenie udziału pojazdów zero- i niskoemisyjnych we flotach użytkowanych w zadaniach dotyczących usług komunalnych dla JST MOF Łukowa	X	X
	4.4	Zwiększenie udziału pojazdów zeroemisyjnych we flotach pojazdów służbowych JST MOF Łukowa	X	X
	4.5	Wspieranie, rozbudowa, rozwój sieci stacji ładowania pojazdów elektrycznych (w tym przy węzłach przesiadkowych) i stacji tankowania wodoru w MOF Łukowa	X	
CS 5. Integracja polityki przestrzennej z transportową	5.4	Rozwój obecnych oraz budowa nowych obszarów zabudowy w bezpośrednim otoczeniu stacji i przystanków kolejowych oraz przy większych węzłach autobusowych w MOF Łukowa	X	X
	5.5	Opracowanie wspólnej w całym MOF Łukowa zintegrowanej polityki parkingowej, w tym także wspólnych zasad lokalizowania poszczególnych rodzajów parkingów	X	X
CS 6. Intermodalność i rozwój zielonej logistyki towarowej	6.3	Opracowanie zasad obszarowych lub czasowych ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych oraz ich wdrażanie w MOF Łukowa	X	X
	6.4	Opracowanie zasad i wyznaczanie czasowych lub stałych miejsc postojowych dla dostaw do sklepów, punktów usługowych, firm itp. w centrum lub w innych istotnych miejscach w MOF Łukowa	X	
	6.6	Wdrażanie rozwiązań telematycznych wspomagających funkcjonowanie transportu (np. akomodacyjna sygnalizacja świetlna, znaki i tablice zmiennej treści)	X	
CS 7. Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności	7.4	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych dla różnych grup mieszkańców MOF Łukowa dotyczących korzyści (ekonomicznych, czasowych, zdrowotnych, środowiskowych itp.), wynikających z podróży codziennych realizowanych transportem zbiorowym – autobusowymi i kolejowymi liniami ptz zamiast własnym samochodem	X	X

Cel Strategiczny SUMP dla MOF Łukowa	Nr działania	Działanie pozostałe SUMP dla MOF Łukowa	Obszar interwencji SUMP dla MOF Łukowa	
			Obszar miejski MOF Łukowa	Pozostały obszar MOF Łukowa
CS 7. Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności	7.5	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych dotyczących korzyści dla mieszkańców MOF Łukowa wynikających z wdrażania rozwiązań przyczyniających się do obniżenia emisji z transportu oraz promowanie rozwoju elektromobilności w aspekcie środków transportu służących przemieszczaniu się oraz korzystania z dedykowanej infrastruktury	X	X
	7.6	Przeprowadzanie szkoleń adresowanych do decydentów i urzędników MOF Łukowa, mających na celu wykazanie korzyści z realizacji przedsięwzięć dot. wspólnego planowania przestrzennego oraz wdrażania rozwiązań z zakresu zrównoważonej mobilności	X	X

Źródło: Opracowanie własne

6.3 Podmioty zaangażowane

Realizacja działań wskazanych w *SUMP dla MOF Łukowa* wymaga współpracy pomiędzy wieloma podmiotami reprezentującymi samorządy lokalne, zarządców infrastruktury transportowej i technicznej, organizatorów publicznego transportu publicznego, operatorów linii komunikacyjnych oraz innych podmiotów.

W imieniu *JST MOF Łukowa* zaangażowane w realizację działań będą ich wyspecjalizowane wydziały, stanowiska merytoryczne oraz jednostki organizacyjne właściwe do nadzoru i prowadzenia różnych

działań, w tym tych wskazanych w *SUMP dla MOF Łukowa*, związanych z organizacją oraz realizacją zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa*, funkcjonujące w strukturach wszystkich *JST MOF Łukowa*, tj.:

- Starostwa Powiatowego w Łukowie
- Zarządu Dróg Powiatowych w Łukowie,
- Urzędu Miasta Łuków,
- Zarządu Dróg Miejskich w Łukowie,
- Urzędu Gminy Łuków,
- Urzędu Gminy Stanin,

których funkcjonowanie często związane jest także ze współpracą z innymi jednostkami, m.in. w zakresie uzgodnień czy realizacji projektów.

W celu możliwości realizacji działań *SUMP dla MOF Łukowa* powinien zostać przyjęty stosownymi uchwałami przez Radę Powiatu Łukowskiego, Radę Miasta Łukowa, Radę Gminy Łuków oraz Radę Gminy Stanin.

Mając na uwadze realizację niektórych działań wykraczających poza samodzielne kompetencje *JST MOF Łukowa*, konieczna

będzie współpraca z interesariuszami zewnętrznymi.

Poniżej przedstawiono ich wykaz wraz z przykładami działań wymagających ich zaangażowania:

- Zarząd Województwa Lubelskiego i Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego,
 - w zakresie działań nr: 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.6, 6.1, 6.5, 7.1, 7.2, 7.3,
- Zarząd Województwa Mazowieckiego i Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego,
 - w zakresie działań nr: 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 2.1, 5.2, 7.1,
- Wojewoda Lubelski,
 - w zakresie działań nr: 1.1, 1.2, 3.4, 4.1, 4.6, 5.1, 5.2, 6.1, 6.5, 7.1,
- Zarząd Powiatu Siedleckiego,
 - w zakresie działań nr: 2.1, 5.2,
- Zarząd Powiat Radzyńskiego,
 - w zakresie działań nr: 2.1, 5.2,
- w powiecie łukowskim: Gmina Krzywda, Gmina Stoczek Łukowski, Gmina Trzebieszów, Gmina Wojcieszków i Gmina Wola Mysłowska,
 - w zakresie działań nr: 2.1, 2.2, 4.1, 4.6, 5.1, 5.2, 6.5, 7.1, 7.2,
- w powiecie radzyńskim: Gmina Kąkolewnica i Gmina Ulan-Majorat,
 - w zakresie działań nr: 2.1, 5.2,
- w powiecie siedleckim: Gmina Domanice, Gmina Wiśniew i Gmina Zbuczyn,
 - w zakresie działań nr: 2.1, 5.2,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie,
 - w zakresie działań nr: 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 4.2, 4.6, 5.2, 5.6, 6.2, 6.5,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie,
 - w zakresie działań nr: 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 4.2, 4.6, 5.2, 5.6, 6.2, 6.5,
- Zarząd Dróg Powiatowych w Radzynie Podlaskim i Wydział Dróg Starostwa Powiatowego w Siedlcach,
 - w zakresie działań nr: 2.1, 5.2,
- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,
 - w zakresie działań nr: 1.3, 2.4, 3.2, 4.2, 4.6, 5.2, 5.6, 6.1, 6.2, 6.5, 7.1,
- PKP Intercity S.A.,
 - w zakresie działań nr: 1.1, 1.5, 7.1,
- operator regionalnych przewozów kolejowych w *MOF Łukowa*,
 - w zakresie działań nr: 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 7.1, 7.2,
- Komenda Wojewódzka Policji w Lublinie i Komenda Powiatowa Policji w Łukowie,
 - w zakresie działań nr: 3.1, 3.5, 7.1, 7.2, 7.3,
- właściciele i zarządcy infrastruktury elektrotechnicznej,
 - w zakresie działań nr: 4.6, 6.1,

- podmioty prywatne (w tym przewoźnicy komercyjni oraz organizacje pozarządowe),
- w zakresie działań nr: 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 3.1, 3.2, 3.5, 4.2, 4.6, 5.2, 5.3, 5.6, 6.1, 6.2, 6.5, 7.1, 7.2, 7.3.

W trakcie realizacji niektórych z działań może powstać potrzeba zaangażowania także kolejnych, innych niż ww. interesariuszy zewnętrznych.

6.4 Źródła finansowania

Do realizacji działań przyjętych w *SUMP dla MOF Łukowa* wymagane jest pozyskanie i zabezpieczenie środków finansowych. Źródłami finansowania są zarówno środki własne, jak i środki zewnętrzne. Działania, w tym szczególnie te wskazane przez Interesariuszy jako priorytetowe, mogą być realizowane, oprócz finansowania (w całości lub w części) z budżetów własnych *JST MOF Łukowa*, także z wykorzystaniem różnych dostępnych dotacji zwrotnych i bezzwrotnych, z dedykowanych programów i funduszy powiatowych, wojewódzkich, krajowych oraz europejskich, obowiązujących w aktualnym okresie programowania unijnego na lata 2021-2027, a także z nowych, które mogą powstać w ramach kolejnej perspektywy finansowej na lata 2028-2035.

Do najważniejszych zewnętrznych źródeł finansowania działań i inwestycji w ramach *SUMP dla MOF Łukowa*, oprócz budżetów

własnych *JST MOF Łukowa*, należą programy i fundusze europejskie:

- *Horyzont Europa*,
- *Interreg Europa Środkowa 2021-2027*,
- *Interreg Europa 2021-2027*,
- *Interreg Region Morza Bałtyckiego 2021-2027*,
- *Interreg NEXT Polska – Ukraina 2021-2027*,
- *Polsko-Szwajcarski Program Rozwoju Miast* (dofinansowanie tylko dla miasta Łuków),
- *Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027*,
- *Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027*,
- *Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027*,
- *Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności. Zielona, inteligentna mobilność*,

programy i fundusze krajowe:

- *Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych*,
- *Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych*,
- *Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg*,
- *Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej „Zeroemisyjny transport. Zielony transport publiczny”*,
- *Program wyrównywania różnic między regionami III, obszar D (Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych)*,
- *Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych*.

Mając na uwadze możliwość powstania nowych programów i funduszy na poziomie europejskim, krajowym, wojewódzkim i powiatowym oraz zmiany procedur, wymogów i zakresów już istniejących programów, każdorazowo przy składaniu

wniosku należy uwzględnić aktualny stan prawny tych programów, ich zakres oraz wymogi formalne.

Kolejnym możliwym źródłem finansowania inwestycji mogą być środki inwestorów prywatnych w ramach realizowanych przez nich inwestycji mieszkaniowych, handlowych i usługowych oraz aktywności gospodarczej (np. przebudowa drogi dojazdowej, remont lub przebudowa dróg

wokół inwestycji, budowa lub przebudowa skrzyżowań, budowa chodników, dróg dla rowerów lub dróg dla pieszych i rowerów).

Inwestycje, związane z drogami krajowym (DK63, DK76) i z drogami wojewódzkimi (DW806, DW807 i DW808) na obszarze *MOF Łukowa*, mogą być finansowane osobno, w ramach zdań własnych odpowiednich zarządców dróg, tj. Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie

(z finansowaniem z budżetu państwa oraz źródeł zewnętrznych) oraz Zarządu Dróg Wojewódzkich w Lublinie (z finansowaniem z Budżetu Województwa Lubelskiego) oraz źródeł zewnętrznych, w tym także z dofinansowaniem z budżetów własnych *JST MOF Łukowa* w formie udzielenia pomocy rzeczowej (lub finansowej).

7 Monitorowanie realizacji SUMP dla MOF Łukowa

Dla prawidłowego wdrażania i rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Łukowa szczególnie istotne jest cykliczne monitorowanie postępów realizacji SUMP dla MOF Łukowa. Pozwala ono na zweryfikowanie, czy działania w ramach poszczególnych celów strategicznych SUMP dla MOF Łukowa są właściwie realizowane, a wdrażanie SUMP dla MOF Łukowa następuje zgodnie z jego przyjętymi założeniami i ustaleniami, a przez to, w jakim stopniu zaspokajane są potrzeby mieszkańców MOF Łukowa w zakresie zrównoważonej mobilności.

Podmiotem koordynującym wdrażanie SUMP dla MOF Łukowa będzie Starostwo Powiatowe w Łukowie (wyznaczony wydział, albo zespół, albo wskazani pracownicy lub pracownik), które będzie monitorować stopień osiągnięcia poszczególnych wskaźników oraz wykonanie projektów realizujących cele strategiczne SUMP dla MOF Łukowa.

Natomiast poszczególne JST MOF Łukowa będą odpowiedzialne za wdrażanie poszczególnych działań realizujących postanowienia SUMP dla MOF Łukowa, koordynując je każda

w swojej części w zakresie działań na swoim obszarze administracyjnym.

Każda JST MOF Łukowa będzie przekazywała do podmiotu koordynującego informacje i dane dotyczące realizacji działań za dany rok. Przekazywane one będą w formie raportu z realizacji SUMP dla MOF Łukowa, na wzorze przygotowanym przez podmiot koordynujący.

W Tab. 7.1 zestawiono wskaźniki realizacji Celów Strategicznych SUMP dla MOF Łukowa dla działań ujętych w Pakiecie działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa (Rozdział 0), dla których ustalono wartości bazowe. Następnie zostały określone ich oczekiwane wartości docelowe w roku 2030 – założonym roku zrealizowania ustaleń SUMP dla MOF Łukowa oraz wartości zakładane do uzyskania w roku 2040.

Wskaźniki oraz ich wartości bazowe oraz docelowe (2030) i zakładane (2040) wynikają ze wskazań przyjętych w dokumentach strategicznych JST MOF Łukowa, albo zostały ustalone na podstawie danych z *Diagnozy MOF Łukowa*, albo wynikają ze wskazań

dokumentów oraz polityk krajowych i europejskich oraz z danych GUS/BDL.

Pierwsze monitorowanie stopnia realizacji SUMP dla MOF Łukowa nastąpi w 2025 roku – raport za rok 2024 rok, jako bilans otwarcia.

Następne cykle – w formie raportów pośrednich, odbywać się będą:

- w roku 2027 (stan na koniec roku 2026),
- w roku 2029 (stan na koniec roku 2028).

Natomiast ostatni cykl monitorowania – w formie raportu podsumowującego cały cykl realizacji SUMP dla MOF Łukowa, nastąpi w roku 2031 (stan na koniec roku 2030), jako bilans zamknięcia.

Po otrzymaniu kompletu danych i informacji od wszystkich JST MOF Łukowa, podmiot koordynujący będzie je mógł prezentować jako wyniki z monitoringu stopnia realizacji celów strategicznych SUMP dla MOF Łukowa, zarówno w formie czterech raportów prezentowanych w roku 2025, 2027, 2029 i 2031, jak i corocznych raportów za każdy poprzedni rok.

Ocena postępów realizacji *SUMP dla MOF Łukowa* w zakresie celów strategicznych dokonywana będzie w oparciu o skalę: od 1 (ocena niedostateczna) do 6 (ocena celująca). Pozwoli to ustalić prawidłowy poziom realizacji poszczególnych celów strategicznych w oparciu o osiągniętą rzeczywistą wartość wskaźników monitorowania względem założonych wartości docelowych w roku 2030.

Przy wdrażaniu działań ujętych w *SUMP dla MOF Łukowa* należy dążyć do realizacji wszystkich celów strategicznych na poziomie oceny co najmniej bardzo dobrej (5) do końca 2030 roku.

Za osiągnięcie wizji zrównoważonej mobilności dla *MOF Łukowa* przyjmuje się zrealizowanie i uzyskanie wartości docelowych w roku 2030 przez wszystkie wskaźniki rezultatu *SUMP dla MOF Łukowa*, wskazane w Tab. 7.2.

Jeżeli monitoring z raportów pośrednich wskazywać będzie na brak lub niewystarczający postęp realizacji ustaleń *SUMP dla MOF Łukowa* w poszczególnych obszarach, jednostki je realizujące powinny wzmocnić starania w celu uzyskania założonych wartości dla wskaźników, a w sytuacji braku możliwości przeciwdziałania – *JST MOF Łukowa* powinny zaktualizować *SUMP dla MOF Łukowa* poprzez jego dostosowanie do aktualnych i realnych możliwości *JST MOF Łukowa*.

Ze względu na to, że do roku 2030 powinna zostać zrealizowana cała część operacyjna *SUMP dla MOF Łukowa*, tj. powinny zostać zrealizowane wszystkie etapy cyklu Zrównoważonego Planowania Mobilności Miejskiej (Rys. 1.2) i pojawi się kolejna perspektywa finansowa UE na lata 2028-2035 oraz nowe wyzwania na kolejną dekadę, trzeba będzie przeanalizować następujące kwestie:

- czy warto kontynuować kierunki oraz działania wskazane w obecnym *SUMP dla MOF Łukowa*,
- czy obecny *SUMP dla MOF Łukowa* wymaga modyfikacji, żeby osiągnąć założone w części strategicznej cele,
- czy nowe uwarunkowania i możliwości oraz zasady dofinansowania nie wymagają dostosowania do nich zapisów obecnego *SUMP dla MOF Łukowa*.

Dlatego też, dla dalszego prawidłowego rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w *MOF Łukowa*, wskazuje się na potrzebę zaktualizowania w 2030 roku *SUMP dla MOF Łukowa* w całości, dla kolejnego okresu obowiązywania, z częścią operacyjną do roku 2040 i z częścią strategiczną np. do roku 2050.

**PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ
DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040**

Tab. 7.1 Wskaźniki realizacji Celów Strategicznych SUMP dla MOF Łukowa

Cel Strategiczny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość wskaźnika	
					bazowa	docelowa w 2030 roku
Cel Strategiczny 1. Rozwój publicznego transportu zbiorowego	1	liczba węzłów przesiadkowych w MOF Łukowa	szt.	2023	0	8
	2	udział miejscowości i sołectw w MOF Łukowa obsługiwanych autobusowym publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej	%	2024	92	100
Cel Strategiczny 2. Rozwój mobilności aktywnej	3	liczba parkingów B+R w MOF Łukowa	szt.	2023	0	8
	4	udział szkół w MOF Łukowa z zadaszonymi parkingami dla rowerów	%	2023	0	75
	5	długość dróg dla rowerów w MOF Łukowa	km	2023	67	100
Cel Strategiczny 3. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	6	liczba ofiar śmiertelnych pieszych w MOF Łukowa rocznie	os.	2022	1	0
	7	liczba ofiar śmiertelnych rowerzystów w MOF Łukowa rocznie	os.	2022	3	1
	8	długość dróg w strefach uspokojonego ruchu w MOF Łukowa	km	2024	b.d.	115
Cel Strategiczny 4. Obniżanie wpływu transportu na środowisko i klimat	9	udział autobusów zero- i niskoemisyjnych we flotach Operatorów ptz na liniach ptz organizowanych przez JST MOF Łukowa	%	2024	0	46
	10	udział autobusów spalinowych co najmniej z normą EURO 6 we flotach Operatorów ptz na liniach ptz organizowanych przez JST MOF Łukowa	%	2024	10	54
	11	liczba ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów elektrycznych w MOF Łukowa	szt.	2024	2	27

**PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ
DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO ŁUKOWA 2030 Z PERSPEKTYWĄ 2040**

Cel Strategiczny	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość wskaźnika	
					bazowa	docelowa w 2030 roku
Cel Strategiczny 5. Integracja polityki przestrzennej z transportową	12	liczba Gmin MOF Łukowa z obowiązującymi suikz lub Planami Ogólnymi Gmin, uwzględniającymi zasady planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność miejską	szt.	2024	2	3
	13	liczba JST MOF Łukowa z obowiązującymi strategiami rozwoju uwzględniającymi ideę i zasady zrównoważonej mobilności miejskiej	szt.	2024	1	4
	14	udział powierzchni MOF Łukowa objętej obowiązującymi mpzp w powierzchni ogółem MOF Łukowa	%	2022	72,3	98
Cel Strategiczny 6. Intermodalność i rozwój zielonej logistyki towarowej	15	długość ulic w strefach ograniczonego ruchu dla pojazdów ciężarowych w Łukowie	km	2024	b.d.	25
Cel Strategiczny 7. Akceptacja społeczna dla zrównoważonej mobilności	16	udział szkół w MOF Łukowa zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością w MOF Łukowa	%	2023	50	100
	17	liczba kampanii informacyjno-promocyjno-edukacyjnych w MOF Łukowa dotyczących zrównoważonej mobilności	szt.	2023	10	20

Źródło: Opracowanie własne.

Wskaźnik nr 1

Liczba węzłów przesiadkowych w MOF Łukowa

Liczba węzłów przesiadkowych – zwartych zespołów przystanków komunikacyjnych różnych (co najmniej dwóch) rodzajów transportu publicznego (komunikacji wojewódzkiej, powiatowej, gminnej, miejskiej – autobusowej oraz kolejowej), wyposażonych w infrastrukturę przystankową oraz w

parkingi dla rowerów B+R i/lub parkingi dla samochodów P+R i opcjonalnie w parkingi K+R, zlokalizowanych na obszarze MOF Łukowa. Wskaźnik prezentowany łączną liczbą takich węzłów, np. 4 węzły przesiadkowe w MOF Łukowa.

Źródło danych: dane każdego z JST MOF Łukowa.

Wskaźnik nr 2

Udział miejscowości i sołectw w MOF Łukowa obsługiwanych autobusowym publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej

Łączna liczba miejscowości i sołectw w MOF Łukowa, które są obsługiwane publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej, wobec liczby wszystkich miejscowości i sołectw w MOF

Łukowa. Wskaźnik prezentowany w procentach, np. 98% miejscowości i sołectw w *MOF Łukowa* jest obsługiwane publicznym transportem zbiorowym o charakterze użyteczności publicznej.

Źródło danych: dane każdej z *JST MOF Łukowa*, pełniących funkcję Organizatora publicznego transportu zbiorowego lub dane od Organizatora ptz obsługującego liniami komunikacyjnymi *MOF Łukowa*.

Wskaźnik nr 3

Liczba parkingów B+R w MOF Łukowa

Liczba funkcjonujących ogólnodostępnych parkingów dla rowerów typu B+R, powiązanych z transportem publicznym (np. przy węźle przesiadkowym), funkcjonujących samodzielnie lub wspólnie z parkingiem P+R. Wskaźnik prezentowany w sztukach, np. 9 funkcjonujących parkingów B+R na obszarze *MOF Łukowa*.

Źródło danych: dane każdej z *JST MOF Łukowa*.

Wskaźnik nr 4

Udział szkół w MOF Łukowa z zadaszonymi parkingami dla rowerów

Liczba szkół posiadających zadane, wielostanowiskowe parkingi dla rowerów na swoim terenie, dostępne dla uczniów,

względem liczby wszystkich szkół w *MOF Łukowa*. Wskaźnik dotyczy łącznej liczby szkół podstawowych, szkół średnich i szkół zawodowych, funkcjonujących na obszarze *MOF Łukowa*. Wskaźnik prezentowany jako udział procentowy, np. 35% szkół w *MOF Łukowa* posiada zadane parkingi rowerowe.

Źródło danych: dane każdej z *JST MOF Łukowa*.

Wskaźnik nr 5

Długość dróg dla rowerów w MOF Łukowa

Łączna długość tras rowerowych w *MOF Łukowa* rozumianych jako: drogi dla rowerów, drogi dla pieszych i rowerów, pasy ruchu dla rowerów i kontrapasy ruchu dla rowerów. Do wskaźnika nie zalicza się rowerowych tras turystycznych. Wskaźnik prezentowany w kilometrach, np. 65 km dróg dla rowerów w *MOF Łukowa*.

Źródło danych: dane każdej z *JST MOF Łukowa* oraz GDDKiA Lublin i ZDW Lublin.

Wskaźnik nr 6

Liczba ofiar śmiertelnych pieszych w MOF Łukowa rocznie

Liczba ofiar śmiertelnych pieszych w wypadkach drogowych w *MOF Łukowa* w danym roku.

Źródło danych: GUS/BDL oraz Instytut Transportu Samochodowego – Polskie Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego www.obserwatoriumbrd.pl.

Wskaźnik nr 7

Liczba ofiar śmiertelnych rowerzystów w MOF Łukowa rocznie

Liczba ofiar śmiertelnych rowerzystów w wypadkach drogowych w *MOF Łukowa* w danym roku.

Źródło danych: GUS/BDL oraz Instytut Transportu Samochodowego – Polskie Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego www.obserwatoriumbrd.pl.

Wskaźnik nr 8

Długość dróg w strefach uspokojonego ruchu w MOF Łukowa

Długość ulic w Mieście Łuków oraz dróg zamiejskich w gminie Łuków i w gminie Stanin, biegnących w granicach wprowadzonych stref uspokojonego ruchu, rozumianych jako drogi znajdujące się w prawidłowo oznakowanych strefach Tempo-20/30/40 (znakami B-43/B-44) oraz w prawidłowo oznakowanych strefach zamieszkania (znakami D-40/D-41). Wskaźnik prezentowany w kilometrach łączną długością dróg,

np. 95 km dróg we wszystkich strefach uspokojonego ruchu w *MOF Łukowa*.

Źródło danych: dane *JST MOF Łukowa*.

Wskaźnik nr 9

Udział autobusów zero- i niskoemisyjnych we flotach Operatorów ptz na liniach ptz organizowanych przez JST MOF Łukowa

Udział autobusów zeroemisyjnych (o napędzie elektrycznym oraz wodorowym) i niskoemisyjnych (z silnikami napędzanymi paliwami alternatywnymi – np. CNG, LNG), wykorzystywanych do obsługi linii komunikacyjnych organizowanych przez *JST MOF Łukowa*, w całkowitej liczbie autobusów objętych tymi zleceniami. Zgodnie z ustawą o *elektromobilności i paliwach alternatywnych*, udział ten powinien wynosić 32% przed rokiem 2026 r. i 46% przed rokiem 2031.

Źródło: dane od Operatorów ptz obsługujących linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej, organizowane przez Organizatorów ptz w *MOF Łukowa* oraz Organizatorów ptz w *MOF Łukowa*.

Wskaźnik nr 10

Udział autobusów spalinowych co najmniej z normą EURO 6 we flotach Operatorów ptz na liniach ptz organizowanych przez JST MOF Łukowa

Udział autobusów spalinowych z silnikami spełniającymi co najmniej normę emisji spalin EURO 6, wykorzystywanych do obsługi linii komunikacyjnych organizowanych przez *JST MOF Łukowa*, w całkowitej liczbie autobusów objętych tymi zleceniami.

Źródło: dane od Operatorów ptz obsługujących linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej, organizowane przez Organizatorów ptz w *MOF Łukowa* oraz Organizatorów ptz w *MOF Łukowa*.

Wskaźnik nr 11

Liczba ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów zeroemisyjnych w MOF Łukowa

Liczba ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz stacji tankowania pojazdów o napędzie wodorowym, funkcjonujących na obszarze *MOF Łukowa*. Do wskaźnika wliczają się wyłącznie ogólnodostępne stacje ładowania oraz tankowania pojazdów zeroemisyjnych. Wskaźnik prezentowany w sztukach, np. 16 ogólnodostępnych stacji tankowania

i ładowania pojazdów zeroemisyjnych w *MOF Łukowa*.

Źródło danych: dane *JST MOF Łukowa* oraz Ewidencji Infrastruktury Paliw Alternatywnych (<https://eipa.udt.gov.pl/>) lub aktualnie prezentowanych ogólnodostępnie danych.

Wskaźnik nr 12

Liczba Gmin MOF Łukowa z obowiązującymi suikzp lub Planami Ogólnymi Gmin, uwzględniającymi zasady planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność miejską

Liczba *Gmin MOF Łukowa*, które w swoich *suikzp* lub w Planach Ogólnych Gmin wskazują obszary planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność miejską, w tym zgodnie z ideą miasta 15-minutowego i ideą TOD. Wskaźnik prezentowany liczbą *Gmin MOF Łukowa* z obowiązującymi *suikzp* lub *pog*, uwzględniającymi zasady planowania zorientowanego na zrównoważoną mobilność.

Źródło danych: dane każdej z *Gmin MOF Łukowa*.

Wskaźnik nr 13

Liczba JST MOF Łukowa z obowiązującymi strategiami rozwoju uwzględniającymi idee i zasady zrównoważonej mobilności miejskiej

Liczba JST MOF Łukowa, które w swoich dokumentach strategicznych – strategiach rozwoju uwzględniają zasady i wymogi rozwoju wskazywane przez idee oraz zasady zrównoważonej mobilności miejskiej (m.in. TOD i miasta 15-minutowe). Wskaźnik prezentowany liczbą JST MOF Łukowa z obowiązującymi strategiami rozwoju, uwzględniającymi idee i zasady zrównoważonej mobilności miejskiej.

Źródło danych: dane każdej z JST MOF Łukowa.

Wskaźnik nr 14

Udział powierzchni MOF Łukowa objętej obowiązującymi mpzp w powierzchni ogółem MOF Łukowa

Wielkość pokrycia obowiązującymi mpzp powierzchni MOF Łukowa, wobec wielkości obszaru nieobjętego jeszcze mpzp. Wskaźnik prezentowany udziałem powierzchni MOF Łukowa pokrytej obowiązującymi mpzp, np. 95% powierzchni MOF Łukowa pokrytych obowiązującymi mpzp.

Źródło danych: Gminy MOF Łukowa oraz GUS/BDL.

Wskaźnik nr 15

Długość ulic w strefach ograniczonego ruchu dla pojazdów ciężarowych w Łukowie

Długość ulic w granicach Miasta Łuków w obszarze stref zakazu wjazdu dla samochodów ciężarowych (czasowego, stałego oraz dedykowanego określonym grupom i rodzajom pojazdów), oznakowanego znakami B-5. Wskaźnik prezentowany w kilometrach, np. 15 km ulic w Łukowie w strefach ograniczonego ruchu dla pojazdów ciężarowych.

Źródło danych: dane Urzędu Miasta Łuków lub Zarządu Dróg Miejskich w Łukowie.

Wskaźnik nr 16

Udział szkół w MOF Łukowa zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością w MOF Łukowa

Liczba szkół w MOF Łukowa zaangażowanych w działania promocyjne i/lub uczestniczących w działaniach edukacyjnych w ramach zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Łukowa, wobec liczby wszystkich szkół w MOF Łukowa. Do wskaźnika zaliczają się szkoły

podstawowe, średnie i zawodowe. Wskaźnik prezentowany w procentach, np. 85% szkół w MOF Łukowa jest zaangażowanych w działania promocyjne i edukacyjne związane ze zrównoważoną mobilnością miejską w MOF Łukowa w danym roku.

Źródło danych: dane każdej z JST MOF Łukowa.

Wskaźnik nr 17

Liczba kampanii informacyjno-promocyjno-edukacyjnych w MOF Łukowa dotyczących zrównoważonej mobilności

Łączna liczba kampanii informacyjnych, promocyjnych oraz edukacyjnych w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Łukowa, bezpieczeństwa ruchu drogowego, wykorzystania alternatywnych względem samochodu osobowego środków transportu (szkolenia, spotkania edukacyjne i informacyjne, promowanie transportu publicznego i przemieszczeń na krótkie odległości bez użycia samochodu itp.), przeprowadzona przez JST MOF Łukowa. Wskaźnik prezentowany w sztukach, np. 6 kampanii informacyjno-edukacyjnych w MOF Łukowa w danym roku.

Źródło danych: dane każdej z JST MOF Łukowa.

Tab. 7.2 Wskaźniki rezultatu SUMP dla MOF Łukowa

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Rok bazowy	Wartość wskaźnika	
				bazowa	docelowa w 2030 roku
A	udział podróży samochodem osobowym względem podróży po MOF Łukowa ogółem	%			
B	liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w MOF Łukowa rocznie	l. zgonów / 100 tys. mieszk.	2019	6,9	3,5
C	liczba lokali mieszkalnych w Łukowie narażonych na hałas drogowy $L_{DWN} \geq 55$ dB	szt.	2012	353	89
D	mieszkańcy MOF Łukowa z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	%	2023	69	74
E	cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MOF Łukowa	CO ₂ w tonach (ekw.)			
F	emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i niespalinowe dla PM _{2,5}) w MOF Łukowa	kg PM 2,5 ekw.			

Źródło: Opracowanie własne.

Wskaźnik rezultatu A

Udział podróży samochodem osobowym względem podróży po MOF Łukowa ogółem
Średniodobowy (ruch roczny) udział podróży samochodem osobowym względem wszystkich pozostałych podróży transportem zbiorowym po MOF Łukowa, na podstawie modelu ruchu, tj. dotyczących podróży wewnątrz obszaru MOF Łukowa o motywacjach: praca, dojazdy oraz inne, wykonywanych systemami transportowymi – samochód osobowy i transport zbiorowy. Wskaźnik prezentowany udziałem procentowym, np.: 39% podróży po MOF Łukowa realizowanych jest samochodem osobowym.

Źródło: Zintegrowany Model Ruchu (CUPT, wersja 3.0), w zakresie MOF Łukowa.

Wskaźnik rezultatu B

Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w MOF Łukowa rocznie
Łączna liczba zgonów stwierdzonych w ciągu 30 dni w następstwie wypadku komunikacyjnego na obszarze MOF Łukowa w skali roku, przeliczany na 100 tys. mieszkańców MOF Łukowa. Wskaźnik prezentowany liczbą zgonów na 100 tys. mieszkańców, np. 4,5 ofiar śmiertelnych

w wypadkach drogowych na 100 tys. mieszkańców w MOF Łukowa w danym roku.

Jest to wskaźnik nr 5 – *śmiertelne wypadki drogowe*, opracowany przez Komisję Europejską dla zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMI) w celu przeprowadzania znormalizowanej oceny systemów mobilności oraz pomiaru ulepszeń wynikających z nowych praktyk lub polityk w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej.

Źródło danych: GUS/BDL oraz Instytut Transportu Samochodowego – Polskie Obserwatorium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego www.obserwatoriumbrd.pl.

Wskaźnik rezultatu C

Liczba lokali mieszkalnych w Łukowie narażonych na hałas drogowy $L_{DWN} \geq 55$ dB
Łączna liczba lokali mieszkalnych w Łukowie, które narażone są na hałas komunikacyjny pochodzący od ruchu drogowego, oceniany wskaźnikiem $L_{DWN} \geq 55$ dB. Wskaźnik prezentowany liczbą lokali mieszkalnych np. 125 lokali mieszkalnych w Łukowie jest narażonych na hałas drogowy o wartości $L_{DWN} \geq 55$ dB.

Źródło danych: Strategiczna Mapa Hałasu lub *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu*

powyżej 3 000 000 pojazdów w woj. lubelskim lub Programy Ochrony Środowiska.

Wskaźnik rezultatu D

Mieszkańcy MOF Łukowa z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego

Procentowy udział sumy:

- liczby mieszkańców MOF Łukowa, którzy w odległości 417 m w linii prostej dla autobusów i analogicznych środków transportu publicznego (odpowiadającej odległości 5 minut dojścia pieszo) lub 833 m w linii prostej dla kolei (odpowiadającej odległości 10 minut dojścia pieszo) od miejsca zamieszkania, mają dostęp do przystanków zapewniających bardzo dobry dostęp do transportu zbiorowego,
- połowy mieszkańców MOF Łukowa, którzy w odległościach jak wyżej, mają dostęp do przystanków zapewniających dobry dostęp do transportu zbiorowego,

w liczbie wszystkich mieszkańców MOF Łukowa. Dla obszaru zamieszkałego przez poniżej 100 tys. mieszkańców bardzo dobry dostęp to powyżej średnio 4 połączeń

na godzinę od 6:00 do 20:00 (w zasięgu grup przystanków w sumie), a dobry dostęp to powyżej średnio 4 połączeń na godzinę.

Jest to wskaźnik nr 6 – *dostęp do usług w zakresie mobilności*, opracowany przez Komisję Europejską dla zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMI) celem przeprowadzania znormalizowanej oceny systemów mobilności oraz pomiaru ulepszeń wynikających z nowych praktyk lub polityk w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej.

Źródło danych: dane *Gmin MOF Łukowa* oraz Organizatorów ptz w *MOF Łukowa*.

Wskaźnik rezultatu E

Cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w MOF Łukowa

Emisja gazów cieplarnianych CO₂ w tonach (ekw.) w skali roku na 100 tys. mieszkańców *MOF Łukowa*, obliczana zgodnie z metodyką EMEP/EEA dla transportu drogowego.

Jest to wskaźnik nr 7 – *emisja gazów cieplarnianych*, opracowany przez Komisję Europejską dla zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMI).

Źródło danych: Zintegrowany Model Ruchu (CUPT, wersja 3.0).

Wskaźnik rezultatu F

Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i niespalinowe dla PM_{2,5}) w MOF Łukowa

Emisja pyłów PM_{2,5} w kg PM_{2,5} ekw. w skali roku na 100 tys. mieszkańców *MOF Łukowa*, obliczona zgodnie z metodyką EMEP/EEA dla transportu drogowego.

Jest to wskaźnik nr 3 – *emisja zanieczyszczeń powietrza*, opracowany przez Komisję Europejską dla zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMI).

Źródło danych: Zintegrowany Model Ruchu (CUPT, wersja 3.0).

8 Źródła

1. *Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku*, uchwała nr XXIV/406/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 marca 2021 r.
2. *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego*, uchwała nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.
3. *Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Lubelskiego do roku 2030 (z perspektywą do 2040 roku)*, uchwała nr DXXXII/9404/2023 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 grudnia 2023 r.
4. *Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+. Innowacyjnie Mazowsze*, uchwała nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.
5. *Regionalny Plan Transportowy Województwa Mazowieckiego w perspektywie do 2030 roku*, uchwała nr 515/313/22 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 5 kwietnia 2022 r.
6. *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*, uchwała nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.
7. *Program Rozwoju Powiatu Łukowskiego na lata 2021-2030*, uchwała nr XXI/209/2020 Rady Powiatu Łukowskiego z dnia 18 grudnia 2020 r.
8. *Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Łukowskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2020-2030*, uchwała nr L/364/2021 Rady Miasta Łuków z dnia 25 listopada 2021 r.
9. *Strategia Rozwoju Ponadlokalnego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łukowa na lata 2021-2030*, uchwała nr L/340/2022 Rady Powiatu Łukowskiego z dnia 15 grudnia 2022 r.
10. *Strategia Rozwoju Lokalnego Miasta Łuków na lata 2015-2020*, uchwała nr VI/30/2015 Rady Miasta Łuków z dnia 25 lutego 2015 r.
11. *Program Rozwoju Gminy Łuków na lata 2016-2020 z perspektywą do 2025*,
12. *Strategia Rozwoju Gminy Stanin na lata 2007-2020*, uchwała nr XII/ 78 /08 Rady Gminy Stanin z dnia 4 lutego 2008 r,
13. *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Łukowskiego (Zmieniony Plan Transportowy)*, uchwała nr XL/307/2022 Rady Powiatu Łukowskiego z dnia 22 kwietnia 2022 r. (pierwotny Plan - uchwała nr XXIX/282/2013 z dnia 20.12.2013 r., aktualizacje Planu - uchwała nr X/94/2015 z dnia 18.12.2015 r., uchwała nr XV/171/2020 z dnia 9.06.2020 r., uchwała nr XXI/207/2020 z dnia 18.12.2020 r., uchwała nr XL/307/2022 z dnia 22.04.2022 r.)
14. *Program Ochrony Środowiska Powiatu Łukowskiego na lata 2017-2024*, uchwała nr XXIII/180/2017 Rady Powiatu Łukowskiego z dnia 29 marca 2017 r.
15. *Strategia rozwoju lokalnego miasta Łuków na lata 2015-2020*, uchwała nr VI/30/2015 Rady Miasta Łuków z dnia 25 lutego 2015 r.
16. *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łuków na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku*, uchwała nr LIII/382/2022 Rady Miasta Łuków z dnia 27 stycznia 2022 r.
17. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łuków na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029*, uchwała nr LXIV/427/2023 Rady Gminy Łuków z dnia 27 stycznia 2023 r.
18. *Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Łuków*, uchwała nr XVIII/154/2019 Rady Miasta Łuków z dnia 18 grudnia 2019 r.
19. *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łuków*, uchwała nr LXXXIII/641/2023 Rady Miasta Łuków z dnia 30 listopada 2023 r.
20. *Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Łuków na lata 2017-2022*, uchwała nr XXXVII/268/2017 Rady Miasta Łuków z dnia 29 czerwca 2017 r.

21. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łuków*, uchwała nr LXX/534/2023 Rady Miasta Łuków z dnia 26 stycznia 2023 r.
22. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łuków*, uchwała nr XLVIII/352/2022 Rady Gminy Łuków z dnia 2022 r.
23. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stanin*, uchwała nr XVI/159/2001 Rady Gminy w Stanin z dnia 28 czerwca 2001 r.
24. *Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*, uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. 2017, poz. 260)
25. *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030*, uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. (M.P. 2019, poz. 1060)
26. *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku*, uchwała nr 106 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. (M.P. 2019, poz. 1054)
27. *Krajowa Polityka Miejska 2030*, uchwała nr 136 Rady Ministrów z dnia 14 czerwca 2022 r. (M.P. 2022, poz. 746)
28. *Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030*, przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r.
29. *Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku (z perspektywą do roku 2032)*, uchwała nr 218/2023 Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2023 r.
30. *Polityka energetyczna Polski do 2040 roku*, obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. (M.P. 2021, poz. 264)
31. *Polska Strategia Wodorowa*, uchwała nr 149 Rady Ministrów z dnia 2 listopada 2021 r. (M.P. 2021, poz. 1138)
32. *Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*, uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (M.P. 2019, poz. 794)
33. *Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2021-2030*, uchwała nr 2/2021 Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego z dnia 30 września 2021 r.
34. *Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności*, przyjęty przez Radę UE w dniu 8 grudnia 2023 r.
35. *Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027*, decyzja wykonawcza nr C(2022) 7156 Komisji Europejskiej z dnia 6 października 2022 r.
36. *Wieloletnia Prognoza Finansowa Powiatu Łukowskiego*, uchwała nr LIX/398/2023 Rady Powiatu Łukowskiego z dnia 4 sierpnia 2023 r.
37. *Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021-2025*, uchwała nr 63/2021 Rady Ministrów z dnia 19 maja 2021 r.

9 Spis rysunków

Rys. 1.1 Gminy wchodzące w skład Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łukowa	6
Rys. 1.2 Cykl dwunastu kroków planowania zrównoważonej mobilności miejskiej	8

Rys. 3.1 Obszary interwencji SUMP dla MOF Łukowa.....	17
Rys. 6.1 Harmonogram realizacji Pakietu działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa.....	38

10 Spis Tabel

Tab. 6.1 Pakiet działań realizacyjnych SUMP dla MOF Łukowa	33
Tab. 6.2 Pozostałe działania SUMP dla MOF Łukowa	39

Tab. 7.1 Wskaźniki realizacji Celów Strategicznych SUMP dla MOF Łukowa	47
Tab. 7.2 Wskaźniki rezultatu SUMP dla MOF Łukowa	52