

# Przykłady dobrych praktyk zarządzania mobilnością

Warsztaty Dzień 1. - Projekt Pilotaż SUMP



# WOLAŃSKI



CEL I ZAKRES SEMINARIUM –  
POZIOM STRATEGICZNY,  
A POZIOM OPERACYJNY W SUMP

DR MICHAŁ WOLAŃSKI

## ROLA DZIAŁAŃ W SUMP

Dzisiaj pokażemy Państwu działania – inspiracje, godne rozważenia w Państwa SUMPach

SUMP powinien doprowadzać nas do konkretnych działań, które zmienią nasze zachowania transportowe – są one clue operacyjnego SUMPa

Działania te muszą w pewnej mierze być nowe, przełomowe, odważne w skali lokalnej, ale sprawdzone w skali światowej – by dokonać zmiany

Działania muszą realizować cele i składać się na kompletny i optymalny mechanizm osiągnięcia celu

## CZEGO UNIKAMY?

SUMP to nie ABSTRAKCYJNE CELE

SUMP to nie LISTA ZAKUPÓW

SUMP to nie DOKUMENT,  
lecz KONKRETNE ZAMIARY NASZEJ SPOŁECZNOŚCI

## PLAN NA 25.05

Do 12:30

Międzynarodowe przykłady wzorcowych dokumentów z zakresu zarządzania mobilnością

Dobre praktyki z zakresu zarządzania mobilnością – kolej

Plany Zrównoważonej Mobilności Miejskiej a Regionalne Plany Transportowe – wzajemne powiązania

Rekomendowany sposób przyjęcia SUMP

## PLAN NA 28.05

Do 13:00

Przygotowanie i realizacja SUMP w czeskiej Pradze

Dobre praktyki z zakresu zarządzania mobilnością –  
infrastruktura miejska

Dobre praktyki z zakresu zarządzania mobilnością –  
działania kompleksowe



WOLAŃSKI



MIĘDZYNARODOWE PRZYKŁADY  
WZORCOWYCH DOKUMENTÓW Z  
ZAKRESU ZARZĄDZANIA MOBILNOŚCIĄ

LYON, BUDAPESZT, MANCHESTER

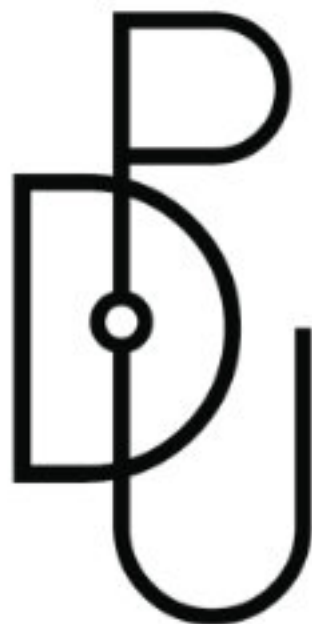
MICHAŁ BABICKI, MIROSŁAW CZERLIŃSKI



LYON

Plan podróży  
miejskich

Obszar  
Aglomeracji  
Lyon



PLAN DE  
DÉPLACEMENTS  
URBAINS

AGGLOMÉRATION LYONNAISE

2017-2030

# PLAN MOBILNOŚCI – CZYTELNOŚĆ DOKUMENTU I STRUKTURY

## Sommaire

### Le projet : un système de mobilité durable au service d'une agglomération multipolaire attractive et solidaire

- Page 8 Les fondements du projet
- Page 10 Les enseignements du diagnostic
- Page 68 Les objectifs du PDU en réponse à 8 enjeux majeurs

### Le plan d'action

- Page 54 Le système multimodal des déplacements
- Page 70 Les 8 axes stratégiques
- Page 120 Les fiches par actions géographiques
- Page 125 L'évaluation financière du plan d'action

### Les modalités de suivi et d'évaluation

- Page 222 Une évaluation obligatoire à cinq ans
- Page 232 Un suivi en continu
- Page 233 Les modalités de la démarche de suivi-évaluation

### Glossaire

### Table des matières



### Le PDU, un document de planification comportant un plan d'action

Le Plan de déplacements urbains (PDU) constitue un document de planification définissant la stratégie en matière de mobilité et comportant un plan d'action pour atteindre les objectifs fixés.

Le Plan de déplacements urbains définit les principes, définit l'organisation des réseaux de personnes et de marchandises, la situation et le développement futur du territoire de l'agglomération en matière de mobilité, pour l'agglomération entière et pour les communes qui il lui sont rattachées ou qui la limitent au sein de l'aire d'étude de la compétence d'organisation des transports.

Article 1.1234.1 du Code des transports

Article 1.1234.2 du Code des transports

1. L'agglomération définit, dans le cadre de son territoire de compétence, les principes, les objectifs, les orientations et les modalités de son plan de déplacements urbains.
2. Le document de planification définit les principes, définit l'organisation des réseaux de personnes et de marchandises, la situation et le développement futur du territoire de l'agglomération en matière de mobilité, pour l'agglomération entière et pour les communes qui il lui sont rattachées ou qui la limitent au sein de l'aire d'étude de la compétence d'organisation des transports.
3. Le document de planification définit les principes, définit l'organisation des réseaux de personnes et de marchandises, la situation et le développement futur du territoire de l'agglomération en matière de mobilité, pour l'agglomération entière et pour les communes qui il lui sont rattachées ou qui la limitent au sein de l'aire d'étude de la compétence d'organisation des transports.
4. Le document de planification définit les principes, définit l'organisation des réseaux de personnes et de marchandises, la situation et le développement futur du territoire de l'agglomération en matière de mobilité, pour l'agglomération entière et pour les communes qui il lui sont rattachées ou qui la limitent au sein de l'aire d'étude de la compétence d'organisation des transports.
5. Le document de planification définit les principes, définit l'organisation des réseaux de personnes et de marchandises, la situation et le développement futur du territoire de l'agglomération en matière de mobilité, pour l'agglomération entière et pour les communes qui il lui sont rattachées ou qui la limitent au sein de l'aire d'étude de la compétence d'organisation des transports.

8. Plan de déplacements urbains - Agglomération grenobloise - 2015-2030

Przyjazny układ graficzny

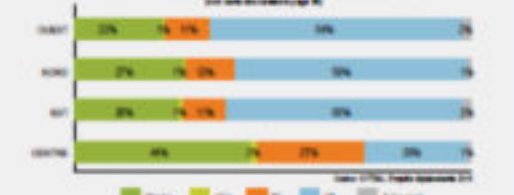
Przedstawienie danych w sposób czytelny  
dane graficzne powiązane krótkimi opisami

### Parti modales 2015 : les enseignements majeurs de l'enquête déplacements



Les données de parti modal sont ici actualisées sur plus de 10 ans de déplacements des usagers de l'agglomération grenobloise mais sur l'ensemble des agglomérations des communes de l'aire intercommunale grenobloise à l'exception de l'agglomération, qui est traitée en un premier temps séparément.

### Parti modal des déplacements des usagers de l'agglomération grenobloise



### Métropole de Lyon : parti modal 2015



L'effort de l'agglomération pour les déplacements publics des usagers de la Métropole de Lyon a conduit à 0,1 point de plus de la part des transports en commun (+0,1 point) et de moins de 0,1 point.

# PLAN MOBILNOŚCI – CZYTELNOŚĆ DOKUMENTU I STRUKTURY ŁATWOŚĆ ODBIORU DLA MIESZKAŃCÓW



Grafiki atrakcyjne wizualnie

Principe de typologie des pôles d'échanges multimodaux de l'agglomération lyonnaise à l'horizon 2030



Czytelne schematy o dopracowanej grafice

Des problématiques hétérogènes selon les territoires



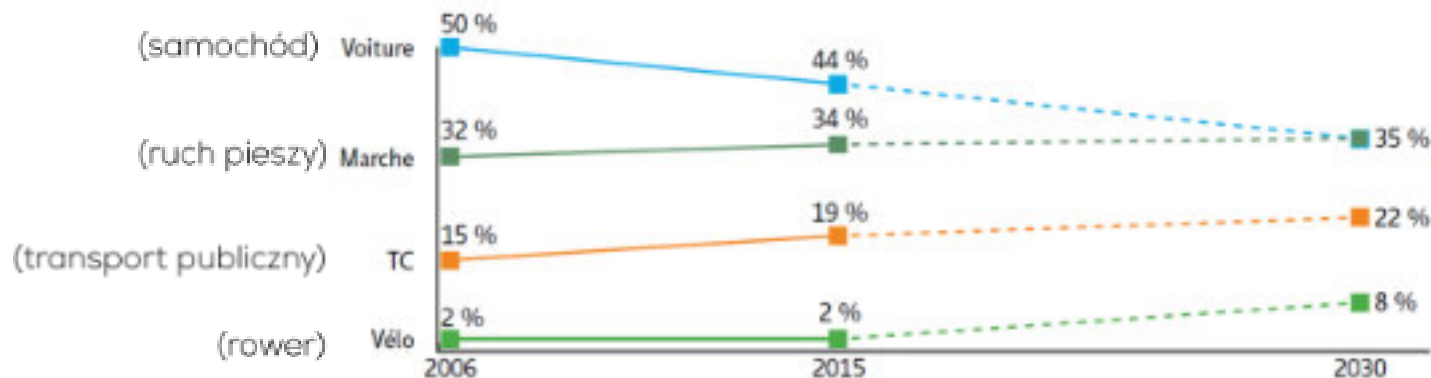
Pokazanie zagadnień w formie graficznej

# SUMP- JASNO SPRECYZOWANE CELE STRATEGICZNE



## WIZJA I DZIAŁANIA

Cel główny łączący 4 główne cele strategiczne



Cel strategiczny posiada cele szczegółowe

### Les objectifs liés à un système de mobilité pensé pour l'utilisateur et l'habitant

System mobilności przeznaczony dla użytkowników i mieszkańców

**Objectif:** susciter et accompagner les changements de comportement en faveur d'une mobilité durable.

**Objectif:** simplifier le vécu des habitants en matière de mobilité quotidienne.

**Objectif:** coordonner et intégrer les interventions des institutions publiques.

**Objectif:** renforcer les complémentarités avec les acteurs privés impliqués dans les politiques de mobilité.

# PLAN DZIAŁANIA OPERACYJNEGO

## LE PLAN D'ACTION

Le système multimodal des déplacements...

Les 8 axes stratégiques.....

Les focus par secteur géographique .....

Multimodalny system podróży  
8 osi strategicznego działania (plan działań)  
Plan działań dla poszczególnych obszarów

Uspokojenie ruchu

Proponowane działania z podziałem na potencjalnych właścicieli i finansowaniem

Propozycje wskaźników

The image shows the cover of a document titled 'Axe stratégique 2' from the 'Plan de Déplacements Urbains'. The cover is green and white. At the top left is the logo of the 'Plan de Déplacements Urbains' with the text 'ACCUEIL ET SÉCURITÉ'. The main title 'Axe stratégique 2' is in large white letters on a green background. Below the title, it says 'Un espace public accueillant et facilitant pour les modes actifs'. There is a gear icon with 'Fiche Action 2.1' inside. The main heading of the document is 'Améliorer la sécurité, la qualité d'accueil et l'agrément de l'espace public (suite)'. Below that, it says 'Action 3 Apaiser les vitesses de circulation'. At the bottom, there is a summary of the action: 'Les zones de circulation apaisée (zone 30 ou zone de rencontre) permettent aux modes actifs de bénéficier de conditions de déplacements plus confortables et plus sûres.'

apaisée avec un objectif de doublement à l'horizon 2022 sur la base d'un potentiel identifié de 1100 km.

### ■ Calendrier, maîtrise d'ouvrage et financement

#### 2017-2022

- Réalisation et diffusion de référentiels d'aménagement en faveur des modes actifs (Métropole de Lyon)
- Réalisation de bilans accidentologie annuels (Métropole de Lyon)
- Doublement des zones de circulation apaisée (Métropole de Lyon, communes)

### ■ Proposition d'indicateurs de suivi et d'évaluation

- Km cumulés de voiries classées en zone 30
- Km de zones de rencontres
- Km de zones piétonnes
- Km de voies vertes

# PLAN DZIAŁAŃ OPERACYJNYCH I STRATEGICZNYCH

## PODZIAŁ ZADAŃ

## géographiques



### Focus sur le secteur Est

#### PRÉAMBULE

Les focus par secteur apportent des éclairages particuliers sur chaque grand secteur, ils déclinent certains des actions du PDU décrites dans la partie du présent document intitulée « les 8 axes de la stratégie d'action », ils peuvent constituer une trame de cadrage pour les décisions territoriales ultérieures du PDU. Les sujets dits « transverses » tels le stationnement, le covoiturage ou le partage de l'espace public sont traités dans les axes stratégiques.

#### Les principaux résultats de l'enquête déplacements de 2015

Główne wyniki dotyczące podróży 2015

#### Rappel de la synthèse du diagnostic

Syntetyczne przypomnienie diagnozy

#### Les principaux enjeux

Główne wyzwania



# PLAN DZIAŁANIA OPERACYJNEGO I OPERACYJNEGO

## 2022 / 2030



### LES ACTIONS STRATÉGIQUES POUR LE SECTEUR PROGRAMMÉES D'ICI 2022

#### Le développement des modes actifs (vélo et marche)

##### Accroître l'usage du vélo

Pour développer l'usage du vélo dans les déplacements, il est nécessaire d'agir à la fois sur les itinéraires cyclables et sur le stationnement.

Pour donner une plus grande visibilité au réseau cyclable, l'aménagement d'axes structurants apparaît indispensable. Le secteur Est, avec un relief plutôt favorable et des voiries nombreuses et larges apparaît comme un territoire propice à cela.

En lien avec les enjeux de déplacements identifiés en interne au secteur Est puis en lien avec le Centre, il convient de déterminer les futurs axes vélos structurants dans le plan des mobilités actives de la Métropole de Lyon et dans le plan modes doux de la Communauté de communes de l'Est lyonnais.

Les axes pré-identifiés sont notamment: la route de Genas, le Boulevard urbain Est sur la section Avelizien, la RN6, la RD618, la voie verte entre Parilly et la Plaine d'Heyrieux.

**RAPPEL**  
35 % des déplacements de moins de 5 km des habitants de l'Est sont encore faits en voiture.



Pré-remplissage:  
35% podróży na odległość do 1km jest jeszcze odbywana samochodem

#### Działania operacyjne do 2022 roku

Zwiększenie udziału ruchu rowerowego

Opis działań, które mają być wdrożone w danym sektorze wraz z przedstawieniem graficznym





# PROCEDURY MONITOROWANIA I EWALUACJI

Une évaluation obligatoire à cinq ans..... page 232

Un suivi en continu ..... page 232

Les modalités de la démarche de suivi-évaluation..... page 233

Obowiązkowa pięcioletnia ocena

Ciągłe monitorowanie

Metody procesu monitoringu i ewaluacji



BUDAPESZT



# BUDAPEST MOBILITY PLAN 2030

Pierwsza wersja 2015, aktualizacja 2020 przygotowywana w latach 2017-2019

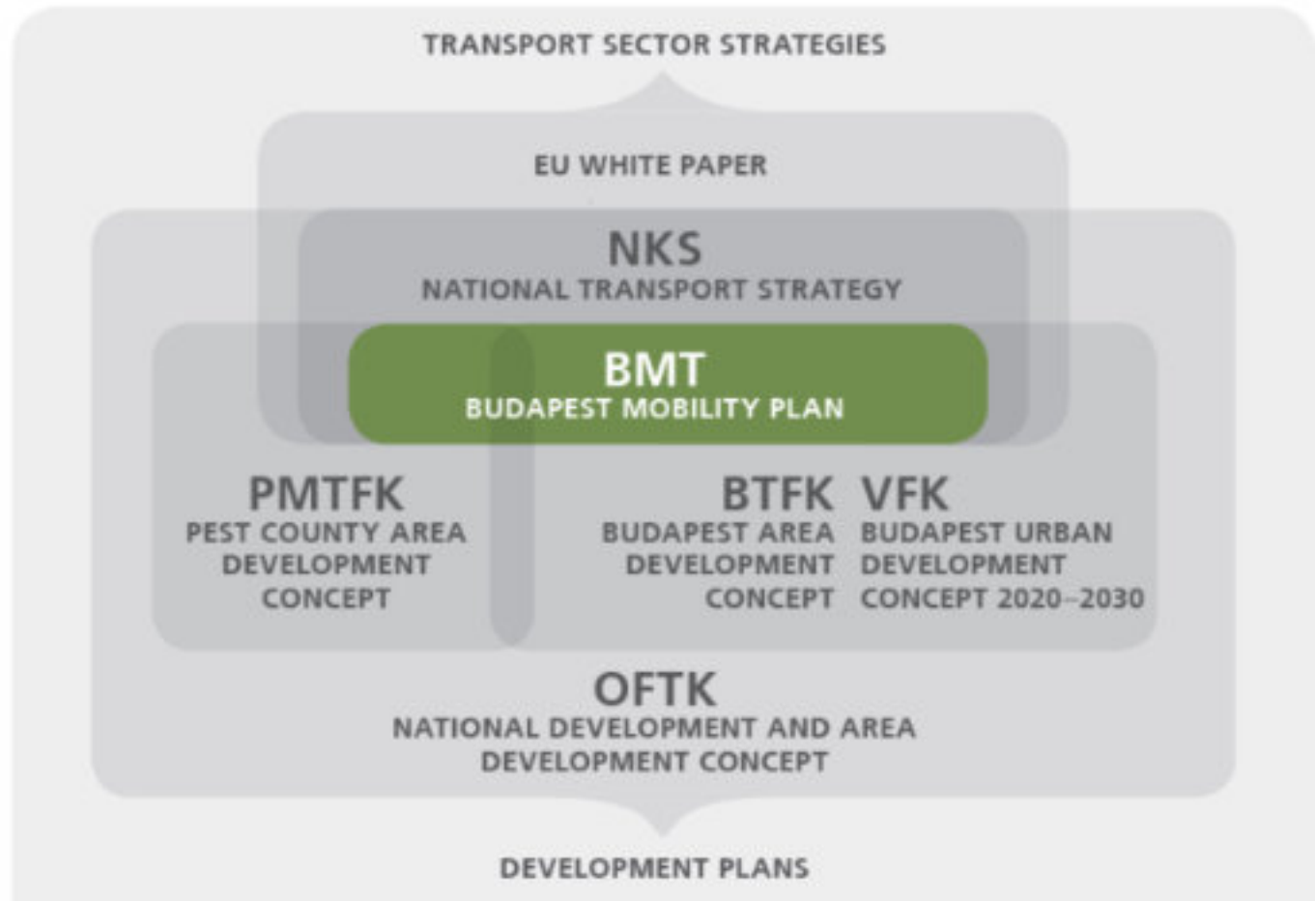
3 warstwy struktury transportowej:  
(1) miejsca docelowe przyjazne zamieszkaniu  
(2) szkieletowa sieć transportowa  
(3) sieć lokalna

Figure: BUDAPEST TRANSPORT IN NUMBERS (2016)



# POZYCJA DOKUMENTU WŚRÓD INNYCH STRATEGII

*POSITIONING OF THE  
BUDAPEST MOBILITY PLAN  
IN THE HIERARCHY OF  
NATIONAL AND CAPITAL  
REGIONAL PLANS*



# DRZEWO PROBLEMÓW

PROGRAMY BIEŻĄCE NALEŻĄ DO ANALIZY SWOICH KLIMATU SYTUACJI

WZROSTU LICZBY TRANSPORTOWICZY

THE REASONING CAUSES

WZROSTU LICZBY TRANSPORTOWICZY I WZROSTU LICZBY TRANSPORTOWICZY

WZROSTU LICZBY TRANSPORTOWICZY

THE REASONING CAUSES



# KLUCZOWE PROBLEMY

1. Degradacja infrastruktury i taboru

2. Planowanie oparte na projektach, a nie strategii.

3. Inwestycje ukierunkowane na modernizację – podporządkowanie prywatnej motoryzacji

4. Przyspieszenie procesów suburbanizacji

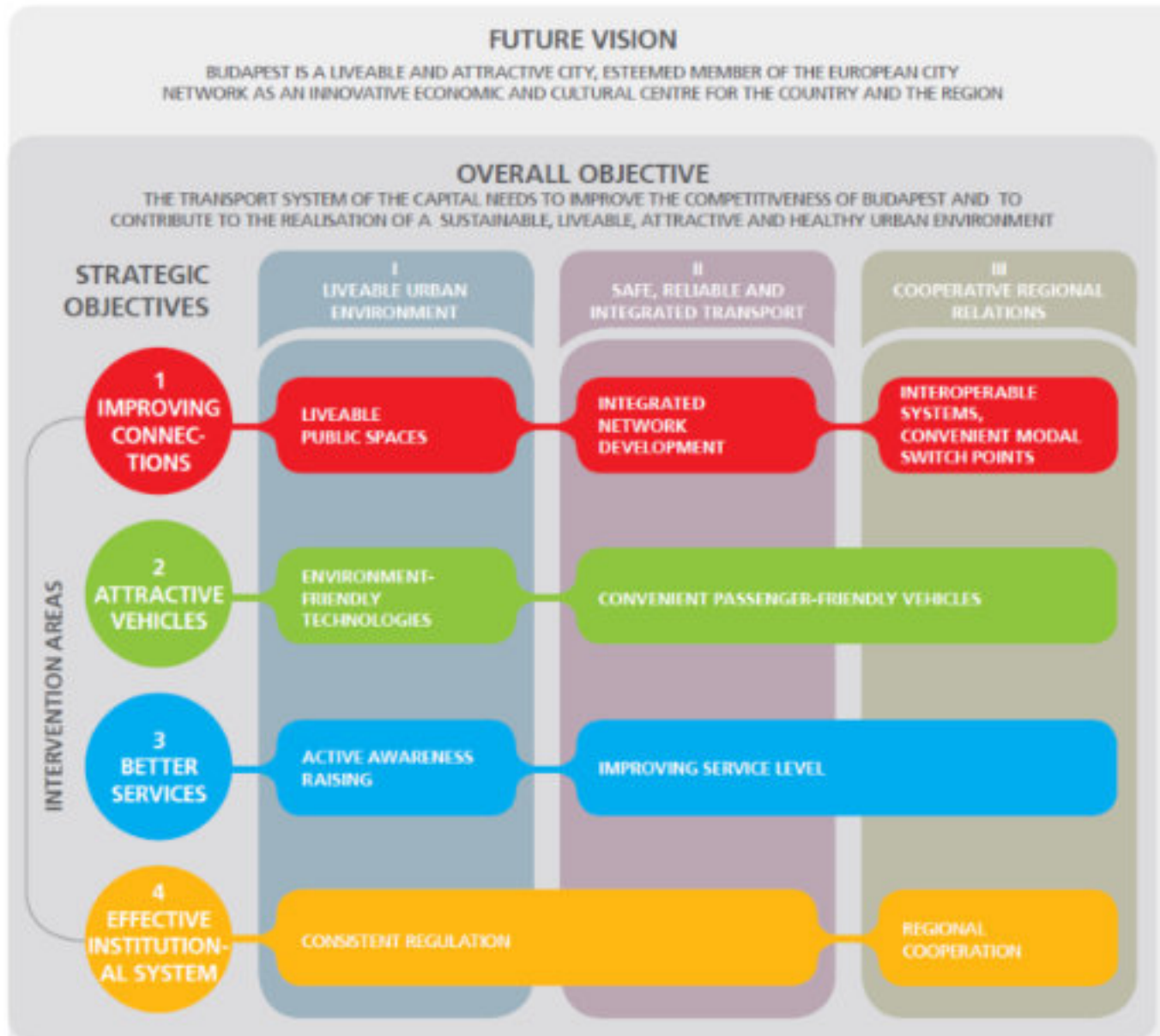
5. Działania oparte na przestarzałych koncepcjach i nieadekwatnych przykładach zagranicznych

6. Nieukończona główna sieć transportowa miasta. Niedostatek inwestycji w transport naziemny z powodu rozbudowy sieci metra

7. Rozdrobnione przepisy, powodujące np. oddzielenie transportu lokalnego od regionalnego

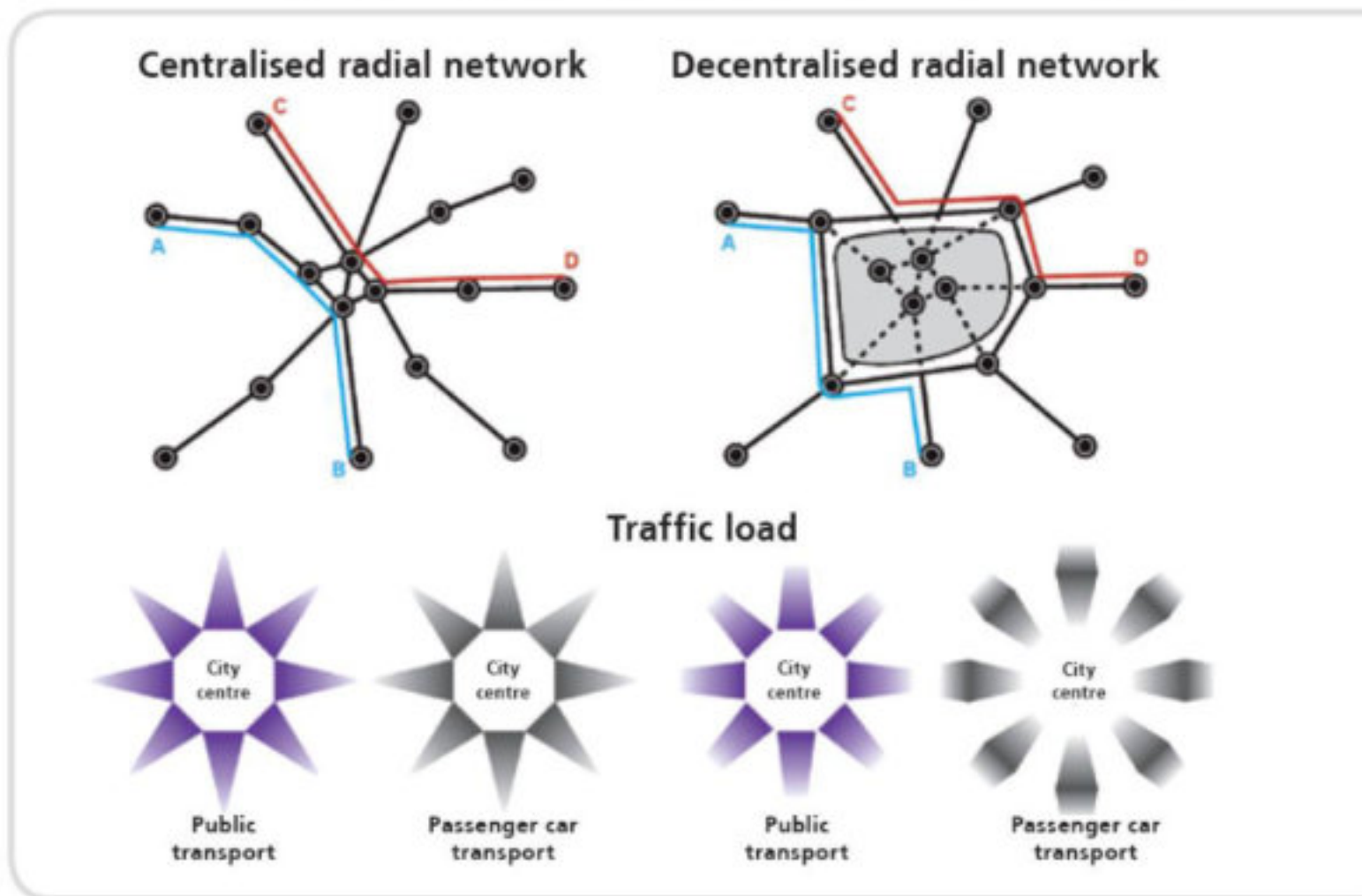
8. Podejście sektorowe do transportu. Pierwszeństwo operatora transportu ponad komfortem pasażera.

# CELE SUMP: STRATEGICZNE I OPERACYJNE



# CEL: ZDECENTRALIZOWANA SIEĆ PROMIENISTA

Figure 5: IMPACT OF DECENTRALISATION OF THE RADIAL TRANSPORT NETWORKS



## 6 TYPÓW PROJEKTÓW

PODLEGAJĄ OCENIE

1. Konkretny (określony zakres, lokalizacja, czas i plan kosztu) i możliwy do zamodelowania, np. budowa linii tramwajowej

2. Konkretny i niepodlegający modelowaniu, np. realizacja węzła przesiadkowego

3. Nieskonkretyzowany (ogólnie opisany), np. regulacja ruchu autobusów turystycznych

4. Zadecydowany – ma już zapewnione finansowanie lub jest w trakcie realizacji

5. Zadaniowy – wynikający z obowiązku ustawowego, a także działań konserwacyjnych, np. remont drogi

6. Pomysły na projekt – koncepcja o niskim poziomie przygotowania

# 6 METOD OCENY PROJEKTÓW

Table 1:  
EVALUATION  
METHODS APPLIED  
PER INDIVIDUAL  
PROJECT TYPE

Table 1 shows the relationship between the project types and the evaluation methods.

Evaluation method	Rankable project			Task	Project-idea	Decided project
	Concrete modellable project	Concrete non-modellable project	Non-concrete project			
Fit examination (ILL)	+	+	+	+	+	+
Environmental and feasibility examination (KÖR)	+	+	+	+	+	-
Cost-benefit analysis	+	-	-	-	-	-
Multi-criteria analysis (MCA)	+	+	+	-	-	-
Feasibility evaluation (MEG)	+	+	+	-	-	-
Synergy evaluation (SZIN)	+	+	+	+	+	+

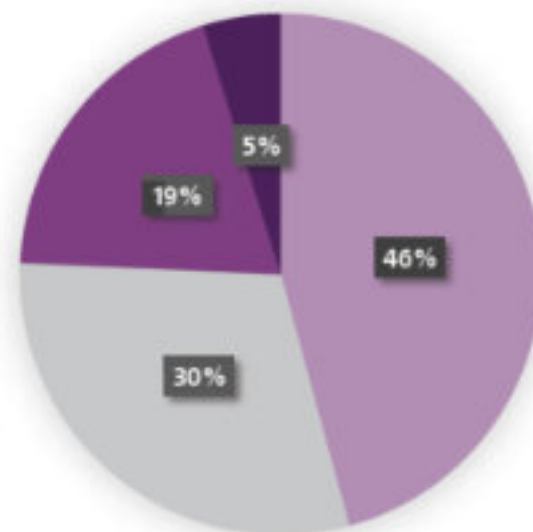
Comment: + method used for evaluation of the project type; - method not used for evaluation of the project type

# PODSUMOWANIE LISTY PROJEKTÓW

Project types		Projects coordinated by the municipal governance system	State projects	Total
Rankable project	Concrete modellable project	19	0	19
	Concrete non-modellable project	14	0	14
	Non-concrete project	12	22	34
Task-like project		25	0	25
Decided project		23	6	29
Project idea		23	2	25
Deleted project		58	9	67
<b>Total (without deleted projects)</b>		<b>116 (174)</b>	<b>30 (39)</b>	<b>146 (213)</b>

Table 4: PROJECT BREAKDOWN BY TYPE DURING THE 2017-2018 PROGRAMMING

- Public transport
- Passenger car transport
- Pedestrian and bicycle transport
- Freight traffic



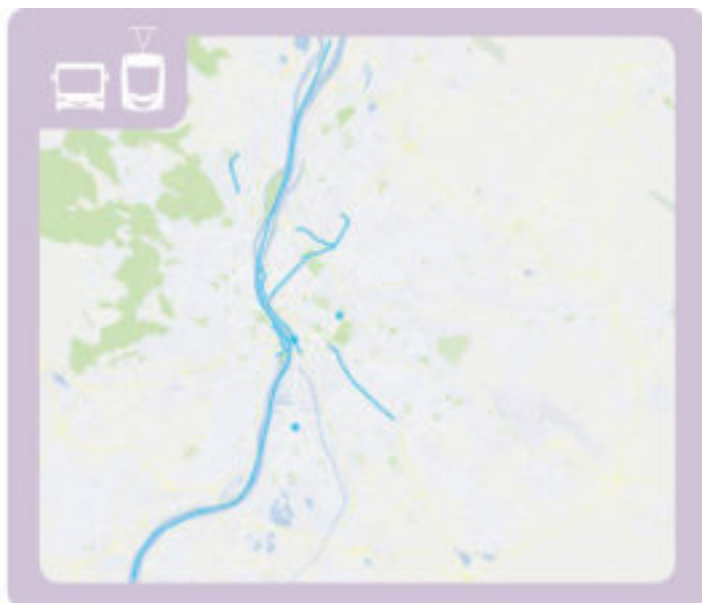
# ANALIZA EKONOMICZNA SCENARIUSZY

Summary table of consolidated economic analyses  
[million HUF, rounded]  
price levels: 2017

Evaluation aspect	Low budget	Medium budget	Full budget
1. Present value of total investment	132,126	266,087	436,625
2. Present value of total operation cost	23,225	29,957	85,458
3. Present value of economic residual	14,209	32,747	55,849
<b>4. Present value of economic costs (1 + 2 -3)</b>	<b>141,142</b>	<b>263,297</b>	<b>466,233</b>
5. Present value of travel time cost savings	325,340	295,005	651,716
6. Present value of accident cost savings	8,724	6,354	17,824
7. Present value of vehicle operation cost savings	3,629	28,259	45,350
8. Present value of environmental cost savings	-54,164	26,406	-30,371
<b>9. Present value of economic benefits (5 + 6 + 7 + 8)</b>	<b>283,530</b>	<b>356,024</b>	<b>684,519</b>
<b>Economic net present value (ENPV, HUF million, 9-4)</b>	<b>142,388</b>	<b>92,727</b>	<b>218,286</b>
<b>Economic internal rate of return (EIRR)</b>	<b>11.4%</b>	<b>7.2%</b>	<b>8.1%</b>
<b>Benefit cost ratio (BCR, 9/4)</b>	<b>2.01</b>	<b>1.35</b>	<b>1.47</b>

Table 14: RESULTS OF THE CONSOLIDATED CBA BY SCENARIO

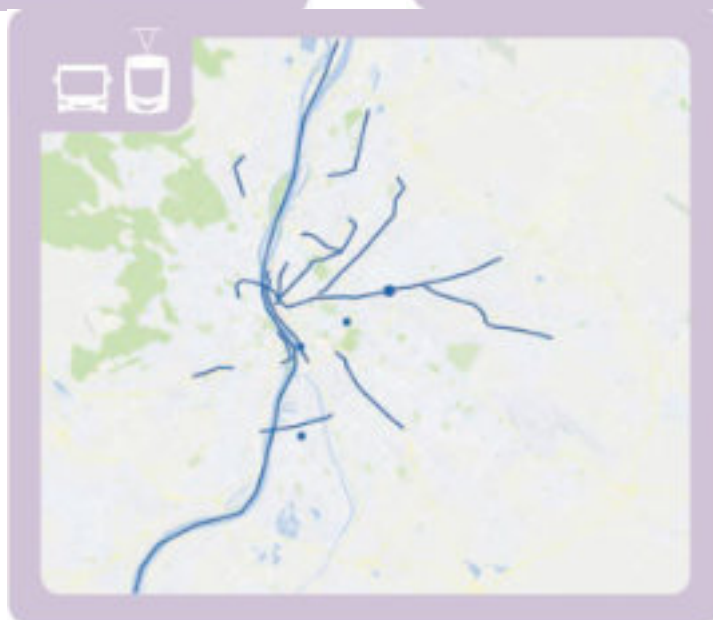
# MAPY PROJEKTÓW DLA SCENARIUSZY BUDŻETU



↑ Budżet mały



↑ Budżet średni



← Budżet pełny

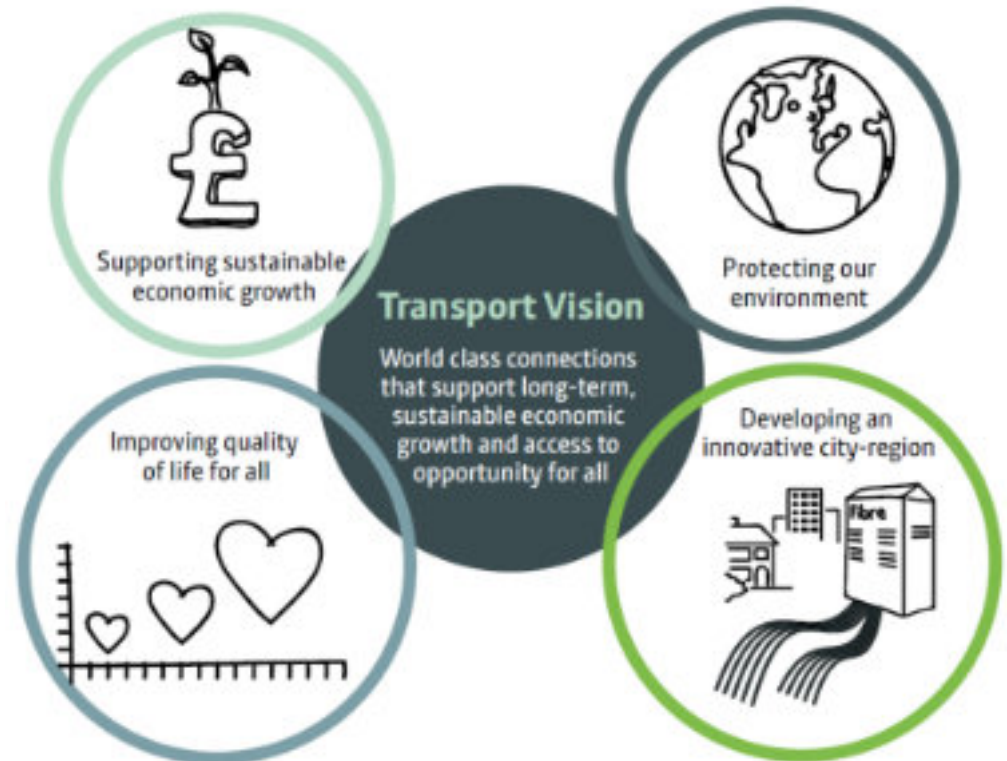


MANCHESTER

# SUMP AGLOMERACJI GREATER MANCHESTER



Wizja do roku 2040



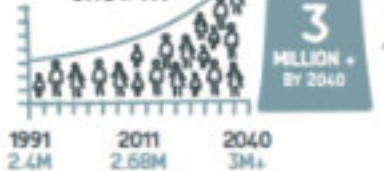
# WYZWANIA OBSZARU

## SUPPORTING SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH

### AN INCREASE IN EMPLOYMENT



### SUPPORTING POPULATION GROWTH



### REQUIRING AT LEAST 227,000 MORE HOMES



**+600,000**  
MORE TRIPS ON OUR  
TRANSPORT NETWORKS  
EVERYDAY  
BY 2035



## IMPROVING THE QUALITY OF LIFE

**1/5** OF THE GM POPULATION LIVES IN ONE OF THE 10% MOST DEPRIVED AREAS OF THE UK

**BY 2040**  
**1-IN-4** ADULTS WILL BE OVER 60

**31%** OF HOUSEHOLDS HAVE NO CAR



**1-IN-6** ADULTS WILL BE OVER 70

HALF OF ALL TRIPS ARE LESS THAN

**2KM**



**1/2** OF ALL ADULTS DO NOT GET THE RECOMMENDED LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY



AND 38% OF THESE SHORT TRIPS ARE BY CAR

**£35M**  
THE COST TO THE NHS IN GREATER MANCHESTER OF PHYSICAL INACTIVITY

Greater Manchester has reduced casualty rates (per head of population) to below the national average

but we still have a high number of pedestrian and cycle injuries

KSI<sub>100</sub> PER 100,000 POPULATION  
GM: 26



UK: 39

**1000** PEDESTRIANS INJURED ON GM ROADS (2014)

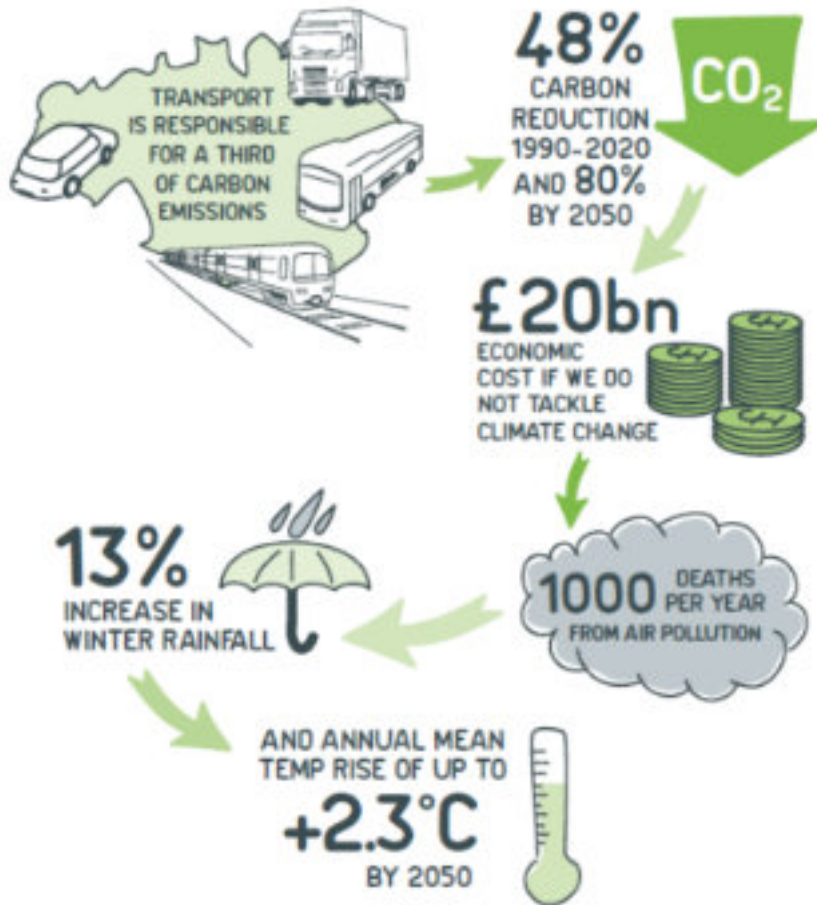
**569** CYCLIST INJURED ON GM ROADS (2013)

and many of these involve children

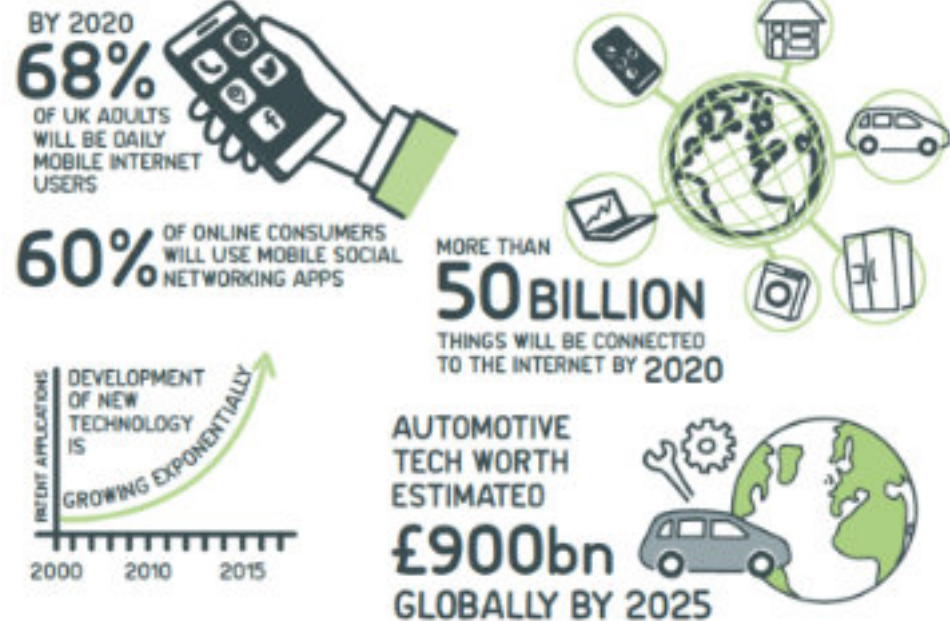
**OVER 1/3** WERE CHILDREN (AGED 0-15yrs)

# WYZWANIA OBSZARU

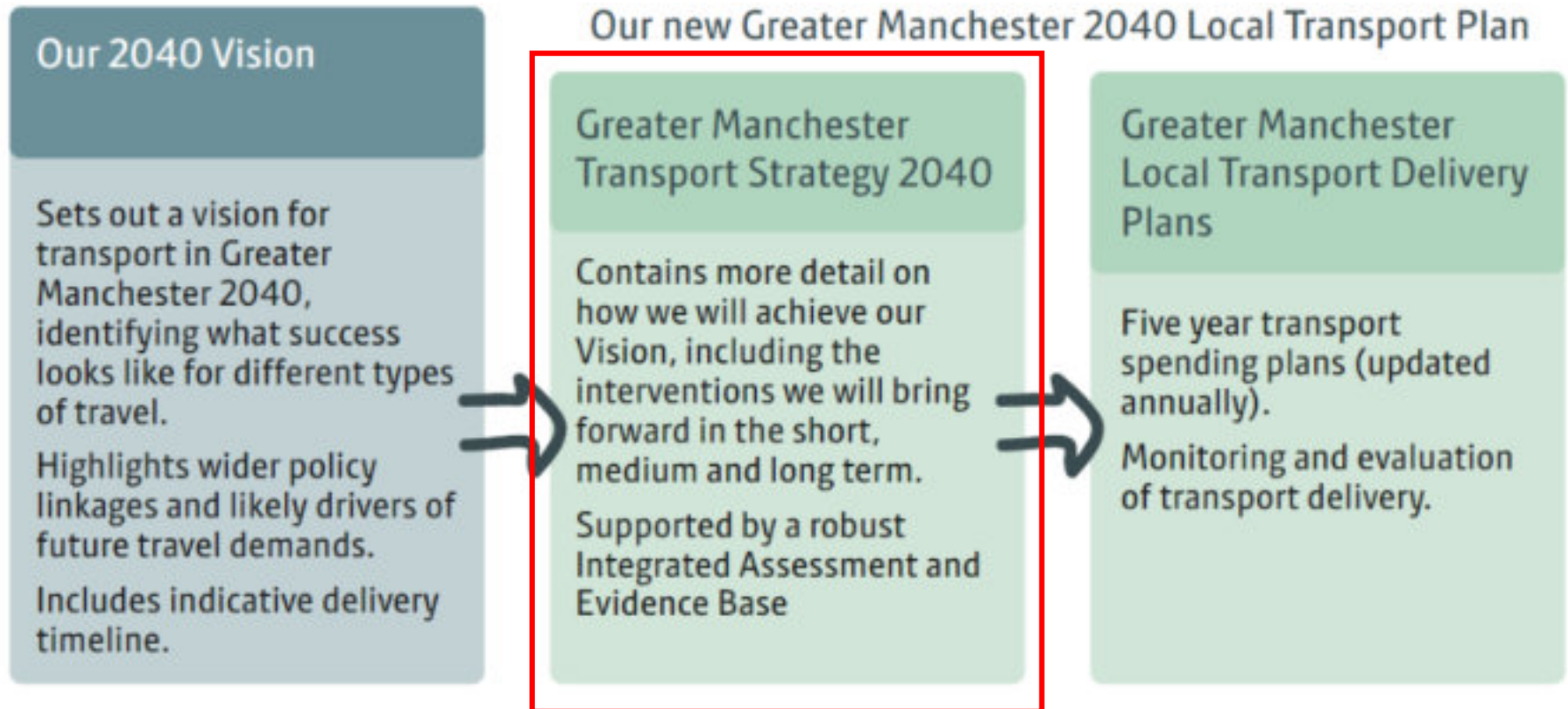
## PROTECTING OUR ENVIRONMENT



## TECHNOLOGY AND INNOVATION



# POZYCJA DOKUMENTU WŚRÓD INNYCH

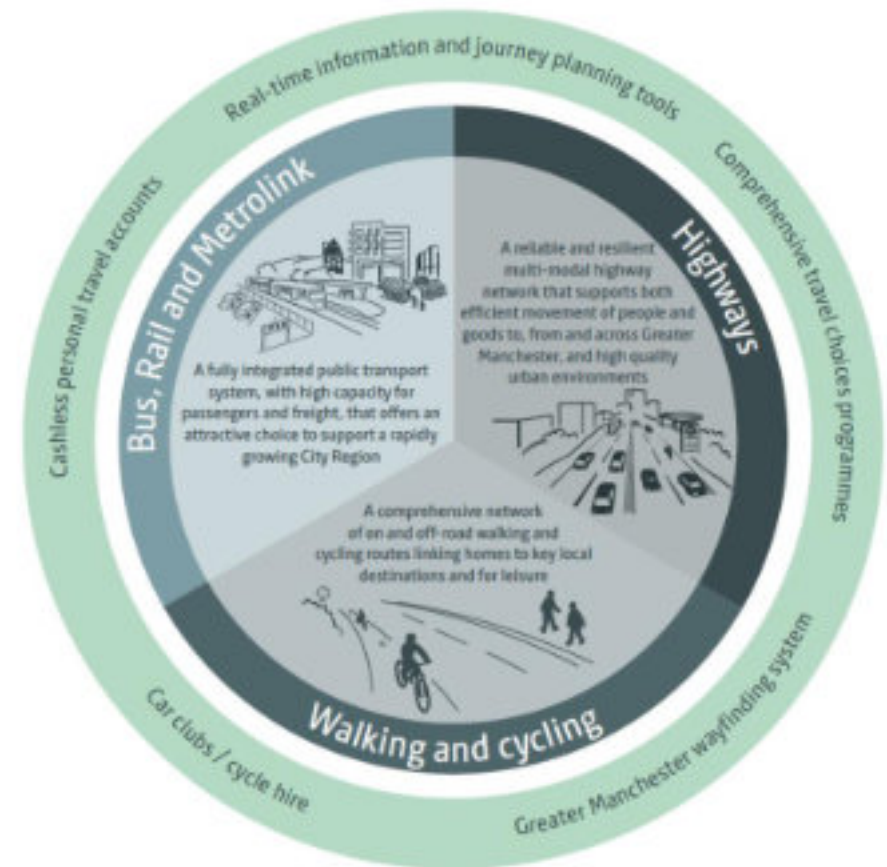


Omawiany dokument

# 7 CELÓW STRATEGICZNYCH I ŚRODKI DO ICH REALIZACJI



Cele strategiczne podzielono na 29 celów operacyjnych



# CEL: ZINTEGROWANY SYSTEM TARYF I BILETÓW

**Policy 2: Working with partners, we will seek to deliver integrated pricing and payment systems across the transport network, including integrated fares and smart ticketing for public transport, to support the delivery of 'Mobility as a Service'.**

## OBJECTIVES OF THE GREATER MANCHESTER FARES AND TICKETING STRATEGY



### SIMPLICITY

Customers can easily understand and choose options, and transport products/offers are straightforward to promote and market.



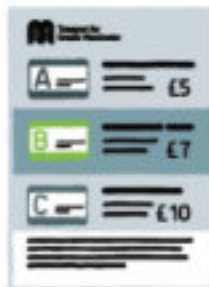
### CONVENIENCE

Transactions are quick and easy for the passenger, one payment allows multi-modal travel and delivers efficiencies to the operator.



### VALUE FOR MONEY

Passengers see fare as a fair price for the service they get.



### TRANSPARENCY AND TRUSTWORTHINESS

Passengers have clear understanding of pricing and product.



### INCLUSIVITY

Relates to the affordability of public transport pricing (and may require the use of concessions).

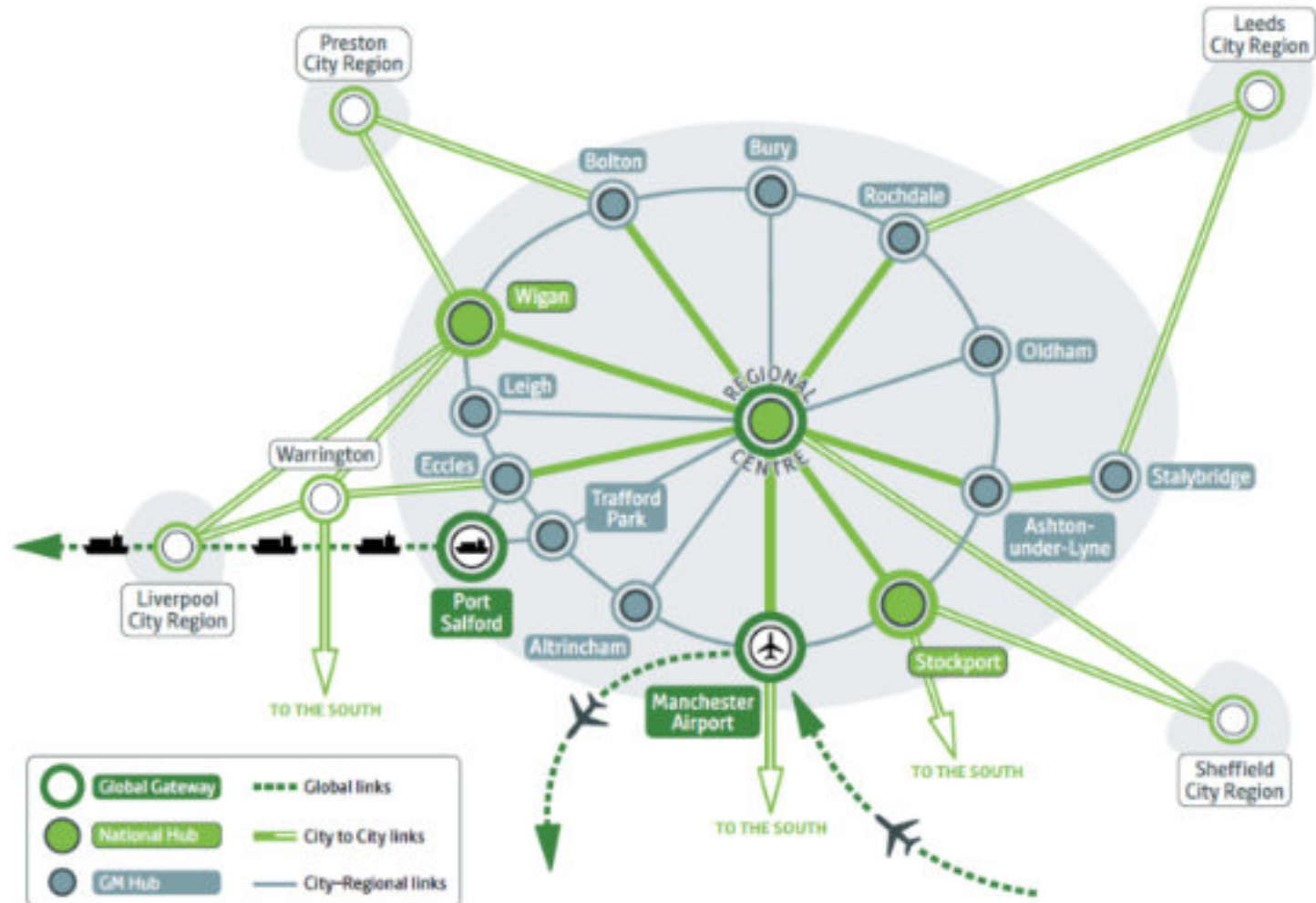


### BALANCED FUNDING

Relates to the extent that ticket revenues contribute to the costs of operating the public transport network.

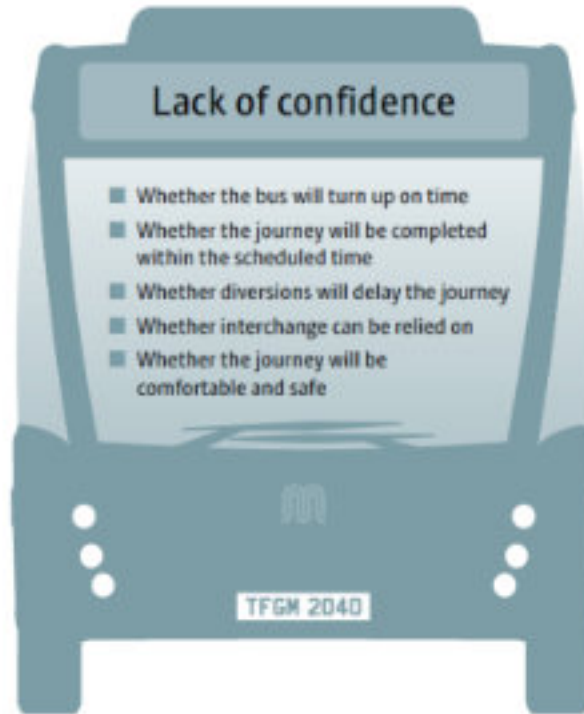
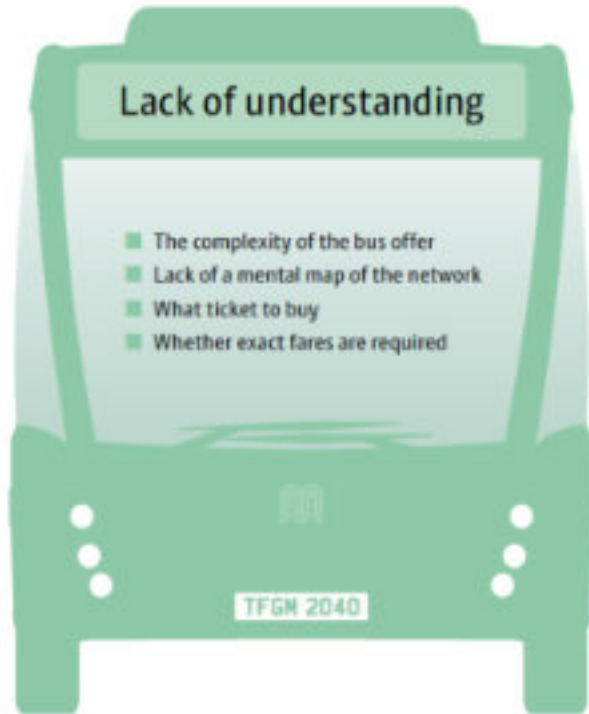
# CEL: ZINTEGROWANE WĘZŁY PRZESIADKOWE

**Policy 22: We will seek to ensure a consistent standard of facilities at transport hubs, appropriate for their size and function, and will work with partners to improve access to them by all modes.**



# CEL: NOWOCZESNY TRANSPORT AUTOBUSOWY

**Policy 23: We will seek to make best use of any powers included in the Bus Services Bill, as well as our existing powers, to give effect to our vision for bus.**



# PLAN DZIAŁANIA: 5 OBSZARÓW INTERWENCJI

Our 2040 Spatial Themes



# OBSZAR: POŁĄCZENIA MIĘDZYMIASTOWE

Journey times based on city A to city B fastest times only, therefore do not sum to make A-B-C journey times and routes.

Image is diagrammatic only and not geographically representative.

On completion of TransPennine electrification the journey time between Manchester and Leeds will come down to 40 minutes.

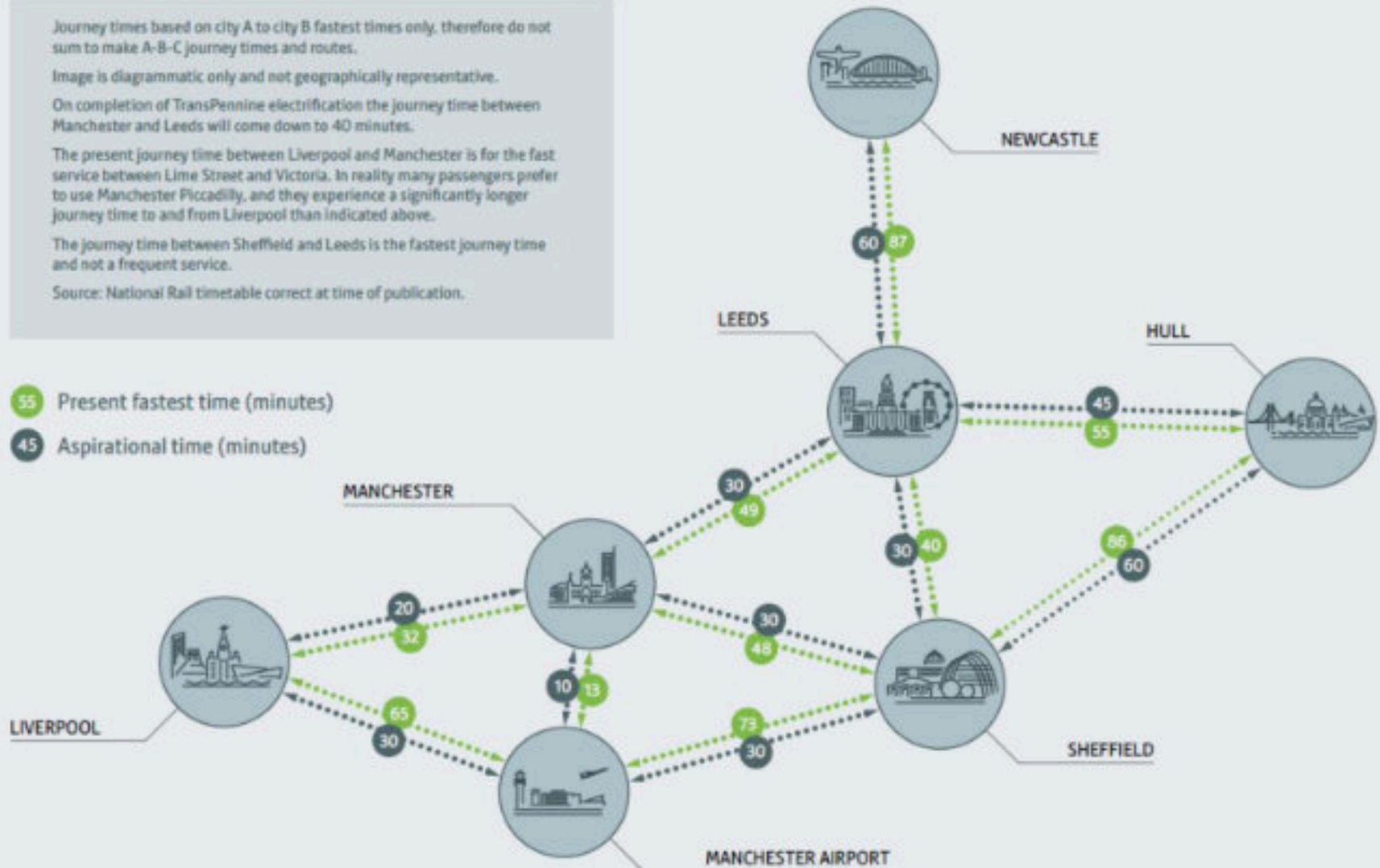
The present journey time between Liverpool and Manchester is for the fast service between Lime Street and Victoria. In reality many passengers prefer to use Manchester Piccadilly, and they experience a significantly longer journey time to and from Liverpool than indicated above.

The journey time between Sheffield and Leeds is the fastest journey time and not a frequent service.

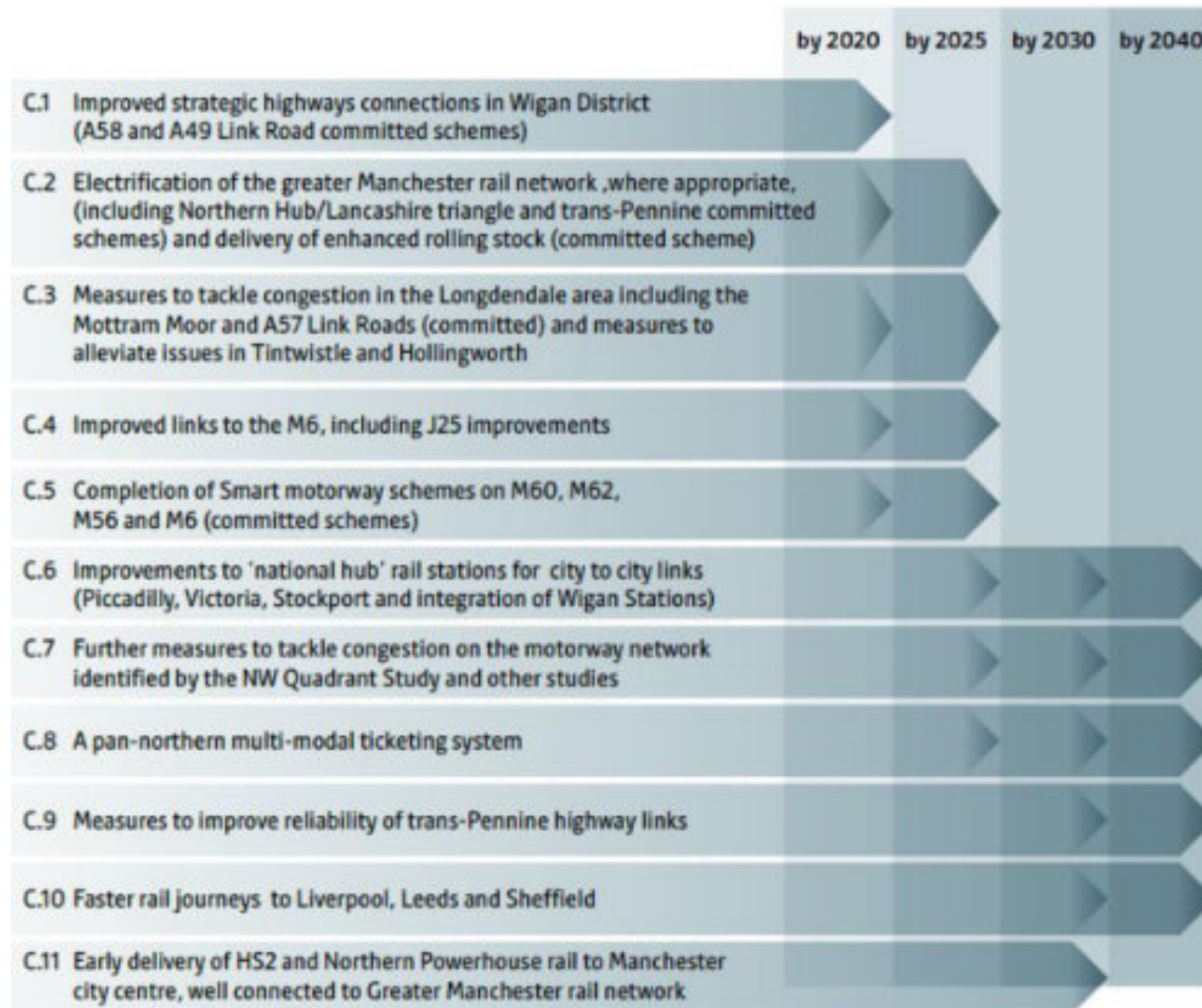
Source: National Rail timetable correct at time of publication.

55 Present fastest time (minutes)

45 Aspirational time (minutes)

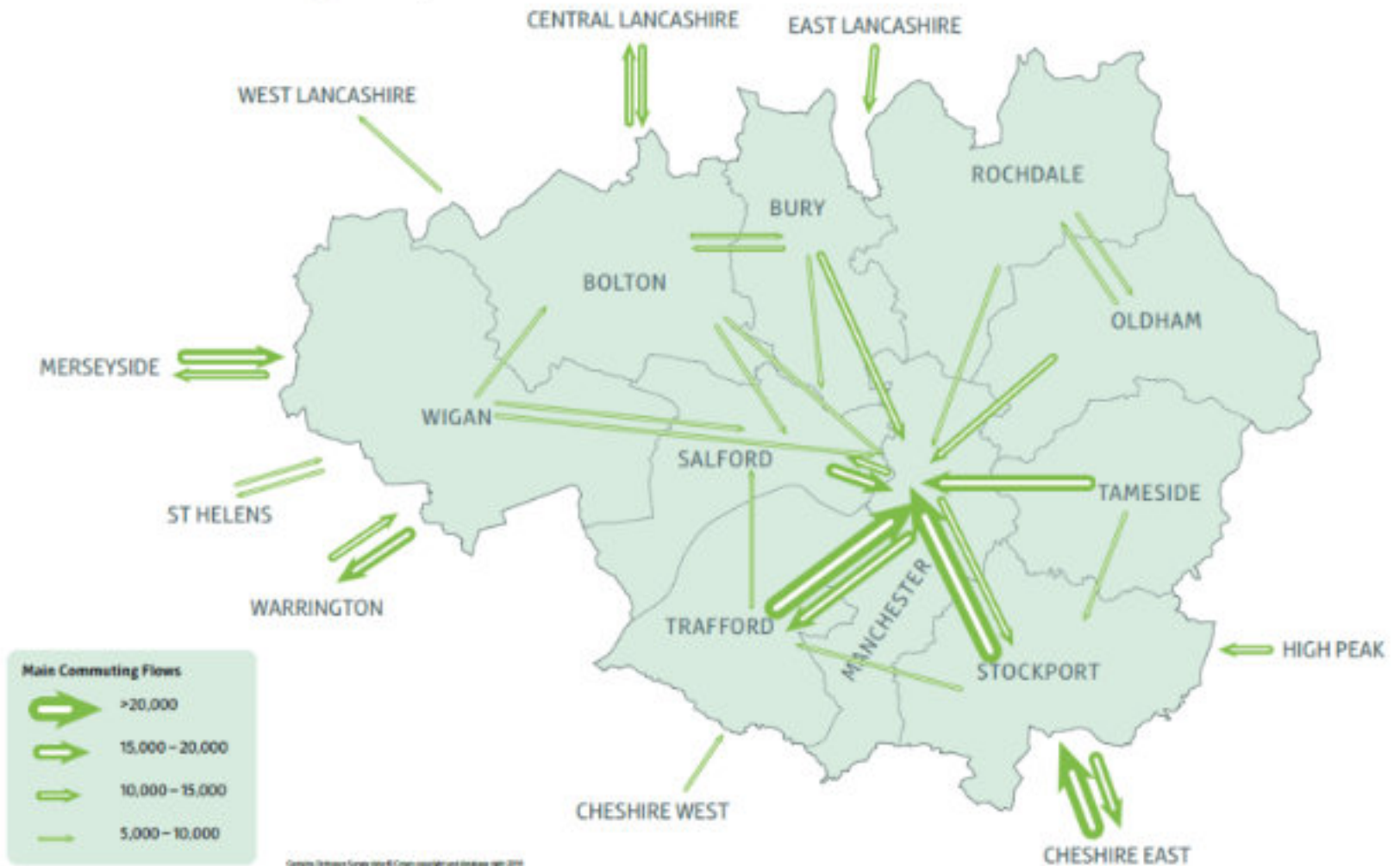


# HARMONOGRAM DZIAŁAŃ



# OBSZAR: PODRÓŻE PO REGIONIE

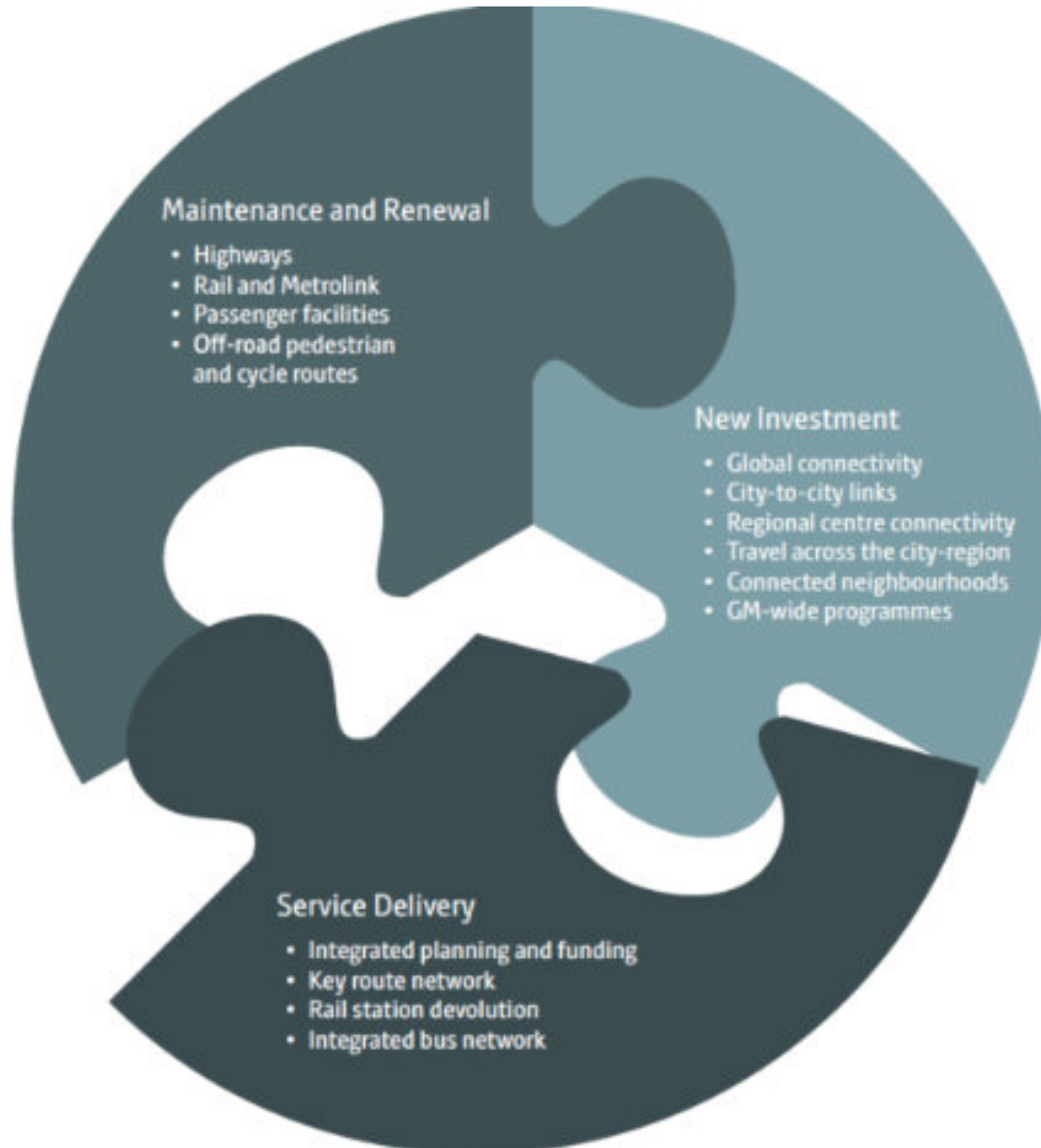
Main Commuting Flows, 2011



# HARMONOGRAM DZIAŁAŃ



# REALIZACJA DZIAŁAŃ



# WSKAŹNIKI REALIZACJI PLANU

Table 4: Performance Indicators

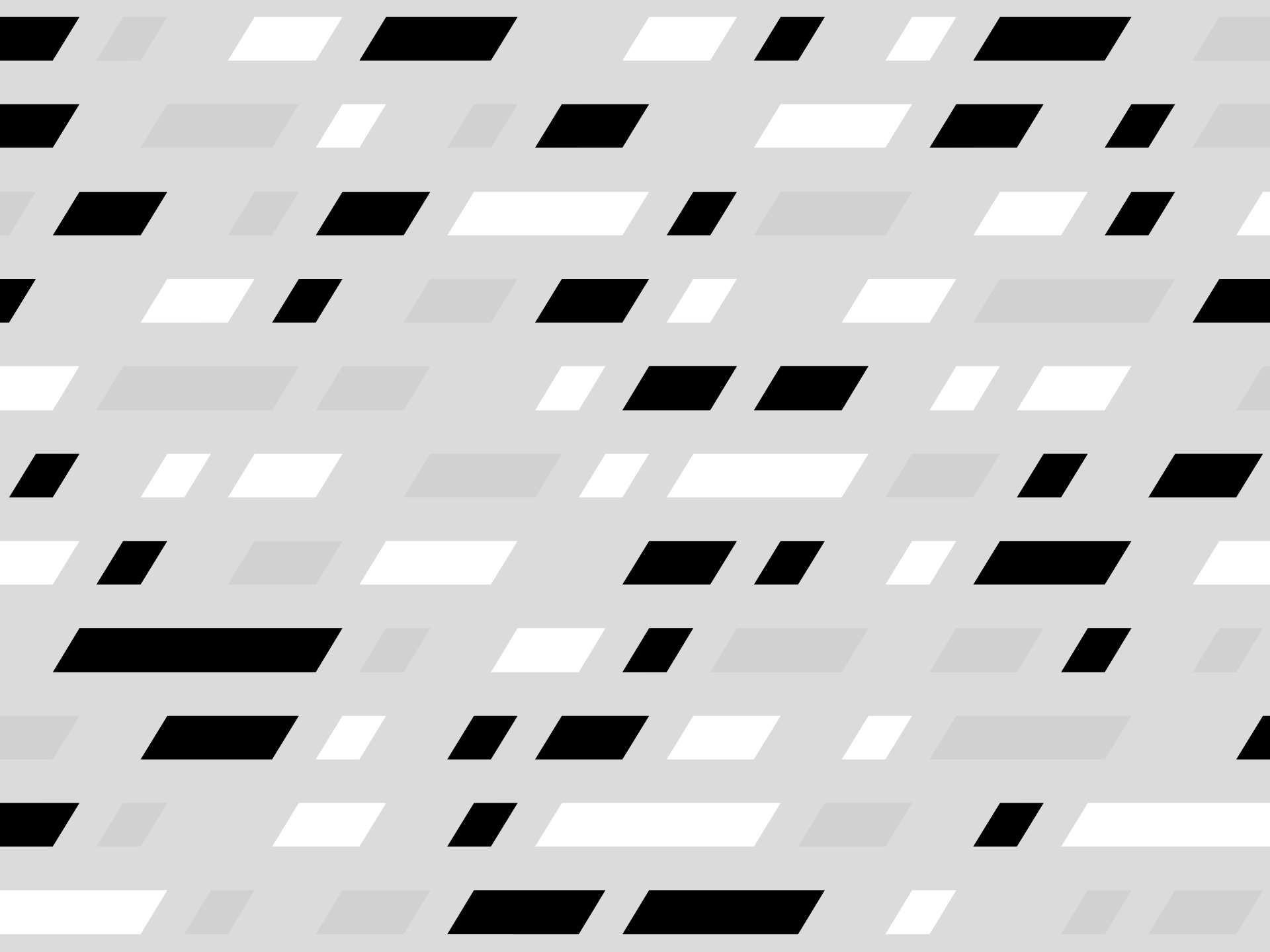
Vision	Challenge (from Part 1)	Desired Outcome	KPI
Supporting sustainable economic growth	Growth could result in increased congestion	Reduced congestion	Journey speed by mode
	Growing economy requires access to wide pool of labour	Better access to skills & markets	Sustainable transport catchment population of the Regional Centre & other major employment locations
	Businesses require reliable journey times for deliveries and workers	More reliable journey times	Journey reliability by mode
	Networks need to cope with adverse weather, ageing infrastructure and increased demand	Resilient and well maintained network	Satisfaction with road maintenance
	Developing a transport system that compares well to that of leading European cities	People see GM as a good place to visit & invest	Perceptions of GM as a place to live, visit, do business
Improving quality of life	Good access is needed to jobs and training so that transport is not a barrier to opportunity.	Better access to jobs/training	Sustainable transport catchment population for key locations - employment / colleges
	Centralisation of services and changes in retailing can make it harder for some people to access education, healthcare, shopping etc	Better access to services	Sustainable transport catchment population for key locations -town centres/hospitals
	Encouraging people to improve their health through greater levels of activity	More people travelling actively	No. of walking & cycling trips



WOLAŃSKI



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

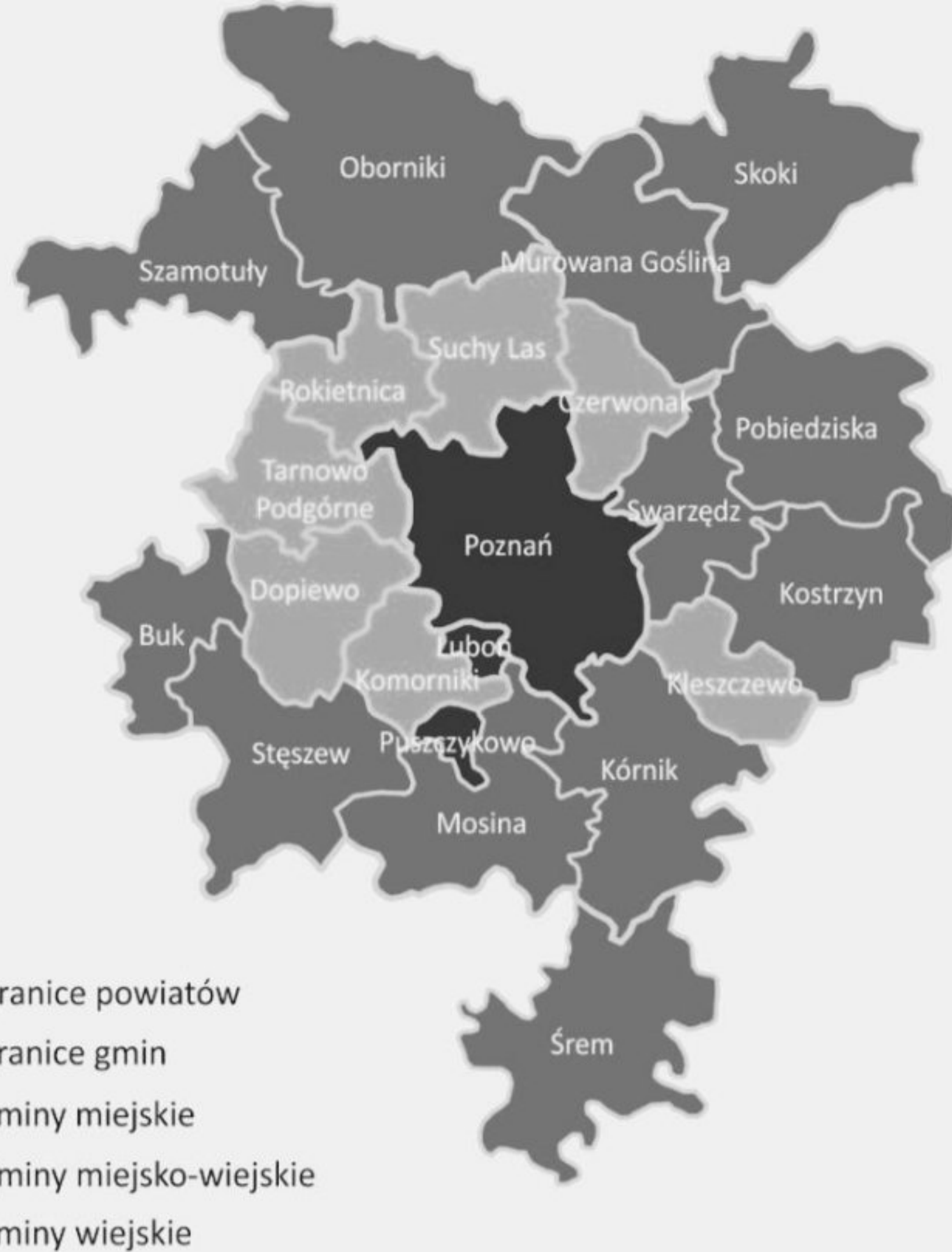


# Poznańska Kolej Metropolitalna

KOMPLEMENTARNOŚĆ JAKO KLUCZ DO SUKCESU

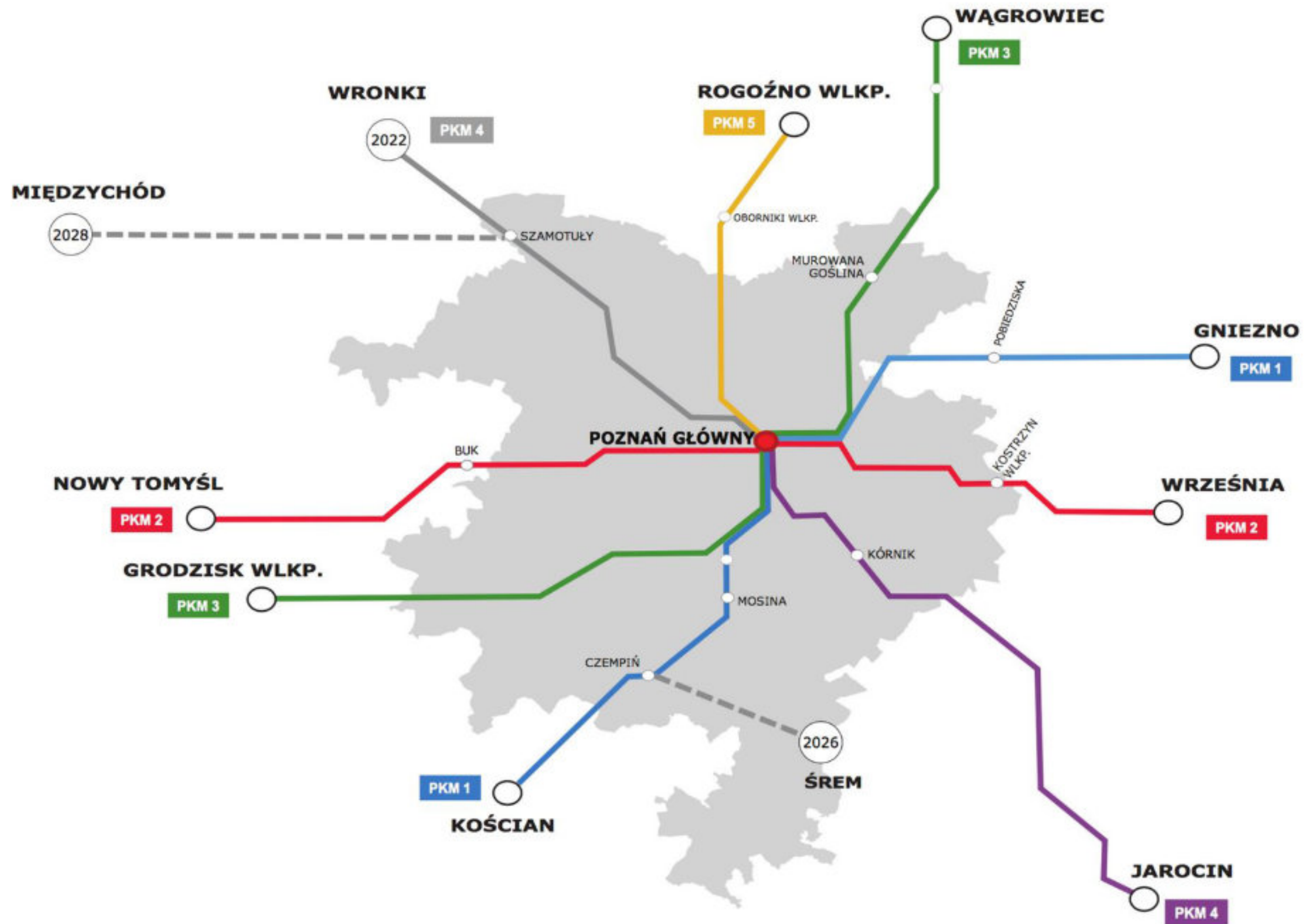
# Obszar Funkcjonalny Miasta Poznania

- 1,035 MLN MIESZKAŃCÓW
- 3 082 KM<sup>2</sup> POWIERZCHNI
- 10% POWIERZCHNI WOJEWÓDZTWA
- 29% POPULACJI WOJEWÓDZTWA
- METROPOLIA TO: POWIAT POZNAŃSKI,  
MIASTO POZNAŃ ORAZ 21 GMIN  
POWIĄZANYCH Z NIM FUNKCJONALNIE



# ZASIĘG

- obejmujący Miasto Poznań, 11 powiatów oraz 39 gmin
- obszar o powierzchni 10578 km<sup>2</sup>, co stanowi 35% terenu województwa
- zamieszkały przez 1,75 mln osób, co stanowi 50% populacji województwa



# POZNAŃSKA KOLEJ METROPOLITANA

Wspólne przedsięwzięcie Marszałka  
Województwa Wielkopolskiego,  
Stowarzyszenia Metropolia Poznań, Miasta  
Poznań, Powiatu Poznańskiego oraz gmin i  
powiatów położonych wzdłuż 9 linii  
kolejowych Poznańskiego Węzła Kolejowego  
oparte na

ZASADZIE SOLDARYZMU



# ZASADA SOLIDARYZMU

Solidarne udzielanie dotacji celowej przez wszystkie samorządy położone wzdłuż danej linii -Samorządowi Województwa Wielkopolskiego, na pokrywanie części kosztów uruchamianych połączeń kolejowych.





---

# Poznańska Kolej Metropolitalna to:

- przewozi pasażerską na 9 liniach kolejowych do:  
Nowego Tomysła, Wroniek, Rogoźna Wlkp., Wągrowca,  
Gniezna, Wrześni, Jarocina, Kościana i Grodziska Wlkp.
- solidarne współfinansowanie
- atrakcyjna, częstotliwość połączeń
- system pełniący funkcję szybkiej kolei miejskiej
- integracja różnych środków transportu
- nowoczesny, komfortowy tabor

## SOLIDARNE WSPÓŁFINANSOWANIE

Dobrowolne, solidarne współfinansowanie przez samorządy biorące udział w projekcie.

## CZĘSTOTLIWOŚĆ KURSOWANIA

Pociągi PKM kursują średnio co 30 min w godzinach szczytu porannego i popołudniowego w dni robocze.

## ZASIĘG

PKMobejmuje zasięgiem miasta do +/-50 km od Poznania.

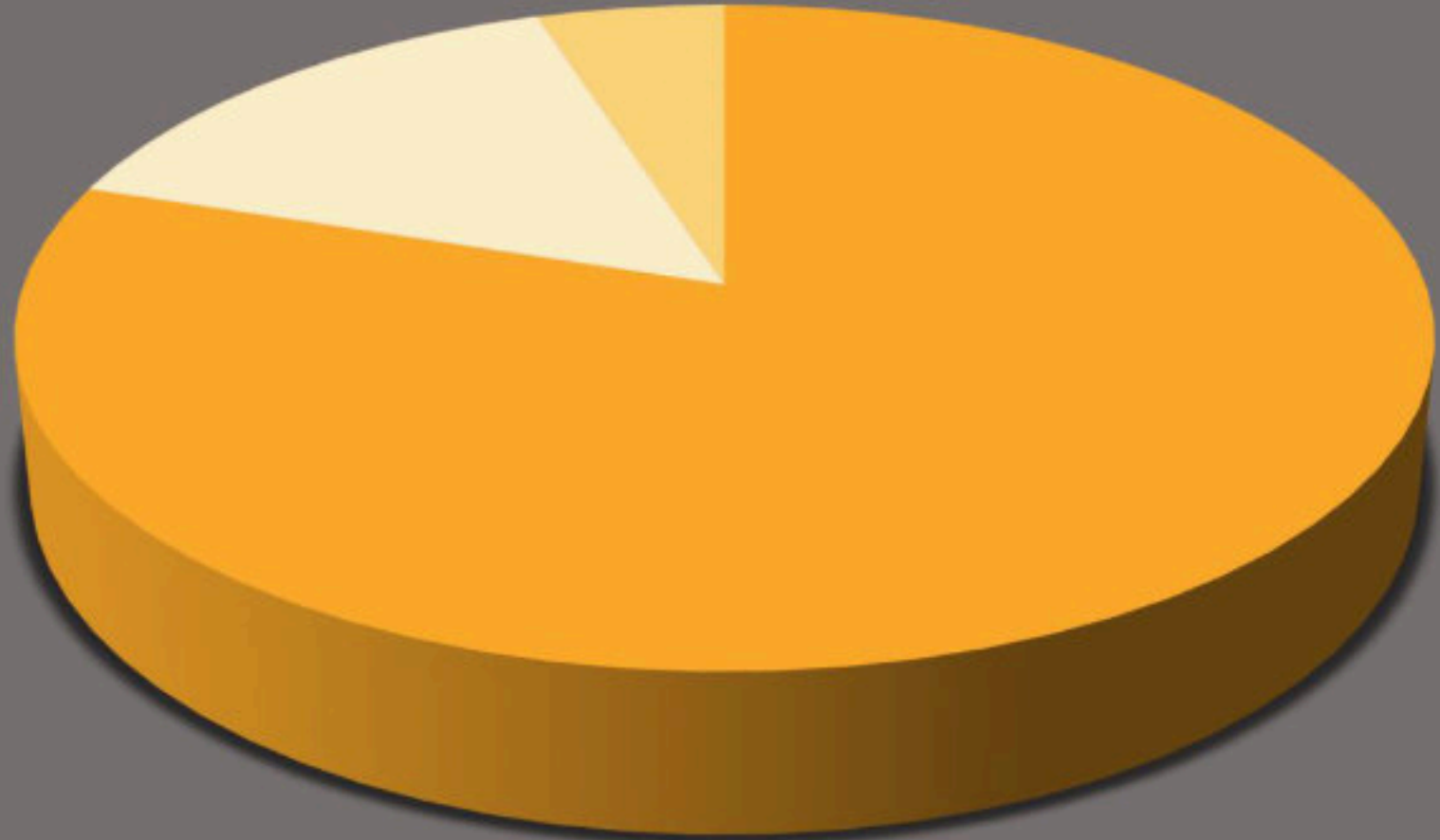
## ETAPOWE URUCHAMIANIE LINII

Uruchamianie linii PKMu warunkowane jest zakończeniem modernizacji linii kolejowych prowadzonych przez PKP Polskie Linie Kolejowe.

Zasady  
współfinansowania

GMINY  
10-15%

POWATY  
3,5-6,6%



UMW  
80-85%



**SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO**



**Koleje  
Wielkopolskie**

## ORGANIZATOR

mocą ustawy o publicznym transporcie  
zbiorowym i wolą wszystkich  
zainteresowanych samorządów

## OPERATOR

Realizujący przewozy na liniach PKM,  
samorządowy przewoźnik kolejowy

## RADA AGLOMERACJI

maj 2007

Porozumienieo współpracy  
samorządów Aglomeracji Poznańskiej

## CENTRUM BADAŃ METROPOLITALNYCH

listopad 2008

centrum uniwersyteckie utworzone  
przez poznańskie uczelnie: Politechnikę  
Poznańską oraz Uniwersytety: im. A.  
Mickiewicza, Ekonomiczny, Przyrodniczy

## STOWARZYSZENIE METROPOLIA POZNAŃ

luty 2011

Przekształcenie Rady i przyjęcie  
strategii Rozwoju Aglomeracji  
Poznańskiej do 2020 roku

# PRZEPIS NA SUKCES

## ETAPOWE URUCHAMIANIE

czerwiec 2018-do kiedy?

## WYPRACOWANE ZASAD FINANSOWANIA

wrzesień -grudzień 2017

## MASTER PLAN

styczeń 2014-kwiecień 2017

39 partnerów, w tym 29  
samorządów. Liderem projektu SMP.  
Uzyskanie finansowania w ramach  
funduszy Europejskiego Obszaru  
Gospodarczego.







61 parkingi P & R  
84 parkingi B & R

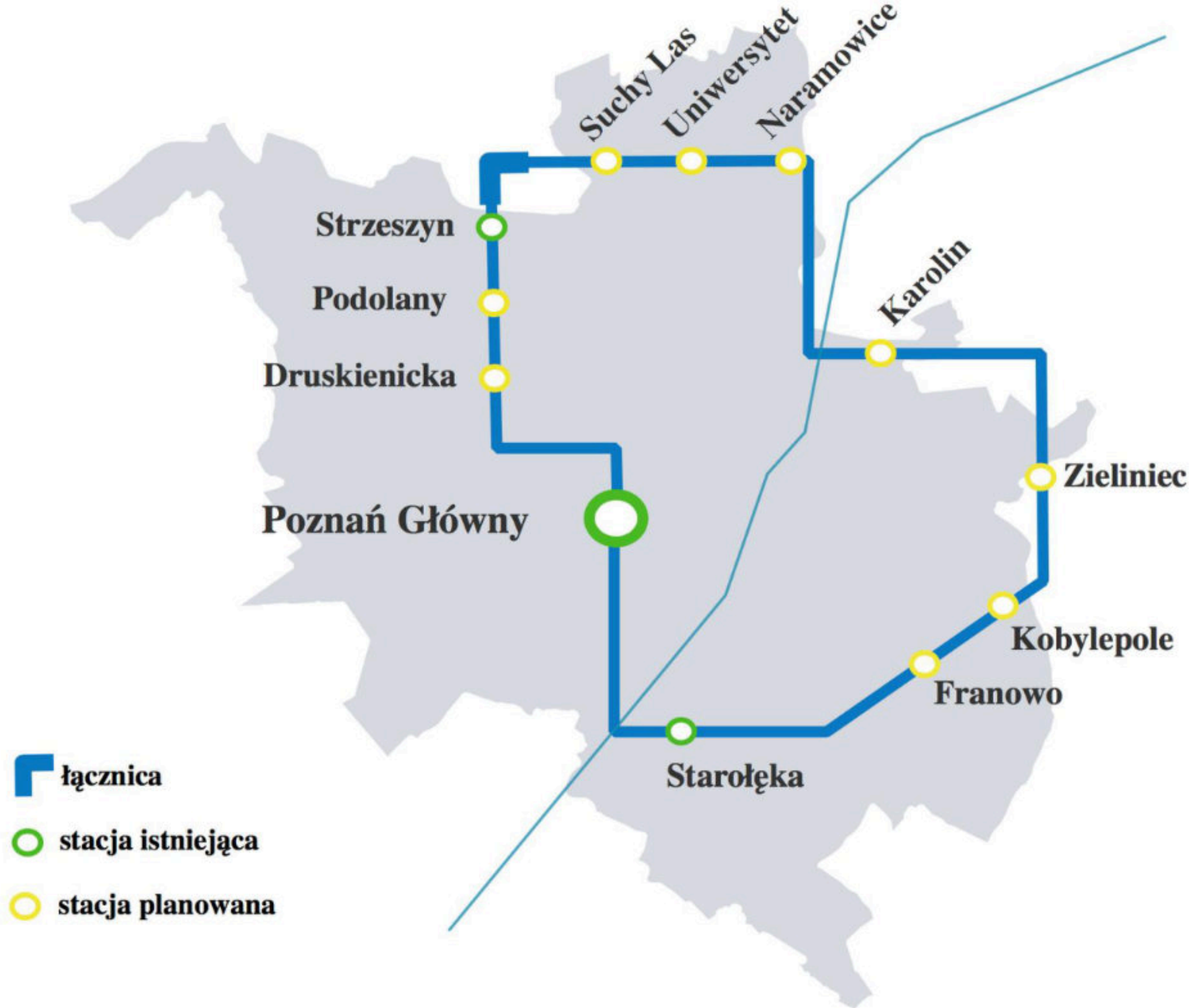
124 km ścieżek rowerowych  
90 jazdowych do ZWP  
7 niskiemisyjnych  
autobusów  
23 inteligentnych systemów  
transportowych

ZINTEGROWAN  
WĘZŁY  
PRZESIADKOW

54

# SKM W PKM?

To możliwe!





Koleje Wielkopolskie spółka z o.o. BILET DF: 353  
 BUS-TRAMWAJ-KOLEJ PR+KW

NIP: 7781469734 Ważny od 22.04.2021 Ważny do 21.05.2021  
 Klasa 2 Przewoźnik

Poc. 0 NORMALNY KW

Od Wazny w strefie kolejowej C  
 oraz w strefie A ZTM Poznań.

Przez

Imię i nazwisko:

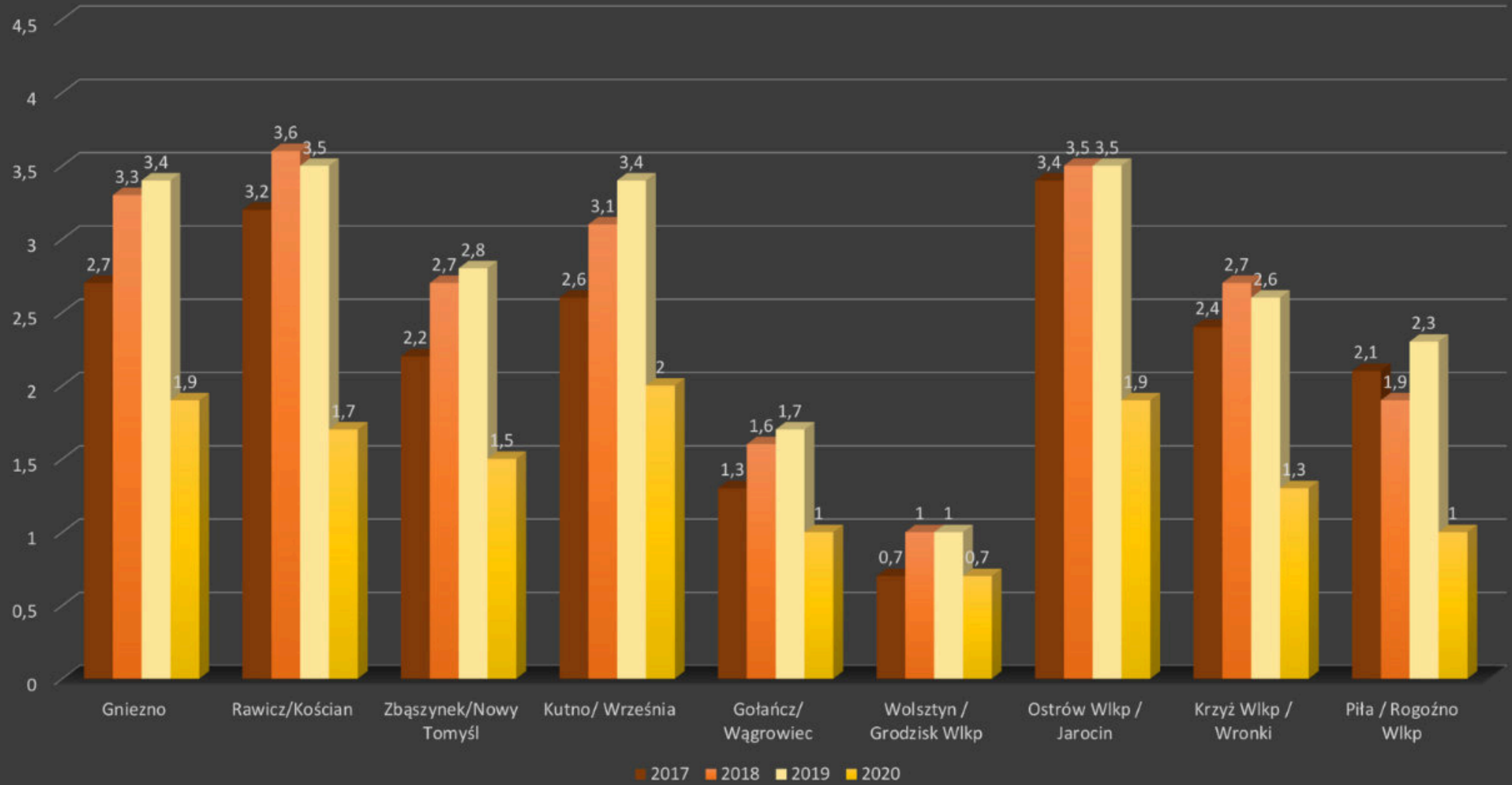
Bilet ważny po wpisaniu imienia i nazwiska.

AA000482316 NIE FOLIOWAĆ!  
 Kasa wydania

Poznań Gł. PLN \*\*257,00  
 21.04.21 15:41 PTU 8% \*\*\*19,04  
 0034#001263006/054 BAZ 10083536  
 GOT. 257,00PLN

AA0004823162

# LICZBA PRZEWIEZIONYCH PASAŻERÓW [mln]



LINIA	RELACJA	CZĘSTOTLIWOŚĆ KURSOWANIA POCIĄGÓW (w minutach)					
		PORANNY SZCZYT KOMUNIKACYJNY			POPOŁUDNIOWY SZCZYT KOMUNIKACYJNY		
		05:30:00 - 09:00			13:30 - 17:00		
		L. MINUT	L. POCIĄGÓW	ŚREDNIA	L. MINUT	L. POCIĄGÓW	ŚREDNIA
PKM 1	Gniezno - Poznań Główny	210	6	35			
	Poznań Główny - Gniezno				210	8	26
PKM 1	Kościan - Poznań Główny	210	7	30			
	Poznań Główny - Gniezno				210	8	26
PKM 2	Nowy Tomyśl - Poznań Główny	210	6	35			
	Poznań Główny - Nowy Tomyśl				210	6	35
PKM 2	Września - Poznań Główny	210	6	35			
	Poznań Główny - Września				210	7	30
PKM 3	Wągrowiec - Poznań Główny	210	6	35			
	Poznań Główny - Wągrowiec				210	6	35
PKM 3	Grodzisk Wlkp. - Poznań Główny	210	4	53			
	Poznań Główny - Grodzisk Wlkp.				210	4	53
PKM 4	Jarocin - Poznań Główny	210	8	26			
	Poznań Główny - Jarocin				210	9	23
PKM 5	Rogoźno Wlkp. - Poznań Główny	210	5	42			
	Poznań Główny - Rogoźno Wlkp.				210	5	42

# NOWOCZESNY TABOR

[TABORPKM\(link\)](#)



Odpowiadamy na  
potrzeby mieszkańców





KONES

wpłynęły 122 propozycje



ZWYCZCA  
KONKURSU

STUDODEDAL

Warszawa

Anna Radzikowska

NAGRODA

SPECJALNA

Oliwier Romanowski

Wągrowiec





# POZNAŃ



Voucher  
na bilet kolejowy  
o wartości 50 zł

nr: 00001

AVENIDA  
POZNAŃ

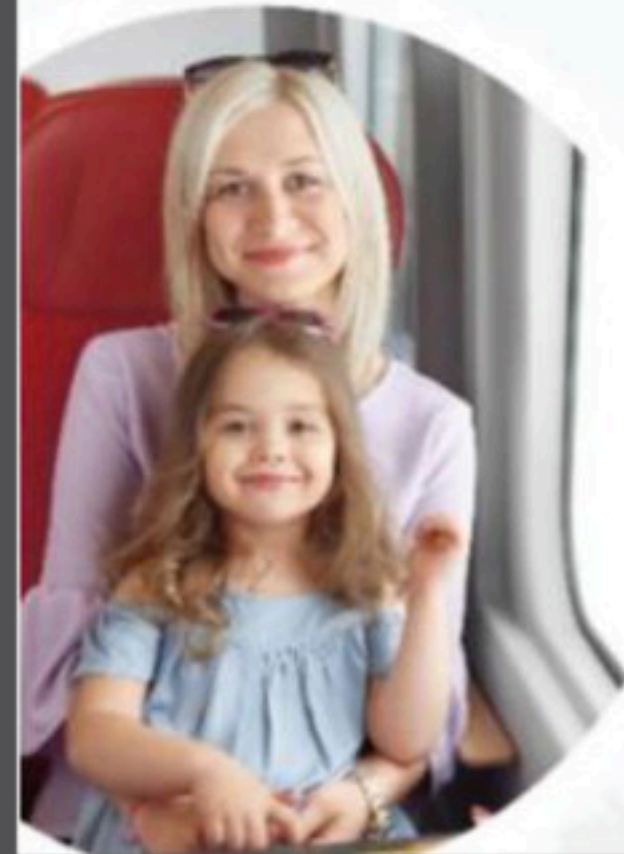
Koleje  
Wielkopolskie

Poznańska Kolej  
Metropolitalna



Poznańska Kolej  
Metropolitalna

Kolej na więcej  
połączeń



# POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA NA SKRZYŻOWANIACH LINII KOLEJOWYCH Z DROGAMI

- POZNAŃ UL. GOŁĘCIŃSKA (L. NR 354)
- POZNAŃ UL. LUTYCKA (L. NR 354)
- POZNAŃ JUNIKOWO (L. NR 3)
- KOBYLNICA (L. NR 353)
- KOSTRZYN (L. NR 3)
- POZNAŃ STAROŁĘKA (L. 272) (PLANOWANE  
DO REALIZACJI)



# Kolej +

CZEMPIŃ - ŚREM I SZAMOTUŁY - MIĘDZYCHÓD

Solidarne współfinansowanie –  
zainteresowane samorządy,  
Samorząd Województwa,  
Stowarzyszenie Metropolia  
Poznań



# Poznańska Kolej Metropolitalna - co dalej?

- Integracja połączeń PKM z międzygminnym transportem autobusowym i komunikacją miejską (m.in. utworzenie związku powiatowego gminnego)
- Zintegrowana informacja pasażerska dla wszystkich rodzajów transportu publicznego
- Wspólny bilet elektroniczny
- Optymalizacja rozkładów jazdy
- Uzupełnienie infrastruktury peronowej wzdłuż linii PKM • Efektywniejsze wykorzystanie infrastruktury dworcowej • Uruchomienie połączeń PKM na lini kolejowej do Wronek i w ramach programu Kolej + do Śremu i Międzychodu

# DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

—  
STRONA PKM

[www.pkm.metropolia.poznan.pl](http://www.pkm.metropolia.poznan.pl)

—  
ADRES E-MAIL

biuro@metropolia.poznan.pl

dr Bogdan Frąckowiak

Pracownik Zarządu

Metropolii PKM

# Pomorska Kolej Metropolitalna

*Pierwsza w Polsce samorządowa linia kolejowa  
– element zrównoważonego rozwoju miasta*



Grzegorz Mocarcki  
Prezes Zarządu PKM S.A.

Gdańsk, dnia 25 maja 2021 r.



# Czym jest linia PKM



# Publiczny transport zbiorowy

## Agenda:

**Praca eksploatacyjna na całej sieci komunikacyjnej**

**ok. 1.500.000 km/rocznie,**



Linia PKM element sieci komunikacyjnej aglomeracji

**4 linie komunikacyjne organizowane przez Województwo**

**Pomorskie,**

Linia PKM

element regionalnego transportu zbiorowego



**Cykliczny rozkład jazdy z dwojgiem wariantów: go rozwoju miast**

Gdańsk –Kartuzy

Gdańsk –Gdańsk Port Lotniczy –Gdynia

Kierunki rozwoju



**Punktualność pociągów na liniach PKM na poziomie ponad 99%  
(niezawodność).**



# Publikacja i realizacja projektu



Pracownicy i przedsiębiorcy, którzy chcą skorzystać z usług PKM, mogą skorzystać z oferty PKM. W ramach projektu PKM będzie realizował 11.5.50000.0.00000 km/m/r/rocznie,,



44 linii niemieckich i 3 regionalne, które będą obsługiwane przez PKM. W ramach projektu PKM będzie realizował 11.5.50000.0.00000 km/m/r/rocznie,,



Cykliczne połączenia i linie PKM:

- Gdańsk – Kartuzy
- Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia
- Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia



Przewidywane koszty projektu PKM (niezawodność).



# Publiiccznyytrranssporrtzzbiiorrowy

2021

ZARZĄDCA INFRASTRUKTURY:

ORGANIZATOR PRZEWOZÓW:



Praca eksploatacyjna na całej sieci komunikacyjnej ok. 1.500.000 km/rocznie,

Schemat linii kolejowych obsługiwanych w ramach projektu Pomorskiej Kolei Metropolitalnej

4 linie komunikacyjne organizowane przez Województwo Pomorskie,

Cykliczny rozkład jazdy na liniach:

Gdańsk – Kartuzy

Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia

\* w związku z remontem stacji Gdańsk Główny podjęty tymczasowe boikoty biletów na stacji Gdańsk Wrzeszcz

TRAMWAJ, AUTOBUS, PARKING, LOTNISKO

Punktualność pociągów na liniach PKM na poziomie ponad 99% (niezaw odność).

PRZEWOZNIKI:



ROZKŁAD JAZDY:

[www.skm.pkp.pl](http://www.skm.pkp.pl)

[www.polregio.pl](http://www.polregio.pl)



# Publiczny transport w województwie pomorskim



Źródło: Opracowanie własne







# Gdańsk Strzyża



Źródło: Google



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

# Praca eksploatacyjna na całej sieci komunikacyjnej



Praca eksploatacyjna na całej sieci komunikacyjnej  
ok. 1.500.000 km/rocznie,

4 linie komunikacyjne organizowane przez Województwo  
Pomorskie,



Cykliczny rozkład jazdy na liniach:

Gdańsk – Kartuzy

Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia

Punktualność pociągów na liniach PKM na poziomie ponad 99%

(niezawodność).

Gdańsk Niedzwiednik



# Publiczny Plan Inwestycyjny na lata 2014-2020

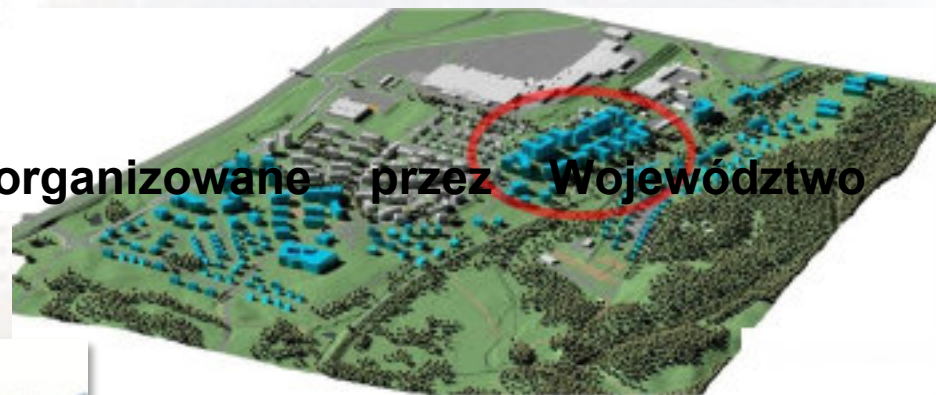


Praca eksploatacyjna na  
ok. 1.500.000 km/rocznie,

4 linie komunikacyjne organizowane przez Województwo

Pomorskie,

całej Gdsaińskiego Komunikacyjnej



Cykliczny rozkład jazdy na liniach:

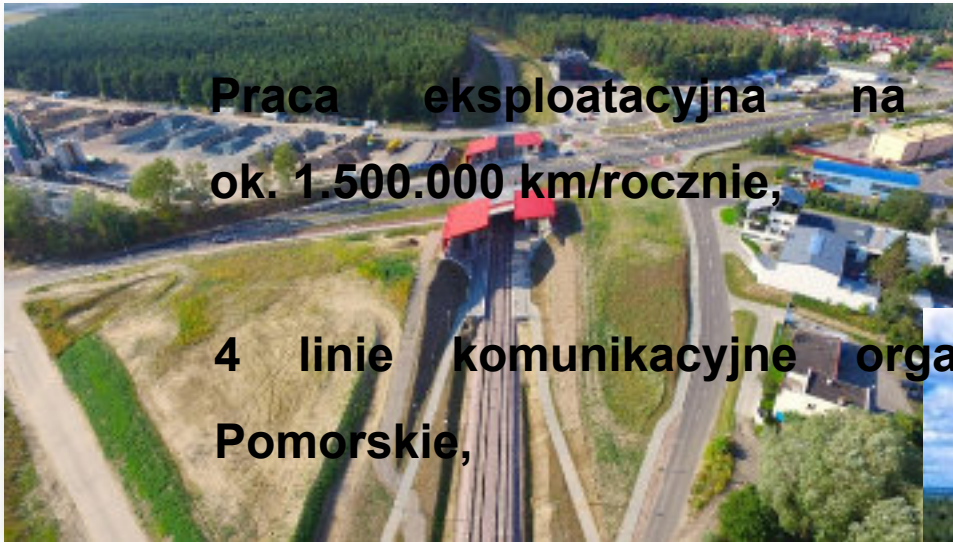
Gdańsk – Kartuzy

Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia

Punktualność pociągów na liniach PKM na poziomie ponad 99%  
(niezawodność).



# Publicznych Gdynia i Sopotu



Praca eksploatacyjna na  
ok. 1.500.000 km/rocznie,

4 linie komunikacyjne organizowane przez Województwo  
Pomorskie,

całej sieci komunikacyjnej



2021

Źródło: Dokumentacja PKM

**2015**  
Cykliczny rozkład jazdy na liniach:

Gdańsk – Kartuzy

Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia



Źródło: [domesta.com.pl](http://domesta.com.pl)

Punktualność pociągów na liniach PKM na poziomie ponad 99%  
(niezawodność).



# Gdańsk Port Lotniczy



# Publiczność Gdyni i Trójmiasta

Praca eksploatacyjna <sup>2018</sup> na całej sieci komunikacyjnej

ok. 1.500.000 km/rocznie,



4 linie komunikacyjne organizowane przez Województwo Pomorskie, 2021

Cykliczny rozkład jazdy na liniach:

Gdańsk – Kartuzy

Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia

Punktualność pociągów na liniach PKM na poziomie ponad 99% (niezawodność). <sup>2011</sup>

Źródło: Dokumentacja PKM

Źródło: www.trójmiasto.pl

# Praca eksploatacyjna na całej sieci komunikacyjnej

Praca eksploatacyjna na całej sieci komunikacyjnej ok. 1.500.000 km/rocznie,

4 linie komunikacyjne organizowane w Pomorskiem, województwie

Cykliczny rozkład jazdy na liniach:  
Gdańsk – Kartuzy  
Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia

Punktualność pociągów na liniach PKM na poziomie ponad 99% (niezawodność)

Odiazy   Departures			
Czas / Time	Do / Destination	Przez / Via	Tor / Gate
15:00	Gdynia Główna	Gdańsk Rębiechowo	1
15:23	Kościerzyna	Zukowo Wschodnie	1
15:35	Gdańsk Wrzeszcz	Gdańsk Brętowo	2
15:39	Kartuzy	Gdańsk Rębiechowo	1
15:53	Gdynia Główna	Gdańsk Rębiechowo	1
16:06	Gdańsk Wrzeszcz	Gdańsk Brętowo	2
16:08	Gdynia Główna	Gdańsk Rębiechowo	1
16:21	Kościerzyna	Rębiechowo	1
Czas / Time	Do / Destination	Linia / Route	
2 min.	Jana z Kolna (dla wysiadających)	A 210	
18 min.	Wrzeszcz PKP	A 110	
11 min.	Osowa PKP	A 210	
26 min.	Jana z Kolna (dla wysiadających)	A 210	
29 min.	Port Lotniczy	10	



przez Województwo 2021



Źródło: DokumentacjaPKM

Źródło: www.trójmiasto.pl

# KIERUNKI DALSZEGO ROZWOJU





# PEulebklticryzfnikyatrjanlsinpioirPtKzMbiorowy

„Pomorska Kolej Metropolitalna Etap I – rewitalizacja „Kolei Kokoszkowskiej” Faza III

–elektryfikacja i eksploatacja 246,25 km wraz z albeujdowąsi perczystankkoum Gudnaiń

ok. 1.500.000 km/rocznie,

**PKM!**

4 linie komunikacyjne organizowane przez Województwo Pomorskie,

Cykliczny rozkład jazdy na liniach:  
Gdańsk – Kartuzy  
Gdańsk – Gdańsk Port Lotniczy – Gdynia

Punktualność pociągów na liniach PKM na poziomie ponad 99% (niezawodność).

Źródło: Opracowanie własne

# PKM Południe

- Nowa linia kolejowa w obszarze gęsto zabudowanym

- Stworzenie kręgosłupa komunikacyjnego,

- Ewolucja publicznego transportu zbiorowego w system komunikacji

dowozowej w obszarze oddziaływania

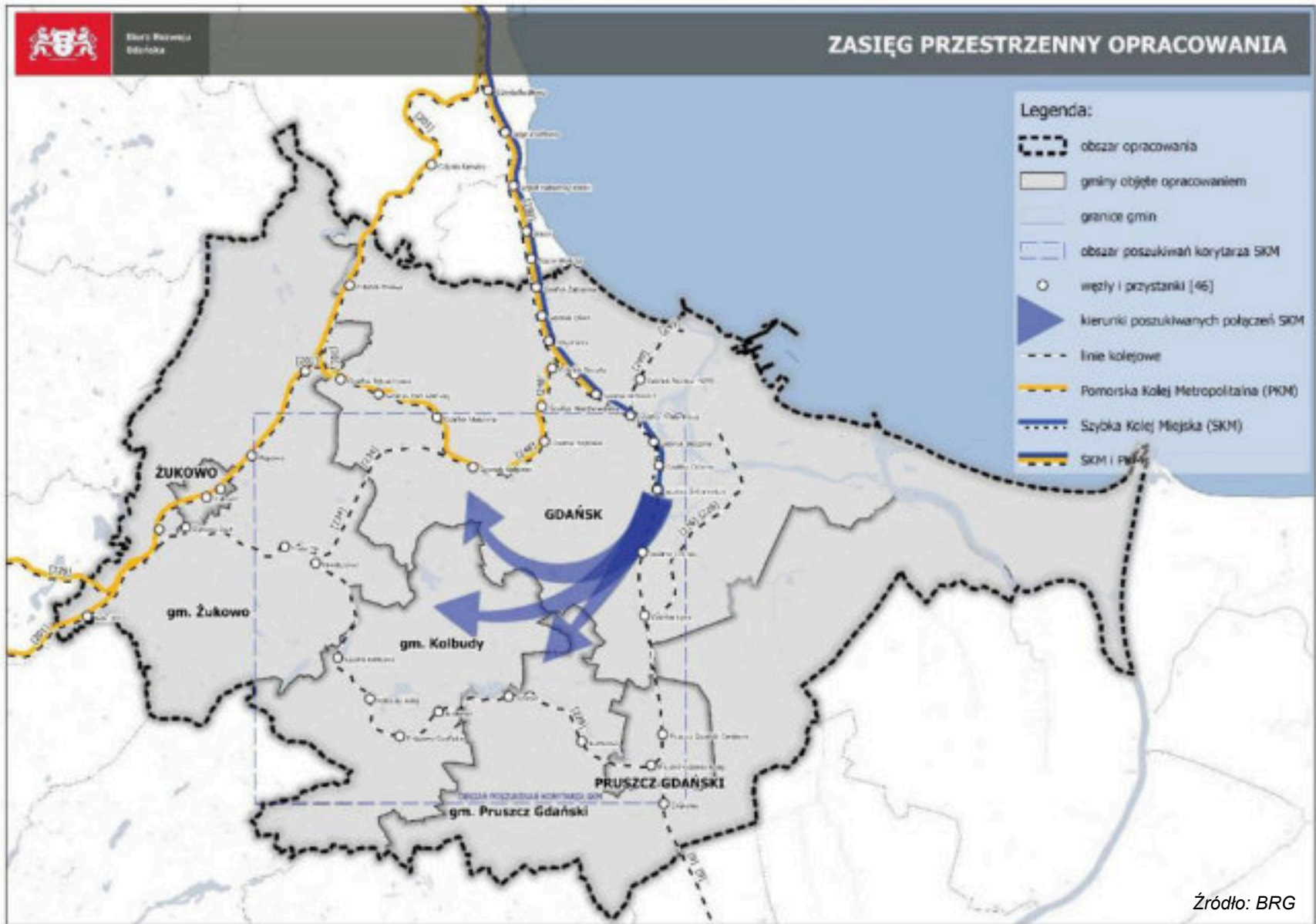
-Zmiana charakteru dotychczasowych terenów –zmiana planów zagospodarowania





Urząd Marszałkowski  
Województwa Pomorskiego

## ZASIĘG PRZESTRZENNY OPRACOWANIA



Źródło: BRG



Fundusze Europejskie  
Program Regionalny



Rzeczpospolita  
Polska



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Unia Europejska  
Europejskie Fundusze  
Strukturalne i Inwestycyjne



## Zakres Przedsięwzięcia podzielono na odcinki:

### Odcinek 1

- budowa przedłużenia linii kolejowej nr 250 lub budowa nowej linii kolejowej na odc. Stacja Gdańsk Południe – pętla Łostowice - Świętokrzyska, wraz z rozbudową funkcji przesiadkowych węzła integracyjnego,
- długość ok. 4 km.

### Odcinek 2

- budowa nowej linii kolejowej (przedłużenie odc. 1) na odcinku od węzła integracyjnego Łostowice-Swiętokrzyska do węzła integracyjnego Kowale wraz z budową tego węzła,
- długość ok. 3 km.

### Odcinek 3

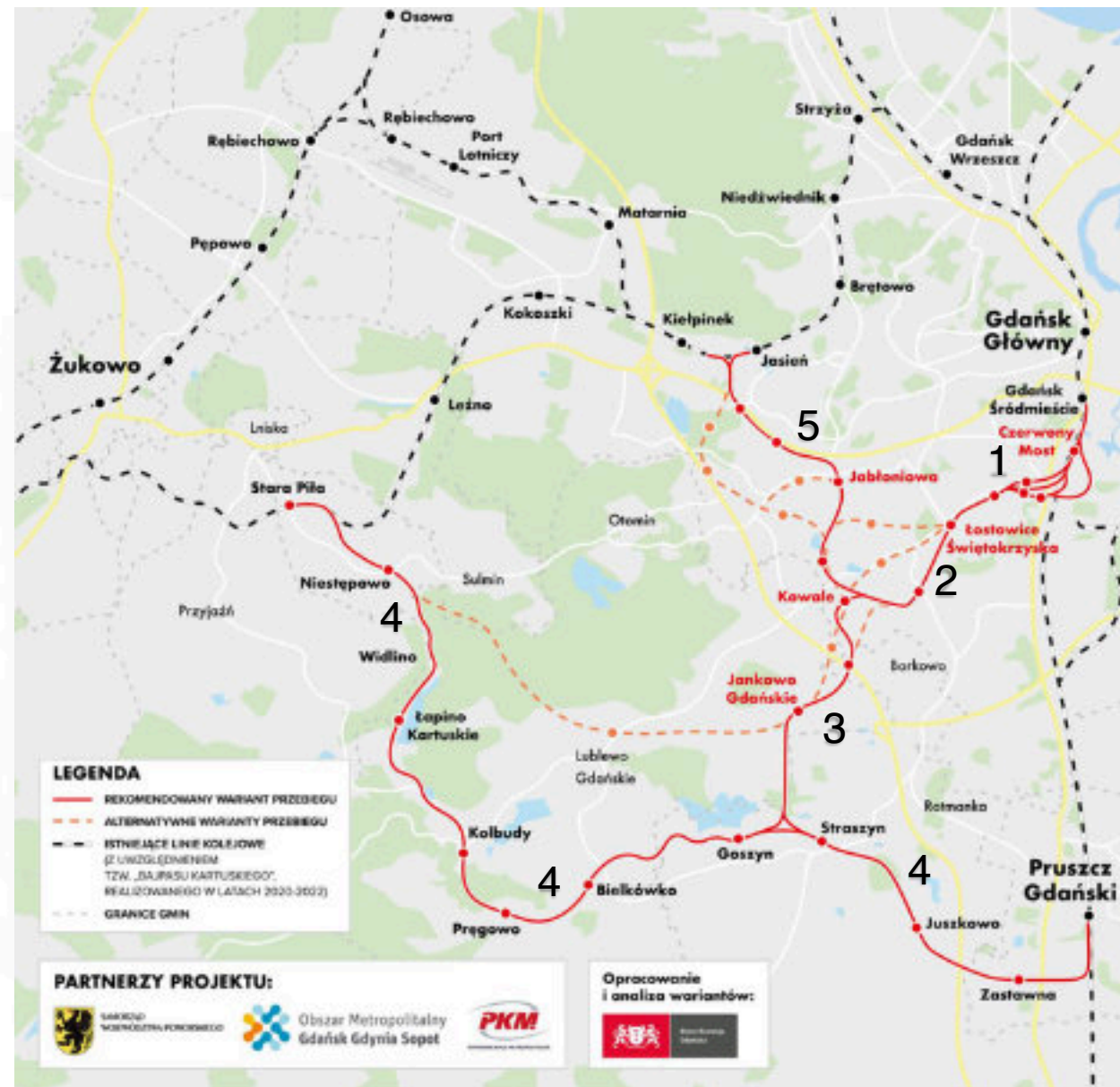
- budowa nowej linii kolejowej na odc. od węzła integracyjnego Kowale do włączenia w istniejącą linię kolejową nr 229,
- długość ok. 6-7 km.

### Odcinek 4

- modernizacja istniejącej linii kolejowej nr 229 na odc. Stara Piła – Pruszcz Gdański,
- długość ok. 25 km.

### Odcinek 5

- budowa nowej linii kolejowej na odc. od węzła integracyjnego Kowale do włączenia w linię kolejową nr 248,
- długość ok. 7 km.





POMORSKA KOLEJ METROPOLITALNA

DZIĘKUJĘ  
ZA UWAGĘ



# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM

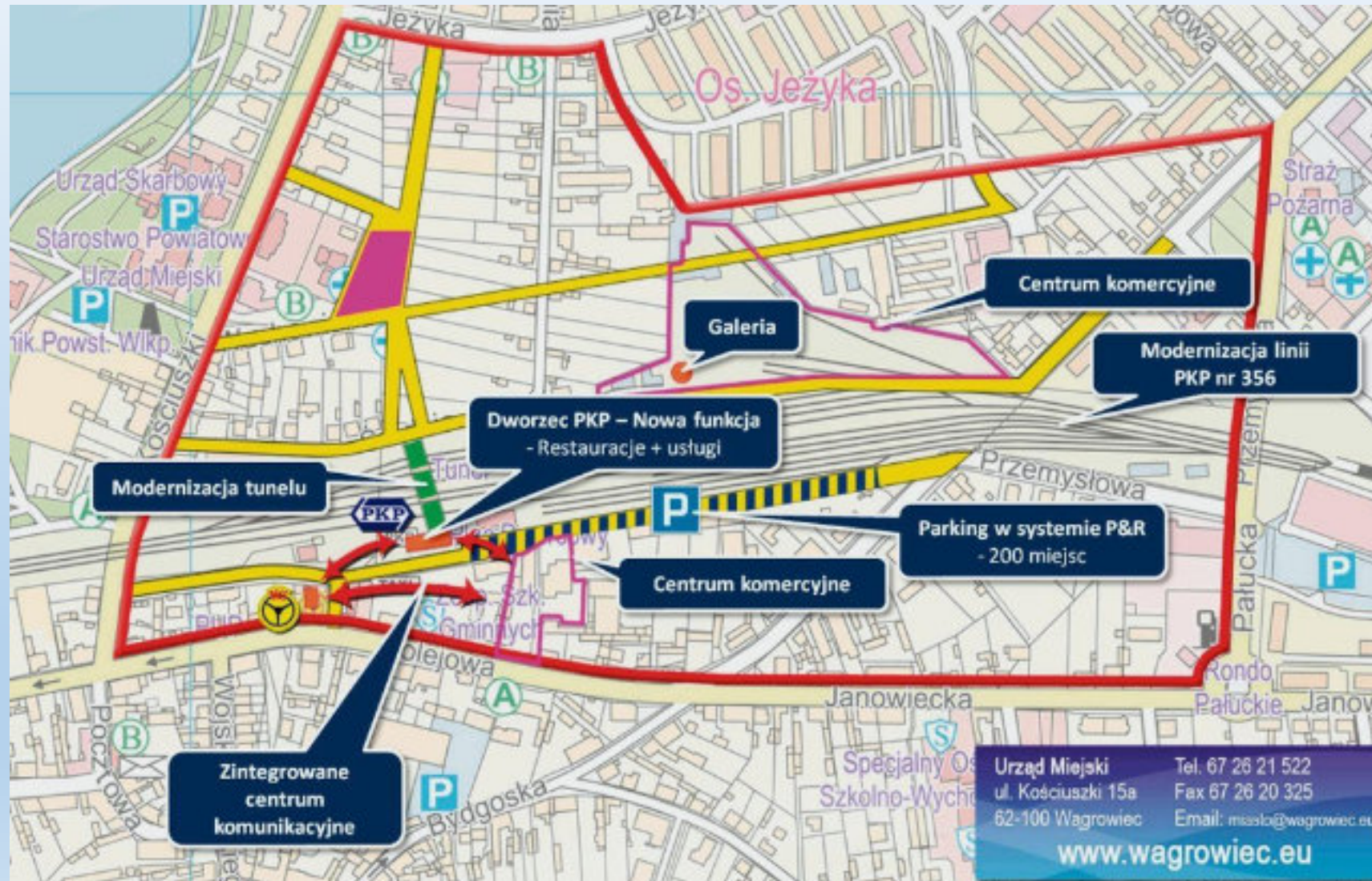
25 maja 2021 roku

# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM

## TŁO PRZEDSIĘWZIĘCIA

- Strategia Rozwoju Miasta Wągrowca do 2020 roku (wizja): Wągrowiecko nowoczesne i atrakcyjne gospodarczo miasto, zaspokajające większość potrzeb swoich mieszkańców, z dogodnym połączeniem zarówno drogowym, jak i kolejowym - przez Poznań – z Europą → Cel strategiczny 2. Rozbudowa infrastruktury komunalnej miasta → Projekt 1. Rewitalizacja budynku dworca PKP w Wągrowcu i jego otoczenia oraz budowa parkingów
- zakończona w 2012 roku modernizacja linii kolejowej nr 356 na odcinku Poznań – Wągrowiec (inwestycja współfinansowana przez samorząd Województwa Wielkopolskiego ze środków UE), przyczyniła się do skrócenia czasu przejazdu o 30 min
- Poznańska Kolej Metropolitalna – Miasto Wągrowiec jako jedno z pierwszych pięciu miast województwa wielkopolskiego obsługiwane w ramach regularnych połączeń (2018 rok)

# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



Źródła finansowania Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego w Wągrowcu

## REZULTATY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zmodernizowany obiekt stanowi Zintegrowane Centrum Komunikacyjne

- połączono funkcje dworca PKP, PKS oraz autobusowej komunikacji miejskiej
- wokół dworca powstało ok. 250 miejsc postojowych
- utworzono parking Kiss & Ride
- funkcjonuje postój taksówek
- umiejscowiono stojaki na rowery
- uruchomiono stację do ładowania samochodów elektrycznych
- zmodernizowano perony dla podróżnych oraz tunel kolejowy (inwestycja równoległa PKP PLK)
- powstała restauracja dla przyjezdnych
- na piętrach budynku dworca powstały lokale użytkowe

## WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



Zmodernizowany budynek dworca PKP w Wągrowcu

# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



Dobudowana restauracja dla przyjezdnych



Stanowiska autobusowe PKS/ZKM

## WĄGROWIEC–PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



Całodobowy parking dla autobusów PKS

# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



Parking dla samochodów osobowych

# WĄGROWIEC–PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



Stacja do ładowania samochodów elektrycznych oraz stojaki na rowery

# WĄGROWIEC–PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



Perony kolejowe (w tle)

# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM



# WĄGROWIEC–PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM

## WYKORZYSTANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA I INNE INFORMACJE

- Łączny koszt inwestycji– 15 mln PLN
  - środki własne miasta– 8,6 mln PLN
  - środki inicjatywy Jessica– 6,4 mln PLN (preferencyjna pożyczka)
  
- Termin realizacji inwestycji –lata 2014 –2015
  
- Inwestycja formalnie przeprowadzona została przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Wągrowcu funkcjonujący w formie zakładu budżetowego miasta (możliwość odliczenia części podatku VAT od inwestycji).

## WĄGROWIEC–PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM

- Środki na inwestycję przekazane zostały w formie dotacji celowej dla Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej w Wągrowcu
- Inwestycja współfinansowana była ze środków inicjatywy Jessica w ramach rewitalizacji obszarów zdegradowanych (w perspektywie unijnej 2007-2013 w Wielkopolsce nie było możliwości pozyskania środków bezzwrotnych na przedsięwzięcia rewitalizacyjne)
- Stroną finansującą był Bank Gospodarstwa Krajowego (bank przyjmował wnioski i rozpatrywał wnioski aplikacyjne oraz udzielał pożyczek wybranym beneficjentom)

## WĄGROWIEC–PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM

- Przygotowanie inwestycji zajęło kilka lat oraz wymagało olbrzymiego wysiłku organizacyjnego (uzgodnienia z PKP oraz PKP PLK, regulacje terenowo-prawne, wyłączenia terenów z obszarów zamkniętych, rozstrzygnięcie konkursu architektonicznego, opracowanie dokumentacji technicznej wraz z pozwoleniem na budowę, „korzystny” montaż finansowy inwestycji)
- Inwestycja służy mieszkańcom Wągrowca oraz okolicznych gmin (wygodny punkt przesiadkowy)
- Liczba pasażerów korzystających ze zmodernizowanej linii kolejowej Poznań – Wągrowiec z roku na rok znacząco wzrasta

## WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM

Zintegrowane Centrum Komunikacyjne w Wągrowcu pełni także funkcje pozatransportowe:

- w holu dworca funkcjonuje pracownia plastyczna „Przystanek sztuka”, gdzie odbywają się regularne zajęcia plastyczne dla dzieci
- w budynku dworca swoje siedziby mają: Związek Strzelecki, fundacja zajmująca się pomocą osobom bezrobotnym oraz redakcja lokalnego tygodnika
- w obiekcie funkcjonują: gabinet logopedyczny, CUW, Wydział Oświaty oraz Wydział Bezpieczeństwa Urzędu Miejskiego w Wągrowcu
- w obiekcie znajdują się także miejsca noclegowe dla maszynistów Kolei Wielkopolskich obsługujących połączenia Wągrowiec - Poznań w ramach Poznańskiej Kolei Metropolitalnej


# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM

RK Dworzec Roku 2018. Wygrał Wą... x

← → ↻ 🏠 <https://www.rynek-kolejowy.pl/wiadomosci/dworzec-roku-2018-wygral-wagrowiec-59620.html> ☆ 📄 🌐 ⋮

## Dworzec Roku 2018. Wygrał Wągrowiec

inf.proc. • 12.12.2018 • 163




Fot. ProKolej

Tegoroczny konkurs „Dworzec Roku 2018”, organizowany przez Fundację ProKolej i Fundację Grupy PKP wygrał Dworzec w Wągrowcu. Publiczność, w głosowaniu internetowym, przyznała swoją nagrodę Kartuzom.

### INFRASTRUKTURA

PARTNERZY GOŚCI




**Wiecej na temat:**  
[Linia 356 \(10\)](#)  
[Dworzec Roku \(3\)](#)

**Wiecej z regionu:**  
[Wielkopolskie \(512\)](#)  
[Wągrowiec \(10\)](#)

767

Podziel się ze znajomymi:



Windows taskbar: 22:33 23.06.2019

# WĄGROWIEC – PRZYKŁAD ZINTEGROWANEGO CENTRUM KOMUNIKACYJNEGO W MIEŚCIE POWIATOWYM

RF Dworzec Roku 2018. Wygrał Wą: x +

← → ↻ 🏠 <https://www.wzrynek-kolejowy.pl/wiadomosci/dworzec-roku-2018-wygral-wagrowiec-89620.html> ☆ 🌐 ⋮

## Dworzec na miarę XXI wieku

– Wągrowiec wydawał się udanie zaprojektowanym zespołem węzła przesiadkowego w małym mieście, rozwiązaniem ze znaczną dozą myślenia perspektywicznego. Stanowi ono przesłanie dla odpowiedzialnych czynników, wzywające do odtworzenia sieci transportu publicznego w stopniu odpowiadającym potrzebom coraz bardziej ruchliwego społeczeństwa – przekonywał Wesołowski.

Jak zaznaczyła Anna Popek, przewodnicząca jury, decyzja o wyborze nie należała do prostych. „Niektóre dworce, jak np. wrocławski, rozmachem, potęgą i pięknem, w zasadzie pokonywały konkurencję w przedbiegach. Nam jednak chodziło o pokazanie, że dworzec nie tylko może być centrum komunikacyjnym, ale może ożywiać miasto, może pomagać w podejmowaniu decyzji życiowych – o podjęciu pracy lub nauki poza miejscem zamieszkania. Takim dworcem – pięknie łączącym dawny styl architektoniczny z nowoczesnym i funkcjonalnym wnętrzem, zawierającym udogodnienia dla osób niepełnosprawnych a także wygodnym dla wszystkich był Wągrowiec – wyjaśniła Popek.


Jakub Majewski – prezes Fundacji ProKolej wyjaśnił, że w najbliższym czasie na obu wybranych dworcach – w Wielkopolsce i na Kaszubach – pojawią się pamiątkowe tablice informujące o ich sukcesie. A na początku 2019 r. ruszy kolejna edycja konkursu, który ma promować pozytywne zmiany kolejowej rzeczywistości.

### Kto zmodernizował dworzec w Wągrowcu?


Projekt modernizacji dworca w Wągrowcu przygotował zespół architektów w składzie – Joanna Kapturczak, Michał Kapturczak oraz Anita Horowska.

Stary dworzec wyremontowano w 2015 r. kosztem prawie 15 mln zł. Swoją rolę w sukcesie ma również PKP PLK, która wybudowała nowe perony dostosowane do wysokości taboru kolejowego, które zadaszono. Zainstalowano windy do tunelu i budynku dworca, kompleksowo dostosowując obiekt do potrzeb osób o ograniczonej mobilności.


PRACA



**SPECJALISTA DS. KOLEJOWYCH**  
Lotos Kolej Sp. z o.o. poszukuje kandydatów na st...




[Więcej ogłoszeń](#)



**Kup teraz**

[https://adclick.g.doubleclick.net/pcs/click?xai=AKACjwHwTtE80nJnUaG5uYbHwUW0bA26jMO-Ueq6CSE90WzWk4PbJbGZlqk0zdoovUqKd5Yzq56yBqCmw71w0D0qy\\_cfp-Gtx3iu8U0eE37l12q3jDAcMf0nqfE1sr7-Ftr5Z8ovH2wci2H6tbrnyQvZU...](https://adclick.g.doubleclick.net/pcs/click?xai=AKACjwHwTtE80nJnUaG5uYbHwUW0bA26jMO-Ueq6CSE90WzWk4PbJbGZlqk0zdoovUqKd5Yzq56yBqCmw71w0D0qy_cfp-Gtx3iu8U0eE37l12q3jDAcMf0nqfE1sr7-Ftr5Z8ovH2wci2H6tbrnyQvZU...)



22:34  
23.06.2019

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



GRZEGORZKAMIŃSKI-Doradca miast/Związek Miast Polskich  
tel. 600 878 506, mail: [grzegorz.kaminski@zmp.poznan.pl](mailto:grzegorz.kaminski@zmp.poznan.pl)

---

Warsztaty nt. SUMP

# Integracja z RPT i innymi strategiami

Warszawa – 25/05/2021



JASPERS



# Jakie strategie muszą być uwzględnione w SUMPie?

- Strategie transportowe wyższego poziomu (europejskiego, ogólnopolskiego) i powiązane z nimi narządza
- Regionalne Plany Transportowe (RPT)
- Strategie przestrzenne (plany terytorialne i strategie rozwoju)
- Sektorowe strategie transportowe (np. kolejowe, w zakresie inteligentnego transportu, bezpieczeństwa...)
- Inne właściwe strategie (np. dotyczące zmian klimatu)

# Integrowanie strategii i różnych poziomów planowania

- Identyfikacja właściwych podmiotów (odpowiedzialnych politycznie oraz zespołów realizujących poszczególne strategie)
- W toku dyskusji ze zidentyfikowanymi podmiotami mogą zostać wskazane możliwości integracji w fazie przygotowawczej obejmujące:
  - istniejące strategie i ich wyniki;
  - dostępne dane, narzędzia i informacje;
  - określanie zakresu i zasięgu SUMPu: celów strategicznych, metodologii i narzędzi;
  - horyzonty czasowe i harmonizację (w tym, np. konsultacje, procedury takie jak SOOŚ).
- Transparentności współpraca: z uwzględnieniem mechanizmów ułatwiających koordynację, dzielenie się informacjami, współpracę międzyzespołową i przekazywanie informacji zwrotnych przed, podczas i po stworzeniu SUMPu;
- Zaangażowanie i konsultacje z podmiotami na kluczowych etapach SUMPu, w idealnej sytuacji:
  - (1 w celu informowania i diagnozowania, uwzględniania właściwego wkładu oraz zatwierdzonych działań;
  - ) komentowanie wyników diagnozy i celów SUMPu; oraz
  - (2 komentowanie preferowanych scenariuszy i proponowanych działań.
- Elementy historyczne: poprawa integracji w przyszłości poprzez wdrożenie konkretnych działań. Zapewnienie elastyczności i możliwości adaptacji SUMPu w razie konieczności;  
Koordynacja wdrażania w celu maksymalizacji synergii planów i działań.
- \_\_\_\_\_

# Relacja RPT -SUMP

- Jedno i drugie są to plany transportowe i muszą być tworzone zgodnie z podobną metodologią;
- Hierarchia: RPT są planami wyższego rzędu określającymi kluczowe aspekty strategiczne i punkty stykowe na poziomie SUMPów;
- Integracja: podróże regionalne zawsze obejmują podróże lokalne. Podobnie regionalne sieci i usługi często zaspokajają podmiejskie/miejskie segmenty popytu (np. w dużych aglomeracjach miejskich);
- Dostępność: regionalny system transportowy jest kluczowy dla uniknięcia wykluczenia i negatywnych oddziaływań ekonomicznych w niektórych obszarach lokalnych/wiejskich;
- Administracja: RPT jest realizowany przez jeden organ, natomiast SUMP mogą angażować więcej, niż jeden podmiot miejski;
- Skala: RPT dotyczą podróży na dalsze odległości, natomiast SUMP częściej dotyczą obszarów o większej gęstości zaludnienia i popycie pasażerskim. W skali lokalnej na znaczeniu zyskują aktywne środki transportu, jednak mogą one okazać się kluczowe jako lokalny element popytu regionalnego.

# Przykład I: SUMP uwzględniający istniejący(e) RPT

- Zakończono opracowanie RPT mającego zaciągnąć implikacje dla obszaru funkcjonalnego SUMPu;
- Zainicjowane zostają rozmowy z regionem na temat RPT i jego wyników z uwzględnieniem potencjalnych informacji dostępnych na potrzeby SUMPu;
- Region zostaje zaproszony do wniesienia wkładu do SUMPu, w tym:
  - Wkładu do diagnozy/analizy SWOT bazującego na ustaleniach RPT oraz w zakresie potrzebnej integracji lokalnego i regionalnego systemu transportowego;
  - informacji zwrotnej na temat wyników diagnozy i szczegółowych celów SUMPu. Uwaga koncentruje się na ewentualnych poważniejszych rozbieżnościach pomiędzy ustaleniami RPT i SUMP, które poddaje się dyskusji, a w uzasadnionych przypadkach wykorzystuje na poszczególnych etapach wdrażania strategii;
  - zatwierdzonych działań w ramach RPT istotnych z punktu widzenia SUMPu, które zostaną uwzględnione na etapie formułowania i oceny scenariuszy oraz w scenariuszu zakładającym brak dodatkowych działań (business as usual);
  - informacji zwrotnej na temat preferowanego wariantu i działań SUMP;
  - Wkład powinien być odpowiedni dla każdego etapu planu (na przykład, kwestie infrastruktury, eksploatacji i organizacji porusza się na etapie diagnozy, na którym to etapie nie omawia się konkretnych działań SUMPu)
- Działania zmierzające do poprawy integracji w przyszłości ustala się i proponuje w SUMPie.

# Przykład II: jednoczesne tworzenie RPT i SUMP

- Prace nad najważniejszym SUMPem w danym regionie nakładają się w czasie z opracowywaniem RPT;
- Rozmowy przygotowawcze z podmiotami zaangażowanymi na temat określania zakresu, zasięgu, harmonogramu, procedur (SOOS, konsultacji) dla RPT i SUMP, ale co ważne również potencjalnej harmonizacji (np. metodologii, głównych założeń, danych, narzędzi);
- Tworzone są formalne i nieformalne kanały komunikacji (na poziomie kierowniczym i technicznym). Obejmuje to współpracę między zespołową organizację wspólnych grup roboczych/eksperckich;
- Następuje wymiana informacji zwrotnych i konsultacje w zakresie:
  - diagnozy/analizy SWOT, w szczególności pod kątem integracji (infrastrukturalnej, operacyjnej, organizacyjnej) lokalnych i regionalnych systemów transportowych;
  - informacji zwrotnej na temat wyników diagnozy i szczegółowych celów RPT/SUMP.
  - informacji zwrotnej na temat wariantów i działań preferowanych w RPT/SUMP.
- Identyfikowane są współzależności RPT-SUMP (na poziomie systemowym i działań) do wykorzystania do celów różnych strategii wdrożeniowych;
- Ustala się dalsze konieczne zmiany RPT/SUMP lub działania zmierzające do poprawy integracji w przyszłości.

# Przykład III: RPT jako podstawa dla przyszłych SUMPÓw

- Rozmowy przygotowawcze pomiędzy regionem a podmiotami odpowiedzialnymi za SUMP(y): określanie zakresu, zasięgu, harmonogram, procedury (SOOS, konsultacje), potencjalna harmonizacja (np. metodologii, głównych założeń, danych, narzędzi);
- Tworzone są formalne i nieformalne kanały komunikacji (na poziomie kierowniczym i technicznym). Gdzie jest taka możliwość, robi się to w ramach istniejących mechanizmów interakcji, np. można wykorzystać grupy robocze lub stowarzyszenia;
- Podmiot tworzący RPT proszony jest o następujący wkład:
  - diagnozę/analizę SWOT, w szczególności w zakresie integracji (pod względem infrastrukturalnym, operacyjnym i organizacyjnym) - lub jej braku - pomiędzy lokalnym a regionalnym systemem transportowym w danym obszarze funkcjonalnym;
  - informację zwrotną na temat wyniku diagnozy i szczegółowych celów SUMPu;
  - informację zwrotną na temat preferowanego wariantu i działań SUMPie.
- SUMP badawczy i inne RPT ewentualnie inne plany lokalne, aby zapewnić ich spójność i zintegrowanie z systemem regionalnym i pomiędzy nimi (na przykład, RPT mógłby zidentyfikować i zarekomendować odpowiednie obszary funkcjonalne do objęcia SUMPami w przyszłości);
- W razie potrzeby RPT może zaproponować działania zmierzające do poprawy skoordynowania poziomu regionalnego i lokalnego (w aspektach organizacyjnych, operacyjnych i infrastrukturalnych);
- Wynik, dane i narzędzia RPT są udostępniane do dalszego wykorzystania na poziomie SUMPów w odpowiednim czasie i zgodnie z uznaniem zespołów je tworzących;
- Region powinien być kluczowym interesariuszem dla SUMPów w ramach swoich granic, jak również dla obszarów sąsiadujących!

# Przykład IV: obwodnica miasta

- SUMP dla obszaru miejskiego tworzony jest po przygotowaniu Regionalnego Planu Transportowego, w którym zaproponowano budowę obwodnicy miasta. Działanie to ma być poddane badaniu wykonalności, oczekuje się, że finansowanie będzie dostępne, ale nadal nie jest potwierdzone;
- Inicjowane są rozmowy z regionem, którego uwagi włączane są do SUMP na etapie diagnozy (kongestia i niski poziom bezpieczeństwa na drogach regionalnych);
- Problemy potwierdzone zostają w analizie wykonanej na potrzeby SUMPu, przy czym jednocześnie potwierdzone zostaje potencjalne zagrożenie polegające na zwiększeniu wykorzystania samochodów prywatnych na poziomie lokalnym w związku z budową obwodnicy, wraz ze wszystkimi oddziaływaniami, jakie to za sobą pociąga. Potwierdzony zostaje duży regionalny popyt, którego miejscem docelowym jest miasto;
- Szczegółowe cele zmierzające do minimalizacji oddziaływania ruchu regionalnego na miasta i ograniczenia wykorzystania samochodów na poziomie lokalnym zostają wprowadzone do SUMPu. Znajduje to poparcie regionu i zostaje uwzględnione w analizie scenariuszy realizowanej na potrzeby SUMPu;
- Warianty dające priorytet integracji z regionalnym transportem publicznym, uwzględniające P&R i węzły umożliwiające przesiadki pomiędzy lokalnym TP i regionalnymi połączeniami autobusowymi, dają lepsze wyniki;
- Podczas konsultacji region wyraża zgodę na wsparcie preferowanego wariantu, uzgodnione zostaje działanie polegające na stworzeniu regionalno-lokalnych węzłów przesiadkowych. Uzgodnione zostaje również, że obwodnica jest potrzebna, jednak o mniejszym przekroju i ograniczonej liczbie wjazdów z miasta;
- Zmodyfikowany zostaje plan zagospodarowania przestrzennego miasta celem uzgodnienia propozycji ze strategią zagospodarowania terenu i zminimalizowania lokalnych podróży samochodowych wykorzystujących obwodnicę.

# Przykład V: RPT wspierający lokalny TP

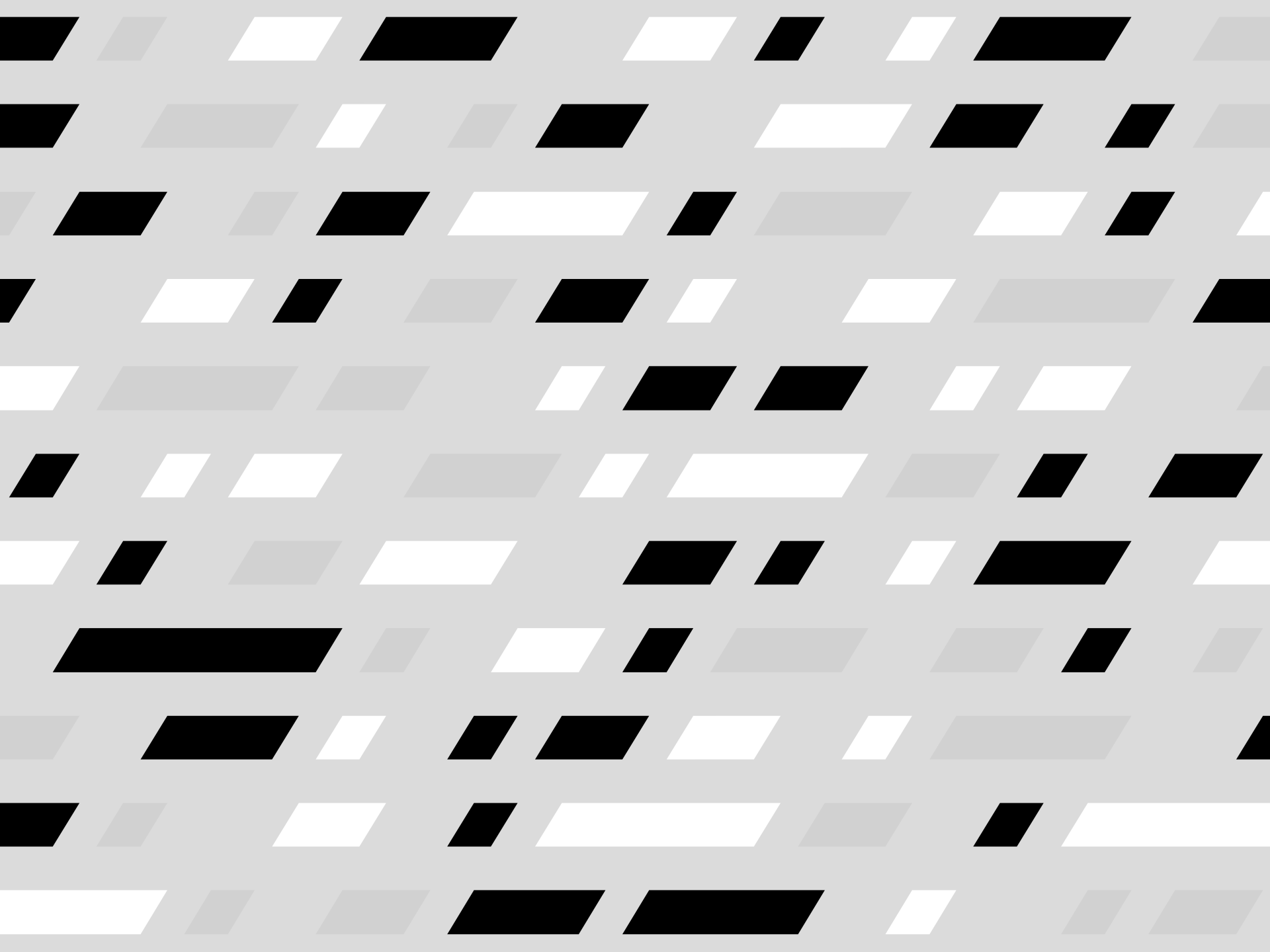
- RPT jest tworzony równoległe z SUMPem dla miasta. Diagnoza RPT wskazuje na niski stopień wykorzystania TP ze względu na słabo zintegrowaną i niekonkurencyjną ofertę kolei i połączeń autobusowych. Miasto dostrzega okazję do zachęcenia do korzystania z transportu publicznego, jednak lokalnie duża część ruchu to ma charakter regionalny;
- Pogląd miasta potwierdza analiza realizowana na potrzeby SUMPu. Zidentyfikowany zostaje duży potencjał zwiększenia udziału transportu publicznego. Większość miejsc docelowych podróży regionalnych położona jest w centrum;
- W SUMPie sformułowane zostają cele zmierzające do poprawy oferty lokalnego transportu publicznego oraz poprawy jego integracji z regionalnym TP;
- Analiza wariantów w RPT wskazuje, że w perspektywie całościowej najlepsze wyniki da lepiej zintegrowany system połączeń kolejowo-autobusowych. Rozwiązanie takie definiuje dwa główne korytarze (linie pożądane) prowadzące do miasta;
- Ta potwierdzona możliwość zostaje uwzględniona w analizie wariantów SUMPu: jeden węzeł regionalno-lokalny z usprawnieniami w zakresie aktywnych środków transportu i ograniczonymi możliwościami parkowania daje lepsze wyniki, niż system bardziej rozproszony z kilkoma węzłami przesiadkowymi;
- Region, miasto i inni kluczowi interesariusze (np. koleje) uzgadniają wspólne działanie polegające na stworzeniu centralnego węzła pasażerskiego w mieście. Region proponuje zmiany w działaniu regionalnych połączeń kolejowych i autobusowych, a miasto ulepsza swój system TP bazując na tych wspólnych ustaleniach;
- Pomiędzy regionem a władzami poszczególnych miast uzgodnione zostaje również działanie polegające na integracji taryfowej;
- Plan zagospodarowania przestrzennego miasta zostaje zmodyfikowany z uwzględnieniem nowego węzła pasażerskiego, co ma dodatkowy efekt odblokowania potencjalnego sposobu zagospodarowania terenu i możliwości zabudowy.

# JASPERS

Joint Assistance to Support Projects in European Regions

<http://jaspers.eib.org>







WOLAŃSKI



# REKOMENDOWANY SPOSÓB PRZYJĘCIA SUMP

Michał Babicki

## FORMY WSPÓŁPRACY

### Związek

- odrębny organ
- na organ przeniesione kompetencje gmin
- uchwały organu wiążące dla poszczególnych gmin

### Stowarzyszenie

- odrębny organ
- bez przenoszenia kompetencji
- uchwały niewiążące dla poszczególnych gmin

### Porozumienie

- brak odrębnego organu
- przeniesienie kompetencji z jednej gminy na gminę- lidera
- konieczność podjęcia uchwały inicjującej i przyjmującej

## PRZEDMIOT DZIAŁALNOŚCI GMIN – AKTY POLITYKI

### Nazwany akt polityki

- Rozwinięte w ustawach sektorowych
- Prowadzenie polityki rozwoju (strategia ponadlokalna)
- Ustawa wdrożeniowa (plan działań ZIT)

### Nienazwany akt polityki

- Bez rozwinięcia w ustawach sektorowych
- Dokument z zakresu strategii i inwestycji (np. LPR – Lokalny Program Rewitalizacji, SUMP)

AKTUALNE WNIOŚKI WYNIKAJĄC Z PILOTAŻU

<p>Rozwiązanie dla SUMP</p> <p>optymalne</p> <p>dopuszczalne (→ minimum - rekomendacja)</p> <p>ryzykowne</p>	Przedmiot działalności gmin	
Formy współpracy gmin	<p>Nazwany akt polityki określone w przepisach poszczególnych ustaw :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie polityki rozwoju (strategia rozwoju ponadlokalnego)</li> <li>- ustawa wdrożeniowa (plan działań ZIT)</li> </ul> <p>mogą pełnić funkcję SUMP jeśli zrobione zgodnie z metodyką</p>	<p>Nienazwany akt polityki nieuregulowany przepisami prawa</p> <p>SUMP</p> <p>(Warstwa operacyjna może być częścią planu działań ZIT)</p>
<p>Związek (art. 64 ust. 1 usg)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odrębny organ</li> <li>- na organ przeniesione kompetencje gmin</li> <li>- uchwały organu wiążące dla poszczególnych gmin</li> </ul>	Wiążąca dla gmin uchwała organu	Wiążąca dla gmin uchwała organu
<p>Stowarzyszenie (WIĘKSZOŚĆ ZIT) (art. 84 ust. 1 usg)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odrębny organ</li> <li>- bez przenoszenia kompetencji</li> <li>- uchwały niewiążące dla poszczególnych gmin</li> </ul>	Niewiążąca uchwała organu	Niewiążąca uchwała organu
<p>Porozumienie (art. 74 ust. 1 usg)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- brak odrębnego organu</li> <li>- przeniesienie kompetencji z jednej gminy na gminę-lidera</li> <li>- konieczność podjęcia uchwały inicjującej i przyjmującej -----→</li> </ul>	Wiążący pod warunkiem przyjęcia uchwał przez wszystkie gminy	Wiążący z osobna dla każdej gminy która przyjmie uchwałę

diagnoza

Scenariusze porozumienie

SUMP porozumienie

Projekt uchwały opracował Wydział Rozwoju Miasta i Obsługi Inwestora

**Uchwała Nr.....**

**Rady Miasta Sanoka**

**z dnia.....**

w sprawie wyrażenia woli współdziałania i zawarcia przez Gminę Miasta Sanoka porozumienia dotyczącego zasad współpracy przy opracowaniu Planu Zrównoważonej Mobilności

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 12 w związku z art. 8 ust. 2a, art. 10 ust. 1 oraz art. 74 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r. poz. 713 i 1378),

Rada Miejska Sanoka uchwała, co następuje:

### § 1

Rada Miasta Sanoka wyraża wolę współdziałania i zawarcia przez Gminę Miasta Sanoka porozumienia z Powiatem Leskim, Powiatem Sanockim, Gminą Sanok, Miastem i Gminą Zagórz, Miastem i Gminą Lesko, Gminą Bukowsko w zakresie współpracy przy opracowaniu Planu Zrównoważonej Mobilności dla obszaru ww. powiatów i gmin, będącego koncepcją zintegrowanego i zrównoważonego planowania mobilności, mającego na celu podnoszenie jakości życia mieszkańców oraz obniżenie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

### § 2

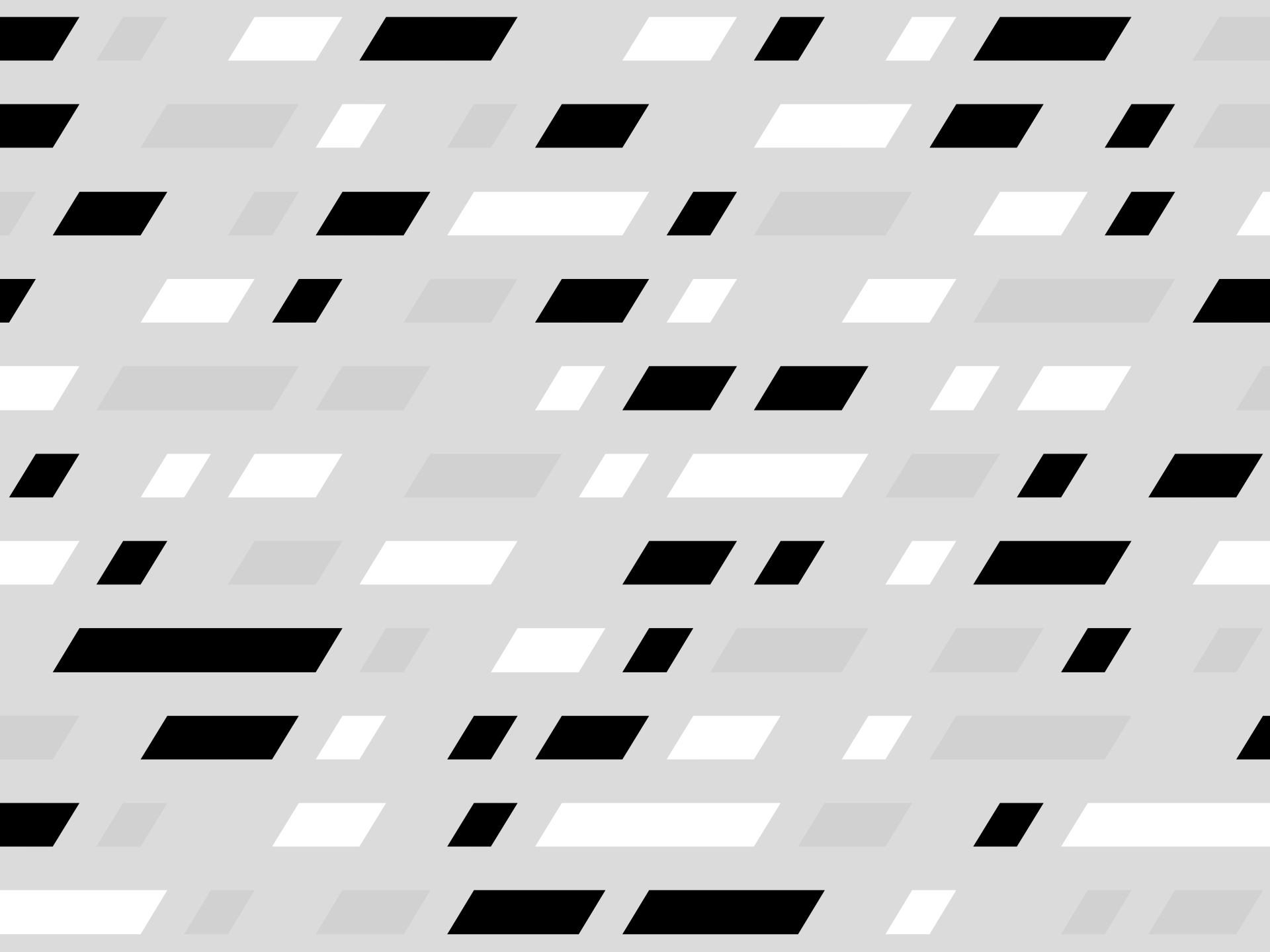
Finansowanie opracowania Planu Zrównoważonej Mobilności zostanie określone porozumieniem stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.



WOLAŃSKI



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ





TRAMWAJE  
WARSZAWSKIE

# Warszawskazielona fala dla tramwajów –niskokosztowe zmiany, duże oszczędności

GrzegorzMadrjas–KierownikDziału RozwojuSystemu  
Tramwajowego,  
Biuro Utrzymania Infrastruktury

## Plan prezentacji:

- Informacje ogólne
- Przykłady wdrożeń priorytetów
- Plan wdrożeń priorytetów na lata 2021-2023 i kolejne
- Multimedia



TRAMWAJE  
WARSZAWSKIE

# Informacje ogólne

## Rodzaje priorytetów dla tramwajów w sygnalizacji świetlnej:

- pełny –brak straty czasu
- wysoki –strata czasu  $< 5$  s na skrzyżowanie
- niski / częściowy –strata czasu  $< 15$  s na skrzyżowanie



### Liczba skrzyżowań z sygnalizacją świetlną w Warszawie:

- wszystkich z ruchem tramwajowym – 253 szt.
- z priorytetem w sygnalizacji dla tramwajów – 145 szt., tj. 58%

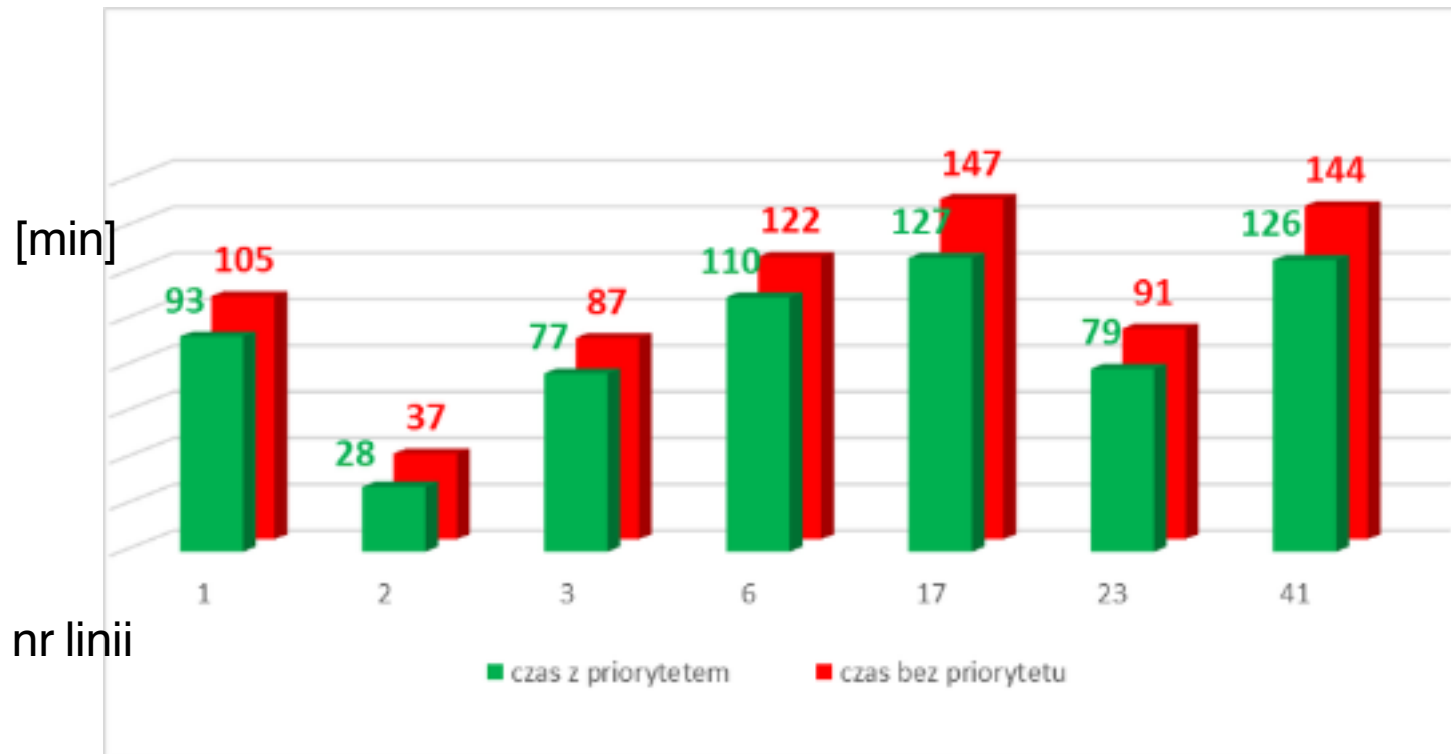
Rodzaj priorytetu	Liczba skrzyżowań	Udział w łącznej liczbie
<b>pełny</b>	61	24%
<b>wysoki</b>	42	17%
<b>niski</b>	42	17%
<b>brak</b>	108	42%

## **Efekty i beneficjenci wdrożenia priorytetów**

<b>Efekt</b>	<b>Beneficjent</b>	
	pasażer	operator
Skrócenie czasu przejazdu i poprawa punktualności	+	+
Ograniczenie zapotrzebowania na tabor		+
Redukcja zużycia energii		+
Poprawa bezpieczeństwa	+	+
Wzbudzana obsługa relacji technicznych		+

## Skrócenie czasu przejazdu –przykłady linii

Skrócenie czasu przejazdu skutkuje także zmniejszeniem zużycia energii na potrzeby własne pojazdu.



## Skrócenie czasu przejazdu –przykłady linii

Nr	Odcinek linii	Zaoszczędzony czas łącznie w obu kier.[min]	Skrócenie czasu przejazdu [%]
	<sup>1</sup> Annopol -Banacha	12	11
	<sup>2</sup> Nowodwory -Metro Młociny	9	24
	<sup>3</sup> Gośćławek -Annopol	10	11
	<sup>6</sup> Metro Młociny -Gośćławek	12	10
	<sup>17</sup> Cm. Włoski -Służewiec	20	14
23	Nowe Bemowo -Czynszowa	12	13
41	Żerań Wsch. -Służewiec	18	13

## Ograniczenie zapotrzebowania na tabor

Zmniejszenie liczby brygad potrzebnych do obsługi, a tym samym etatów motorniczych.

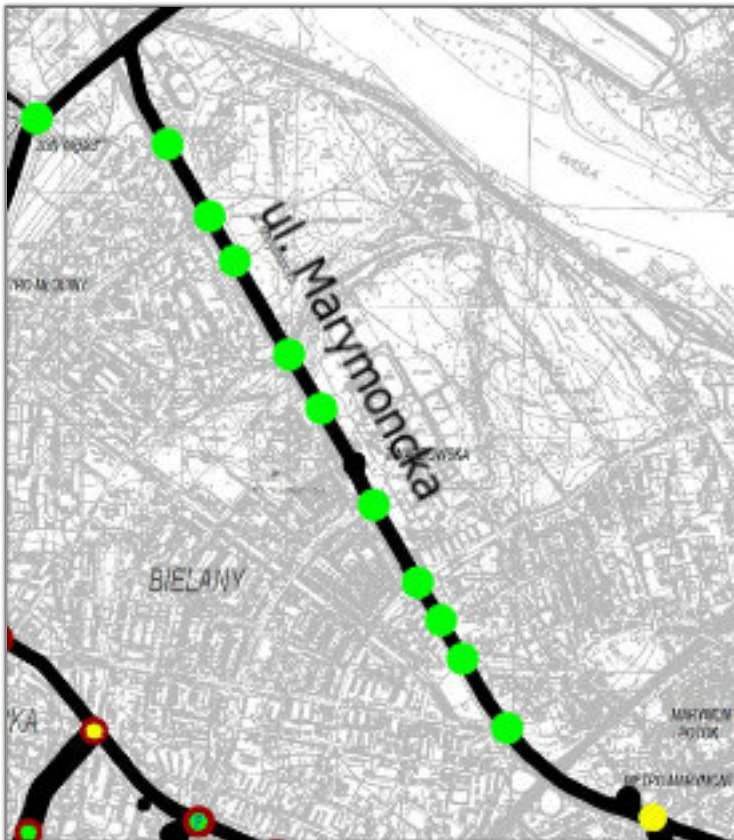
Nr linii	Odcinek	Zaoszczędzona liczba brygad	Zaoszczędzona liczba etatów
1	Annopol -Banacha	3	9
2	Nowodwory -Metro Młociny	2	6
3	Gośćławek -Annopol	1	3
6	Metro Młociny -Gośćławek	2	6
17	Cm Włoski -Służewiec	3	9
23	Nowe Bemowo -Czynszowa	2	6
41	Zerań Wsch. -Służewiec	2	6
<b>SRAZEM wszystkie linie</b>		<b>29</b>	<b>90</b>



## Liczba brygad a wozokilometry

Przykład wykorzystania	Liczba brygad (dzień powszedni)	Wartość w wozokilometrach rocznie
Tarchomin do Nowodworów (linia nr 2 i 17)	16	ok. 2,2 mln
Al. Krakowska –Gośćłówek (linia nr 9)	31	ok. 3,8 mln
Banacha –Annopol (linia nr 1)	27	ok. 3,3 mln

## Redukcja zużycia energii

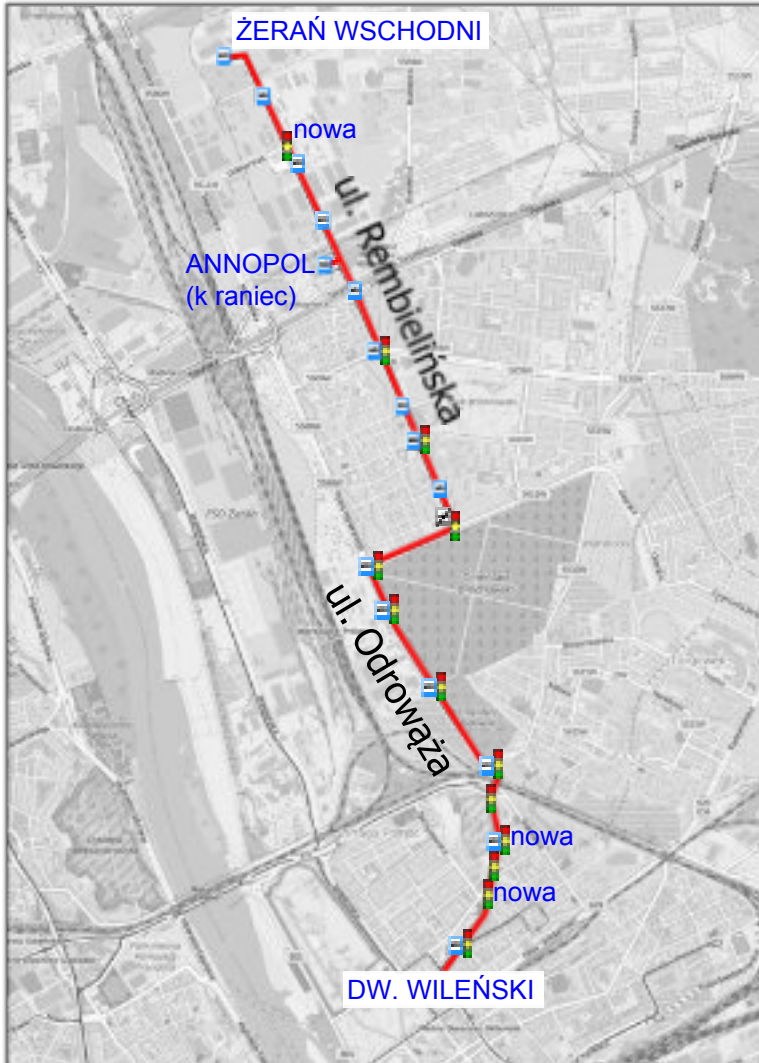


W przeprowadzonym badaniu stwierdzono, że zużycie energii przez tramwaje na ul. Marymonckiej po wyłączeniu priorytetu rośnie o ok. 13 % w stosunku do priorytetu funkcjonującego.

Dla tej jednej trasy oznacza to kwotę ok. 67 tys. zł rocznie.



# Przykłady wdrożeń priorytetów

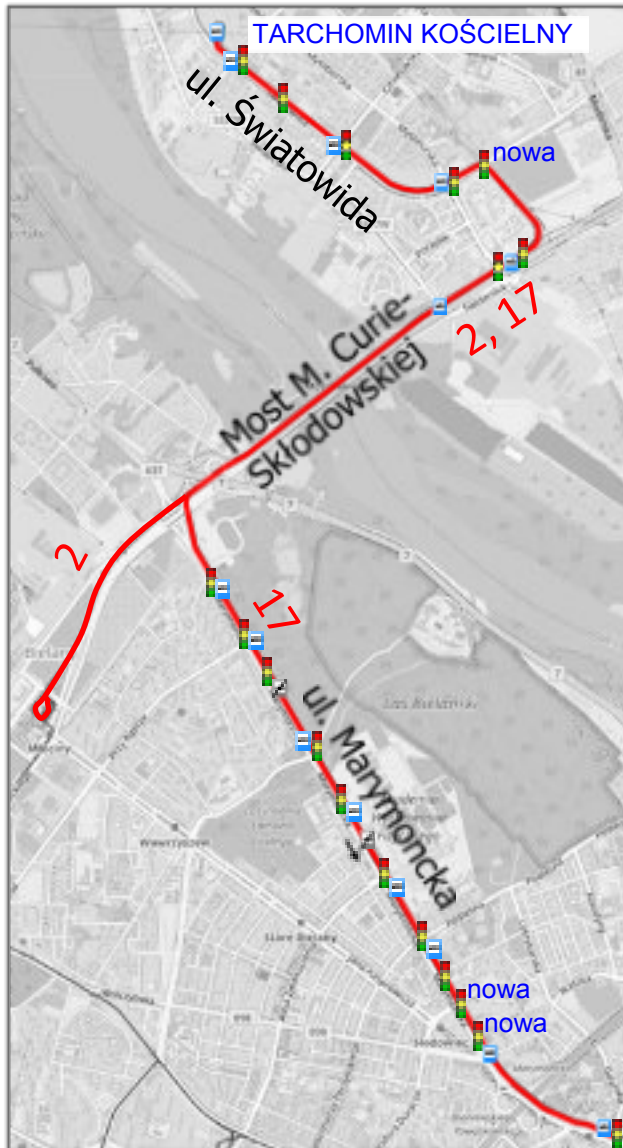


## 1. Dw. Wileński –Żerań Wschodni

Parametr	Bez priorytetu	Z priorytetem
długość trasy	7,2 km	
liczba przystanków	15	14
liczba sygnalizacji	10	13
czas przejazdu	20 min	17 min
prędkość komunikacyjna	21,6 km/h	25 km/h

**Oszczędność czasu: 3 minuty**

**Wzrost prędkości: 15,7%**



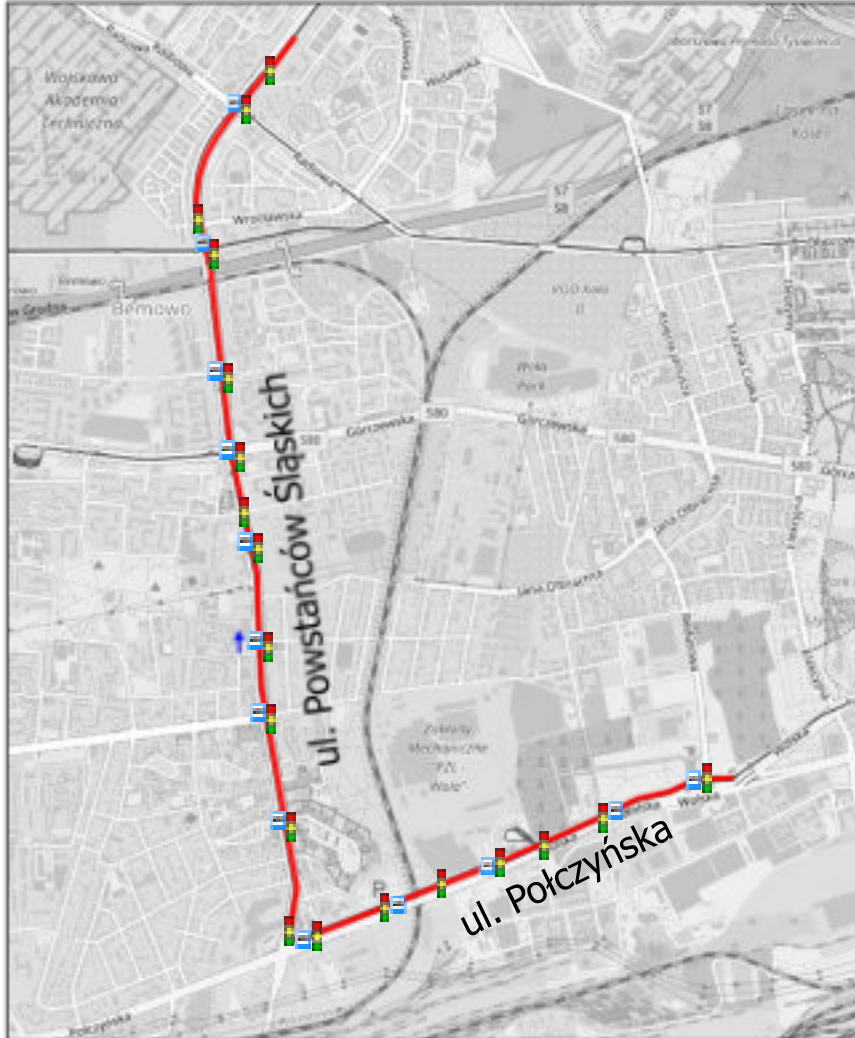
## 2. ul. Marymoncka –Tarchomin Kościelny

Parametr	Bez priorytetu	z priorytetem
długość trasy	8,7 km	
liczba przystanków	15	13
liczba sygnalizacji	26 <sup>16</sup> min	26 <sup>20</sup> min (l. 17)
czas przejazdu		30 km/h (l. 2)
prędkość komunikacyjna	20 km/h (l.17)	

**Oszczędność czasu: 6 minut**

**Wzrost prędkości: 30 %**

### **3. ul. Wolska –ul. Połczyńska – ul. Powstańców Śląskich**



Parametr	Bez priorytetu	Z priorytetem
długość trasy	5,7 km	
liczba przystanków	13	
liczba sygnalizacji	19 (18 z priorytetem)	
czas przejazdu	18 min	14,5 min
prędkość komunikacyjna	19 km/h	23,6 km/h (+24,2%)

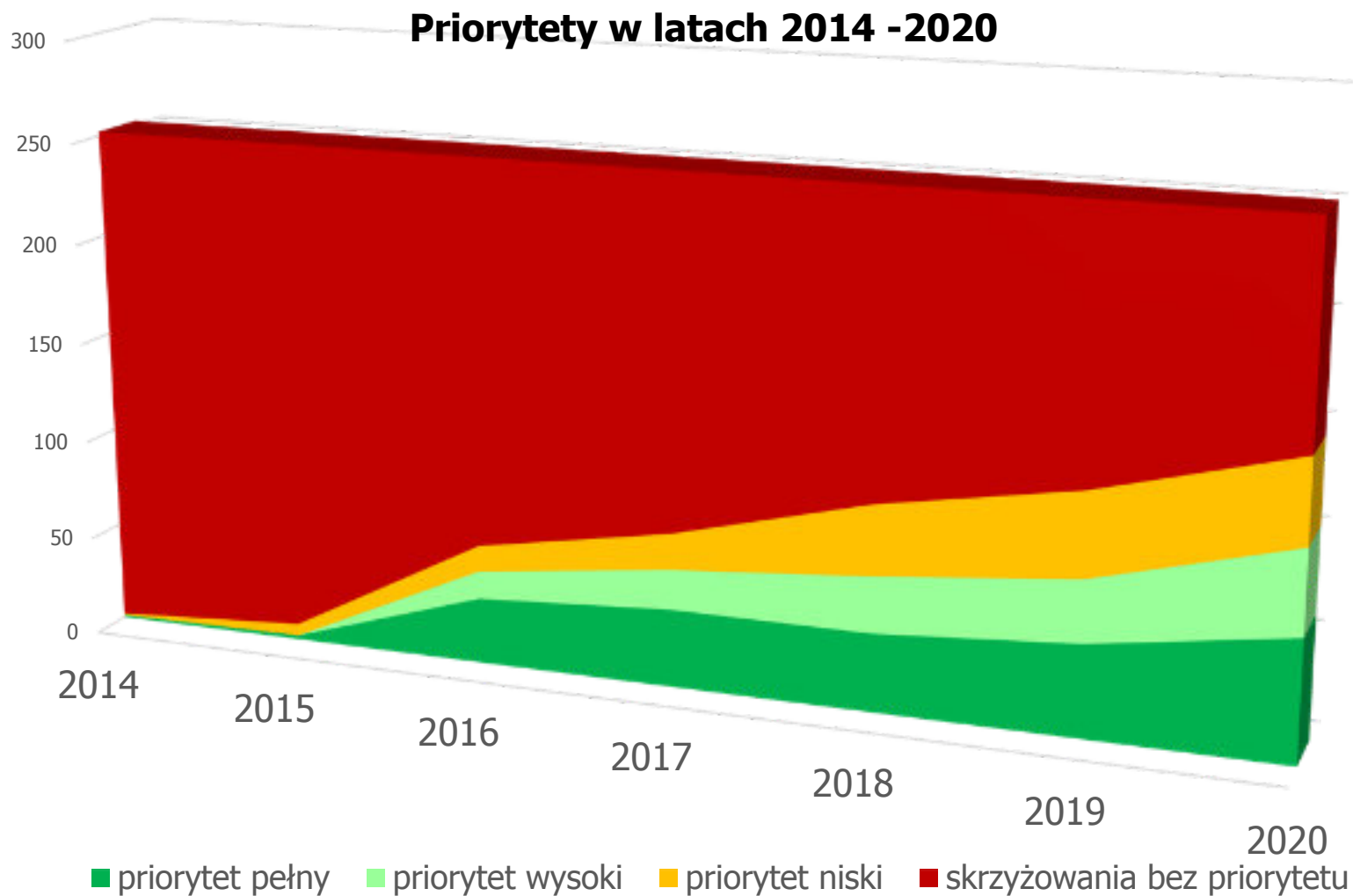
**Oszczędność czasu: 3,5 minuty**

**Wzrost prędkości: 24 %**



## Rozwój priorytetów w latach 2014 - 2020

Rok	Rodzaj priorytetu			Razem w wydanym roku	Łącznie na sieci
	pełny	wysoki	niski / częściowy		
2014	1	0	1	2	2
2015	1	0	5	6	8
2016	31	14	7	52	60
2017	6	6	5	17	77
2018	0	8	17	25	102
2019	7	3	7	17	119
2020	15	11	0	26	145
<b>RAZEM</b>	<b>61</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>145</b>	





# **Plan wdrożeń priorytetów na lata 2021-2023 i kolejne**

## 2021 rok

- Ciąg ul. Marszałkowskiej –część południowa (3 skrzyżowania),
- Ciąg ul. Waszyngtona –rondo Wiatraczna –Grochowska  
wschodnia (11 skrzyżowań),
- Ciąg ulic Grójeckiej i al. Krakowskiej –20 skrzyżowań,
- Ciąg ulic Towarowej i Okopowej –10 skrzyżowań,
- Ciąg Wolskiej –7 skrzyżowań,
- Ciąg Powstańców Śląskich –al. Reymonta (od pętli Nowe Bemowo w kierunku północnym) –6 skrzyżowań
- Ciągu ulicy Prostej –3 skrzyżowania dotychczas bez priorytetu

plan na zakończenie roku –min. 75% skrzyżowań

## 2022 rok

- Ciąg ul. Marszałkowskiej –pozostała część,
- Ciąg ul. Broniewskiego-Wólczyńska-rozwiązanie etapowe do czasu modernizacji trasy,
- Obszar „Mokotów” (ulice Boboli, Wołoska, Woronicza, Puławska od Woronicza w kier. Północnym),
- Ciąg ul. Andersa –w zależności od postępów przy projekcie ZDM dot. budowy dróg rowerowych,
- Ciąg Al. Jerozolimskich –rozwiązanie etapowe do czasu przebudowy ulicy po zakończeniu modernizacji linii średnicowej, w oparciu o istniejącą infrastrukturę.

plan na zakończenie roku –min. 90% skrzyżowań

## 2023 rok i lata kolejne

- Plac Unii Lubelskiej – w dowiązaniu do budowy trasy do Wilanowa, odc. D2;
- Docelowe rozwiązanie ulicy Grójeckiej i al. Krakowskiej – w dowiązaniu do modernizacji ulicy i placu Narutowicza oraz budowy trasy tramwajowej do dworca Zachodniego;
  - Docelowe rozwiązania dla ul. Broniewskiego, al. Waszyngtona, al. Jana Pawła II w ramach modernizacji tras tramwajowych;
- Docelowe rozwiązanie dla ul. Puławskiej i al. Jerozolimskich w ramach modernizacji ulic;
- **Nowe trasy tramwajowe.**



**TRAMWAJE  
WARSZAWSKIE**

**Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.**

ul. Siedmiogrodzka 20

01-232 Warszawa