SUMP OMGGS

Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot

Fundusze Europejskie Infrastruktura i Środowisko
Mobilna Metropolia
Obszar Metropolitalny Gdańsk Gdynia Sopot
Unia Europejska Europejskie Fundusze Strukturalne i Inwestycyjne

Zamawiający:

Obszar Metropolitalny
Gdańsk Gdynia Sopot

Stowarzyszenie Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot
ul. Długi Targ 39/40
80–830 Gdańsk
www.metropoliagdansk.pl/

Zespół opracowujący:

A2P2
ARCHITECTURE
AND PLANNING

A2P2 architecture&planning
ul. Pileckiego 8/3
80-225 Gdańsk
www.a2p2.pl

TOR | ZESPÓŁ DORADCÓW GOSPODARCZYCH

Zespół Doradców Gospodarczych TOR Sp. z. o.o.
ul. Sielecka 35
00-738 Warszawa
www.zdgtor.pl

FUNDACJA
ROZWOJU INŻYNIERII LĄDOWEJ

Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej
ul. Narutowicza 11
80-233 Gdańsk
www.fril.org.pl

Gdańsk, 14.07.2023 r.

Autorzy opracowania:

Łukasz Pancewicz – kierownik projektu
Michał Jabłonowski – koordynator projektu
Monika Arczyńska
Krystian Birr
Agnieszka Gajda
Michał Grobelny
Kamil Hyla
Bartosz Jarecki
Bartłomiej Kasiuk
Konrad Korzistka
Michał Litwin
Michał Męczyński
Maciej Mysona
Natalia Pawelec
Jakub Piecuch
Robert Wojciechowski
Maria Zych-Lewandowska

Zespół ekspertów wspomagających prace nad opracowaniem:

Michał Babicki
Tomasz Budziszewski
Dorota Gajda-Kutowińska
Michał Jamroż
Jacek Oskarbski
Jakub Pietruszewski
Agnieszka Rózga-Micewicz
Paulina Szewczyk
Michał Tusk
Marcin Wołek

Zespół koordynujący z ramienia Stowarzyszenia OMGGS:

Krzysztof Perycz – Szczepański – nadzór prac i kierowanie zespołem
Maciej Jendryczka – Koordynator ds. transportu i mobilności, kierownik projektu
Marta Gorczyca – Specjalistka ds. administracji
Beata Bona – Kierowniczka zespołu finansów

Spis treści

Wykaz pojęć 5
Plan Zrównoważonej Mobilności (SUMP) - SYNTEZA 7
1 Czym jest SUMP? 13
2 Jak jest dzisiaj? 25
3 Jak chcemy, żeby było? 28
3.1. Scenariusze i wizja 30
Scenariusz zrównoważonej mobilności 32
3.2. Cele i działania 35
Główny i długoterminowy cel SUMP to ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza. 35
Cele strategiczne: 36
Obszary, w których będziemy działali: 37
3.3. Pakiety działań 44
PAKIET 1: Chcę podróżować na jednym bilecie z łatwymi przesiadkami 44
PAKIET 2: Do pracy, szkoły i kina dojadę transportem zbiorowym 54
PAKIET 3: Do węzła integracyjnego dotrę pieszo, rowerem, autobusem lub samochodem. 62
PAKIET 4: Chcę dojeżdżać do pracy rowerem, a do sklepu chodzić pieszo 70
PAKIET 5: Chcę przemieszczać się wygodnie i bezpiecznie ulicami metropolii 77
PAKIET 6: Chcę, żeby moje podróże były przyjazne dla środowiska 86
4 Jak zapewnimy faktyczną realizację Planu? 91
4.1. Odpowiedzialność za realizację Planu 92
4.2. Monitorowanie i ewaluacja Planu 96
4.3. Wskaźniki 97
4.4. Harmonogram i etapowanie 111
4.5. Finansowanie Planu 121
5 Skrót diagnozy 122
5.1. Skrót diagnozy 123
6 Załączniki 150
7 Spis tabel, rysunków i wykresów 152
Spis tabel 153
Spis rysunków 153
Spis wykresów 154

Wykaz pojęć

BAU – ang. *business as usual*, scenariusz bazowy
Bike&Ride (B+R, B&R) – parking dla rowerów zlokalizowany w miejscu umożliwiającym pozostawienie roweru w celu kontynuacji podróży środkami transportu publicznego
BRD – bezpieczeństwo ruchu drogowego
CPK – Centralny Port Komunikacyjny
CPU – Centralne Pasmo Usługowe
DDR – droga dla rowerów
DRT – dynamiczny transport na życzenie
DWZiZT – Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
ETS – europejski system handlu emisjami dwutlenku węgla
FRPA – Fundusz rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej ustanowiony ustawą z dnia 16 marca 2019 r. w celu dofinansowania przywracanych połączeń autobusowych
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GPR – Generalny Pomiar Ruchu
GUS – Główny Urząd Statystyczny
ITS - inteligentne systemy transportowe (ang. Inteligent Transport Systems)
JST– jednostki samorządu terytorialnego
Kiss&Ride (K&R, K+R) – wyznaczone miejsce przeznaczone do krótkiego postoju (nie dłużej niż 2 minuty), ułatwiające przesiadkę pasażera na inny środek transportu
KE – Komisja Europejska
KPM – Krajowa Polityka Miejska
LCC – ang. low-cost carrier, tanie linie lotnicze
MOF – Miejski Obszar Funkcjonalny
MPU – Metropolitalne Pasmo Usługowe
MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
NSP – Narodowy Spis Powszechny
OMGGS/OM/Obszar Metropolitalny – Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot
OzN – Osoba z niepełnosprawnością
Park&Ride (P+R, P&R) – parking dla samochodów osobowych zlokalizowany w miejscu umożliwiającym pozostawienie samochodu w celu kontynuacji podróży środkami transportu publicznego
PTZ – publiczny transport zbiorowy
Podział modalny podróży – gałęziowy podział podróży wyrażony w procentach, w którym poszczególne zadania przewozowe zostają podzielone pomiędzy różne gałęzie transportu (samochody, rowery, transport zbiorowy, itp.)
PZP OMGGS – Plan zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot

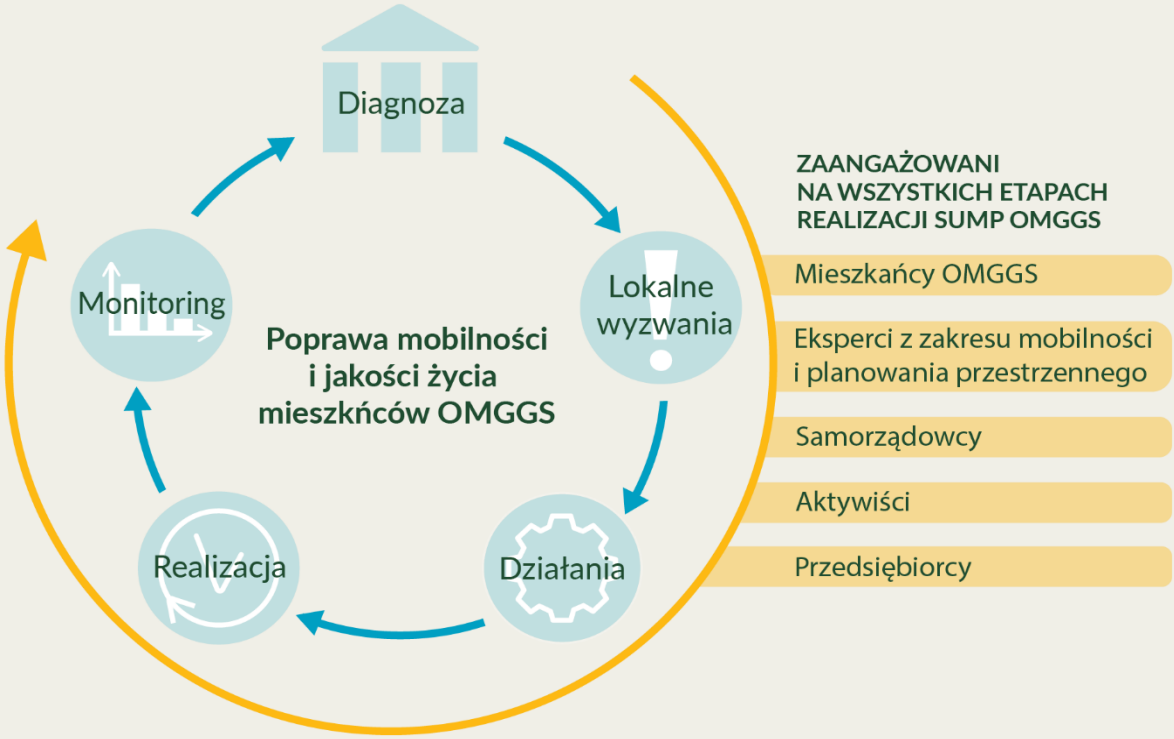
PZP WP – Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego
RPS – Regionalny Program Strategiczny
RPT – Regionalny Plan Transportowy
SCT – Strefa Czystego Transportu
SIP – System Informacji Przestrzennej
SKM – Szybka Kolej Miejska
SOR – Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju
SRWP – Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030
SSE – specjalna strefa ekonomiczna
SPP – strefa płatnego parkowania
ŚSPP – śródmiejska strefa płatnego parkowania
SOMGGS – Stowarzyszenie Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot
SUiKZP – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
SUMP – ang. *Sustainable Urban Mobility Plan*, Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (także: plan mobilności)
SWP – samorząd województwa pomorskiego
ULCC – ang. *ultra low-cost carrier*
UMWP – Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego
UTO – urządzenia transportu osobistego

Plan Zrównoważonej Mobilności (SUMP) - SYNTEZA

Opracowanie wskazuje główne działania w zakresie mobilności na Obszarze Metropolitalnym Gdańsk-Gdynia-Sopot (OMGGS) wraz z uzasadnieniem ich trafności oraz przedstawia korzyści płynące z uchwalenia dokumentu i realizacji jego założeń przez gminy.

Plan Zrównoważonej Mobilności (ang. Sustainable Urban Mobility Plan - SUMP) to dokument strategiczny, umożliwiający długoterminowe planowanie działań transportowych i służący rozwojowi zrównoważonej mobilności w metropolii. Uwzględnia cały obszar metropolitalny, a jego głównym celem jest podniesienie jakości życia mieszkańców dzięki wydajnym i przyjaznym dla środowiska rozwiązaniom transportowym. Metropolitalny charakter dokumentu powoduje, że planowane działania dla 51 gmin i 8 powiatów koncentrują się na potrzebach transportowych mieszkańców i wymagają współpracy pomiędzy różnymi podmiotami.

Rysunek 1. Projekt SUMP OMGGS



Źródło: Opracowanie własne.

Rozwiązania na miarę metropolii

SUMP OMGGS powstał w trosce o zdrowe i przyjazne środowisko życia dla obecnych i przyszłych mieszkańców OMGGS. W związku z tym głównym celem opracowania jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza poprzez rozwój zrównoważonego transportu. Wraz z ograniczeniem szkodliwych emisji jakość życia mieszkańców metropolii będzie się podnosić poprzez spełnienie 4 celów strategicznych.

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza

Dostępny i zintegrowany system transportu zbiorowego ze spójną siecią połączeń rowerowych i pieszych

Wzrost bezpieczeństwa uczestników ruchu

Wzrost atrakcyjności transportu zbiorowego, podróży pieszych i rowerowych

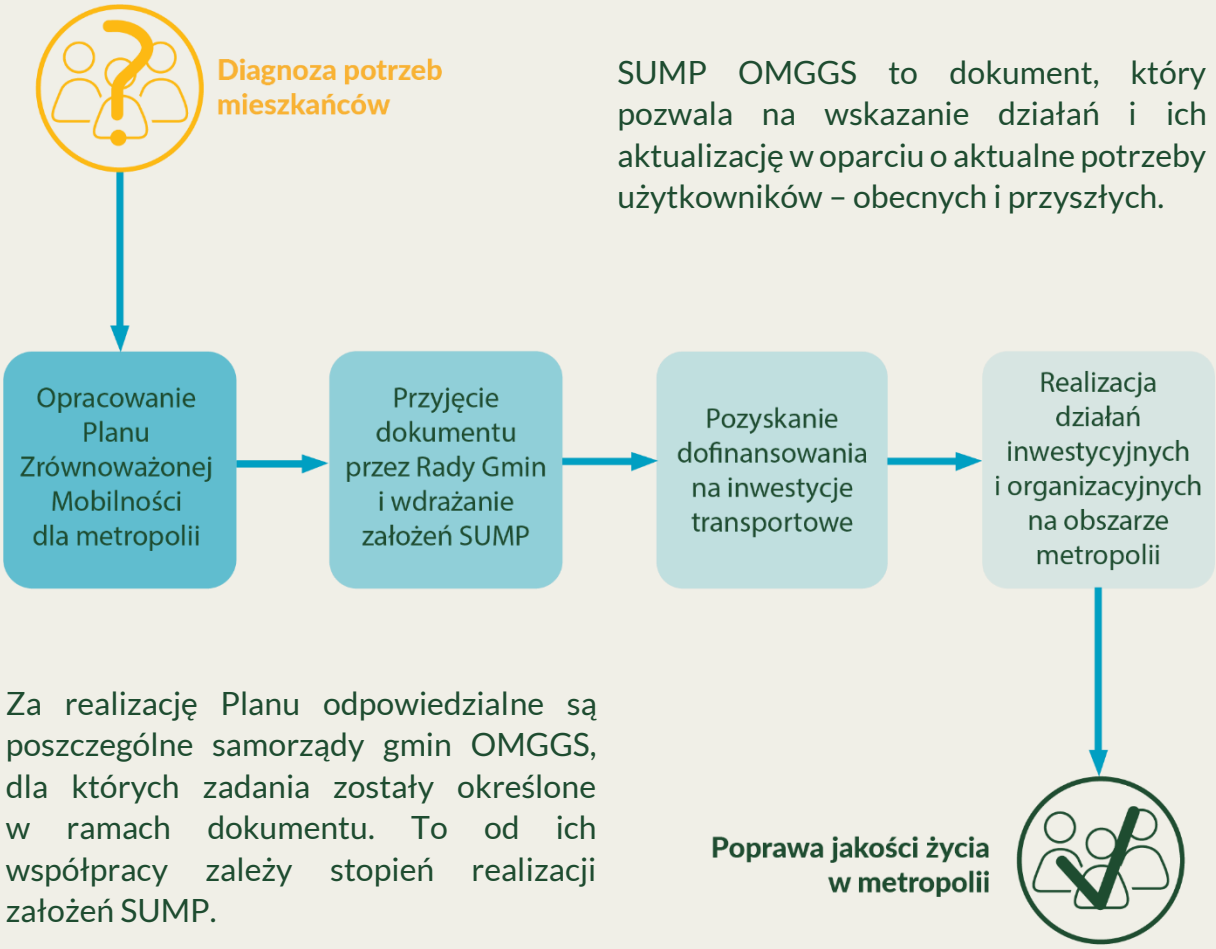
Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza z transportu

Realizacja potrzeb i oczekiwań mieszkańców

Realizację założonych w dokumencie celów umożliwia podjęcie działań w różnych obszarach dotyczących organizacji połączeń transportu zbiorowego, rozbudowy infrastruktury rowerowej czy współpracy pomiędzy samorządami. Wypracowanych zostało **80 działań** przypisanych do **6 obszarów priorytetowych,** w których będą realizowane:

- transport zbiorowy
- ruch pieszy i rowerowy
- ruch zmotoryzowany
- współpraca
- dialog z mieszkańcami i cyfryzacja
- zagospodarowanie przestrzenne

Wdrażanie SUMP OMGGS



SUMP OMGGS to dokument, który pozwala na wskazanie działań i ich aktualizację w oparciu o aktualne potrzeby użytkowników – obecnych i przyszłych.

Za realizację Planu odpowiedzialne są poszczególne samorządy gmin OMGGS, dla których zadania zostały określone w ramach dokumentu. To od ich współpracy zależy stopień realizacji założeń SUMP.

Realizacja zadań określonych w SUMP OMGGS ma doprowadzić do usystematyzowania działań transportowych w OMGGS i wdrażania ich w oparciu o długofalową wizję rozwoju. Dlatego projekt opiera się na rozwiązaniach pozwalających na tworzenie w metropolii przyjaznej przestrzeni poprzez zapewnienie dobrych dróg, wygodnych chodników i tras rowerowych czy dostępnego dla wszystkich transportu publicznego. Przestrzeni, w której naturalnym wyborem będzie komunikacja publiczna, rower czy spacer, a samochód używany będzie tylko wtedy, kiedy nie będzie dostępu do tańszej i szybszej formy podróżowania. W efekcie podróże po metropolii mają stać się szybsze, bardziej komfortowe i przyjazne dla środowiska, a sama metropolia ma być przyjaznym miejscem do życia.

Rodzaj i zakres proponowanych działań został dostosowany do strefy w jakiej znajduje się dana gmina. Strefy zostały wyznaczone ze względu na podobieństwo zmian społecznych, gospodarczych i rozwoju przestrzennego.

Uzasadnieniem dla określonych działań są zgłoszone przez mieszkańców problemy związane z przemieszczaniem się po metropolii. To na ich podstawie określonych zostało 6 pakietów działań:

PAKIET 1: Chcę podróżować na jednym bilecie z łatwymi przesiadkami

Diagnoza

- Wysokie koszty niskiej jakości usługi
- Słaba koordynacja połączeń transportu zbiorowego
- Konieczność wcześniejszego planowania podróży i wielu przesiadek

Działania

- Wprowadzenie jednego organizatora transportu zbiorowego w OMGGS
- Integrowanie metropolii pod względem infrastruktury, organizacji połączeń i współdzielonych form przemieszczania się
- Opracowanie jednolitego systemu informacji pasażerskiej

KORZYŚCI

- Łatwe przesiadki
- Podróż na jednym bilecie
- Informacje o podróży w jednym miejscu
- Uporządkowana przestrzeń

PAKIET 2: Do pracy, szkoły i kina dojadę transportem zbiorowym

Diagnoza

- Niski komfort podróży transportem zbiorowym
- Niska częstotliwość oraz brak dopasowania godzin odjazdów do użytkowników
- Ograniczony dostęp transportem zbiorowym do usług publicznych

Działania

- Zakupienie nowych pociągów, tramwajów i autobusów
- Rozwijanie sieci połączeń transportu zbiorowego, zapewniających częstsze i bezpośrednie połączenia (wspólny organizator transportu z Pakietu 1 ułatwi realizację tego działania)
- Rozbudowa systemu buspasów

KORZYŚCI

- Połączenia dopasowane do użytkowników
- Komfort podróży
- Krótszy czas podróży
- Poprawa dostępu do usług

PAKIET 3: Do węzła integracyjnego dotrę pieszo, rowerem, autobusem lub samochodem

Diagnoza

- Problem z dotarciem do węzłów, szczególnie poza miastami
- Nieintuicyjne i niedostosowane do użytkowników przestrzenie wokół węzłów
- Brak połączeń pieszych i rowerowych prowadzących do węzłów przesiadkowych

Działania

- Uruchomienie linii dowożących do węzłów przesiadkowych
- Modernizowanie istniejących i budowa nowych węzłów przesiadkowych
- Rozwijanie istniejących i budowa nowych połączeń rowerowych i pieszych prowadzących do węzła

KORZYŚCI

- Poprawa dostępu do kolei w OMGGS
- Usługi w okolicy węzłów
- Parkingi przy węzłach
- Jednolity standard węzłów

PAKIET 4: Chcę dojeżdżać do pracy rowerem, a do sklepu chodzić pieszo

Diagnoza

- Brak lub nieciągłe drogi rowerowe i ciągi piesze
- Ograniczony dostęp do usług pieszo i rowerem

Działania

- Uspójnienie i rozbudowa sieci pieszej i rowerowej, w szczególności o połączenia pomiędzy gminami
- Edukowanie uczestników ruchu na rzecz zrównoważonej mobilności
- Wprowadzenie przestrzeni współdzielonych i stref ograniczonego dostępu autem

KORZYŚCI

- Spójna sieć dróg rowerowych w OMGGS
- Spójna sieć połączeń pieszych
- Bezpieczne przemieszczanie się rowerem i pieszo

PAKIET 5: Chcę przemieszczać się wygodnie i bezpiecznie ulicami metropolii

Diagnoza

- Zbyt dużo samochodów na drogach, co wydłuża czas podroży i powoduje korki
- Zajmowanie przestrzeni dla pieszych przez parkujące samochody
- Zdominowanie pieszych i rowerzystów przez auta

Działania

- Uspokojenie ruchu drogowego i poprawa bezpieczeństwa podróży po metropolii
- Zmniejszenie uciążliwości ruchu ciężarowego poprzez separację ruchu tranzytowego
- Ujednolicenie polityki parkingowej w całym OMGGS

KORZYŚCI

Odseparowany ruch ciężarowy

Uspokojony ruch drogowy

Spójna polityka parkingowa

PAKIET 6: Chcę, żeby moje podróże były przyjazne dla środowiska

Diagnoza

- Zanieczyszczenia środowiska, w tym powietrza, generowane przez transport
- Brak miejsc służących obsłudze pojazdów elektrycznych
- Ograniczony dostęp do danych dotyczących transportu w Metropolii i możliwości jego monitorowania

Działania

- Przeprowadzenie analiz emisji z transportu oraz wprowadzenie stref czystego transportu
- Powołanie nowej jednostki Metropolitalnego Zespołu Badań Transportowych
- Rozbudowa systemu stacji ładowania pojazdów elektrycznych

KORZYŚCI

Czyste powietrze

Współpraca i spójny rozwój OMGGS

Zmiany oparte na badaniach potrzeb i zgromadzonych danych

1

Czym jest SUMP?

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP - ang. *Sustainable Urban Mobility Plan*) dla Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot (OMGGS) to dokument strategiczny wyznaczający kierunki rozwoju transportu i mobilności w perspektywie do 2040 roku w gminach i powiatach tworzących OMGGS. Do jego sporządzenia przystąpiły wszystkie samorządy tworzące Obszar Metropolitalny. Realizacja celów zawartych w planie ma umożliwić spójny rozwój systemów transportowych, ukierunkowany na ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

SUMP to dokument, który określa wizję rozwoju transportu i mobilności w perspektywie około dwudziestu kolejnych lat. Oznacza to, że w momencie zakończenia realizacji przewidzianych w nim działań, urodzone dziś osoby będą już w trakcie studiów lub aktywne zawodowo. Tak odległa perspektywa czasowa oznacza konieczność zdefiniowania wyzwań i możliwości, które pojawią się w kolejnych latach i będą miały wpływ na realizację planu. Szczególnie ostatnie lata pokazały, że uwarunkowania, w których ludzie funkcjonują, mogą się dynamicznie zmieniać, istotnie oddziałując na ich życie, w tym na to, jak się przemieszczają. Dlatego SUMP to dokument, który przede wszystkim określa kierunek planowanych zmian, ze wskazaniem konkretnych działań jedynie w krótszej perspektywie czasowej. Odległy termin osiągnięcia celów SUMP pozwala jednak myśleć o ambitnych zmianach, których wdrożenie wymaga czasu, odpowiednich środków i zaangażowania wielu interesariuszy.

Prace nad SUMP OMGGS rozpoczęto od oceny obecnej sytuacji w transporcie i mobilności, określenia obszarów problemowych, wyzwań oraz potrzeb związanych z przemieszczaniem osób i towarów w całej Metropolii, ale też uwzględniając podróże zewnętrzne. Kompleksowa analiza ma posłużyć wskazaniu rozwiązań ambitnych, lecz możliwych do realizacji i uwzględniających lokalne uwarunkowania gospodarcze, społeczne i polityczne.

źródło: gdansk.pl

źródło: gdansk.pl

Odpowiedzi na pytania stawiane w SUMP-ie wykraczają poza granice administracyjne lub kompetencje ustawowe. Codzienne podróże mieszkańców OMGGS nie są uwarunkowane granicami gmin lub powiatów, tylko tym, gdzie znajdują się punkty początkowe i cele podróży mieszkańców. Dlatego SUMP został opracowany dla całego obszaru metropolitalnego, czyli **51 gmin i 8 powiatów** (obejmuje powierzchnię 7044 km^2, tj. ok. 38% pow. województwa oraz zamieszkuje go ok. 1,6 mln mieszkańców, tj. ok. 68 % ludności województwa) oraz uwzględnia wszystkie sposoby przemieszczania się – od podróży pieszych, przez transport zbiorowy, do przejazdów prywatnym samochodem. Punktem wyjścia dla planowanych rozwiązań są potrzeby transportowe, a nie infrastruktura transportowa. Taki tok myślenia oznacza, że np. problemu korków nie należy rozwiązywać poszerzeniem drogi, gdyż powoduje to jedynie wzbudzenie dodatkowego ruchu[1], ale trzeba najpierw postawić pytanie o przyczyny występowania tego zjawiska i poszukać najkorzystniejszego rozwiązania.

Rozwiązywanie problemów nadmiernie obciążonej sieci drogowej poprzez jej stałą rozbudowę doprowadziło w Polsce w ostatnich latach do znacznego zwiększenia emisji związanej z transportem drogowym. Pomimo deklaracji o wspieraniu zrównoważonej mobilności w strategiach rozwoju od szczebla krajowego do lokalnego, przemieszczanie osób i towarów nie stało się ani mniej uciążliwe dla mieszkańców, ani bardziej przyjazne dla środowiska. **W latach 2005–2017 emisje CO_2 z transportu wzrosły w Polsce**

[1] Wynika to m.in. z prawa Lewisa-Mogrdge'a – budowa nowych lub poszerzanie istniejących dróg powoduje wzrost ruchu aut i zniwelowanie jakichkolwiek korzyści wynikających z uzyskanego wzrostu przepustowości. Wynika to z podaży infrastruktury dla aut i w efekcie jej nadmiarowego wykorzystania. Zgodnie z paradoksem Braessa dodanie nowych dróg może przyczyniać się do wydłużenia czasu podróży, a nie jego skrócenia, ze względu na nadmierny ruch na nowej drodze.

o 76%[2], zaś do 2030 r. najprawdopodobniej nadal będą rosły osiągając wskaźnik wyższy o 78% niż w 2005 r. Na wzrost emisji składa się wzrost wskaźnika motoryzacji – Polacy posiadają coraz więcej samochodów i częściej się nimi przemieszczają – ale też wzrost gospodarczy i zwiększone zapotrzebowania na transport towarów. Kluczowy jest tutaj także chaos przestrzenny. To, jak zbudowane są miasta, osiedla i ulice bezpośrednio wpływa na czas, bezpieczeństwo i komfort podróży, więc także na wybierany środek transportu.

SUMP OMGGS to dokument opracowywany przez samorządy gminne i powiatowe tworzące Obszar Metropolitalny. **Odpowiedzialność za rozwój zrównoważonej mobilności w dużej mierze spoczywa właśnie na samorządach lokalnych.** To na tym poziomie, poprzez kreowanie atrakcyjnych ciągów pieszych i rowerowych, lokalizację usług na osiedlach mieszkaniowych oraz wyznaczanie terenów pod zabudowę powiązanych z systemem transportu zbiorowego, tworzona jest polityka mobilności. Działania podejmowane przez gminy mają również bezpośredni wpływ na decyzje samorządów wyższego szczebla. Rozwój zwartych miast i wsi będzie tworzył korzystniejsze warunki do rozbudowy regionalnego transportu zbiorowego.

SUMP to narzędzie, które będzie wykorzystywane do przeciwdziałania zmianom klimatu i przystosowania systemów transportowych do nowych uwarunkowań klimatycznych. Już teraz podejmowanych jest wiele inicjatyw, które mają na celu redukcję emisji. Są to m.in. opłaty za rejestrację pojazdów spalinowych (planowane przez rząd na 2024 r.), podatek od własności samochodów powiązany z ich emisyjnością (również planowany w Polsce od 2026 r.)[3], czy też opłaty za emisję CO_2, które docelowo mają objąć również transport. Oznacza to, że w najbliższych latach koszt podróży prywatnym samochodem będzie wzrastał. Dla części mieszkańców OMGGS może to oznaczać zmniejszenie ich możliwości przemieszczania się, a nawet wykluczenie transportowe.

Tylko skuteczne działania rozwijające przyjazne dla środowiska systemy transportowe będą umożliwiały zachowanie obecnego poziomu lub rozwój mobilności mieszkańców i osób odwiedzających OMGGS. Możliwości związane z odbywaniem podróży mają natomiast bezpośrednie przełożenie na rozwój społeczny i gospodarczy Metropolii.

---

[2] Centrum Analiz Klimatyczno-Energetycznych, Ścieżki redukcji emisji CO_2 w sektorze transportu w Polsce w kontekście „Europejskiego Zielonego Ładu".
[3] Krajowy Plan Odbudowy, https://www.gov.pl/web/planodbudowy/o-kpo [dostęp: 20.01.2023 r.].

Zasady horyzontalne

Przy realizacji zadań określonych w SUMP, a finansowanych ze środków Unii Europejskiej, konieczne jest respektowanie zasad zrównoważonego rozwoju oraz równości dostępu i szans, w tym m.in. standardu minimum OMGGS i innych dokumentów gwarantujących spełnienie tych zasad.

Zrównoważony rozwój

Zasady zrównoważonego rozwoju oznaczają, że rozwój społeczny i gospodarczy nie może pozostawać w konflikcie z interesami ochrony środowiska i ładu przestrzennego. **Projektowane działania muszą uwzględniać potrzeby przyszłych pokoleń, nie mogą więc naruszać równowagi przyrodniczej ani przestrzennej. Projekty będą zatem realizowane zgodnie z zasadami „nie czyń poważnych szkód" (ang. *Do No Significant Harm*).** Zasada ta ma być wdrażania przekrojowo i w szerokim zakresie. Projekty będą realizowane z myślą o realizacji celów środowiskowych takich jak:

- Łagodzenie zmian klimatu;
- Adaptacja do zmian klimatu;
- Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich;
- Gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym zapobieganie powstawaniu odpadów i recyklingu;
- Zapobieganie zanieczyszczeniom powietrza, wody lub gleby i jej kontroli;
- Ochrona i odbudowa bioróżnorodności oraz ekosystemów;
- Równość szans i dostępu.

Projekty i usługi realizowane przez członków OMGGS, w szczególności finansowane ze środków zewnętrznych, będą planowane, wdrażane, monitorowane i oceniane z uwzględnieniem zasad wspierania równych szans, zapewniania dostępności dla wszystkich, bez dyskryminacji ze względu na płeć, rasę, kolor skóry, pochodzenie etniczne lub społeczne, cechy genetyczne, język, religię lub przekonania, poglądy polityczne lub wszelkie inne, przynależność do mniejszości narodowych, majątek, urodzenie, poziom sprawności fizycznej lub intelektualnej, wiek czy orientację seksualną.

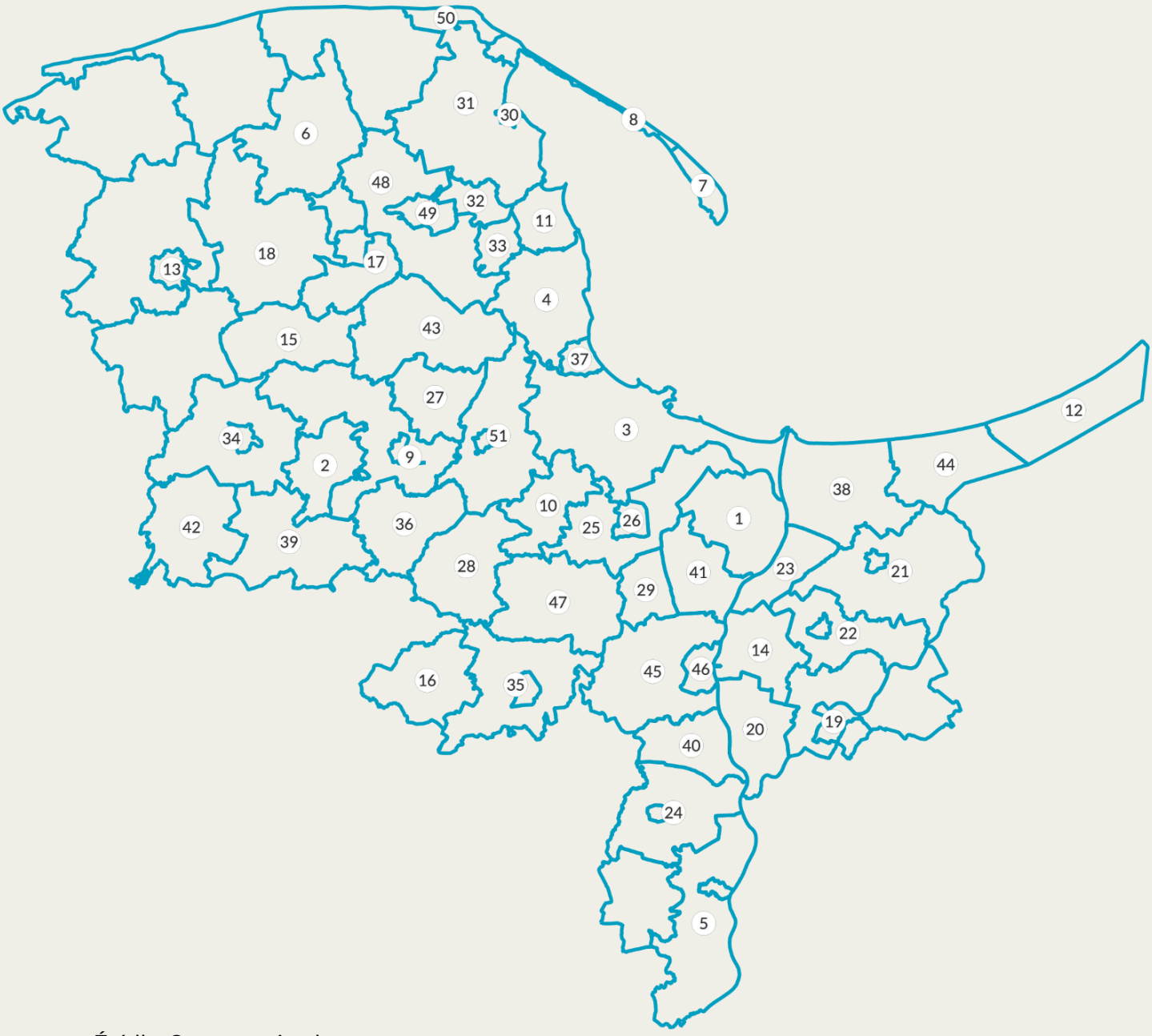
W działaniach obejmujących równe traktowanie, realizowanych w ramach wdrażania projektów i polityk OMGGS zawiera się także przeciwdziałanie dyskryminacji i mowie nienawiści oraz wyrównywanie szans, w tym tymczasowe działania wyrównawcze dla poszczególnych grup zagrożonych wykluczeniem i dyskryminacją.

Obszar realizacji SUMP

Prezentowany Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej powstał dla Obszaru Metropolitalnego Gdańsk Gdynia Sopot, w skład którego wchodzą:

1. Gmina Cedry Wielkie
2.Gmina Chmielno
3.Gmina Miasto Gdańsk
Powiat Gdański
4.Gmina Miasto Gdynia
5.Miasto i Gmina Gniew
6.Gmina Gniewino
7.Gmina Miasto Hel
8.Gmina Miasto Jastarnia
Powiat Kartuski
9.Gmina Kartuzy
10.Gmina Kolbudy
11.Gmina Kosakowo
12.Gmina Miasto Krynica Morska
Powiat Lęborski
13Gmina Miasto Lębork
14.Gmina Lichnowy
15.Gmina Linia
16.Gmina Liniewo
17.Gmina Luzino
18.Gmina Łęczyce
Powiat Malborski
19.Gmina Miasto Malbork
20.Gmina Miłoradz
Powiat Nowodworski
21.Gmina i Miasto Nowy Dwór Gdański
22.Gmina i Miasto Nowy Staw
23.Gmina Ostaszewo
24.Miasto i Gmina Pelplin
25.Gmina Pruszcz Gdański
26.Gmina MiastoPruszcz Gdański
27.Gmina Przodkowo
28.Gmina Przywidz
29.Gmina Pszczółki
Powiat Pucki
30.Gmina Miasto Puck
31.Gmina Puck
32.Gmina Miasto Reda
33.Gmina Miasto Rumia
34.Gmina Sierakowice
35.Gmina Skarszewy
36.Gmina Somonino
37.Gmina Miasto Sopot
38.Gmina Stegna
39.Gmina Stężyca
40.Gmina Subkowy
41.Gmina Suchy Dąb
42.Gmina Sulęczyno
43.Gmina Szemud
44.Gmina Sztutowo
Powiat Tczewski
45.Gmina Tczew
46.Gmina MiastoTczew
47.Gmina Trąbki Wielkie
Powiat Wejherowski
48.Gmina Miasto Wejherowo
49.Gmina Wejherowo
50.Gmina Władysławowo
51.Gmina Żukowo

Rysunek 2. Mapa gmin i powiatów tworzących OMGGS



Źródło: Opracowanie własne.

Proces powstawania SUMP OMGGS

SUMP OMGGS powstawał w wieloetapowym procesie, w którym na każdej fazie były zaangażowane samorządy tworzące Obszar Metropolitalny, eksperci oraz mieszkańcy. Dokument został opracowany zgodnie z „cyklem Planu Zrównoważonej Mobilności" zawartym w II edycji Wytycznych dotyczących opracowania i wdrożenia Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej opracowanych dla Komisji Europejskiej.

Tabela 1. Proces planowania zrównoważonej mobilności

1 – Przygotowanie i analiza	2 – Przygotowanie strategii	3 – Zaplanowanie działań	4 – Wdrażanie i monitoring
Przygotowanie struktur projektowych.	Budowa i wspólna ocena scenariuszy.	Wypracowanie skutecznych pakietów działań wspólnie z interesariuszami.	Zarządzanie wdrażaniem.
Określenie kontekstu strategicznego.	Wypracowanie wizji i strategii wspólnie z interesariuszami.	Określenie działań i zakresu odpowiedzialności.	Monitoring, dostosowanie i komunikacja.
Analiza sytuacji w zakresie mobilności.	Określenie mierzalnych celów i wskaźników.	Przygotowanie do wdrożenia i finansowania.	Przegląd dokonań i wyciągnięcie wniosków.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wytycznych dotyczących opracowania i wdrożenia Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (edycja 2), Rupprecht Consult 2019.

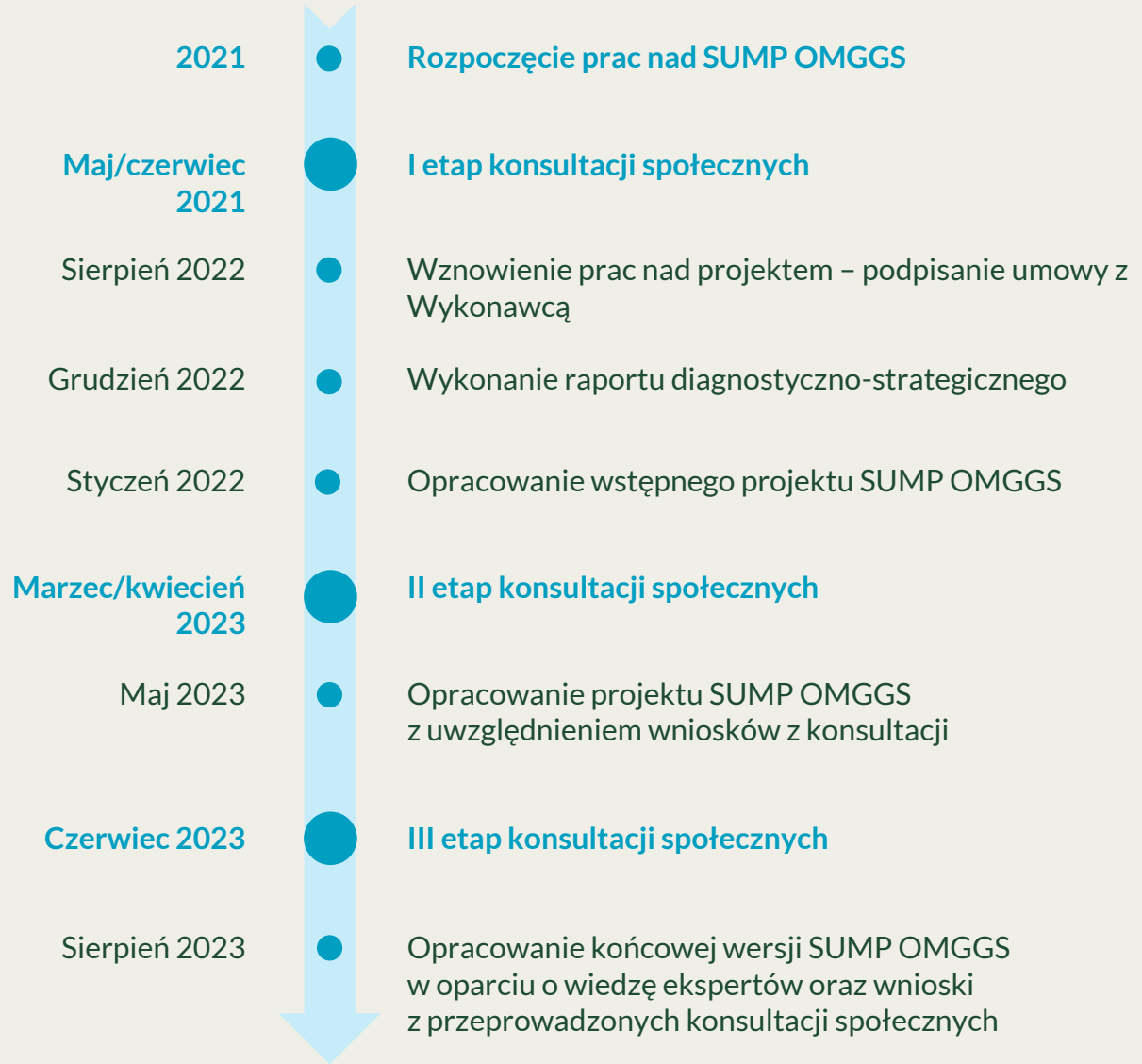
W ramach opracowania SUMP OMGGS uwzględniono także osiem zasad przewodnich określających podejście do planowania zrównoważonej mobilności miejskiej, które zostały zdefiniowane przez Komisję Europejską w Pakiecie Mobilności Miejskiej w 2013 roku:

- Planuj w obszarze funkcjonalnym,
- Współpracuj pomiędzy instytucjami,
- Zdefiniuj długoterminową wizję i konkretną ścieżkę dojścia do niej,
- Zaangażuj mieszkańców i innych interesariuszy,
- Oceń skuteczność dotychczasowych strategii i wyznaczaj realne cele na przyszłość,
- Rozwijaj wszystkie środki transportu w sposób zintegrowany,
- Dokładnie planuj, jak zweryfikujesz osiągnięcie celów,
- Szeroko weryfikuj jakość prac.

Konsultacje SUMP OMGGS

Proces partycypacji przy tworzeniu SUMP przebiegał wieloetapowo. Pierwsze etapy dialogu zostały przeprowadzone na poziomie rozpoznania uwarunkowań w 2021 i kontynuowane pod koniec 2022 r. w ramach konsultacji diagnostyczno-strategicznych. Kolejnym krokiem był dialog na etapie wstępnych propozycji planu w marcu 2023 r. wraz z otwartą możliwością przekazywania uwag. Dodatkowo prowadzono dialog indywidualnie z przedstawicielami władz głównych gmin OMGGSu oraz kluczowymi specjalistami.

Rysunek 3. Harmonogram realizacji SUMP z wyszczególnieniem terminów spotkań konsultacyjnych



Źródło: Opracowanie własne.

Zaangażowanie interesariuszy na każdym etapie opracowywania SUMP OMGGS było niezbędne dla właściwego zdiagnozowania problemów i wyzwań, a na ich podstawie wyboru scenariusza, określenia wizji, a później zdefiniowania działań, oceny ich priorytetu i wykonalności. Przeprowadzony proces konsultacji społecznych podzielony został na 3 etapy, odpowiadające fazom powstawania dokumentu SUMP, które wyszczególnione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Przebieg procesu konsultacyjnego dla SUMP OMGGS

Etap I – realizowany w ramach opracowywania raportu diagnostyczno-strategicznego	
Termin	I faza: maj/czerwiec 2021 II faza: listopad/grudzień 2022

Forma konsultacji	I faza: zorganizowane zostało **9 spotkań konsultacyjnych** w formule online we wszystkich powiatach wchodzących w skład OMGGS oraz w Trójmieście, a także przeprowadzono badania ankietowe. Spotkania przeprowadzone zostały w formie warsztatów, których celem było poznanie opinii mieszkańców w zakresie 5 obszarów tematycznych: transport zbiorowy, ruch pieszy i rowerowy, indywidualny ruch samochodowy, transport towarów, zarządzanie mobilnością oraz wizja. Dodatkowo w październiku 2020 roku przeprowadzono **badania ilościowe** metodą CAWI, w których wzięło łącznie udział 5005 mieszkańców OMGGS. II faza: zorganizowano serię **2 spotkań grupowych FGI**. Pierwsze, w gronie ekspertów oraz wybranych przedstawicieli samorządów OMGGS, drugie w gronie ekspertów i wszystkich członków OMGGS. Celem spotkań było wspólne określenie scenariuszy, wizji i działań. Pierwsze spotkanie było prowadzone w formule otwartej dyskusji, drugie w formule world cafe w podziale na tematy odpowiadające obszarom priorytetowym określonym w SUMP OMGGS. W uzupełnieniu do FGI przeprowadzono trzy wywiady IDI.
Uczestnicy	I faza: ponad **300 osób uczestniczących**: mieszkańców, przedstawicieli organizacji pozarządowych, urzędników, pracowników, samorządowców oraz lokalnych radnych. II faza: niemal **90 osób** uczestniczących: przedstawicieli samorządów OMGGS i ekspertów z zakresu transportu i mobilności oraz planowania przestrzennego.
Rezultat	Zdiagnozowanie problemów i potrzeb interesariuszy w obszarze transportu i mobilności, a także wyzwań i możliwych rozwiązań. Dokonano wstępnego określenia i oceny scenariuszy, wstępnie określono wizję oraz cele operacyjne i działania.
Etap II- przedstawienie i zebranie opinii interesariuszy na etapie programowania działań projektowych	
Termin	Marzec/kwiecień 2023
Forma konsultacji	W ramach etapu zorganizowane zostało **9 otwartych spotkań** konsultacyjnych w formule online we wszystkich powiatach OMGGS oraz w Trójmieście. Dodatkowo interesariusze mieli możliwość zapoznania się z dokumentem i komentowania go poprzez przesyłanie formularza uwag. W ramach formularza interesariusze byli poproszeni o wskazanie preferowanego scenariusza rozwoju i realizującej go wizji, a także o ocenę priorytetu i wykonalności proponowanych działań. Formularze mogły być przesyłane online oraz pocztą tradycyjną. W uzupełnieniu do otwartych spotkań konsultacyjnych przeprowadzono **27 wywiadów indywidualnych (IDI)** z wybranymi interesariuszami (przedstawiciele samorządów, dyrektorzy jednostek samorządowych, aktywiści) oraz **7 spotkań grupowych (FGI)** z wybranymi grupami interesariuszy: politykami i samorządowcami, osobami odpowiedzialnymi za planowanie transportu i rozwoju

	przestrzennego, przedsiębiorcami, osobami starszymi i młodzieżą, obcokrajowcami oraz osobami z niepełnosprawnościami.
Uczestnicy	Ponad 260 **osób uczestniczących**, mieszkańców, przedstawicieli organizacji pozarządowych, urzędników, pracowników, samorządowców, lokalnych radnych oraz ekspertów.
Rezultat	Zabrano ponad **550 uwag** od interesariuszy do proponowanych scenariuszy, wizji, celów oraz działań. Na podstawie zgłoszonych uwag dokonano wyboru scenariusza oraz wizji oraz zweryfikowano proponowane cele i działania.
Etap III – realizowana jako forma dyskusji projektu planu w ramach SOOŚ	
Termin	Czerwiec 2023
Forma konsultacji	Konsultacje przybierają formę sformalizowaną i przeprowadzane są po sporządzeniu kompletnego dokumentu. Zorganizowane zostało jedno spotkanie otwarte w formule online, dostępne dla wszystkich interesariuszy.
Uczestnicy	Informacje o III etapie konsultacji zostaną uzupełnione po jego przeprowadzeniu.
Rezultat	Informacje o III etapie konsultacji zostaną uzupełnione po jego przeprowadzeniu.

Źródło: Opracowanie własne.

źródło: Fragment nagrania konsultacyjnego SUMP OMGGS

Najważniejsze wnioski z dotychczasowego procesu konsultacji społecznych, to:

- Większość uczestników wskazuje na konieczność **integracji taryfowo-biletowej** oraz **uproszczenie korzystania z systemu transportu zbiorowego**. Mnogość taryf stosowanych przez różnych przewoźników obok ograniczonego dostępu do transportu są czynnikami zniechęcającymi do korzystania z transportu zbiorowego. Liczba użytkowników transportu nie zwiększy się bez **poprawy czasu podróży, konkurencyjności kosztowej** i **wygody korzystania z transportu zbiorowego.**
- **Poprawa komfortu korzystania z transportu zbiorowego jest jednym z kluczowych kierunków działań** – oznacza to wdrażanie zmian z perspektywy użytkowników, a nie wyłącznie perspektywy zarządzających i organizujących transport.
- Pierwsze kroki w stronę integracji to zorganizowanie wspólnej sprzedaży biletowej i uproszczenie taryf. **Wdrażanie systemu FALA** jest krokiem w stronę integracji biletowej i wspólnego zarządzania danymi w metropolii. System jednak jest w początkowej fazie i trudno oceniać jego efektywność.
- **Wdrożenie pełnej integracji taryfowo-biletowej oraz wspólnego zarządzania transportem** jest związane z dużymi kosztami dla samorządów, co wiąże się z kompensowaniem braku dopłat do ulg i konsekwencjami zmian w emisji biletów. Drugim, równoległym wyzwaniem, są uwarunkowania prawne i zarządcze. **Przeprowadzenie pełnej integracji będzie trudne, jeśli nie niemożliwe bez ustawy metropolitalnej dla OMGGS** i uzyskania dodatkowych środków wynikających z tej formy organizacji.
- **Większość z rozmówców, w szczególności reprezentujących JST, jest świadoma wagi i roli transportu w budowaniu metropolii, w tym priorytetu dla transportu szynowego.** Rozbudowa i utrzymanie systemów transportowych obecnie przekraczają możliwości finansowe gmin. Kluczową rolę odgrywa tu samorząd województwa oraz podmioty rządowe. Samorządy mogą wspierać infrastrukturę transportową rozbudowując systemy P&R, B&R oraz dojazdy do węzłów.
- Działaniem, które leży w odpowiedzialności samorządów i może wpływać na budowanie alternatyw, jest rozbudowa **powiązań rowerowych**, poprawa **infrastruktury przystankowej i informacji pasażerskiej.**
- Ważnym działaniem, które długofalowo jest istotne dla udanej realizacji SUMP jest **stała poprawa kompetencji urzędników odpowiedzialnych za mobilność zrównoważoną** w JST w OMGGS – wymiana doświadczeń, wzajemne wsparcie merytoryczne, zwłaszcza dla JST poza rdzeniem.

Zapis wszystkich spotkań i wywiadów przeprowadzonych w ramach SUMP OMGGS znajduje się w **Raporcie z badań społecznych**.

2
Jak jest dzisiaj?

W ostatniej dekadzie w Obszarze Metropolitalnym Gdańsk-Gdynia-Sopot prowadzone są intensywne działania na rzecz rozwoju transportu zbiorowego, dróg rowerowych oraz powiązań pieszych. Powstają kolejne węzły przesiadkowe oraz modernizowane są dworce i przystanki. Miasta mogą pochwalić się wprowadzaniem priorytetu dla ruchu pieszych i rowerzystów, a także poprawą bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu, m.in. poprzez wprowadzenie stref ograniczonego ruchu lub stref płatnego parkowania. Sztandarowym przykładem działań w myśl zrównoważonej mobilności jest budowa kolei aglomeracyjnej (tzw. Pomorska Kolej Metropolitalna), która znacząco poprawiła dostępność Trójmiasta dla okolicznych gmin i miast. Kluczowa dla obsługi transportowej rdzenia OMGGS i sąsiednich miast jest również Szybka Kolej Miejska. W efekcie Pomorskie jest województwem z największym wykorzystaniem kolei w przewozach pasażerskich w Polsce. Równolegle dynamicznie rozwija się indywidualny transport samochodowy, będący głównym źródłem emisji odtransportowych.

Wzrost wskaźnika motoryzacji jest efektem szeregu zachodzących w Metropolii procesów. OMGGS może pochwalić się stosunkowo młodym społeczeństwem w skali Polski oraz stałym wzrostem liczby ludności. Świadczy to o atrakcyjności tego obszaru jako miejsca zamieszkania, a także o jego potencjale gospodarczym. Skutkiem ubocznym tej sytuacji jest dynamiczny rozwój strefy podmiejskiej Trójmiasta, zarówno jeszcze w granicach Gdańska i Gdyni, jak i w okalających je gminach. To właśnie w obrzeżnych dzielnicach i gminach graniczących z miastami w ostatniej dekadzie zanotowano największy wzrost demograficzny. Oznacza to, że mieszkańcy tych terenów w dużej mierze są aktywni zawodowo, a istotny odsetek populacji stanowią dzieci i młodzież. Obszary podmiejskie będą więc charakteryzowały się dużym zapotrzebowaniem na codzienne podróże do pracy oraz szkoły.

Intensywny rozwój przedmieść to typowe zjawisko dla wszystkich dużych miast w Polsce. Podobnie jak w innych obszarach, w OMGGS proces ten zachodzi w dużej mierze jako niekontrolowany i z dużą intensywnością, co skutkuje chaotycznym rozwojem zabudowy. Problemem przedmieść jest nie tylko dobry dostęp do usług, w tym do szkół i opieki zdrowotnej, ale też niewystarczająco rozwinięty układ drogowy, deficyt tras rowerowych, chodników, oświetlenia i przestrzeni publicznych. Wszystkie te czynniki będą przekładały się zarówno na środki transportu, jakimi będą wykonywane podróże, ale też na ich dystans, czas i koszt – zarówno dla podróżujących jak i środowiska. W efekcie dominującym środkiem transportu stał się prywatny samochód, co było możliwe dzięki dobrze rozwiniętemu systemowi dróg w OMGGS. Taka sytuacja staje się również argumentem dla planowania i rozwoju kolejnych arterii drogowych. Choć niekontrolowany rozwój przedmieść jest najbardziej widoczny w gminach w sąsiedztwie Trójmiasta, to występuje w otoczeniu niemal każdego z miast OMGGS.

Obsługa ruchu z przedmieść do Trójmiasta, ale też z pozostałych miast i obszarów wiejskich oraz pomiędzy nim, aby oferta transportu zbiorowego była konkurencyjna dla prywatnego samochodu, to jedno z kluczowych wyzwań, jakie stoi przed członkami OMGGS. W metropolii zrealizowane zostały modelowe przykłady rozwoju transportu zbiorowego (wspomniana już kolej aglomeracyjna), a poszczególne systemy

transportowe w miastach OMGGS są dobrze zarządzane. Pomimo to od lat nie udało się zapewnić odpowiedniej współpracy przewoźników oraz organizatorów transportu tak, aby zintegrować transport zbiorowy, w tym połączenia kolejowe z autobusowymi. Nie istnieje jedna platforma, na której możliwe byłoby sprawdzenie wszystkich połączeń oraz zakup biletów na całym obszarze, a godziny odjazdów autobusów i kolei nie są ze sobą zsynchronizowane. Istniejący transport zbiorowy, zarówno w największych miastach OMGGS, jak i poza nimi bywa, negatywnie oceniany przez podróżujących ze względu na zbyt rzadkie kursy, długie czasy przejazdów czy też niedostosowanie pojazdów i przystanków do potrzeb osób z niepełnosprawnościami lub podróżujących z rowerami. Niektóre miejscowości, nawet położone w bezpośrednim sąsiedztwie Trójmiasta, nie mają dobrego dostępu do transportu zbiorowego, którego barierą rozwoju są m.in. kwestie finansowe. Próby przedłużenia miejskich linii autobusowych do stref podmiejskich nie powiodły się ze względu na zbyt małą flotę (konieczność zakupu nowych autobusów) lub zbyt wysokie opłaty, jakie samorządy musiałyby ponieść w związku z uruchomieniem nowych lub wydłużeniem istniejących linii. Sytuację miało polepszyć powołanie zarządu MZKZG oraz wprowadzenie biletów metropolitalnych, lecz ostatecznie skomplikowana taryfa nie rozwiązała problemu w wystarczającym stopniu. Szansą na uporządkowanie taryf biletowych oraz ułatwienie pasażerom korzystania z transportu zbiorowego na Pomorzu ma być system FALA, którego uruchomienie planowane jest w bieżącym roku.

Kluczowym kierunkiem działań, który wymaga pełnego zaangażowania wszystkich członków OMGGS, jest stworzenie wspólnej oferty transportu zbiorowego oraz podnoszenie jakości świadczonych usług, a także budowanie konkurencyjności i nadawanie priorytetu transportowi zbiorowemu. Działania te powinny być zintegrowane z rozwojem infrastruktury (węzły przesiadkowe), wsparciem dla aktywnej mobilności (połączenia piesze i rowerowe), uporządkowanym rozwojem przestrzennym (mieszkania w dobrym dostępie do transportu zbiorowego) oraz zwiększaniem bezpieczeństwa uczestników ruchu, przy utrzymaniu potencjału gospodarczego metropolii.

Skrót diagnozy z rozbudowanym opisem obecnej sytuacji OMGGS znajduje się na końcu dokumentu. Pełna diagnoza sytuacji transportowej wraz z przykładami dobrych praktyk znajduje się w raporcie diagnostyczno-statystycznym opracowanym w ramach przygotowywania SUMP OMGGS.

3

Jak chcemy, żeby było?

Logika i układ SUMP są ściśle określone w wytycznych UE. Na podstawie diagnozy stanu obecnego należy określić scenariusz rozwoju prowadzący do wdrożenia zrównoważonej mobilności. Scenariuszowi powinna odpowiadać wizja, określająca sposób rozwoju zrównoważonej mobilności. Wizja przekłada się na cele – od tych najbardziej ogólnych i wyznaczonych do realizacji w perspektywie niemal dwudziestu lat, aż do szczegółowych, zaplanowanych do wykonania w kilkuletniej perspektywie. Wszystkie ustalone cele i działania powinny dążyć do redukcji szkodliwych emisji, aby jakość życia mieszkańców OMGGS wzrastała, a skutki zmian klimatu były jak najmniej dotkliwe.

Wybrany scenariusz, wizja, cele i działania powinny być ambitne, lecz jednocześnie możliwe do osiągnięcia, z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań.

SUMP OMGGS jest opracowywany zgodnie z powyższymi wytycznymi. Na kolejnych stronach przedstawione są rozważane scenariusze i wizje rozwoju zrównoważonej mobilności w OMGGS, wraz z rekomendacjami. Dla wybranego scenariusza i wizji zaprezentowano cele i działania, które mają doprowadzić do jego realizacji.

3.1. Scenariusze i wizja

SUMP OMGGS to dokument wyznaczający kierunki rozwoju transportu i mobilności w OMGGS w perspektywie do 2040 roku. Możliwość prowadzenia zrównoważonej polityki transportowej jest zależna od sytuacji społecznej, gospodarczej i politycznej. Uwzględnienie czynników, które mogą wpływać na sposób realizacji SUMP, prowadzi do określenia trzech możliwych scenariuszy rozwoju. Dodatkowo jako punkt odniesienia określono scenariusz bazowy, czyli co by się stało, gdyby założenia SUMP OMGGS nie zostały zrealizowane.

	2022	Scenariusz bazowy	Scenariusz restrykcyjny	Scenariusz inwestycyjny	Scenariusz zrównoważonej mobilności
Odtransportowe emisje CO_2 (t/mieszkańca):	1,36 CO_2	1,02 CO_2	1,02 CO_2	1,02 CO_2	0,99 CO_2
Udział transportu zbiorowego w ogóle podróży:	37,7%	38,5%	39,5%	38,9%	40,3%
Udział transportu indywidualnego w ogóle podróży:	62,3%	61,5%	60,5%	61,1%	59,7%

Tabela 3. Charakterystyka wypracowanych scenariuszy

Scenariusz	Charakterystyka	Rezultat
Bazowy (BAU)	Kontynuacja dotychczasowej polityki wraz z realizacją zaplanowanych inwestycji.	Nieznaczna poprawa dostępności transportu zbiorowego przy jednoczesnym rozwoju indywidualnego transportu samochodowego.
Restrykcyjny	Wzrost współpracy JST, realizowanie działań zgodnie z zasadami zrównoważonej mobilności, realizowanie działań ograniczone przez możliwości finansowania zmian.	Oparcie realizowanych działań głównie na wykorzystaniu istniejącej infrastruktury oraz lepszej organizacji i rozwiązaniach formalno-prawnych.
Inwestycyjny	Polepszenie warunków społeczno-gospodarczych przy ograniczonej współpracy pomiędzy samorządami.	Inwestycja w zamierzenia drogowe, transport publiczny oraz infrastrukturę rowerową. Realizacja celów SUMP uzależniona przede wszystkim od indywidualnych działań JST.
Zrównoważonej mobilności	Szeroka współpraca wszystkich samorządów w ramach OMGGS, dobra sytuacja społeczno-gospodarcza.	Rozwój aktywnej mobilności i istotne zwiększenie dostępności do transportu zbiorowego. Transport zbiorowy staje się konkurencyjny dla przemieszczania się prywatnym samochodem.

Źródło: Opracowanie własne.

Szczegółowy opis scenariuszy wraz z ich oceną zawarto w **załączniku nr 2**. W analizie wielokryterialnej każdemu z działań przypisywano punkty od 1 do 3 ze względu na ich wpływ na środowisko, dostępność transportu zbiorowego, bezpieczeństwo ruchu drogowego, a także priorytet i wykonalność (ocenione wspólnie z uczestnikami konsultacji społecznych). Punkty w ramach scenariuszy zostały zsumowane – im wyższy wynik, tym większa realizacja celów zrównoważonej mobilności.

Tabela 4. Porównanie wartości oceny całkowitej dla wypracowanych scenariuszy

Scenariusz	Ocena
Bazowy (BAU)	**127,67**
Restrykcyjny	**155,27**
Inwestycyjny	**135,00**
Zrównoważonej mobilności	**166,79**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy wielokryterialnej.

Na podstawie wyniku wykonanej analizy wielokryterialnej i wniosków z procesu konsultacji z mieszkańcami i pozostałymi interesariuszami do realizacji w ramach SUMP OMGGS wybrano scenariusz zrównoważonej mobilności.

Scenariusz zrównoważonej mobilności

Scenariusz zrównoważonej mobilności to scenariusz najbardziej optymistyczny, stanowiący połączenie scenariusza inwestycyjnego i restrykcyjnego. Dostępne fundusze oraz współpraca wszystkich samorządów metropolii umożliwiają zwiększenie dostępności transportu zbiorowego na terenie całego OMGGS, a także podnoszą konkurencyjność przemieszczania się pieszo, rowerem i transportem zbiorowym względem samochodu. W skali całej metropolii do 2040 roku nastąpi istotny spadek emisji.

Wizja dla scenariusza zrównoważonej mobilności

Samorządy OMGGS koordynują swoje działania w ramach powołanego Metropolitalnego Zarządu Transportu. Po okresie przejściowym planowanie i zarządzanie transportem na obszarze metropolii zostaje sprawnie zintegrowane pod względem taryfowym, biletowym i organizacyjnym. Współpraca pozwala na wyrównywanie szans w dostępie do transportu zbiorowego dla gmin ościennych oraz znaczną poprawę jego oferty.

W zakresie organizacji znacznym sukcesem jest uruchomienie kolejowych połączeń aglomeracyjnych wraz z liniami dowozowymi oraz szybkich połączeń autobusowych na liniach dojazdowych do rdzenia. Koordynacja rozkładowa i integracja zarządzania pomagają też w wykorzystaniu potencjału przewoźników prywatnych.

Działania organizacyjne zostały wsparte odpowiedzialną polityką inwestycyjną. Dzięki dofinansowaniu zakupów taborowych, transportu szynowego, węzłów przesiadkowych oraz inwestycji w cyfryzację znacząco podniosła się atrakcyjność i poprawiono wizerunek transportu zbiorowego. Jego wykorzystanie wzrosło także dzięki rozwojowi zabudowy na terenach przylegających do sieci transportu zbiorowego.

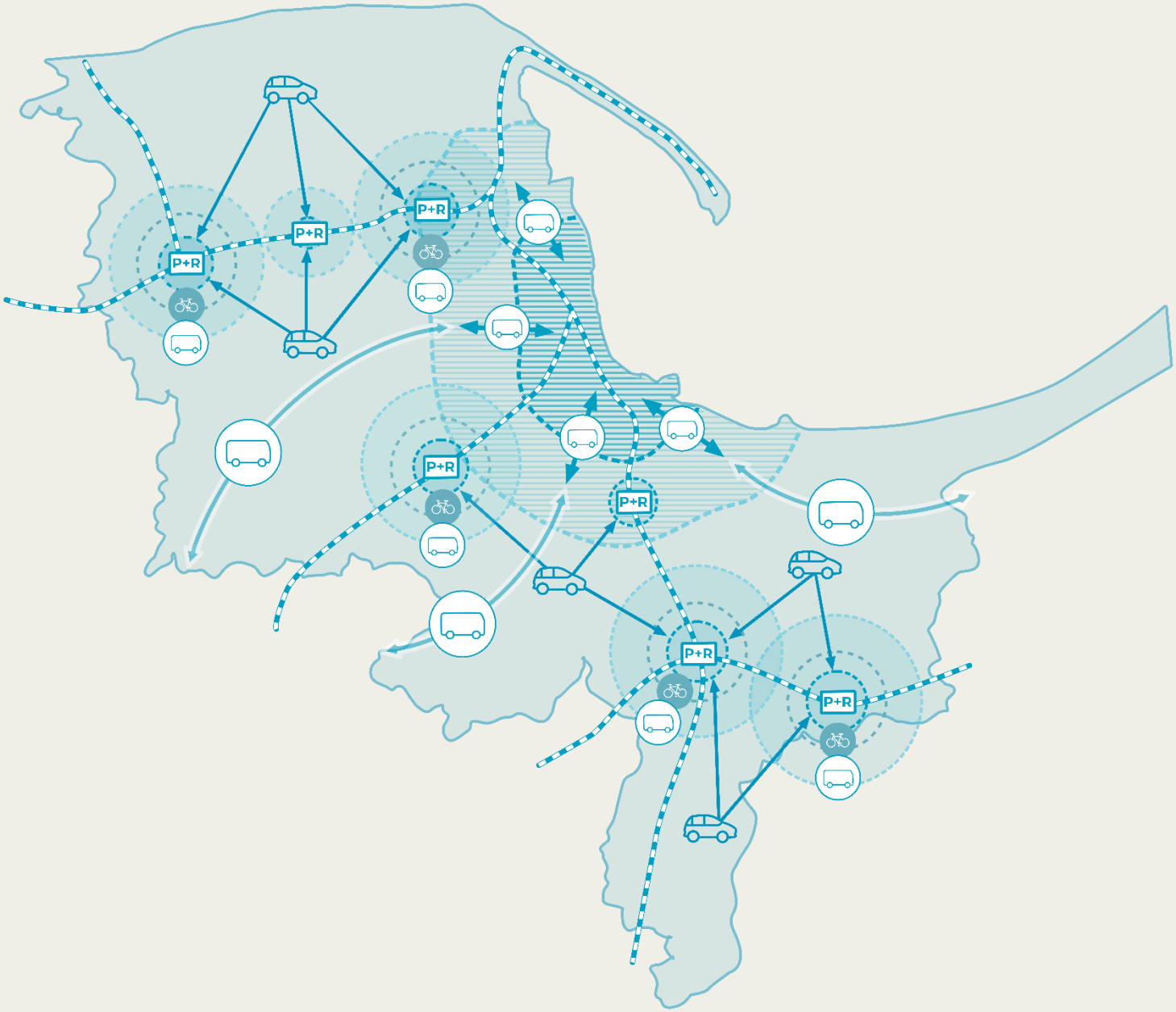
Gminy szeroko wprowadziły rozwiązania pozwalające na ograniczenie wjazdu i parkowania dla aut – strefy płatnego parkowania i strefy czystego transportu – wiedząc, że mieszkańcy OMGGS mają dostęp do dobrej oferty transportu zbiorowego. Poprawa bezpieczeństwa ruchu i dogęszczanie zabudowy w obszarach już zurbanizowanych pozwoliły na znaczne zwiększenie udziału podróży pieszych i rowerowych.

Efektem sprawnej współpracy i wspólnego finansowania stał się rozwój metropolitalnych służb planistycznych. Dzięki cyfryzacji i koordynacji planowania oraz transportu gminy prowadziły dogęszczanie terenów już obsłużonych transportem

zbiorowym. Dzięki budowaniu i monitoringowi baz danych, cyfryzacji transportu oraz integrowaniu usług cyfrowych planowanie podróży stało się dużo wygodniejsze.

W 2040 roku, dzięki ciągłej ścisłej współpracy, samorządy OMGGS mogą w pełni korzystać z efektów reformy systemu transportowego metropolii. Komunikacja publiczna, rower czy podróż pieszo są atrakcyjną i sprawną alternatywą dla samochodu. Auta są wykorzystywane w dużo mniejszym stopniu, często w oparciu o usługi współdzielone i na podróżach do węzłów przesiadkowych lub na terenach podmiejskich, które wciąż borykają się ze skutkami chaotycznego rozwoju zabudowy.

Rysunek 4. Wizja funkcjonowania transportu zbiorowego w OMGGS zrealizowana do 2040 roku



Źródło: Opracowanie własne.

Kręgosłupem systemu transportu zbiorowego w OMGGS stała się kolej wraz z systemem autobusowych linii dowozowych do węzłów przesiadkowych. Węzły zostały wyposażone w parkingi P&R i B&R oraz prowadzi do nich spójny system dróg pieszych i rowerowych. Okolice węzłów przesiadkowych to zadbane przestrzenie publiczne, a węzły są postrzegane jako lokalne centra. Tam, gdzie nie ma kolei utworzono metropolitalne połączenia transportu zbiorowego, które zapewniają atrakcyjne połączenie z najbliższym miastem i rdzeniem metropolii. Linie miejskiego transportu zbiorowego zostały zintegrowane z liniami podmiejskimi, zapewniając dobry dostęp do transportu zbiorowego mieszkańcom przedmieść.

Główne ryzyko niezrealizowania scenariusza zrównoważonej mobilności

Pełna i sprawna realizacja części z proponowanych w tym scenariuszu działań, kluczowych dla integracji organizatorów i przewoźników transportu zbiorowego zależna jest od przyjęcia przez polski rząd ustawy o związku metropolitalnym, dzięki której OMGGS zyska podstawy prawne i dodatkowe finansowanie umożliwiające pełną realizację działań SUMP OMGGS.

Brak współpracy władz centralnych, regionalnych i samorządów jest największym ryzykiem w realizacji tego scenariusza i będzie skutkować dalszym ograniczeniem środków i kompetencji dla realizacji celów zarządczych, w tym integracji taryfowo-biletowej i organizacyjnej, a w efekcie wiązać się z osiągnięciem dużo niższych niż przewidywane wartości wskaźników horyzontalnych. Osłabienie integracji transportu będzie prowadzić do dalszego spadku jego efektywności, co w efekcie doprowadzi do utrwalania niekorzystnego podziału zadań przewozowych i pogorszenia wskaźników emisyjności transportu.

3.2. Cele i działania

SUMP ma jeden cel główny. To ograniczenie szkodliwych emisji, a w efekcie przeciwdziałanie zmianom klimatu. Wszystkie cele operacyjne i działania proponowane w SUMP dążą do jego realizacji. Wszystkie cele mają charakter SMART, tj. są sprecyzowane, mierzalne, osiągalne, istotne i określone w czasie.

Główny i długoterminowy cel SUMP to ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza.

Troska o zdrowe i przyjazne środowisko życia dla obecnych i przyszłych mieszkańców Obszaru Metropolitalnego jest nadrzędną wytyczną opracowania SUMP i wdrażania zapisanych w nim działań.

źródło: gdansk.pl

Cel główny będzie realizowany zgodnie z założeniem, że wraz z ograniczaniem szkodliwych emisji będzie się podnosić jakość życia mieszkańców metropolii. Cel główny został uszczegółowiony w czterech celach strategicznych, które spełniają to założenie. Wszystkie cele SUMP OMGGS mają charakter SMART.

Cele strategiczne:

CEL I
Poprawa dostępności transportu zbiorowego

Chcemy, żeby w metropolii rozwijał się transport zbiorowy. Możliwość dojazdu do urzędu, szpitala czy usług transportem zbiorowym będzie ogólnie dostępną i konkurencyjną usługą na terenie całej metropolii.

CEL II
Wzrost bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego

Chcemy, żeby w całym Obszarze Metropolitalnym przemieszczanie się po drogach i ulicach było pozbawione ryzyka. Piesza wędrówka lub przejazd rowerem do szkoły ma być bezpiecznym i komfortowym wyborem.

CEL III
Poprawa jakości powietrza

Chcemy dobrej jakości powietrza dla nas i odwiedzających nas gości. Środowisko do życia w miastach i wsiach nie będzie narażone na szkodliwe emisje pochodzące z transportu.

CEL IV
Wzrost udziału zrównoważonych środków transportu w ogóle podróży

Chcemy, żeby mieszkańcy metropolii mieli wybór, w jaki sposób przemieszczają się do pracy lub szkoły, a transport zbiorowy, podróże piesze i rowerowe stały się równie atrakcyjne jak prywatny samochód. Rozwój różnych systemów transportowych będzie sprzyjał ich większym udziałem w ogóle podróży.

Aby zrealizować cel główny i cele strategiczne konieczne będzie podjęcie działań w różnych obszarach: dotyczących organizacji linii transportu zbiorowego, rozbudowy infrastruktury rowerowej, budowy parkingów czy też współpracy pomiędzy politykami. Cele operacyjne i działania zostały wyznaczone w perspektywie do 2030 roku i zostały przypisane do sześciu obszarów priorytetowych, w których będą realizowane.

Obszary, w których będziemy działali:

OBSZAR 1
Transport publiczny
i punkty przesiadkowe

OBSZAR 2
Piesi i rowerzyści

OBSZAR 3
Ruch zmotoryzowany

OBSZAR 4
Dialog z mieszkańcami
i cyfryzacja

OBSZAR 5
Współpraca samorządów

OBSZAR 6
Planowanie przestrzenne

Każde działanie powinno posiadać określony cel, aby można było dokładnie wskazać, jak należy je wykonać i jaki ma być jego efekt. Dlatego dla wszystkich działań określono cele operacyjne, stanowiące uszczegółowienie celu głównego i celów strategicznych dla każdego z sześciu obszarów priorytetowych.

Osiągnięcie celów strategicznych będzie możliwe w wyniku realizacji 20 zestawionych poniżej celów operacyjnych, związanych z obszarami działania.

Tabela 5. Zestawienie celów operacyjnych

Nr.	Obszary priorytetowe i cele operacyjne
1	**Transport publiczny i punkty przesiadkowe**
1.1	Sprawny i efektywny system transportu kolejowego
1.2	Sprawny i efektywny system transportu autobusowego i miejskiego transportu zbiorowego
1.3	System wysokiej jakości węzłów integracyjnych
1.4	Transport wodny jako integralny element systemu transportu zbiorowego
2	**Piesi i rowerzyści**
2.1	Spójna, bezpieczna, dostępna i wygodna sieć piesza i rowerowa
2.2	Integracja sieci pieszej i rowerowej z transportem zbiorowym
2.3	Systemy pojazdów współdzielonych
3	**Ruch zmotoryzowany**
3.1	Metropolitalna polityka parkingowa
3.2	Uspokojenie ruchu drogowego i poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego
3.3	Zmniejszenie negatywnych skutków środowiskowych funkcjonowania transportu drogowego
3.4	Usprawnienie systemu logistyki miejskiej i zmniejszenie uciążliwości ruchu ciężarowego
4	**Dialog z mieszkańcami i cyfryzacja**
4.1	Zwiększenie świadomości ludności z zakresu negatywnych oddziaływań transportu oraz sposobów ich ograniczania
4.2	Integracja usług mobilności w ramach platformy cyfrowej
4.3	Zintegrowany system informacji
5	**Współpraca samorządów**
5.1	Zintegrowane zarządzanie transportem
5.2	Zintegrowana oferta zrównoważonej mobilności

5.3	Zintegrowane zarządzanie infrastrukturą przesiadkową
5.4	Zintegrowane planowanie systemu transportowego
6	**Planowanie przestrzenne**
6.1	Rozwój przestrzenny sprzyjający zrównoważonej mobilności
6.2	Zintegrowane planowanie przestrzenne

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 6. Powiązania pomiędzy celami strategicznymi i operacyjnymi SUMP dla OMGGS

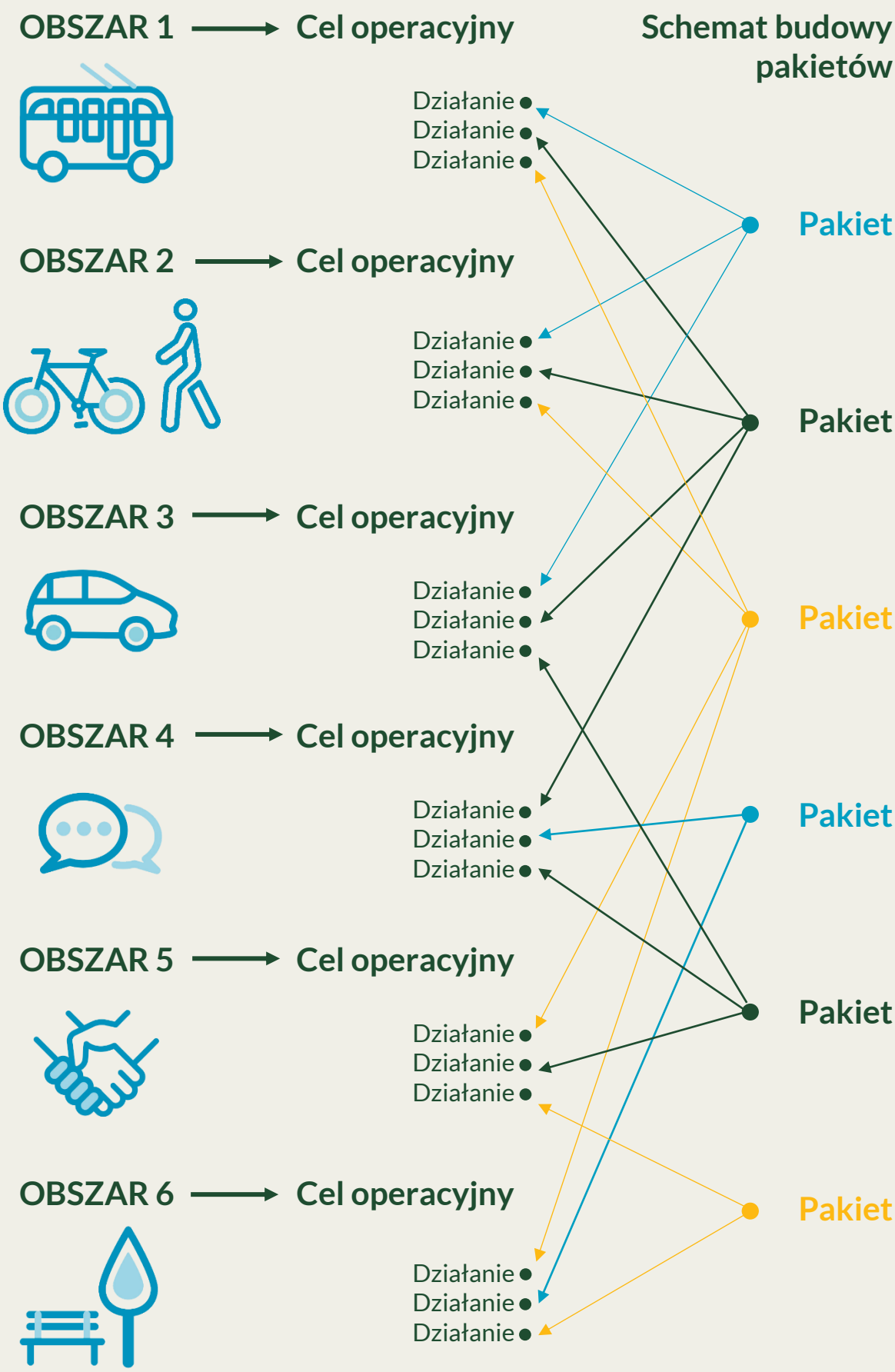
Cel Strategiczny / Cel operacyjny	**CEL I** Poprawa dostępności transportu zbiorowego	**CEL II** Wzrost bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego	**CEL III** Poprawa jakości powietrza	**CEL IV** Wzrost udziału zrównoważonych środków transportu w ogóle podróży
1.1 Sprawny i efektywny system transportu kolejowego	✔		✔	✔
1.2 Sprawny i efektywny system transportu autobusowego i miejskiego transportu zbiorowego	✔		✔	✔
1.3 System wysokiej jakości węzłów integracyjnych	✔	✔		✔
1.4 Transport wodny jako integralny element systemu transportu zbiorowego	✔			✔
2.1 Spójna, bezpieczna, dostępna i wygodna sieć piesza i rowerowa		✔	✔	✔
2.2 Integracja sieci pieszej i rowerowej z transportem zbiorowym	✔			✔
2.3 Systemy pojazdów współdzielonych		✔	✔	✔
3.1 Metropolitalna polityka parkingowa	✔	✔	✔	
3.2 Uspokojenie ruchu drogowego i poprawa		✔	✔	

bezpieczeństwa ruchu drogowego				
3.3 Zmniejszenie negatywnych skutków środowiskowych funkcjonowania transportu drogowego			✔	
3.4 Usprawnienie systemu logistyki miejskiej i zmniejszenie uciążliwości ruchu ciężarowego		✔	✔	
4.1 Zwiększenie świadomości ludności z zakresu negatywnych oddziaływań transportu oraz sposobów ich ograniczania			✔	✔
4.2 Integracja usług mobilności w ramach platformy cyfrowej		✔		
4.3 Zintegrowany system informacji	✔	✔		✔
5.1 Zintegrowane zarządzanie transportem	✔		✔	✔
5.2 Zintegrowana oferta zrównoważonej mobilności	✔	✔	✔	✔
5.3 Zintegrowane zarządzanie infrastrukturą przesiadkową	✔	✔		✔
5.4 Zintegrowane planowanie systemu transportowego	✔	✔	✔	✔
6.1 Rozwój przestrzenny sprzyjający zrównoważonej mobilności	✔	✔	✔	✔
6.2 Zintegrowane planowanie przestrzenne	✔	✔	✔	✔

Źródło: Opracowanie własne.

Z perspektywy osób przemieszczających się na co dzień po obszarze metropolii najważniejsze jest, jakie będą mieć możliwości odbycia podróży, ile czasu będzie na nie potrzeba, jaki będzie ich koszt oraz czy będą one wygodne i bezpieczne. Wychodząc od problemów i potrzeb zgłaszanych w trakcie spotkań z mieszkańcami, urzędnikami, politykami i ekspertami, określiliśmy sześć pakietów działań. Do pakietów przypisaliśmy działania z różnych obszarów, które odpowiadają łącznie na zidentyfikowane problemy i potrzeby.

W opisie każdego z pakietów wskazaliśmy na jaki problem odpowiada, jaka jest jego przyczyna oraz jakie działania podejmowano w OMGGS do tej pory, aby ten problem rozwiązać. Następnie zaproponowaliśmy naszą odpowiedź na problem oraz opisaliśmy jakie działania i w jakiej kolejności podejmiemy, aby wdrożyć proponowane rozwiązanie. Wykaz działań wraz z ich szczegółowym opisem znajduje się w załączniku nr 1.


Schemat budowy pakietów
OBSZAR 1
Cel operacyjny
OBSZAR 2
Cel operacyjny
OBSZAR 3
Cel operacyjny
OBSZAR 4
Cel operacyjny
OBSZAR 5
Cel operacyjny
OBSZAR 6
Cel operacyjny
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Działanie
Pakiet
Pakiet
Pakiet
Pakiet
Pakiet
Pakiet

Wszystkie działania opisane w SUMP OMGGS powinny zostać wdrożone zgodnie z ideą projektowania uniwersalnego. ***Projektowanie uniwersalne odnosi się do takich rozwiązań, które są użyteczne dla wszystkich ludzi, w jak największym zakresie, bez potrzeby adaptacji lub specjalistycznych zmian. Termin ten odnosi się do produktów, środowisk, programów i usług, i nie wyklucza urządzeń pomocniczych dla poszczególnych grup osób z niepełnosprawnościami.***[4]

Wszystkie proponowane w SUMP OMGGS działania powinny być realizowane zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego[5]:

- **Użyteczność dla osób o różnej sprawności.**
- **Elastyczność w użytkowaniu.**
- **Proste i intuicyjne użytkowanie.**
- **Czytelna informacja.**
- **Tolerancja na błędy.**
- **Wygodne użytkowanie bez wysiłku.**
- **Wielkość i przestrzeń odpowiednie dla dostępu i użytkowania.**

[4] Konwencja ONZ o prawach osób z niepełnosprawnościami - Rezolucja ONZ nr A/RES/61/06, 13 grudnia 2006, art. 2.
[5] The Principles of Universal Design, NC State University 1997. [dostęp: 07.07.2023]. http://www.design.ncsu.edu.

3.3. Pakiety działań

PAKIET 1: Chcę podróżować na jednym bilecie z łatwymi przesiadkami

Co jest problemem?

Podróż przez metropolię nie jest ani wygodna, ani łatwa ze względu na **brak wygodnych przesiadek, brak wzajemnego honorowania biletów przez różnych przewoźników i słabe skomunikowanie różnych środków transportu.** W efekcie podróż transportem zbiorowym kojarzy się z podjęciem wysiłku, niepewnością, stresem i wysokimi kosztami. Realny efekt to wydłużenie czasu przejazdu lub ograniczona dostępność połączeń transportowych. W rezultacie zniechęca to potencjalnych użytkowników i wzmacnia obraz komunikacji zbiorowej jako **środka transportu, na którym nie można polegać**. Podróż przez metropolię oznacza ponadto skomplikowane łączenie przejazdów różnych organizatorów bądź przewoźników prywatnych. Konsekwencją jest malejąca liczba użytkowników transportu zbiorowego.

Co o problemie mówią sami mieszkańcy metropolii?

> ***Bezpieczeństwo podróży oznacza dla mnie skupienie się na swoich sprawach, a nie na podróży jako takiej, jej organizacji, poświęcaniu czasu na kalkulowanie kosztów. Podróż transportem publicznym to środek do celu (sprawy osobiste, rekreacja). Świadomość, że płacę za ten środek według widzimisię różnych przewoźników, którzy nie są w stanie dogadać się między sobą, aby mi to poruszanie się ułatwić, sprawia, że mam poczucie, że specjalnie nikt się tutaj moim interesem nie przejmuje. Jak zatem mam się czuć bezpiecznie przy takim podejściu do transportu zbiorowego?***
>
> ***Jeżeli transport zbiorowy będzie zarządzany jak dotychczas, czyli zwiększając ilość przesiadek, na których nie ma możliwości zmiany środka transportu „od drzwi do drzwi" - w 90% przypadków w momencie, gdy np. autobus podjeżdża na przystanek, tramwaj zamyka drzwi i odjeżdża, więc trzeba czekać na kolejny, wydłużając tym samym podróż, to zostaje tylko samochód.***
>
> ***Jeśli organizacja transportu w Trójmieście się nie zmieni (więcej, częściej i na jednym prawdziwym wspólnym bilecie), to nadal będę jeździł samochodem.***

Co jest przyczyną?

Przyczyną problemu jest znaczne rozproszenie organizatorów transportu – w samym OMGGS jest ich ponad 60. Wynika to zarówno z prywatyzacji transportu i utworzenia

licznych podmiotów zarządzających transportem, jak i z rozbicia dużych publicznych zakładów transportowych w wyniku reform samorządowych lat 90. **Obecnie każdy samorząd sam organizuje i finansuje swój transport zbiorowy; część przekazuje zadania organizatora do sąsiednich samorządów na podstawie zawartych porozumień.** Sytuację poprawiają służby urzędu marszałkowskiego, który koordynuje połączenia regionalne. Przyczyną jest także **brak prawnych wymogów harmonizacji rozkładów jazdy, standaryzacji informacji pasażerskiej czy wymogów stosowania cyfrowych systemów zarządzania ruchem**. Jeśli taka koordynacja następuje, jest to inicjatywa poszczególnych organizatorów bądź przewoźników, a nie obowiązujący standard.

Czy podjęto działania, aby to rozwiązać?

Tak, od lat podejmowane są działania, które mają zwiększyć poziom integracji transportu zbiorowego w OMGGS. Jednym z nich było utworzenie **Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej**. Związek odpowiedzialny jest za emisję biletu metropolitalnego, który zapewnia przejazd różnymi (komunalnymi) środkami transportu zbiorowego. MZKZG podejmuje także pewne działania mające na celu integrację taryfową z przewoźnikami komercyjnymi. Docelowo MZKZG miało przejąć kompetencje organizatora transportu, jednak działanie to nie doszło do skutku. Poszczególne gminy OMGGS na własną rękę podejmują działania, które mają np. **zintegrować transport kolejowy z miejskim** – na terenie Gdańska wprowadzono możliwość przejazdów pociągami SKM oraz Polregio dla posiadaczy biletów okresowych i Karty Mieszkańca lub aplikacji mobilnej Jestem z Gdańska. **Podejmowane do tej pory działania w celu integracji taryfowej bądź wzajemnego honorowania biletów są jednak dalece niewystarczające, a podróżowanie transportem zbiorowym jest skomplikowane.** Przykładem dużego miasta, które posiada różne systemy transportowe (autobusy, tramwaje, koleje miejskie) pod wspólnym zarządem i zapewnia jedne z najlepszych usług transportowych w kraju, jest Warszawa.

Jakie działania proponujemy, żeby rozwiązać problem?

Jednym z głównych rozwiązań jest ponowna **integracja organizatorów**, łączenie ich zasobów i racjonalizacja zarządzania transportem. Dodatkowym rozwiązaniem jest **harmonizacja (łączenie) danych rozkładów jazdy**, ich **cyfryzacja** oraz włączanie operatorów do wspólnych systemów zarządzania ruchem. Dzięki temu są one widoczne w cyfrowych systemach planowania podróży, a planowanie podróży jest łatwiejsze i przyjaźniejsze. **Wspólny organizator** pozwala też na **ujednolicenie biletów i taryf oraz łatwiejszy dostęp** mniejszych samorządów do transportu. Łączenie usług operatorów pozwala na **obniżenie kosztów usług i poprawę rentowności.** Wspólni zarządzający to także uproszczenie biletów i większa stabilność w planowaniu wspólnych połączeń transportowych. **Przy braku ustawy metropolitalnej, samorządy w Polsce coraz częściej organizują wspólny transport w ramach związków powiatowo-gminnych** (19 z 31 związków w Polsce zostało powołanych w celu organizacji transportu zbiorowego).

Samorządy OMGGS muszą traktować **kolej jako integralny element transportu miejskiego i regionalnego.** Kolej już teraz stanowi kręgosłup komunikacyjny w rdzeniu metropolii, ale brak rzeczywistego „wspólnego biletu" nie pozwala na pełne wykorzystanie potencjału tego środka transportu – nawet pomimo wydzielonej i rozbudowywanej infrastruktury dla pociągów aglomeracyjnych. **Zwiększenie integracji jest warunkiem koniecznym dla osiągnięcia celów związanych ze zrównoważoną mobilnością i zwiększenia wykorzystania transportu publicznego**, zwłaszcza w podróżach do rdzenia metropolii. Integracja nie powinna jednak ograniczać się wyłącznie do kwestii taryfowych, ale obejmować także infrastrukturę, kwestie organizacyjne i finansowe, a także współdzielone formy przemieszczania się.

Kolej trzonem transportu zbiorowego w metropolii

Rola kolei dla integracji całości transportu publicznego w OMGGS będzie kluczowa. Województwo pomorskie, w tym i ośrodki wchodzące w skład Obszaru Metropolitalnego, cechuje się największym w Polsce stopniem wykorzystania transportu kolejowego do odbywania codziennych podróży transportem publicznym do pracy, szkoły, na uczelnię czy w celach rozrywkowych lub turystycznych. Dobry dostęp do infrastruktury kolejowej i częste połączenia to jednak domena przede wszystkim rdzenia OMGGS. W najbliższych latach transport kolejowy będzie więc wymagał znaczących działań modernizacyjnych i rewitalizacyjnych, rozbudowy sieci realizowanych połączeń, poprawy przepustowości linii i likwidacji „wąskich gardeł". Samorządy wchodzące w skład OMGGS zdają sobie sprawę z faktu, że specyfika funkcjonowania kolei jako systemu transportowego powiązana jest z działalnością wielu różnych, rozproszonych podmiotów – zarówno podlegających Skarbowi Państwa, jak i władzom regionu. Sytuacja ta jest niemożliwa do zmiany z pozycji samorządu gminnego czy powiatowego. Dlatego w kolejnych latach niezbędne będzie podjęcie ścisłej współpracy zarówno z Urzędem Marszałkowskim Województwa Pomorskiego, będącym organizatorem regionalnego i aglomeracyjnego transportu kolejowego, jak również spółkami kolejowymi – przewoźnikami i zarządcami infrastruktury.

Rysunek 5. Obecny i preferowany sposób powiązania kolei i autobusów/busów

Połączenia kolejowe i autobusowe rywalizują o pasażerów na tych samych trasach. Przewoźnicy i operatorzy konkurują.

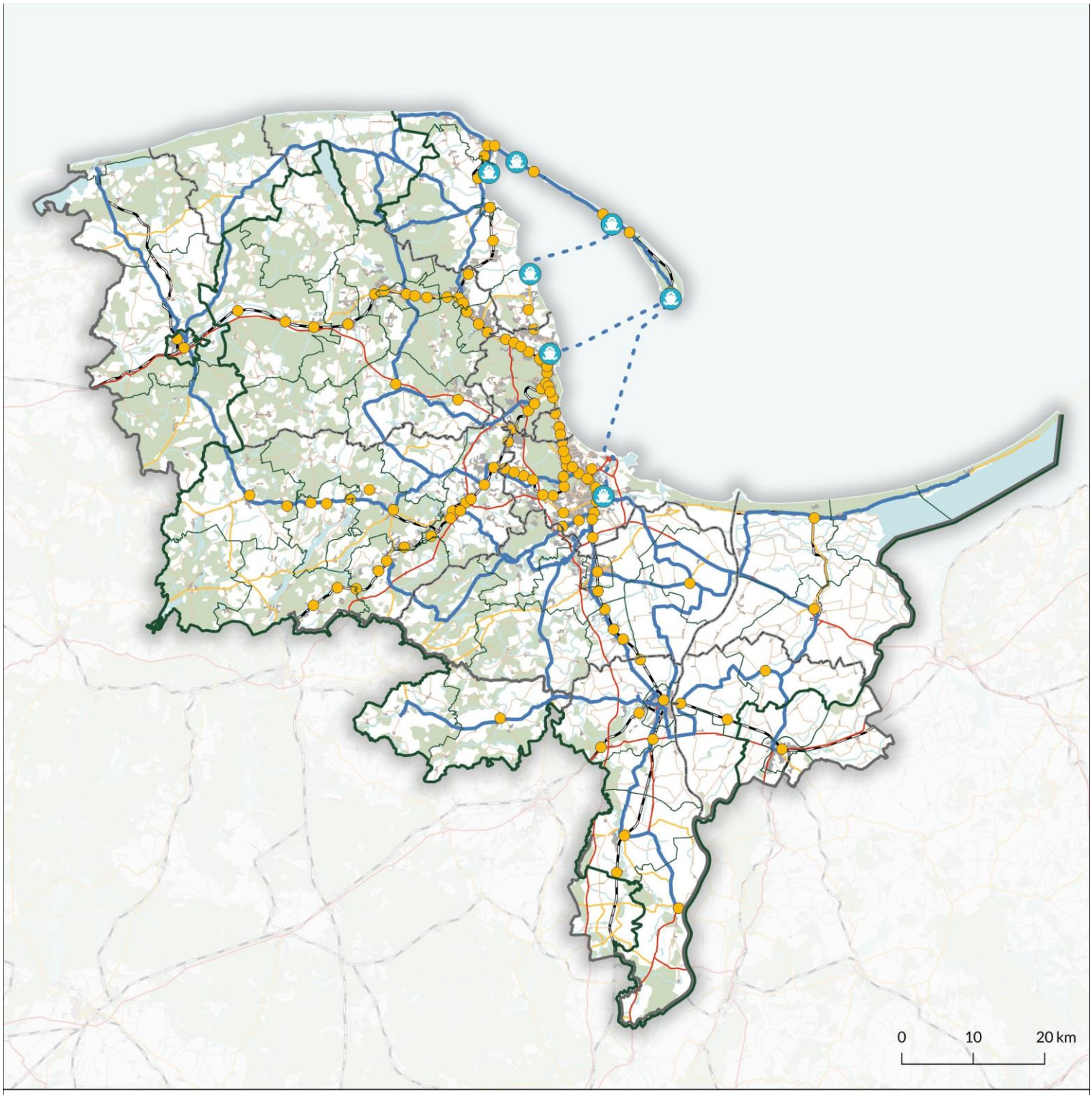
Połączenia autobusowe w zasięgu dogodnego dojazdu do przystanków kolejowych organizowane są jako linie dowozowe zsynchronizowane z odjazdami pociągów. Przewoźnicy i operatorzy współpracują.

Źródło: Opracowanie własne.

Podjęta zostanie współpraca na rzecz remontów, rewitalizacji i odbudowy linii kolejowych o znaczeniu aglomeracyjnym i regionalnym. Celem inwestycji będzie poprawa przepustowości linii oraz stworzenie warunków dla rozwoju regularnych połączeń kolejowych – zamierzenie to będzie wymagać budowy dodatkowych torów czy mijanek. Pośród ważnych inwestycji zaplanowanych na najbliższe lata, z myślą o poprawie efektywności systemu transportu kolejowego w regionie, wymienić można prace dotyczące linii kolejowych nr 201 i 214, czy poprawę przepustowości linii nr 213 Reda – Hel (z dobudową drugiego toru, budową nowych przystanków i dobudową oraz wydłużeniem peronów w kilku lokalizacjach). Wraz z rozwojem poszczególnych miast rdzenia metropolii w kolejnych latach bardzo istotne znaczenie będzie miała także budowa nowych odcinków linii kolejowych o znaczeniu aglomeracyjnym (dzięki którym nowe dzielnice będą włączane w zasięg transportu kolejowego), jak również odbudowa i rewitalizacja eksploatowanych niegdyś szlaków. Samorządy OMGGS będą podejmować działania informacyjne, promocyjne i wspierające realizację inwestycji znajdujących się już teraz w programach i planach rządowych, Urzędu Marszałkowskiego oraz tych tworzonych przez spółki kolejowe. Jeśli to konieczne, będą też partycypować w kosztach np. analiz, dokumentacji czy projektowania inwestycji. Wśród najistotniejszych projektów na najbliższe lata wymienić należy: budowę tzw. PKM Południe, Północnej Kolei Aglomeracyjnej, linii Gdynia – Wiczlino – Bojano, rewitalizację linii kolejowych nr 207 (Malbork – granica województwa) oraz 229 (odcinki Lębork – Łeba, Kartuzy – Sierakowice, Lębork – Nowa Wieś Lęborska) oraz odbudowę linii nr 230 (Wejherowo – Góra Pomorska – Garczegorze) i 256 (Szymankowo – Nowy Dwór Gdański). Nie należy również zapominać o planach budowy „szprychy" nr 1 w ramach projektu CPK, łączącej przyszły Centralny Port Komunikacyjny z Trójmiastem i Pomorzem.

Jednostki samorządu podejmą także współpracę ze spółkami kolejowymi, samorządem wojewódzkim i podmiotami państwowymi na rzecz budowy nowych przystanków kolejowych. W uzasadnionych przypadkach przystanki będą przesuwane w celu przybliżenia kolei do nowej i powstającej zabudowy mieszkalnej, biurowej i usługowej. Rezultatem tego działania będzie zwiększenie dostępności transportem kolejowym do rdzenia OMGGS. Współpraca obejmie też modernizację istniejących przystanków z ich dostosowaniem do potrzeb osób o ograniczonej mobilności, a także rewitalizację i przebudowę dworców kolejowych, z wykorzystaniem ich przestrzeni na punkty obsługi pasażerów czy inne usługi publiczne, oferowane przez samorządy. Samorządy będą zagospodarowywać otoczenie przystanków i stacji, tworząc węzły przesiadkowe z parkingami Park&Ride – w szczególności przy kolejowych przystankach „buforowych" wokół Trójmiasta, zlokalizowanych niedaleko węzłów drogowych. Tam, gdzie nie funkcjonuje sprawna kolej, zostaną utworzone autobusowe linie metropolitalne o wysokiej częstotliwości kursowania. Połączenia będą mogły być uruchamiane w szczególności wzdłuż nieczynnych linii kolejowych do czasu ich rewitalizacji, a także w relacjach, w których istnieje szybkie połączenie drogowe z rdzeniem metropolii bez alternatywy w postaci transportu szynowego. Tworzone będą też linie dowozowe, których rozkłady będą skoordynowane z połączeniami kolejowymi.

Rysunek 6. Mapa działań pakietu nr 1



Mapa działań pakietu nr 1

Granice
- Gmin
- Powiatów
- OMGGS względem gmin
- OMGGS względem powiatów

Istniejąca infrastruktura transportowa
- Drogi krajowe
- Drogi wojewódzkie
- Drogi powiatowe
- Kolej

Proponowane w SUMP OMGGS
- Węzły przesiadkowe
- Przystanki transportu wodnego
- Linie metropolitalne
- Potencjalne połączenia transportu wodnego

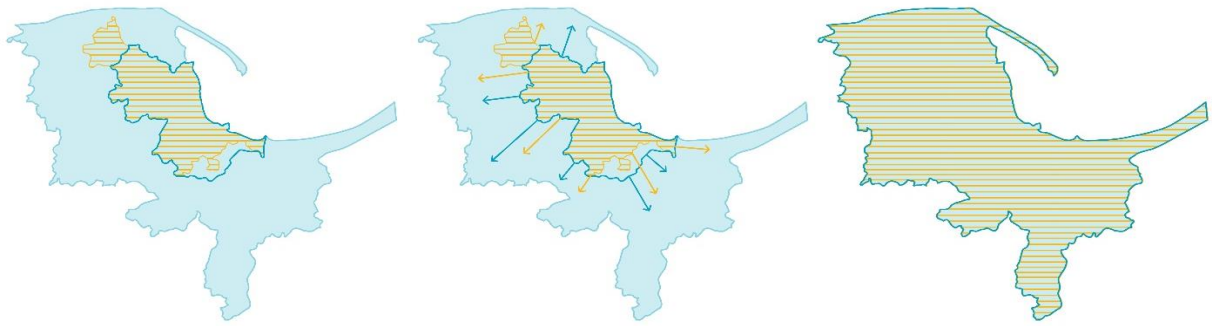
Źródło: Opracowanie własne.

Zintegrowana taryfa

Kluczowym działaniem zmierzającym do zapewnienia integracji na terenie OMGGS jest stworzenie i wdrożenie „wspólnego biletu”. Samorządy opracują i przyjmą zintegrowaną taryfę biletową łączącą kolej, transport autobusowy regionalny oraz komunikację miejską.

Integracja taryfy będzie wymagała aktualizacji analizy kosztów wdrożenia systemu, m.in. kwestii rozliczeń ulg ustawowych, zasad dopłat, możliwości sięgnięcia po dopłaty dla powiązań regionalnych oraz powiązanych z tym kwestii prawnych. Ważnym potencjalnym narzędziem jest powołanie **związku metropolitalnego i możliwość sięgnięcia po dodatkowe środki finansowe na organizację transportu**[6]. Dodatkowe wpływy do budżetu mogłyby pomóc w złagodzeniu kosztów wdrażania integracji. Rozwiązanie to wymaga przyjęcia przez rząd ustawy metropolitalnej. **Brak tego narzędzia i dodatkowych zasobów finansowych stanowi znaczącą barierę dla integracji transportu w OMGGS.** Dlatego działaniem uzupełniającym prowadzonym przez gminy będzie dalsze zabieganie o przyjęcie ustawy metropolitalnej.

Rysunek 7. Kolejne etapy integracji transportu zbiorowego w OMGGS



Obecny zasięg terytorialny Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej (MZKZG) i systemu FALA. Częściowa integracja taryfowo-biletowa.

Dążenie do pełnej integracji taryfowo-biletowej w MZKZKG. Działania na rzecz rozszerzenia zasięgu związku oraz przejmowania kompetencji organizatora transportu zbiorowego, w tym przekształcenie MZKZG w związek powiatowo-gminny oraz rozszerzenie zasięgu systemu FALA.

Pełna integracja transportu zbiorowego w OMGGS, możliwa po powołaniu związku metropolitalnego, system FALA w całym obszarze.

Źródło: Opracowanie własne.

[6] M.in. na podstawie, Deloitte, 2014, „Ekspertyza dotycząca instytucjonalnych modeli funkcjonowania transportu publicznego na obszarze metropolitalnym w świetle zapisów Ustawy z dnia 9 października 2015 r. o związkach metropolitalnych” oraz OMGGS, 2019, „Ekspertyza dotycząca zmiany przychodów z biletów komunikacji publicznej w rezultacie ujednolicenia uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych w komunikacji komunalnej na obszarze Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej (MZKZG) i Miasta Tczewa”.

Kolej w rdzeniu metropolii będzie traktowana jako środek komunikacji miejskiej – obok autobusów, tramwajów i trolejbusów. W tym celu zawarte zostaną porozumienia między organizatorami dotyczące wspólnej taryfy biletowej bądź wzajemnego honorowania biletów. Przyjęte rozwiązania muszą być intuicyjne – tak, aby pasażer jadący w danej relacji nie musiał wybierać pomiędzy usługami oferowanymi przez różnych operatorów komunalnych, a także zastanawiać się, z jakich połączeń może skorzystać w ramach swojej taryfy. W szczególności eliminowane powinny być sytuacje, w których w danej relacji funkcjonują równorzędne taryfy, skutkujące powstaniem konkurencji między operatorami usług publicznych i doprowadzające do wzajemnej „kanibalizacji" potencjału i usług. Kwestia ewentualnych dopłat i rozliczeń przy wspólnej taryfie powinna leżeć po stronie organizatorów komunikacji, a nie pasażerów. **Działanie to jest kluczowe dla zwiększenia „przyjazności" transportu dla jego użytkowników.**

Samorządy będą wykorzystywać narzędzia, jaki daje system FALA bądź inny podobny system, który może zostać wdrożony w przyszłości. W ramach realizacji modelu mobilności jako usługi (MaaS) system będzie uwzględniał – w ramach jednej aplikacji – możliwość wyszukania połączenia i zakupu usługi mobilności, łączącej transport publiczny (miejski i regionalny), transport kolejowy, usługi współdzielenia samochodów, hulajnóg, rowerów czy innych UTO. Cyfryzacja i koordynacja rozkładów dzięki zintegrowaniu organizatora pozwoli także na usprawnienie współpracy z komercyjnymi dostawcami usług planowania mobilności i zakupu biletów online. Zachowane zostaną możliwości zakupu biletu w postaci papierowej dla osób niekorzystających z kanałów cyfrowych, a także zwiększana będzie liczba biletomatów. Nawiązana zostanie współpraca z operatorami systemów samochodów współdzielonych w celu wypracowania wspólnej oferty dla pasażerów transportu publicznego. Ponadto samorządy podejmą działania na rzecz promocji i rozszerzenia wspólnego systemu FALA na cały obszar OMGGS.

Jednolite standardy

Integracja powinna też wiązać się ze standaryzacją rozwiązań, stosowanych w metropolii. Samorządy OMGGS opracują **wspólny standard przystankowy w zakresie ich oznaczeń czy wyposażenia.** Kluczowe jest określenie jednego standardu dostosowania przystanków do potrzeb osób o ograniczonej mobilności (np. w kwestii oznaczeń dla osób o dysfunkcjach wzroku, w tym umiejscowienia oznaczenia dotykowego i oznaczenia dróg wolnych od przeszkód). Na bazie audytu istniejące przystanki zostaną doposażone w wiaty, odpowiednie oznaczenia, infrastrukturę parkingową (np. Bike&Ride), informację pasażerską i inne elementy małej architektury.

Wprowadzone zostaną **jednolite standardy w zakresie informacji pasażerskiej, w tym wzór tabliczek przystankowych, sposób prezentowania rozkładów jazdy na przystankach czy trasy przejazdu wewnątrz i na zewnątrz pojazdu.** Wdrożony zostanie spójny i intuicyjny system oznaczeń linii i połączeń (eliminacja dublujących się numerów i oznaczeń). Ponadto uporządkowane zostanie nazewnictwo przystanków, stosowane przez różnych operatorów. Udostępniane będą także informacje na temat dostępności dla osób o ograniczonej mobilności poszczególnych środków transportu, węzłów integracyjnych i przystanków oraz możliwości zakupu biletów zintegrowanych.

Uspójnione zostaną zasady tworzenia rozkładów jazdy, w tym np. terminy obowiązywania poszczególnych wersji rozkładu. **Organizatorzy będą dążyć do uproszczenia rozkładów**, w tym ich wariantowości. Regionalne połączenia autobusowe, jak i kolejowe będą się opierać – w miarę możliwości – o **regularne odstępy kursowania**. Przystanki zostaną skategoryzowane w całym obszarze metropolitalnym na **przystanki stałe, przystanki „na żądanie”** oraz te, które w godzinach największego zapotrzebowania na przewozy będą funkcjonować jako stałe, a poza nimi będą mieć status „na żądanie”.

Wspólna organizacja

Podjęcie i koordynowanie efektywnych działań integracyjnych – przy tak dużym obszarze i mnogości podmiotów, zajmujących się transportem – wymaga współpracy instytucjonalnej. Dlatego zostanie przeprowadzona aktualizacja ekspertyz oraz analiz finansowych dotyczących instytucjonalnych modeli integracji i funkcjonowania transportu publicznego na obszarze metropolitalnym ze wskazaniem kosztów integracji, ale także oszczędności i korzyści wynikających z integracji.

Dla wspólnego zarządzania transportem konieczne jest powołanie wspólnego podmiotu. Jednym ze scenariuszy jest przekształcenie Metropolitalnego Związku Zatoki Gdańskiej (MZKZG) – zmiana jego kompetencji i rozszerzenie o kolejne gminy. Jego charakter może zmienić się ze związku międzygminnego na powiatowo-gminny lub gminno-powiatowo-wojewódzki, co umożliwi też współpracę z powiatami należącymi do OMGGS. Ponadto zostaną rozszerzone kompetencje MZKZG, który stanie się głównym (wiodącym) podmiotem, ustalającym taryfy przewozowe oraz organizatorem transportu publicznego na terenie OMGGS – w tym celu MZKZG przejmie zadania od dotychczasowych organizatorów transportu. Docelowo, na bazie uchwały Związku Metropolitalnego, Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej zostanie przekształcony w Zarząd Transportu Metropolitalnego. **Dla powodzenia tego działania konieczne są jednak zmiany prawne i uzyskanie dodatkowych środków budżetowych. Docelowym narzędziem dla pełnej integracji, wzorem Metropolii GZM, jest związek metropolitalny.**

Obsługa połączeń na styku samorządów, a także zwiększenie roli kolei w przewozach aglomeracyjnych, wymaga zmiany modelu finansowania komunikacji. Zawarte zostaną porozumienia między organizatorami transportu a samorządem wojewódzkim w sprawie współfinansowania przewozów kolejowych – zarówno pod kątem uruchomienia nowych połączeń, jak i integracji taryfowej.

Organizowane będą **cykliczne spotkania członków OMGGS i UMWP** w celu opracowania zintegrowanej oferty przewozowej, a także koordynacji działań na rzecz integracji, organizacji i promocji systemu transportu publicznego. Prowadzone będą analizy i badania obszarów problemowych i nawyków komunikacyjnych.

Utworzona zostanie **scentralizowana i regularnie aktualizowana baza danych dotyczących funkcjonujących linii transportu zbiorowego, rozkładów jazdy i lokalizacji przystanków.** Samorządy podejmą współpracę z operatorami

i organizatorami transportu zbiorowego na rzecz wdrożenia standardu GTFS. Informacje – wraz z wyszukiwarką połączeń – będą dostępne dla pasażerów w jednym miejscu w Internecie. Scentralizowana baza umożliwi stworzenie jednej aplikacji, ułatwiającej przemieszczanie się – z uwzględnieniem usług współdzielonych. Podjęta zostanie też współpraca z niezależnymi dostawcami usług w celu prezentacji spójnej informacji w innych popularnych kanałach i aplikacjach.

Inne formy przemieszczania się

Dopełnieniem układu komunikacyjnego będzie transport wodny w Zatoce Gdańskiej i Puckiej. Zostaną utworzone mini węzły przesiadkowe, a transport wodny zostanie włączony do zintegrowanego systemu informacji pasażerskiej. Transport wodny będzie szczególnie ważny w kontekście organizacji ruchu turystycznego na Półwyspie Helskim, odciążając częściowo transport drogowy i kolejowy. **Jego funkcjonowanie będzie uzależnione od możliwości finansowych gmin, konieczne stanie się zatem uwzględnienie możliwości organizacji go także w formule przewozów prywatnych.** Preferowane będzie wykorzystanie jednostek zeroemisyjnych, ponadto do kluczowych przystanków transportu wodnego zostaną doprowadzone linie autobusowe.

Samorządy metropolii uznają też zwiększającą się rolę rowerów, UTO i innych alternatywnych form przemieszczania się zarówno jako elementu budowania zrównoważonej mobilności, jak i jednego ze sposobów rozwiązania problemu tzw. ostatniej mili. Oprócz wspomnianej już kwestii uwzględnienia tych form przemieszczania się w systemie FALA, samorządy ujednolicą zasady i przepisy porządkowe, a także zmienią taryfy w celu przewozu rowerów, hulajnóg i UTO transportem publicznym. Wypracowane zostaną zasady i rozwiązania, które umożliwią przewóz rowerów i UTO bez obniżania bezpieczeństwa i komfortu innych pasażerów. Preferowane jest wykorzystanie do tego transportu kolejowego ze względu na najmniejszą uciążliwość przewozów tego typu sprzętu dla pozostałych pasażerów.

Działania obejmą przede wszystkim infrastrukturę Bike&Ride. Przystanki i węzły przesiadkowe będą budowane w taki sposób, aby możliwe było wygodne i bezpieczne wprowadzanie na pokład pojazdów rowerów i innych urządzeń (itp. dbałość o jak najmniejsze odstępy między krawędzią pojazdu i peronu, stosowanie odpowiednio wysokich peronów oraz dojazdu do nich itd.). W rejonie węzłów bądź kluczowych przystanków przesiadkowych będą umieszczane stacje rowerów współdzielonych, stojaki rowerowe oraz strefy dla pozastawiania UTO. W strefie wybrzeża oraz w obszarach turystycznych z dużym natężeniem ruchu pieszego uwzględnione zostanie zwiększone zapotrzebowanie na miejsca postojowe dla rowerów i UTO.

Kupowany tabor będzie dostosowany do przewozu rowerów, hulajnóg i UTO. W miarę możliwości również stare pojazdy będą modernizowane pod kątem przewozu wspomnianych urządzeń. Na trasach szczególnie popularnych mogą być stosowane dodatkowe rozwiązania, np. przyczepy dla autobusów.

Tabela 7. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 1 wraz z opisem działań

Nr	Cel operacyjny	Nr	Działanie
1.1	**Sprawny i efektywny system transportu kolejowego**	1.1.1	Współpraca na rzecz zwiększenia dostępności transportem kolejowym do rdzenia OMGGS
1.2	**Sprawny i efektywny system transportu autobusowego i miejskiego transportu zbiorowego**	1.2.1	Wdrożenie jednolitego standardu przystankowego na terenie OMGGS, z uwzględnieniem potrzeb osób z ograniczoną mobilnością
1.4	**Transport wodny jako integralny element systemu transportu zbiorowego**	1.4.3	Powiązanie systemów transportu zbiorowego wodnego i lądowego
2.2	**Integracja sieci pieszej i rowerowej z transportem zbiorowym**	2.2.2	Integracja taryfowa, przestrzenna i techniczna w zakresie przewozu rowerów, hulajnóg, UTO itp. pojazdami transportu zbiorowego
2.3	**Systemy pojazdów współdzielonych**	2.3.2	Integracja systemów pojazdów współdzielonych między sobą oraz z systemem transportu publicznego
4.2	**Integracja usług mobilności w ramach platformy cyfrowej**	4.2.1	Rozbudowa systemu zintegrowanej platformy usług publicznego transportu zbiorowego (możliwość zakupu biletu, wyszukiwania połączeń itp.)
		4.2.2	Utworzenie zintegrowanej bazy danych sieci połączeń, rozkładu jazdy (standard GTFS) i lokalizacji przystanków wraz z jej regularną aktualizacją
4.3	**Zintegrowany system informacji**	4.3.1	Opracowanie ujednoliconego metropolitalnego lub regionalnego systemu informacji pasażerskiej
5.1	**Zintegrowane zarządzanie transportem**	5.1.1	Aktualizacja analiz finansowych dotyczących modeli integracji publicznego transportu zbiorowego
		5.1.2	Reorganizacja, rozszerzenie kompetencji i zasięgu Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej do czasu powołania Metropolitalnego lub Regionalnego Zarządu Transportu Zbiorowego
		5.1.3	Utworzenie Metropolitalnego lub Regionalnego Zarządu Transportu Zbiorowego
		5.1.4	Współfinansowanie przewozów kolejowych przez samorządy
		5.1.5	Opracowanie zintegrowanej oferty przewozowej
		5.1.6	Integracja taryfowo-biletowa transportu kolejowego z regionalnym transportem autobusowym

Nr	Cel operacyjny	Nr	Działanie
			i komunikacją miejską na całym obszarze metropolitalnym
		5.1.7	Integracja taryfowa systemów pojazdów współdzielonych z usługami transportu zbiorowego
		5.1.13	Współpraca na rzecz przyjęcia ustawy o związku metropolitalnym OMGGS
5.2	**Zintegrowana oferta zrównoważonej mobilności**	5.2.1	Organizacja linii metropolitalnych transportu zbiorowego współfinansowanych przez samorządy

Źródło: Opracowanie własne.

Wykaz działań wraz ze szczegółowym opisem oraz podziałem zadań ze względu na strefy OMGGS dostępny jest w załącznikach.

PAKIET 2: Do pracy, szkoły i kina dojadę transportem zbiorowym

Co jest problemem?

Problemem jest **jakość oferty transportowej, rozumiana jako częstotliwość i liczba kursów oraz dopasowanie godzin odjazdów do potrzeb.** Problem ten dotyczy zwłaszcza transportu kolejowego oraz połączeń międzygminnych i jest uciążliwy szczególnie dla mieszkańców terenów poza miastami lub na ich obrzeżach. Jest odczuwalny w postaci braku dostępnych kursów i długich czasów podróży. Problemem są również luki w godzinach odjazdów. W konsekwencji mieszkańcy (zwłaszcza spoza rdzenia metropolii) są zmuszeni do wyboru auta, szczególnie, jeśli chcą skorzystać z życia kulturalnego Trójmiasta czy atrakcji turystycznych. Grupą szczególnie dotkniętą wykluczeniem są młodzi ludzie mieszkający poza centrami miast, ponieważ ich dostęp do wygodnych dojazdów do miejskich szkół i atrakcji jest mocno ograniczony. Chcąc z nich korzystać, muszą podróżować autem. **W efekcie są przyzwyczajani do tego, że nie mogą w pełni wierzyć w transport zbiorowy jako rozwiązanie zapewniające wygodę i swobodę podróży.**

Co o problemie mówią sami mieszkańcy metropolii?

> ***Mieszkańcy powiatu czują się odcięci od dostępu do kin, teatrów, wydarzeń kulturalnych i sportowych z uwagi na brak wieczornych połączeń komunikacji zbiorowej. Mają jak dojechać, ale nie mają jak wrócić.***
>
> ***Chętnie przesiadłbym się w mieście z samochodu do komunikacji, ale przy obecnej siatce i systemie połączeń, małej częstotliwości i braku wspólnego biletu na wszystkie środki komunikacji w metropolii nie wyobrażam sobie za 20 lat podróży tymi środkami transportu. Dla przykładu: obecnie, by zawieźć dziecko do przedszkola, jazda komunikacją w obie strony zajmie mi 60 min. z wyjściem z domu i dojściem do przystanku, i później do przedszkola. A samochodem zajmuje to maksymalnie 20 min.***
>
> ***Młodzież dojeżdżająca do lęborskich szkół z pobliskich miejscowości nie może brać udziału w popołudniowych zajęciach i kołach zainteresowań, ponieważ wieczorem nie ma jak wrócić do domu. Z tego samego powodu młodzi ludzie nie mogą korzystać z oferty kulturalnej i oświatowej w Trójmieście.***

Co jest przyczyną?

Ograniczony dostęp do transportu wynika z różnych czynników. Jest to **kwestia organizacji i przebiegu linii,** a także rozmieszczenia przystanków i długości tras, które musi obsłużyć operator. Zdarza się, że przyczyna problemu leży głębiej – **zagospodarowanie przestrzenne danego obszaru, w szczególności rozproszona**

zabudowa oraz niedostateczna szerokość dróg dojazdowych, uniemożliwiają skuteczne obsłużenie niektórych obszarów transportem zbiorowym. Prowadzenie tras w sposób zapewniający wygodny transport dla przedmieść wiąże się ze zwiększonymi kosztami dla organizatorów oraz niesie wyzwania, związane z koniecznością zapewnienia taboru. W przypadku transportu szynowego to kwestia dostępnej infrastruktury, przepustowości sieci kolejowej oraz dostępności pojazdów, które mogą obsłużyć połączenia. **Największymi wyzwaniami będą zawsze koszty rozszerzenia usługi** – zasięgów i czasów operacji poszczególnych przewoźników.

Czy gdzieś podjęto działania, aby to rozwiązać?

Tak, wzorcowe działania zostały zrealizowane na Pomorzu, a właściwym kierunkiem jest ich kontynuowanie i rozszerzenie ich zasięgu. **Przykładem jest budowa Pomorskiej Kolei Metropolitalnej, która pozwoliła na odtworzenie dawnych połączeń kolejowych.** Ponieważ podstawą transportu w aglomeracji jest kolej, kluczowym działaniem jest odbudowa i modernizacja połączeń kolejowych, szczególnie likwidacja "wąskich gardeł" i uruchamianie usług transportu w ramach aglomeracji.

Rozwiązaniem jest dalsza racjonalizacja połączeń, zapewnianie priorytetu dla transportu zbiorowego m.in. poprzez tworzenie buspasów, uruchamianie współfinansowania przewozów oraz uwzględnienie potrzeb użytkowników przy ustalaniu czasów połączeń (dojazdy do szkoły, połączenia weekendowe itp.). Ważny element działania to zapewnienie usług nowoczesnym, energooszczędnym i dostosowanym do potrzeb różnych grup mieszkańców taborem kolejowym i autobusowym.

Jakie działania proponujemy, żeby rozwiązać problem?

Samorządy OMGGS podejmą działania na rzecz promocji i zwiększania dostępności transportu zbiorowego. Jego **standard będzie podnoszony za sprawą nowego taboru, a także działań zmierzających do przyspieszenia i usprawnienia połączeń.** Również planowanie przestrzenne będzie uwzględniać kwestie związane z odpowiednią obsługą komunikacyjną.

Nowy tabor bardziej dostępny

Jednym z aspektów wpływających na atrakcyjność komunikacji publicznej jest nowy tabor. Charakteryzuje się on większą dostępnością dla osób z ograniczoną mobilnością, a także szeregiem rozwiązań poprawiających komfort podróży. **Wymiana taboru jest kluczowa dla wdrażania zrównoważonej mobilności** oraz podnoszenia jakości oferty transportu dla pasażera.

Samorządy OMGGS podejmą działania na rzecz zakupu taboru kolejowego – zarówno w ramach odmładzania floty pojazdów, jak i obsługi nowych połączeń. W najbliższych latach zakupy taborowe obejmą do 31 elektrycznych zespołów trakcyjnych oraz 4 wieloczłonowych pojazdów kolejowych z napędem hybrydowym (elektryczno-spalinowym) dla przewozów aglomeracyjnych i regionalnych, realizowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, 10 6-członowych elektrycznych zespołów

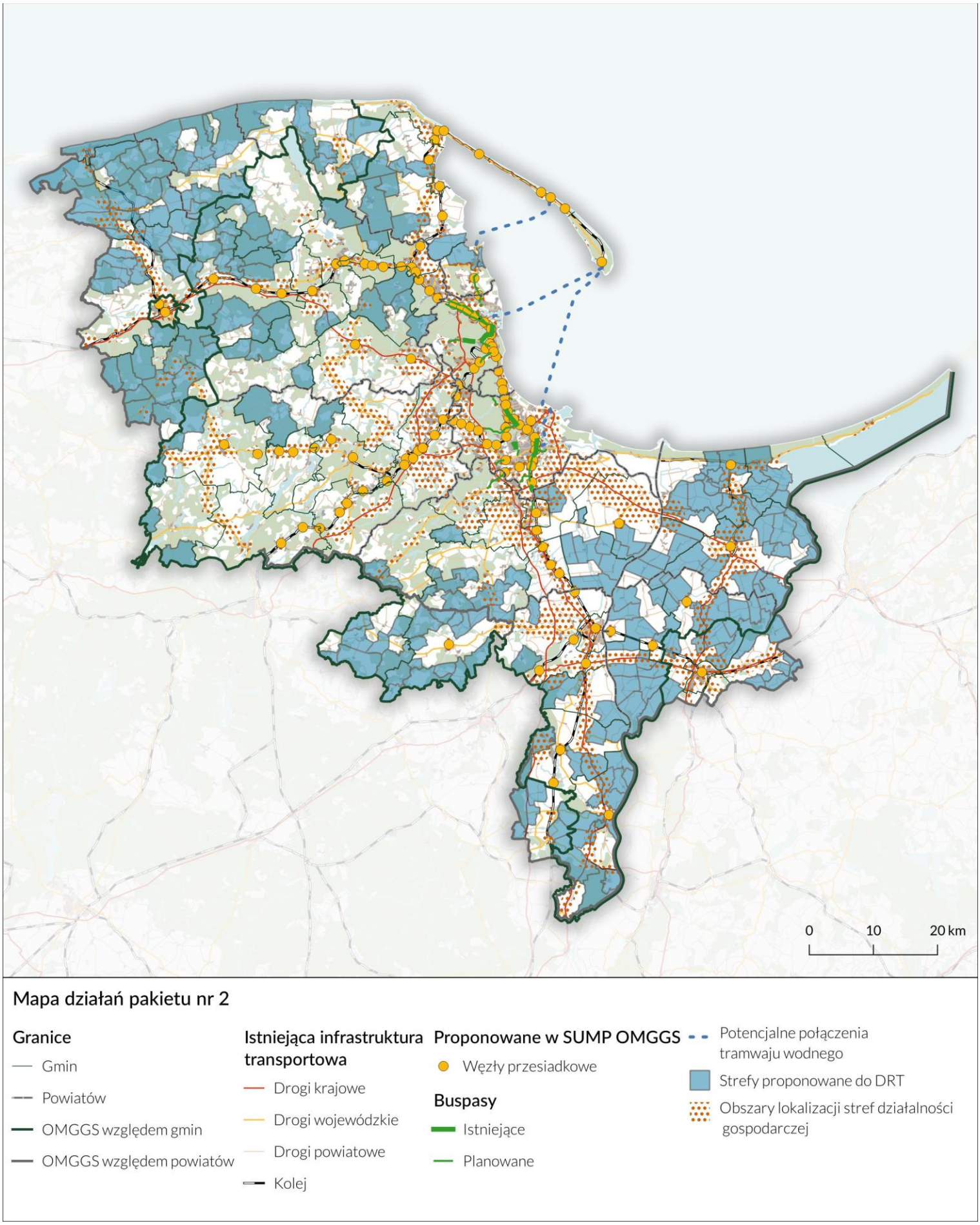
trakcyjnych przez PKP SKM w Trójmieście, do nawet 200 elektrycznych zespołów trakcyjnych przez Polregio na potrzeby przewozów regionalnych na terenie całego kraju (część z nich zapewne zostanie wykorzystana również w województwie pomorskim).

Nawiązania zostanie współpraca z przewoźnikami kolejowymi oraz Urzędem Marszałkowskim. Wypracowane zostaną zasady partycypacji w realizacji projektów i określone zostaną oczekiwania dotyczące wyposażenia, rozwiązań funkcjonalnych czy standardu pojazdów. Parametry taboru – w zakresie długości, pojemności, układu siedzeń, drzwi, powierzchni dla pasażerów stojących, przewozu rowerów i wózków – będą dostosowane do charakteru tras. W zależności od sytuacji gospodarczej, możliwa jest także partycypacja finansowa jednostek samorządu terytorialnego OMGGS w realizacji określonej części samorządowych planów zakupowych dotyczących taboru kolejowego (przy zaangażowaniu dostępnych dla samorządów środków unijnych).

Władze samorządów OMGGS będą wspierać samorząd województwa oraz spółki kolejowe w celu realizacji przez te podmioty zakupu nowych pociągów zarówno w zakresie obecnych, jak i przyszłych planów, a następnie monitorować eksploatację pozyskanego taboru tak, aby jak najwięcej nowoczesnych pojazdów trafiało na linie i relacje przebiegające przez Obszar Metropolitalny. Zakup i kierowanie zmodernizowanych bądź nowo zakupionych pojazdów do obsługi modernizowanych czy budowanych tras pozwoli też na zwiększenie efektów prowadzonych inwestycji.

Samorządy będą też kontynuować wymianę taboru do obsługi transportu publicznego (autobusy miejskie, podmiejskie, tramwaje czy trolejbusy). Nowy tabor będzie dostępny dla osób z ograniczoną mobilnością, dzięki niskiej podłodze i odpowiedniemu wyposażeniu. Zwiększany będzie udział pojazdów zeroemisyjnych. Nowe pojazdy będą kierowane do obsługi istniejących linii, jak i zupełnie nowych połączeń – także w obszarach pozbawionych dotąd sprawnej komunikacji publicznej.

Rysunek 8. Mapa działań pakietu nr 2



Źródło: Opracowanie własne.

Nowe trasy i przyspieszenie komunikacji

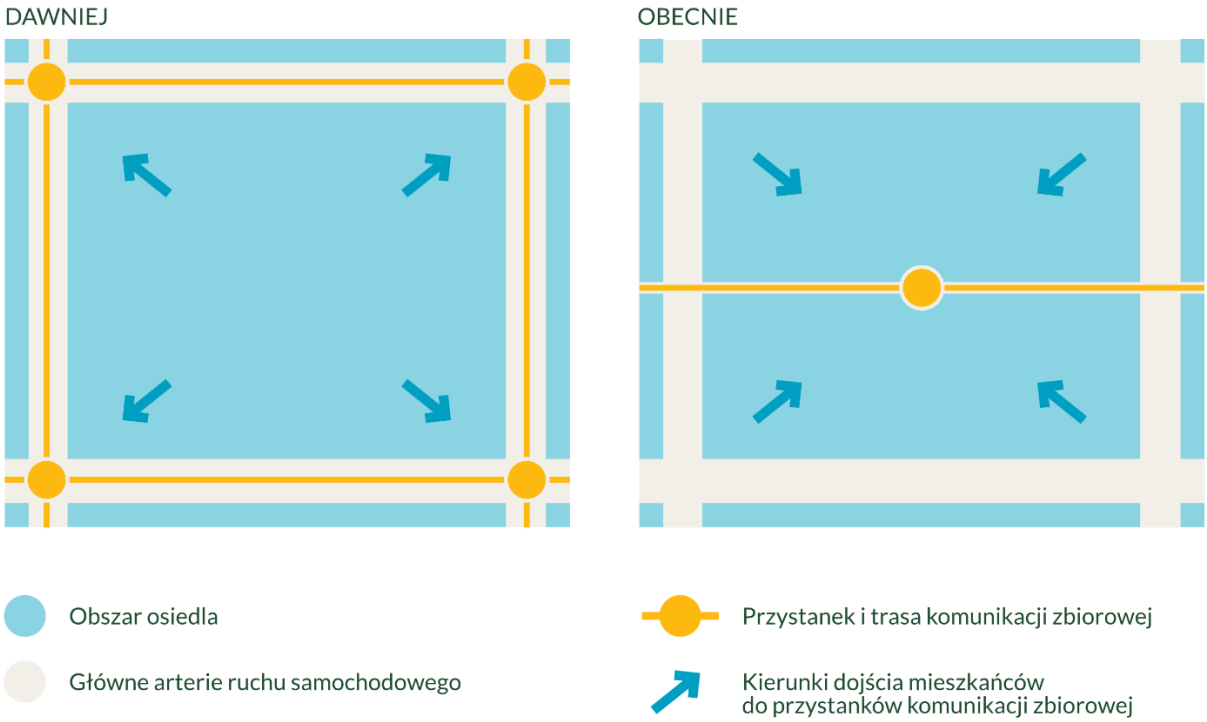
Wymianie taboru towarzyszyć będzie poprawa warunków funkcjonowania komunikacji – w tym jej przyspieszenie, rozbudowa i zwiększanie zasięgu połączeń, co będzie miało przełożenie na zwiększenie dostępności komunikacji. **W Gdańsku, Sopocie i Gdyni rozbudowywane będą korytarze transportu niskoemisyjnego** – tramwajów czy trolejbusów z technologią IMC („ładowanie baterii w ruchu" na odcinkach wyposażonych w sieć trakcyjną). Tam, gdzie uzasadnia to zapotrzebowanie, rozważone zostanie przedłużenie linii trolejbusowych i tramwajowych do stref podmiejskich i pomiędzy miastami – dla odciążenia korytarzy wjazdowych i wyjazdowych.

Szczególny **nacisk położony zostanie na skrócenie czasu przejazdu transportu zbiorowego,** by zwiększyć efektywność inwestycji, a także wykorzystania nowego taboru. **Na przebudowywanych, jak i nowo budowanych trasach będzie zapewniany priorytet dla tramwajów, trolejbusów czy autobusów**, co wpłynie na poprawę atrakcyjności oraz konkurencyjności transportu zbiorowego. Istotny jest zwłaszcza przegląd istniejących tras i opracowanie pakietu działań zmierzających do eliminacji miejsc i sytuacji, w których pojazdy tracą niepotrzebnie czas. Priorytety wpływają też na ograniczenie kosztów eksploatacyjnych i zwiększenie możliwości przewozowych (obsługa trasy w krótszym czasie).

W obszarach ze słabą dostępnością transportu szynowego, a także w korytarzach z dużym natężeniem ruchu autobusowego, **tworzone będą wydzielone pasy, kontrapasy bądź jezdnie dla transportu zbiorowego.** Celem jest zwiększenie ich udziału w ogóle sieci transportowej, aby uzyskać korzyści na czasach podróży autobusem. Gdańsk i Gdynia (odpowiednio 7,3 km i 8,5 km w 2021 r.) mają niewielką długość buspasów w porównaniu z innymi miastami w Polsce. Kolejnym obszarem, na którym wskazane jest realizowanie infrastruktury autobusowej, są połącznia międzygminne w tym zakresie niezbędna jest współpraca samorządów (ciągi komunikacyjne na styku gmin i miast). **Wprowadzone zostaną rozwiązania, które zapewnią faktyczny priorytet transportu autobusowego (śluzy, sygnalizacja autobusowa itp.).** Samorządy podejmą działania na rzecz egzekwowania preferencji w ruchu dla autobusów.

Ważnym elementem infrastruktury – zarówno istniejących, jak i nowych tras tramwajowych, trolejbusowych czy autobusowych – są oczywiście przystanki. Na czas podróży wpływa bowiem nie tylko czas jazdy danym środkiem transportu, ale też czas potrzebny na dotarcie do przystanku oraz oczekiwanie na przyjazd. Dlatego też **przystanki powinny znajdować się w pobliżu skupisk zabudowy** mieszkalnej, biurowej, usługowej, miejsc kultury, rozrywki i innych generatorów ruchu – **z krótkimi drogami dojścia, pozbawionymi barier.** Przystanki powinny być wyposażone w odpowiednią infrastrukturę (wiaty, zadaszenia, miejsca do siedzenia, informacja pasażerska (w miarę możliwości w formie zintegrowanego systemu dynamicznych tablic informacji pasażerskiej), elementy ułatwiające poruszanie osobom z ograniczoną mobilnością), zapewniającą odpowiednie warunki do komfortowego oczekiwania na pojazd. Przy budowie infrastruktury publicznego transportu zbiorowego rozważana będzie współpraca z podmiotami prywatnymi w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego.

Rysunek 9. Obsługa osiedli mieszkaniowych transportem zbiorowym - dawne i obecne podejście do kształtowania przebiegu tras transportu zbiorowego w miastach.



Linie transportu zbiorowego zlokalizowane po obwodzie osiedli mieszkaniowych, zazwyczaj połączone z głównymi arteriami drogowymi. Przystanki zlokalizowane w dużej odległości od miejsc zamieszkania.

Linie transportu zbiorowego prowadzone są blisko zabudowy, przebiegają niezależnie od układu drogowego, przystanki stają się elementami lokalnego centrum. Przestrzennie i wrażeniowo przystanki są bliżej miejsc zamieszkania.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Olsztyn – powrót tramwaju, Forum Rozwoju Olsztyna, 2009 oraz ZDG TOR, Zrównoważona Mobilność w Planowaniu Przestrzennym, Warszawa, 2020.

Na obszarach o niskiej dostępności do transportu zbiorowego i rozproszonej zabudowie zostanie pilotażowo wdrożony **system transportu na żądanie** (ang. DRT). W przypadku powodzenia pilotażu i korzystnych analiz finansowych system ten zostanie rozszerzony na kolejne obszary OMGGS stanowiąc uzupełnienie dla regularnych połączeń transportu zbiorowego.

Zatoka Gdańska i Pucka mają także dobre warunki do rozwoju transportu wodnego, mogącego stanowić zarówno atrakcję turystyczną jak i realną alternatywę komunikacyjną dla innych środków transportu. Samorządy podejmą współpracę na rzecz przeprowadzenia analiz, warunkujących uruchomienie transportu wodnego obsługującego pas wybrzeża oraz miejscowości Zatoki Gdańskiej i Puckiej.

Transport jako element planowania przestrzennego

Działania podejmowane przez OMGGS nie ograniczą się jednak wyłącznie do poprawy obsługi komunikacyjnej istniejącej zabudowy. **Dostępność transportowa jest istotna także w kontekście wyznaczania kierunków rozwoju metropolii.** Przykładowo **strefy działalności gospodarczej (SDG) powinny być lokalizowane w obszarach z łatwym dostępem do układu drogowego** o odpowiednim standardzie, a także w pobliżu przystanków węzłowych, węzłów integracyjnych, przystanków i stacji kolejowych oraz z łatwym dostępem do sieci kolejowej (jeśli taka istnieje na danym obszarze).

Metropolia podejmie działania na rzecz uwzględniania w studiach i planach przestrzennych potencjału mobilnościowego oraz wpływu planowanych inwestycji transportowych na rozwój i poprawę atrakcyjności terenów podlegających zagospodarowaniu. **Wykorzystana zostanie miastotwórcza rola wysokowydajnych korytarzy transportowych do uporządkowanego planowania przestrzennego na terenie metropolii.**

Tabela 8. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 2 wraz z opisem działań

Nr	Cel operacyjny	Nr	Działanie
1.1	**Sprawny i efektywny system transportu kolejowego**	1.1.3	Zakup nowoczesnego taboru kolejowego
1.2	**Sprawny i efektywny system transportu autobusowego i miejskiego transportu zbiorowego**	1.2.2	Wysoka dostępność czasowa i przestrzenna transportu autobusowego, tramwajowego i trolejbusowego
		1.2.3	Zakup nowoczesnego taboru do obsługi publicznego transportu zbiorowego
		1.2.4	Wyznaczenie korytarzy wysokowydajnego transportu autobusowego
		1.2.5	Rozwój sieci tramwajowej i trolejbusowej, w tym stacji ładowania
		1.2.6	Zwiększenie wykorzystania transportu publicznego w ramach wydarzeń sportowych, kulturalnych i gospodarczych
		1.2.7	Szersze wykorzystanie istniejących dotacji zewnętrznych w celu uruchamiania dodatkowych linii autobusowych oraz kursów
		1.2.8	Wysoka dostępność do transportu zbiorowego dla osób z ograniczoną mobilnością oraz bezpieczna podróż
		1.2.9	Współpraca z podmiotami zewnętrznymi przy kształtowaniu siatki połączeń transportu zbiorowego
		1.2.10	Pilotażowe wdrożenie transportu na życzenie (DRT) w obszarach wykluczonych transportowo oraz

Nr	Cel operacyjny	Nr	Działanie
			w niektórych obszarach rozproszonej zabudowy mieszkaniowej
1.4	**Transport wodny jako integralny element systemu transportu zbiorowego**	1.4.1	Uruchomienie sezonowego transportu wodnego łączącego ośrodki OMGGS
6.1	**Rozwój przestrzenny sprzyjający zrównoważonej mobilności**	6.1.2	Planowanie nowych funkcji z uwzględnieniem potrzeb transportowych
		6.1.4	Rozwój stref działalności gospodarczej (SDG) w dobrym dostępie do infrastruktury transportowej i transportu zbiorowego
		6.1.5	Współpraca samorządów i regionu w celu wypracowania metropolitalnych standardów dostępności terenów mieszkaniowych do podstawowych usług społecznych i transportu zbiorowego

Źródło: Opracowanie własne.

Wykaz działań wraz ze szczegółowym opisem oraz podziałem zadań ze względu na strefy OMGGS dostępny jest w załącznikach.

Autor: Konrad Korzistka

PAKIET 3: Do węzła integracyjnego dotrę pieszo, rowerem, autobusem lub samochodem

Co jest problemem?

Obecnie problemem jest **niewystarczająca dostępność węzłów integracyjnych, zapewniających wygodne przesiadki pomiędzy różnymi środkami transportu,** pomimo wzrostu liczby tego typu miejsc na terenie metropolii w ostatnich latach. Brakuje zarówno odpowiednich tras dojazdowych, prowadzących do tych węzłów, jak również infrastruktury przesiadkowej w przystępnej odległości od miejsca zamieszkania, pracy lub nauki. Nie zawsze istniejące węzły przesiadkowe i przystanki kolejowe są odpowiednio połączone z obszarami zabudowanymi, szczególnie w mniejszych gminach, gdzie brakuje wydzielonych dróg rowerowych, chodników czy autobusowych linii dowozowych. Problemem jest również **niewłaściwy dobór lokalizacji przeznaczonych na budowę węzłów integracyjnych**, co w połączeniu z **brakiem odpowiednich tras pieszych i rowerowych oraz linii dowozowych,** może prowadzić do niewykorzystywania w pełni potencjału tych węzłów. Dodatkowo **część węzłów integracyjnych na terenie OMGGS nie jest spójna**, szczególnie pod kątem ich dostępności dla różnych użytkowników. W niektórych z nich brakuje często odpowiedniej infrastruktury dla rowerzystów lub osób o ograniczonej mobilności.

Co o problemie mówią sami mieszkańcy metropolii?

> ***Chciałabym podróżować transportem zbiorowym, ale mieszkając na obrzeżach miasta i widząc trend likwidacji połączeń, nie mam wielkich nadziei na poprawę tej sytuacji. PKM miała być lekiem na korki, ale niestety, mieszkając na wsi, nie mam możliwości dojazdu do stacji.***
>
> ***Problemem jest brak infrastruktury rowerowej, szczególnie w mniejszych miejscowościach, pozwalającej na dotarcie do węzłów przesiadkowych.***
>
> ***Rowery nie mieszczą się do wind na perony! Nie można wjechać na peron, a na schodach na perony nie ma podjazdów! Więc rower trzeba wnosić! To jest niedopuszczalna sytuacja w krajach przyjaznych rowerzystom i promującym ten rodzaj aktywności!***

Co jest przyczyną?

Przyczyną zbyt niskiej dostępności węzłów integracyjnych jest najczęściej **brak funduszy własnych gmin lub problemy w pozyskaniu zewnętrznego finansowania** na realizację zadań związanych z transportem i mobilnością. Problem ten **dotyczy głównie mniejszych samorządów, w tym w szczególności gmin znajdujących się z dala od Trójmiasta.** Ponadto niektóre gminy nie inwestują w budowę, rozbudowę lub polepszenie dostępności węzłów integracyjnych z powodu braku kolei na terenie gminy lub ukierunkowaniu głównie na rozwój transportu samochodowego. Z kolei przy samej budowie (projektowaniu) węzłów **zdarza się brak lub niewystarczające uwzględnianie**

standardów i wytycznych z zakresu dostępności oraz właściwego projektowania infrastruktury. Ostatecznie problemem mogą też być podziały kompetencyjne i zarządcze. Dotyczy to sytuacji, w których terenem węzła zarządza PKP.

Czy gdzieś podjęto działania, aby to rozwiązać?

Tak, w ostatnich latach na terenie OMGGS powstało wiele nowych węzłów integracyjnych, dzięki którym zwiększyła się dostępność do transportu zbiorowego, szczególnie kolejowego. Należy tutaj wymienić **węzły zlokalizowane przy przystankach Pomorskiej Kolei Metropolitalnej w Trójmieście**, ale również **nowe węzły zbudowane przy innych stacjach i przystankach kolejowych, zarówno w ośrodkach subregionalnych (np. Lębork, Wejherowo, Tczew), jak również w mniejszych miejscowościach (np. Gołubie, Gościcino, Pszczółki).** Część z tych węzłów powstała przy pomocy instrumentu Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT), który zapewnia dodatkowe finansowanie zewnętrzne na inwestycje scalające i integrujące region Pomorza. Dla wielu gmin instrument ten stał się impulsem do rozwoju mobilności. Porozumienie ZIT nie obejmuje jednak wszystkich gmin w OMGGS, co może negatywnie wpływać na spójność wewnątrz obszaru metropolitalnego. Oprócz tego, w 2017 roku stworzony został na zlecenie OMGGS dokument pt. **„Wspólne standardy wizualne i funkcjonalne w zakresie zagospodarowania przestrzeni publicznej węzłów integracyjnych w OMGGS”.** Opracowanie to zawiera wypracowane standardy i dobre praktyki do zastosowania przy budowie nowych lub przebudowie istniejących węzłów integracyjnych, w szczególności w zakresie ich dostępności, oznakowania czy elementów małej architektury. Dokument stanowi jednak wyłącznie zbiór rekomendacji, które nie obligują gmin do ich stosowania. Konieczna jest jego aktualizacja, aby odzwierciedlić zmiany związane m.in. ze zmianami w prawie obejmującymi np. wymogi dotyczące dostępności czy zrównoważonego rozwoju.

Jakie działania proponujemy, żeby rozwiązać problem?

Sprawne i wygodne węzły przesiadkowe są istotnym elementem układu transportowego, wpływającym na postrzeganie atrakcyjności transportu zbiorowego. Kluczem do sukcesu jest **odpowiednio dobrana lokalizacja**: węzły przesiadkowe powinny powstawać w miejscach, gdzie uzasadnia to istniejąca i potencjalna oferta komunikacyjna, z odpowiednio regularnymi i częstymi połączeniami. **Naturalną lokalizacją do tworzenia węzłów przesiadkowych są więc nowo powstałe i zmodernizowane przystanki i stacje kolejowe.** Wynika to ze szczególnej i rosnącej roli, jaką kolej odgrywa w obsłudze Metropolii. **W tworzeniu optymalnej infrastruktury konieczna jest współpraca** – zarówno samorządów, właścicieli terenu, spółek kolejowych, organizatorów komunikacji, jak i przewoźników autobusowych czy kolejowych.

Węzły przesiadkowe nie powstają w próżni – **muszą być dobrze skomunikowane z otaczającym je obszarem.** Samorządy Obszaru Metropolitalnego Gdańsk – Gdynia – Sopot będą podejmować działania na rzecz zwiększania dostępności kolejowej infrastruktury przystankowej i dworcowej. Dotyczyć to będzie zarówno tej istniejącej,

jak i tej, która dopiero zostanie zbudowana w wyniku realizacji państwowych oraz samorządowych planów i programów.

Każdy z nas jest pieszym

Mieszkańcy będą docierać do węzłów przesiadkowych przy wykorzystaniu różnych środków transportu. Bez względu na to, czy dojadą tu autobusem, własnym samochodem czy na rowerze, każdy z nich w obrębie węzła stanie się również pieszym. Dlatego też **zwiększenie dostępności kolejowej infrastruktury przystankowej i dworcowej wymaga rozwoju infrastruktury pieszej** – z naciskiem na zapewnienie możliwie najkrótszych i najwygodniejszych dróg dojścia, z eliminacją potencjalnych wąskich gardeł (w rejonie przystanków, przejść dla pieszych czy wejść na perony) czy wytyczaniem – tam, gdzie to możliwe – dodatkowych dojść do przystanków i peronów z drugiej ich strony, wydłużaniem kładek i tuneli pod torami. Opracowując plany budowy i przebudowy chodników, należy więc obserwować i uwzględniać występujące przedepty, a także **eliminować rozwiązania, które niepotrzebnie wydłużają drogę dojścia** (np. długie cykle świateł czy brak przejść dla pieszych we wszystkich relacjach skrzyżowania). Konieczne jest również **uwzględnienie odpowiednio wkomponowanej zieleni miejskiej**, zarówno niskiej, jak i wysokiej, która zapewni pieszym wyższy komfort przemieszczania się. Przy projektowaniu infrastruktury pieszej w obrębie węzłów przesiadkowych uwzględniane będą wszelkie aktualne standardy, wytyczne i dobre praktyki, które pozwolą na zapewnienie najwyższej jakości i funkcjonalności.

Infrastruktura piesza i transportowa będzie uwzględniać potrzeby osób o ograniczonych możliwościach poruszania się. W tym celu wykonywane będą audyty sieci pieszej na styku z innymi gałęziami transportu, które pomogą określić możliwe zagrożenia i niedogodności dla osób o ograniczonej mobilności. Uzupełnieniem będą konsultacje społeczne, w tym z organizacjami reprezentującymi np. osoby z niepełnosprawnościami, seniorów czy rodziców małych dzieci. Wszystkie budowy i modernizacje będą realizowane przy uwzględnieniu opracowania pt. „Standard minimum na rzecz osób z niepełnosprawnościami i otoczenia" przygotowanego przez Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot w styczniu 2021 roku.

Odpowiednie warunki dla komunikacji publicznej

Istotnymi użytkownikami węzłów przesiadkowych są pasażerowie, którzy dotrą do nich środkami transportu zbiorowego. Z tym wiąże się konieczność zapewnienia odpowiedniej oferty komunikacyjnej. Pożądane działania obejmują **uruchomienie zsynchronizowanych połączeń dowozowych do stacji i przystanków kolejowych czy reorganizację tras linii autobusowych.**

Dla pasażerów przesiadających się zapewniona będzie odpowiednia infrastruktura, w tym wiaty bądź zadaszenia dostosowane do potoków podróżnych. **Przystanki dla wsiadających i wysiadających powinny być ulokowane możliwie najbliżej wejść na perony – z zapewnieniem możliwie najkrótszych dróg dojścia** (bez zbędnych barier architektonicznych) i **krótkich przesiadek** między poszczególnymi środkami transportu.

Węzły będą projektowane i realizowane w oparciu o wspólne standardy wizualne i funkcjonalne, z określeniem oczekiwanego wyposażenia (np. stojaki dla rowerów, toalety, punkty obsługi pasażera i mieszkańca, kasy biletowe, ogrzewanie i zamykane poczekalnie). **Korzystanie z węzłów powinno być intuicyjne, co wymaga wdrożenia wspólnej identyfikacji wizualnej i informacji pasażerskiej.** Podróżny – zarówno mieszkaniec, jak i turysta – powinien otrzymać jasną i przejrzystą informację, z oznaczeniem dróg dojścia, kierunków ruchu, zasadami korzystania z węzła, schematami, zbiorczymi rozkładami jazdy i – jeśli to możliwe – **dynamiczną informację pasażerską**.

Uzupełnieniem oferty węzłów przesiadkowych w zakresie komunikacji zbiorowej może być też transport wodny (zwłaszcza w strefie wybrzeża czy na terenie powiatu puckiego i gminy Puck). Proponowany zakres działań obejmuje ujednolicenie przystanków transportu wodnego pod kątem ich standardu: długości i wysokości nabrzeża, wiat przystankowych, aktualnej informacji taryfowej i rozkładowej czy oznaczeń.

Miejsce dla transportu indywidualnego

Część mieszkańców docierać będzie do węzłów przesiadkowych na rowerach, zwłaszcza w obszarach rozproszonej zabudowy. Rozwój odpowiedniej infrastruktury przyczyni się do wzrostu popularności tej formy transportu. Do węzłów powinny prowadzić odpowiednio oznaczone drogi rowerowe oraz inne rodzaje rowerowej infrastruktury liniowej, będące elementem spójnej sieci połączeń. Zapewnione będą co najmniej zadaszone i monitorowane stojaki rowerowe. W przypadku dużych i kluczowych węzłów należy przewidzieć **realizację schowków, rowerowni, wielkogabarytowych parkingów rowerowych, a także stacji naprawy rowerów.** W obrębie węzłów powinny być też przewidziane **stacje lub punkty parkowania rowerów, UTO itp. współdzielonych**, które stanowią jeden ze sposobów rozwiązania problemu tzw. ostatniej mili. **Infrastruktura rowerowa, podobnie jak piesza, powinna być odpowiednio wkomponowana w zieleń miejską.** Na obszarach węzłów przesiadkowych **należy stosować błękitno-zieloną infrastrukturę**. Wszelkie budowy i modernizacje będą realizowane zgodnie ze standardami i wytycznymi krajowymi oraz innymi opracowaniami, zawierającymi rozwiązania, sugestie, zalecenia i dobre praktyki w tym zakresie.

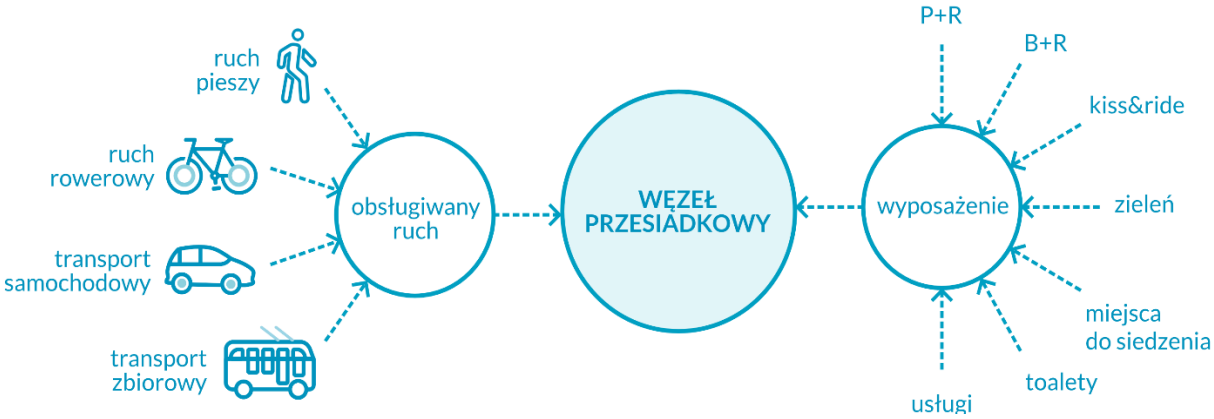
Atrakcyjna oferta komunikacyjna – zwłaszcza w przypadku szybkiej komunikacji szynowej – **stanowi także zachętę do przesiadania się z samochodów.** Część pasażerów dotrze do węzła samochodem – jako pasażer lub kierowca. Rola komunikacji indywidualnej będzie szczególnie rosła w przypadku węzłów oddalonych od centrów dużych miast bądź obsługujących obszary z rozproszoną zabudową. Elementem węzłów będzie dostosowany i rozbudowany układ drogowy – z uwzględnieniem odpowiedniej liczby miejsc parkingowych, stref krótkiego postoju (Kiss&Ride), miejsc postojowych dla taksówek i pojazdów na aplikację czy przejazdów przez tory.

Węzeł jako brama do miasta

Rola węzłów przesiadkowych nie ogranicza się jedynie do funkcji transportowej – to obszary, które będą stanowić naturalne skupiska dużej liczby mieszkańców, pełniąc także rolę centrów lokalnego życia społecznego. Z tych względów istotne są kwestie planowania przestrzennego. Samorządy podejmą działania, by **węzły stanowiły atrakcyjną i dobrze przemyślaną pod kątem urbanistycznym przestrzeń**, zachowującą atrakcyjny i indywidualny charakter. Spełnienie tego warunku wymaga wykonania opracowań programowo-przestrzennych (masterplanów) dla ich otoczenia oraz uwzględnienia w dokumentach planistycznych.

Całe **otoczenie węzłów przesiadkowych powinno tworzyć spójną przestrzeń, będącą wizytówką czy bramą do miejscowości, dzielnicy bądź miasta** – z uwzględnieniem zieleni, ławek czy miejsc odpoczynku. Przyjęte rozwiązania będą charakteryzować się trwałością, wysoką estetyką, odpornością na zniszczenia i upływ czasu. **Istotne jest też zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom węzłów** (monitoring, możliwość łatwego kontaktu z obsługą, utrzymywanie infrastruktury w należytym stanie i porządku). Dodatkowo wskazane jest, by oferta węzłów przesiadkowych była uzupełniana o usługi komplementarne. W rejonie węzłów mogą być więc lokowane placówki opiekuńcze (żłobki czy przedszkola), a także inne usługi komunalne i publiczne – tak, by pasażer mógł przy okazji załatwić istotne sprawy. Wykorzystane mogą zostać do tego celu także modernizowane bądź nowe budynki dworcowe oraz przystankowe, co zwiększy efektywność ekonomiczną obiektów, a także korzystnie wpłynie na ich późniejsze utrzymanie. **Przykładami już zrealizowanych obiektów tego typu jest np. dworzec w Rumi,** gdzie funkcjonuje wielofunkcyjny obiekt mieszczący m.in. bibliotekę, centrum organizacji pozarządowych, usługi gastronomiczne i wiele innych.

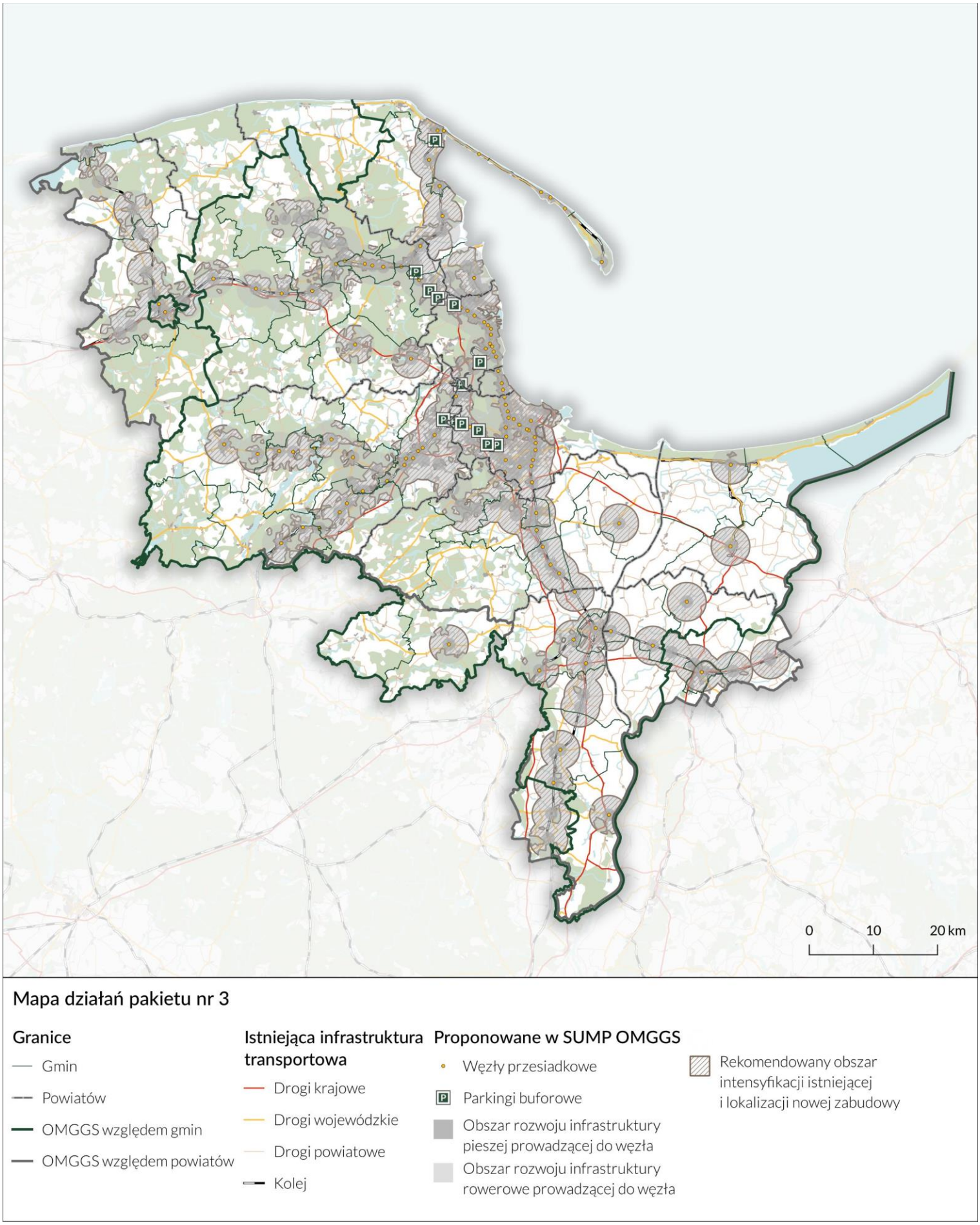
Rysunek 10. Elementy wyposażenia oraz ruch obsługiwany przez węzły przesiadkowe



Źródło: Opracowanie własne.

Na miastotwórczą rolę węzłów przesiadkowych i transportu należy spojrzeć szerzej. **Nowe inwestycje mieszkaniowe i społeczne powinny wykorzystywać potencjał istniejących i planowanych korytarzy transportowych.** Jeśli obszary nowej zabudowy czy inwestycyjne planowane są w oddaleniu od istniejących ciągów komunikacyjnych, należy uwzględniać odpowiednią obsługę transportową – także w porozumieniu z podmiotem prywatnym.

Rysunek 11. Mapa działań pakietu nr 3



Źródło: Opracowanie własne.

Rozbudowa parkingów buforowych przy węzłach przesiadkowych

Integralną częścią budowania systemu węzłów przesiadkowych jest włączenie ich w spójną politykę parkingową metropolii. Węzły przesiadkowe stanowią komponent systemu, zapewniając możliwość pozostawienia auta jeszcze przed wjazdem do rdzenia metropolii i przesiadkę na transport szynowy. Dlatego też **rozbudowywana będzie sieć Park&Ride** na lub blisko granicy gmin rdzeniowych, w powiązaniu z systemami transportu szynowego lub korytarzami wysokowydajnego transportu. Wdrażane będą działania, mające **powiązać funkcjonowanie parkingów buforowych z ofertą biletową i transportową**, tak aby zachęcić użytkowników aut do korzystania z tego udogodnienia. W celu zmniejszenia ruchu drogowego wymuszonego poszukiwaniem miejsca parkingowego rozbudowywane będą systemy informacji parkingowej zliczające i prezentujące na dynamicznych tablicach liczbę wolnych miejsc parkingowych.

Tabela 9. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 3 wraz z opisem działań

Nr	Cel operacyjny	Nr	Działanie
1.1	**Sprawny i efektywny system transportu kolejowego**	1.1.2	Zwiększenie dostępności kolejowej infrastruktury przystankowej i dworcowej
		1.1.4	Uruchomienie linii dowozowych do stacji i przystanków kolejowych
1.3	**System wysokiej jakości węzłów integracyjnych**	1.3.1	Budowa i modernizacja węzłów przesiadkowych
1.4	**Transport wodny jako integralny element systemu transportu zbiorowego**	1.4.2	Budowa i modernizacja przystanków transportu wodnego
2.2	**Integracja sieci pieszej i rowerowej z transportem zbiorowym**	2.2.1	Audyt i modernizacja sieci pieszej pod kątem jej dostępności do węzłów integracyjnych dla osób o ograniczonej mobilności
3.1	**Metropolitalna polityka parkingowa**	**3.1.4**	Rozbudowa systemu parkingów buforowych jako elementu systemu parkingowego wyprowadzającego parkowanie poza centra miejscowości
5.3	**Zintegrowane zarządzanie infrastrukturą przesiadkową**	5.3.1	Aktualizacja i wdrożenie wspólnych Standardów Wizualnych i Funkcjonalnych w zakresie zagospodarowania przestrzeni publicznej budowanych i modernizowanych węzłów Integracyjnych
6.1	**Rozwój przestrzenny sprzyjający zrównoważonej mobilności**	6.1.6	Koncentracja zabudowy w pobliżu istniejącej infrastruktury transportu publicznego

Źródło: Opracowanie własne.

Wykaz działań wraz ze szczegółowym opisem oraz podziałem zadań ze względu na strefy OMGGS dostępny jest w załącznikach.

PAKIET 4: Chcę dojeżdżać do pracy rowerem, a do sklepu chodzić pieszo

Co jest problemem?

Jednym z głównych problemów jest **nieciągłość dróg rowerowych**. W praktyce oznacza to, że podróż rowerem nie może być prowadzona bez konieczności jazdy w ruchu ogólnym (tzn. po drogach, razem z autami). Jazda rowerem po ulicach nie zawsze jest optymalnym rozwiązaniem. Nie każda osoba korzystająca z roweru będzie też czuła się bezpiecznie, przemieszczając się w ruchu ogólnym. Ogranicza to dostęp dla roweru dla dzieci i ich opiekunów (np. osób podróżujących z fotelikami, przyczepkami dla dzieci), młodzieży, kobiet czy seniorów. **Problem nasila się poza rdzeniem metropolii.** Jednocześnie analizy wskazują, że wiele celów podróży (przedszkoli, szkół, urzędów publicznych, punktów przesiadkowych) na tym obszarze jest w dobrym zasięgu dojazdu rowerem. **Słaba infrastruktura ogranicza poziom wykorzystania roweru**, który jest środkiem transportu tanim, dostępnym i korzystnym zarówno dla zdrowia użytkowników, jak i środowiska oraz mającym duży potencjał w realizacji wielu podróży na terenie OMGGS.

Drugie wyzwanie to **zapewnienie ciągłości infrastruktury pieszej.** Problemem jest **ograniczona liczba przejść dla pieszych, długie czasy oczekiwania na światłach dla pieszych, a także nadmierne wykorzystywanie przestrzeni chodników dla potrzeb parkowania czy niedostosowanie traktów pieszych do użytkowania przez osoby ze szczególnymi potrzebami.** Powoduje to **obniżenie komfortu przemieszczania się** pieszo i zmniejszenie dostępności przestrzeni publicznej. Chodniki o niskiej jakości, w złym stanie technicznym, które "urywają się" bez zachowania ciągłości to problem, który dotyka głównie grup najczęściej poruszających się pieszo – najmłodszych, seniorów i innych osób nieużytkujących samochodu.

Co o problemie mówią sami mieszkańcy metropolii?

> ***Chciałabym dojeżdżać do pracy rowerem, ale najbliższa ścieżka rowerowa jest kilometr od mojego domu (...) Musiałabym przejechać ten odcinek ruchliwymi drogami, a nie jest to bezpieczne.***
>
> ***Brak chodników na wewnętrznych drogach osiedlowych. Brak ciągłości infrastruktury rowerowej między gminami, „urwane ścieżki rowerowe".***

Co jest przyczyną?

Przyczyną są **lata zaszłości w rozbudowie infrastruktury rowerowej i pieszej i nietraktowania jej jako integralnej części dróg i ulic.** Niższy priorytet przekładał się na **ograniczony poziom środków na finansowanie rozwoju dróg rowerowych i rozbudowę chodników** oraz powstawanie niespójnej i niefunkcjonalnej sieci. Wyzwaniem są często kwestie techniczne i prawne – wprowadzanie infrastruktury rowerowej w istniejące układy drogowe musi niejednokrotnie odbywać się kosztem jezdni, chodników lub

wymagają poszerzania pasów dróg. Z kolei **budowa chodników bywa uznawana za potrzebę drugiej kolejności, od której ważniejsza bywa realizacja jezdni.** Budowa dróg rowerowych poza istniejącymi drogami może być wyzwaniem ze względu na konieczność poszerzenia pasa drogowego, a więc wykupu terenów przy znacznym wzroście kosztów realizacji całej inwestycji.

Czy gdzieś podjęto działania, aby to rozwiązać?

Tak, w ciągu ostatnich lat w większości miast Polski rozpoczęto rozbudowę infrastruktury rowerowej oraz modernizację i rozbudowę infrastruktury pieszej. **W OMGGS są miasta, które od lat konsekwentnie rozbudowują swoją sieć połączeń rowerowych** (Gdańsk) oraz promują ruch rowerowy. W regionie rozwija się sieć połączeń turystycznych (trasy EuroVelo), które służą połączeniom międzygminnym. Zmienia się także otoczenie prawne: rząd wprowadził standardy projektowania dróg rowerowych oraz wymogi dotyczące zapewnienia dostępności. **Poprawia się także świadomość samych mieszkańców gmin**, co wpływa na decyzje władz gmin dotyczące poprawy infrastruktury. Dodatkowo w miastach na drogach lokalnych tworzone są **strefy uspokojonego ruchu, np. Tempo 30**, dzięki czemu istniejące drogi stają się bardziej dostępne i bezpieczne dla rowerzystów. W miastach metropolii na głównych arteriach miejskich w miejsce tuneli lub kładek **coraz częściej pojawiają się naziemne przejścia dla pieszych z przejazdami rowerowymi**, co również poprawia komfort jazdy rowerem. Coraz częściej brana jest również pod uwagę konieczność zapewniania mieszkańcom i turystom przestrzeni pieszej. Realizowane są projekty przeprowadzania przejść dla pieszych w poziomie jezdni (zamiast kładkami lub tunelami), a także poprawiany jest stan techniczny chodników oraz ich oświetlenie.

Jakie działania proponujemy, żeby rozwiązać problem?

Głównym celem wskazanym w SUMP-ie jest **zwiększenie spójności sieci rowerowej i pieszej** dla całego obszaru metropolitalnego. Oznacza to rozbudowę odcinków dróg rowerowych, łączących ze sobą sąsiadujące gminy oraz prowadzących do Trójmiasta. W efekcie chcemy **zwiększyć dostępność obszaru do sieci dróg rowerowych z 40% do 80%** (na bazie koncepcji tras rowerowych zawartej w SUMP OMGGS: Rysunek 12). Należy także **rozwinąć infrastrukturę przesiadkową**, m.in. o infrastrukturę Bike&Ride. Dodatkowe działania to **zmiany przestrzeni ulic** tak, aby pomóc w bezpiecznym i płynnym ruchu pieszych i rowerzystów. Rozwiązania te mogą obejmować przebudowę ulic w celu wprowadzenia infrastruktury rowerowej, a także zmiany w organizacji ruchu, m.in. zmniejszenie dopuszczonej prędkości czy montaż na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną urządzeń detekcji automatycznej (detektorów podczerwieni) dla pieszych
i rowerzystów. Proponowane rozwiązania obejmują **wprowadzanie i rozszerzanie stref Tempo 30 oraz stref zamieszkania, ale też woonerfy i deptaki, stosowanie wyniesionych przejść dla pieszych i skrzyżowań oraz separację ruchu pieszego, rowerowego i drogowego** (szczególnie tam, gdzie będzie to wskazane ze względów bezpieczeństwa). Kluczowa dla właściwego rozwoju sieci rowerowej jest **spójna koncepcja dla całego OMGGS oraz hierarchizacja** systemu dróg rowerowych – od

głównych po lokalne. Gminy liderzy OMGGS mogą wspierać wdrożenie rozwiązań dla rowerów i pieszych. Ważnym elementem działań jest **edukacja na rzecz zrównoważonej mobilności** w tym działania takie jak „Rowerowy Maj", „Bezpieczna droga do szkoły" czy uczenie bezpieczeństwa ruchu rowerowego wśród dzieci i młodzieży. Istotnym aspektem wszystkich działań będzie również **wkomponowywanie w sieć pieszą i rowerową zieleni miejskiej oraz elementów błękitno-zielonej infrastruktury**.

Samorządy Obszaru Metropolitalnego Gdańsk – Gdynia – Sopot podejmą **działania na rzecz poprawy warunków ruchu pieszego i rowerowego** z uwzględnieniem rozwiązań wpływających na poprawę bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu. Odpowiednia, przyjazna i bezpieczna infrastruktura to warunki konieczne dla rozwoju tej formy transportu. **Piesi i rowerzyści nie mogą czuć się intruzami w przestrzeni miejskiej.**

Podejmowane będą **działania na rzecz poprawy stanu istniejących chodników i ciągów rowerowych** z ich dostosowaniem do współczesnych standardów i wymogów, w tym wytycznych krajowych (WR-D-42 i WR-D-41) oraz standardów lokalnych i ogólnych opracowań z tego zakresu, prezentujących szczegółowe zalecenia, rozwiązania i dobre praktyki w tej dziedzinie. **Eliminowane będą bariery dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się. Chodniki będą uzupełnianie o meble miejskie** (ławki, kosze na śmieci itp.) z myślą o osobach starszych czy rodzicach z dziećmi. Parametry infrastruktury będą dostosowywane do liczby pieszych i rowerzystów – z usuwaniem wąskich gardeł, utrudniających swobodne korzystanie z przejść i przejazdów. Stosowane będą wysokiej jakości nawierzchnie, zapewniające komfort poruszania się, szczególnie szybko przemieszczającym się rowerzystom. W rozwoju sieci pieszej i rowerowej **istotne będzie uwzględnianie zieleni miejskiej w różnych formach i skalach**, a także **tzw. błękitno-zielonej infrastruktury.** Wpłynie to znacznie na jakość sieci oraz komfort przemieszczania się, a także zdrowie i bezpieczeństwo, dzięki obniżaniu średnich temperatur latem. Podniesie to także jakość przestrzeni publicznej.

Sieć piesza i rowerowa będzie na bieżąco utrzymywana w taki sposób, aby zapewnić użytkownikom całoroczny, bezpieczny i wygodny dostęp do niej, również w połączeniu z transportem zbiorowym. Chodniki i trasy rowerowe będą sprzątane (sprawnie usuwane będą liście, zalegający piach, czy inne zanieczyszczenia) i odpowiednio utrzymywane przez cały rok (odśnieżanie, przycinanie zieleni itd.) co umożliwi komfortowe przemieszczanie się pieszo i rowerem również w sezonie jesienno-zimowym. Pozwoli to na zwiększenie udziału ruchu pieszego i rowerowego w tych okresach. Utrzymanie tras rowerowych harmonogramowane będzie zgodnie z ustaloną hierarchizacją sieci – trasy o najwyższej istotności (V i P) będą np. odśnieżane w pierwszej kolejności.

Rysunek 12. Mapa działań pakietu nr 4

Mapa działań pakietu nr 4

Granice
- Gmin
- Powiatów
- OMGGS względem gmin
- OMGGS względem powiatów

Istniejąca infrastruktura transportowa
- Drogi krajowe
- Drogi wojewódzkie
- Drogi powiatowe
- Kolej

Proponowane w SUMP OMGGS

Drogi rowerowe
- Istniejące
- Proponowane

Źródło: Opracowanie własne.

Samorządy będą przeprowadzać audyty i konsultacje społeczne w zakresie zapotrzebowania na nową infrastrukturę pieszą i rowerową – zarówno liniową, jak i punktową. Nowe drogi i ciągi rowerowe będą dostosowane do potrzeb i warunków ruchowych z określeniem optymalnych dla lokalizacji rozwiązań – wydzielone DDR, drogi dla pieszych i rowerów, pasy rowerowe itp. Projektowana infrastruktura rowerowa powinna uwzględniać wzrost ruchu rowerowego, będący efektem realizowanych inwestycji. Projektowane nowe ciągi piesze i rowerowe będą uwzględniać postulaty związane z poprawą bezpieczeństwa, zwłaszcza w miejscach, w których piesi i rowerzyści poruszają się w ruchu ogólnym. Inwestycje będą miały charakter kompleksowy i obejmą także oświetlenie i małą architekturę (ławki, spoczniki rowerowe, stojaki itp.), z uwzględnieniem potrzeb wszystkich grup społecznych, w tym seniorów oraz osób o ograniczonej mobilności. **W obrębie skrzyżowań będą wytyczane wygodne przejścia i przejazdy rowerowe,** niewymuszające nadkładania drogi i ograniczające konieczność zatrzymywania się czy zsiadania z roweru.

Podejmowane **działania w zakresie nowych dróg rowerowych będą ukierunkowane w szczególności na usunięcie luk w infrastrukturze** (w tym tzw. teleportów), aby powstająca **sieć była ciągła i spójna**. Ważną rolę pełnić będą łączniki, w formie np. kładek nad ciekami wodnymi, torami, drogami, mosty rowerowe i pieszo-rowerowe, tunele czy przepusty, które pozwolą na skrócenie czasu przejazdu rowerem w najpopularniejszych korytarzach. Spójność sieci – zarówno pod względem przebiegu tras, podstawowych standardów, jak i oznaczeń – wymaga współdziałania poszczególnych samorządów. **Kluczowe wymogi i standardy będą jednolite na terenie całej metropolii.** Przyjęte rozwiązania będą spełniać krajowe standardy, a także uwzględniać dobre praktyki. Działania będą realizowane nie tylko w skali pojedynczych gmin, ale również w odniesieniu do całej metropolii w taki sposób, aby **sieć rowerowa była spójna w skali metropolitalnej**, a nawet w połączeniu z obszarami ościennymi.

Istnieje duży potencjał do rozwoju ruchu pieszego i rowerowego w strefie pozamiejskiej. Istotne działania będą zmierzać do wytyczenia połączeń pieszych i rowerowych do największych skupisk budynków oraz kluczowych docelowych miejsc podróży, w tym przede wszystkim szkół i przedszkoli. W ich okolicy szczególny nacisk będzie postawiony na **zapewnienie bezpieczeństwa pieszym i rowerzystom.** Ciągi piesze i rowerowe będą przebiegać wzdłuż najbardziej uczęszczanych odcinków dróg. **W miejscach docelowych – przy szkołach, urzędach, dworcach, węzłach przesiadkowych i innych generatorach ruchu – będzie zapewniania dodatkowa infrastruktura w postaci pojemnych, wygodnych i bezpiecznych parkingów rowerowych, rowerowni, schowków itp. oraz odpowiedniego zaplecza sanitarnego.**

Elementem promocji ruchu rowerowego będzie rozwój sieci Mevo, z uwzględnieniem nowych stacji systemu roweru publicznego i wyznaczaniem obszarów do pozostawiania innych urządzeń transportu osobistego czy współdzielonego. Stacje i parkingi będą lokowane przy istotnych generatorach ruchu. System roweru publicznego będzie uzupełniany o rowery górskie, miejskie, towarowe, elektryczne, o obniżonej ramie, z fotelikami dziecięcymi, przyczepami itp. Samorządy OMGGS będą również otwarte na współpracę z prywatnymi dostawcami różnego rodzaju pojazdów współdzielonych,

w tym w szczególności rowerów elektrycznych, które stanowią wygodną alternatywę dla indywidualnego transportu samochodowego.

Planowane **działania będą też ukierunkowane na poprawę planowania przestrzennego i koordynacji procesów planistycznych,** co również będzie miało przełożenie na zapewnienie warunków dla rozwoju ruchu pieszego i rowerowego. Konieczne jest **wykonanie bilansu metropolitalnego i przeglądu bazy danych dokumentów planistycznych.** Dla zapewnienia spójnych rozwiązań **przewidziano aktualizację i wektoryzację** studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (lub planów ogólnych po procedowanej reformie systemu planowania), a także miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w jednym systemie informacyjnym. W planach zabudowy pod uwagę brane będzie zapewnienie optymalnych warunków dla ruchu pieszego i rowerowego.

Rysunek 13. Schemat dwóch wariantów zagospodarowania przestrzeni: sprzyjający przemieszczaniu się samochodem oraz zgodny z zasadami zrównoważonej mobilności

Każde z osiedli i budynków usługowych stanowią osobną wyspę, brak pomiędzy nimi połączeń, drogi lokalne nie mają kontynuacji. Taki układ sprzyja wydłużeniu drogi do sklepu i innych usług, ograniczonej możliwości wykształcenia atrakcyjnych przestrzeni publicznych oraz ograniczenia głównej arterii tej dzielnicy tylko do funkcji transportowej. W takim układzie najwygodniej i najszybciej będzie przemieszczać się samochodem.

Osiedla i budynki usługowe stanowią spójną całość, obiekty usługowe zlokalizowane w sąsiedztwie budynków mieszkalnych, łączy je wiele dróg, łatwo wyodrębnić przestrzenie publiczne i wskazać lokalizację potencjalnego centrum dzielnicy. W takim układzie łatwo będzie się przemieszczać w obrębie całej dzielnicy, podróż do sklepu będzie krótsza, a przestrzenie publiczne atrakcyjne. Taki układ sprzyja zrównoważonej mobilności.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Duany A., Plater-Zyberk E., Speck J. 2001; Suburban nation: The rise of sprawl and the decline of the American dream. Farrar, Straus and Giroux.

Tabela 10. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 4 wraz z opisem działań

Nr	Cel operacyjny	Nr	Działanie
2.1.	**Spójna, bezpieczna, dostępna i wygodna sieć piesza i rowerowa**	2.1.1	Budowa, rozbudowa, uzupełnienie i modernizacja sieci pieszej i rowerowej, w szczególności rowerowej o funkcji transportowej
		2.1.2	Poprawa bezpieczeństwa, funkcjonalności i dostępności sieci pieszej i rowerowej wraz z modernizacją elementów niespełniających wymogów
		2.1.3	Wysokiej jakości bieżące utrzymanie infrastruktury pieszej i rowerowej
2.3	**Systemy pojazdów współdzielonych**	2.3.1	Rozbudowa systemów pojazdów współdzielonych
4.3	**Zintegrowany system informacji**	4.3.2	Współpraca na rzecz poprawy dostępu do danych przestrzennych w OMGGS
6.1	**Rozwój przestrzenny sprzyjający zrównoważonej mobilności**	6.1.1	Zbieranie i harmonizacja danych planistycznych oraz opracowanie Bilansu Metropolitalnego
6.2	**Zintegrowane planowanie przestrzenne**	6.2.1	Standaryzacja wykonywania opracowań planistycznych dla gmin OMGGS
		6.2.2	Współpraca w zakresie planowania rozwoju funkcji generujących potrzeby transportowe zlokalizowanych przy granicy gminy
		6.2.3	Podnoszenie kompetencji jednostek odpowiedzialnych za planowanie przestrzenne w OMGGS w zakresie integrowania planowania i mobilności

Źródło: Opracowanie własne.

Wykaz działań wraz ze szczegółowym opisem oraz podziałem zadań ze względu na strefy OMGGS dostępny jest w załącznikach.

Autor: Konrad Korzistka

PAKIET 5: Chcę przemieszczać się wygodnie i bezpiecznie ulicami metropolii

Co jest problemem?

Dużym wyzwaniem dla kierowców są **kwestie bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków jazdy – głównie jej płynność**. Wynika to ze sposobu, w jaki zaprojektowane są drogi oraz jak intensywny ruch aut przenoszą. Problemem dla kierowców mogą być ulice, przenoszące jednocześnie ruch aut osobowych i samochodów ciężarowych, ale też okresowe spowolnienie ruchu części z głównych trójmiejskich tras przez korki. **Nadmierna liczba aut** powoduje wydłużenie czasu podróży i większy stres, związany z przemieszczaniem się przez miasto. Dodatkowo część skrzyżowań jest zaprojektowana w sposób zwiększający ryzyko kolizji.

Co o problemie mówią sami mieszkańcy metropolii?

> ***(problemami są:) Korki, niedrożność obwodnicy, paraliż na drogach, zbyt dużo samochodów.***
>
> ***Czasami czekam kilka minut, aby przejechał sznur ciężarówek. Również zmotoryzowani mieszkańcy naszej ulicy mają ogromny problem z włączeniem się do ruchu. W ciągu dnia przez miasto przejeżdża znacznie więcej samochodów ciężarowych niż osobowych.***
>
> ***Jest to [niebezpieczna jazda samochodem] spowodowane przewymiarowaną, rozpasaną infrastruktura i traktowaniem samochodu jako najwyższego prawa człowieka. Parkować można wszędzie, chyba że słupek fizycznie zabrania. (...) Konsekwencją tego stanu rzeczy jest, że piesi czują się zdominowani przez hałas i spaliny, rowerzyści boją się jeździć po drogach i wybierają chodniki i jeszcze więcej ludzi przesiada się do samochodów, żeby się od tego odciąć.***

Co jest przyczyną?

Przyczyny są zróżnicowane, a jedną z nich jest nadal stały wzrost liczby pojazdów. Obecnie w Gdańsku i Gdyni współczynnik ten jest bardzo wysoki i wynosi ok. 650 pojazdów/1000 mieszkańców. Dodatkowo **wyzwaniem jest znaczna liczba pojazdów, dojeżdżających codziennie z przedmieść do centrum.** Przy braku obwodnic bądź ich znacznym obciążeniu, **ruch przelotowy miesza się z ruchem docelowym w mieście, w efekcie blokując ulice.** Brak odpowiedniej hierarchizacji ruchu, ograniczenia geograficzne i powstawanie „wąskich gardeł" w połączeniach drogowych (np. w Gdańsku wysoczyzna morenowa i połączenia z górnym tarasem) może też wywoływać podobny efekt. Ruch ciężarowy w OMGGS wiąże się także z funkcjonowaniem portów jako znaczących węzłów logistycznych w kraju oraz ogólnie dynamicznym rozwojem różnych form logistyki.

Czy podjęto działania, aby to rozwiązać?

Miasta stosują zasady hierarchizacji ruchu, tzn. podziału sieci ulic na większe arterie, przenoszące ruch tranzytowy oraz mniejsze ulice, rozprowadzające ruch w ramach osiedli. Zgodnie z tymi zasadami drogi o znaczeniu lokalnym w terenach mieszkaniowych oraz w ścisłych centrach miast prowadzą ruch z niskim prędkościami – ok. 30 km/h. Dzielnice te są także obsługiwane transportem zbiorowym jako alternatywą dla korzystania z aut. **Ulice o kluczowym znaczeniu dla ruchu pieszego, rowerowego i życia lokalnej społeczności mogą być projektowane jako współdzielone dla ruchu pieszego i samochodowego (np. woonerfy).** Ruch międzydzielnicowy czy tranzytowy powinien być kierowany przez ulice pełniące funkcje obwodnic. Powinny one pozwalać na szybką i płynną jazdę, z prędkościami od 70 do 120 km/h. Ulice prowadzące intensywny ruch, a położone w obszarach miejskich, należy projektować w formie bulwarów, z ciągłymi pierzejami i szpalerami drzew. W Trójmieście taką rolę pełni np. pasmo al. Grunwaldzkiej i al. Zwycięstwa. Sieć obwodnic uzupełniają drogi dojazdowe do portów i stref przemysłowych, będące komponentami sieci TEN-T. **Miastem, które konsekwentnie prowadzi politykę hierarchizacji, jest Kraków.** Miasto to wdrożyło także pierwszą w Polsce Strefę Czystego Transportu.

Polityką stosowaną przez gminy jest także **sterowanie podażą miejsc postojowych** np. poprzez wyznaczanie stref płatnego parkowania oraz **organizowania parkingów przechwytujących** (lokalizowanych na wlotach do miasta, z dobrym dostępem do transportu zbiorowego). Ma to na celu zmniejszenie liczby pojazdów spoza rdzenia metropolii wjeżdżających do centrum, co odciąża miejską infrastrukturę.

Jakie działania proponujemy, żeby rozwiązać problem?

Problem bezpieczeństwa i płynności ruchu będzie rozwiązywany dzięki **realizacji części z planowanych lub już rozpoczętych inwestycji drogowych** – Obwodnicy Metropolitalnej, Drogi Czerwonej w Gdyni, obwodnicy Lęborka i Kartuz w ramach dróg wojewódzkich, drogi ekspresowej S6 na odcinku od węzła Bożepole do granicy powiatu lęborskiego. Na etapie studialnym są kolejne odcinki: Obwodnica Północna Aglomeracji Trójmiejskiej, Via Maris, ul. Nowa Kielnieńska, połączenie od węzła S6 „Miszewo" - Obwodnica Metropolitalna Trójmiasta, do Portu Lotniczego Gdańsk; droga nr 224 (m. Przodkowo) do drogi nr S7 węzeł „Miszewo"; droga na odcinku Kartuska – łącznik Obwodnicy Trójmiasta - Obwodnica Metropolitalna; łącznik od drogi wojewódzkiej nr 211 w m. Borkowo do węzła „Glincz". Każdorazowo jednak **przed podjęciem decyzji o rozbudowie układu drogowego konieczna jest analiza alternatywnych rozwiązań**, np. rozwoju kolei oraz ocena realnych potrzeb odnośnie do przekroju nowych dróg. Dzięki prowadzonym kompleksowym badaniom ruchu uwzględniającym ruch rowerowy i w miarę potrzeb ruch pieszy możliwa jest aktualizacja modeli transportowych miast w celu planowania rozwoju infrastruktury mobilności z uwzględnieniem środków mobilności aktywnej. W dłuższej perspektywie **rozbudowa układu drogowego prowadzi do zwiększenia ruchu i ograniczenia jego płynności, a także zwiększenia szkodliwych emisji.**

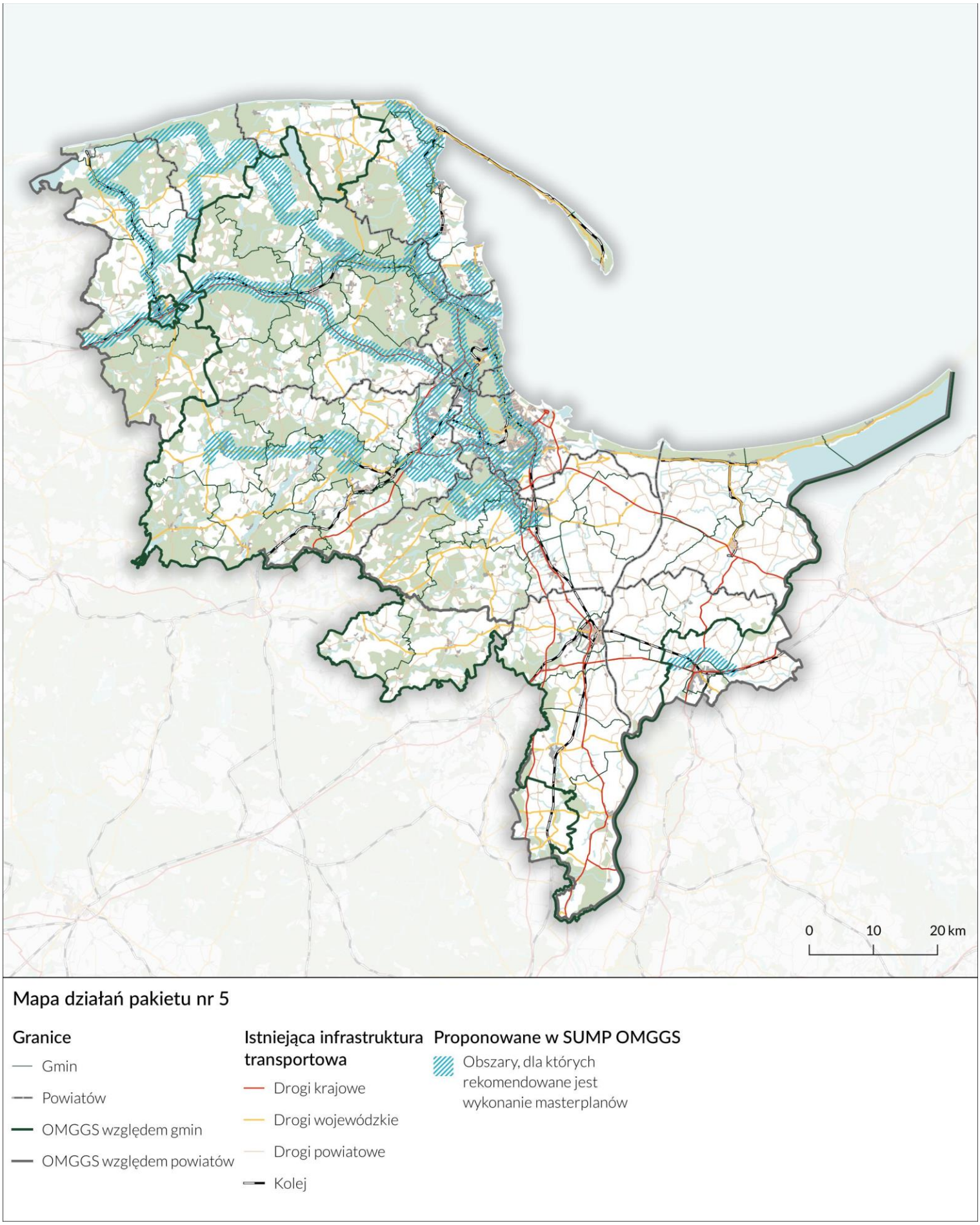
Samorządy OMGGS przeprowadzą działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego ze szczególnym uwzględnieniem niechronionych uczestników ruchu. Przeprowadzone zostaną audyty i konsultacje społeczne w zakresie infrastruktury pieszej i rowerowej, które pomogą w zebraniu informacji dotyczących występowania miejsc niebezpiecznych, uciążliwych czy niedostępnych dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się. Na tej podstawie zostaną przeprowadzone działania, zmierzające do usunięcia zagrożeń oraz wprowadzenia zmian w miejscach uciążliwych i niedostępnych, z zachowaniem wygody ruchu pieszego i rowerowego. Działania obejmują np. **doświetlenia przejść i przejazdów, wprowadzenie wyniesionych przejść, aktywnych przejść, osygnalizowanie przejść i przejazdów przez wielopasmowe ulice, zmianę organizacji ruchu, budowę wysepek i przewężeń. Dla zwiększenia płynności ruchu i podniesienia bezpieczeństwa uczestników ruchu rozbudowane zostaną systemy ITS integrujące zarządzanie szeroko pojętą mobilnością – ruchem drogowym, pieszym i rowerowym (TRISTAR i SPP) - nadzór i regulację ruchu transportu zbiorowego, zarządzanie kryzysowe, ochronę ludności oraz inne usługi Smart City.** Jednocześnie należy unikać działań pozornie poprawiających bezpieczeństwo, jak np. likwidacja przejść i przejazdów, uznanych za niebezpieczne czy niepożądane z uwagi na płynność ruchu kołowego.

Ważnym działaniem będzie także **współpraca z zarządcami infrastruktury kolejowej na rzecz poprawy bezpieczeństwa na styku z infrastrukturą kolejową** na rzecz likwidacji nielegalnych przejść, zwiększenia liczby wygodnych legalnych przejść (kładki, tunele, a na liniach o mniejszym natężeniu ruchu - zabezpieczone przejazdy kolejowe), budowy wiaduktów i tuneli w miejscu przejazdów z dużym natężeniem ruchu kolejowego oraz ograniczenia efektu bariery, jaką stanowi kolej, w celu "zszywania" tkanki miejskiej.

Hierarchizacja ulic

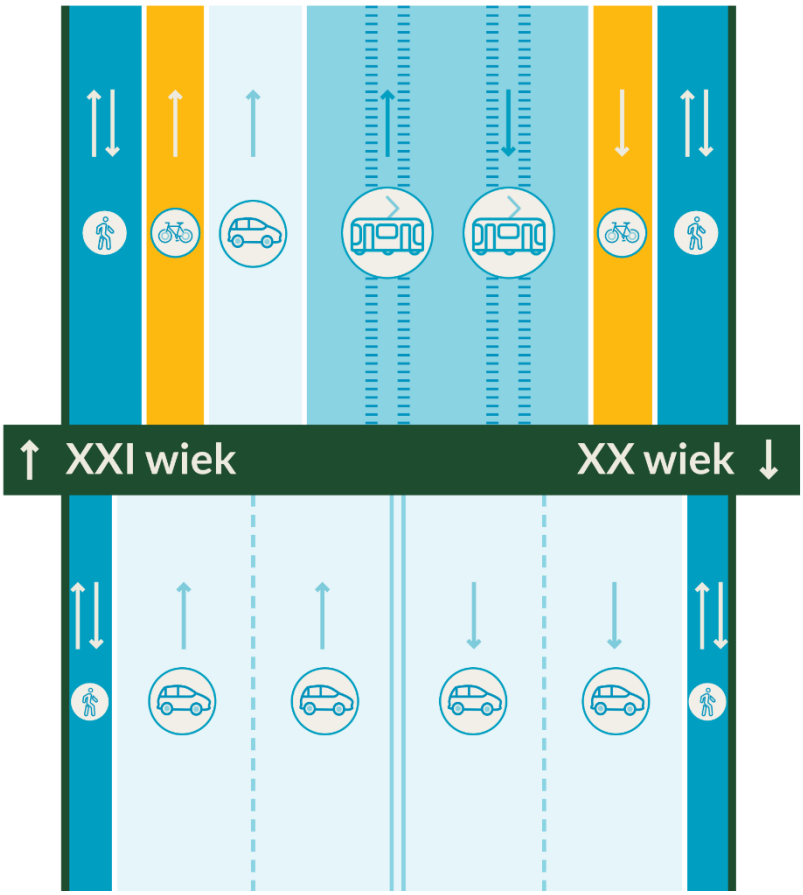
Poprawie bezpieczeństwa służyć będzie również **wprowadzenie czytelnego i zhierarchizowanego układu ulic.** Na ulicach o kluczowym znaczeniu dla ruchu pieszego, rowerowego i życia lokalnej społeczności wprowadzane będą strefy zamieszkania (20 km/h) oraz inne formy uspokojenia ruchu (np. woonerfy i przestrzenie współdzielone). Na osiedlach i ulicach o znaczeniu lokalnym oraz w **kluczowych obszarach zabudowanych domyślną formą organizacji ruchu będą strefy Tempo 30.** Na kluczowych ciągach komunikacyjnych w obszarach zabudowanych, w strefach przemysłowych czy na przedmieściach będzie można poruszać się z prędkością 50 km/h, a na drogach obwodowych i rozprowadzających – 70 km/h (ze zwiększeniem dopuszczalnej prędkości na obwodnicach i drogach ekspresowych). Charakter urbanistyczny ulicy – przekroje, szerokości chodników, zastosowanie zieleni czy kompozycja – będzie dostosowywana do ich rangi i lokalizacji w strukturze miasta. Oznacza to, że **główne ulice prowadzące ruch w obszarach śródmiejskich powinny mieć formę odpowiadającą tej lokalizacji** – np. ulicy z towarzyszącą zielenią lub bulwaru. Przykładem kształtowania tego typu rozwiązań w formie standardu jest GSUM (Gdański Standard Ulicy Miejskiej).

Rysunek 14. Mapa z zaznaczeniem obszarów dla których rekomendowane jest wykonanie masterplanów



Źródło: Opracowanie własne.

Rysunek 15. Schemat kształtowania ulic w XX i XXI wieku



W XX wieku ulice w miastach budowano jako drogi tranzytowe. Miały być wygodne do przemieszczania się po nich samochodem. Pozostałe sposoby podróżowania był marginalizowane lub pomijane.

W XXI wieku, zgodnie z zasadami zrównoważonej mobilności, ulice kształtowane są tak, aby bezpiecznie i wygodnie przemieszczać się po nich różnymi środkami transportu, z priorytetem dla transportu zbiorowego.

Źródło: Opracowanie własne. M. Colville-Andersen, Być jak Kopenhaga, Kraków 2019.

Przeprowadzone zostaną audyty bezpieczeństwa ruchu drogowego i oznakowania – w szczególności na skrzyżowaniach, w których dochodzi do wypadków i kolizji, a także przy szkołach. Na tej podstawie wdrożone zostaną działania zmierzające do poprawy bezpieczeństwa. Przy placówkach oświatowych szczególny nacisk zostanie postawiony na zapewnienie wygodnych i bezpiecznych warunków do przemieszczania się dla pieszych i rowerzystów, a także zapewnienie stanowisk Kiss&Ride. **Ciągi komunikacyjne zostaną dostosowane do ich rzeczywistej funkcji oraz zakładanych prędkości** (geometria, szerokość pasa ruchu i ciągów pieszych, lokalizacja i liczba miejsc postojowych). Przebudowa ulic będzie ukierunkowana na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, uwzględniając przy tym ruch pieszy, rowerowy, zieleń oraz wygodną infrastrukturę dla transportu zbiorowego. Kolejne skrzyżowania włączone zostaną do systemu sterowania ruchem TRISTAR, a kierowcy będą informowani o czasowych

utrudnieniach w ruchu drogowym za pomocą mobilnych tablic zmiennej treści. Poprawa przepustowości ruchu indywidualnego nie może się odbywać kosztem innych uczestników ruchu.

Spójna polityka parkingowa

Na wygodę i bezpieczeństwo korzystania z ulic wpływa również polityka parkingowa. **Zidentyfikowane zostaną miejsca, w których występuje kolizja między ruchem pieszo-rowerowym i samochodowym,** zwłaszcza w rejonie parkingów i innych miejsc, gdzie samochody przejeżdżają przez chodniki i drogi rowerowe bądź je zastawiają. Podjęte zostaną **działania na rzecz ograniczenia tych zjawisk i uwolnienia infrastruktury pieszej i rowerowej od samochodów** (np. wygrodzenia i słupki, częste patrole służb).

Dla całego obszaru OMGGS **zostanie opracowana spójna polityka parkingowa,** odnosząca się do kwestii budowy parkingów buforowych czy Stef Płatnego Parkowania (SPP i ŚSPP).

Przeprowadzone zostaną **analizy dotyczące funkcjonowania istniejących Stref Płatnego Parkowania** (w tym ewentualnych Śródmiejskich Stref Płatnego Parkowania). Rozważone zostanie ich ewentualne rozszerzenie z jednoczesną ochroną lokalnych podwórek i innych obszarów oraz miejsc parkingowych poza drogami publicznymi Rozbudowywane będą systemy informacji parkingowej zliczające i prezentujące na dynamicznych tablicach liczbę wolnych miejsc parkingowych. Propozycje będą podlegać konsultacjom społecznym.

Rozszerzeniu SPP towarzyszyć będzie **budowa parkingów przesiadkowych (buforowych).** Wykonany zostanie audyt istniejących miejsc, w których parkują kierowcy – z uwzględnieniem miejsc nielegalnych, parkingów buforowych, jak i obiektów komercyjnych (np. będących częścią galerii handlowych). Nielegalne miejsca parkingowe będą porządkowane bądź eliminowane. W analizach wykorzystywane będą dotychczasowe i przyszłe badania zapełnienia i rotacji na miejscach parkingowych wykonywane przez poszczególne podmioty publiczne i prywatne. Wyniki analiz posłużą w tworzeniu rekomendacji dla realizacji parkingów buforowych m.in. na obrzeżach miast, przy węzłach drogowych i komunikacyjnych oraz obrzeżach SCT, w miejscach z zapewnioną obsługą komunikacyjną. **Parkingi buforowe nie będą lokalizowane w centrum miast**, a dodatkowo liczba ogólnodostępnych miejsc parkingowych w centralnych obszarach poszczególnych ośrodków będzie ograniczana na rzecz poprawy warunków dla ruchu pieszego, rowerowego i transportu publicznego. Dla optymalnego wdrożenia systemu parkingów buforowych uwzględnione zostanie również przeanalizowanie kwestii wprowadzania opłat za korzystanie z nich, głównie w odniesieniu do konkurencji z pobliskimi bezpłatnymi obiektami parkingowymi. Na tej podstawie **wypracowane zostaną ostateczne optymalne lokalizacje parkingów buforowych oraz ich polityka taryfowa.**

Logistyka miejska i tranzyt

Tematem dotąd pomijanym czy nienależycie uwzględnianym przy przebudowie ulic i porządkowaniu parkowania są zagadnienia związane z logistyką miejską.

Przeprowadzone będą **szczegółowe badania ruchu dostawczego i konsultacje z interesariuszami**, zmierzające do wypracowania rozwiązań, które poprawią efektywność dostaw przy minimalizacji ich negatywnego wpływu na środowisko. Konieczne jest opracowanie i wdrożenie polityki wyznaczania w strefach śródmiejskich rotacyjnych miejsc postojowych dla samochodów dostawczych (tzw. kopert). Wprowadzone zostaną **obszarowe i godzinowe ograniczenia dla samochodów dostawczych** w centrach miast i obszarach z dużym natężeniem ruchu pieszego. Z uwagi na rosnące znaczenie automatów paczkowych samorządy podejmą aktywne działania, zmierzające do opracowania i wdrożenia polityki uzgadniania lokalizacji tych urządzeń, z uwzględnieniem kwestii wpływu na ruch pieszy i drogowy oraz zieleń miejską. Samorządy podejmą współpracę z operatorami urządzeń, by zachęcić ich do instalacji dodatkowych uzgodnień (np. ładowarki do samochodów elektrycznych, dostosowanie infrastruktury pieszej, dodatkowe kosze, zieleń).

Tworzone będą warunki dla rozwoju rowerów cargo z uwzględnieniem zapewnienia odpowiedniej infrastruktury rowerowej. Ponadto rowery cargo zostaną uwzględnione w systemie Mevo. Podejmowane będą działania na rzecz promocji tej formy dostaw.

W największych gminach miejskich Obszaru zostaną opracowane **Plany Zrównoważonej Logistyki Miejskiej (SULP),** w ramach których zostaną wyznaczone konkretne lokalizacje, harmonogramy oraz ramy instytucjonalne dla wdrażania ww. przedsięwzięć. Plany te będą także uwzględniać rozwiązania logistyczne o charakterze innowacyjnym, m.in. tworzenie lokalnych centrów konsolidacji przesyłek oraz wykorzystanie bezzałogowych statków powietrznych (dronów) do przewozu niektórych typów ładunków.

Podejmowane będą działania, zmierzające do **uporządkowania ruchu tranzytowego**. Kluczowe są dalsze prace na rzecz oddzielania ruchu do i z portów morskich w Gdańsku i Gdyni. Zapewnione zostaną połączenia między Drogą Czerwoną w Gdyni a głównymi generatorami ruchu towarowego w rejonie Portu i Doliny Logistycznej.

Samorządy OMGGS podejmą współpracę z GDDKiA oraz zarządcami dróg wojewódzkich i powiatowych w zakresie badań, analiz, procesów studyjno-koncepcyjnych i poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego. Budowa dróg obwodowych czy ekspresowych będzie powiązana ze zmianą charakteru i uspokojeniem dotychczasowych korytarzy drogowych przebiegających przez tereny zabudowane.

Tabela 11. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 5 wraz z opisem działań

Nr	Cel operacyjny	Nr	Działanie
3.1	**Metropolitalna polityka parkingowa**	3.1.1	Opracowanie i przyjęcie spójnej polityki parkingowej dla OMGGS zgodnej z założeniami SUMP
		3.1.2	Rozbudowa stref płatnego parkowania
		3.1.3	Wdrażanie założeń zrównoważonej polityki parkingowej wraz z porządkowaniem i ograniczaniem parkowania

3.2	**Uspokojenie ruchu drogowego i poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego**	3.2.1	Hierarchizacja dróg, wyznaczanie stref ruchu uspokojonego, stref Tempo 30 oraz stref o ograniczonym dostępie
		3.2.2	Stała analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego i audyty znaków
		3.2.3	Realizacja kompleksowych programów poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego
		3.2.4	Systemowe uspokojenie ruchu po budowie obwodnic
		3.2.5	Modernizacja układu drogowego z uwzględnieniem infrastruktury zrównoważonej mobilności
		3.2.7	Współpraca z zarządcami infrastruktury kolejowej na rzecz poprawy bezpieczeństwa na styku z infrastrukturą kolejową
3.4	**Usprawnienie systemu logistyki miejskiej i zmniejszenie uciążliwości ruchu ciężarowego**	3.4.1	Wytyczenie miejsc parkingowych przeznaczonych dla dostawców
		3.4.2	Kontynuacja współpracy z operatorami automatów paczkowych w celu ich dogodnej lokalizacji oraz uwzględnienie dodatkowych udogodnień
		3.4.3	Realizacja inwestycji w infrastrukturę drogową dla samochodów ciężarowych wjeżdżających do i wyjeżdżających z portów morskich w OMGGS
		3.4.4	Wsparcie dla rozwoju i popularyzacji wykorzystania rowerów cargo w transporcie towarów na ostatniej mili
		3.4.5	Opracowanie szczegółowych planów zrównoważonej logistyki miejskiej (SULP)
		3.4.6	Kanalizowanie ruchu pojazdów ciężkich w terenach zabudowanych poprzez wprowadzenie i egzekwowanie ograniczeń tonażowych
		3.4.7	Wprowadzenie ograniczeń czasowych w realizacji dostaw w miastach
4.3	**Zintegrowany system informacji**	4.3.3	Wdrażanie i rozwijanie Inteligentnych Systemów Transportowych
5.1	**Zintegrowane zarządzanie transportem**	5.1.8	Współpraca pomiędzy zarządcami dróg i zarządcami ruchu
		5.1.11	Realizacja inwestycji w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego
5.4	**Zintegrowane planowanie systemu transportowego**	5.4.1	Opracowanie studium transportowego lub strategii rozwoju transportu
6.1	**Rozwój przestrzenny sprzyjający**	6.1.3	Przygotowanie opracowań studialnych (np. koncepcji programowo-przestrzennych) zagospodarowania terenów wzdłuż kluczowych korytarzy

	zrównoważonej mobilności	transportowych oraz w sąsiedztwie węzłów integracyjnych/przystanków integracyjnych i przystanków/stacji kolejowych w zależności od ich lokalizacji i rangi

Źródło: Opracowanie własne.

Wykaz działań wraz ze szczegółowym opisem oraz podziałem zadań ze względu na strefy OMGGS dostępny jest w załącznikach.

Autor: Dawid Pesta

PAKIET 6: Chcę, żeby moje podróże były przyjazne dla środowiska

Co jest problemem?

Do negatywnych czynników, jakie generuje transport, zalicza się m.in. hałas i zanieczyszczenie powietrza. Największy hałas jest generowany na terenach leżących w sąsiedztwie Obwodnicy Trójmiejskiej, będącej częścią drogi S6 oraz przylegającej do niej drogi krajowej nr 7. Transport jest odpowiedzialny za generowanie wielu zanieczyszczeń powietrza, takich jak tlenki azotu (NOx), tlenki siarki (SOx), benzo(a)piren (BaP), ozon oraz pyły zawieszone (PM2,5, PM10). Wszystkie wymienione związki negatywnie oddziałują na zdrowie człowieka i mogą powodować choroby przewlekłe. Związki zawarte w spalinach samochodowych wpływają również na **wzrost poziomu efektu cieplarnianego oraz powstawania smogu**. **Największe nasilenie zanieczyszczeń obserwuje się na terenie Trójmiasta**, co jest spowodowane wysokim współczynnikiem podróży samochodami osobowymi oraz gęstą siecią dróg. Odpowiedzią na powyższe problemy jest coraz większe wykorzystanie pojazdów z napędem elektrycznym lub zasilanych wodorem albo różnymi formami gazu ziemnego. W samym Gdańsku udział pojazdów o napędzie elektrycznym i hybrydowym (napęd elektryczny jako alternatywny) wzrósł z 0,06% w 2015 roku do 2,42% w 2021 roku. W Gdyni do końca września 2022 roku było zarejestrowanych 615 samochodów elektrycznych, 5 samochodów zasilanych wodorem i 102 samochody napędzane sprężonym gazem ziemnym CNG (łącznie 15% wszystkich samochodów zarejestrowanych Gdyni).

Co o problemie mówią sami mieszkańcy metropolii?

> ***Chciałbym jeździć autem elektrycznym, już teraz myślę o jego zakupie, ale ilość miejsc do ładowania psuje mi całą koncepcję. Auto żony stoi pod blokiem (mało używane) i rozważam zakup elektryka, ale gdzie go ładować? Cały czas jest zbyt mało takich ładowarek.***

Co jest przyczyną?

Kluczową przyczyną generowania powyższych skutków transportu jest **intensywny ruch samochodów osobowych**, co jest najbardziej uciążliwe na obszarach o gęstej zabudowie, a co za tym idzie o największym zagęszczeniu ludności. Jest to skutek m.in. **braku hierarchizacji ruchu, czyli dostosowania prędkości, przepustowości i możliwości dojazdu do realnych potrzeb mieszkańców.** Dobrze zorganizowany ruch samochodowy obsługuje obszary słabo dostępne transportowo, a tam, gdzie możliwa jest alternatywna podróż transportem zbiorowym, pieszo i rowerem, przestrzeń dla aut powinna być ograniczana. Jeśli miasta nie stosują takich działań, skutkiem jest budowa przeskalowanych układów drogowych i wzbudzony ruch aut, a tym samym nieprzyjazna przestrzeń publiczna.

Czy podjęto działania, aby to rozwiązać?

Gminy OMGGS podejmowały już działania, związane z realizacją inwestycji w transport zbiorowy, pieszy i rowerowy oraz jego promocję. Jednak prowadzone rozwiązania nie wystarczają, ponieważ **rozwój infrastruktury drogowej oraz ograniczona oferta transportu publicznego doprowadziła do jeszcze większego wykorzystania samochodów.** Na świecie wprowadzane są **Strefy Czystego Transportu**, wpływające na redukcję zanieczyszczeń dzięki zmniejszeniu ruchu drogowego, rozwój alternatywnych form przemieszczania się, redukcję hałasu oraz wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego na obszarach miejskich. Pierwsze Strefy powstają już w Polsce – od 2024 roku zacznie obowiązywać strefa w Krakowie. Stopniowo rozwijana jest sieć stacji ładowania pojazdów elektrycznych, jednak głównie w Trójmieście i okolicy, a stacja tankowania gazu ziemnego znajduje się jedynie w Gdyni. Do końca 2024 roku mają powstać stacje tankowania wodoru w Gdańsku i Gdyni. **W większości samorządów zostały uchwalone także lokalne i ponadlokalne Strategie Rozwoju Elektromobilności.**

Polskie gminy stosują też tzw. **"dietę drogową"** – zmniejszane są przekroje miejskich ulic, dodawana jest zieleń, ograniczany ruch w ścisłym centrum i realizowane są przestrzenie pieszo-jezdne. **Przykładem skutecznego wdrożenia tych działań jest Gdynia.** Są one jednak wykorzystywane punktowo i w skali niewspółmiernej do rozwoju dróg.

Jakie działania proponujemy, żeby rozwiązać problem?

Realizowane inwestycje transportowe – w tym zwłaszcza drogowe – w niedostatecznym stopniu biorą pod uwagę kwestie środowiskowe i często skupiają się wyłącznie na przepustowości ruchu kołowego. Zapewnienie zrównoważonego transportu wymaga zmiany podejścia do projektowania nowych dróg i ciągów komunikacyjnych, z uwzględnieniem potrzeb wszystkich uczestników ruchu.

Samorządy OMGGS będą kontynuować **procesy studialno-koncepcyjne dla nowych tras drogowych** kluczowych dla zapewnienia sprawnej komunikacji. W pracach tych pod uwagę także kwestie bezpieczeństwa ruchu drogowego, jego uciążliwości dla otoczenia, możliwości rozbudowy i lepszego wykorzystania transportu kolejowego i autobusowego, a także warunków do poruszania się pieszo i rowerem, również jako realizacji tzw. „ostatniej mili", tj. w powiązaniu z transportem publicznym. Analizowana będzie kwestia wzbudzania dodatkowego ruchu w związku z rozbudową układu drogowego, a także czy i w jaki sposób prowadzone inwestycje przyczyniają się do zapewnienia rzeczywistych warunków do rozwoju zrównoważonego transportu.

Priorytetem przy realizacji inwestycji będzie **poprawa funkcjonowania transportu zbiorowego i innych zrównoważonych form przemieszczania się.** Rozwiązania, które będą sprzyjać wypełnianiu tego celu, obejmują wydzielone pasy ruchu dla komunikacji zbiorowej, priorytety w ruchu, śluzy, wygodną i odpowiednio rozbudowaną infrastrukturę przystankową i przesiadkową, przyjazną infrastrukturę pieszą i rowerową, oferującą możliwie krótkie i bezpośrednie przejścia i przejazdy (np. zapewnienie możliwości pokonania przez pieszych i rowerzystów wszystkich narożników skrzyżowania, przyjazne programy sygnalizacji). W miejscach węzłowych

oraz przy istotnych generatorach ruchu infrastruktura piesza i rowerowa będzie dostosowana do zwiększonej liczby niezmotoryzowanych uczestników ruchu. Podobne podejście będzie obowiązywać przy modernizacji istniejących ciągów komunikacyjnych.

Projektowana infrastruktura będzie też uwzględniać zieleń, z ograniczeniem do minimum niezbędnych wycinek drzew, zagospodarowaniem otoczenia pasa drogowego oraz wprowadzeniem rozwiązań pozytywnie wpływających na odbiór projektowanej infrastruktury komunikacyjnej (szpalery drzew, zielone torowiska tramwajowe, niska zieleń, unikanie nadmiernego betonowania itp.), w tym również błękitno-zielona infrastruktura. Wprowadzone zostaną programy utrzymania zieleni w pasie drogowym. Uwzględnienie zieleni w projektach infrastrukturalnych pomoże zmniejszyć negatywny wpływ infrastruktury na otoczenie (miejskie wyspy ciepła, hałas, zapylenie itp.).

Ponadto samorządy podejmą **działania na rzecz zwiększania udziału ekologicznych środków transportu**. W tym celu konieczne jest wsparcie rozwoju odpowiedniej infrastruktury: punktów ładowania pojazdów elektrycznych, stacji ładowania wodorem oraz innych paliw alternatywnych (CNG, LNG, biogaz, biometan). Samorządy OMGGS będą współpracować z prywatnymi podmiotami w zakresie realizacji tych inwestycji – tak, by liczba punktów ładowania i tankowania pojazdów odpowiadała zapotrzebowaniu, a zarazem tworzyła logiczną sieć w skali całej metropolii.

Cel związany z podróżami przyjaznymi dla środowiska realizować będą także **badania jakości powietrza i analizy kosztów i korzyści tworzenia Stref Czystego Transportu**. Staną się one podstawą do podjęcia decyzji o zasadności tworzenia Stref Czystego Transportu, optymalnych obszarów obowiązywania oraz warunków jakie te Stefy powinny spełniać. W pierwszej kolejności Strefy będą wiązać się z ograniczeniami dla najbardziej emisyjnych pojazdów spalinowych. Podjęcie prac analitycznych nad SCT jest też wskazane z myślą o zewnętrznych programach dofinansowania inwestycji, a także możliwych zmianach w prawie, które mogą wymusić tworzenie Stref. Ponadto samorządy będą kierować tabor zeroemisyjny do obsługi tras przebiegających przez SCT oraz inne reprezentacyjne obszary miast i miejscowości, w których występuje duży ruch pieszy bądź które charakteryzują się szczególnymi walorami przyrodniczymi czy kulturowymi.

Promocja zrównoważonego i ekologicznego transportu miejskiego obejmie też działania miękkie. Samorządy będą przeprowadzać **zajęcia, warsztaty i kampanie informacyjne** w celu uświadamiania mieszkańcom i użytkownikom transportu indywidualnego jego negatywnego wpływu na zdrowie, życie, przyrodę czy infrastrukturę. Podejmowane będą **działania na rzecz promocji alternatywnych form podróżowania i transportu zbiorowego**. W prowadzonych działaniach uwzględniane będą wszystkie grupy społeczne w tym dzieci, młodzież, seniorzy, kierowcy, rowerzyści itd. Ważnym elementem działań będzie również **„dawanie dobrego przykładu" przez władze i podmioty państwowe** w formie ścisłego stosowania się do własnych zaleceń, propagowania ekologicznych form podróżowania itd.

Szerzeniu wiedzy w zakresie zrównoważonej mobilności służyć będzie **kontynuacja projektu Metropolitalnego Centrum Kompetencji.** Jego oferta zostanie rozszerzona o aspekty, związane z organizacją i finansowaniem transportu publicznego, elektromobilnością, bezpieczeństwem ruchu drogowego, modelowaniem ruchu. Utworzona zostanie też komórka zajmująca się badaniami transportowymi. Jej zadaniem będzie zbieranie i gromadzenie danych o systemie transportu i jego funkcjonowaniu, systematycznym raportowaniem zmian i wskazywaniem pojawiających się problemów, monitorowaniem realizacji działań strategicznych, inicjowanie kierunków studiów, badań i analiz transportowych, realizację badań ruchu w ramach monitoringu wprowadzonych zmian. Działanie to na początku będzie oparte o współpracę jednostek i wydziałów planowania transportu i uczelni wyższych. Wraz z utworzeniem Metropolitalnego/Regionalnego Zarządu Transportu zespół badań transportowych może zostać wydzielony w ramach tej struktury.

Tabela 12. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 6 wraz z opisem działań

Nr	Cel operacyjny	Nr	Działanie
3.2	**Uspokajanie ruchu drogowego i poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego**	3.2.6	Przeprowadzenie procesów studyjno-koncepcyjnych nowych dróg z uwzględnieniem korzyści dla zrównoważonej mobilności
3.3	**Zmniejszenie negatywnych skutków środowiskowych funkcjonowania transportu drogowego**	3.3.1	Przeprowadzenie kompleksowych badań emisji z transportu w celu oceny zasadności utworzenia Stref Czystego Transportu
		3.3.2	Wprowadzenie Stref Czystego Transportu
		3.3.3	Przygotowanie metropolitalnego planu rozwoju sieci ładowania pojazdów elektrycznych
		3.3.4	Rozwój sieci punktów ładowania pojazdów elektrycznych
		3.3.5	Zapewnienie dostępności stacji tankowania wodoru i innych paliw alternatywnych
4.1	**Zwiększenie świadomości ludności z zakresu negatywnych oddziaływań transportu oraz sposobów ich ograniczania**	4.1.1	Zwiększanie świadomości na temat korzyści płynących z wykorzystywania zrównoważonych środków transportu oraz promocja ekologicznych sposobów przemieszczania się
		4.1.2	Promocja transportu publicznego w ramach wydarzeń sportowych, kulturalnych i gospodarczych
		4.1.3	Program zachęt dla mieszkańców i pracowników w przemieszczaniu się z wykorzystaniem zrównoważonych środków transportu
5.1		5.1.9	Kontynuacja projektu Metropolitalnego Centrum Kompetencji

	Zintegrowane zarządzanie transportem	5.1.10	Utworzenie Metropolitalnego Zespołu Badań Transportowych i przeprowadzanie badań ruchu w ramach monitoringu
		5.1.12	Współpraca z podmiotami zewnętrznymi

Źródło: Opracowanie własne.

Wykaz działań wraz ze szczegółowym opisem oraz podziałem zadań ze względu na strefy OMGGS dostępny jest w załącznikach.

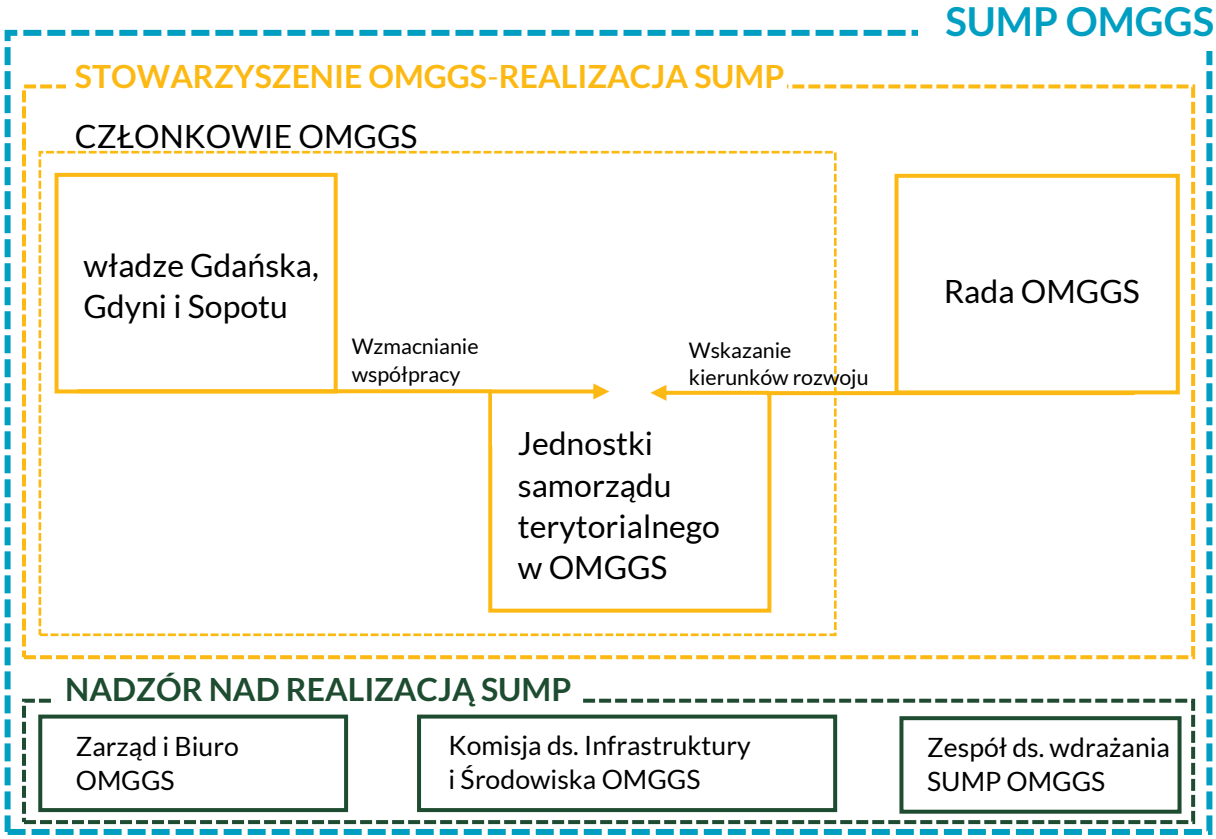
Autor: Konrad Korzistka

4

Jak zapewnimy faktyczną realizację Planu?

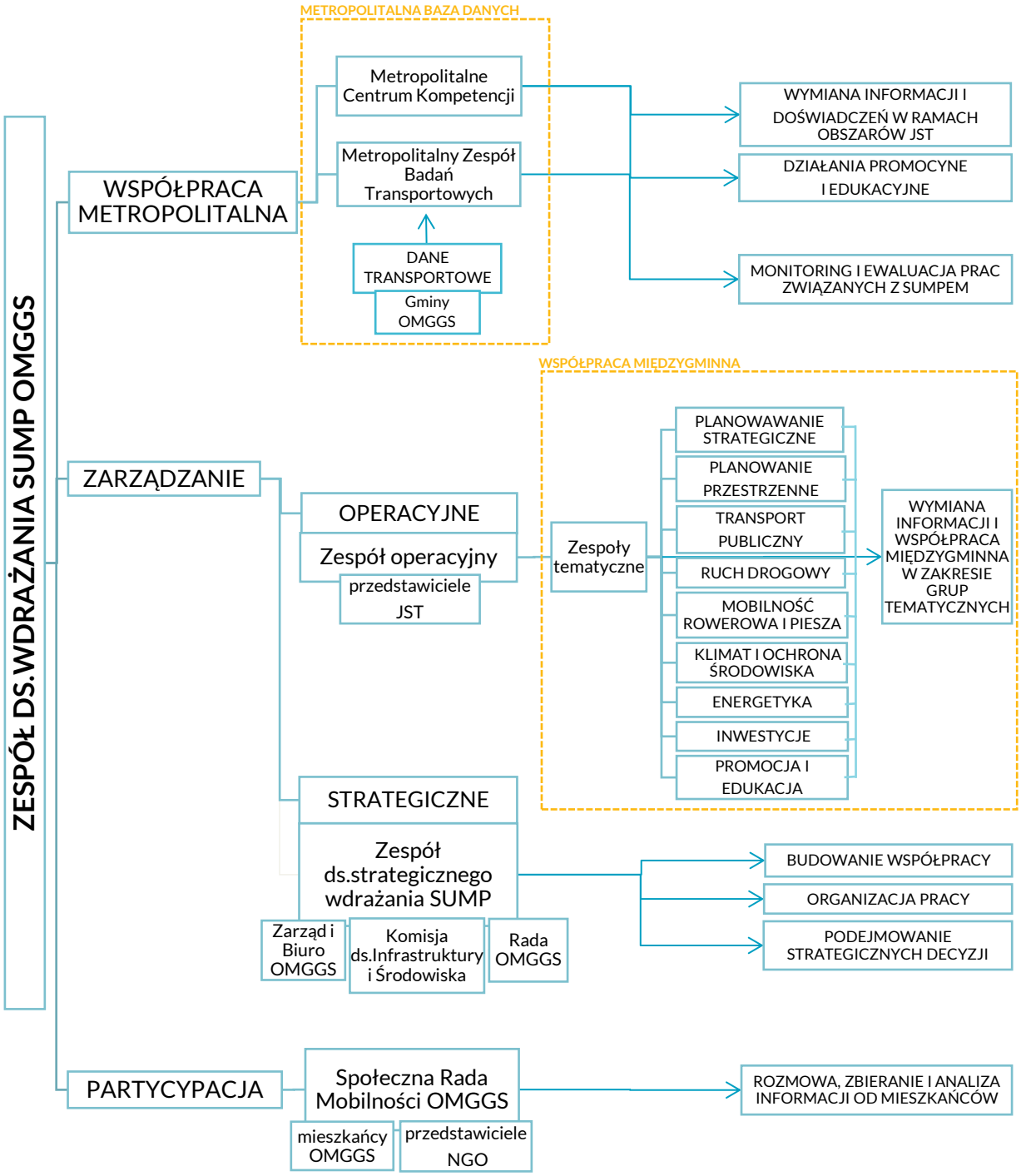
4.1. Odpowiedzialność za realizację Planu

Za realizację Planu odpowiedzialne są poszczególne jednostki samorządu terytorialnego wchodzącego w skład OMGGS, a w szczególności władze Gdańska, Gdyni i Sopotu - naturalni liderzy OMGGS jako przedstawiciele miast rdzeniowych Obszaru Metropolitalnego. Liderem jest także Rada OMGGS, która wyznacza strategiczne kierunki rozwoju Stowarzyszenia OMGGS, zajmującego się współpracą stowarzyszonych gmin i powiatów. Głównym zadaniem liderów jest wzmacnianie współpracy z władzami poszczególnych gmin i powiatów OMGGS, którzy są zrzeszeni w Walnym Zebraniu Członków. W imieniu włodarzy poszczególnych gmin i powiatów, nadzorem nad realizacją zadań i monitorowaniem wskaźników zajmą się odpowiednio komórki lub jednostki organizacyjne poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego, odpowiedzialne za planowanie przestrzenne, transport publiczny, zarządzanie drogami i ruchem drogowym, klimat i środowisko, edukację, oświatę oraz promocję, które mogą przyjąć postać zespołów ponadwydziałowych w ramach danej JST. W skali OMGGS nad realizacją czuwać będzie Zarząd i Biuro Stowarzyszenia OMGGS we współpracy z Komisją ds. Infrastruktury i Środowiska OMGGS i Zespołem ds. wdrażania Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Gdańsk-Gdynia-Sopot (SUMP).



Źródło: Opracowanie własne.

Zespół ds. wdrożenia Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Gdańsk-Gdynia-Sopot posiada następującą strukturę:



Źródło: Opracowanie własne.

Zespół ds. strategicznego wdrażania SUMP wraz z zespołem koordynacji zarządzania stanowią przedstawiciele Rady OMGGS, Zarządu i Biura Stowarzyszenia OMGGS (zespół koordynacji zarządzania), Komisji ds. Infrastruktury i Środowiska OMGGS, a ich prace na etapie realizacji planu polegają przede wszystkim na:

- kontaktach z pozostałymi członkami zespołów;
- organizacji spotkań koordynacyjnych i roboczych;
- prowadzeniu działań informacyjnych;
- podejmowaniu decyzji dotyczących strategicznych kierunków rozwoju w zakresie zrównoważonej mobilności na Obszarze Metropolitalnym;
- udziale w spotkaniach Zespołu operacyjnego, Zespołów tematycznych, Społecznej Rady Mobilności OMGGS;
- współpracy z zespołem ds. badań transportowych w zakresie monitoringu i ewaluacji prac związanych z wdrożeniem SUMP
- współpracy z kluczowymi interesariuszami i partnerami z zakresu transportu kolejowego.

Zespół operacyjny, składający się z przedstawicieli gmin i powiatów OMGGS – po jednym przedstawicielu z każdej jednostki samorządu terytorialnego odpowiedzialnym za zrównoważoną mobilność lub transport. Prace zespołu na etapie realizacji planu polegają przede wszystkim na:

- współpracy z Zespołem ds. wdrażania SUMP;
- koordynacji prac w zakresie wdrożenia Planu w jednostce samorządu terytorialnego;
- udziale w prowadzeniu działań informacyjnych w obrębie jednostek samorządu terytorialnego;
- udział w spotkaniach Zespołu ds. wdrażania SUMP celem przedstawienia wyników prac zespołu, udział w spotkaniach Zespołów tematycznych;
- innych zadaniach, powstałych w trakcie prac nad Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot.

Zespoły tematyczne, składające się z pracowników odpowiedzialnych w JST za obszary: planowania strategicznego, planowania przestrzennego, organizacji i zarządzania transportem publicznym, zarządzania drogami i ruchem drogowym, bezpieczeństwa ruchu drogowego, mobilności rowerowej i pieszej, klimatu i ochrony środowiska, energetyki, inwestycji, edukacji w zakresie mobilności. Prace zespołu na etapie realizacji planu polegają przede wszystkim na:

- współpracy wraz z Koordynatorem z zespołem ds. wdrażania SUMP;
- współpracy z zespołem operacyjnym składającym się z przedstawicieli gmin i powiatów OMGGS;
- udziale w prowadzeniu działań informacyjnych w obrębie jednostek samorządu terytorialnego;
- innych zadaniach powstałych w trakcie prac nad Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot.

Społeczna Rada Mobilności OMGGS składająca się z przedstawicieli grup mieszkańców i przedstawicieli organizacji pozarządowych. Stanowić będzie platformę regularnych spotkań pomiędzy decydentami, urzędnikami i mieszkańcami celem zbierania informacji od mieszkańców na tematy związane ze zrównoważoną mobilnością.

Metropolitalny Zespół Badań Transportowych:

- monitoring i ewaluacja prac związanych z wdrożeniem SUMP;
- gromadzenie i zbierane danych o systemie transportu i jego funkcjonowaniu;
- systematyczne raportowanie zmian i wskazywanie pojawiających się problemów;
- inicjowanie kierunków studiów, badań i analiz transportowych dotyczących zrównoważonej mobilności;
- diagnozowanie stanu obecnego i potrzeb użytkowników transportu;
- realizacja badań ruchu w ramach monitoringu wprowadzonych zmian;
- przedstawianie wyników prac na spotkaniach Zespołu ds. wdrażania SUMP; Zespołu operacyjnego, Zespołów tematycznych, Społecznej Rady Mobilności OMGGS.

Metropolitalne Centrum Kompetencji, będące platformą wypracowania nowych rozwiązań wokół kluczowych zagadnień z punktu widzenia różnego rodzaju miejscowości z OMGGS oprócz działalności szkoleniowej, promocyjnej i edukacyjnej. Platforma może składać się z przedstawicieli powyższych zespołów, Społecznej Rady Mobilności OMGGS i zespołu ds. badań transportowych.

Działanie zespołu ds. badań transportowych i Metropolitalnego Centrum Kompetencji może być zasilane bazami danych przestrzeni gromadzonymi w skali metropolitalnej.

Rekomendowane jest, aby ciała zarządcze – zespół ds. strategicznego wdrażania i zespół operacyjny – spotykały się co najmniej raz na kwartał.

Ponadto ważna jest również współpraca z zarządcami infrastruktury i partnerami poszczególnych działań, do których należy zaliczyć: Samorząd Województwa Pomorskiego, Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego, Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej, PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście sp. z o.o., Pomorska Kolej Metropolitalna SA, InnoBaltica sp z o.o., PolRegio SA, operatorów wojewódzkich przewozów kolejowych, PKP Polskie Linie Kolejowe SA, Centralny Port Komunikacyjny SA, PKP Intercity SA, spółki komunalne, komercyjnych przewoźników autobusowych, Pomorski Urząd Wojewódzki, Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad, Ministerstwo Infrastruktury, Dyrekcję Generalną ds. Mobilności i Transportu Komisji Europejskiej, zarządców portów morskich, organizacje pozarządowe oraz użytku publicznego oraz podmioty prywatne. W przypadku powołania związku metropolitalnego lub związku gminno-powiatowo-wojewódzkiego koordynacja polityki mobilności w OMGGS powinna zostać przeniesiona do organów nowej organizacji.

4.2. Monitorowanie i ewaluacja Planu

Za zbieranie danych do monitoringu będą odpowiedzialne poszczególne jednostki samorządu terytorialnego oraz wykonawcy poszczególnych działań, którzy będą przekazywać dane do komórki odpowiedzialnej za badania transportowe. Zespół ten będzie miał za zadanie gromadzić i analizować zebrane dane. Na podstawie zebranych materiałów będzie prowadzone monitorowanie i ewaluacja Planu oraz będą podejmowane decyzje strategiczne dotyczące zrównoważonej mobilności. Ponadto Zespół będzie dostarczać potrzebne informacje i analizy na spotkania Zespołu ds. wdrażania Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Gdańsk-Gdynia-Sopot. Gminy i powiaty OMGGS będą wspierały finansowo i merytorycznie w monitorowaniu postępów realizacji Planu. W przypadku powołania związku metropolitalnego lub związku gminno-powiatowo-wojewódzkiego, odpowiadającego za koordynację polityki mobilności, Zespół może funkcjonować w ramach wyżej wymienionych struktur organizacyjnych.

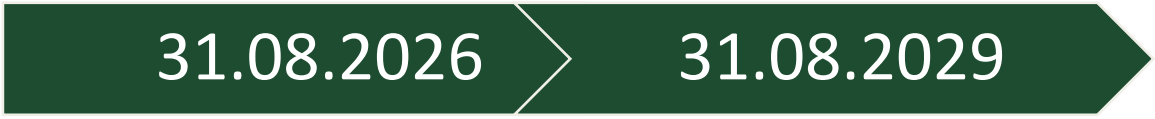
Efekty realizacji działań będą **oceniane co trzy lata** w formie tabeli ewaluacyjnej, która będzie dostępna publicznie.

Tabela 13. Wzór tabeli ewaluacyjnej realizacji działań Planu

Nr działania	x.x
Nazwa działania	Nazwa działania.
Informacja o działaniach na rzecz jego realizacji	Status działań w zakresie realizacji działania.
Informacja o jednostce odpowiedzialnej	Kto prowadzi działania w tym obszarze?
Horyzont czasowy	Czy proponowany pierwotnie termin realizacji jest realny? Czy zadanie zostało już zrealizowane?
Finansowanie	Z czego finansowana jest lub będzie realizacja zadania?
Partnerzy	Jakich partnerów już udało się pozyskać?
Efekty realizacji / wskaźniki	Jakie są efekty realizacji danego działania?

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR sp. z o.o.

Rysunek 16. Daty monitoringu realizacji działań planu



Źródło: Opracowanie własne.

Wyniki ewaluacji mogą być prezentowane publicznie w trakcie Europejskiego Tygodnia Mobilności, zaś informacja o podsumowaniu działań zostanie opublikowana jako komunikat prasowy.

Aktualizacja wartości kluczowych wskaźników mobilności

Kluczowe wskaźniki zrównoważonej mobilności (wskaźniki oddziaływania) będą **aktualizowane w 2030 roku.** Wówczas odbędą się publiczne dyskusje poświęcone postępom w realizacji PZMM – przedstawiciele OMGGS spotkają się z mieszkańcami, aby im zaprezentować wyniki swoich prac oraz porozmawiać o sukcesach i barierach w realizacji Planu Mobilności.

Aktualizacja scenariuszy i treści celów

Dla zachowania ciągłości planowania strategicznego, w **2029 roku**, po aktualizacji wskaźników kluczowych przeprowadzona zostanie kompleksowa ewaluacja i aktualizacja Planu Mobilności, która obejmie aktualizację Planu (wraz ze scenariuszami), Planu działania, w zależności od obecnej sytuacji. Do początkowej części PZMM zostanie dodane podsumowanie osiągnięć w realizacji Planu z lat 2023-2030, a także opis ewentualnych niepowodzeń. Oznacza to więc, że rozpocznie się wtedy nowy cykl SUMP. Będzie on czerpał z doświadczeń realizacji Planu wypracowanego w latach 2022-2023 i będzie wynikiem krytycznej refleksji nad statusem jego realizacji.

Tabela 14. Cykl SUMP

Cykl 1	**2019-2022**	**2022-2023**	**2022-2023**	**2023-2030**	**2040**
	Przygotowanie i analiza	Przygotowanie strategii	Zaplanowanie działań	Wdrażanie i monitoring	Wizja rozwoju
Cykl 2	**2029-2030**	**2030**	**2030**	**2030-2040**	**2050**
	Ocena sukcesów i porażek	**Aktualizacja strategii**	**Aktualizacja listy działań**	**Wdrażanie i monitoring**	Wizja rozwoju

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

4.3. Wskaźniki

Zdefiniowane w dokumencie wskaźniki pozwolą na monitorowanie realizacji działań i celów określonych w dokumencie. Do oceny zachodzących zmian w zakresie mobilności przyjęto 2 rodzaje wskaźników:

- **Wskaźniki horyzontalne** – zgodnie z metodyką przyjętą przez KE służą do oceny wdrażanych zmian i postępów w wprowadzaniu zrównoważonej mobilności; wskaźniki będą oceniane minimum w perspektywie ewaluacji dokumentu w 2030 (etap pośredni) roku oraz w 2040 (etap końcowy).
- **Wskaźniki pakietów działań** – wskaźniki produktu i rezultatu, które służą do pomiaru realizacji celów operacyjnych i działań składających się na poszczególne pakiety; wskaźniki rezultatu pozwalają ocenić efekt realizowanych działań

(np. procent mieszkańców obszaru, którzy mają lepszy dostęp do transportu zbiorowego); wskaźniki produktu pozwalają monitorować postęp realizacji działań wskazanych w SUMP (np. stopień realizacji dróg rowerowych lub integracji baz danych organizatorów transportu w OMGGS); wskaźniki pakietów działań będą oceniane co dwa lata.

- Należy dążyć do realizacji wszystkich celów operacyjnych i działań, tak aby zrealizować wartości wskaźników horyzontalnych i pakietów działań założonych w perspektywie do 2030 roku. Jeśli wartości wskaźników będą wskazywały na brak lub niewystarczający postęp realizacji celów i działań SUMP OMGGS, należy wzmocnić stopień ich realizacji, a w przypadku braku takiej możliwości, zaktualizować SUMP OMGGS w zakresie wartości wskaźników.

Wskaźniki horyzontalne

Ocena realizacji zmian i postępów we wdrażaniu elementów zrównoważonej mobilności odbywa się na podstawie oceny realizacji celów strategicznych względem zaproponowanych wskaźników horyzontalnych, których realizację umożliwiają odpowiednio zdefiniowane cele operacyjne. W SUMP OMGGS przyjęte zostały 4 cele strategiczne, którym odpowiadają przyjęte wskaźniki horyzontalne:

Tabela 15. Wskaźniki horyzontalne odpowiadające poszczególnym celom strategicznym

Cel strategiczny	Wskaźnik horyzontalny
I- Poprawa dostępności transportu zbiorowego	Wskaźnik dostępności czasowej transportu publicznego
II- Wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego	Wskaźnik liczby ofiar wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców
III- Poprawa jakości powietrza	Jakość powietrza - Wskaźnik zanieczyszczenia powietrza
	Emisje CO_2 z systemu transportowego– Wskaźnik emisji gazów cieplarnianych
IV- Wzrost udziału zrównoważonych środków transportu w ogóle podróży	Wskaźnik udziału zrównoważonych środków transportu w ogóle podróży

Źródło: Opracowanie własne.

Wskaźniki odpowiadające trzem z określonych celów (cel I, II, III) bazują na wskaźnikach zrównoważonej mobilności (SUMI). Wskaźnik dla celu IV „Wzrost udziału zrównoważonych środków transportu w ogóle podróży" został zaproponowany jako

rozszerzenie wskaźników SUMI i bazuje na danych z modelu ruchu. W tabeli poniżej zamieszczone zostały wartości bazowe wskaźników oraz zakładane wartości docelowe wskaźników w zależności od horyzontu czasowego realizacji SUMP.

W scenariuszu bazowym przyjęto inwestycje krajowe i regionalne, które obecnie są realizowane lub które są na zaawansowanym etapie prac projektowych i wkrótce planowana jest ich realizacja (np., Obwodnica Metropolii Trójmiejskiej). Wartości wskaźników horyzontalnych w scenariuszu bazowym przyjęto więc już z uwzględnieniem tych inwestycji. Scenariusz bazowy został przedstawiony w tabeli jako punkt odniesienia do przyjętego do realizacji w SUMP OMGGS scenariusza zrównoważonej mobilności.

Tabela 16. Szacowana wartość wskaźników horyzontalnych dla 2030 i 2040 roku dla wybranego scenariusza

Wskaźnik	Jednostka obliczeniowa	Wartość wyjściowa [2022]	Scenariusz BAU		Scenariusz zrównoważonej mobilności	
			2030	2040	2030	2040
Wskaźnik dostępności czasowej transportu publicznego	% mieszkańców z dobrym dostępem do transportu zbiorowego	60,2%	60,0%	60,0%	**61,1%**	**62,5%**
	% mieszkańców z bardzo dobrym dostępem do transportu zbiorowego	46,1%	45,9%	45,9%	**47,0%**	**48,3%**
Emisje CO2 z systemu transportowego OMGGS	tony CO2eq emitowane w ciągu roku na 100 tys. mieszkańców	136032	140592	102092	**136526**	**99167**
Jakość powietrza – emisje PM2,5 z sektora transportu	kg PM2,5eq emitowane w ciągu roku na 100 tys. mieszkańców	55260	44800	26661	**43347**	**26082**
Liczba ofiar wypadków drogowych	Liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych na	4,05	3,50	2,50	**3,30**	**2,32**

na 100 tys. mieszkańców	100 tys. mieszkańców					
Udział podróży transportem zbiorowym w ogóle podróży	Udział podróży transportem zbiorowym wyrażony w % względem podróży ogółem na podstawie modelu ruchu, gdzie podróże indywidualne + podróże transportem zbiorowym = 100%	37,70%	37,94%	38,49%	**39,83%**	**40,28%**

Źródło: Opracowanie własne.

Wskaźniki pakietów działań

W kolejnych tabelach przedstawiono wskaźniki pakietów działań w podziale na wskaźniki rezultatu i wskaźniki produktu, które będą miernikami stopnia realizacji celów i działań poszczególnych pakietów.

Tabela 17. Pakiet 1: Chcę podróżować na jednym bilecie z łatwymi przesiadkami

Nr	Nazwa wskaźnika	Typ wskaźnika (wskaźnik produktu/ rezultatu)	Jednostka	Wartość wskaźnika		
				Bazowa	2030	2040
1a	Liczba mieszkańców w izochronie 60 min dostępności transportem kolejowym do rdzenia OMGGS.	wskaźnik rezultatu	tys.	495	520	550
1b	Liczba linii metropolitalnych współfinansowanych przez samorządy.	wskaźnik produktu	szt.	0	15	23
1c	Liczba JST w Metropolitalnym/ Regionalnym Zarządzie Transportu Zbiorowego.	wskaźnik produktu	szt.	0	29	59
1d	Opracowany wspólny standard przystankowy dla metropolii.	wskaźnik produktu	w.o.*	nie	tak	tak

1e	Udział organizatorów transportu publicznego, którzy mają taryfę zintegrowaną z systemami pojazdów współdzielonych.	wskaźnik produktu	%	0	50%	80%
1f	Udział organizatorów publicznego transportu zbiorowego udostępniających aktualną bazę danych sieci połączeń, rozkładu jazdy i lokalizacji przystanków w ogóle organizatorów transportu w OMGGS.	wskaźnik produktu	%	3	50	100
1g	Udział organizatorów publicznego transportu zbiorowego w systemie zintegrowanej platformy usług publicznego transportu zbiorowego.	wskaźnik produktu	%	10	50	100
1h	Wykonana aktualizacja analizy finansowej dotyczącej modeli integracji publicznego transportu zbiorowego w OMGGS lub na jego obszarze.	wskaźnik produktu	w.o.*	nie	tak	tak

Źródło: Opracowanie własne.

*w.o. – wykonane opracowanie/analiza

Uwagi do wskaźników pakietu nr 1

1a – Wskaźnik obliczany na bazie liczby mieszkańców w promieniu 1 km od przystanków kolejowych, z których możliwy jest dojazd do Gdańska Głównego lub Gdyni Głównej pociągiem regionalnym lub aglomeracyjnym (funkcjonującym poza sezonem letnim) w czasie mniejszym lub równym 60 minut.

1b – Wskaźnik obliczany na podstawie wykazu linii funkcjonujących na zasadach linii metropolitalnych opisanych w SUMP, określonych w działaniu 5.2.1.

1d – Wskaźnik obliczany na podstawie realizacji działania nr 1.2.1.

1e– Wskaźnik obliczany na podstawie danych przekazanych przez JST. Wskaźnik powiązany z realizacją działania 5.1.7. Obecnie nie ma takich organizatorów.

1f – Wskaźnik obliczany na podstawie danych przekazanych przez JST. Wskaźnik powiązany z realizacją działania 4.2.2. Obecnie tylko Gdańsk i Gdynia udostępniają dane o organizowanych połączeniach (bez bazy zezwoleń).

1g – Wskaźnik obliczany na podstawie danych przekazanych przez JST. Wskaźnik połączony z realizacją działania 4.2.1. Obecne 6 organizatorów z terenu OMGGS jest zaangażowana w system FALA.

1h – Wskaźnik jest obliczany na podstawie realizacji działania 5.1.1. Poprzednia analiza została opracowana w 2015 roku.

Tabela 18. Pakiet 2: Do pracy, szkoły i kina dotrę transportem zbiorowym

Nr	Nazwa wskaźnika	Typ wskaźnika (wskaźnik produktu/ rezultatu)	Jednostka	Wartość wskaźnika		
				Bazowa	2030	2040
2a	Udział istotnych generatorów ruchu (tzn. szkoły, urzędy, ośrodki zdrowia i szpitale, instytucje kultury, zakłady pracy zatrudniające powyżej 250 osób) w izochronie dostępności pieszej 5 min do przystanku autobusowego obsługiwanego przez co najmniej 4 kursy w ciągu godziny, między 6:00 a 20:00 w ogóle istotnych generatorów ruchu w OMGGS.	wskaźnik rezultatu	%	61,2	62	63
2b	Udział powierzchni terenów o funkcji mieszkaniowej, handlowo-usługowej, przemysłowo-składowej i pozostałej zabudowy zlokalizowanych w odległości 3 km od węzłów przesiadkowych w ogóle powierzchni obiektów tego typu w OMGGS.	wskaźnik rezultatu	%	60,90	61,40	62,00
2c	Liczba mieszkańców w izochronie dostępności pieszej 5 min do przystanku autobusowego obsługiwanego przez co najmniej 4 kursy w ciągu godziny, między 6:00 a 20:00.	wskaźnik rezultatu	tys.	949	968	1044
2d	Udział mieszkańców OMGGS, z wyłączeniem Trójmiasta, w izochronie dostępności pieszej 5 min do przystanku autobusowego obsługiwanego przez DRT (transport na żądanie).	wskaźnik rezultatu	%	0	1	3

2e	Długość toru pojedynczego tras tramwajowych	wskaźnik produktu	km	115	136	152
2f	Liczba km wyznaczonych pasów i kontrapasów dla transportu autobusowego.	wskaźnik produktu	km	20	45	92,5
2g	Udział jednostek taboru kolejowego młodszego niż 20 lat.	wskaźnik produktu	%	36%	50%	50%
2h	Udział jednostek taboru tramwajowego młodszego niż 20 lat.	wskaźnik produktu	%	51%	70%	70%

Źródło: Opracowanie własne.

Uwagi do wskaźników pakietu nr 2

2a – Wskaźnik obliczony na podstawie bazy danych REGON, RSPO, listy adresowej MSWiA oraz bazy danych RAD-ON. W obliczeniach uwzględniono liczbę obiektów znajdujących się w zasięgu 5 minut od węzła przesiadkowego i odniesiono ją do ogółu tego typu obiektów w OMGGS. Jako istotne generatory ruchu w obliczeniach wzięto pod uwagę obiekty takie jak: branżowa szkoła I stopnia, branżowa szkoła II stopnia, liceum ogólnokształcące, liceum sztuk plastycznych, przedszkole, punkt przedszkolny, szkoła podstawowa, technikum, urząd gminy/miasta, starostwo, szpital, miejsca pracy zatrudniające powyżej 250 osób, szkoła wyższa, działalność historycznych miejsc i budynków oraz podobnych atrakcji turystycznych, działalność muzeów, działalność obiektów kulturalnych.

2b – Wskaźnik obliczony na podstawie danych BDOT10k. Wskaźnik określa udział powierzchni terenów zabudowanych (łączna suma) o funkcji: zabudowa wielorodzinna (PTZB01), zabudowa jednorodzinna (PTZB02), zabudowa przemysłowo-składowa (PTZB03), zabudowa handlowo-usługowa (PTZB04), pozostała zabudowa (PTZB05) znajdujących się w odległości do 3 km od węzłów przesiadkowych w odniesieniu do łącznej sumy ogółu powierzchni terenów tego typu w OMGGS.

2c – Wskaźnik obliczony na podstawie danych dot. liczby ludności z NSP 2021 przypisanych do punktów adresowych oraz wykazu przystanków autobusowych wraz z ich lokalizacjami i liczbą obsługiwanych przez nie kursów opracowanego w ramach SUMP OMGGS.

2d – Wskaźnik obliczony na podstawie danych dot. liczby ludności z NSP 2021 oraz przyjętą średnią wartością ogółu mieszkańców OMGGS (nie wliczając Trójmiasta), którzy powinni mieć dostęp do DRT w zasięgu 5 min spaceru. Wskaźnik połączony z realizacją działania nr 1.2.10.

2e – Wskaźnik obliczony na podstawie wykazu długości tras tramwajowych. Wskaźnik połączony z realizacją działania nr 1.2.5.

2f – Wskaźnik obliczony na podstawie wykazu długości pasów, kontrapasów autobusowych oraz pasów tramwajowo-autobusowych. Wskaźnik połączony z realizacją działania nr 1.2.4.

2g – Wskaźnik obliczony na bazie danych przekazanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego oraz PKP SKM w Trójmieście oraz danych własnych ZDG TOR (dot. taboru Pomorskiego Zakładu PolRegio). Wskaźnik połączony z realizacją działania 1.1.3.

2h – Wskaźnik obliczony na bazie danych publikowanych przez ZTM Gdańsk (aktualnych na listopad 2022 r.) na stronie https://ztm.gda.pl/ztm/baza-pojazdow. Wskaźnik połączony z realizacją działania nr 1.2.3.

Tabela 19. Pakiet 3: Do węzła integracyjnego dotrę pieszo, rowerem, autobusem lub samochodem

Nr	Nazwa wskaźnika	Typ wskaźnika (wskaźnik produktu/ rezultatu)	Jednostka	Wartość wskaźnika		
				Bazowa	2030	2040
3a	Intensywność zabudowy mieszkaniowej, usługowej, biurowej, oświaty, nauki kultury oraz sportu w odległości 3 km od węzłów przesiadkowych, przystanków i stacji kolejowych na terenie OMGGS.	wskaźnik rezultatu	-	0,056	0,058	0,060
3b	Udział mieszkańców w izochronie 10 min dostępności pieszej do czynnych przystanków kolejowych w ogóle mieszkańców OMGGS.	wskaźnik rezultatu	%	26,8	27,2	28,0
3c	Udział węzłów integracyjnych zgodnych ze zaktualizowanymi Standardami Wizualnymi i Funkcjonalnymi w zakresie zagospodarowania	wskaźnik rezultatu	%	0	20	100

	przestrzeni publicznej budowanych i modernizowanych węzłów Integracyjnych.					
3d	Udział długości wybudowanych lub zmodernizowanych dróg rowerowych w zasięgu 3 km od węzła przesiadkowego lub przystanku zintegrowanego w ogóle dróg rowerowych w odległości 3 km od węzła na bazie koncepcji dróg rowerowych SUMP OMGGS.	wskaźnik produktu	km	42,0%	60%	100%
3e	Liczba wybudowanych i zmodernizowanych transportowych węzłów integracyjnych zgodnie z przyjętymi standardami na terenie Obszaru Metropolitalnego.	wskaźnik produktu	szt.	0	x	x
3f	Udział powierzchni obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w odległości 3 km od węzłów przesiadkowych, przystanków i stacji kolejowych na terenie OMGGS w ogóle powierzchni ww. terenów.	wskaźnik produktu	%	39%	45%	60%
3g	Zaktualizowane Standardy Wizualne i Funkcjonalne w zakresie	wskaźnik produktu	w.o.*	nie	tak	tak

	zagospodarowania przestrzeni publicznej budowanych i modernizowanych węzłów Integracyjnych.					

Źródło: Opracowanie własne.
*w.o. – wykonane opracowanie/analiza

Uwagi do wskaźników pakietu nr 3

3a – Wskaźnik obliczony na podstawie stosunku powierzchni całkowitej zabudowy do powierzchni zabudowy budynków o funkcji mieszkaniowej, usługowej, biurowej, oświaty, nauki kultury oraz sportu znajdujących się w odległości 3 km od węzłów przesiadkowych, przystanków i stacji kolejowych na terenie OMGGS (bez wody i lasów). Dane na podstawie BDOT10k.

3b – Wskaźnik obliczony na podstawie danych dot. liczby ludności z NSP 2021 przypisanych do punktów adresowych oraz wykazu czynnych przystanków kolejowych. Do obliczeń przyjęto bufor 833 m zgodnie z wytycznymi europejskimi wynikającymi z SUMI.

3c – wskaźnik obliczony na bazie audytu węzłów przesiadkowych w oparciu o zaktualizowane Standardy Wizualne i Funkcjonalne w zakresie zagospodarowania przestrzeni publicznej budowanych i modernizowanych węzłów Integracyjnych.

3d – Wskaźnik obliczony na podstawie długości dróg rowerowych bazujących na koncepcji zawartej w SUMP OMGGS znajdujących się w odległości 3 km od węzłów przesiadkowych, przystanków i stacji kolejowych. Trasy w koncepcji wyznaczone są jako korytarze transportowe (pojedyncza linia), tj. zarówno w stanie istniejącym jak i proponowanym nie rozróżniano jedno i obustronnej lokalizacji tras rowerowych.

3e – Wskaźnik uwzględniający liczbę zmodernizowanych węzłów przesiadkowych w OMGGS zgodnie z przyjętymi standardami. Wskaźnik połączony z realizacją działania 1.3.1.

3f – Wskaźnik obliczony na podstawie powierzchni terenów objętych MPZP w odległości 3 km od węzłów przesiadkowych, przystanków i stacji kolejowych w OMGGS w odniesieniu do powierzchni terenów położonych w odległości 3 km od tych obiektów z wyłączeniem lasów oraz zbiorników wodnych. Wskaźnik połączony z realizacją działania 6.1.6.

3g – Wskaźnik połączony z realizacją działania 5.3.1.

Tabela 20. Pakiet 4: Chcę dojeżdżać do pracy rowerem, a do sklepu chodzić pieszo

Nr	Nazwa wskaźnika	Typ wskaźnika (wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika		
				Bazowa	2030	2040

		produktu/ rezultatu)				
4a	Gęstość transportowej sieci rowerowej.	wskaźnik rezultatu	km/100 km^2	11	20	42
4b	Udział pozwoleń na budowę dla zabudowy mieszkaniowej wydanych w obszarze uzupełnienia zabudowy w ogóle pozwoleń na budowę wydanych na terenie OMGGS.	wskaźnik rezultatu	%	43%	45%	50%
4c	Wykonany bilans metropolitalny.	Wskaźnik produktu	w.o.*	nie	tak	tak
4d	Liczba spotkań konsultacyjnych SOMGGS i samorządów OMGGS w ramach podnoszenia kompetencji JST w zakresie planowania przestrzennego i zrównoważonej mobilności.	Wskaźnik produktu	liczba spotkań	0	x	x

Źródło: Opracowanie własne.

Uwagi do wskaźników pakietu nr 4

4a – Wskaźnik obliczony na podstawie koncepcji tras rowerowych zawartej w SUMP OMGGS z odniesieniem długości istniejących tras rowerowych do projektowanych. Trasy w koncepcji wyznaczone są jako korytarze transportowe (pojedyncza linia), tj. zarówno w stanie istniejącym jak i proponowanym nie rozróżniano jedno i obustronnej lokalizacji tras rowerowych. Wskaźnik połączony z realizacją działania nr 2.1.1.

4b – Wskaźnik obliczony na podstawie danych GUNB, BDOT10k oraz wytycznych dot. obliczania obszaru uzupełniania zabudowy zgodnie z planowaną nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (RM-0610-22-23 UD369). Wartość bazowa podana dla roku 2020 ze względu na aktualność BDOT10k dla tego roku na większości obszaru OMGGS.

4c – Wskaźnik połączony z realizacją działania 6.1.1.

4d – Wskaźnik połączony z realizacją działania 6.2.3.

Tabela 21. Pakiet 5: Ulicami Metropolii chcę przemieszczać się wygodnie i bezpiecznie

Nr	Nazwa wskaźnika	Typ wskaźnika (wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika		
				Bazowa	2030	2040

		produktu/ rezultatu)				
5a	Liczba wypadków, osób zabitych i rannych w wyniku wypadków drogowych.	wskaźnik rezultatu	Liczba wypadków, zabitych i rannych osób	wypadki: 1209 zabici: 66 ranni: 1373	wypadki: 600 zabici: 33 ranni: 687	wypadki: 300 zabici: 0 ranni: 343
5b	Udział jednostek samorządowych, w których przyjęto politykę parkingową OMGGS lub opracowano program parkingowy zgodny z jej założeniami.	wskaźnik produktu	%	0	40	100
5c	Udział jednostek samorządowych posiadających opracowane i aktualne (nie starsze niż 10 lat) studium transportowe lub strategie transportową.	wskaźnik produktu	szt.	4	11	33
5d	Liczba opracowanych dokumentów SULP.	wskaźnik produktu	szt.	0	2	5

Źródło: Opracowanie własne.

Uwagi do wskaźników pakietu nr 5

5a – Wskaźnik obliczony na podstawie obserwatorium BRD, kolejne wartości zmniejszone o 50% w celu osiągnięcia docelowej wartości 0 ofiar w wyniku wypadków drogowych.

5b – Wskaźnik połączony z realizacją działania nr 3.1.1.

5c – Wskaźnik połączony z realizacją działania nr 5.4.1. Opracowane w ciągu ostatnich 10 lat studia lub strategie transportowe dla danej JST powinny obejmować co najmniej transport samochodowy, zbiorowy, rowerowy.

5d – Wskaźnik połączony z realizacją działania nr 3.4.5. SULP, czyli Plan Zrównoważonej Logistyki Miejskiej (Sustainable Urban Logistics Plan).

Tabela 22. Pakiet 6: Chcę, żeby moje podróże były przyjazne dla środowiska

Nr	Nazwa wskaźnika	Typ wskaźnika (wskaźnik produktu/ rezultatu)	Jednostka	Wartość wskaźnika		
				Bazowa	2030	2040

6a	Liczba kampanii i akcji promocyjnych przeprowadzonych przez JST OMGGS.	Wskaźnik produktu	szt.	x	x	x
6b	Liczba ośrodków miejskich, gdzie przeprowadzono kompleksowe badania emisji z transportu.	Wskaźnik produktu	szt.	0	3	5
6c	Liczba samorządów OMGGS, które w ciągu roku współpracowały w ramach Metropolitalnego Centrum Kompetencji.	Wskaźnik rezultatu	liczba samorządów	0	59	59
6d	Liczba samorządów OMGGS, które w ciągu roku współpracowały w ramach zespołu badawczego	Wskaźnik rezultatu	liczba samorządów	0	59	59
6e	Liczba spotkań dotyczących wymiany doświadczeń związanych z dobrymi praktykami z obszaru zrównoważonej mobilności.	Wskaźnik produktu	Szt.	x	x	x
6f	Rok przeprowadzenia ostatnich Kompleksowych Badań Ruchu dla OMGGS.	Wskaźnik produktu	Rok	2014	2029	2039

Źródło: Opracowanie własne.

Uwagi do wskaźników pakietu nr 6

6a – Wskaźnik do obliczenia na bazie danych przekazywanych przez JST OMGGS. Brak możliwości określenia wartości wskaźnika.

6b – Obecnie brak, w 2030 roku – przeprowadzona analiza dla 3 miast rdzenia Metropolii, w 2040 roku – przynajmniej w dwóch ośrodkach miejskich z innych stref. Wskaźnik połączony z realizacją działania 3.3.1.

6c – Wskaźnik połączony z realizacją działania 5.1.9. W 2030 i 2040 roku założono udział wszystkich samorządów zrzeszonych obecnie w SOMGGS. Współpraca rozumiana jest jako udostępnianie informacji niezbędnych Metropolitalnemu Centrum

Kompetencji (MCK) do realizacji celów tej komórki oraz zgłaszanie potrzeb na realizację działań znajdujących się w zakresie MCK.

6d – Wskaźnik połączony z realizacją działania 5.1.10. W 2030 i 2040 roku założono udział wszystkich samorządów zrzeszonych obecnie w SOMGGS. Współpraca rozumiana jest jako udostępnianie informacji niezbędnych zespołowi badawczemu realizacji celów tej komórki oraz zgłaszanie potrzeb na realizację działań/udostępnienie danych znajdujących się w kompetencjach zespołu badawczego.

6e – Wskaźnik połączony z realizacją działania 5.1.12. Brak możliwości określenia wartości wskaźnika.

6f – Jako wskaźnik przyjęto rok przeprowadzenia ostatnich kompleksowych badań ruchu na podstawie raport z przeprowadzonych badań. Kolejne lata poprzedzają ewaluację SUMP.

4.4. Harmonogram i etapowanie

Poniżej przedstawiony został harmonogram realizacji działań SUMP OMGGS. Tabele w podziale na pakiety przedstawiają kolejność realizacji działań określonych w Planie wraz z ich priorytetyzacją. Poszczególne działania w zależności od czasu ich realizacji podzielone zostały na zamierzenia inwestycyjne i działania ciągłe, które powinny być wykonywane przez cały okres realizacji SUMP OMGGS.

Legenda:

	Działania ciągłe		Zamierzenia inwestycyjne

Pakiet 1: Chcę podróżować na jednym bilecie z łatwymi przesiadkami

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
1.1.1	Współpraca na rzecz zwiększenia dostępności transportem kolejowym do rdzenia OMGGS									
1.2.1	Wdrożenie jednolitego standardu przystankowego na terenie OMGGS, z uwzględnieniem potrzeb osób z ograniczoną mobilnością									
1.4.3	Powiązanie systemów transportu zbiorowego wodnego i lądowego									
2.2.2	Integracja taryfowa, przestrzenna i techniczna w zakresie przewozu rowerów, hulajnóg, UTO itp. pojazdami transportu zbiorowego									
2.3.2	Integracja systemów pojazdów współdzielonych między sobą oraz z systemem transportu publicznego									

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
4.2.1	Rozbudowa systemu zintegrowanej platformy usług publicznego transportu zbiorowego (możliwość zakupu biletu, wyszukiwania połączeń itp.)									
4.2.2	Utworzenie zintegrowanej bazy danych sieci połączeń, rozkładu jazdy (standard GTFS) i lokalizacji przystanków wraz z jej regularną aktualizacją									
4.3.1	Opracowanie ujednoliconego metropolitalnego lub regionalnego systemu informacji pasażerskiej									
5.1.1	Aktualizacja analiz finansowych dotyczących modeli integracji publicznego transportu zbiorowego									
5.1.2	Reorganizacja, rozszerzenie kompetencji i zasięgu Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej do czasu powołania Metropolitalnego lub Regionalnego Zarządu Transportu Zbiorowego									
5.1.3	Utworzenie Metropolitalnego lub Regionalnego Zarządu Transportu Zbiorowego									
5.1.4	Współfinansowanie przewozów kolejowych przez samorządy									
5.1.5	Opracowanie zintegrowanej oferty przewozowej									
5.1.6	Integracja taryfowo-biletowa transportu kolejowego z regionalnym transportem autobusowym i komunikacją miejską na całym obszarze metropolitalnym									

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
5.1.7	Integracja taryfowa systemów pojazdów współdzielonych z usługami transportu zbiorowego									
5.1.13	Współpraca na rzecz przyjęcia ustawy o związku metropolitalnym OMGGS									
5.2.1	Organizacja linii metropolitalnych transportu zbiorowego współfinansowanych przez samorządy									

Źródło: Opracowanie własne.

Pakiet 2: Do pracy, szkoły i kina dojadę transportem zbiorowym

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
1.1.3	Zakup nowoczesnego taboru kolejowego									
1.2.2	Wysoka dostępność czasowa i przestrzenna transportu autobusowego, tramwajowego i trolejbusowego									
1.2.3	Zakup nowoczesnego taboru do obsługi publicznego transportu zbiorowego									
1.2.4	Wyznaczenie korytarzy wysokowydajnego transportu autobusowego									
1.2.5	Rozwój sieci tramwajowej i trolejbusowej, w tym stacji ładowania									

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
1.2.6	Zwiększenie wykorzystania transportu publicznego w ramach wydarzeń sportowych, kulturalnych i gospodarczych									
1.2.7	Szersze wykorzystanie istniejących dotacji zewnętrznych w celu uruchamiania dodatkowych linii autobusowych oraz kursów									
1.2.8	Wysoka dostępność do transportu zbiorowego dla osób z ograniczoną mobilnością oraz bezpieczna podróż									
1.2.9	Współpraca z podmiotami zewnętrznymi przy kształtowaniu siatki połączeń transportu zbiorowego									
1.2.10	Pilotażowe wdrożenie transportu na życzenie (DRT) w obszarach wykluczonych transportowo oraz w niektórych obszarach rozproszonej zabudowy mieszkaniowej	Pilotażowe wdrożenie								
1.4.1	Uruchomienie sezonowego transportu wodnego łączącego ośrodki OMGGS									
6.1.2	Planowanie nowych funkcji z uwzględnieniem potrzeb transportowych									
6.1.4	Rozwój stref działalności gospodarczej (SDG) w dobrym dostępie do infrastruktury transportowej i transportu zbiorowego									
6.1.5	Współpraca samorządów i regionu w celu wypracowania metropolitalnych standardów dostępności terenów mieszkaniowych do podstawowych usług społecznych i transportu zbiorowego	Wypracowanie standardów								

Źródło: Opracowanie własne.

PAKIET 3: Do węzła integracyjnego dotrę pieszo, rowerem, autobusem lub samochodem

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
1.1.2	Zwiększenie dostępności kolejowej infrastruktury przystankowej i dworcowej									
1.1.4	Uruchomienie linii dowozowych do stacji i przystanków kolejowych									
1.3.1	Budowa i modernizacja węzłów przesiadkowych									
1.4.2	Budowa i modernizacja przystanków transportu wodnego									
2.2.1	Audyt i modernizacja sieci pieszej pod kątem jej dostępności do węzłów integracyjnych dla osób o ograniczonej mobilności									
3.1.4	Rozbudowa systemu parkingów buforowych jako elementu systemu parkingowego wyprowadzającego parkowanie poza centra miejscowości									
5.3.1	Aktualizacja i wdrożenie wspólnych Standardów Wizualnych i Funkcjonalnych w zakresie zagospodarowania przestrzeni publicznej budowanych i modernizowanych węzłów Integracyjnych									
6.1.6	Koncentracja zabudowy w pobliżu istniejącej infrastruktury transportu publicznego.									

Źródło: Opracowanie własne.

Pakiet 4: Chcę dojeżdżać do pracy rowerem, a do sklepu chodzić pieszo

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
2.1.1	Budowa, rozbudowa, uzupełnienie i modernizacja sieci pieszej i rowerowej, w szczególności rowerowej o funkcji transportowej									
2.1.2	Poprawa bezpieczeństwa, funkcjonalności i dostępności sieci pieszej i rowerowej wraz z modernizacją elementów niespełniających wymogów									
2.1.3	Wysokiej jakości bieżące utrzymanie infrastruktury pieszej i rowerowej									
2.3.1	Rozbudowa systemów pojazdów współdzielonych									
4.3.2	Współpraca na rzecz poprawy dostępu do danych przestrzennych w OMGGS									
6.1.1	Zbieranie i harmonizacja danych planistycznych oraz opracowanie Bilansu Metropolitalnego	Opracowanie Bilansu Metropolitalnego								
6.2.1	Standaryzacja wykonywania opracowań planistycznych dla gmin OMGGS	Wypracowanie standardów								
6.2.2	Współpraca w zakresie planowania rozwoju funkcji generujących potrzeby transportowe zlokalizowanych przy granicy gminy	Dołączenie SOMGGS do formuły Dialogu Terytorialnego								
6.2.3	Podnoszenie kompetencji jednostek odpowiedzialnych za planowanie przestrzenne w OMGGS w zakresie integrowania planowania i mobilności									

Źródło: Opracowanie własne.

Pakiet 5: Ulicami Metropolii chcę przemieszczać się wygodnie i bezpiecznie

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
3.1.1	Opracowanie i przyjęcie spójnej polityki parkingowej dla OMGGS zgodnej z założeniami SUMP									
3.1.2	Rozbudowa stref płatnego parkowania									
3.1.3	Wdrażanie założeń zrównoważonej polityki parkingowej wraz z porządkowaniem i ograniczaniem parkowania									
3.2.1	Hierarchizacja dróg, wyznaczanie stref ruchu uspokojonego, stref Tempo 30 oraz stref o ograniczonym dostępie									
3.2.2	Stała analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego i audyty znaków									
3.2.3	Realizacja kompleksowych programów poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego									
3.2.4	Systemowe uspokojenie ruchu po budowie obwodnic									
3.2.5	Modernizacja układu drogowego z uwzględnieniem infrastruktury zrównoważonej mobilności									
3.2.7	Współpraca z zarządcami infrastruktury kolejowej na rzecz poprawy bezpieczeństwa na styku z infrastrukturą kolejową									
3.4.1	Wytyczenie miejsc parkingowych przeznaczonych dla dostawców									
3.4.2	Kontynuacja współpracy z operatorami automatów paczkowych w celu ich dogodnej									

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
	lokalizacji oraz uwzględnienie dodatkowych udogodnień									
3.4.3	Realizacja inwestycji w infrastrukturę drogową dla samochodów ciężarowych wjeżdżających do i wyjeżdżających z portów morskich w OMGGS									
3.4.4	Wsparcie dla rozwoju i popularyzacji wykorzystania rowerów cargo w transporcie towarów na ostatniej mili									
3.4.5	Opracowanie szczegółowych planów zrównoważonej logistyki miejskiej (SULP)									
3.4.6	Kanalizowanie ruchu pojazdów ciężkich w terenach zabudowanych poprzez wprowadzenie i egzekwowanie ograniczeń tonażowych									
3.4.7	Wprowadzenie ograniczeń czasowych w realizacji dostaw w miastach									
4.3.3.	Wdrażanie i rozwijanie Inteligentnych Systemów Transportowych									
5.1.8	Współpraca pomiędzy zarządcami dróg i zarządcami ruchu									
5.1.11	Realizacja inwestycji w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego									
5.4.1	Opracowanie studium transportowego lub strategii rozwoju transportu									
6.1.3	Przygotowanie opracowań studialnych (np. koncepcji programowo-przestrzennych) zagospodarowania terenów wzdłuż									

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
	kluczowych korytarzy transportowych oraz w sąsiedztwie węzłów integracyjnych/przystanków integracyjnych i przystanków/stacji kolejowych w zależności od ich lokalizacji i rangi									

Źródło: Opracowanie własne.

Pakiet 6: Chcę, żeby moje podróże były przyjazne dla środowiska

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
3.2.6	Przeprowadzenie procesów studyjno-koncepcyjnych nowych dróg z uwzględnieniem korzyści dla zrównoważonej mobilności									
3.3.1	Przeprowadzenie kompleksowych badań emisji z transportu w celu oceny zasadności utworzenia Stref Czystego Transportu									
3.3.2	Wprowadzenie Stref Czystego Transportu									
3.3.3	Przygotowanie metropolitalnego planu rozwoju sieci ładowania pojazdów elektrycznych									
3.3.4	Rozwój sieci punktów ładowania pojazdów elektrycznych									
3.3.5	Zapewnienie dostępności stacji tankowania wodoru i innych paliw alternatywnych									

Nr	Nazwa działania	Okres wdrażania								
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030+
4.1.1	Zwiększanie świadomości na temat korzyści płynących z wykorzystywania zrównoważonych środków transportu oraz promocja ekologicznych sposobów przemieszczania się									
4.1.2	Promocja transportu publicznego w ramach wydarzeń sportowych, kulturalnych i gospodarczych									
4.1.3	Program zachęt dla mieszkańców i pracowników w przemieszczaniu się z wykorzystaniem zrównoważonych środków transportu									
5.1.9	Kontynuacja projektu Metropolitalnego Centrum Kompetencji									
5.1.10	Utworzenie Metropolitalnego Zespołu Badań Transportowych i przeprowadzanie badań ruchu w ramach monitoringu									
5.1.12	Współpraca z podmiotami zewnętrznymi									

Źródło: Opracowanie własne.

4.5. Finansowanie Planu

Działania dotyczące rozwoju zrównoważonej mobilności w Obszarze Metropolitalnym Gdańsk-Gdynia-Sopot będą finansowane z różnych źródeł, w szczególności z:

- Środki własne jednostek samorządu terytorialnego wchodzących w skład OMGGS
- Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS)
- Fundusze Europejskie dla Pomorskiego na lata 2021-2027, w tym środki przeznaczone dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych OMGGS
- Interreg Europy Środkowej i program CIVITAS
- Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)
- Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Norweskiego Mechanizmu Finansowego (czyli tzw. fundusze norweskie i EOG)
- Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
- Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych (FRPA)
- Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW)
- Śródki prywatne oraz pozyskane w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego
- Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021-2025
- Program Budowy Dróg Krajowych
- Program budowy 100 obwodnic
- Program Utrzymania Dróg Krajowych
- Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej

Potencjalne źródła finansowania, przypisane do konkretnych działań, zostały wskazane w załączniku **nr 1 Planie działania**.

5
Skrót diagnozy

5.1. Skrót diagnozy

Informacje ogólne i strefowanie

OMGGS – Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot – tworzy łącznie 59 samorządów. Obejmuje powierzchnię 7 044 km^2 (ok. 38% pow. województwa pomorskiego) oraz zamieszkuje go ok. 1,6 mln mieszkańców (ok. 68 % ludności województwa). Stanowi on ważny węzeł transportowy, energetyczny i ośrodek usług informatycznych. OMGGS ma charakter policentryczny, a jego trzonem są trzy główne miasta: Gdańsk, Gdynia i Sopot. Trójmiasto jest najważniejszym ośrodkiem miejskim położonym w północnej Polsce i jednocześnie w południowej części basenu Morza Bałtyckiego o regionalnej, lecz także ponadnarodowej sile oddziaływania. Znajdują się w nim główne porty morskie – gdański i gdyński, oraz czwarty port lotniczy w kraju – Lotnisko im. Lecha Wałęsy w Gdańsku. OMGGS charakteryzuje dobrze rozwinięty układ transportowy w kierunku północ-południe, zarówno pod względem infrastruktury kolejowej, jak i drogowej. Rozwijane są również połączenia w relacji wschód-zachód. Plan zagospodarowania przestrzennego OMGGS dzieli go na trzy strefy: rdzeń OMGGS, który tworzą Gdańsk, Gdynia i Sopot, strefę funkcjonalną OMGGS (28 gmin) oraz potencjalną strefę funkcjonalną OMGGS (pozostałe gminy powiatu puckiego, wejherowskiego, kartuskiego, tczewskiego, nowodworskiego oraz powiat malborski i lęborski). Na potrzeby opracowania SUMP, OMGGS podzielono na 10 stref:

M METROPOLIA

Całość Obszaru Metropolitalnego Gdańska, Gdyni i Sopotu w ujęciu powiązań ponadlokalnych, w tym transgranicznych. OM jest jednym z kluczowych ośrodków gospodarczych w południowym obszarze Morza Bałtyckiego oraz w Polsce. To także istotny ośrodek akademicki, biznesowy i turystyczny, generujący ruch ponadregionalny oraz międzynarodowy.

R RDZEŃ METROPOLII

Gdańsk, Gdynia, Sopot – dominujący ośrodek wojewódzki, w którym zlokalizowanych jest większość funkcji ponadlokalnych, w tym metropolitalnych. Największym obszarem obsługi, wykraczającym poza granice OM, charakteryzuje się Gdańsk. Zasięg oddziaływania Gdyni obejmuje całą północną część metropolii. Przestrzennie i funkcjonalnie rdzeń dzieli się na Taras Dolny i Taras Górny. Dolny, o układzie pasmowym, skupia historyczne centra miast, centralne pasmo usługowe oraz tereny przemysłowe, w tym porty. Charakteryzuje się dobrze rozwiniętym transportem zbiorowym, w szczególności w osi północ-południe. Na Górny Taras składa się kilka odrębnych struktur, zlokalizowanych przy połączeniach drogowych z rdzeniem. Skupia on przede wszystkim funkcje mieszkalne oraz usługowe, w mniejszym stopniu produkcyjne i magazynowe, zlokalizowane w obrębie węzłów transportowych. Górny

Taras charakteryzuje się rozproszoną gniazdową zabudową oraz procesami urbanizacyjnymi, za którymi nie szła rozbudowa infrastruktury transportowej, utrudniającymi organizację efektywnego transportu zbiorowego. Procesy zachodzące na Górnym Tarasie są zbliżone do tych w Strefie Podmiejskiej. Funkcjonowanie kolei aglomeracyjnej poprawia jego dostępność.

R+ MIASTA OKOŁORDZENIOWE

Miasta Rumia, Reda, Pruszcz Gdański – bezpośrednio sąsiadujące z rdzeniem metropolii, ściśle powiązane z nim funkcjonalnie i przestrzennie, tworzące wraz z rdzeniem wielofunkcyjne pasmo osadnicze. Połączenia transportowe z rdzeniem zapewnia dobrze rozwinięty układ drogowy oraz infrastruktura kolejowa. Wysoki poziom integracji z rdzeniem nie sprzyja wytwarzaniu przez te miasta własnych obszarów obsługi, proporcjonalnych do posiadanych potencjałów. Skupiają one głównie funkcje mieszkalne, choć w przypadku Pruszcza Gdańskiego należy wskazać na funkcjonowanie obszaru przemysłowego przy węźle trasy S6. Miasta okołordzeniowe to jedne z ośrodków, które w ostatnich latach charakteryzowały się największym przyrostem ludności w OM.

S CENTRA SUBREGIONALNE

Miasta Wejherowo, Tczew, Lębork i Malbork – małe i średnie miasta, które ze względu na swoje położenie oraz mieszczące się w nich funkcje usługowe, handlowe i administracyjne, stanowią istotne ośrodki dla obsługi otaczających je obszarów. Ze względu na silnie powiązanie Tczewa i Wejherowa z Trójmiastem, obszar obsługi tych miast jest ograniczony. Malbork oraz Lębork wytwarzają własne obszary funkcjonalne. Wszystkie te miasta posiadają bezpośrednie połączenie kolejowe z rdzeniem.

L OŚRODKI LOKALNE

Miasta Gniew, Hel, Jastarnia, Łeba, Kartuzy, Krynica Morska, Nowy Dwór Gdański, Nowy Staw, Pelplin, Puck, Skarszewy, Władysławowo, wieś Sierakowice i Miasto Żukowo – małe miasta oraz większe miejscowości wiejskie, które stanowią lokalną bazę usług, głównie o funkcjach mieszkalnych, rolniczych oraz usługowych. Trzy z tych miast (Kartuzy, Puck oraz Nowy Dwór Gdański) to miasta będące siedzibą powiatu. Ze względu na niewielki obszar obsługi tych miast, zostały one zakwalifikowane jako ośrodki lokalne.

PA STREFA PODMIEJSKA A

Gminy: Kolbudy, Kosakowo, Szemud, Pruszcz Gdański (gmina wiejska) i Żukowo (obszar wiejski) – obszar bezpośredniego oddziaływania rdzenia metropolii, w której przeważa

funkcja mieszkaniowa. Charakteryzuje się występowaniem największej intensywności procesów niekontrolowanej suburbanizacji oraz największym w OM wzrostem liczby mieszkańców. Znaczny udział rozproszonej zabudowy wiąże się z szeregiem niekorzystnych zjawisk społecznych i gospodarczych. W strefie występują deficyty usług, w tym usług społecznych oraz niewystarczająco rozwinięta infrastruktura techniczna i transportowa. Rozwój przestrzenny znacznie utrudnia jej obsługę transportem zbiorowym. Strefę przecina kolej aglomeracyjna.

PB STREFA PODMIEJSKA B

Gminy: Wejherowo (gmina wiejska), Luzino, Malbork (gmina wiejska), Nowa Wieś Lęborska, Puck (gmina wiejska) i Tczew (gmina wiejska) – gminy znajdujące się w bezpośrednim otoczeniu miast okołordzeniowych i subregionalnych, które rozwijają się jako ich zaplecze mieszkaniowe. Na terenie gmin tej strefy zachodzą podobne procesy jak w gminach strefy podmiejskiej A, jednak o mniejszej intensywności, często ograniczone jedynie do terenów bezpośrednio graniczących z miastami.

ZA STREFA POZAMIEJSKA A

Gminy: Kartuzy (obszar wiejski), Lichnowy, Łęczyce, Miłoradz, Morzeszczyn, Pszczółki, Somonino, Stare Pole, Stężyca, Subkowy i Pelplin (obszar wiejski) – gminy Pojezierza Kaszubskiego i Żuław, które znajdują się w dogodnym dostępie do kolei (pasmo lęborskie, kartusko-kościerskie oraz tczewskie), jednak zmiany liczby ludności i rozwój przestrzenny mają mniejszą intensywność niż w strefach podmiejskich.

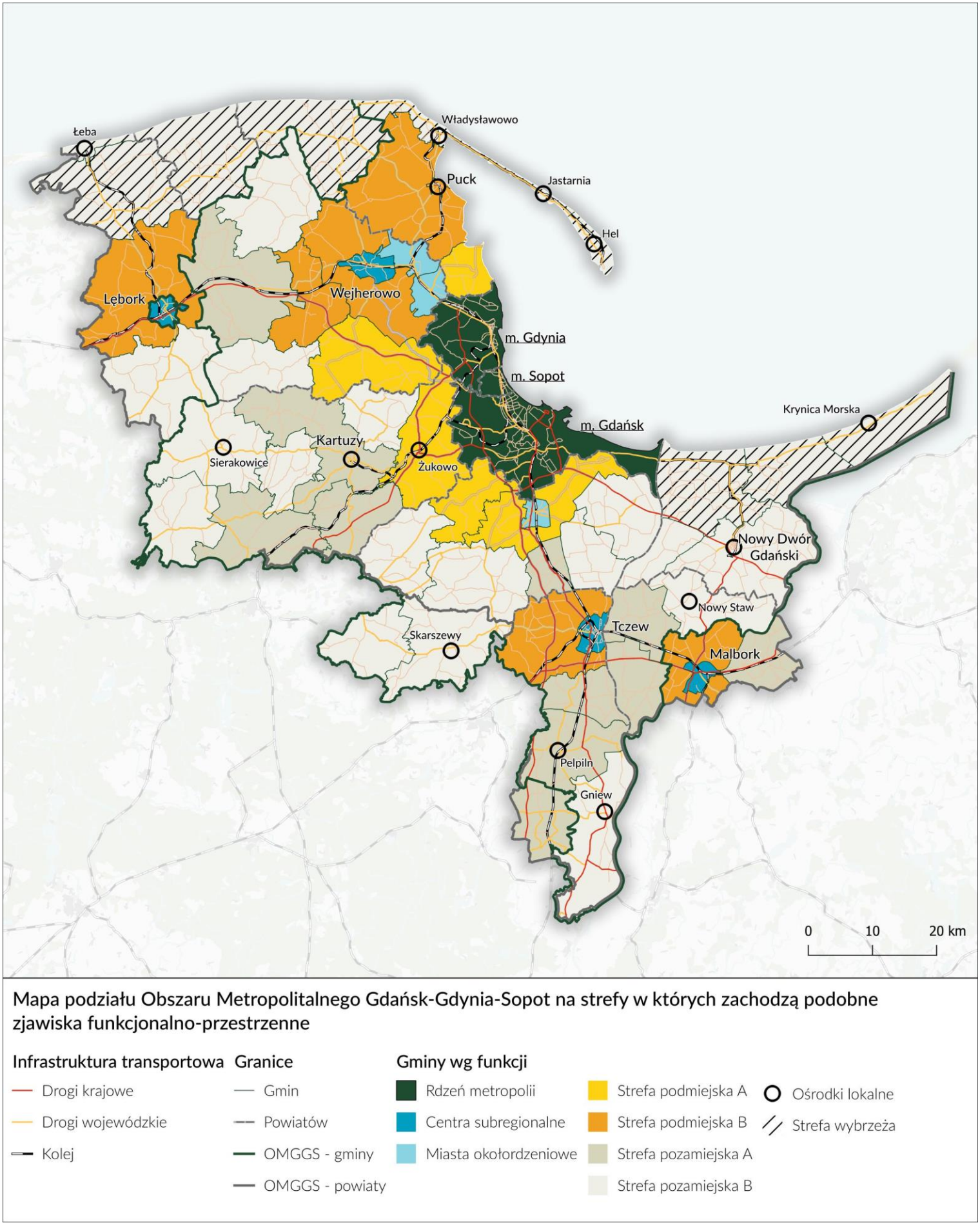
ZB STREFA POZAMIEJSKA B

Obszary wiejskie ośrodków lokalnych, gminy: Gniew, Nowy Dwór Gdański, Nowy Staw, Sierakowice, Skarszewy oraz gminy: Cedry Wielkie, Chmielno, Cewice, Gniewino, Linia, Liniewo, Ostaszewo, Przodkowo, Przywidz, Suchy Dąb, Sulęczyno i Trąbki Wielkie – obszar Pojezierza Kaszubskiego o charakterze rolno-leśnym z rozwiniętymi funkcjami turystyczno-rekreacyjnymi oraz Żuławy i Dolina Wisły o charakterze rolnym. Obszar o przeważającej zabudowie wiejskiej.

W STREFA WYBRZEŻA

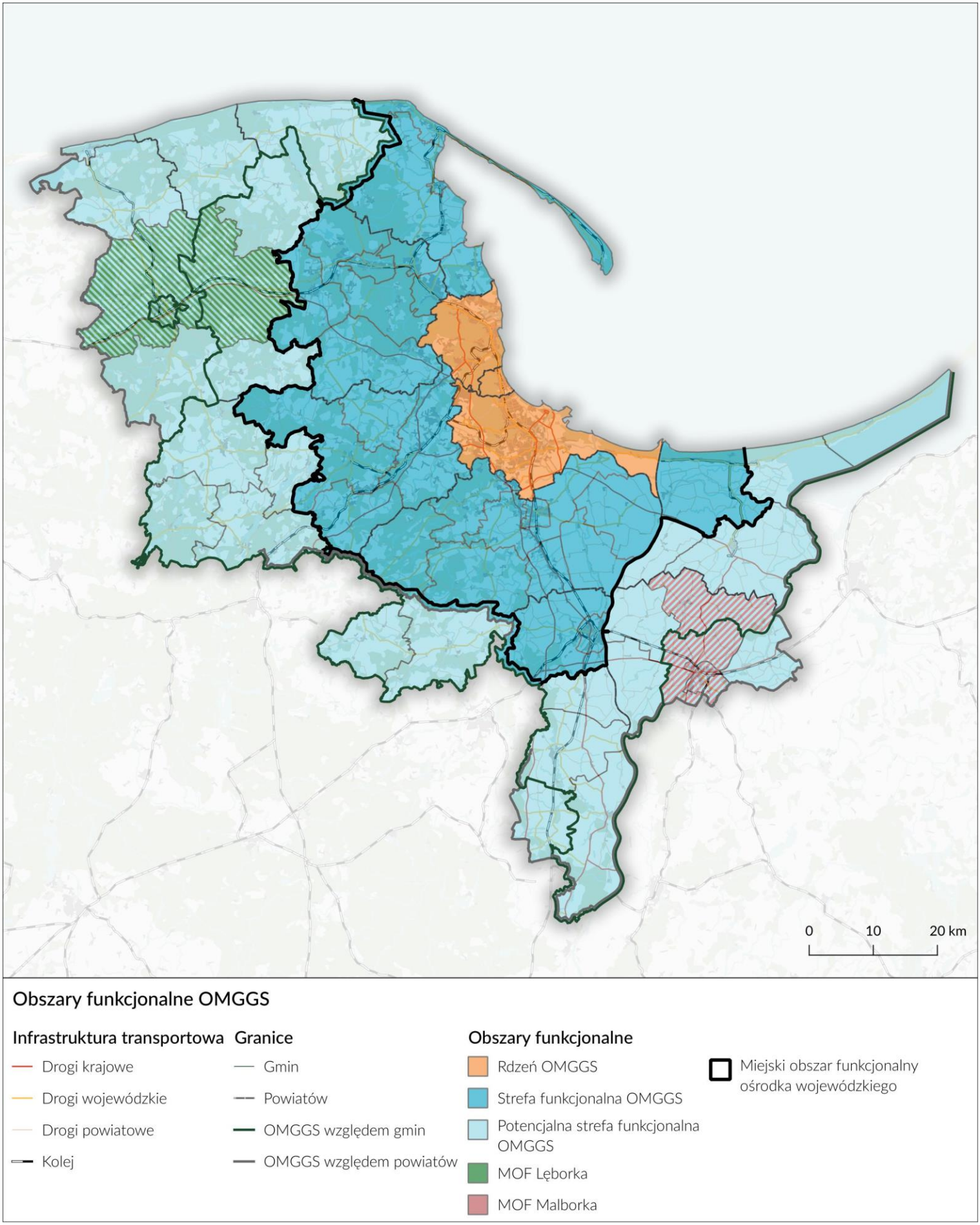
Gminy: Choczewo, Hel, Jastarnia, Krokowa, Krynica Morska, Łeba, Stegna, Sztutowo, Wicko i Władysławowo – strefa obejmuje swoim zasięgiem tereny nadmorskie, w szczególności Półwysep Helski, o silnie wykształconych funkcjach turystyczno-rekreacyjnych. W sezonie turystycznym uruchamiane są dodatkowe linie transportu zbiorowego, łączące te gminy z rdzeniem oraz miastami OMGGS w których zasięgu obsługi się znajdują.

Rysunek 17. Mapa podziału Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot na strefy, w których zachodzą podobne zjawiska funkcjonalno-przestrzenne



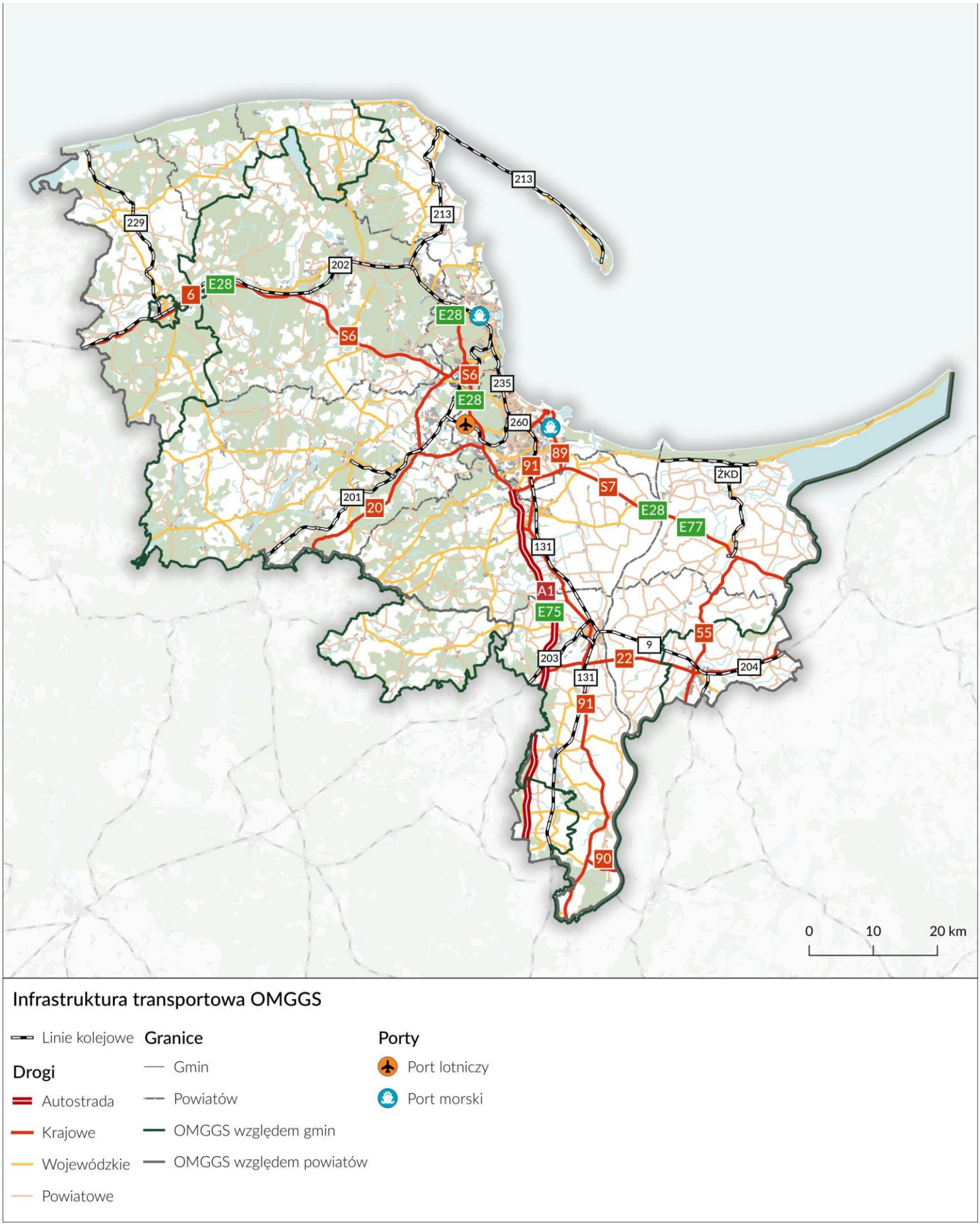
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analizy relacji funkcjonalno-przestrzennych między ośrodkami miejskimi i ich otoczeniem, Uwarunkowania polityki mobilności.

Rysunek 18. Zasięg przestrzenny Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot i jego strefy funkcjonalne zgodnie z Planem Zagospodarowania OMGGS



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot 2030 przyjęty uchwałą Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.

Rysunek 19. Infrastruktura transportowa OMGGS



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT.

Charakterystyka OMGGS

Około 70% mieszkańców OMGGS mieszka w miastach, a niemal połowa z nich zamieszkuje w rdzeniu metropolii. Przemiany demograficzne pozytywnie wyróżniają OM na tle innych polskich metropolii z uwagi na dodatni wskaźnik przyrostu naturalnego i migracji, m.in. Gdańsk jako jedno z nielicznych dużych miast w Polsce charakteryzuje się dodatnim przyrostem rzeczywistym. Stała lub zmniejszająca się liczba mieszkańców oraz większy udział osób starszych w ogóle ludności będą charakterystyczne dla miast i obszarów pozamiejskich w OMGGS i Półwyspu Helskiego, a wzrost liczby mieszkańców dla strefy podmiejskiej, co stanowi wyzwanie w tworzeniu efektywnego transportu zbiorowego. Miasta OMGGS charakteryzują się przyrostem naturalnym bliskim zeru lub ujemnym, a dodatnie wartości osiągają jedynie miasta okołordzeniowe i Kartuzy. Największymi beneficjentami zmian demograficznych, wynikających z przyrostu naturalnego i salda migracji są miasta okołordzeniowe oraz gminy strefy podmiejskiej. Istotnym wyzwaniem dla zrównoważonej mobilności będzie wzrost obciążenia demograficznego wśród mieszkańców OMGGS oraz depopulacja niektórych gmin i miast.

Rozkład przestrzenny podróży wskazuje, że najsilniejsze powiązania w OMGGS występują pomiędzy rdzeniem, a strefą podmiejską i miastami otaczającymi rdzeń, w większości położonymi na terenie OMGGS. Istotne punkty skupiające podróże to również ośrodki subregionalne (Lębork, Wejherowo, Tczew, Malbork) oraz większe ośrodki lokalne (Sierakowice, Puck, Nowy Dwór Gdański). W okresie wakacyjnym zwiększa się liczba połączeń pomiędzy rdzeniem a miejscowościami nadmorskimi, położonymi na Półwyspie Helskim oraz w pasie nadmorskim od Władysławowa do Łeby oraz od Krynicy Morskiej do Gdańska. Zwiększa się również zagęszczenie podróży na obszarze Pojezierza Kaszubskiego.

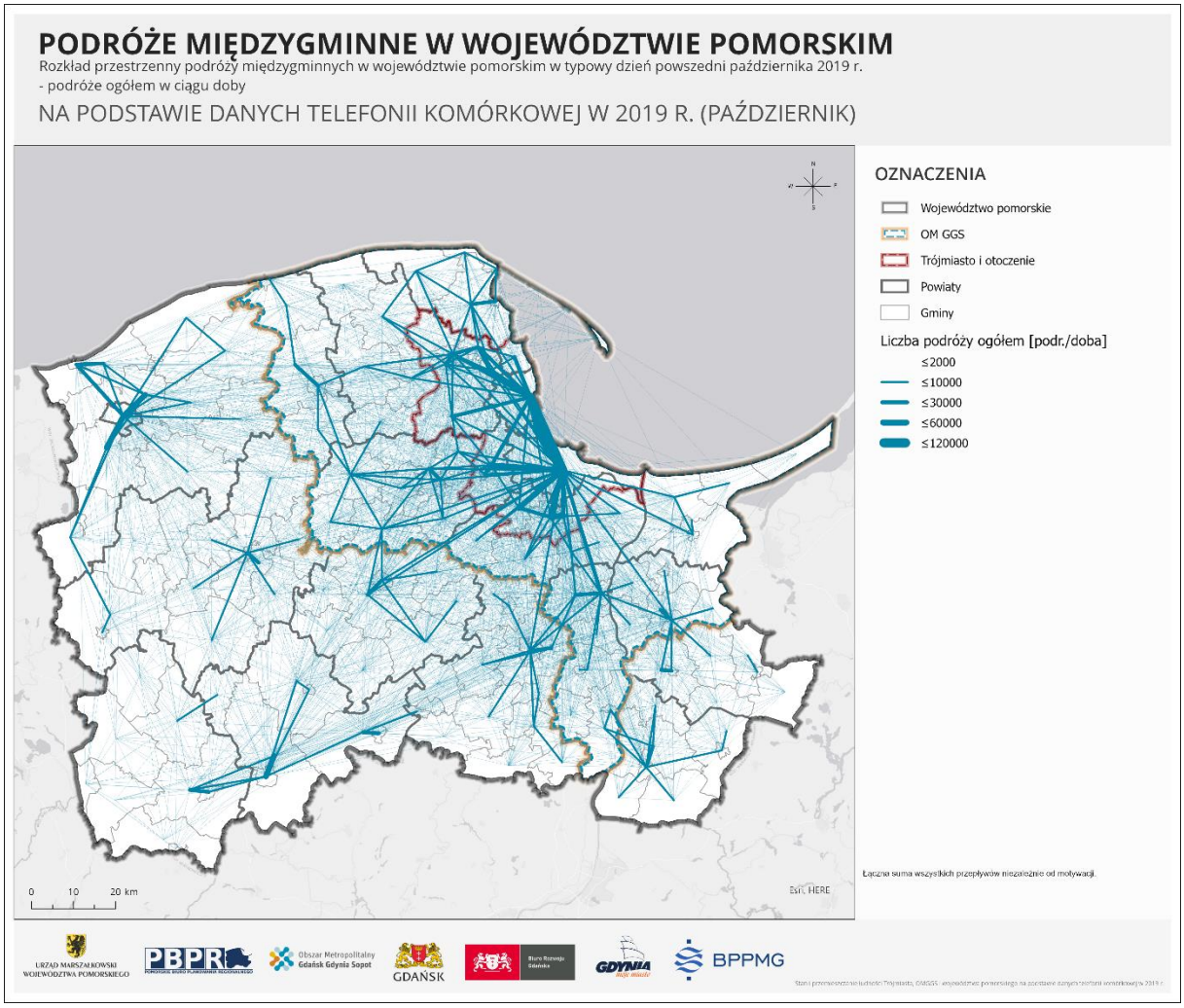
Rdzeń metropolii skupia najwięcej podróży ponadregionalnych i międzynarodowych w OM. Jest również najczęstszym celem podróży metropolitalnych. W sezonie turystycznym istotnymi celami podróży zewnętrznymi w OMGGS są miejscowości nadmorskie, choć wciąż to rdzeń gromadzi ich największą liczbę. Pozostałymi głównymi generatorami ruchu w OMGGGS są miasta Tczew, Malbork, Lębork, Wejherowo, Pruszcz Gdański i Kartuzy, które są najczęstszymi celami podróży, związanymi z pracą, edukacją oraz spędzaniem czasu wolnego.

W typowym dniu powszednim w październiku w OMGGS realizowanych jest ponad 5,4 mln podróży (w odniesieniu do rejonów transportowych), z czego 5,1 mln to podróże wewnętrzne. Przekłada się to na wskaźnik ruchliwości (liczba podróży w ciągu doby przypadająca na jednego mieszkańca) wynoszący odpowiednio 3,4 i 3,2. Główne skupiska miejsc pracy w OMGGS, pod względem liczby zatrudnionych pracowników, stanowią rdzeń i centra subregionalne: Lębork, Wejherowo, Tczew, Malbork, Kartuzy, ale także miasta okołordzeniowe Żukowo i Pruszcz Gdański. Usługi związane z edukacją na poziomie podstawowym w większości zaspokajane są na terenie danej gminy, a edukacja podstawowa oraz szkoły dla dorosłych to głównie domena miast powiatowych. Największa liczba uczniów w OMGGS przypada na rdzeń, centra

subregionalne, a następnie na ośrodki lokalne. Podobnie jak w przypadku miejsc pracy, usług i ruchu turystycznego, pod względem liczby placówek oraz liczby uczniów w OMGGS dominuje rdzeń. Również w rdzeniu znajduje się największa oferta szkół ponadpodstawowych, co wpływa na silne powiązania Trójmiasta z sąsiadującymi gminami w dojazdach związanych z edukacją.

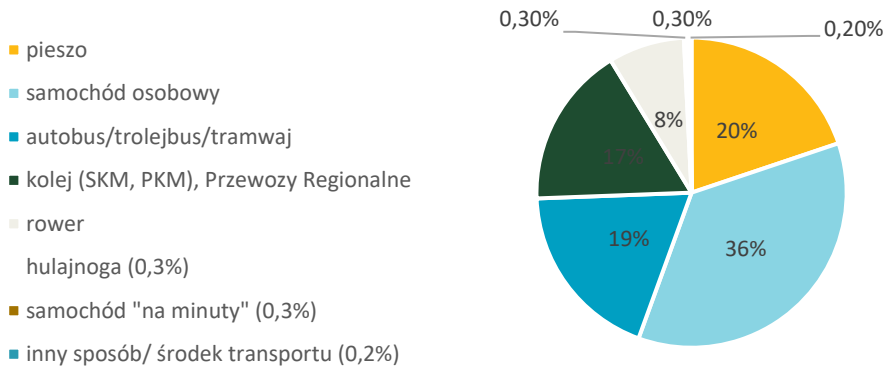
Większość gmin OMGGS w zakresie liczby przychodni medycznych na 10 tys. mieszkańców charakteryzuje się niższym wskaźnikiem niż średnia krajowa. Wyższe wartości osiągają miasta OMGGS, a większość gmin strefy podmiejskiej charakteryzuje niska wartość tego wskaźnika. Najprawdopodobniej będzie to skutkowało większym zapotrzebowaniem na podróże związane z usługami medycznymi.

Rysunek 4. Podróże międzygminne ogółem w woj. pomorskim (październik 2019 roku)



Źródło: Analiza Aktywności i Potencjału Ludnościowego Województwa Pomorskiego, Obszaru Metropolitalnego i Trójmiasta w oparciu o zachowania użytkowników sieci telefonii komórkowych w 2019 r., Gdańsk – Gdynia 2021 r.

Wykres 1. Udział środków transportu/sposobów podróżowania w całkowitym czasie typowej/codziennej podróży (całkowity dla typowej codziennej podróży = 158 676 minut)



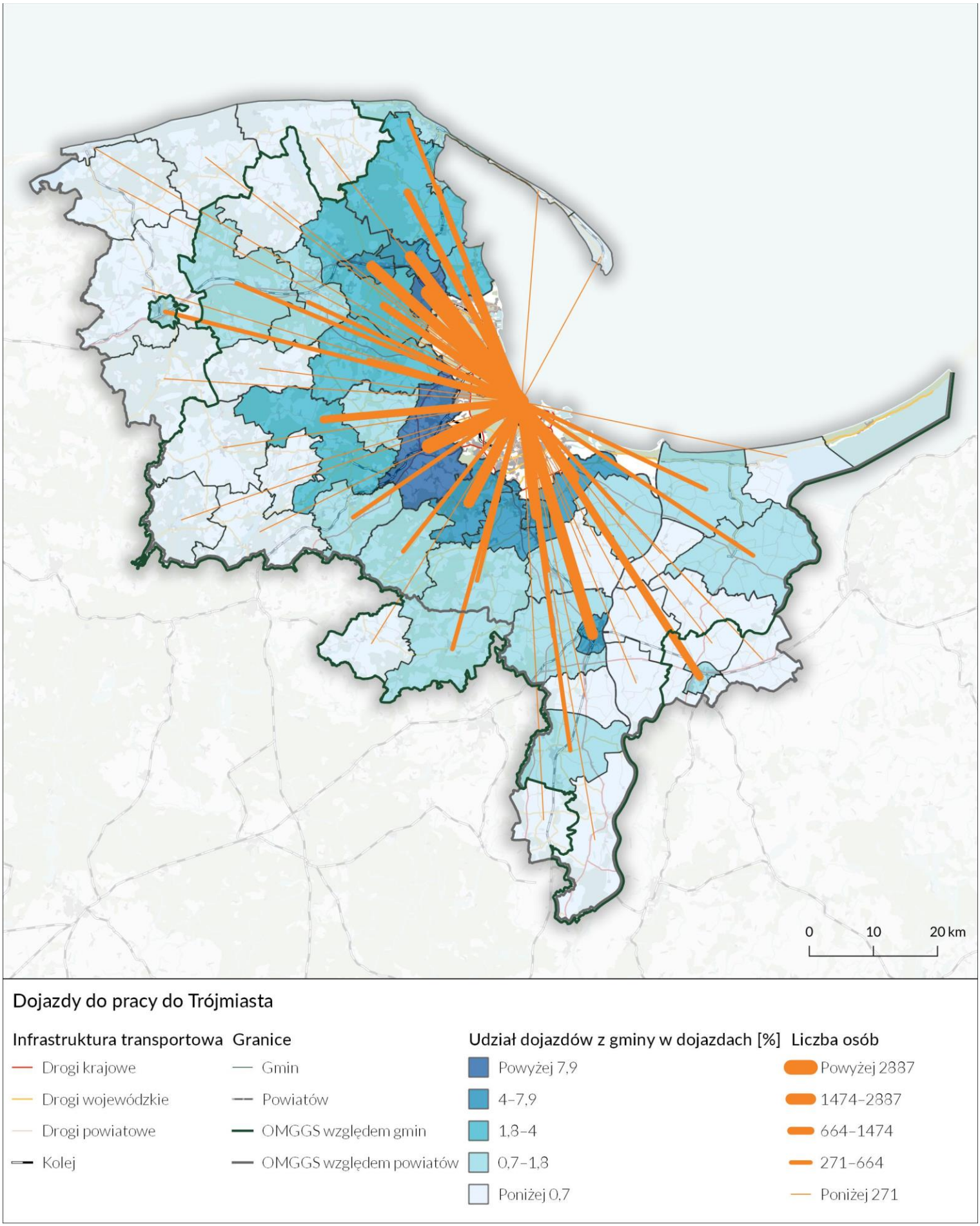
Źródło: Czuba T., MRC Consulting, Raport: Zachowania transportowe mieszkańców OMGGS, Gdańsk 2020.

Ponad 75% realizowanych podróży pieszych to podróże na odległość do 1 km, a tylko 5% na odległość ponad 2 km. Udział podróży pieszych w podziale zadań przewozowych zależy od dostępności, atrakcyjności innych środków transportu, zwartości obszaru, jakości otoczenia oraz klimatu i pogody. Najsilniejszy efekt ma dostępność samochodów – mieszkańcy rzadziej przemieszczają się pieszo im więcej samochodów posiadają w gospodarstwie domowym. W rezultacie udział przemieszczeń pieszych w podziale zadań przewozowych zmniejsza się wraz z poziomem motoryzacji. W przypadku transportu zbiorowego następuje większa integracja z ruchem pieszym poprzez dojścia do środków komunikacji zbiorowej oraz poruszanie się pieszo w obrębie przystanków i węzłów przesiadkowych. Udział podróży pieszych i rowerowych jest wyższy poza rdzeniem, który charakteryzuje się dobrze rozwiniętą infrastrukturą rowerową i dobrym dostępem do usług.

Według danych z 2019 roku emisje z transportu stanowią około 26% łącznej emisji gazów cieplarnianych w UE, a w Polsce jest to około 18%. Udział transportu drogowego w emisjach z transportu wynosi ok 92,3% i jest to o około 20 p.p. więcej niż średnia dla całej UE[7]. Największa ilość zanieczyszczeń związanych z transportem w województwie pomorskim kumuluje się wzdłuż autostrady A1 oraz dróg ekspresowych S6 i S7. Autostrady, drogi krajowe i wojewódzkie są odpowiedzialne łącznie za 74% emisji CO2 w województwie pomorskim, a największy udział w emisjach z ruchu drogowego posiadają samochody osobowe. Zgodnie z wynikami pomiarów w Aglomeracji Trójmiejskiej w 2021 roku został przekroczony dopuszczalny poziom stężenia SO_2, benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 (tylko w strefie pomorskiej) oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu (na terenie całego województwa). Poziomy stężeń pozostałych substancji utrzymywały się w normie[8].

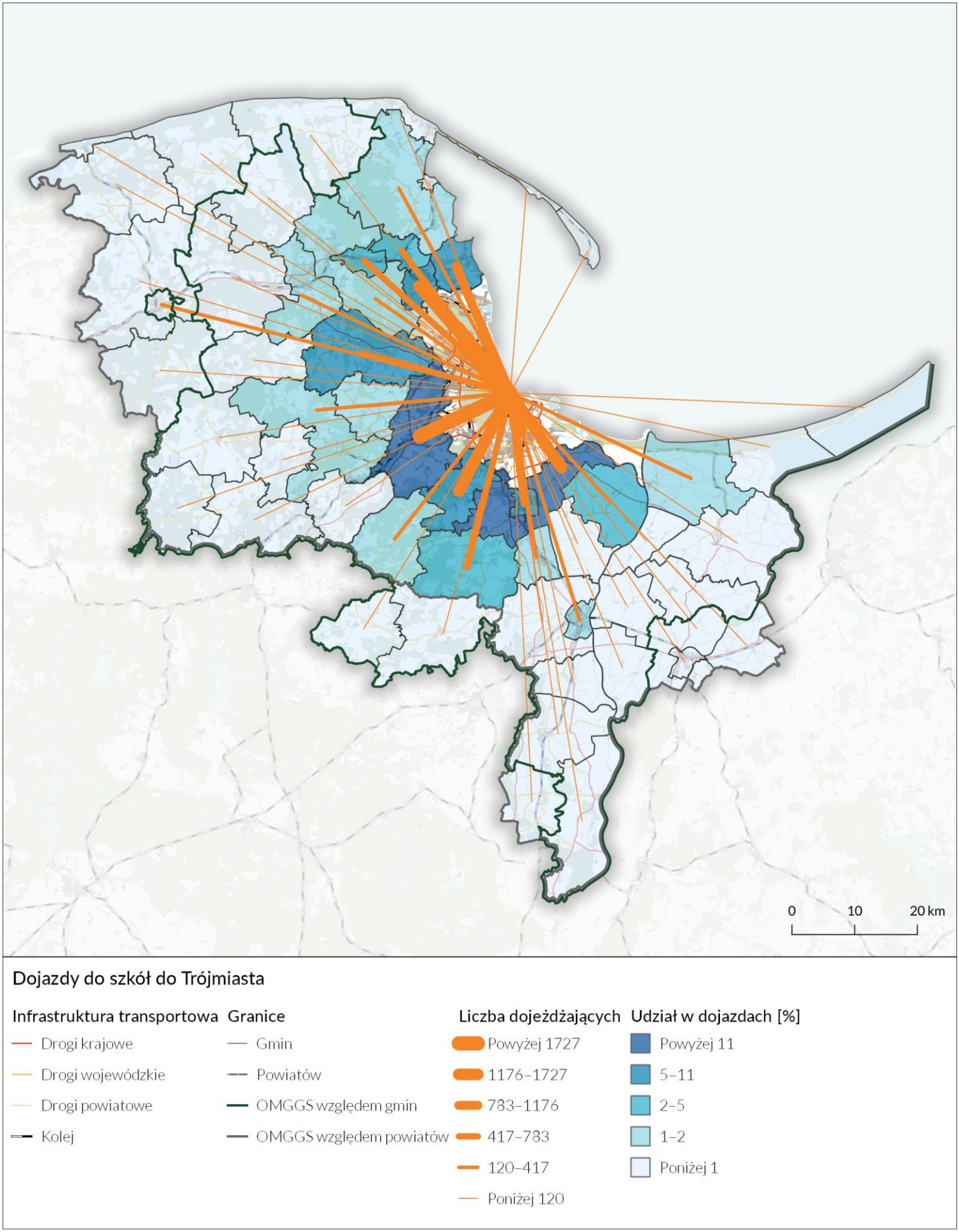
[7] https://dane.utk.gov.pl/sts/eko-kolej/emisja-gazow-cieplarnia/18036,Emisja-Gazow-Cieplarnianych.html [dostęp 08.12.2022].
[8] Dwutlenek azotu, tlensek węgla, benzen, ozon, pył PM10, pył PM2,5, ołów, arsen, kadm i nikiel w pyle PM10.

Rysunek 20. Mapa dojazdów do pracy do rdzenia z terenu OMGGS w 2016 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych raportu GUS: Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w 2016 r.

Rysunek 21. Mapa łącznych dojazdów do szkół na terenie OMGGS w 2019 roku (tylko podróże międzygminne)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, BDL.

Mobilność w planowaniu przestrzennym

OM nie posiada spójnego systemu planowania przestrzennego – pod względem planistycznym, główną perspektywę zmiany może nieść wyłącznie przyjęcie ustawy metropolitalnej, ponieważ obecnie w polskim ustroju prawnym to gminy posiadają władztwo planistyczne i to od nich zależy prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej. Kompetencje i zadania planów są podzielone pomiędzy marszałka województwa a poszczególne gminy. Marszałek ustala lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, a gminy decydują o zagospodarowaniu terenu. Pod względem zagospodarowania, gminy rdzenia i jego otoczenia posiadają najwięcej terenów o mieszanym użytkowaniu i są to też obszary intensywnego rozwoju zabudowy wielorodzinnej. Trend ten będzie się utrzymywał: głównym kierunkiem będzie intensyfikacja zabudowy na terenach niezabudowanych (poprzemysłowych) i dozbrajanie w usługi i transport terenów już zurbanizowanych. Kolej i dobra dostępność transportu autobusowego wspierają realizację zabudowy wielorodzinnej w tych obszarach.

Strefa podmiejska podlega silnej suburbanizacji. Proces ten jest najbardziej intensywny w gminach bezpośrednio przyległych do granic rdzenia metropolii i dotyka najsilniej części rejonu Kaszub na południowy zachód od Trójmiasta oraz obszarów słabo obsłużonych transportem zbiorowym. Odzwierciedla to liberalną politykę planistyczną gmin, jak i potrzeby mieszkańców OMGGS, którzy wybierają takie formy zamieszkania. Z kolei gminy w północnej części metropolii podlegają silnej presji turystyfikacyjnej. Wraz z rozwojem terenów mieszkaniowych realizowana jest także zabudowa usługowa i produkcyjna, co pokazuje, że gminy te zmieniają swój charakter z rolniczego na obsługujący metropolię. Należy zakładać kontynuowanie rozwoju zabudowy podmiejskiej, zwłaszcza w rejonie pasa rozwojowego Kaszub.

Analiza danych przestrzennych pokazuje, jak silnym czynnikiem urbanizacyjnym jest infrastruktura transportowa: kolej dla osi północ-południe oraz drogi dla osi wschód-zachód. W odniesieniu do sieci powiązań północ-południe, sieć kolejowa wraz z planowaniem przestrzennym „organizuje" urbanizację terenu. Analiza otoczenia dróg S6 i DK20 pokazuje, jak mocno rozwój przestrzenny na terenach bez dostępu do transportu zbiorowego i przy liberalnej polityce gmin, napędza proces suburbanizacji. Zabudowa ta powstaje wyprzedzająco do metropolitalnej infrastruktury transportowej, a jej mieszkańcy przyczyniają się do wzrostu ruchu samochodowego.

Wnioski z analiz planowania przestrzennego gmin pokazują niejednorodny obraz polityki planistycznej. Istnieje wyraźna dysproporcja między poziomem planowania, efektami tych procesów oraz zagospodarowaniem na korzyść gmin rdzenia i bezpośredniego otoczenia. Pokazuje to też, że gminy mogą prowadzić racjonalną politykę nawet przy znacznych ograniczeniach obecnego systemu planowania. Planowanie w gminach ościennych, oddalonych od rdzenia metropolii, jest mocno zróżnicowane. Najsłabiej planują i najbardziej chaotycznie zagospodarowują się gminy kaszubskie położone na południowy - zachód od Trójmiasta. Z kolei ograniczenie nowej zabudowy na terenach Żuław pokazuje skuteczność ograniczeń planistycznych.

Rysunek 22. Struktura zabudowy OMGGS

Struktura zabudowy

Infrastruktura transportowa
- Drogi krajowe
- Drogi wojewódzkie
- Drogi powiatowe
- Kolej

Granice
- Gmin
- Powiatów
- OMGGS względem gmin
- OMGGS względem powiatów

Rodzaj zabudowy
- Zabudowa wielorodzinna
- Zabudowa jednorodzinna
- Zabudowa przemysłowo-składowa
- Zabudowa handlowo-usługowa
- Pozostała zabudowa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT.

Kolej

Województwo pomorskie jest jednym z polskich regionów o największym wykorzystaniu transportu kolejowego w przewozach pasażerskich. W 2021 roku liczba pasażerów kolei we wspomnianym województwie wyniosła 46,69 mln – to drugi wynik w kraju pod względem liczby przewiezionych osób na terenie danego województwa. Ma to bezpośredni związek z funkcjonowaniem kolei aglomeracyjnej, stosunkowo dużą gęstością sieci kolejowej, gęstością zaludnienia wokół linii kolejowych oraz poziomem urbanizacji. Prawdziwy potencjał kolei aglomeracyjnej i regionalnej w OMGGS pozostaje niewykorzystany

Podstawowym problemem szeroko pojmowanego transportu kolejowego na terenie OMGGS, ograniczającym znacznie jego wykorzystanie w codziennych dojazdach do pracy, szkoły czy uczelni, jest brak odpowiedniego poziomu jego integracji z innymi środkami transportu publicznego – zarówno na poziomie taryf, rozkładów, infrastruktury, jak i koordynacji i planowania nowych inwestycji. Podstawowym problemem z punktu widzenia pasażera jest brak wspólnej taryfy dla różnych środków transportu w poszczególnych gminach. Ważnym krokiem w kierunku integracji oferty komunalnej i kolejowej było wprowadzenie w 2020 roku przez władze Gdańska i władze województwa pomorskiego biletów okresowych ZTM Gdańsk w pociągach w granicach miasta (przy jednoczesnym posiadaniu Gdańskiej Karty Mieszkańca). Istotne znaczenie ma też funkcjonowanie Taryfy Pomorskiej, dzięki której na jednym bilecie podróżować można pociągami Polregio i PKP SKM po całym województwie pomorskim. Brak jednej struktury zarządzającej transportem publicznym na terenie metropolii widoczny jest także, jeżeli chodzi o wykorzystanie transportu kolejowego. System kolei aglomeracyjnej i regionalnej na tym terenie nie jest ujmowany całościowo. Skomplikowana sytuacja własnościowa sprawia, że sposób funkcjonowania kolei w OMGGS nie jest przejrzysty dla pasażerów. Konieczne jest zapewnienie spójności poszczególnych podsystemów – częściowym rozwiązaniem byłaby komunalizacja PKP SKM w Trójmieście oraz unifikacja nazewnictwa. Problemem jest też integracja infrastrukturalna pomiędzy różnymi środkami transportu. Przystanki komunikacji miejskiej bądź regionalnej często oddalone są od przystanków i stacji kolejowych, zaś przy budowie węzłów integracyjnych większą wagę przywiązuje się do budowy parkingów niż wygodnych przesiadek pomiędzy różnymi środkami transportu. Brakuje również integracji rozkładowej, zwłaszcza między koleją a innym środkami transportu.

Poza przyczynami natury organizacyjnej, zwiększenie wykorzystania kolei w OMGGS uniemożliwiane jest także przez liczne kwestie techniczne. Poważnym problemem jest np. brak elektryfikacji części kluczowych linii kolejowych czy wąskie gardła na sieci kolejowej. Bez przyśpieszenia realizacji inwestycji kolejowych problem będzie narastał, szczególnie wraz ze zwiększonym wykorzystaniem portów morskich w Gdańsku i Gdyni do obsługi ładunków przeładowywanych z transportu morskiego na kolejowy. Pilnej poprawy wymaga także kwestia taboru kolejowego – większość elektrycznych zespołów trakcyjnych powinna zostać wycofana z eksploatacji i zastąpiona przez nowoczesne jednostki.

Rysunek 23. Mapa połączeń kolejowych o charakterze aglomeracyjnym, wykonywanych na terenie OMGGS

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego.

Autobusy, trolejbusy i tramwaje

Na terenie OMGGS funkcjonuje wielu organizatorów i operatorów transportu zbiorowego. Przewozy ogólnodostępne funkcjonują jako publiczny transport zbiorowy (PTZ) bądź jako ogólnodostępne przewozy szkolne. Ponadto istnieje wiele linii komercyjnych, zwłaszcza w strefach pozamiejskich. Takie rozproszenie organizacyjne utrudnia koordynację transportu zbiorowego. W samym Trójmieście i na terenach bezpośrednio sąsiadujących z rdzeniem OMGGS, działa trzech organizatorów PTZ (ZTM Gdańsk, ZKM Gdynia, UM Wejherowo), którzy mają zawarte porozumienia zarówno między sobą, jak i między poszczególnymi gminami. Komunikacja miejska funkcjonuje we wszystkich miejscowościach, określonych jako centra subregionalne, a także w Pucku i Władysławowie. Funkcjonowanie regionalnego transportu autobusowego jest zróżnicowane na terenie OMGGS i zależy od konkretnego powiatu bądź gminy. Istnieją takie obszary, gdzie ogólnodostępny transport autobusowy jest dostępny tylko jako przewozy komercyjne. Zróżnicowaniem charakteryzuje się także tabor na liniach regionalnych, gdzie można znaleźć sporo pojazdów niedostosowanych do osób z niepełnosprawnościami. Sezon letni i ruch turystyczny wpływają na uruchomienie nowych połączeń autobusowych, zarówno w rdzeniu metropolii, jak i miejscowości nadmorskich oraz Pojezierza Kaszubskiego. Na terenie OMGGS wdrożono szereg rozwiązań, mających na celu uprzywilejowanie transportu zbiorowego w ruchu drogowym. W Gdańsku i Gdyni funkcjonują buspasy, których długość systematycznie rośnie. Większość skrzyżowań z sygnalizacją świetlną jest objęta systemem ITS Tristar, który nadaje priorytet pojazdom transportu zbiorowego. Ostatnie lata to także czas sporych inwestycji w OMGGS, zarówno w infrastrukturę, jak i w tabor. Najważniejsze z nich to budowa nowych węzłów przesiadkowych na terenie Metropolii. Z perspektywy komunikacji miejskiej rdzenia OM, istotne są nowe odcinki tras tramwajowych w Gdańsku. Podróżowanie po Trójmieście i całym Pomorzu ma zrewolucjonizować wdrażana obecnie elektroniczna Platforma Zintegrowanych Usług Mobilności (system FALA), która pozwoli na optymalne zaplanowanie i opłacenie podróży koleją (PKP SKM i Polregio) oraz komunikacją lokalną na obszarach, na których realizowane są kolejowe pasażerskie przewozy o charakterze aglomeracyjnym lub regionalnym. Dzięki wdrożeniu systemu podróżny nie będzie musiał znać cen biletów, a i tak zapłaci najniższą cenę. Wadą systemu FALA jest fakt, że z założenia ma on pokryć tylko regionalne połączenia kolejowe oraz komunikację miejską.

Transport lotniczy i wodny

Dla Portu Lotniczego w Gdańsku przewiduje się dodatnią perspektywę rozwoju, zarówno w kontekście lotów pasażerskich jak i segmentu cargo, lecz transport lotniczy odpowiada za 13,9% emisji z transportu w całej Unii Europejskiej. Większość podróży lotniczych nie ma charakteru obligatoryjnego. W kolejnych latach perspektywa wzrostu jest uzależniona przede wszystkim od uwarunkowań polityki klimatycznej Unii Europejskiej. Pasażerski transport lotniczy jest w Europie prawie pięciokrotnie bardziej emisyjny od transportu kolejowego, a w przypadku przewozu towarów – w przeliczeniu na tonę towaru, transport lotniczy jest 148 razy bardziej emisyjny od transportu

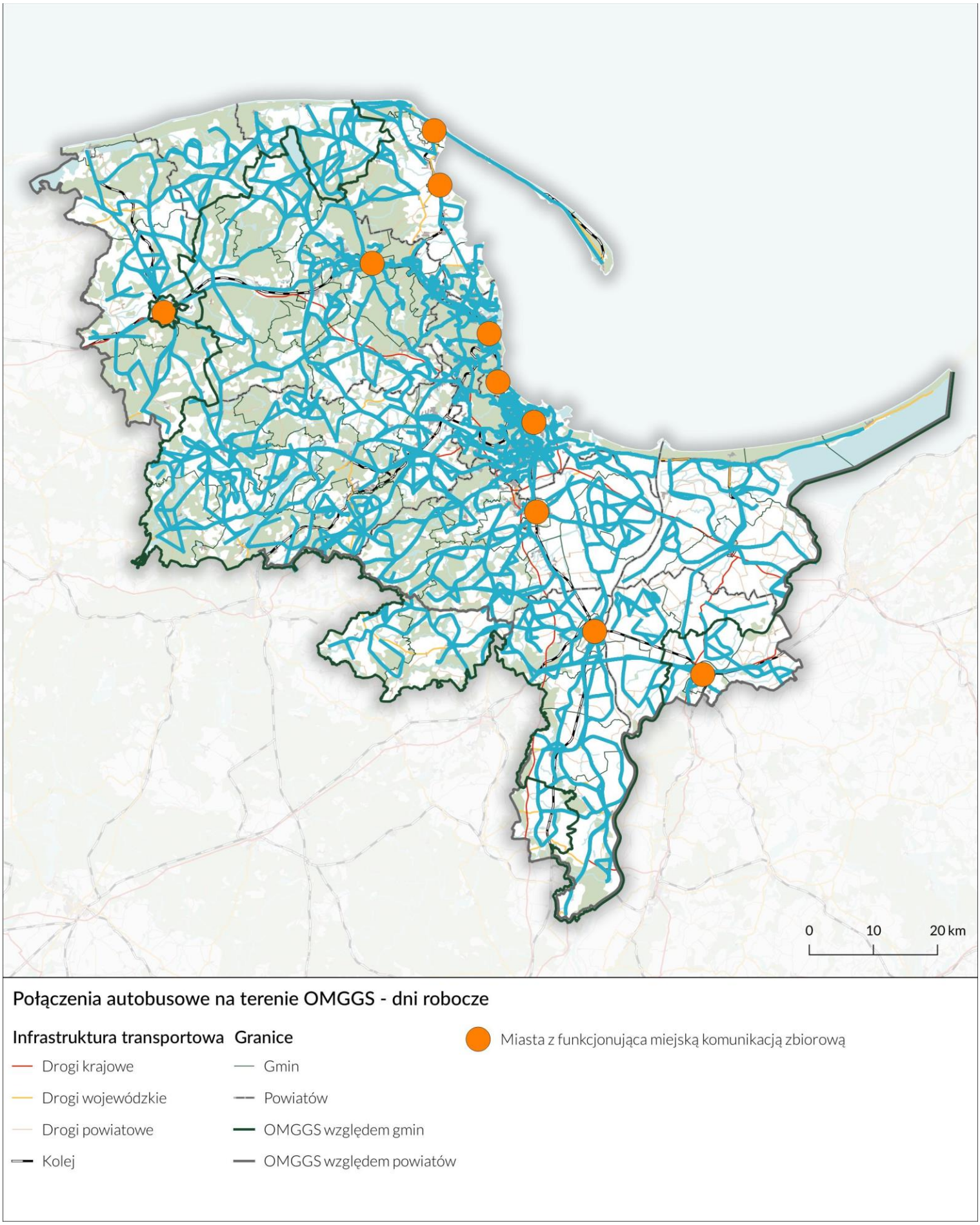
morskiego oraz przeszło 43 razy bardziej emisyjny od transportu kolejowego. Z perspektywy zrównoważonej mobilności najistotniejszym czynnikiem jest zapewnienie maksymalnie dogodnego połączenia Portu Lotniczego w Gdańsku z ośrodkami OMGGS, wykorzystującego publiczny transport zbiorowy. Pasażerski transport wodny może być realną alternatywą dla indywidualnego i publicznego transportu lądowego w OMGGS, oferując konkurencyjne czasy przejazdu, w szczególności w relacji pomiędzy Trójmiastem a Półwyspem Helskim. Aktualnie realizowane przewozy w żegludze pasażerskiej nie stanowią elementu systemu transportu zbiorowego. Sprawdzają się za to jako element ruchu turystycznego, odciążający lądowe sieci infrastrukturalne. Tramwaj wodny, funkcjonujący w latach 2006–2019 w Gdańsku, cieszył się rosnącym zainteresowaniem przy poziomie pokrycia kosztów funkcjonowania na poziomie 80%. Stanowił on jednak jedynie atrakcję turystyczną, nie pełniąc funkcji „pełnoprawnego" transportu publicznego. Pomyślne funkcjonowanie transportu wodnego w komunikacji zbiorowej musi wiązać się z dobrą integracją z pozostałymi środkami transportu – zarówno w zakresie dogodnych przesiadek, jak i w ramach taryf biletowych.

Ruch pieszy i rowerowy

Podróże piesze i rowerowe są podstawą zrównoważonej mobilności i jednocześnie wyrazem równości społecznej. Ich rozwój jest powiązany z rozwojem transportu publicznego. Wyniki badań dotyczących odsetka codziennych podróży wykonywanych rowerem są rozbieżne, ale odbiegają od założeń nawet 15% ruchu rowerowego w okresie letnim w roku 2030[9]. Jednym z głównych problemów jest nadal traktowanie roweru głównie jako narzędzia rekreacji, a nie środka transportu. Sieć rowerowa na terenie Trójmiasta oraz głównych miast jest już dość gęsta, jednak nadal występują w niej luki i nie była ona planowana w sposób spójny w ujęciu regionalnym i ponadregionalnym. W Trójmieście kluczowymi projektami powinno być zapewnienie tras w relacji północ-południe, alternatywnych dla trasy nadmorskiej oraz budowa połączeń wschód-zachód. Podstawą współczesnego rozwoju jest współpraca, która w przypadku sieci rowerowych oznacza przede wszystkim współpracę między obszarową oraz współpracę różnych podmiotów, a także integracja transportu rowerowego z transportem zbiorowym. Jest to zagadnienie, które powinno stanowić podstawę planowania sieci (poza zapewnianiem rowerowej dostępności wewnątrzgminnej), dzięki czemu możliwe będzie pełne wykorzystanie potencjału mobilnościowego OMGGS. Na obszarach pozamiejskich, wiejskich i w ujęciu ponadregionalnym powinno się dążyć do zapewnienia możliwości dojazdu rowerem do węzłów przesiadkowych oraz głównych celów podróży, a także do umożliwiania bezpiecznego przemieszczania się rowerem i UTO wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Istotnym elementem uzupełniającym sieć rowerową i UTO w OMGGS jest system rowerów i UTO współdzielonych.

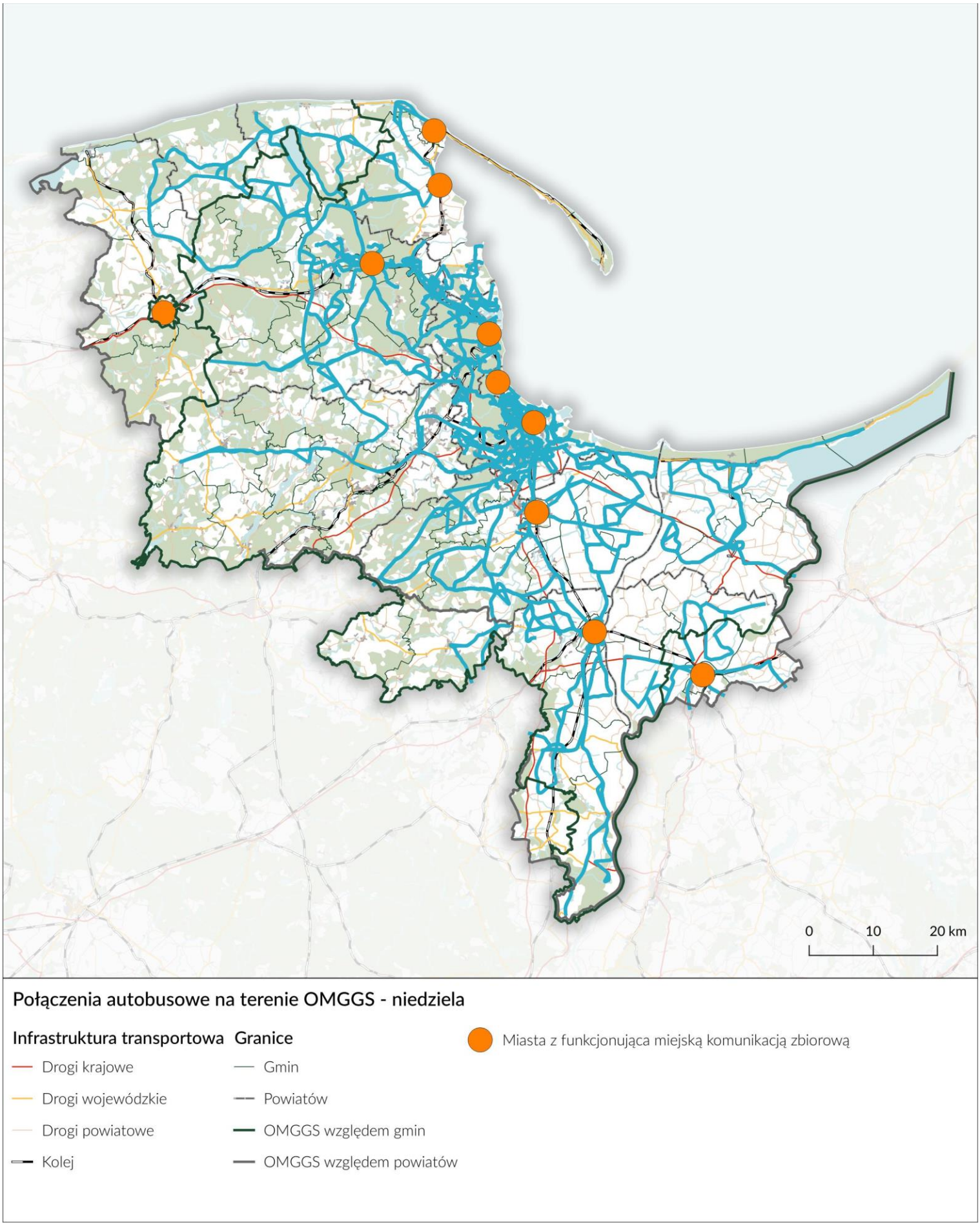
[9] Strategia Transportu i Mobilności Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot do roku 2030. Załącznik nr 5 Analizy możliwości rozwoju systemu transportowego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk, październik 2015 r., str. 38.

Rysunek 24. Mapa połączeń autobusowych ogólnodostępnych w dzień powszedni (szkolny)



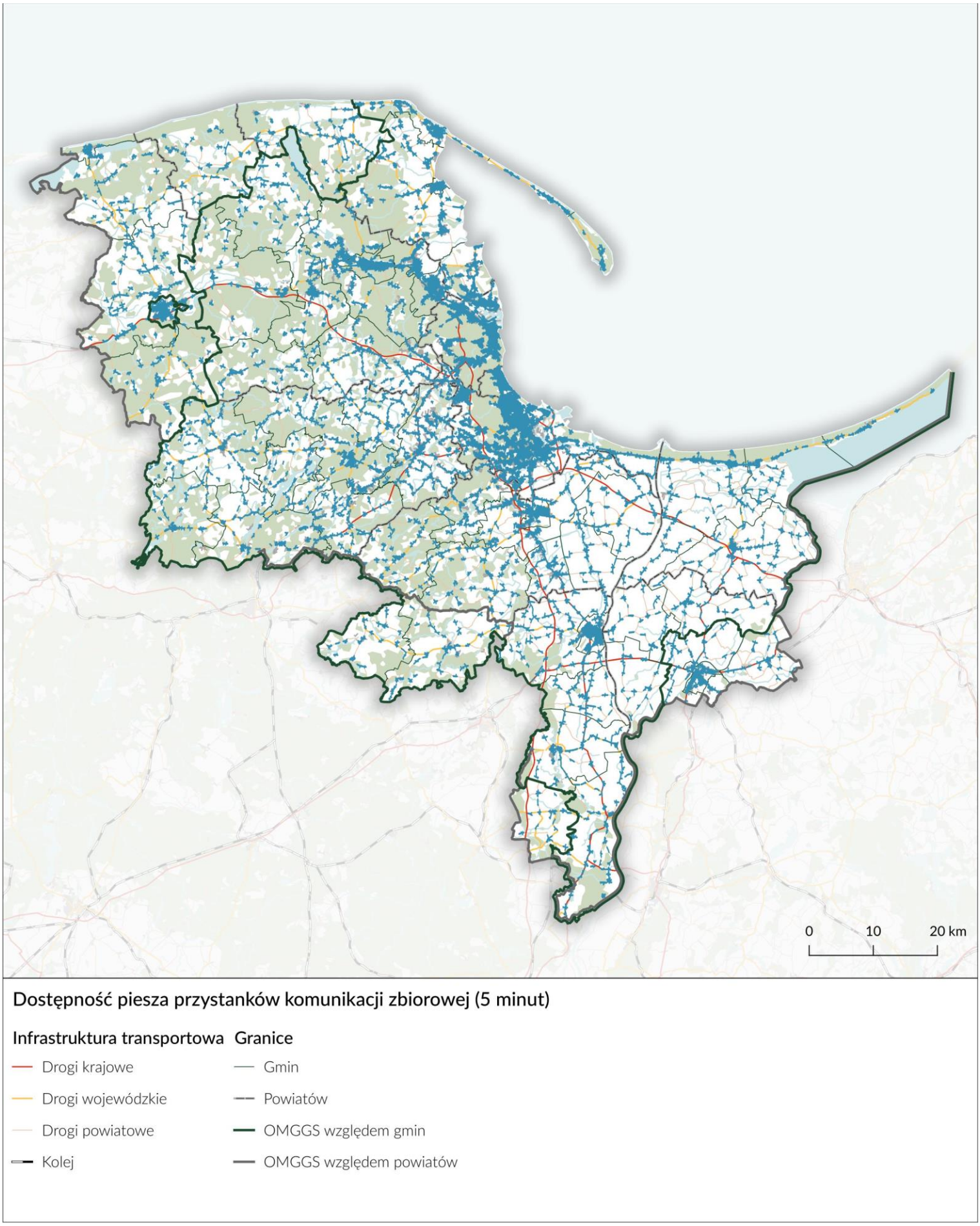
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez gminy i przewoźników.

Rysunek 25. Mapa połączeń autobusowych ogólnodostępnych w niedzielę



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez gminy i przewoźników.

Rysunek 26. Dostępność przystanków komunikacji zbiorowej na terenie OMGGS



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy przystanków transportu zbiorowego na terenie OMGGS, agregującej dane z różnych źródeł.

Dostępność i integracja transportu zbiorowego, węzłów przesiadkowych oraz ruchu turystycznego

11% powierzchni OMGGS leży w takiej odległości od przystanków transportu zbiorowego, która zapewnia dobrą bądź bardzo dobrą dostępność komunikacyjną. Uchwały gmin i powiatów zrzeszonych w OMGGS dot. przystanków PTZ prezentują różną jakość – od dokumentów, które podają dokładne współrzędne przystanków, po takie, które wskazują tylko na przybliżone lokalizacje, ciężkie do określenia bez dokładnej znajomości okolicy. W OMGGS funkcjonuje dokument pod nazwą *Wspólne standardy wizualne i funkcjonalne w zakresie zagospodarowania przestrzeni publicznej budowanych i modernizowanych węzłów integracyjnych*, jednak przestrzeganie wymogów zapisanych w tym dokumencie leży jedynie w dobrej woli danej gminy.

Brak silnego organizatora PTZ dla metropolii, a co za tym idzie, brak ujednoliconej polityki w kwestii organizowania transportu publicznego, przekłada się na brak wzrostu znaczenia PTZ w OMGGS, wysokie wskaźniki motoryzacji poszczególnych powiatów oraz skomplikowane kwestie taryfowe, nieczytelne dla większości pasażerów. Wzajemne honorowanie biletów przez różnych organizatorów transportu oraz na różne środki transportu (kolej, komunikacja miejska, komunikacja regionalna autobusowa) funkcjonuje na terenie MZKZG i cieszy się popularnością, lecz jest skomplikowane dla użytkownika. Najważniejsze dokumenty strategiczne dla OMGGS w ostatnich latach, podkreślały znaczenie węzłów przesiadkowych i stały się przyczynkiem do budowy wielu z nich – nie tylko na obszarze rdzenia metropolii. Integralnym elementem węzłów położonych w obszarach podmiejskich na terenie OMGGS są parkingi Park&Ride i Bike&Ride. Na obszarze danych stref znajdują się kluczowe węzły przesiadkowe, które łącznie z siecią kolejową powinny stanowić szkielet układu transportowego całej Metropolii. Należy zapewnić do nich dogodny dojazd samochodem, rowerem i UTO, a całość organizować tak, aby proces przesiadania się był jak najwygodniejszy i trwał jak najkrócej oraz żeby węzły te umożliwiały przesiadkę nie tylko na transport zbiorowy, ale również na rowery i UTO współdzielone. Warto dążyć do tego, aby na całym Obszarze, poza głównymi węzłami przesiadkowymi, ale przy mniejszych stacjach lub przystankach, rozlokowane były przynajmniej parkingi Park&Ride/Bike&Ride które w znaczący sposób ułatwią odbywanie podróży multimodalnych wszystkim mieszkańcom OMGGS.

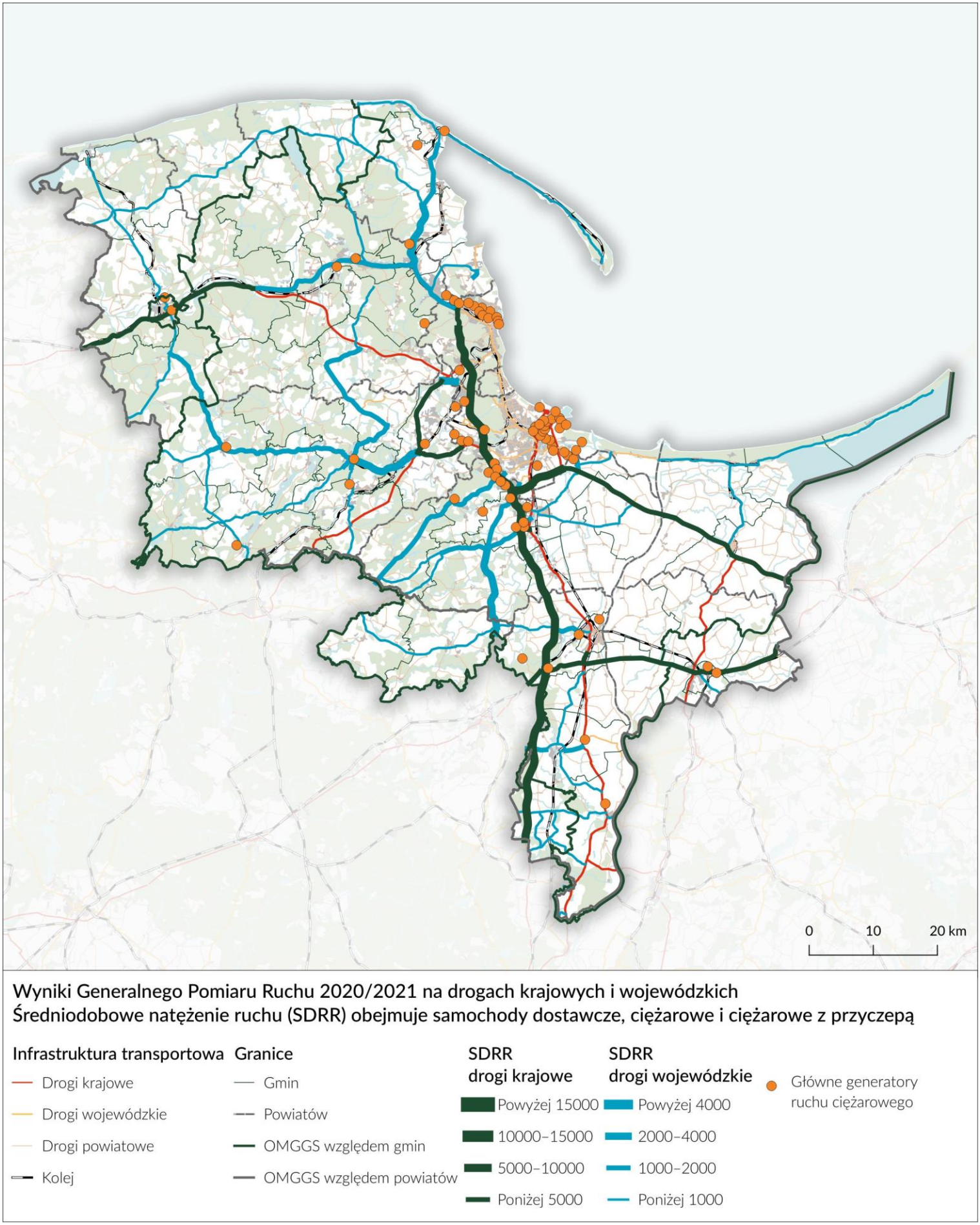
Ruch zmotoryzowany i polityka parkingowa

Na przestrzeni ostatnich lat w powiatach należących do OMGGS obserwuje się stały wzrost liczby prywatnych pojazdów silnikowych każdego rodzaju rok do roku[10]. Głównym powodem, dlaczego ludność wybiera prywatne środki transportu jest niespełniający wymagań społecznych transport publiczny. Oferta PTZ poza obszarem rdzenia nie jest adekwatna do potrzeb mieszkańców z obszarów o mniejszej urbanizacji, gdzie często występuje zjawisko wykluczenia transportowego. W ostatnich latach

[10] https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/tablica [dostęp: 19.12.2022 r.].

można zaobserwować rosnącą liczbę pojazdów z napędem elektrycznym. Na terenie OMGGS znajdują się 163 ogólnodostępne stacje ładowania pojazdów elektrycznych oraz 1 stacja CNG. Polityka parkingowa nie powinna służyć jedynie uzyskiwaniu wpływów do budżetów. Może to być cel poboczny, głównym jednak powinien być rozwój zrównoważonej mobilności i poprawa jakości życia mieszkańców oraz atrakcyjności turystycznej obszaru. Przy przebudowie dróg nie powinno się dążyć do znaczącego zwiększania przepustowości dla ruchu samochodowego. Na całym obszarze Metropolii, w miejscach szczególnie intensywnie wykorzystywanych turystycznie warto wdrażać SPP. Strefy te mogą być sezonowe. Warto łączyć je z wdrażaniem SCT. SPP powinny obejmować jak największy obszar miast. Można je różnicować cenowo oraz ewentualnie sezonowo. Opłaty za parkowanie powinny znacznie zniechęcać kierowców do długotrwałego parkowania i maksymalnie zwiększać rotację miejsc. Warto połączyć tworzenie SPP z równoczesnym ustanawianiem SCT. Należy przeprowadzić szczegółową inwentaryzację zapotrzebowania na SPP na danych obszarach i zastosować je wedle lokalnych potrzeb. Parkingi buforowe powinny stanowić uzupełnienie systemu parkingów Park&Ride/Bike&Ride Nie należy stosować nadmiernej ich liczby, gdyż spowoduje to zwiększenie ruchu drogowego na dojazdach do takich obiektów i w efekcie może negatywnie wpłynąć na ogólny podział modalny podróży. Rotacyjne miejsca postojowe dla dostawców funkcjonują z powodzeniem w centrum Gdyni – rozwiązanie to powinno stanowić standard w przestrzeniach miejskich OMGGS. Stale rosnący rynek e-commerce generuje wzmożony i silnie rozproszony ruch aut dostawczych. Na terenie OMGGS funkcjonuje ponad 1200 automatów paczkowych, należy spodziewać się dalszego wzrostu ich zagęszczenia. Nie ma punktów konsolidacji przesyłek. Wykorzystanie rowerów cargo w logistyce miejskiej OMGGS ma jak dotąd charakter pilotażowy. Wprowadzenie Stref Czystego Transportu przez poszczególne miasta mogłoby stanowić silny bodziec rozwojowy dla tej formy transportu towarów. Prognozy portów w Gdańsku i Gdyni zakładają przynajmniej dwukrotny wzrost przeładowywanych towarów w perspektywie do 2030 roku. Nieco ponad 50% ładunków jest obsługiwane transportem samochodowym, co uwidacznia się we wzroście ruchu pojazdów ciężarowych na drogach krajowych i wojewódzkich w OMGGS. Ograniczona przepustowość infrastruktury kolejowej prowadzącej do ww. portów wiąże się z ryzykiem zwiększenia udziału ruchu ciężarowego. O ile sam wyjazd samochodów ciężarowych z terminali portowych na sieć dróg TEN-T jest w dużej mierze uregulowany, problem stanowi rozwóz towarów w innych kierunkach oraz ruch związany z działalnością pozostałych centrów logistycznych. OMGGS odznacza się niskim wskaźnikiem śmierci na 100 wypadków wynoszącym 4,05 zgonów, który jest niższy niż średnia dla woj. pomorskiego (6,6 zgonów). Jest to jeden z najniższych wskaźników w Polsce. Znacznie gorsza sytuacja występuje w przypadku śmiertelnych wypadków z udziałem pieszych - liczba ofiar od lat utrzymuje się na stałym poziomie. Szczególną uwagę należy poświęcić kwestii bezpieczeństwa na obszarach, gdzie najczęściej dochodzi do niebezpiecznych zdarzeń oraz stosować w tych miejscach środki zaradcze. Najlepszą formą zaradczą jest edukacja społeczna w kwestii bezpiecznego poruszania się po drogach publicznych oraz odpowiednie oznakowanie newralgicznych miejsc. Niezbędna jest również jak największa separacja ruchu rowerowego na głównych ciągach od ruchu pieszego oraz ruchu drogowego.

Rysunek 27. Średni dobowy ruch roczny samochodów dostawczych i ciężarowych na drogach krajowych i wojewódzkich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021 [dostęp: 15.12.2022 r.].

Rysunek 28. Drogi projektowane i planowane do realizacji w OMGGS

Źródło: Opracowanie własne na podstawie opracowań regionalnych UMWP i GDKKiA.

Współpraca na rzecz zrównoważonej mobilności

Współpraca na rzecz wspólnej polityki mobilności ma dziś miejsce poprzez Stowarzyszenie Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot (OMGGS). W ramach metropolitalnych projektów realizowanych jest szereg inwestycji i działań, powiązanych ze zrównoważoną mobilnością takich jak: budowa sieci węzłów przesiadkowych, zakup nowego taboru komunikacji miejskiej, budowa nowych linii tramwajowych, remont siedmiu peronów SKM, wdrożenie elektronicznego systemu biletu metropolitalnego, reaktywacja roweru metropolitalnego Mevo, standaryzacja infrastruktury. W ramach OMGGS funkcjonuje także komisja tematyczna ds. Infrastruktury i Środowiska. W 2015 roku została opracowania Strategia Transportu i Mobilności (STiM) dla OMGGS. Wyznacza ona cele i działania priorytetowe w perspektywie do 2030 roku z uwzględnieniem lokalnych, regionalnych, krajowych i unijnych dokumentów strategicznych. Dla zachowania jednolitości dokumentacji strategicznej z zakresu transportu i mobilności Komisja Infrastruktury i Środowiska wstępnie podjęła decyzję o zastąpieniu Strategii Transportu i Mobilności (STiM) przez Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP).

Stowarzyszenie OMGGS stale promuje i zabiega także o uchwalenie przez Sejm ustawy o związku metropolitalnym w województwie pomorskim popieranej niemal jednogłośnie przez Senat. Dzięki ustawie możliwe będzie uzyskanie dodatkowych środków finansowych na integrację i rozwój transportu zbiorowego, nowe połączenia autobusowe, tramwajowe, trolejbusowe i kolejowe, wspólny bilet, węzły przesiadkowe i rozbudowę sieci dróg, spójne planowanie przestrzenne. Organizacja transportu publicznego na terenie OMGGS jest dziś rozproszona. W obszarze funkcjonuje kilkunastu aktywnych organizatorów publicznego transportu zbiorowego, a także kilkunastu przewoźników komercyjnych. Podjęto już pierwsze kroki w zakresie integracji transportu dzięki funkcjonowaniu związku międzygminnego – Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej (MZKZG) na obszarze Gdańska, Gdyni, Pruszcza Gdańskiego, Redy, Rumii, Sopotu, Wejherowa, gmin Kolbudy, Kosakowo, Luzino, Pruszcz Gdański, Szemud, Wejherowo, Żukowo. Można mówić jednak tylko o integracji taryfowej, ponieważ połączenia na terenie MZKZG organizują 3 podmioty.

Rozwiązaniem sprzyjającym korzystaniu z transportu publicznego może być wdrożenie systemu FALA przez InnoBaltica sp. z o.o. System FALA jest nowoczesną platformą do planowania podróży oraz płacenia za przejazdy w transporcie publicznym na terenie województwa pomorskiego. W przyszłości należałoby rozszerzyć funkcjonowanie systemu FALA co najmniej na pozostałych organizatorów połączeń użyteczności publicznej w OMGGS.

Dla obszaru OMGGS przygotowano dotychczas 3 ekspertyzy, dotyczące integracji transportu publicznego. We wspomnianych ekspertyzach wskazano, że powołanie organizatora na poziomie metropolii lub regionu jest drogą do pełnej integracji taryfowo-biletowej i funkcjonalnej transportu publicznego. Modelowym rozwiązaniem powinno być utworzenie zarządu transportu publicznego w oparciu o MZKZG, który

powinien przejąć zadania od organizatorów ZTM Gdańsk, ZKM Gdynia i UM Wejherowo, UM w Tczewie z zachowaniem struktur organizatorów w Gdańsku i Gdyni jako oddziałów terenowych MZKZG o określonej autonomii w zakresie kształtowania sieci transportu publicznego na obszarze tych miast.

Należałoby dążyć do rozszerzenia Związku o kolejne gminy, które wchodzą w skład OMGGS, a także zmienić charakter związku z międzygminnego na powiatowo-gminny, który umożliwi współpracę z powiatami należącymi do OMGGS. Rozszerzenie związku prawdopodobnie będzie skutkowało koniecznością renegocjacji taryf łączonych z przewoźnikami kolejowymi i przewoźnikami regionalnej komunikacji autobusowej ze względu na rozszerzenie obszaru działania związku i możliwości odbycia dłuższych podróży po Obszarze Metropolitalnym na podstawie jednego biletu. Realizacja wskazanych działań byłaby pierwszym krokiem w tworzeniu Zarządu Transportu Metropolitalnego. Przekazanie kompetencji mniejszych gmin do związku powinno się wiązać także z otwarciem przewozów szkolnych.

Utworzony związek metropolitalny powinien korzystać ze struktur istniejącego Stowarzyszenia OMGGS, a w drodze uchwały Zgromadzenia Metropolii powinien zostać powołany Zarząd Transportu Metropolitalnego bazując na MZKZG. W drodze negocjacji i analiz należałoby rozważyć, czy Zarząd Transportu Metropolitalnego powinien odpowiadać jedynie za aspekt transportu publicznego wzorem Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii czy za wszystkie aspekty związane ze zrównoważoną mobilnością.

Na początkowych etapach współpracy z regionalnym organizatorem transportu kolejowego zaleca się uruchomienie zsynchronizowanych połączeń dowozowych do stacji i przystanków kolejowych przez istniejących organizatorów transportu. Dobrą praktyką jest porozumienie pomiędzy samorządem wojewódzkim a samorządami, gdzie uruchamiane są połączenia kolejowe współfinansowanie przez samorząd lokalny. W przypadku zwiększenia kompetencji związku należałoby też wypromować jedną z nazw dla połączeń kolei aglomeracyjnej – SKM lub PKM oraz ustanowić wyróżniające się malowanie pojazdów.

W 2020 roku w ramach struktur OMGGS powołano pilotażowe Metropolitalne Centrum Kompetencji w zakresie transportu i mobilności. Jest to bezpłatne wsparcie merytoryczne dla samorządów dotyczące jakość infrastruktury i kreowania rozwiązań w zakresie mobilności na terenie całej metropolii. Mogą z niego korzystać wszyscy członkowie OMGGS. W przyszłości należało rozważyć kontynuowanie projektu i rozszerzenie oferty o tematy związane z różnymi aspektami zrównoważonej mobilności np. organizacją transportu publicznego, elektromobilnością, bezpieczeństwem ruchu drogowego, modelowaniem ruchu, a także z prelekcjami zagranicznych prelegentów czy z wizytami studyjnymi. W ramach centrum może powstać także platforma e-kursów, obejmująca różne tematy związane z mobilnością, a podczas warsztatów wykorzystane narzędzia wyposażone w wirtualną lub rozszerzoną rzeczywistość do poznawania doświadczeń użytkownika infrastruktury i usług w zakresie mobilności. Uzupełnieniem Metropolitalnego Centrum Kompetencji

powinien być zespół ds. badań transportowych, będący odpowiedzią na brak odpowiednich danych, które często są niepełne lub nieaktualne, a także pochodzą z bardzo różnych okresów. Komórka będzie odpowiedzialna za zbieranie i gromadzenie danych o systemie transportu i jego funkcjonowaniu, systematyczne raportowanie zmian i wskazywanie pojawiających się problemów, monitorowanie realizacji działań strategicznych oraz inicjowanie kierunków studiów, badań i analiz transportowych.

6
Załączniki

Częścią niniejszego Planu są trzy załączniki:

- **Załącznik 1 – Plan działania** → zawiera szczegółowe informacje na temat wszystkich działań proponowanych w ramach SUMP z podziałem na określone w ramach etapu diagnostycznego strefy Obszaru Metropolitalnego.
- **Załącznik 2 – Wybór scenariusza do realizacji** → prezentuje analizę, jaka została przeprowadzona w celu wyboru scenariusza do realizacji w SUMP OMGGS.
- **Załącznik 3 – Fiszki dla gmin** → zawiera przestrzenną prezentację działań proponowanych w SUMP OMGGS dla każdej z gmin.

7

Spis tabel, rysunków i wykresów

Spis tabel

Tabela 1. Proces planowania zrównoważonej mobilności 20
Tabela 2. Przebieg procesu konsultacyjnego dla SUMP OMGGS 21
Tabela 3. Charakterystyka wypracowanych scenariuszy 31
Tabela 4. Porównanie wartości oceny całkowitej dla wypracowanych scenariuszy 31
Tabela 5. Zestawienie celów operacyjnych 38
Tabela 6. Powiązania pomiędzy celami strategicznymi i operacyjnymi SUMP dla OMGGS 39
Tabela 7. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 1 wraz z opisem działań 53
Tabela 8. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 2 wraz z opisem działań 61
Tabela 9. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 3 wraz z opisem działań 69
Tabela 10. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 4 wraz z opisem działań 76
Tabela 11. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 5 wraz z opisem działań 83
Tabela 12. Cele operacyjne SUMP OMGGS dla Pakietu 6 wraz z opisem działań 89
Tabela 13. Wzór tabeli ewaluacyjnej realizacji działań Planu 96
Tabela 14. Cykl SUMP 97
Tabela 15. Wskaźniki horyzontalne odpowiadające poszczególnym celom strategicznym 98
Tabela 16. Szacowana wartość wskaźników horyzontalnych dla 2030 i 2040 roku dla wybranego scenariusza 99
Tabela 17. Pakiet 1: Chcę podróżować na jednym bilecie z łatwymi przesiadkami 100
Tabela 18. Pakiet 2: Do pracy, szkoły i kina dotrę transportem zbiorowym 102
Tabela 19. Pakiet 3: Do węzła integracyjnego dotrę pieszo, rowerem, autobusem lub samochodem 104
Tabela 20. Pakiet 4: Chcę dojeżdżać do pracy rowerem, a do sklepu chodzić pieszo 106
Tabela 21. Pakiet 5: Ulicami Metropolii chcę przemieszczać się wygodnie i bezpiecznie 107
Tabela 22. Pakiet 6: Chcę, żeby moje podróże były przyjazne dla środowiska 108

Spis rysunków

Rysunek 2. Projekt SUMP OMGGS 7
Rysunek 3. Mapa gmin i powiatów tworzących OMGGS. 19
Rysunek 4. Harmonogram realizacji SUMP z wyszczególnieniem terminów spotkań konsultacyjnych 21
Rysunek 5. Wizja funkcjonowania transportu zbiorowego w OMGGS zrealizowana do 2040 roku. 33
Rysunek 6. Obecny i preferowany sposób powiązania kolei i autobusów/busów. 46
Rysunek 7. Mapa działań pakietu nr 1 48
Rysunek 8. Kolejne etapy integracji transportu zbiorowego w OMGGS. 49
Rysunek 9. Mapa działań pakietu nr 2 58
Rysunek 10. Obsługa osiedli mieszkaniowych transportem zbiorowym - dawne i obecne podejście do kształtowania przebiegu tras transportu zbiorowego w miastach. 60

Rysunek 11. Elementy wyposażenia oraz ruch obsługiwany przez węzły przesiadkowe. 67
Rysunek 12. Mapa działań pakietu nr 3 68
Rysunek 13. Mapa działań pakietu nr 4 73
Rysunek 14. Schemat dwóch wariantów zagospodarowania przestrzeni: sprzyjający przemieszczaniu się samochodem oraz zgodny z zasadami zrównoważonej mobilności. 75
Rysunek 15. Mapa z zaznaczeniem obszarów dla których rekomendowane jest wykonanie masterplanów. 80
Rysunek 16. Schemat kształtowania ulic w XX i XXI wieku. 81
Rysunek 17. Daty monitoringu realizacji działań planu 96
Rysunek 18. Mapa podziału Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot na strefy, w których zachodzą podobne zjawiska funkcjonalno-przestrzenne. 126
Rysunek 19. Zasięg przestrzenny Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot i jego strefy funkcjonalne zgodnie z Planem Zagospodarowania OMGGS. 127
Rysunek 20. Infrastruktura transportowa OMGGS. 128
Rysunek 21. Mapa dojazdów do pracy do rdzenia z terenu OMGGS w 2016 roku. 132
Rysunek 22. Mapa łącznych dojazdów do szkół na terenie OMGGS w 2019 roku (tylko podróże międzygminne). 133
Rysunek 23. Struktura zabudowy OMGGS. 135
Rysunek 24. Mapa połączeń kolejowych o charakterze aglomeracyjnym, wykonywanych na terenie OMGGS. 137
Rysunek 25. Mapa połączeń autobusowych ogólnodostępnych w dzień powszedni (szkolny). 140
Rysunek 26. Mapa połączeń autobusowych ogólnodostępnych w niedzielę. 141
Rysunek 27. Dostępność przystanków komunikacji zbiorowej na terenie OMGGS. .. 142
Rysunek 28. Średni dobowy ruch roczny samochodów dostawczych i ciężarowych na drogach krajowych i wojewódzkich. 145
Rysunek 29. Drogi projektowane i planowane do realizacji w OMGGS. 146

Spis wykresów

Wykres 1. Udział środków transportu/sposobów podróżowania w całkowitym czasie typowej/codziennej podróży (całkowity dla typowej codziennej podróży = 158 676 minut) 131