



PLAN

ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

PUBLICZNEGO TRANSPORTU

ZBIOROWEGO DLA KOMUNIKACJI

MIEJSKIEJ W GDYNI

ORAZ W MIASTACH I GMINACH

OBJĘTYCH POROZUMIENIAMI

KOMUNALNYMI

NA LATA 2016-2025

Gdynia, luty 2016 r.

Spis treści

1. Cele planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego	4
1.1. Wizja transportu publicznego.....	5
1.2. Metodologia tworzenia planu transportowego	5
1.3. Konsultacje społeczne.....	6
2. Determinanty rozwoju sieci publicznego transportu zbiorowego	8
2.1. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju, Regionalny Program Strategiczny w zakresie transportu pn. „Mobilne Pomorze”	8
2.2. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego	9
2.3. Strategia transportu i mobilności obszaru metropolitalnego do roku 2030.....	19
2.4. Projekty związane z rozwojem transportu zbiorowego w Gdyni	21
2.5. Zagospodarowanie przestrzenne.....	27
2.6. Sieć transportu publicznego.....	46
2.7. Czynniki demograficzne i motoryzacja	51
2.8. Czynniki społeczne.....	59
2.9. Czynniki gospodarcze.....	61
2.10. Ochrona środowiska naturalnego	62
2.11. Dostęp do infrastruktury transportowej.....	69
2.12. Źródła i cele ruchu	73
3. Ocena i prognoza potrzeb przewozowych	81
3.1. Wielkość popytu w roku bazowym	81
3.2. Prognoza popytu	91
4. Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej.....	93
4.1. Charakterystyka istniejącej sieci	93
4.2. Charakterystyka planowanej sieci	102
5. Finansowanie usług przewozowych	107
6. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu	110
6.1. Podział zadań przewozowych.....	110
6.2. Preferencje pasażerów	112
6.3. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób niepełnosprawnych, starszych oraz podróżujących z małymi dziećmi.....	118

7. Organizacja rynku przewozów	119
7.1. Podmioty rynku i zasady jego organizacji	119
7.2. Integracja usług publicznego transportu zbiorowego.....	122
8. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej.....	125
9. Organizacja systemu informacji dla pasażerów.....	127
10. Kierunki rozwoju transportu publicznego.....	128
11. Przyjęte zasady planowania oferty przewozowej publicznego transportu zbiorowego.....	133
12. Planowana oferta przewozów użyteczności publicznej na obszarze objętym planem.....	138
Spis tabel	148
Spis rysunków	151
Załącznik nr 1 Raport z konsultacji społecznych.....	153

1. Cele planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego

Głównym celem planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (planu transportowego) jest zaplanowanie na lata 2016-2025 usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej, realizowanych na obszarze miasta Gdyni i gmin, które zawarły z miastem Gdynią porozumienia komunalne w sprawie organizacji transportu publicznego. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego został przygotowany zgodnie ze strategią zrównoważonego rozwoju transportu, której fundamentem jest uznanie istotnego znaczenia mobilności dla rozwoju społeczno-gospodarczego i dążenie do ograniczenia negatywnych następstw rozwoju motoryzacji indywidualnej.

W ramach przyjętej w niniejszym planie strategii zrównoważonego rozwoju, podstawowe znaczenie ma dążenie do zapewnienia racjonalnego zakresu usług świadczonych przez transport zbiorowy na obszarze miasta Gdyni oraz pozostałych miast i gmin objętych planem. Racjonalność tę determinuje:

- dostosowanie ilości i jakości usług świadczonych przez transport zbiorowy do preferencji i oczekiwań pasażerów, w tym w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych;
- zapewnienie wysokiej jakości usług transportu zbiorowego, tworzących realną alternatywę dla podróży własnym samochodem osobowym;
- koordynacja planu rozwoju transportu lokalnego z planami rozwoju transportu w regionie i w kraju oraz z miejscowymi planami rozwoju przestrzennego;
- redukcja negatywnego oddziaływania transportu na środowisko;
- efektywność ekonomiczno-finansowa określonych rozwiązań w zakresie kształtowania oferty przewozowej i infrastruktury transportowej.

Przyjęta w niniejszym planie strategia zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego jest zgodna z dokumentami strategicznymi Unii Europejskiej, Polski, województwa pomorskiego, miasta Gdyni oraz pozostałych miast i gmin, które podpisały z miastem Gdynią porozumienia komunalne w sprawie organizacji publicznego transportu zbiorowego i determinuje główny cel niniejszego planu.

Cele szczegółowe planu – zgodnie z ustawą z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym – obejmują:

- zaplanowanie sieci komunikacyjnej, na której będą realizowane przewozy o charakterze użyteczności publicznej;
- zidentyfikowanie potrzeb przewozowych;
- określenie zasad finansowania usług przewozowych;

- określenie preferencji dotyczących wyboru rodzaju środków transportu;
- ustalenie zasad organizacji rynku przewozów;
- określenie standardów usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej;
- organizację systemu informacji dla pasażerów.

1.1. Wizja transportu publicznego

Wizją transportu publicznego na obszarze miasta Gdyni oraz miast i gmin, które podpisały z miastem Gdynią porozumienia komunalne w sprawie organizacji publicznego transportu zbiorowego, jest funkcjonowanie oraz rozwój nowoczesnego i proekologicznego transportu zbiorowego, spełniającego oczekiwania pasażerów – w sposób tworzący z tego transportu realną alternatywę dla podróży realizowanych własnym samochodem osobowym.

1.2. Metodologia tworzenia planu transportowego

Przyjęta struktura planu transportowego jest zgodna z art. 12. ust. 1. ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym oraz z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

W przygotowaniu planu uwzględniono:

- koncepcję przestrzennego zagospodarowania kraju;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego;
- Regionalną Strategię Rozwoju Transportu w Województwie Pomorskim na lata 2007-2020;
- Regionalny Program Strategiczny w zakresie transportu „Mobilne Pomorze”;
- „Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Pomorskiego”;
- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gdyni oraz miast i gmin, które podpisały porozumienia z miastem Gdynią w sprawie organizacji publicznego transportu zbiorowego;
- Strategię Rozwoju Gdyni oraz opracowania i dokumenty strategiczne pozostałych jednostek administracyjnych, objętych planem;
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- sytuację społeczno-gospodarczą miasta Gdyni i oraz miast i gmin, które podpisały z miastem Gdynią porozumienia komunalne w sprawie organizacji publicznego transportu zbiorowego;

- dane Urzędu Miasta Gdyni;
- dane Zarządu Komunikacji Miejskiej w Gdyni (ZKM w Gdyni);
- dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) i Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Gdańsku;
- zintegrowane plany rozwoju transportu publicznego w Gdyni i Sopocie na lata 2004-2013;
- wyniki badań preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców Gdyni z lat 2000-2013;
- wyniki badań wpływu transportu na środowisko;
- potrzebę zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w szczególności w odniesieniu do osób niepełnosprawnych, w tym osób o ograniczonej zdolności ruchowej;
- potrzeby wynikające z polityki państwa, w zakresie rozwoju linii komunikacyjnych w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich;
- prognozy ruchu;
- wyniki badań rentowności linii komunikacyjnych.

W planie przywołano niektóre z wymienionych dokumentów źródłowych, wskazując na zgodność planu transportowego z ich wytycznymi.

Delimitacja niniejszego planu obejmuje obszar miasta Gdyni, miasta Rumi, miasta Sopotu, gminy Kosakowo, gminy Szemud, gminy Wejherowo i gminy Żukowo, w których usługi przewozowe w komunikacji miejskiej w ramach przewozów o charakterze użyteczności publicznej organizuje Zarząd Komunikacji Miejskiej w Gdyni. Część planu transportowego, dotycząca komunikacji miejskiej funkcjonującej na obszarze miasta Sopotu i gminy Żukowo, ze względu na jej organizowanie – na podstawie porozumień komunalnych – także przez Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku (ZTM w Gdańsku), opracowana została przy współpracy z tym organizatorem. Plan transportowy dla gminy Wejherowo, ze względu na dominujący udział Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo (MZK Wejherowo) w przewozach na terenie tej gminy, został przygotowany przy współpracy z Urzędem Miasta w Wejherowie – organizatorem przewozów na obszarze gminy Wejherowo.

1.3. Konsultacje społeczne

Plan transportowy poddany zostanie konsultacjom społecznym, których celem będzie poinformowanie społeczności lokalnej o planowanych działaniach przewidzianych do realizacji w jego ramach, prezentacja planowanych rozwiązań inwestycyjnych i organizacyjnych w za-

kresie rozwoju publicznego transportu zbiorowego oraz stworzenie mieszkańcom możliwości zgłoszenia ewentualnych uwag i wskazania rozwiązań preferowanych¹.

¹ Podstawą do przeprowadzenia konsultacji społecznych są:

- Ustawa o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990 r.;
- Ustawa o samorządzie powiatowym z dnia 5 czerwca 1998 r.;
- Ustawa o samorządzie województwa z dnia 5 czerwca 1998 r.;
- Ustawa o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie z dnia 24 kwietnia 2003 r.

2. Determinanty rozwoju sieci publicznego transportu zbiorowego

2.1. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju, Regionalny Program Strategiczny w zakresie transportu pn. „Mobilne Pomorze”

Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju do 2030 r. definiuje trzy cele odnoszące się do działalności transportowej:

1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej – poprzez ich integrację funkcjonalną, przy zachowaniu sprzyjającej spójności policentrycznej struktury systemu osadniczego. W tym zakresie niniejszy plan transportowy przewiduje wzrost konkurencyjności miasta – poprzez poprawianie dostępności transportowej i rozwój funkcji metropolitalnych, w tym integrację obszarową.
2. Poprawę spójności wewnętrznej kraju – poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów. Plan nawiązuje do tego celu Koncepcji – poprzez określenie działań prowadzących do integracji regionalnej, aktywizacji terenów wiejskich i specjalizacji poszczególnych obszarów.
3. Poprawę dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych – poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej. Plan odnosi się w tym zakresie do powiązań transportowych obszaru metropolitalnego z innymi ośrodkami miejskimi.

W Regionalnym Programie Strategicznym w zakresie transportu – pn. „Mobilne Pomorze”, przy charakterystyce publicznego transportu zbiorowego stwierdzono, że w województwie pomorskim występuje daleko niewystarczająca integracja podsystemów transportu zbiorowego i indywidualnego, zarówno w skali regionalnej, metropolitalnej, jak i lokalnej. Integrację tę należy rozumieć kompleksowo – jako obejmującą rozwiązania techniczne (infrastrukturalne i taborowe), organizacyjne, taryfowe, biletowe i informacyjne. Uznano, że dla pomorskiej społeczności najtrudniejszy do zaakceptowania jest brak takiej integracji w sferze transportu miejskiego w aglomeracji trójmiejskiej.

Do korzystnych cech publicznego transportu miejskiego w województwie pomorskim zaliczono:

- wysoką zdolność przewozową;
- zróżnicowane usługi;
- wzrastający udział proekologicznych środków transportu w przewozach (rozbudowa komunikacji tramwajowej w Gdańsku, trolejbusowej w Gdyni i przyległych terenach obsłu-

giwanych przez transport publiczny miast, a także próby zastosowania proekologicznego paliwa w autobusach);

- zwiększenie udziału transportu rowerowego w ogólnej liczbie odbywanych podróży poprzez: rozwój infrastruktury rowerowej (drogi rowerowe i infrastruktura towarzysząca) i rozwiązania systemowe dotyczące organizacji ruchu drogowego, sprzyjające poruszaniu się rowerem;
- system szybkiej kolei miejskiej, spajający aglomerację z wydzieloną infrastrukturą (linia nr 250 Gdańsk – Rumia).

W przywołanym dokumencie strategicznym stwierdzono również, że obserwuje się systematyczny spadek udziału publicznego transportu zbiorowego miejskiego w ogólnej liczbie podróży. W latach 2000-2012 udział przejazdów autobusami miejskimi, tramwajami, trolejbusami i SKM w całkowitej pracy przewozowej osób w miastach województwa pomorskiego obniżył się z 42,7 do 28,6%, a w aglomeracji trójmiejskiej udział ten obniżył się z 54,8 do 39,6%. Nastąpił także spadek miejskiej pracy eksploatacyjnej z około 59 do 57 mln wozokm rocznie i spadek wielkości przewozów pasażerów – z 355 do 283 mln osób rocznie. W rezultacie, zmniejsza się konkurencyjność oferty usługowej transportu zbiorowego w stosunku do indywidualnego transportu samochodowego. Wynika to m.in. z braku uprzywilejowania pojazdów transportu publicznego w ruchu drogowym – zwłaszcza w obszarach centralnych, słabej integracji, niedostosowania oferty przewozowej do postępującej urbanizacji obszarów peryferyjnych – zwłaszcza w południowych i zachodnich dzielnicach Obszaru Metropolitalnego Trójmiasta.

2.2. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego

„Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego”, przyjęty przez Sejmik Województwa, określa główne cele i kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego do 2025 r. w przewozach o charakterze wojewódzkim.

W planie wojewódzkim za przewozy o charakterze użyteczności publicznej uznano usługi w zakresie publicznego transportu zbiorowego, wykonywane przez operatora publicznego transportu zbiorowego w celu bieżącego i nieprzerwanego zaspokajania potrzeb przewozowych społeczności na obszarze województwa.

Jako podstawowe cele funkcjonowania linii transportowych użyteczności publicznej w województwie pomorskim uznano:

1. Zwiększenie udziału transportu zbiorowego w podróżach, powodujące zmniejszenie udziału indywidualnego transportu samochodowego w obszarach największych zatłoczeń

(ulice i trasy dojazdowe do Trójmiasta, Słupska i innych miast) oraz obszarach cennych z ekologicznego punktu widzenia (Półwysep Helski, Pobrzeże Bałtyku, Pojezierze Kaszubskie).

2. Zapewnienie realizacji międzypowiatowych podróży wynikających z obligatoryjnych potrzeb transportowych (związanych z pracą i nauką).
3. Poprawę dostępności do ważnych ośrodków regionalnych: Trójmiasta i Słupska, w szczególności obszarów położonych poza 60 min. izochroną dostępności czasowej.
4. Poprawę dostępności do ważnych węzłów transportowych (lotniska, porty morskie, dworce kolejowe) jako istotnych węzłów integracyjnych, umożliwiających realizację międzypowiatowych łańcuchów podróży.
5. Poprawę dostępności między sąsiednimi miastami powiatowymi, a także pomiędzy sąsiednimi powiatami ościennych województw (elbląskim, grudziądzkim, tucholskim, sępoleńskim, szczecińskim, drawskim oraz miastami Elbląg, Bydgoszcz, Olsztyn, Koszalin) umożliwiającymi współpracę gospodarczą, edukacyjną i pożytku publicznego między sąsiednimi rejonami².

Docelowy kształt sieci użyteczności publicznej w regionie powinien być rezultatem szczegółowych analiz potrzeb przewozowych, popytu i jego struktury. O objęciu danej linii, połączenia lub kursu zasadami użyteczności publicznej każdorazowo będzie decydował organizator transportu zbiorowego na podstawie wyników analizy, przeprowadzonej w oparciu o:

- badania potrzeb przewozowych, popytu, preferencji i zachowań transportowych mieszkańców;
- badania efektywności ekonomiczno-eksploatacyjnej poszczególnych linii, połączeń i kursów.

Oznacza to, że o zakwalifikowaniu danej linii, połączenia lub kursu do sieci użyteczności publicznej każdorazowo będzie decydował organizator transportu zbiorowego na podstawie wyników indywidualnych (odnoszących się do pojedynczych linii lub kursów) analiz, przeprowadzonych w oparciu o:

- wielkość popytu (liczbę pasażerów);
- strukturę pasażerów wg kryterium rodzaju biletu i uprawnień do przejazdów ulgowych oraz statusu społeczno-zawodowego;
- rodzaj zaspokajanych potrzeb przewozowych;
- cele (motywacje) podróży;

² *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego, Gdańsk, luty 2014, s. 33-34.*

- charakterystyki obsługiwanych obszarów z uwzględnieniem stopnia zmotoryzowania gospodarstw domowych.

Biorąc pod uwagę przedstawione wcześniej cele funkcjonowania linii transportowych użyteczności publicznej przyjęto następujące kryteria zaliczania analizowanego połączenia do sieci użyteczności publicznej transportu zbiorowego w województwie pomorskim:

- wielkość popytu (średnia wielkość planowanego popytu na podróże międzypowiatowe na analizowanej linii transportowej na granicy pomiędzy powiatami);
- wielkość i rodzaj potrzeb przewozowych (udział podróży związanych z pracą i nauką);
- priorytet dla obszarów wykluczenia społecznego (w zależności od poziomu dostępności transportowej i udziału transportu zbiorowego w przewozach);
- priorytet w obsłudze dla transportu kolejowego i multimodalnego z udziałem transportu kolejowego;
- priorytet dla linii autobusowych dowożących pasażerów do kolejowych węzłów integracyjnych lub powodujących znaczne zmniejszenie liczby samochodów osobowych na obszarach cennych ekologicznie.

Określając sieć połączeń użyteczności publicznej w planie wojewódzkim przyjęto dwa warianty rozwoju sieci. Wariant 1 potraktowano jako docelowy – uwzględniono w nim uwarunkowania demograficzne, ekonomiczne, transportowe i techniczne przewidywane w 2025 r., natomiast wariant 2 uznano za bazowy, uwzględniający uwarunkowania w chwili opracowywania dokumentu (2013 r.). Zgodnie z przyjętymi założeniami, szkieletem systemu transportu zbiorowego w województwie pomorskim jest układ linii kolejowych oraz układ węzłów integracyjnych i przystanków zintegrowanych zlokalizowanych na tych liniach.

Dla sieci linii kolejowych użyteczności publicznej, realizujących pasażerskie przewozy wojewódzkie w województwie pomorskim, przyjęto dwa warianty:

- wariant 1, obejmujący wszystkie linie klas A, B, C i traktowany jest jako wariant docelowy, do którego należy zmierzać (rys. 1, tab. 1);
- wariant 2, obejmujący tylko linie akceptowalne klas A i B i jest to wariant bazowy (rys. 2, tab. 1).

W wyniku analizy linii kolejowych (relacji), przydzielono poszczególne linie do klas związanych z poziomem akceptacji – jako linii użyteczności publicznej. W tabeli 1 przedstawiono linie wymienione w planie wojewódzkim przebiegające przez Gdynię z podziałem na klasy i przydzielonym poziomem akceptacji.

Tab. 1. Zestawienie linii kolejowych z podziałem na klasy akceptacji jako linii transportowych użyteczności publicznej w województwie pomorskim

Klasa	Poziom akceptacji	Nazwa linii (relacji)
A	Akceptowana bez zastrzeżeń	Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna – Rumia – Reda – Wejherowo (kolej aglomeracyjna)
		Gdańsk Główny/Gdańsk Wrzeszcz – Gdańsk Lotnisko – Gdańsk Osowa – Gdynia Główna (kolej metropolitalna)
		Słupsk – Lębork – Wejherowo – Gdynia Główna/Gdańsk Główny
		(Elbląg) – Malbork – Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna/Gdynia Chylonia
		(Bydgoszcz Główna) Smętowo – Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna/ Gdynia Chylonia
		Gdynia Główna/ Tczew – Starogard Gdański – Chojnice
B	Akceptowana, ale wymagająca monitorowania	Hel – Władysławowo – Reda – Gdynia Główna
		Kartuzy – Gdynia Główna
		(Grudziądz –) Gardeja – Kwidzyn – Malbork/Gdynia Główna
		(Olsztyn – Iława) Prabuty – Malbork – Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna
C	Akceptowana wstępnie, ale wymagająca dalszych analiz	Gdynia Główna/Lębork – Łeba
		Gdynia Główna – Kosakowo

Źródło: *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego*, Gdańsk, luty 2014, s. 39.

W wojewódzkich przewozach pasażerskich za linie kolejowe użyteczności publicznej szkieletowe uznano następujące linie przebiegające przez miasto Gdynię:

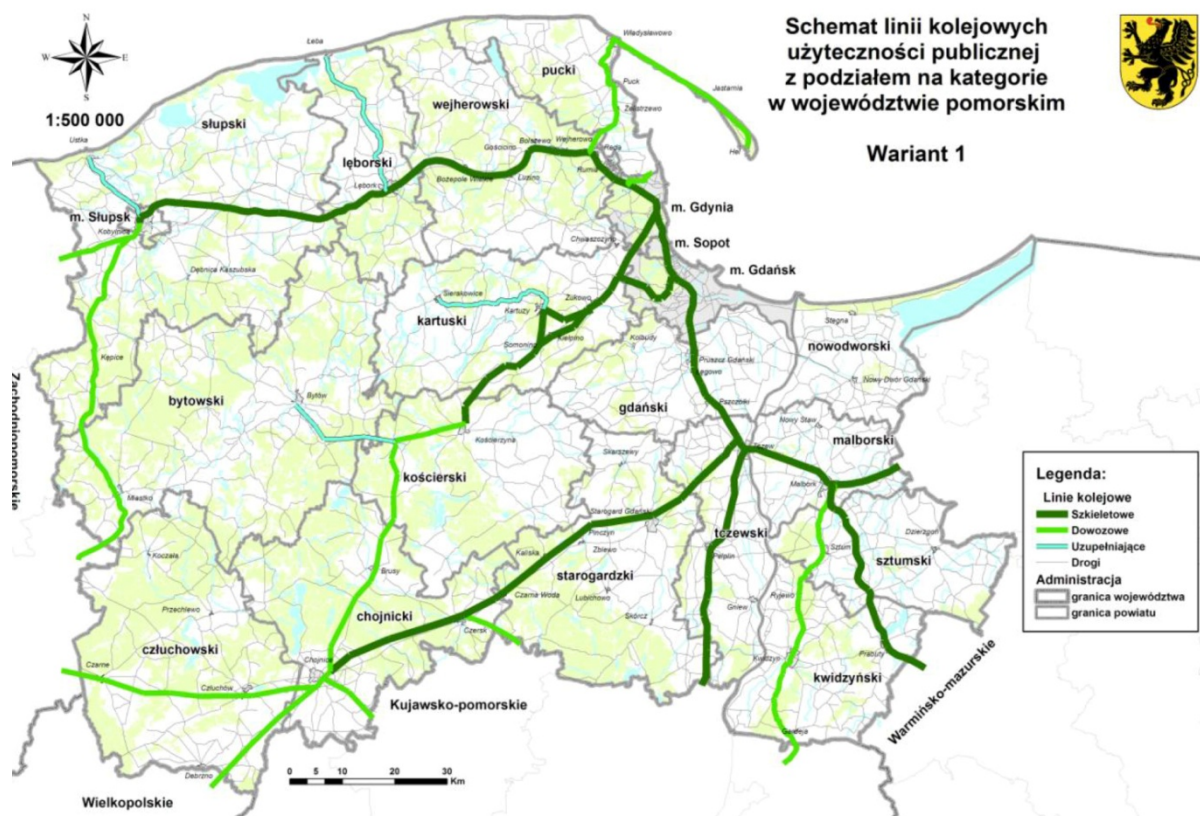
- Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna – Rumia – Reda – Wejherowo (kolej aglomeracyjna);
- Gdańsk Główny/ Gdańsk Wrzeszcz – Gdańsk Port Lotniczy – Gdańsk Osowa – Gdynia Główna (kolej metropolitalna);
- (Elbląg) – Malbork – Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna/ Gdynia Chylonia;
- (Olsztyn Główny/ Iława Główna) – Prabuty – Malbork – Tczew – Gdańsk Główny/Gdynia Główna;
- (Bydgoszcz Główna/ Laskowice Pomorskie) – Smętowo – Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna/ Gdynia Chylonia;

- Gdynia Główna/ Tczew – Starogard Gdański – Chojnice;
- Kościerzyna – Gdynia Główna;
- Kartuzy – Gdynia Główna.

Jako dowozowe linie kolejowe użyteczności publicznej w wojewódzkich przewozach pasażerskich uznano linie przebiegające przez Gdynię:

- Hel – Władysławowo – Reda – Gdynia Główna/ Gdańsk Główny;
- (Grudziądz) – Gardeja – Kwidzyn – Malbork/ Gdynia Główna;
- Gdynia Chylonia – Kosakowo.

W wojewódzkich przewozach pasażerskich za linię kolejową użyteczności publicznej uzupełniającą przebiegającą przez miasto Gdynię uznano linię Gdynia Główna/Lębork – Łeba.



Rys. 1. Schemat linii kolejowych w województwie pomorskim przyjętych jako linie transportowe użyteczności publicznej z podziałem na kategorie – wariant 1

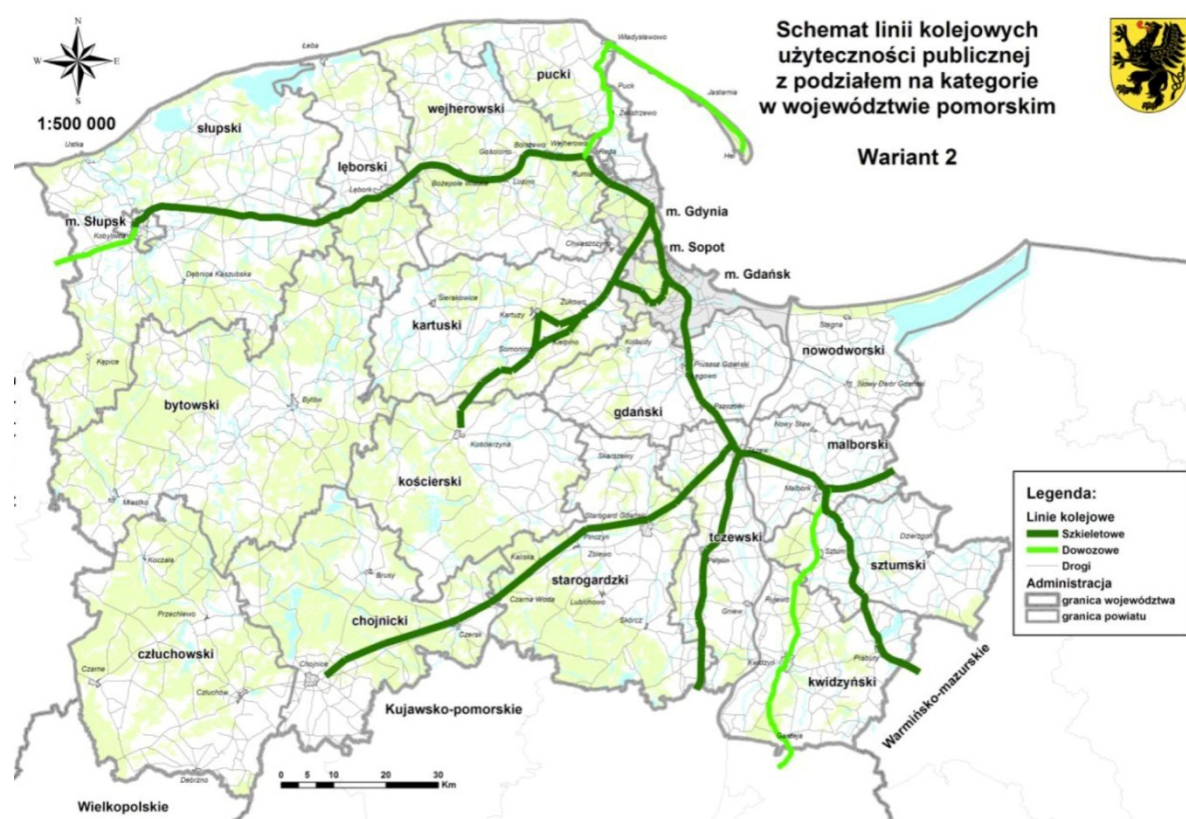
Źródło: *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego*, Gdańsk, luty 2014, s. 41.

Dla sieci kolejowej przyjęto punkty transportowe, w których obrębie realizowane będą funkcje integracyjne transportu pasażerów. W województwie pomorskim zaplanowano cztery rodzaje punktów transportowych:

- krajowy węzeł integracyjny (K);
- regionalny węzeł integracyjny (R);
- lokalny węzeł integracyjny (L);
- przystanek zintegrowany (PZ).

Na obszarze Gdyni określono w planie wojewódzkim lokalizację kilku węzłów integracyjnych:

- węzeł klasy K (krajowy) – Gdynia Główna;
- węzły klasy L (lokalne) – Gdynia Redłowo, Gdynia Chylonia;
- przystanek zintegrowany (PZ) – Gdynia Karwiny.



Rys. 2. Schemat linii kolejowych w województwie pomorskim przyjętych jako linie transportowe użyteczności publicznej z podziałem na kategorie – wariant 2

Źródło: *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego*, Gdańsk, luty 2014, s. 42.

W wojewódzkich przewozach pasażerskich za autobusową linią szkieletową w obydwu wariantach przebiegającą przez Gdynię zaliczono linię Bytów – Kartuzy – Gdynia.

Do linii dojazdowych zaliczono linię Karwia – Puck – Reda/Gdynia.

Plan wojewódzki określa też podstawowe linie kolejowe i autobusowe przyjęte jako linie transportowe użyteczności publicznej w województwie pomorskim z klasami częstotliwości obsługi (tabela 2).

Plan transportowy dla województwa pomorskiego określił wymogi dotyczące pojazdów do obsługi transportu zbiorowego użyteczności publicznej. Tabor do obsługi transportu zbiorowego powinien:

- być przyjazny dla pasażerów, w tym zwłaszcza dla osób niepełnosprawnych – autobusy niskowejściowe (tabor autobusowy);
- posiadać dostosowaną wysokość wejścia w pojazdach szynowych do wysokości peronów kolejowych;
- być ekologiczny – niskoemisyjny;
- być dostosowany do wielkości potoku podróżnych na danej linii – pod względem liczby miejsc siedzących w pojazdach;
- charakteryzować się odpowiednim komfortem dla pasażera – udział miejsc siedzących powinien zmieniać się wraz z długością podróży, dostateczna wielkość miejsca dla wózków dziecięcych, inwalidzkich i rowerów (określona na podstawie badań struktury popytu i potrzeb transportowych), klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej, tłumienie hałasu, wyposażenie w wewnętrzną informację pasażerską, opcjonalnie wyposażenie w automaty biletowe³.

Tab. 2. Podstawowe linie kolejowe i autobusowe przebiegające przez Gdynię przyjęte jako linie transportowe użyteczności publicznej w województwie pomorskim z klasami częstotliwości obsługi

Numer linii		Nazwa linii transportowej użyteczności publicznej	Klasa częstotliwości obsługi
Wariant			
I	II		
Linie kolejowe			
RPK-01	RPK-01	Tczew –(Gdańsk Śródmieście-) – Gdańsk Główny – Gdynia Główna – Rumia – Reda – Wejherowo (kolej aglomeracyjna)	I
RPK-02	RPK-02	Gdańsk Główny/Gdańsk Wrzeszcz – Gdańsk Port Lotniczy – Gdańsk Osowa – Gdynia Główna (Pomorska Kolej Metropolitalna)	I

³ Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego, Gdańsk, luty 2014, s. 75.

Numer linii		Nazwa linii transportowej użyteczności publicznej	Klasa częstotliwości obsługi
Wariant			
I	II		
RPK-03	RPK-03	Słupsk – Lębork – Wejherowo – Gdynia Główna/Gdańsk Główny/Gdańsk Śródmieście	I
RPK-04	RPK-04	Elbląg – Malbork – Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna/Gdynia Chylonia	II
RPK-05	RPK-05	(Olsztyn Główny/ Iława Główna –) Prabuty – Malbork – Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna/Gdynia Chylonia	II
RPK-06	RPK-06	(Bydgoszcz Główna/ Laskowice Pomorskie –) Smętowo – Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna/ Gdynia Chylonia	I
RPK-08	RPK-08	Kościerzyna – (Kartuzy) – Gdynia Główna	II
RPK-10	RPK-10	Kartuzy – Gdynia Główna	II
RPK-21	RPK-21	Gdynia Główna/Lębork – Łeba	III
Linie autobusowe			
22-06	22-06	Bytów – Kartuzy – Gdynia	III
22-17	22-17	Karwia – Puck – Reda/Gdynia	III

Źródło: *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego*, Gdańsk, luty 2014, s. 51-53.

Na sieci transportowej użyteczności publicznej województwa pomorskiego wyznaczono węzły integracyjne, umożliwiające przesiadanie się pomiędzy połączeniami poziomu województwa z innymi (wyższymi i niższymi) poziomami transportu publicznego. Zastrzeżono, że lokalizacja poszczególnych węzłów (na terenie wyznaczonych miejscowości) wymaga dodatkowych studiów wykraczających poza ramy Planu dla województwa (choć w niektórych przypadkach lokalizacja taka jest oczywista, na przykład w powiązaniu ze stacją kolejową, przez którą przebiega planowana linia użyteczności publicznej).

Minimalny planowany komfort przystanków oznacza co najmniej zadaszenie oraz zapewnienie miejsca siedzącego. Przystanki lokalizowane w ramach węzłów integracyjnych będą miały rozbudowane funkcje, z rosnącą ich liczbą wraz ze wzrostem znaczenia węzła (liczby obsługiwanych linii, kursów, poziomów interakcji).

W ramach węzła integracyjnego (przesiadkowego) zostaną określone trzy strefy: kolejowa (jeżeli występuje ten środek transportu), autobusowa (jeżeli występuje ten środek

transportu) i piesza (w tym osób docierających do węzła, również rowerem lub samochodem).

Węzły przesiadkowe powinny się charakteryzować następującymi cechami:

- minimalizacją czasu przejścia pasażerów pomiędzy przystankami i peronami;
- unikaniem rozwiązań architektonicznych polegających na konieczności pokonywania różnic poziomów;
- wyposażeniem w infrastrukturę i urządzenia dla osób niepełnosprawnych;
- kompleksową informacją dla pasażerów;
- realizacją funkcji innych niż transportowe (usługi, handel).

Dojścia piesze do przystanków będą utwardzone i oświetlane. Warunkiem dogodnej dostępności pieszej do przystanków powinno być utwardzenie i oświetlenie drogi dojścia. Należy dążyć do zapewnienia krótkich – i możliwie w ramach jednego peronu – przejść przy przesiadkach.

Dostęp samochodem osobowym do dworców i przystanków powinien być zapewniony przez zatokę dla zatrzymania się samochodu podwożącego pasażera (system K+R) oraz parking dla samochodów kierowców pozostawiających samochód celem przesiadania się na transport zbiorowy (system P+R). Pożądane jest, aby krawędź do wsiadania i wysiadania znajdowała się blisko peronu, z możliwie bezkolizyjnym do niego dostępem.

Z punktu widzenia roli i znaczenia przystanków w przewozach z przesiadkami, w tym multimodalnych w sieci użyteczności publicznej na obszarze województwa pomorskiego wyróżnia się: przystanki na krajowych, regionalnych i lokalnych węzłach integracyjnych oraz inne przystanki.

Przystanki na krajowych węzłach integracyjnych – są wykorzystywane przez środki transportu drogowego i szynowego obsługujące połączenia o relacjach międzywojewódzkich, umożliwiające przesiadkę z pojazdów połączeń długodystansowych o randze krajowej do pojazdów komunikacji regionalnej i lokalnej. Na przystankach tych, zorganizowanych również w formie dworców autobusowych lub kolejowych, będzie zapewniona pełna informacja o ofercie przewozowej transportu publicznego, zarówno krajowego jak i regionalnego, z uwzględnieniem schematów i map połączeń transportu regionalnego. W obrębie przystanków będzie zapewniona możliwość oczekiwania na przesiadkę z zapewnieniem ochrony przed warunkami atmosferycznymi (deszcz, śnieg i wiatr). Perony przystankowe będą zlokalizowane tak, aby zapewniać łatwą orientację dla podróżnych. Poszczególne perony będą czytelnie oznakowane ze wskazaniem kierunków obsługiwanych połączeń komunikacyjnych. Dodatkowo ich wzajemne usytuowanie przestrzenne powinno minimalizować drogę pieszą niezbędną do przebycia podczas pokonywania przesiadki.

Przystanki na regionalnych węzłach integracyjnych – są wykorzystywane przez środki transportu drogowego i szynowego, obsługują połączenia o relacjach w obrębie województwa i umożliwiają przesiadkę pomiędzy pojazdami obsługującymi połączenia regionalne oraz środkami transportu miejskiego. Przystanki te powinny być zorganizowane w ten sposób, aby minimalizować drogę przebytą pieszo podczas zmiany środka transportu. Wskazane jest wykorzystywanie takich rozwiązań jak przesiadki od drzwi do drzwi w obrębie jednego, dwustronnego peronu przystankowego. W obrębie węzłowych przystanków powinna być zapewniona pełna informacja pasażerska o ofercie przewozowej transportu regionalnego.

Przystanki na lokalnych węzłach integracyjnych – są wykorzystywane przez środki transportu regionalnego, umożliwiające przesiadkę pomiędzy poszczególnymi połączeniami komunikacyjnymi w obrębie transportu regionalnego.

Przyjmuje się następujące standardy wyposażenia przystanków autobusowych:

- rozkład jazdy – z wyszczególnieniem odjazdów środków transportu publicznego, wykonany w formie czytelnej również dla osób z umiarkowaną wadą wzroku, zabezpieczony przed aktami wandalizmu. Rozkład jazdy powinien mieć szatę graficzną wspólną i jednolitą dla wszystkich przewoźników danej gałęzi transportu (drogowego lub szynowego);
- słupek przystankowy ze znakiem drogowym D-15, wyposażony w dodatkową tabliczkę z nazwą przystanku, czytelną przy obserwacji z dużej odległości;
- wiata lub inna forma zadaszenia w wypadku przystanków o dużej liczbie podróżnych obsługiwanych w ciągu doby, zapewniająca ochronę przed wiatrem, deszczem i śniegiem, wykonaną w technologii zmniejszającej podatność na akty wandalizmu, zapewniająca możliwość siedzenia i obserwacji nadjeżdżających środków transportu zbiorowego;
- twarda nawierzchnia powierzchni przystanku – wykonana w formie kostki brukowej, asfaltu, żwiru lub innych rozwiązań umożliwiających bezpieczne przemieszczanie się pieszych i oczekiwanie podróżnych. Nawierzchnia pasa dla pieszych w obrębie przystanku powinna być wykonana na długości odpowiadającej najdłuższym autobusom obsługującym dany przystanek. Powierzchnia peronu przystankowego powinna być wyniesiona względem jezdni, tak aby ułatwiać wsiadanie do środków transportu;
- zatoki przystankowe – powinny umożliwiać bezpiecznie zatrzymanie nawet najdłuższych autobusów obsługujących dane przystanki. Przystanki obsługiwane przez dużą liczbę kursów powinny mieć długość umożliwiającą obsługę dwóch autobusów jednocześnie;
- oświetlenie – powinno być stosowane w wypadku węzłowych przystanków transportu zbiorowego, zwiększając bezpieczeństwo oczekujących podróżnych;

- dodatkowa informacja pasażerska – umieszczana na przystankach węzłowych, obejmująca schemat połączeń transportu publicznego w danym rejonie, informacje taryfowe i inne⁴.

2.3. Strategia transportu i mobilności obszaru metropolitalnego do roku 2030

W Strategii zdefiniowano zadania transportu metropolitalnego jako systemu, który powinien umożliwiać realizację podstawowych funkcji metropolitalnych: politycznej gospodarczej, kulturowej, administracyjnej, edukacyjnej, naukowej, turystycznej, finansowej i informacyjnej⁵.

Poprawę efektywności systemu transportowego w OM można osiągnąć poprzez:

- racjonalne wykorzystanie środków transportu;
- budowę spójnej sieci i zapewnienie dobrych standardów infrastruktury transportowej;
- rozwój nowoczesnych i zaawansowanych systemów zarządzania i organizacji transportu metropolitalnego.

W wymienionych wyżej zakresie współpraca samorządów OM powinna obejmować:

- uchwalenie wspólnej dla całego OM strategii rozwoju transportu;
- koordynację procesów planowania transportu;
- koordynację procesów zarządzania ruchem;
- prowadzenie kompleksowych badań transportu;
- integrację transportu publicznego;
- realizację koncepcji integracji organizacyjnej transportu publicznego.

W Strategii wskazano na konieczność zwiększenia dostępności wewnętrznej i zewnętrznej oraz spójności OM. W ramach działań prowadzących do realizacji celów polityki transportowej w OM wyróżniono trzy strefy o odmiennej roli transportu zbiorowego w ich obsłudze i w których wykorzystywane będą zróżnicowane narzędzia kształtowania systemu transportu:

- rdzeń OM (Gdańsk, Gdynia, Sopot);
- strefę podmiejską OM o silnej urbanizacji (m.in. obszar Rumi);
- strefę zewnętrzną OM.

Przewidziano 4 scenariusze zdeterminowane zmienną siłą oddziaływania polityki transportowej i sytuacji społeczno-ekonomicznej na system transportu w OM:

- stagnacji;
- promotoryzacyjny;
- restrykcyjny;

⁴ *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Pomorskiego*, Gdańsk, luty 2014, s. 76-78.

⁵ *Strategia transportu i mobilności obszaru metropolitalnego do roku 2030*, Gdańsk, grudzień 2014, s. 87-91.

- **zrównoważony.**

Rekomendowany jest scenariusz zrównoważony zarówno w zakresie rozwoju poszczególnych rodzajów środków transportu, jak i sieci transportowej (infrastruktury). W ramach jego realizacji przewiduje się oddziaływanie na zmianę zachowań transportowych ludności. Pozostałe scenariusze traktuje się jako niepożądane, ale prawdopodobne.

W strategii sformułowano programy zakładające realizację określonych działań. W zakresie funkcjonowania i rozwoju transportu zbiorowego zakłada się osiągnięcie następujących celów:

- poprawę dostępności transportowej;
- poprawę sprawności sieci transportowych;
- poprawę obsługi transportem zbiorowym i niezmotoryzowanym;
- zmniejszenie negatywnych skutków funkcjonowania transportu.

W realizacji przedstawionych celów przewiduje się m.in.:

- rozwój ekologicznego transportu zbiorowego;
- rozbudowę linii kolejowych o znaczeniu metropolitalnym (m.in. Gdynia Główna – Kosakowo – Rewa);
- modernizację linii kolejowych (m.in. Osowa – Wiczlino – Krykulec);
- wspieranie rozbudowy trakcji elektrycznej (m.in. trolejbusowej w Gdyni, Sopocie, Rumii i Gdańsku);
- wspieranie zakupu niskoemisyjnych pojazdów transportu zbiorowego i budowy wydzielonych pasów, przystanków, systemów informacji pasażerskich, doładowania baterii itp.;
- wspieranie rozwoju lokalnych sieci rowerowych;
- budowę i modernizację węzłów integracyjnych, tras dojazdowych i ciągów pieszych do węzłów;
- ułatwianie korzystania z transportu zbiorowego.

Wskazano następujące węzły integracyjne na obszarze funkcjonowania ZKM w Gdyni:

- krajowe: Gdynia Główna;
- integracyjne metropolitalne: Rumia, Sopot, Gdynia Karwiny, Gdynia Chylonia;
- integracyjne lokalne: Rumia Janowo, Gdynia Grabówek, Gdynia Stocznia, Gdynia Wzg. Św. Maksymiliana, Gdynia Redłowo, Gdynia Orłowo, Sopot Kamienny Potok, Sopot Wyścigi, Żukowo Wschodnie, Kosakowo;
- przystanki zintegrowane: Rumia Biała Rzeka, Gdynia Cisowa, Gdynia Leszczyńki, Gdynia Stadion, Rębiechowo, Borkowo, Babi Dół, Gdynia Oksywie.

W zakresie wdrażania efektywnego systemu zarządzania przewiduje się rozbudowę systemu zarządzania ruchem Tristar i budowę Metropolitalnego Inteligentnego Systemu Trans-

portu (MISTAR). Zakłada się powołanie jednostki o zasięgu metropolitalnym organizującej i zarządzającej transportem zbiorowym (MZTP).

Celami realizacji programu wdrażania efektywnego zarządzania są: poprawa obsługi transportem zbiorowym i zmniejszenie oddziaływania transportu na środowisko. Jako cele szczegółowe wskazano:

- racjonalizację rozmieszczenia funkcji wpływających na potrzeby transportowe;
- zwiększenie poziomu integracji transportu pasażerskiego;
- tworzenie warunków dla podnoszenia konkurencyjności usług transportu zbiorowego w stosunku do indywidualnego;
- integrację ruchem drogowym;
- wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w transporcie.

Wskazano na następujące działania w zakresie realizacji programu:

- utworzenie metropolitalnego organizatora transportu;
- weryfikację lokalizacji i rangi węzłów integracyjnych;
- zwiększenie zakresu integracji taryfowo-biletowej m.in. poprzez wdrożenie projektu systemu biletu elektronicznego przygotowanego przez MZKZG i docelowo objęcie integracją taryfowo-biletową transportu miejskiego w OM i regionie;
- koordynację rozkładów jazdy;
- zwiększenie priorytetu dla transportu pasażerskiego;
- planowanie nowych linii, w tym dowozowych do węzłów integracyjnych;
- stymulowanie wdrażania innowacji.

Strategia zakłada także podejmowanie działań prowadzących do równoważenia mobilności w OM w celu poprawy obsługi transportem zbiorowym i zmniejszenia negatywnego oddziaływania transportu na środowisko. W tym zakresie przewiduje się m.in.:

- stymulowanie zmian w zachowaniach transportowych;
- edukację w zakresie zrównoważonej mobilności;
- monitorowanie zachowań transportowych;
- opracowanie planów mobilności;
- wdrożenie rozwiązań techniczno-organizacyjnych pozwalających na przewóz rowerów środkami transportu miejskiego.

2.4. Projekty związane z rozwojem transportu zbiorowego w Gdyni

Determinantami niniejszego planu są zrealizowane (a także realizowane) przedsięwzięcia w ramach rozwoju transportu publicznego w Gdyni, które zostały zaprezentowane w tabeli 3 i na rysunku 3.

Tab. 3. Projekty realizowane w ramach rozwoju transportu publicznego w Gdyni w latach 2004-2015

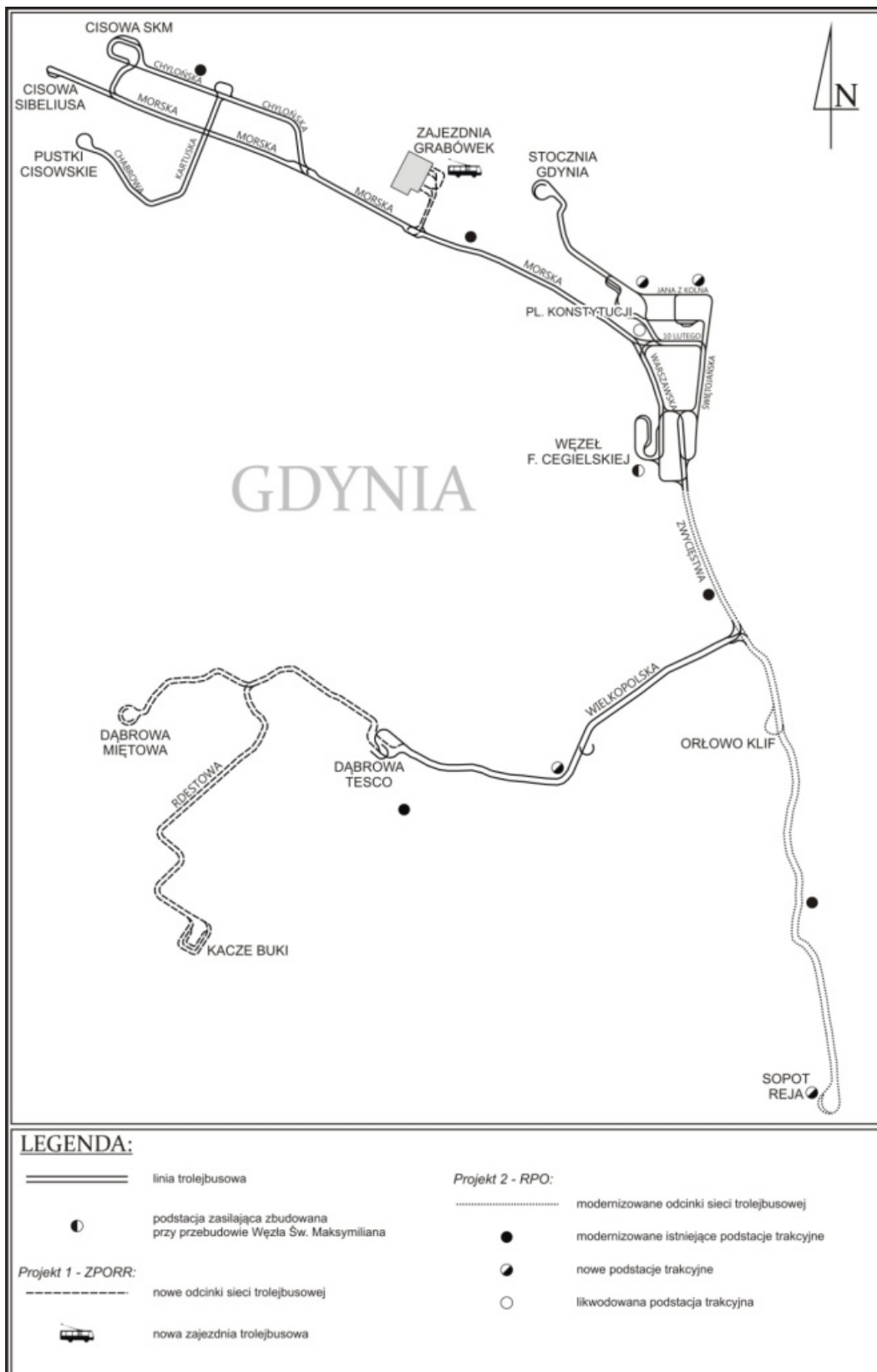
Opis zadania	Status zadania
1. Rozwój proekologicznego transportu publicznego w Gdyni	
<p>Celem projektu było zwiększenie dostępności do sieci transportu publicznego, poprawa jakości i sprawności funkcjonowania ekologicznego systemu transportowego w Gdyni oraz wzrost potencjału inwestycyjnego miasta – poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ budowę nowej zajezdni trolejbusowej w Gdyni Leszczynkach ▪ budowę nowych tras trolejbusowych o dł. 10,6 km ▪ zakup 10 nowych trolejbusów niskopodłogowych <p>Projekt został zrealizowany przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Trolejbusowej Sp. z o.o. w Gdyni (PKT w Gdyni), a miasto Gdynia zapewniło wkład krajowy dla projektu.</p>	<p style="text-align: center;">zrealizowane (2005-2006)</p>
2. Rozwój proekologicznego transportu publicznego na obszarze metropolitalnym Trójmiasta	
<p>Celem projektu było zwiększenie konkurencyjności przyjaznego środowiska transportu zbiorowego względem transportu indywidualnego oraz zahamowanie odpływu pasażerów z transportu publicznego do indywidualnego – poprzez poprawę jakości usług i infrastruktury transportu trolejbusowego.</p> <p>Założono, że w rezultacie realizacji projektu wzrośnie liczba osób korzystających z komunikacji miejskiej, nastąpi skrócenie czasu przejazdu w transporcie trolejbusowym, a tym samym wystąpią oszczędności czasu w przewozach pasażerskich.</p> <p>Beneficjentem projektu zostało PKT w Gdyni, partnerem – miasto Gdynia, a jednostką realizującą – w zakresie kampanii informacyjno-edukacyjnej – ZKM w Gdyni.</p> <p>Przedmiotem projektu były:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przebudowa sieci trakcyjnej w ciągu ulic al. Zwycięstwa w Gdyni, al. Niepodległości w Sopocie wraz z pętlą trolejbusową przy ul. Reja ▪ budowa 4 nowych podstacji trakcyjnych ▪ przebudowa 5 istniejących podstacji trakcyjnych ▪ budowa centrum zdalnego sterowania podstacjami wraz ze zdalnym sterowaniem odłącznikami ▪ zakup 28 nowych trolejbusów niskopodłogowych wyposażonych w dodatkowy napęd, zwany dojazdowym 	<p style="text-align: center;">zrealizowane (2010-2013)</p>

Opis zadania	Status zadania
2. Rozwój proekologicznego transportu publicznego na obszarze metropolitalnym Trójmiasta – c.d.	
<p>Ponadto, w ramach projektu przeprowadzona została kampania informacyjno-edukacyjna wśród dzieci, mająca na celu zmianę ich postaw i zachowań transportowych oraz zwrócenie większej uwagi na ekologiczny i racjonalny energetycznie transport w mieście.</p>	
3. Uruchomienie inteligentnego systemu zarządzania ruchem drogowym TRISTAR	
<p>Jednym z celów projektu była poprawa warunków funkcjonowania transportu zbiorowego poprzez zapewnienie opóźnionym autobusom i trolejbusom priorytetu w ruchu drogowym (w zakresie wjazdu na skrzyżowanie). Prognozowana po uruchomieniu systemu TRISTAR poprawa płynności w ruchu drogowym, ma przyczynić się do zmniejszenia kongestii na głównych ciągach, a w rezultacie – do zwiększenia prędkości komunikacyjnej pojazdów transportu zbiorowego w stosunku do stanu sprzed wprowadzenia systemu. W ramach projektu przewidziano w Gdyni instalację na wybranych przystankach informacji o rzeczywistych czasach odjazdów autobusów i trolejbusów.</p>	<p>zrealizowane (2006-2015)</p>
4. Zwiększenie konkurencyjności transportu publicznego w Gdyni dzięki przebudowie infrastruktury komunikacji zbiorowej wraz z zakupem taboru	
<p>Celem projektu jest zwiększenie konkurencyjności usługowej oferty transportu miejskiego w stosunku do indywidualnego transportu samochodowego. Przedmiotem projektu były:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wydzielenie pasów ruchu dla pojazdów transportu publicznego w ciągu ul. Kieleckiej (o długości około 1 420 m) oraz w ciągu ul. Morskiej (o długości około 350 m) ▪ przebudowę 20 zatok komunikacji zbiorowej ▪ modernizację placu postojowego przy zbiegu ul. Powstania Styczniowego i ul. Huzarskiej ▪ zakup 30 nowoczesnych autobusów (w tym 15 autobusów zasilanych gazem CNG) ▪ przeprowadzenie szkoleń dla kierowców i kontrolerów biletów. 	<p>zrealizowane (2014-2015)</p>
4. CIVITAS DYN@MO realizowany w ramach inicjatywy CIVITAS II PLUS	
<p>CIVITAS DYN@MO (DYnamic citizens @ctive for sustainable MObility) to europejski projekt naukowo-badawczy realizowany w ramach inicjatywy CIVITAS II PLUS (finansowany z 7-go Programu Ramowego Komisji Europejskiej).</p>	<p>w trakcie realizacji</p>

Opis zadania	Status zadania
4. CIVITAS DYN@MO realizowany w ramach inicjatywy CIVITAS II PLUS – c.d.	
<p>Nadrzędnym celem projektu jest wdrożenie nowoczesnych rozwiązań w dziedzinie mobilności, oraz wymiana wiedzy i doświadczeń pomiędzy uczestniczącymi w nim miastami, w zakresie m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwoju systemów i usług „web 2.0” ▪ wspierania rozwoju ekologicznego i przyjaznego mieszkańcom transportu publicznego w postaci pojazdów elektrycznych oraz poprawę jego jakości ▪ zaangażowania mieszkańców w proces planowania mobilności i poprawy jakości usług <p>Przedmiotem projektu jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opracowanie i sformalizowanie Plan Zrównoważonego Transportu Miejskiego (SUMP) dla miasta w oparciu o badania, projekty i konsultacje ▪ przygotowanie studium dla priorytetowych działań zidentyfikowanych w SUMP – analizy, projekty, symulacje w zakresie PRT (Personal Rapid Transport – rodzaj transportu miejskiego oparty na automatycznych, małych pojazdach dostępnych na żądanie), poprawienie warunków ruchu w sieci transportowej ▪ utworzenie pierwszej w mieście strefy pieszej (projekt pilotażowy). Przeprowadzenie kampanii promujących ruch rowerowy, strefy piesze, miejski transport elektryczny, itp. ▪ zastosowanie w 2 trolejbusach alternatywnego źródła energii, dzięki któremu pojazdy te mogłyby poruszać się na trasie o długości około 2 km bez trakcji ▪ zmniejszenie ilości energii pobieranej przez trolejbusy poruszające się po mieście przez instalację na sieci superkondensatora ▪ opracowanie 3-poziomowego modelu ruchu Miasta Gdyni, który zostanie wykorzystany przy opracowaniu SUMP ▪ wdrożenie systemu automatycznego wykrywania zdarzeń drogowych na 2 niebezpiecznych skrzyżowaniach w mieście (projekt pilotażowy) ▪ wdrożenie systemu preselekcji wagowej pojazdów ciężarowych (projekt pilotażowy) ▪ utworzenie specjalnej platformy internetowej „Mobility 2.0”, która pozwoli włączyć mieszkańców Gdyni w proces planowania sieci transportowej w mieście. Na platformie będą również prezentowane wyniki wszystkich działań prowadzonych w ramach DYN@MO ▪ utworzenie pasów drogowych przeznaczonych dla ruchu pojazdów transportu zbiorowego oraz identyfikacja uczestników ruchu drogowego, którzy bezprawnie się po nich poruszają (projekt pilotażowy obejmujący pas na ul. Władysława IV w Gdyni od Żwirki i Wigury do przystanku Urząd Miasta oraz pas na Estakadzie Kwiatkowskiego od wjazdu z ul. Wiśniewskiego do zjazdu na ul. Unruğa). 	

Opis zadania	Status zadania
5. Zmniejszenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery, dzięki zakupowi autobusów hybrydowych zasilanych gazem CNG na potrzeby świadczenia transportu publicznego w Gdyni	
<p>Celem głównym projektu jest zmniejszenie emisji do atmosfery dwutlenku węgla oraz innych elementów zanieczyszczających środowisko, pochodzących od pojazdów transportu publicznego. Projekt ma na celu także ułatwienie korzystania z transportu publicznego osobom z ograniczoną możliwością poruszania. Celem dodatkowym jest wzmocnienie wizerunku transportu zbiorowego w Gdyni jako nowoczesnego, komfortowego, efektywnego i przyjaznego środowisku środka transportu, co może wpłynąć na większą chęć mieszkańców do korzystania z tej formy podróżowania po mieście.</p> <p>Zakres rzeczowy projektu obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zakup 10 sztuk autobusów hybrydowych zasilanych gazem CNG oraz przeszkolenie 25 kierowców z obsługi zakupionych pojazdów. 	<p>w trakcie realizacji</p>

Źródło: dane Urzędu Miasta Gdyni.



Rys. 3. Zakres przestrzenny realizacji gdyńskich projektów rozwoju proekologicznego transportu (komunikacji trolejbusowej)

Źródło: dane Urzędu Miasta Gdyni.

2.5. Zagospodarowanie przestrzenne

Zagospodarowanie przestrzenne jest podstawową determinantą kształtowania się potrzeb przewozowych. Lokalizacja funkcji gospodarczych, społecznych, naukowych oraz miejsc zamieszkania, kultury i rekreacji, decyduje o liczbie i kierunkach przewozów występujących w transporcie pasażerskim.

Niezależnie od specyfiki poszczególnych obszarów zurbanizowanych, można wskazać na pewne prawidłowości we wzajemnym oddziaływaniu zagospodarowania przestrzennego oraz funkcjonowania i rozwoju transportu miejskiego:

- wysoka gęstość zamieszkania wpływa nieznacznie na zmniejszenie średniej odległości podróży, jeżeli nie wiąże się ze wzrostem kosztów podróży, podczas gdy wysoka gęstość miejsc zatrudnienia jest dodatnio skorelowana ze średnią odległością podróży;
- atrakcyjne miejsca (zatrudnienia, nauki, wypoczynku i usług socjalnych) w lokalnym otoczeniu wpływają na ograniczenia liczby podróży jego mieszkańców;
- odległość podróży można określić jako skorelowaną z wielkością miasta;
- polityka zagospodarowania terenu w niewielkim stopniu wpływa na częstość podróży;
- udział transportu zbiorowego w realizacji podróży miejskich zależy od gęstości zaludnienia, zatrudnienia i wielkości obszaru zurbanizowanego;
- mieszanie funkcji, jako sposób zagospodarowania obszarów lokalnych, skraca odległość podróży – ma więc pozytywny wpływ na wzrost znaczenia podróży pieszych i rowerowych.

Tab. 4. Wpływ zagospodarowania przestrzennego na zachowania transportowe mieszkańców, ustalony na podstawie badań (projekt Transland)

Czynnik	Obserwowany wpływ na	Rezultaty
Gęstość zaludnienia	Odległość podróży	Wysoka gęstość zaludnienia w połączeniu z mieszanym zagospodarowaniem terenu prowadzi do krótszych podróży; wpływ ten jednak jest znacznie słabszy, jeżeli doliczy się różnice kosztów podróży
	Częstość podróży	Nieznaczny wpływ lub brak wpływu
	Wybór środka transportu	Gęstość zaludnienia powiązana jest wprost proporcjonalnie z wykorzystaniem transportu zbiorowego i ujemnie skorelowana z wykorzystaniem samochodu osobowego

Czynnik	Obserwowany wpływ na	Rezultaty
Gęstość zatrudnienia	Odległość podróży	Równowaga między liczbą mieszkańców a liczbą miejsc pracy prowadzi do skrócenia czasu podróży; występuje zależność między istnieniem dzielnic jednofunkcyjnych (centra zatrudnienia, sypialnie) a dłuższymi podróżami
	Częstość podróży	Nie stwierdzono wpływu
	Wybór środka transportu	Wyższa gęstość przestrzenna zatrudnienia związana jest zwykle z większym wykorzystaniem transportu zbiorowego
Gęstość zagospodarowania przestrzennego	Odległość podróży	Dzielnice „tradycyjne” charakteryzują się krótszymi podróżami niż dzielnice podmiejskie, zorientowane na wykorzystanie samochodu osobowego
	Częstość podróży	Nie stwierdzono wpływu
	Wybór środka transportu	„Tradycyjne” dzielnice charakteryzują się wyższym udziałem transportu zbiorowego, rowerowego i pieszego; czynniki urbanistyczne mają jednak mniejsze znaczenie niż cechy społeczno-ekonomiczne danej populacji
Lokalizacja	Odległość podróży	Odległość do najważniejszego miejsca pracy jest ważnym czynnikiem determinującym odległość podróży
	Częstość podróży	Nie stwierdzono wpływu
	Wybór środka transportu	Silny wpływ na wykorzystanie transportu zbiorowego ma odległość dojścia do i z przystanków
Wielkość miasta	Odległość podróży	Średnie odległości podróży są najniższe na dużych terenach miejskich i najwyższe w osadach wiejskich
	Częstość podróży	Nie stwierdzono wpływu
	Wybór środka transportu	Korzystanie z transportu zbiorowego jest najwyższe w dużych miastach, a najniższe na terenach wiejskich

Źródło: *Transport a zagospodarowanie przestrzenne*. European Commission 2003, s. 16-19, www.eu-portal.net, dostęp: 30.04.2013 r.

Zagospodarowanie przestrzenne jednostek administracyjnych objętych planem

Gdynia

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (dane GUS), Gdynię zamieszkiwało 247 820 osób, a jej powierzchnia wynosiła 135 km². Gdynia stanowiła drugie pod względem wielkości miasto Metropolii Zatoki Gdańskiej i województwa pomorskiego. Gdynia podzielona jest na 22 jednostki strukturalne – dzielnice, opisane poniżej w kolejności alfabetycznej.

Babie Doły są najbardziej wysuniętą na północ dzielnicą Gdyni, która dzieli się na dwie części: osiedle bloków mieszkalnych (zlokalizowanych przy ul. Dedala i Ikara) oraz kolonię domów jednorodzinnych przy ul. Rybaków. Część obszaru dzielnicy stanowią tereny rolnicze i ogródki działkowe. Nad morzem znajduje się letnie kąpielisko Gdynia Babie Doły o łącznej długości linii brzegowej 100 metrów. Dzielnica graniczy z terenem lotniska wojskowego i Portu Lotniczego Gdynia-Kosakowo.

Chylonia jest dzielnicą przemysłowo-mieszkaniową położoną w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów leśnych Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, nad rzeką Chylonką. W dzielnicy znajdują się liczne tereny zielone, w tym Park Kiloński. Na obszarze po południowej stronie torów kolejowych dominuje funkcja mieszkaniowa, z budownictwem wielorodzinnym i jednorodzinnym. Północną część dzielnicy zajmują obszary przemysłowe i składowe, położone wzdłuż ul. Hutniczej.

Chwarzno-Wiczlino jest dzielnicą Gdyni położoną w zachodniej części miasta o zróżnicowanych funkcjach. Dominuje funkcja mieszkaniowa (budownictwo wielorodzinne i jednorodzinne), rozproszona drobna wytwórczość i usługi. Dzielnica stanowi najważniejszy kierunek rozwoju zabudowy mieszkaniowej.

Cisowa jest dzielnicą położoną w północno-zachodniej części miasta. Zabudowę dzielnicy stanowią przede wszystkim bloki mieszkalne (wzdłuż ulic Morskiej i Chylońskiej). Na obszarze dzielnicy są zlokalizowane: elektrowozownia szybkiej kolei miejskiej, hurtownie, magazyny i zakłady przemysłowe.

Dąbrowa to dzielnica mieszkaniowa z podstawowymi funkcjami handlowo-usługowymi. Przeważa budownictwo wielorodzinne. Na obszarze dzielnicy wyczerpano możliwość przeznaczania terenów pod zabudowę mieszkaniową. Na jej terenie zlokalizowane jest wielkopowierzchniowe centrum handlowe i targowisko.

Działki Leśne są dzielnicą położoną na zachód od Śródmieścia Gdyni, po zachodniej stronie linii kolejowej. Dzielnica obejmuje obszary graniczące z lasem, położone na krawędzi wysoczyzny polodowcowej, ze znacznymi różnicami poziomów. Działki Leśne są terenem o ograniczonych możliwościach przekształceń w zabudowie przedwojennej. Na obszarze dzielnicy zlokalizowane jest największe centrum handlowe Gdyni – „Riviera”.

Grabówek jest dzielnicą mieszkaniową z usługami podstawowymi położoną wzdłuż ul. Morskiej. Zabudowa Grabówka jest zróżnicowana: w północnej części zabudowę stanowią głównie bloki mieszkalne, zaś na południu dominują domy jednorodzinne. Część zabudowy mieszkaniowej położona jest na trudnodostępnej komunikacyjnie krawędzi wzgórz morenowych. W dzielnicy zlokalizowana jest Akademia Morska w Gdyni.

Kamienna Góra jest dzielnicą mieszkaniową położoną na krawędzi wzgórza morenowego, zdominowaną przez budownictwo jednorodzinne. Rozwój terenów ograniczony jest możliwościami przekształceń w zabudowie przedwojennej.

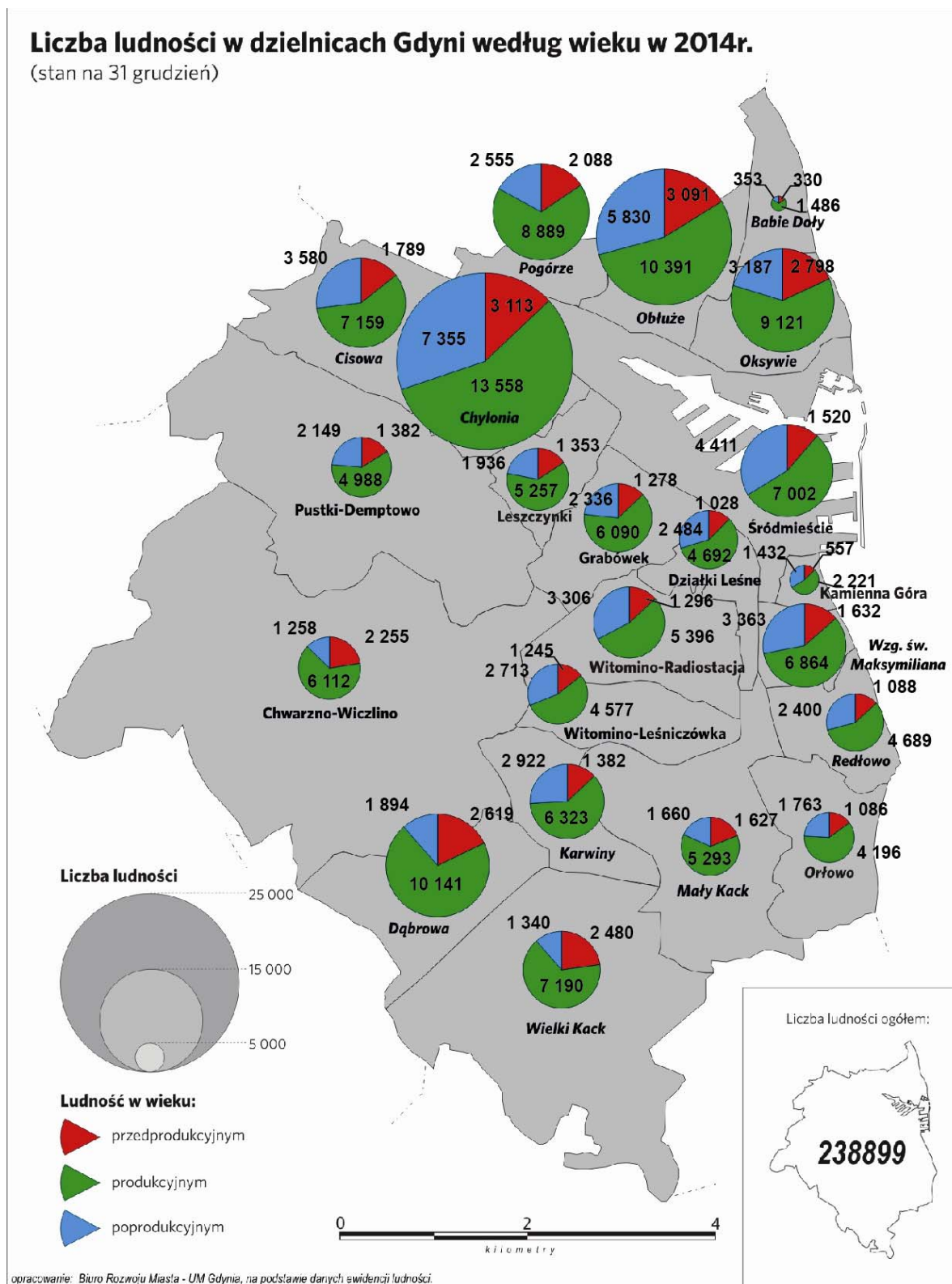
Karwiny to dzielnica mieszkaniowa oddalona od centrum miasta o ok. 8 km. Jej zabudowę stanowią głównie 4-piętrowe bloki mieszkalne oraz 10- i 11-piętrowe wieżowce. Na obszarze dzielnicy wyczerpano możliwość przeznaczania terenów pod zabudowę mieszkaniową.

Leszczyńki to dzielnica mieszkaniowa położona tranzytowo wzdłuż ul. Morskiej. Dominuje w niej funkcja mieszkaniowa z usługami podstawowymi. Zabudowa Leszczynek jest zróżnicowana: w północnej części zabudowę stanowią głównie bloki mieszkalne, zaś na południu – domy jednorodzinne. W Leszczyńkach krzyżują się dwie najważniejsze arterie komunikacyjne miasta – ul. Morska będąca częścią głównej arterii komunikacyjnej Trójmiasta oraz Estakada Kwiatkowskiego, prowadząca z północnych dzielnic Gdyni i portu do obwodnicy Trójmiasta. W dzielnicy zlokalizowana jest zajezdnia trolejbusowa PKT Sp. z o.o.

Mały Kack jest dzielnicą mieszkaniową (głównie rozproszone budownictwo jednorodzinne), w której realizowane są podstawowe funkcje usługowe i drobna wytwórczość. Rozwój terenów ograniczony jest możliwościami przekształceń w zabudowie przedwojennej. Na obszarze dzielnicy zlokalizowane są obiekty sportowe (narodowy stadion rugby i stadion miejski).

Obłuże jest typową dzielnicą mieszkaniową z usługami typu podstawowego. Południowa część zabudowana jest blokami mieszkalnymi (przeważnie 5. i 11. kondygnacyjnymi), natomiast część wysuniętą na północ zajmują rozległe ogródki działkowe (prawie połowa powierzchni dzielnicy). Niewielką część powierzchni dzielnicy pokrywa las.

Oksywie to dzielnica o funkcjach przemysłowych i mieszkaniowych. Na terenie dzielnicy zlokalizowane są Port Marynarki Wojennej i Stocznia Marynarki Wojennej. Budownictwo mieszkaniowe, głównie wielorodzinne jest zlokalizowane na obszarze wysoczyzny morenowej – Kępy Oksywskiej.



Rys. 4. Podział Gdyni na dzielnice wraz z liczbą ludności – wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r.

Źródło: dane Urzędu Miasta Gdyni.

Orłowo to dzielnica mieszkaniowa (głównie rozproszone budownictwo jednorodzinne), w której realizowane są podstawowe funkcje usługowe i handlowe (Centrum Handlowe „Klif”) oraz rekreacyjne (plaża wraz z molo). Rozwój terenów ograniczony jest możliwościami przekształceń w zabudowie przedwojennej.

Pogórze dzieli się na Pogórze Górne oraz Pogórze Dolne. Dzielnica położona jest na południowym skraju Kępy Oksywskiej. Pogórze Górne głównie realizuje funkcje mieszkaniową (przeważa budownictwo wielorodzinne) z podstawowym zakresem usług. Na Pogórze Dolnym, poza funkcją mieszkaniową, występują funkcje usługowe miejskie oraz przemysłowe, głównie rozdrobniona mała wytwórczość. W dzielnicy zlokalizowana jest zajezdnia autobusowa PKA Sp. z o.o.

Pustki Cisowskie-Demptowo to dzielnica mieszkaniowa, przylegająca do krawędzi Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego – o przeważającej zabudowie wielorodzinnej z usługami podstawowymi.

Redłowo pełni funkcję dzielnicy mieszkaniowej z przeważającym budownictwem wielorodzinnym. Na obszarze Kępy Redłowskiej znajdują się rozległe tereny rekreacyjne. W dzielnicy zlokalizowane są podstawowe funkcje usługowe i handel oraz Pomorski Park Naukowo-Technologiczny. Rozwój terenów ograniczony jest możliwościami przekształceń w zabudowie przedwojennej.

Śródmieście to centralna, nadmorska dzielnica Gdyni o zróżnicowanych funkcjach. Na północnym zachodzie funkcje zdominowane są przez zlokalizowaną tam elektrociepłownię Okręgowego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej. Na północy dominują funkcje związane z gospodarką morską – Port Gdynia S.A. jest wielofunkcyjnym portem morskim realizującym funkcje przeładunkowe i składowe. Znajdują się tam także tereny Stoczni Gdynia, w stanie likwidacji, wykorzystywane przez inne podmioty gospodarcze. Południowy obszar Śródmieścia łączy funkcje usługowo-handlową, kulturalną i mieszkaniową. Ta ostatnia stopniowo jest wypierana przez funkcję usługową. Na obszarze Śródmieścia są zlokalizowane najważniejsze urzędy i instytucje Gdyni.

Wielki Kack pełni funkcję dzielnicy mieszkaniowej, z podstawowymi funkcjami usługowymi i drobną wytwórczością. Na terenie dzielnicy zlokalizowana jest największa zajezdnia autobusowa w mieście – PKM Sp. z o.o.

Witomino Radiostacja i Leśniczówka funkcjonalnie pełnią rolę dzielnic mieszkaniowych, z usługami podstawowymi i handlem. Na obszarze obydwu dzielnic wyczerpano możliwość przeznaczania terenów pod zabudowę mieszkaniową.

Wzgórze św. Maksymiliana to dzielnica mieszkaniowa z przeważającym budownictwem wielorodzinnym na obszarze, w którym zlokalizowany jest węzeł transportu miejskiego.

Kierunki polityki przestrzennej Gdyni zakładają rozwój funkcji mieszkaniowych przede wszystkim w obszarze Gdyni-Zachód, w tym budownictwa wielorodzinnego w kierunku: Chwarzna-Wiczlina i zachodnich części dzielnic: Dąbrowa i Wielki Kack.

W obszarze przewidywanego intensywnego rozwoju funkcji mieszkaniowych (przede wszystkim Gdyni-Zachód), planowany jest rozwój szerokiego zakresu usług podstawowych. Lokalizacja dużych centrów handlowych w rejonie Śródmieścia będzie powiązana integracyjnymi węzłami komunikacyjnymi.

Rozwój terenów rekreacyjnych planowany jest w rejonie Kolibek, Polanki Redłowskiej, i Parku Donas.

Śródmieście pozostanie najważniejszym miejscem, w którym koncentrować się będą usługi, obsługa biznesu, finanse, wyspecjalizowany handel, kultura, usługi hotelowe i gastronomiczne. Przewiduje się ekspansję tych funkcji oraz funkcji mieszkaniowych w kierunku północnym, zwłaszcza od ul. Jana z Kolna do granic Portu Gdynia, w rejonie Basenu Prezydenta i Mola Południowego.

Usługi będą koncentrowane m.in. w rejonie: ul. Morskiej przy granicy z Rumią (usługi lokalne i ponadlokalne), ul. Unruga (usługi ograniczające potrzeby przewozowe mieszkańców dzielnic północnych), skrzyżowania Trasy Kwiatkowskiego z ul. Morską.

Rozwój urbanistyczny miasta będzie przebiegać w następujących kierunkach:

- Chwarzna-Wiczlina – jest to podstawowy potencjalny kierunek urbanizacji;
- Chwaszczyna – miasto podejmuje działania racjonalizujące zagospodarowanie obszarów leżących w jego granicach i współdziała z gminą Żukowo w zakresie zagospodarowania obszarów leżących na obszarze tej gminy;
- Kosakowa – rozwój tego obszaru jest zdeterminowany rolą lotniska w Kosakowie (ograniczającą przeznaczenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe) i wzajemnymi ustaleniami pomiędzy Gdynią i gminą Kosakowo.

Jako główne obszary rozwojowe miasta uznaje się:

- Strefę Rozwoju Centrum Miasta – w której planuje się realizowanie funkcji usługowych i obsługi biznesu, z uzupełniającą funkcją mieszkaniową (m.in. tereny po byłej stoczni Nauta o pow. 8,5 ha i Dalmoru, które zostaną skomunikowane z ul. Janka Wiśniewskiego);
- Międzytorze – pełniące funkcję rezerwy strategicznej dla rozwoju portu;
- rejon Basenu Prezydenta i Basenu Inż. Wendy z pirssem Dalmoru – w którym planowane są funkcje: obsługi turystyki, kultury i rozrywki, usługi z zakresu sztuka-nauka-informacja-media, reprezentacyjne oraz biurowe i mieszkaniowa – jako funkcja uzupełniająca;

- Forum Kultury – rejon położony na południe od Skweru Kościuszki do podnóża Kamiennej Góry – zespół usług kultury (istniejący Teatr Muzyczny, Muzeum Miasta Gdyni, Muzeum Marynarki Wojennej, planowany Teatr Miejski, Biblioteka-Mediateka Miejska), funkcje obsługi turystyki i rozrywki, funkcje towarzyszące marinie żeglarskiej, reprezentacyjne przestrzenie publiczne, zieleń i rekreacja jako funkcje uzupełniające
- rejon Chwarzna-Wiczlina – obszar wskazany dla kampusu uniwersyteckiego, kampusu nauki i opieki zdrowotnej dla osób starszych lub zabudowy mieszkaniowej;
- Park Kolibki – z dominującą funkcją rekreacyjną;
- Park Donas – z dominującą funkcją rekreacyjną;
- rejon Parku Naukowo-Technologicznego – z funkcją nowoczesnych technologii.

Rumia

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (dane GUS), Rumię zamieszkiwały 47 602 osoby, a jej powierzchnia wynosiła 30 km². W obszarze Rumi nie ma administracyjnie wydzielonych dzielnic. Rumia powstała z połączenia kilku wsi i ich nazwy zwyczajowo funkcjonują jako nazwy osiedli. Znaczną część miasta zajmują lasy – ok. 42% powierzchni. Obejmują one południową i zachodnią część obszaru Rumi. Każda z części miasta posiada odmienny charakter i strukturę przestrzenną.

Stara Rumia obejmuje obszar położony na północ od ulicy Dębogórskiej i tereny położone po obu stronach doliny Zagórskiej Strugi, ograniczone od zachodu ulicą I Dywizji Wojska Polskiego i terenami rolniczymi (po wschodniej stronie Zagórskiej Strugi). Stara Rumia jest obszarem mieszkaniowo-usługowym z dominującą zabudową jednorodziną.

Biała Rzeka obejmuje obszar położony w północno-zachodniej części miasta, podzielona jest trasą kolejową i ulicą Sobieskiego. Obszar ten jest zróżnicowany pod względem funkcji – znajdują się tu obiekty usługowe i przemysłowe oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Centrum obejmuje tereny ograniczone ulicami: od północy ul. Dębogórską, od południa ul. Sobieskiego, od zachodu ul. Żwirki i Wigury, a od wschodu ul. Piłsudskiego. Zlokalizowane są w nim funkcje usługowe i administracyjne oraz węzeł komunikacyjny przy dworcu kolejowym.

Zagórze położone jest na południe od drogi krajowej nr 6 i wzdłuż tej drogi. Jest to obszar o charakterze rzemieślniczo-usługowo-mieszkaniowym, głównie jednorodzinny.

Szmelta to obszar położony wzdłuż doliny Zagórskiej Strugi, otoczony lasami Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Jest to obszar mieszkaniowy z przeważającym budownictwem jednorodzinny.

Janowo obejmuje obszar na południe od Starej Rumi i na północ od ul. Sobieskiego – aż do granicy miasta. Jest to obszar o przeważającej funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej i przemysłowej.

Lotnisko to obszar położony na północ od ulicy Kosynierów, ograniczony ogródkami działkowymi, terenami rolniczymi i doliną Zagórskiej Strugi. Dominuje w nim zabudowa jednorodzinna z lat 70.

W mieście przeważa niska zabudowa mieszkaniowa, która skupia ponad 2/3 mieszkań. Kompleks zabudowy wysokiej, wielorodzinnej, w której zamieszkuje ok. 13,5 tysięcy osób (29% mieszkańców miasta) mieści się w Rumi Janowie. Budownictwo usługowe i zakłady przemysłowo-usługowe koncentrują się wzdłuż głównych ulic: Grunwaldzkiej, Sobieskiego, Dąbrowskiego, Żwirki i Wigury. Znaczny jest udział użytków rolnych (ok. 26 % powierzchni miasta, liczonej bez powierzchni terenów leśnych), z czego blisko 45 % stanowią użytki zielone.

Kierunki zagospodarowania Rumi przewidują:

- wyznaczenie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, jako konkurencyjną pod względem ekonomicznym i jakościowym w stosunku do oferty mieszkaniowej w głównych miastach aglomeracji;
- wprowadzenie ograniczeń i ścisłych zasad odnoszących się do uzupełniania istniejącej zabudowy, celem ograniczenia dysproporcji architektoniczno-przestrzennych (ograniczenie możliwości lokalizowania obiektów mieszkaniowych wielorodzinnych w obszarach zabudowy jednorodzinnej);
- stworzenie możliwości przekształceń zabudowy przy ważniejszych ulicach w formie eksponowanych pierzei o charakterze usługowo-mieszkaniowym – dotyczy to objętego uchwalonym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru Białej Rzeki przy granicy z Redą (ulice: Piaseczna, Jeziorna, Wiejska, Owsiana i Kosynierów) i planowanego obszaru przy granicy z Gminą Puck (obszar położony na północ i północny-zachód od ul. I Dywizji Wojska Polskiego);
- koncentrowanie usług osiedlowych w zespołach usługowych;
- przekształcenie istniejących terenów produkcyjnych położonych wzdłuż głównej trasy komunikacyjnej miasta – drogi krajowej nr 6 (szczególnie w miejscach skrzyżowań i węzłów) na usługowe;
- wykorzystanie na cele działalności produkcyjnej (z dopuszczeniem usług) terenów położonych po północnej stronie planowanej trasy Obwodnicy Północnej Aglomeracji Trójmiejskiej i terenów położonych przy wschodniej granicy miasta (w pobliżu terenów kolejowych);

- rozwój handlu detalicznego w rejonach stanowiących wykształcone i wykształcające się ośrodki usługowe osiedlowe (istniejące lub wskazane do rozwoju) i w śródmieściu miasta;
- ograniczenia w lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2 000 m², ze względu na dużą liczbę istniejących obiektów handlowych tej kategorii i ze względu na przeciążenie istniejącego układu komunikacyjnego.

Sopot

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (dane GUS), Sopot zamieszkiwało 37 654 osób, a jego powierzchnia wynosiła 17 km². Sopot leży na głównym ciągu komunikacji drogowej i kolejowej aglomeracji gdańskiej w jej centralnym paśmie, pełniąc przede wszystkim funkcje ośrodka rekreacji, turystyki, mieszkalnictwa i usług.

Jako wiodące funkcje miasta występują:

- mieszkalnictwo;
- usługi centrotwórcze (wykraczające swoim zasięgiem poza granice miasta);
- obsługa rekreacji i wypoczynku (hotele, pensjonaty);
- lecznictwo uzdrowiskowe.

Funkcjami uzupełniającymi są:

- sport;
- nauka;
- rzemiosło i funkcje gospodarcze.

W Sopocie wyróżnia się następujące jednostki urbanistyczne o zróżnicowanym zagospodarowaniu przestrzennym i wyznaczonych funkcjach w ramach planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego.

R-1 Zamkowa Góra – Grodzisko

Funkcje:

- dominujące: rekreacja, sport, centrum kongresowe;
- uzupełniające: usługowe, związane z rekreacją, uzdrowiskowe, oświatowe, nauki, mieszkaniowe.

R-2 Północny pas nadmorski

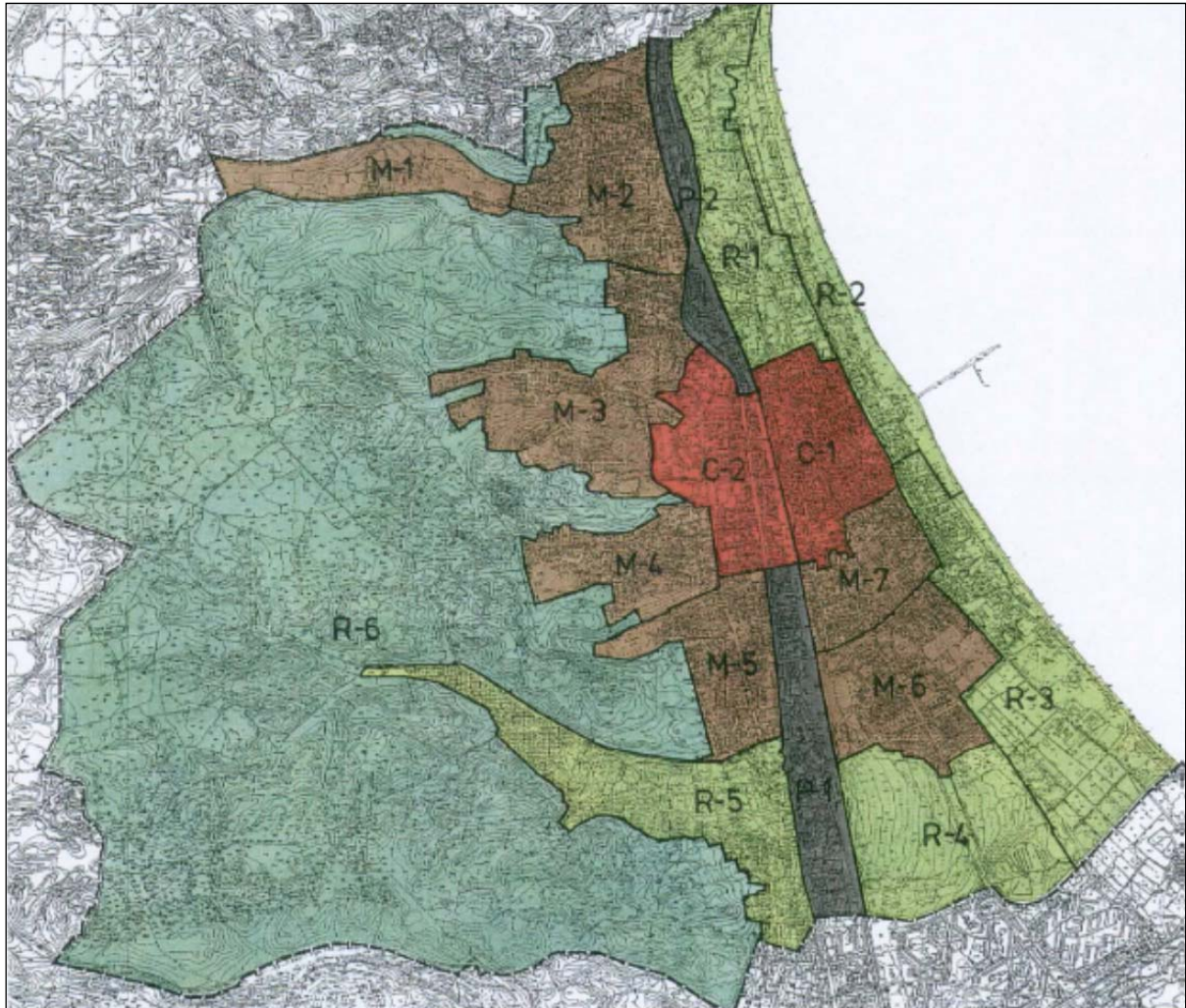
Funkcje:

- dominujące: rekreacja, kultura, lecznictwo uzdrowiskowe i specjalistyczne;
- uzupełniające: usługowe, związane z rekreacją i funkcją uzdrowiskową.

R-3 Południowy pas nadmorski

Funkcje:

- dominujące: rekreacja, lecznictwo uzdrowskowe i specjalistyczne;
- uzupełniające: usługowe, związane z rekreacją i funkcją uzdrowskową, mieszkaniowe z usługami, administracyjne, obsługi żeglarstwa.



Rys. 5. Podział Sopotu na jednostki urbanistyczne

Źródło: *Studium kierunków i uwarunkowań zagospodarowania Sopotu*. Sopot 2010.

R-4 Wyścigi konne – ul. Łokietka

Funkcje:

- dominujące: rekreacja, sport;
- uzupełniające: usługowe, związane z rekreacją, sportem i kulturą, wystawiennicze i mieszkaniowe – w północnej części jednostki.

R-5 Dolina Świemirowska

Funkcje:

- w zachodniej części: ogródki działkowe z zachowaniem ujęć wody;
- we wschodniej części: mieszkaniowe, usługowe.

R-6 Trójmiejski Park Krajobrazowy

Funkcje:

- gospodarka leśna, turystyka, sport, uzdrowiskowa, cmentarze.

C-1 Dolny Sopot – Centrum

Funkcje dla obszaru ścisłego centrum:

- dominujące: usługowe o zasięgu ponadlokalnym z preferencją kultury i gastronomii;
- uzupełniające: mieszkaniowe z usługami, obsługi kongresów.

Funkcje dla pozostałego obszaru:

- dominujące: mieszkaniowe z usługami;
- uzupełniające: usługi i rekreacja.

C-2 Górny Sopot – Centrum

Funkcje dla obszaru ścisłego centrum:

- dominujące: usługowe o zasięgu ponadlokalnym z preferencją handlu, kultury i gastronomii oraz rekreacji;
- uzupełniające: mieszkaniowe z usługami.

Funkcje dla pasa przykolejowego:

- dominujące: usługowe ponadlokalne (administracji i biznesu);
- uzupełniające: mieszkaniowe z usługami.

Funkcje dla pozostałego obszaru:

- dominujące: mieszkaniowe z usługami, nauki, rekreacji i sportu;
- uzupełniające: usługowe.

M-1 Brodwinio

Funkcje:

- dominujące: mieszkaniowe z usługami;
- uzupełniające: usługowe ponadpodstawowe, oświatowe.

M-2 Kamienny Potok

Funkcje:

- dominujące: mieszkaniowe z usługami;

- uzupełniające: usługowe.

M-3 Przylesie – ul. Okrężna

Funkcje:

- dominujące: mieszkaniowe z usługami, kultury (Opera Leśna);
- uzupełniające: usługowe ponadpodstawowe związane ze sportem, rekreacją i gastronomią.

M-4 Abrahama – Mickiewicza

Funkcje:

- dominująca – mieszkaniowe z usługami;
- uzupełniające – nie występują.

Struktura przestrzenna nie ulegnie zasadniczym zmianom – jest to obszar zamknięty dla nowych form zagospodarowania z wyjątkiem działek plombowych, wyznaczone są obszary gdzie wprowadzono zakaz przekształcania zabudowy jednorodzinnej na wielorodzinną.

M-5 ul. Wybickiego – ul. Kochanowskiego

Funkcje:

- dominujące: mieszkaniowe z usługami;
- uzupełniające: usługowe ponadpodstawowe z zakresu sportu (stadion).

M-6 ul. Polna – ul. 3 Maja

Funkcje:

- dominujące: mieszkaniowe z usługami;
- uzupełniające: usługowe ponadpodstawowe z zakresu sportu, ochrony zdrowia, handlu (targowisko miejskie).

M-7 ul. 3 Maja – ul. Chrobrego

Funkcje:

- dominujące: mieszkaniowe z usługami;
- uzupełniające: usługowe z zakresu ochrony zdrowia (przychodnia i pogotowie ratunkowe).

P-1 Południowy pas przykolejowy

Funkcje:

- dominujące: usługowe (administracji i biznesu);
- uzupełniające: mieszkaniowe, nieuciążliwe usługi.

P-2 Północny pas przykolejowy

Funkcje w części północnej jednostki:

- dominujące: usługowe ponadlokalne z preferowaniem usług administracyjnych, biznesu i handlu.

Funkcje w części południowej jednostki:

- dominujące: usługowe ponadlokalne z preferowaniem usług administracyjnych i biznesu;
- uzupełniające: mieszkaniowe, usługowe.

Realizuje się i będzie się realizować następujące działania inwestycyjne w rejonach:

- północnym – rejon Zamkowej Góry – budowa centrum kongresowego;
- centralnym – oś usługowa ul. Bohaterów Monte Cassino (wschód-zachód) – przebudowa terenów przydworcowych;
- centralnym – oś usługowa administracji i biznesu (północ-południe) – przebudowa pasa przykolejowego w kierunku rozwoju zabudowy usługowej, przede wszystkim o funkcjach biurowych (administracja i obsługa biznesu);
- południowym – rejon ulic Bitwy pod Płowcami, Łokietka – inwestycje związane z leczeniem uzdrowskim, organizacja terenów rekreacyjno-sportowych w rejonie ujęć wody „Bitwy pod Płowcami”.

W zakresie funkcji mieszkaniowych zakłada się jej stabilizację, z możliwością niewielkiego wzrostu zasobów w zabudowie uzupełniającej i plombowej oraz dalsze usprawnienie sieci usług podstawowych dla mieszkańców.

W zakresie funkcji gospodarczych zakłada się eliminację obiektów produkcyjnych, składowych, rzemiosła uciążliwego z zachowaniem drobnej nieuciążliwej działalności produkcyjnej.

Gmina Kosakowo

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (dane GUS), gminę Kosakowo zamieszkiwały 12 342 osoby, a jej powierzchnia wynosiła 50 km². Głównymi funkcjami realizowanymi przez gminę Kosakowo są funkcje: mieszkaniowe, związane z funkcjonowaniem infrastruktury technicznej i wojskowej, rekreacyjne, rolnictwa, leśnictwa, produkcji i usług.

Rejon położony wzdłuż drogi: Pogórze – Kosakowo – Mosty – Pierwoszyno – Rewa oraz dróg z Kosakowa do Dębogórze i z Pogórze do Suchego Dworu, to obszar zagospodarowany pod realizację funkcji mieszkaniowych. Funkcje rekreacyjne koncentrują się w Rewie i Mechelinkach. Terenem o specjalnym przeznaczeniu jest lotnisko w Babich Dołach. Wzdłuż zachodniej granicy gminy zlokalizowane są tereny przemysłowe, składów i magazynów, które

od strefy mieszkaniowej oddzielają tereny leśne. Na północy gminy rozciągają się podmokłe łąki z gęstą siatką rowów melioracyjnych – tzw. Moście Błota (obszar wyłączony z zainwestowania).

Administracyjnie Gmina Kosakowo podlega Starostwu Powiatowemu z siedzibą w Pucku. Obszar Gminy składa się z 10 sołectw:

1. Kosakowo;
2. Dębogórze;
3. Dębogórze Wybudowanie (sołectwo);
4. Kazimierz;
5. Mosty;
6. Rewa;
7. Mechelinki;
8. Pierwoszyno;
9. Pogórze;
10. Suchy Dwór.

Struktura przestrzenna wyróżnia cechy funkcjonalne poszczególnych wsi lub ich zespołów jak np.:

- Pogórze i Suchy Dwór – spośród terenów mieszkaniowych teren Pogórza i Suchego Dworu, skupiający ok. 30% ogółu mieszkańców gminy, pełni funkcję strefy podmiejskiej Gdyni. W ostatnich latach zostało wybudowane duże osiedle zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Suchym Dworze oraz zabudowy wielorodzinnej w rejonie ulicy Kościuszki i Czechowicza, co spowodowało bardzo duży przyrost mieszkańców na tym terenie. Należy prognozować rozwój funkcji mieszkaniowej na tych terenach i znaczny przyrost ludności.
- Kosakowo, Pierwoszyno, Mosty – rejon centralny gminy (Kosakowo, Pierwoszyno, Mosty) ma charakter zbliżony do wiejskiego, skupia ok. 39% ogółu mieszkańców gminy. Mosty zamieszkuje największa liczba mieszkańców w gminie. Prognozuje się dalszy rozwój funkcji mieszkaniowej i znaczny przyrost ludności.
- Rewa, Mechelinki – funkcje turystyczno – wypoczynkowe zlokalizowane są na północno-wschodnich terenach gminy przy Zatoce Puckiej – w miejscowościach Mechelinki i Rewa. Tereny te posiadają wysokie walory krajobrazowe i są pod względem turystycznym bardzo atrakcyjne.
- Kazimierz, Dębogórze – rejon zachodni Gminy o charakterze mieszkaniowo – usługowym i rolniczym. Wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 100 – zlokalizowany jest zakład „Instalacja Napowierzchniowa Gazownicza i Zakład Ługowniczy PMG” i projektowane w planach

miejscowych funkcje produkcyjno-usługowe. Tereny Dębogórza – Wybudowanie występujące w sąsiedztwie uciążliwych obiektów infrastruktury technicznej (oczyszczalnia ścieków, baza paliw płynnych), przejawiają tendencję rozwojowe w zakresie funkcji niemieszaniowych.

- Tereny Pradoliny Kaszubskiej – łąk i pastwisk położone po stronie północnej kolektora ściekowego pozostają w obecnym użytkowaniu jako korytarz ekologiczny o randze regionalnej – Dolina Redy – Łeby. Przymorski południowo – bałtycki korytarz ekologiczny o randze ponadregionalnej to strefa przybrzeżna Zatoki Gdańskiej⁶.

Gmina Szemud

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (dane GUS), gminę Szemud zamieszkiwało 16 406 osób, a jej powierzchnia wynosiła 177 km². W jej strukturze wyróżnia się 22 obręby wiejskie. Gmina Szemud charakteryzuje się wysokim rozproszeniem osadnictwa (ponad 100 skupisk – posiadających własne nazwy). W dwóch największych miejscowościach (Bojano i Szemud) mieszka ¼ ludności gminy.

W rejonie zabudowy mieszkaniowej będą rozwijane funkcje usługowe podstawowe (w Szemudzie, Łebnie, Kielnie, Dobrzewinie, Bojanie i Koleczkowie). W rejonie wsi Cząstkowo planowane jest funkcjonowanie pola golfowego. Miejscowości: Kamień, Koleczkowo, Jeleńska Huta i Kielno, będą ośrodkami realizującymi funkcję rekreacyjną. Rozwój funkcji aktywizacji gospodarczej przewidywany jest natomiast we wsiach: Cząstkowo, Donimierz, Kowalewo i Kieleńska Huta.

Tereny przewidziane do zainwestowania zajmują pow. ponad 450 ha. Przyjmuje się, że budownictwo mieszkaniowe realizowane będzie głównie w formie jednorodzinnych domów wolnostojących, skoncentrowanych w obszarze istniejących skupisk zabudowy mieszkaniowej.

Gmina Wejherowo

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (dane GUS), gminę Wejherowo zamieszkiwało 23 573 osób, a jej powierzchnia wynosiła 194 km². Funkcje mieszkaniowe są najbardziej rozwinięte na terenach wsi Bolszewo, Gościcino, Gowino i Orle.

Rozwój mieszkalnictwa w ostatnich latach obserwowany jest także w Gniewowie i Kapinie. Gmina Wejherowo nie posiada wykształconego ośrodka gminnego. Największy rozwój funkcji produkcyjnej i produkcyjno-usługowej występuje w Bolszewie i Gościnnie.

⁶ *Studium kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Kosakowo, Kosakowo, tekst jednolity po zmianach w 2015 r.*

Kierunki rozwoju przestrzennego zakładają między innymi:

- tworzenie stref aktywności gospodarczej przy głównych ciągach komunikacyjnych;
- gospodarcze uaktywnianie obszarów gminy przy granicach miasta Wejherowa;
- stworzenie centrum administracyjnego, usługowego i kulturalnego w Bolszewie;
- utworzenie w rejonie jeziora Orle i nad rzeką Redą centrum agroturystycznego;
- rozbudowę infrastruktury turystycznej wokół jezior;
- budowę hali sportowej w Bolszewie;
- budowę centrum rekreacyjno-sportowego z basenem kąpielowym;
- budowę szlaków turystycznych.

Planowany rozwój funkcji na obszarze 15 wydzielonych jednostek, przedstawiono w tabeli 5.

Tab. 5. Planowany rozwój funkcji w miejscowościach gminy Wejherowo

Nazwa jednostki strukturalnej	Przewidywany rozwój funkcji
Bieszkowice	mieszkaniowych, usługowych, rekreacyjnych
Gniewowo	mieszkaniowych
1a. Gościcino – Bolszewo 1b. Gościcino – Bolszewo	mieszkaniowych, usługowych, produkcyjnych
Gowino	mieszkaniowych, usługowych
Góra	Mieszkaniowych
Kapino	mieszkaniowych, usługowych
Kniewo	mieszkaniowych, usługowych, rolniczych
Łężyce	usługowo-produkcyjnych
Nowy Dwór Wejherowski	mieszkaniowych, usługowych
Orle	mieszkaniowych, usługowych
Reszki	mieszkaniowych, usługowych
Ustarbowo – Sopieszyno	mieszkaniowych, usługowych, rekreacyjnych
14. Warszkowo 14a. Warszkowo – północ	mieszkaniowych, usługowych, rolniczych zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i rekreacyjna, usługi turystyki
Zamostne	mieszkaniowych, usługowych, rolniczych
Zbychowo	mieszkaniowych, usługowych, rekreacyjnych

Źródło: *Studium kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Wejherowo*. Wejherowo 2015.

Gmina Żukowo

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. (dane GUS), gminę Żukowo zamieszkiwało 33 380 osób, a jej powierzchnia wynosiła 164 km². Obszar gminy Żukowo charakteryzuje duże zróżnicowanie środowiskowe, przyrodnicze i gęstości sieci osadniczej. Na obszarze gminy Żukowo położonych jest 20 miejscowości.

Ogólny podział terenu gminy można scharakteryzować w następujący sposób:

- miasto Żukowo, które rozwija się, jako miejski ośrodek gminny, z różnorodnością funkcji, w tym usługami z zakresu administracji;
- północna, północno-wschodnia i środkowa część gminy – obszar intensywnej urbanizacji związanej z bliskością Gdańska i Gdyni – w całych obrębach (w tym przede wszystkim Banino, Chwaszczyno, ale także Czaple, Pępowo, Leźno) rozwija się zabudowa o zróżnicowanych funkcjach i formach, w tym zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, częściowo także wielorodzinna, zabudowa usługowa i produkcyjno składowa;
- wzdłuż drogi krajowej nr 20, wokół istniejących miejscowości: Małkowo, Miszewo, Miszewko, Tuchom oraz na zachód od drogi, rozwija się głównie zabudowa mieszkaniowa i rekreacji indywidualnej;
- wzdłuż drogi krajowej nr 20, w szczególności po jej wschodniej stronie następuje intensywny rozwój zabudowy produkcyjnej i składowej;
- wokół jezior, zlokalizowanych przy granicach z gminami ościennymi, w rejonach miejscowości Tuchom, Borkowo, Łapino, Sulmin, Nowy Świat z różną intensywnością rozwija się zabudowa mieszkaniowa i rekreacji indywidualnej, przy czym atrakcyjność tych terenów dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej z racji dużej wartości krajobrazu jest większa niż pozostałych terenów jednak rozwijają się one z różną intensywnością;
- południowa część gminy jest dotychczas wykorzystywana rolniczo, z coraz intensywniej rozwijającą się zabudową mieszkaniową, która, jak w części północnej powstaje często w oderwaniu od istniejącej struktury;
- południowa i południowo zachodnia część gminy, zachodni jej skraj, i południowo-wschodni skraj to tereny leśne wchodzące w skład obszarów chronionego krajobrazu, które wzmacniają atrakcyjność terenów sąsiednich.

Gmina Żukowo posiada wysoki potencjał gospodarczy, który determinują:

- duży obszar gruntów oczekujących na zainwestowanie (ponad 200 ha);
- położenie w obrębie oddziaływania i przynależność do metropolii;
- małe odległości do autostrady A1 i Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy;
- dobre skomunikowanie z największymi miastami metropolii.

Obszary dynamicznego rozwoju osadniczego i gospodarczego, zaliczone do strefy negocjacji – intensywnego wielofunkcyjnego rozwoju, zlokalizowane są we wschodniej części gminy Żukowo, w kontynuacji już urbanizujących się obszarów, w sąsiedztwie z Gdańskiem i Gdynią. Od zachodu granicę tworzy projektowana Obwodnica Metropolitalna, od południa rzeka Radunia, natomiast od północy węzeł Chwaszczyński Trasy Kaszubskiej i nowe tereny inwestycyjne na styku z miastem Gdynia.

Obszary dynamicznego rozwoju tworzą ośrodki koncentracji usług w miejscowościach Chwaszczyno, Banino – Rębiechowo, częściowo Miszewo i Miszewko, Pępowo, Czaple, Leźno.

Kierunkiem rozwoju obszarów jest dalszy rozwój funkcji mieszkaniowych, usługowych, produkcyjnych i magazynowo – składowych i koncentracja usług obsługi mieszkańców w ośrodkach sieci osadniczej.

Głównym celem polityki przestrzennej wyrażonej w kierunkach zagospodarowania przestrzennego obszarów jest wykorzystanie dla nowego zainwestowania rezerw terenowych na obszarach już zainwestowanych oraz wykorzystanie obszarów najbardziej przydatnych pod względem warunków infrastrukturalnych, o korzystnych powiązaniach komunikacyjnych (istniejących i planowanych) z obszarami zewnętrznymi, szczególnie wzdłuż drogi Miszewko – Banino – Rębiechowo – Gdańsk (drogi powiatowej nr 1901G).

Obszary dynamicznego rozwoju gospodarczego występują we wschodniej części gminy Żukowo, w kontynuacji urbanizacji miasta Gdańska i Gdyni. Są częścią strefy negocjacji położonej między projektowaną Obwodnicą Metropolitalną, a wschodnią granicą gminy, w rejonie miejscowości: Chwaszczyno, Barniewice – Rębiechowo, Czaple, a także wzdłuż drogi powiatowej nr 1901 relacji Miszewko – Banino – Rębiechowo – Gdańsk i na terenach położonych w rejonie Leźna, wzdłuż drogi krajowej nr 7.

Kierunkiem rozwoju obszarów jest rozwój funkcji usługowych, produkcyjnych i magazynowo-składowych.

Głównym celem polityki przestrzennej wyrażonej w kierunkach zagospodarowania przestrzennego obszarów jest wykorzystanie dla zainwestowania rezerw terenowych na obszarach już zainwestowanych oraz wykorzystanie obszarów najbardziej przydatnych pod względem warunków infrastrukturalnych, charakteryzujących się korzystnymi powiązaniem komunikacyjnymi (istniejącymi i planowanymi) z obszarami zewnętrznymi.

Są to obszary położone:

- wzdłuż drogi Gdańsk Osowa – Chwaszczyno (ul. Kielnieńskiej);
- wzdłuż drogi Gdynia – Chwaszczyno i w rejonie węzła drogowego „Chwaszczyno”, z uwagi na powiązania komunikacyjne z Obwodnicą Trójmiasta oraz dostęp do Trasy Kaszubskiej i Obwodnicy Metropolitalnej w węźle „Chwaszczyno”;

- wzdłuż drogi Miszewko – Banino – Rębiechowo – Gdańsk (drogi powiatowej nr 1901G), z uwagi na powiązania komunikacyjne z Obwodnicą Trójmiasta oraz dostęp do Obwodnicy Metropolitalnej przez węzeł „Miszewo”;
- w rejonie miejscowości Barniewice, z uwagi na położenie w rejonie Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku i możliwość powiązania drogowego z Obwodnicą Trójmiasta poprzez węzeł „Owczarnia”;
- w rejonie miejscowości Czaple, z uwagi na położenie w rejonie Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy i możliwość powiązania drogowego z Obwodnicą Metropolitalną przez węzeł „Miszewo”;
- wzdłuż drogi krajowej nr 7, w rejonie Leźna, z dostępem do Obwodnicy Metropolitalnej przez węzeł „Przyjaźń”.

Dynamika rozwoju gospodarczego gminy oraz samego obszaru jest związana m.in. z rozwojem funkcji produkcyjno-magazynowych, składowych i usługowych w rejonie Barniewic, na obszarze ponad 100 ha. Takie ukierunkowanie zagospodarowania przestrzennego stworzy potencjalną ofertę dla lokalizacji strefy ekonomicznej i równocześnie centrum innowacyjności w gminie Żukowo⁷.

2.6. Sieć transportu publicznego

Sieć transportu publicznego, objętą niniejszym planem, tworzą linie trolejbusowe i autobusowe, funkcjonujące na obszarach:

- miasta Gdyni;
- miasta Sopotu;
- miasta Rumi;
- gminy Kosakowo;
- gminy Szemud;
- gminy Wejherowo.
- gminy Żukowo.

W części planistycznej niniejszego opracowania uwzględniono także, w ramach określonych powiązań funkcjonalnych, Szybką Kolej Miejską w Trójmieście, koleje regionalne, regionalny pasażerski transport drogowy oraz Pomorską Kolej Metropolitalną.

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2015 r., sieć transportu publicznego organizowanego przez ZKM w Gdyni tworzyło 97 linii, a mianowicie:

- 16 linii trolejbusowych, w tym:

⁷ *Studium kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Żukowo*. Żukowo 2015, z. 118-122.

- 12 całorocznych zwykłych;
- 2 sezonowe;
- 2 całoroczne dojazdowo-zjazdowe;
- 81 linii autobusowych:
 - 7 całorocznych pospiesznych;
 - 2 sezonowe pospieszne;
 - 56 całorocznych zwykłych;
 - 3 sezonowe zwykłe;
 - 2 całoroczne specjalne;
 - 5 całorocznych dojazdowo-zjazdowych;
 - 6 nocnych.

Liczbę linii (całorocznych i sezonowych) organizowanych przez ZKM w Gdyni i innych organizatorów – w przekroju obszarów poszczególnych gmin – przedstawiono w tabeli 6.

Tab. 6. Obsługa komunikacyjna jednostek administracyjnych objętych planem transportowym – stan na 31 grudnia 2015 r.

Jednostka administracyjna	Organizator	Liczba linii autobusowych	Liczba linii trolejbusowych
Gdynia	ZKM w Gdyni	69	16
Rumia	ZKM w Gdyni	11	-
	UM w Wejherowie	1	-
Sopot	ZKM w Gdyni	10	3
	ZTM w Gdańsku	4	-
Gmina Kosakowo	ZKM w Gdyni	11	-
Gmina Szemud	ZKM w Gdyni	2	-
Gmina Wejherowo	ZKM w Gdyni	1	-
	UM w Wejherowie	10	-
Gmina Żukowo	ZKM w Gdyni	4	-
	ZKM w Gdyni i ZTM w Gdańsku	1	-
	ZTM w Gdańsku	1	-

Źródło: opracowanie własne.

Do obsługi zadań przewozowych w Gdyni, ZKM w Gdyni zatrudniał w 2015 r. (stan na 31 grudnia 2015 r.) siedmiu operatorów, w tym trzech tzw. wewnętrznych (spółki z o.o.

ze 100% udziałem miasta Gdyni), którzy do obsługi całorocznych połączeń dysponowali łącznie 89 trolejbusami, 235 autobusami i 23 midibusami.

Obszar Rumi obsługiwało 5 operatorów zatrudnionych przez ZKM w Gdyni (w tym 2 wewnętrznych gdyńskich) i operator wewnętrzny miasta Wejherowa – MZK Wejherowo, działający na zlecenie miasta Redy.

Sopot obsługiwało 7 operatorów zatrudnionych przez ZKM w Gdyni (w tym 3 gdyńskich wewnętrznych) i jeden prywatny, zatrudniony przez Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku.

Gminę Kosakowo obsługiwało 4 operatorów zakontraktowanych przez ZKM w Gdyni, w tym 2 gdyńskich wewnętrznych.

Gminę Szemud obsługiwało 3 operatorów, w tym 2 prywatnych, zatrudnionych przez ZKM w Gdyni.

Komunikację miejską w gminie Wejherowo organizują Urząd Miejski w Wejherowie i ZKM w Gdyni, zatrudniając po jednym operatorze do realizacji zadań przewozowych w tej gminie.

Gminę Żukowo obsługiwało 3 operatorów zatrudnionych przez ZKM w Gdyni (w tym 1 gdyński wewnętrzny) oraz 1 operator prywatny, zatrudniony przez ZTM w Gdańsku.

Przewozy kolejowe na obszarze miast i gmin tworzących Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej organizuje Marszałek Województwa Pomorskiego. Przewozy kolejowe realizowane są przede wszystkim przez Szybką Kolej Miejską (SKM) w Trójmieście Sp. z o.o. Na obszarze Gdyni i gmin, w których miasto Gdynia organizuje komunikację miejską, SKM zatrzymuje się na stacjach i przystankach osobowych:

- na odcinku Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna – Wejherowo – Lębork – Słupsk (linia nr 250): Sopot Wyścigi, Sopot, Sopot Kamienny Potok, Gdyni Orłowo, Gdynia Redłowo, Gdynia Wzgórze Św. Maksymiliana, Gdynia Główna, Gdynia Stocznia, Gdynia Grabówek, Gdynia Leszczynki, Gdynia Chylonia, Gdynia Cisowa, Rumia Janowo i Rumia;
- na odcinku Gdynia Główna – Gdańsk Osowa – Kartuzy – Kościerzyna (w tym na linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej): Gdynia Główna, Gdynia Wielki Kack, Rębiechowo, Pępowo Kartuskie, Borkowo, Babi Dół, Żukowo Wschodni i Żukowo.

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2015 r. (dane PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o.), do obsługi Metropolii SKM dysponowała:

- na odcinku Tczew – Gdańsk Główny – Gdynia Główna – Wejherowo – Lębork – Słupsk (linia nr 250) – 64 elektrycznymi zespołami trakcyjnymi, w tym 45 szt. EN57, 12 szt. EN71 i 7 szt. EW58. Średni wiek taboru w przekroju poszczególnych rodzajów zespołów trakcyjnych wahał się od 32 do 42 lat;

- na odcinku Gdańsk Główny – Gdańsk Port Lotniczy – Kartuzy – Gdynia Główna (w tym na linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej): 10 spalinowymi zespołami trakcyjnymi.

Szybka Kolej Miejska w Trójmieście w 2015 r. przewiozła 39,22 mln pasażerów⁸. Od połowy grudnia 2015 r. na trasie z Gdańska Głównego do Gdyni Chyloni pociągi SKM kursowały z częstotliwością co 7,5 min w godzinach szczytów przewozowych, natomiast w godzinach międzyszczytowych – co 15 min, a na trasie z Gdyni Chyloni do Wejherowa – co 15 min w godzinach szczytów i co 30 min pomiędzy szczytami.

Na linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej rozkład jazdy pociągów charakteryzuje ograniczona rytmiczność odjazdów. W dni powszednie z Gdyni Główniej do Gdańska Wrzeszcza odbywały się 34 kursy. Na trasie Gdynia – Kościerzyna, obsługiwanej od 13 grudnia 2015 r. przez Szybką Kolej Miejską w Trójmieście kursowało 11 pociągów z Gdyni do Kościerzyny oraz 12 z Kościerzyny do Gdyni. Na obszarze Gdyni pociągi PKM zatrzymują się na stacjach Gdynia Główna i Gdynia Wielki Kack. Po wybudowaniu przystanku Gdynia Karwiny PKM nie będzie zatrzymywać się na przystanku Gdynia Wielki Kack, który zostanie docelowo zlikwidowany. Planowane jest wybudowanie przystanków PKM: Gdynia Stadion i Gdynia Wzg. Św. Maksymiliana.

Uzupełnieniem oferty transportu publicznego są usługi kolei regionalnych i regionalnego transportu drogowego, których organizatorem jest Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego. Rola tego transportu w obsłudze Gdyni oraz pozostałych miast i gmin objętych planem, ma przede wszystkim charakter dowozowo-odwozowy do i z Gdyni w dojazdach do miejsc pracy, szkół oraz uczelni.

Gdynia, Sopot i Rumia położone są na obszarze tworzącym, węzeł kolejowy obejmujący połączenia lokalne, regionalne, międzywojewódzkie i międzynarodowe.

Linia kolejowa obsługująca miasta Metropolii Zatoki Gdańskiej włączona jest do transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T.⁹

W dokumencie pn. **Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym**, Gdynię scharakteryzowano, jako tzw. „kolejowy punkt handlowy, w którym występują odpowiednie powiązania transportu kolejowego z innymi formami transportu, determi-

⁸ Dane PKP SKM w Trójmieście Sp z o.o.

⁹ Zgodnie z ustaleniami Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, celem funkcjonowania sieci TEN-T jest zapewnienie funkcjonowania rynku wewnętrznego, swobodnego przepływu towarów, osób, usług i kapitału oraz zmniejszenie dysproporcji w poziomie rozwoju różnych regionów.

nujące funkcjonowanie w tych miastach zintegrowanych węzłów przesiadkowych dla transportu międzywojewódzkiego.”¹⁰

W planie tym wskazano następujące połączenia międzywojewódzkie, których funkcjonowanie zaliczono do usług o charakterze użyteczności publicznej¹¹:

- Warszawa Centralna – Działdowo – Gdynia Główna (2,000 pary pociągów na dobę, wykorzystanie przepustowości linii 17-100%, czas przejazdu 5:41-6:03 godz.);
- Toruń Główny – Iława Główna – Gdynia Główna (1,135 pary pociągów na dobę, wykorzystanie przepustowości linii 17-100%, czas przejazdu 3:53-4:16 godz.);
- Bydgoszcz Główna – Gdynia Główna (12,786 par pociągów na dobę, wykorzystanie przepustowości linii 15-91%, czas przejazdu 2:28-2:38 godz.);
- Gdynia Główna – Elbląg – Olsztyn Główny (3,992 pary pociągów na dobę, wykorzystanie przepustowości linii 11-62%, czas przejazdu 3:14-3:27 godz.);
- Gdynia Główna – Elbląg – Braniewo – granica Państwa (0,352 par pociągów na dobę, wykorzystanie przepustowości linii 10-47%, czas przejazdu 2:55-3:16 godz.).

Wyremontowany w 2012 r. dworzec kolejowy w Gdyni jest dobrze powiązany z regionalną komunikacją autobusową i komunikacją miejską. Dworzec kolejowy w Rumi jest bardzo dobrze skomunikowany z komunikacją miejską – przystanki autobusowe są zlokalizowane bezpośrednio przed budynkiem dworcowym. Dworzec kolejowy w Sopocie, którego modernizacja zakończyła się 17 grudnia 2015 r. jest dość dobrze skomunikowany z komunikacją miejską.

Regularne autobusowe przewozy regionalne realizowane są przez prywatnych przewoźników. Przewoźnikiem dominującym na zderegulowanym rynku przewozów regionalnych, obsługujących miasto Gdynię i gminy, które zawarły z miastem Gdynią porozumienia w sprawie wspólnej organizacji komunikacji miejskiej, jest Pomorska Komunikacja Samochodowa Sp. z o.o.

W latach 2006-2012 ZKM w Gdyni organizował sezonowe przewozy pasażerskie na dwóch liniach tramwaju wodnego, w relacjach: Gdynia – Hel i Gdynia – Jastarnia. Połączenia te dofinansowywały samorządy lokalne obsługiwanych gmin i Marszałek Województwa Pomorskiego. W 2013 r. w ramach transportu o charakterze użyteczności publicznej, nie realizowano rejsów z Gdyni do Helu, wykonywano natomiast rejsy do Jastarni.

¹⁰ Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym. Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2012, s. 15.

¹¹ W nawiasach przytoczono parametry połączeń podane w *Planie zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym*.

Baza promowa przy Nabrzeżu Hel skim II w Gdyni obsługuje ruch pasażerski indywidualny i zmotoryzowany oraz samochodowy transport towarowy. Gdynia posiada połączenia promowe z Karlskroną.

Strukturę transportu publicznego, obsługującego miasta i gminy objęte niniejszym planem, z podziałem na poszczególne jednostki administracyjne, przedstawiono w tabeli 7.

Tab. 7. Sieć transportu publicznego na obszarze objętym planem – stan na dzień 31 grudnia 2015 r.

Jednostka administracyjna	Rodzaj transportu publicznego
Gdynia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ trolejbusowy ▪ autobusowy miejski i regionalny ▪ kolej miejska i kolej regionalna ▪ tramwaj wodny
Rumia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ autobusowy miejski i regionalny ▪ kolej miejska i kolej regionalna
Sopot	<ul style="list-style-type: none"> ▪ trolejbusowy ▪ autobusowy miejski ▪ kolej miejska i kolej regionalna
Gmina Kosakowo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ autobusowy miejski
Gmina Szemud	<ul style="list-style-type: none"> ▪ autobusowy miejski i regionalny
Gmina Wejherowo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ autobusowy miejski i regionalny ▪ kolej regionalna (na obszarze nieobsługiwanych liniami organizowanymi przez ZKM w Gdyni)
Gmina Żukowo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ autobusowy miejski i regionalny ▪ kolej regionalna

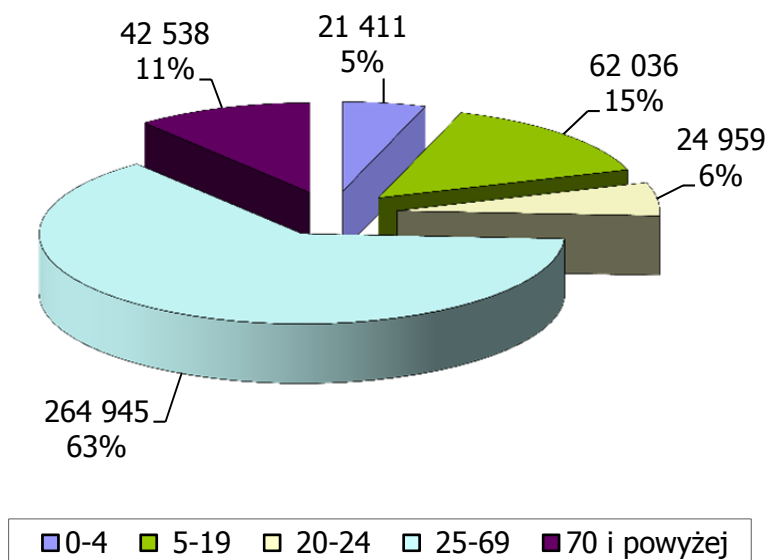
Źródło: opracowanie własne.

2.7. Czynniki demograficzne i motoryzacja

Podstawowymi czynnikami determinującymi popyt na usługi komunikacji miejskiej w Gdyni oraz w pozostałych miastach i gminach objętych planem, są:

- liczba mieszkańców;
- struktura wiekowa mieszkańców;
- aktywność zawodowa i edukacyjna mieszkańców, w tym liczba uczniów i studentów;
- wielkość i kierunki migracji;
- liczba zarejestrowanych samochodów osobowych.

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r., komunikacja miejska organizowana przez Zarząd Komunikacji Miejskiej w Gdyni obsługiwała obszar zamieszkały przez ponad 418 tys. mieszkańców. Strukturę wiekową mieszkańców Gdyni oraz pozostałych miast i gmin, objętych planem, przedstawiono na rysunku 6.



Rys. 6. Struktura wiekowa mieszkańców Gdyni oraz pozostałych miast i gmin objętych planem – stan na 31 grudnia 2014 r.

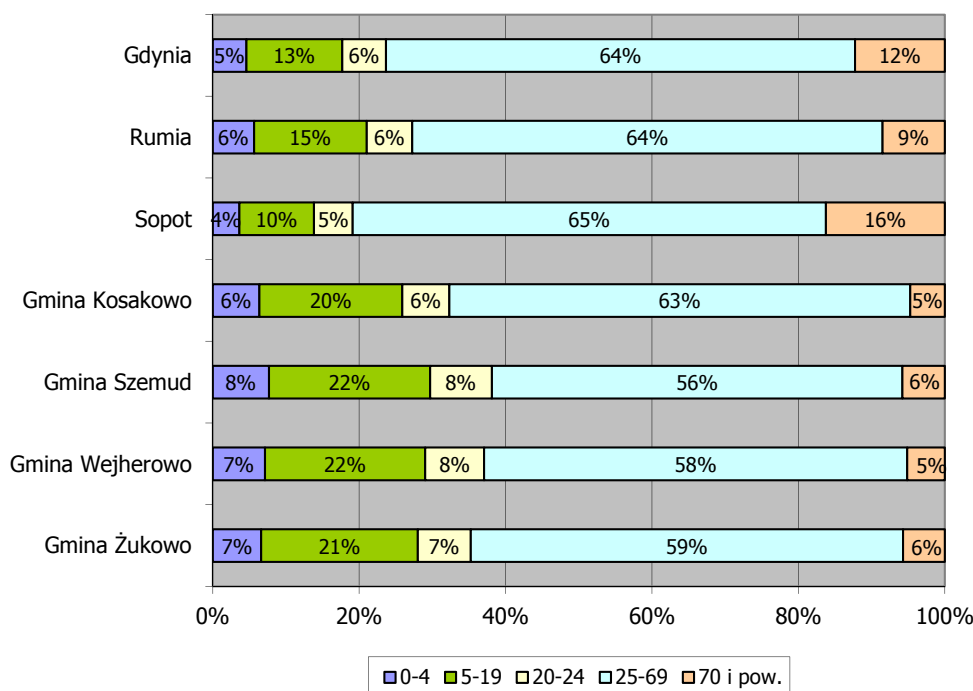
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W strukturze wiekowej mieszkańców dominowały osoby w wieku 25-70 lat (63%). Segment ten tworzyły w większości osoby podróżujące na podstawie biletów normalnych. Pozostałe segmenty, wyodrębnione na podstawie kryterium wieku, tworzyły w większości osoby uprawnione do przejazdów ulgowych (5-24 lata) – 21% i bezpłatnych (0-4 lata i powyżej 70 lat) – 16%.

Udział poszczególnych grup wiekowych w przekroju miast i gmin, przedstawiony na rysunku 7, wykazał zróżnicowanie. Udział mieszkańców uprawnionych do przejazdów bezpłatnych, w wieku 0-4 lat, najniższy był w Sopocie (4%), a najwyższy – w gminie Szemud (8%). Udział osób w wieku 5-19 lat najniższy był także w Sopocie (10%), a najwyższy także w gminie Szemud i w gminie Wejherowo (22%).

Udział mieszkańców w wieku 20-24 lat najniższy był w Sopocie (5%), a najwyższy – w gminie Szemud i gminie Wejherowo (po 8%). Segment osób w wieku 25-69 lat najniższy udział miał w gminie Szemud (56%), natomiast najwyższy w Sopocie (65%). Udział mieszkańców w wieku powyżej 70 lat, uprawnionych do przejazdów bezpłatnych w komunikacji

miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni, najniższy był w gminie Kosakowo i w gminie Wejherowo (po 5%), natomiast najwyższy – w Sopocie (16%).



Rys. 7. Porównanie struktury wiekowej mieszkańców miast i gmin objętych planem – stan na 31 grudnia 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Strukturę ludności Gdyni wg kryterium aktywności zawodowej przedstawiono w tabeli 8.

Dane przedstawione w tabeli 8 wskazują, że liczba mieszkańców Gdyni w latach 2010-2014 zmniejszyła się o 1 641 osób, tj. o 0,66%. Zmniejszyła się również liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym (o 5,47%), a jednocześnie zwiększyła się liczba mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym (o 0,4%) i poprodukcyjnym (o 14,83%).

Na skutek zmian demograficznych zwiększy się liczba pasażerów podróżujących nieodpłatnie i na podstawie uprawnień do przejazdów bezpłatnych, co w rezultacie wpłynie niekorzystnie na poziom odpłatności usług komunikacji miejskiej.

W większości pozostałych jednostek administracyjnych, objętych planem, sytuacja demograficzna jest inna niż w Gdyni. W Rumi liczba mieszkańców w latach 2010-2014 wzrosła o 9,7%, w gminie Kosakowo – o 22,9%, w gminie Szemud – o 9,3%, w gminie Wejherowo – o 10,6%, a w gminie Żukowo – o 12,5%. Jedynie w Sopocie w latach 2010-2014 liczba mieszkańców zmniejszyła się o 3,1%.

W latach 2010-2014 we wszystkich gminach odnotowano zwiększenie się liczby mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym.

Zmiany te były rezultatem zakładania rodzin przez osoby urodzone w latach wyżej demograficznego (roczniki 1979-1983).

Tab. 8. Struktura wiekowa ludności Gdyni w latach 2010-2014

Liczba i struktura mieszkańców	2010	2011	2012	2013	2014	Dynamika 2014/2010 [%]
Liczba mieszkańców	249 461	248 939	248 726	248 042	247 820	99,34
w tym:						
– w wieku przedprodukcyjnym	33 181	33 115	33 222	33 096	33 314	100,40
– w wieku produkcyjnym	166 734	164544	162 329	159 904	157 614	94,53
– w wieku poprodukcyjnym	49 546	51280	53 175	55 042	56 892	114,83

Źródło: dane GUS.

Prognozy demograficzne przewidują, że w stosunku do 2014 r., w 2020 r., w 2025 r. i w 2030 r. mniejsza będzie liczba mieszkańców Gdyni (odpowiednio o 3, 6 i 8%) oraz Sopotu (odpowiednio o 6, 10 i 14%). Jednocześnie zwiększy się liczba mieszkańców powiatów kartuskiego (odpowiednio o 8, 14 i 20%), puckiego (odpowiednio o 5, 8 i 11%) oraz wejherowskiego (odpowiednio o 7, 11 i 15%) – tabela 9.

Ze względu na brak niektórych danych statystycznych w przekroju gmin, wykorzystano dane zagregowane dla obszarów powiatów, w skład których wchodzi dane gminy.

Tab. 9. Prognozowana liczba ludności Gdyni, Sopotu oraz powiatów kartuskiego, puckiego i wejherowskiego w latach 2020-2030 – prognoza GUS z 2014 r.

Powiat	2020		2025		2030	
	Ogółem	W wieku 18-59*/64	Ogółem	W wieku 18-59*/64	Ogółem	W wieku 18-59*/64
Gdynia	240 044	144 637	233 739	138 535	226 825	136 273
Sopot	35 473	20 806	33 887	19 381	32 254	18 636
Powiat kartuski	137 027	85 332	145 141	89 662	152 628	95 295
Powiat pucki	86 348	54 911	89 278	56 187	91 701	58 101

Powiat	2020		2025		2030	
	Ogółem	W wieku 18-59*/64	Ogółem	W wieku 18-59*/64	Ogółem	W wieku 18-59*/64
Powiat wejherowski	221 240	139 274	230 882	143 165	239 095	149 814

*kobiety

Źródło: dane GUS.

Prognozowane zmiany w liczbie ludności będą powodować konieczność zmian w ofercie przewozowej transportu zbiorowego.

Liczba bezrobotnych w Gdyni w 2014 r. wyniosła 6 011 osób, w Rumi – 1 455 osoby, w Sopocie – 766 osób, w gminie Kosakowo – 364 osoby, w gminie Szemud – 487 osób, w gminie Żukowo – 711 osób, a w gminie Wejherowo – 1 039 osób.

Średnie wynagrodzenie w Gdyni w 2014 r. wyniosło 4 457 zł, w Sopocie – 4 646 zł, w powiecie kartuskim – 3 217 zł, w powiecie puckim – 3 505 zł, natomiast w powiecie wejherowskim – 3 302 zł.¹²

W 2020 r. i w 2025 r. Ministerstwo Finansów prognozuje wzrost PKB odpowiednio o 3,8 i 3% z stosunku do 2013 r.¹³

Liczba samochodów osobowych zarejestrowanych w Gdyni, wg stanu na 31 grudnia 2014 r., wyniosła 129 014, co oznacza, że wskaźnik motoryzacji dla Gdyni wyniósł 521 pojazdów na 1 000 mieszkańców. W powiatach kartuskim, puckim i wejherowskim, wskaźniki motoryzacji wyniosły odpowiednio 579, 508 i 445 samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców. Najwyższym wskaźnikiem motoryzacji charakteryzował się Sopot – 704 samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców. Dynamikę zmian wskaźnika motoryzacji dla obszaru objętego planem przedstawiono w tabeli 10.

Przygotowana dla poprzedniej wersji planu prognoza motoryzacji została zaktualizowana danymi z lat 2012-2014. Prognozy liczby samochodów nie uległy istotnym zmianom. W Gdyni przewiduje się że w 2020 r. będzie 146 tys. pojazdów, natomiast w 2025 r. – 162 tys.

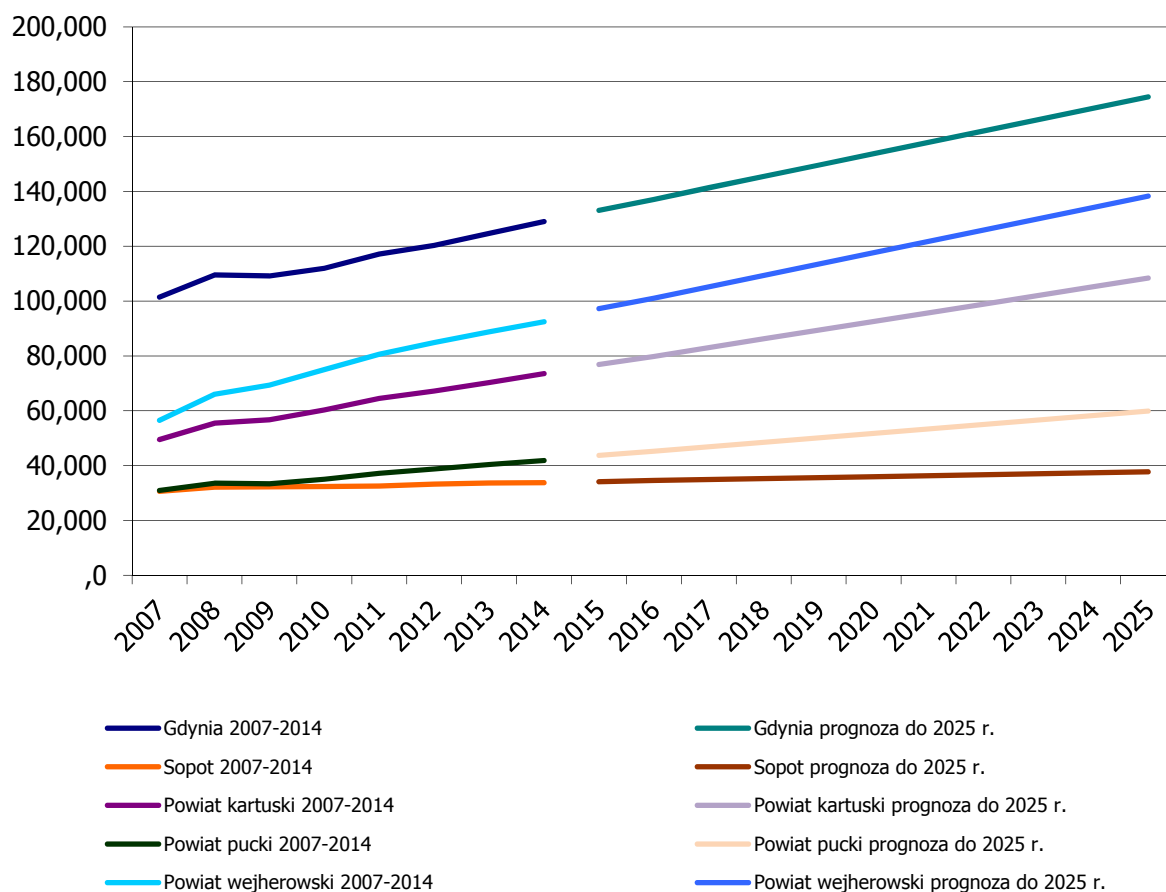
¹² www.stat.gov.pl, dostęp: 25.01.2016 r.

¹³ *1Wytyczne dotyczące założeń makroekonomicznych na potrzeby wieloletnich prognoz finansowych jednostek samorządu terytorialnego, Warszawa, październik 2014*, www.mf.gov.pl, dostęp: 25.01.2016 r.

Tab. 10. Wskaźnik motoryzacji dla Gdyni, Sopotu oraz powiatów kartuskiego, puckiego i wejherowskiego w roku 2012 i 2014

Powiat	Wskaźnik motoryzacji na 1000 mieszkańców		Dynamika 2014/2012 [%]
	2012	2014	
Gdynia	484	521	107,6
Sopot	680	704	103,5
Powiat kartuski	546	579	106,0
Powiat pucki	480	508	105,8
Powiat wejherowski	416	445	107,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Rys. 8. Liczba zarejestrowanych samochodów i jej prognoza dla Gdyni, Sopotu oraz powiatów kartuskiego, puckiego i wejherowskiego do 2025 r.**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych urzędów miast i danych GUS.

W roku szkolnym 2014/2015 w Gdyni funkcjonowały 154 szkoły, w tym 40 podstawowych, 33 gimnazjalne, 8 zawodowych i przysposabiających, 45 licealnych i techników artystycznych i 28 policealnych. W Sopocie funkcjonowało łącznie 31 szkół, w Rumii – 18, w gminie Kosakowo – 4, w gminie Szemud – 14, w gminie Wejherowo – 8, a w gminie Żukowo – 23 szkoły (tabela 11).

Tab. 11. Liczba szkół w jednostkach administracyjnych na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2014 r.

Jednostka administracyjna	Liczba szkół					
	Razem	Podstawowych	Gimnazjalnych	Zawodowych i przysposabiających	Licealnych, techników, artystycznych	Policealnych
Gdynia	154	40	33	8	45	28
Rumia	18	7	5	1	5	-
Sopot	31	9	7	2	9	4
Gmina Kosakowo	4	3	1	-	-	-
Gmina Szemud	14	10	4	-	-	-
Gmina Wejherowo	8	6	2	-	-	-
Gmina Żukowo	23	14	5	2	2	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Liczbę uczniów uczęszczających do szkół podstawowych, gimnazjalnych, zawodowych, licealnych i policealnych na obszarze objętym planem, przedstawiono w tabeli 12.

Tab. 12. Liczba uczniów uczęszczających do szkół w jednostkach administracyjnych na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2014 r.

Jednostka administracyjna	Liczba uczniów szkół					
	Razem	Podstawowych	Gimnazjalnych	Zawodowych i przysposabiających	Licealnych, techników, artystycznych	Policealnych
Gdynia	34 273	13 574	6 243	750	10 039	3 667
Rumia	5 973	3 269	1 483	322	899	-

Jednostka administracyjna	Liczba uczniów szkół					
	Razem	Podstawowych	Gimnazjalnych	Zawodowych i przysposabiających	Licealnych, techników, artystycznych	Policealnych
Sopot	4 597	1 616	632	33	2 078	238
Gmina Kosakowo	1 065	863	202	-	-	-
Gmina Szemud	2 103	1 503	600	-	-	-
Gmina Wejherowo	2 769	1 959	810	-	-	-
Gmina Żukowo	4 719	2 899	1 092	318	410	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W Gdyni do szkół uczęszczało – wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. – 34,2 tys. uczniów, w tym najwięcej (40%) – do szkół podstawowych.

W szkołach w pozostałych miastach i gminach objętych planem uczyło się od 1 065 do 5 973 uczniów, w zależności od jednostki administracyjnej.

W uczelniach zlokalizowanych na obszarze Gdyni, w roku akademickim 2013/2014 kształciło się blisko 17 tys. studentów i słuchaczy, a na całym obszarze objętym planem – prawie 28 tys.

Uczelniami największymi pod względem liczby studentów, były: Akademia Morska w Gdyni (6 633 studentów), Uniwersytet Gdański – Wydział Zarządzania w Sopocie (5 013 studentów) i Wydział Ekonomiczny w Sopocie (3 736 studentów) oraz Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni (3 448 studentów).

W tabeli 13 przedstawiono liczbę studentów kształcących się w Gdyni i w Sopocie – z wyszczególnieniem każdej z uczelni.

Tab. 13. Liczba uczelni wyższych i studentów w Gdyni i Sopocie – wg stanu na dzień 31 grudnia 2013 r.

Nazwa uczelni	Liczba studentów		
	stacjonarnych	niestacjonarnych	ogółem
Akademia Morska w Gdyni	3 217	3 416	6 633
Uniwersytet Gdański – Wydział Zarządzania w Sopocie	2 722	2 291	5 013
Uniwersytet Gdański – Wydział Ekonomiczny w Sopocie	2 993	743	3 736

Nazwa uczelni	Liczba studentów		
	stacjonarnych	niestacjonarnych	ogółem
Akademia Marynarki Wojennej	2 217	1 231	3 448
Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu w Gdyni	251	2 439	2 690
Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku (ekonomia, zarządzanie i logistyka)	124	1 094	1 218
Sopocka Szkoła Wyższa	233	925	1 158
Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej – Wydział Zamiejscowy w Sopocie	446	675	1 121
Pomorska Wyższa Szkoła Humanistyczna w Gdyni	90	989	1 079
Uniwersytet Gdański – Wydział Oceanografii i Geografii w Gdyni	442	12	454
Wyższa Szkoła Zdrowia, Urody i Edukacji w Poznaniu – Wydział Zamiejscowy w Gdyni	201	247	448
Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku – Oddział w Gdyni	365	133	398
Wyższa Szkoła Komunikacji Społecznej w Gdyni	-	259	259
Wyższa Szkoła Finansów i Administracji w Gdyni	14	153	167
Europejska Szkoła Wyższa w Sopocie	20	80	100
Razem:	13 335	14 687	27 922

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z poszczególnych uczelni.

Wyniki badań preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców, przeprowadzonych w latach 2010-2013 w gminach metropolii, wskazują, że w dużych miastach wśród osób uczących się (w wieku 16 i więcej lat) i studiujących, aż 80% dojeżdża do miejsca nauki. W tej grupie około 82% korzysta w dojazdach z transportu zbiorowego. W średnich miastach aglomeracji odsetek mieszkańców w wieku 16-25 lat, dojeżdżających do miejsca pracy lub nauki transportem zbiorowym wynosi 45%, natomiast w gminach wiejskich – 60-70%.

2.8. Czynniki społeczne

Główne czynniki społeczne, determinujące kształt oferty przewozowej, przedstawiono w tabeli 14. Z uwagi na brak wyodrębnionych danych dla gmin Kosakowo, Wejherowo i Żukowo, zaprezentowano je dla powiatów, w skład których wchodzi te gminy, tj. odpowiednio dla powiatu puckiego, wejherowskiego i kartuskiego.

Transport publiczny jest instrumentem realizacji polityki społecznej władz publicznych. Głównym jej celem jest zapewnienie wszystkim mieszkańcom oczekiwanego przez nich poziomu mobilności, niezależnie od ich statusu społecznego i materialnego.

Tab. 14. Czynniki społeczne i ich wpływ na kształt oferty przewozowej komunikacji miejskiej w Gdyni oraz miastach i gminach (powiatach) na obszarze których ZKM w Gdyni organizuje transport publiczny – stan na 31 grudnia 2014 r.

Czynnik	Wielkość
Stopa bezrobocia w Gdyni	5,8%
Stopa bezrobocia w Sopocie	4,1%
Stopa bezrobocia w powiecie kartuskim	8,0%
Stopa bezrobocia w powiecie puckim	13,9%
Stopa bezrobocia w powiecie wejherowskim	14,,2%
Roczna liczba przejazdów na podstawie uprawnień do przejazdów ulgowych w sieci ZKM w Gdyni*	33 058 499
w tym:	
– w Gdyni	28 083 000
– w Rumi	2 097 790
– w Sopocie	1 532 785
– w gminie Kosakowo	660 467
– w gminie Szemud	151 817
– w gminie Wejherowo	52 778
– w gminie Żukowo	479 862
Roczna liczba przejazdów na podstawie uprawnień do przejazdów bezpłatnych w sieci ZKM w Gdyni*	21 725 798
w tym:	
– w Gdyni	18 291 900
– w Rumi	1 344 578
– w Sopocie	1 547 571
– w gminie Kosakowo	294 425

Czynnik	Wielkość
– w gminie Szemud	26 270
– w gminie Wejherowo	19 087
– w gminie Żukowo	201 967

*dane dla roku 2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZKM w Gdyni i GUS.

Podstawowym narzędziem realizacji określonej polityki społecznej za pośrednictwem transportu miejskiego, są uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych.

Szeroki zakres uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych z jednej strony wpływa korzystnie na zakres realizacji polityki społecznej i transportowej (kreowanie popytu w segmentach pasażerów uprawnionych do przejazdów ulgowych i bezpłatnych), z drugiej jednak strony niekorzystnie kształtuje relacje ekonomiczno-finansowe, uzależniając funkcjonowanie komunikacji miejskiej w coraz większym stopniu od dopłat budżetowych.

2.9. Czynniki gospodarcze

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r., w jednostkach administracyjnych obsługiwanych gdyńską komunikacją miejską funkcjonowało 62 291 podmiotów gospodarczych, z których 61% zlokalizowanych było w Gdyni. Liczbę podmiotów gospodarczych w Gdyni, Rumia, Sopocie, gminie Kosakowo, gminie Szemud, gminie Wejherowo i gminie Żukowo przedstawiono w tabeli 15.

Tab. 15. Liczba podmiotów gospodarczych w jednostkach administracyjnych objętych planem – stan na 31 grudnia 2014 r.

Jednostka administracyjna	Liczba podmiotów gospodarczych		
	publicznych	prywatnych	ogółem
Gdynia	457	37 344	37 804
Rumia	67	5 659	5 726
Sopot	256	8 424	8 681
Gmina Kosakowo	14	1 734	1 748
Gmina Szemud	24	1 737	1 761
Gmina Wejherowo	11	2 477	2 488
Gmina Żukowo	40	4 042	4 083

Źródło: dane GUS.

W tabeli 16 zaprezentowano zatrudnienie w podmiotach gospodarczych o różnej liczbie pracowników w poszczególnych jednostkach administracyjnych objętych planem – wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r. Z uwagi na brak wyodrębnionych danych dla gmin Kosakowo, Wejherowo i Żukowo, zaprezentowano je dla powiatów, w skład których wchodzi te gminy, tj. odpowiednio dla powiatu puckiego, wejherowskiego i kartuskiego.

Zdecydowaną większość podmiotów gospodarczych – około 96% wszystkich przedsiębiorstw – stanowiły podmioty zatrudniające do 9 osób. Przedsiębiorstwa zatrudniające powyżej 50 osób, a więc będące potencjalnie istotnymi źródłami ruchu dla publicznego transportu zbiorowego, stanowiły tylko około 1% ogółu zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Na obszarze Gdyni funkcjonowało 7 bardzo dużych podmiotów gospodarczych – zatrudniających co najmniej tysiąc osób, 42 podmioty zatrudniające od 250 do 999 osób i ponad 260 podmiotów, zatrudniających od 50 do 249 osób.

Spośród większych przedsiębiorstw funkcjonujących na obszarze Gdyni oraz pozostałych miast i gmin objętych planem, ze względu na przedmiot planu, na szczególną uwagę zasługują podmioty wymienione w p. 2.10 planu.

Tab. 16. Zatrudnienie w podmiotach gospodarczych o różnej liczbie pracowników w poszczególnych jednostkach administracyjnych objętych planem – stan na 31 grudnia 2014 r.

Liczba pracowników	Zatrudnienie w poszczególnych jednostkach administracyjnych					
	Gdynia	Sopot	Powiat kartuski	Powiat pucki	Powiat wejherowski	Razem
0-9	36 191	8 248	11 958	11 306	21 068	88 771
10-49	1 303	367	466	266	620	3 022
50-249	261	60	81	57	143	602
250-999	42	6	7	4	6	65
1 000 i więcej	7	0	1	0	2	10

Źródło: dane GUS.

2.10. Ochrona środowiska naturalnego

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku przeprowadza cykliczny monitoring stanu zanieczyszczenia powietrza i dokonuje klasyfikacji poszczególnych obszarów województwa pod względem poziomu zanieczyszczeń.

Klasa wynikowa strefy dla każdego zanieczyszczenia odpowiada najmniej korzystnej spośród klasyfikacji uzyskanych wg parametrów dla tego zanieczyszczenia. Na podstawie klas wynikowych, każdej strefie przypisuje się jedną klasę łączną, ze względu na kryteria dotyczące ochrony zdrowia i ochrony roślin. Łączna klasa strefy odpowiada najmniej korzystnej klasie, uzyskanej z klasyfikacji wg zanieczyszczeń. Oznaczenie klas przyjęto wg instrukcji GIOŚ:

- klasa A – jeżeli stężenia substancji na terenie danego obszaru nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych (nie jest więc wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza);
- klasa B – jeżeli stężenia substancji na terenie danego obszaru przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (należy zatem określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania – dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- klasa C – jeżeli stężenia substancji na terenie danego obszaru przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy i poziomy celów długoterminowych (należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych);
- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego (nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza);
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego (należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020).

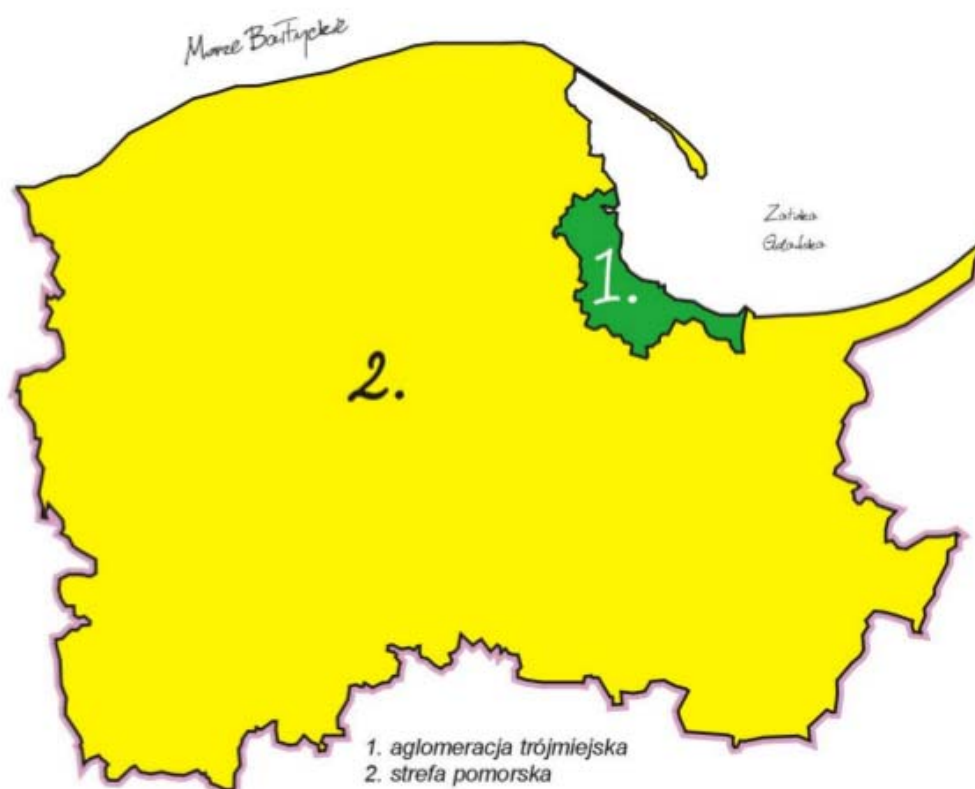
W województwie pomorskim klasyfikację wykonano w dwóch strefach: aglomeracji trójmiejskiej (w której znajduje się Gdynia i Sopot) oraz w strefie pomorskiej (w której znajduje się Rumia oraz gminy Kosakowo, Szemud, Wejherowo i Żukowo). Podział województwa na strefy zaprezentowano na rysunku 9.

Wyniki przeprowadzonych w 2014 r. badań powietrza pozwalają zaliczyć obszar Gdyni, wchodzący w skład aglomeracji trójmiejskiej – w przekroju poszczególnych szkodliwych czynników – do następujących klas¹⁴:

- SO₂ (dwutlenek siarki) – klasa A;
- NO₂ (dwutlenek azotu) – klasa A;
- PM₁₀ (pył zawieszony – wszystkie cząstki o wielkości 10 mikrometrów lub mniejsze) – klasa C;

¹⁴ *Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim w 2014 r.*, Gdańsk 2013, s. 36.

- Pb (ołów) – klasa A;
- C₆H₆ (benzen) – klasa A;
- CO (tlenek węgla) – klasa A;
- O₃ (ozon – wg poziomu docelowego) – klasa A, jednak przekroczony został poziom celu długoterminowego, określony dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi – wg poziomu długoterminowego – klasa D2;
- As (arsen) – klasa A;
- Cd (kadm) – klasa A;
- Ni (nikiel) – klasa A;
- BaP (6-benzyloaminopuryna) – w 2014 r. stwierdzono przekroczenia wartości docelowej stężenia średniorocznego dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w 8 z 13 stacji badających ten wskaźnik w województwie – klasa C¹⁵;
PM2,5 (wszystkie aerozole atmosferyczne o wielkości 2,5 mikrometra lub mniejsze) – klasa A.



Rys. 9. Podział stref klasyfikacji zanieczyszczenia powietrza w województwie pomorskim

Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim w 2012 r.*, Gdańsk 2013, s. 17.

¹⁵ Ibidem, s. 29.

Pomiary przeprowadzone na obszarze strefy pomorskiej, obejmującej tereny województwa poza Trójmiastem, pozwoliły zaliczyć ten obszar do następujących klas:

- SO₂ (dwutlenek siarki) – klasa A;
- NO₂ (dwutlenek azotu) – klasa A;
- PM10 (pył zawieszony – wszystkie cząstki o wielkości 10 mikrometrów lub mniejsze) – w roku 2012 stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego – klasa C;
- Pb (ołów) – klasa A;
- C₆H₆ (benzen) – klasa A;
- CO (tlenek węgla) – klasa A;
- O₃ (ozon – wg poziomu docelowego) – klasa A, jednak przekroczony został poziom celu długoterminowego, określony dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi – wg poziomu długoterminowego – klasa D2;
- As (arsen) – klasa A;
- Cd (kadm) – klasa A;
- Ni (nikiel) – klasa A;
- BaP (6-benzyloaminopuryna) – w 2014 r. stwierdzono przekroczenia wartości docelowej stężenia średniorocznego dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w 8 z 13 stacji badających ten wskaźnik w województwie – klasa C¹⁶;
- PM2,5 (wszystkie aerozole atmosferyczne o wielkości 2,5 mikrometra lub mniejsze) – klasa C.

Na obszarze Gdyni oraz miast i gmin, obsługiwanych gdyńską komunikacją miejską, największym problemem, związanym z zanieczyszczeniem powietrza, jest ponadnormatywna ilość pyłu zawieszzonego i zawartego w nim benzo(a)pirenu. Główną przyczyną przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń pyłu zawieszzonego w powietrzu jest tzw. „niska emisja” – z indywidualnie ogrzewanych budynków i ze środków transportu.

Ze względu na potrzebę ochrony środowiska, należy w taki sposób planować sieć połączeń transportu publicznego, aby możliwie w największym stopniu ograniczać emisję zanieczyszczeń, wytwarzaną przez jego środki. Pozytywne rezultaty w tym zakresie można osiągnąć poprzez rozwój trakcji elektrycznej – komunikacji trolejbusowej i kolei miejskiej – oraz eksploatację elektrobusew, czyli autobusów z napędem bateryjnym, całkowicie bezemisyjnych w miejscu świadczenia usług. Posiadane przez operatorów autobusy z napędem spalinowym należy skategoryzować pod kątem spełnianych norm czystości spalin, a następnie

¹⁶ Roczna ocena jakości powietrza..., s. 29.

zintensyfikować eksploatację pojazdów wyposażonych w silniki o najwyższej czystości spalin – całotygodniowo alokując je na zadania przewozowe o największej liczbie wozokilometrów.

W tabeli 17 zaprezentowano normy zanieczyszczeń EURO dla ciężkich pojazdów użytkowych.

Strukturę taboru autobusowego, eksploatowanego na liniach ZKM w Gdyni, sklasyfikowanego pod kątem spełniania poszczególnych norm czystości spalin, przedstawiono na rysunku 10.

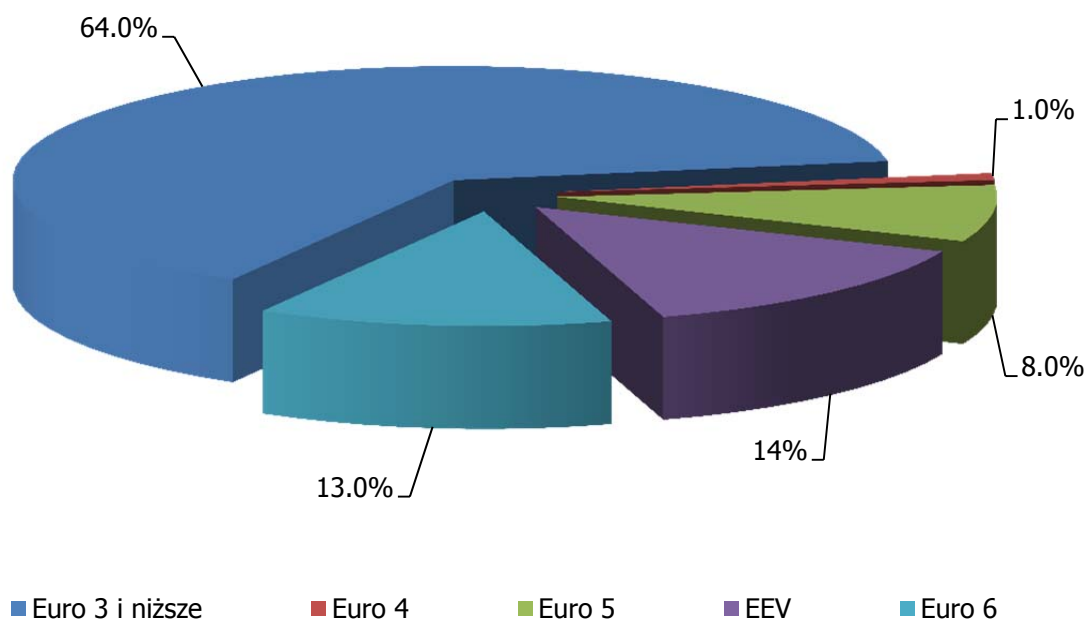
Tab. 17. Wartości graniczne emisji szkodliwych składników spalin według europejskich norm dla ciężkich pojazdów użytkowych

Norma	Emisja w g/kWh			Emisja w szt./kWh
	CO (tlenek węgla)	HC (węglowodory)	NOx (tlenki azotu)	PM (cząstki pyłu)
EURO-1	4,5	1,1	8,0	612
EURO-2	4,0	1,1	7,0	250
EURO-3	2,1	0,66	5,0	100
EURO-4	1,5	0,46	3,5	20
EURO-5	1,5	0,46	2,0	20
EURO-6	1,5	0,13	0,4	10

Źródło: Rozporządzenia Komisji UE 582/2011, 595/2009, Urszula Kwaśniak, Michał Janicki, Czesław Kolanek, *Emisja CO i NOx pochodzących z silników spalinowych pojazdów samochodowych na tle norm EURO*, „Transport Miejski i Regionalny” 2012, nr 8, s. 24.

Ze względu na uzdrowiskowy charakter Sopotu, planuje się ograniczenie dostępności dla samochodów osobowych obszaru pomiędzy al. Niepodległości i ul. Grunwaldzką wraz z docelowym wprowadzeniem do jego obsługi autobusów i midibusów z napędem bateryjnym. Ich zadaniem będzie skomunikowanie rejonu uzdrowiskowego z SKM i parkingami w systemie P&R, które zostaną wybudowane przy granicach Sopotu z Gdańskiem i Gdynią.

W Sopocie dążyć się będzie również do zwiększenia udziału komunikacji trolejbusowej i autobusów zasilanych CNG w obsłudze komunikacyjnej miasta. Perspektywy wykorzystywania napędu baterijnego trolejbusów jako alternatywnego (możliwego do zastosowania regularnie – nie tylko awaryjnie) stwarzają przesłanki zastępowania w przyszłości trolejbusami części połączeń realizowanych obecnie na obszarze Sopotu autobusami.



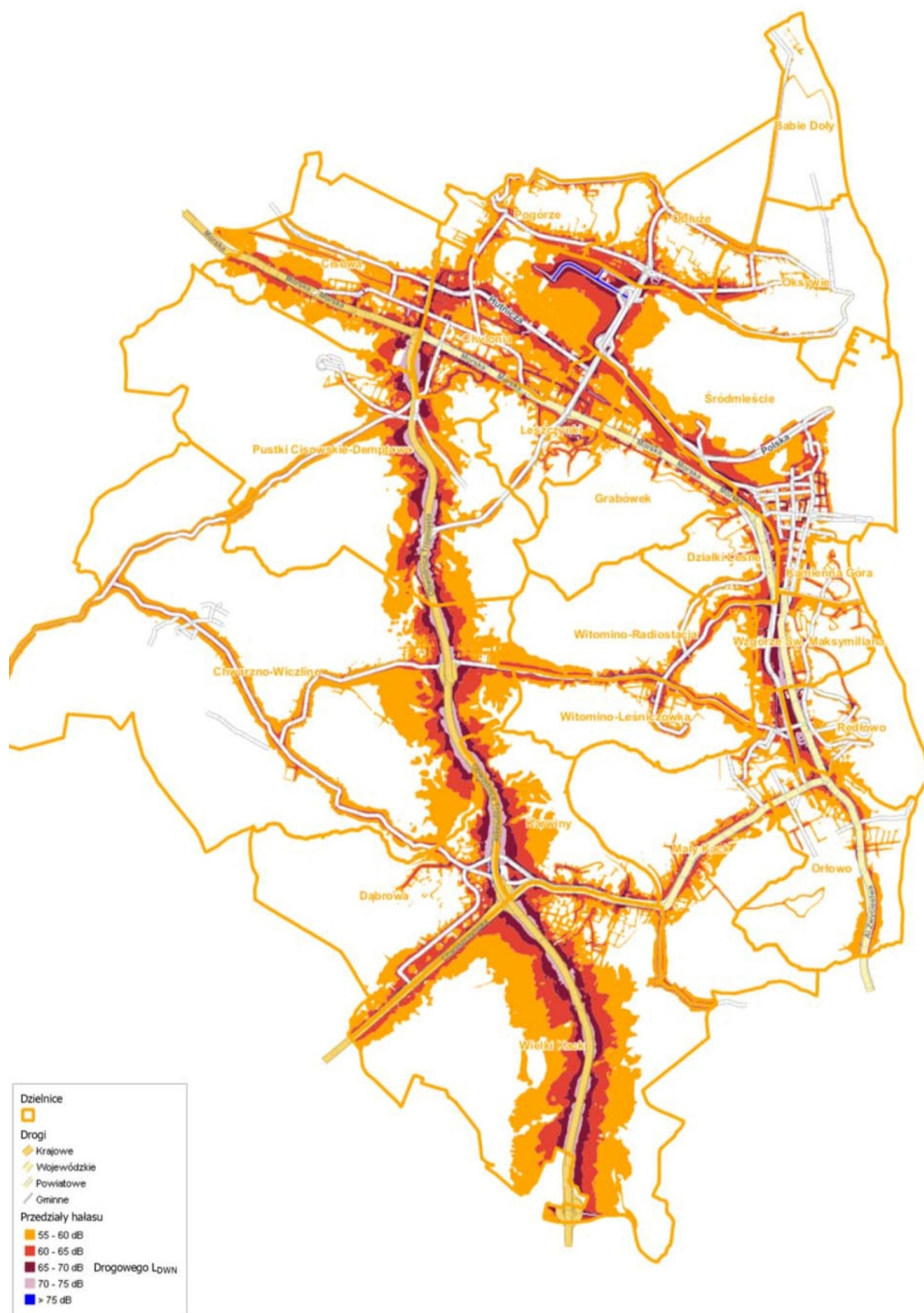
Rys. 10. Struktura taboru autobusowego w sieci ZKM w Gdyni w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych operatorów zatrudnianych przez ZKM w Gdyni.

Hałas

Dla Gdyni opracowane zostały mapy akustyczne, przedstawiające poszczególne ciągi komunikacyjne, w których odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu natężenia hałasu. Uciążliwość hałasu określana jest na podstawie norm, które zaprezentowano w tabeli 18.

Poziom hałasu drogowego wzdłuż poszczególnych ciągów komunikacyjnych na obszarze Gdyni, przedstawiono na rysunku 11.



Rys. 11. Mapa hałasu drogowego w Gdyni

Źródło: <https://server.miasto.gdynia.pl/geodezja/VisMap/apps/porta/public/>, dostęp: 29.01.2016 r.

Tab. 18. Poziom hałasu powodujący występowanie określonych uciążliwości dla mieszkańców

Stan	Średni (tzw. równoważny) poziom dźwięku A w decybelach – dla pory	
	dziennej	nocnej
Pelen komfort akustyczny	<50	<40
Przeciętne warunki akustyczne	50-55	40-45
	Zalecany przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) poziom hałasu w środowisku (55 dB – pora dzienna)	
	55-60	45-50
Przeciętne zagrożenie hałasem	60-70	50-60
Wysokie zagrożenie (tzw. black spot)	>70	>60

Źródło:

https://server.miasto.gdynia.pl/GeoSerwer/emonitoringapp/help/mapa_akus_info/mapa_akus.htm
dostęp: 29.01.2016 r.

2.11. Dostęp do infrastruktury transportowej

Gdynia

Miasto Gdynia jest węzłem dróg krajowych i wojewódzkich. Posiada również rozbudowany układ dróg powiatowych i lokalnych.

Podstawowymi elementami infrastruktury transportowej w województwie pomorskim, są:

- dwa duże porty morskie w Gdyni i Gdańsku – z systemem bałtyckich i światowych połączeń żeglugowych (kontenerowych, promowych i ro-ro);
- autostrada A1, stanowiąca fragment międzynarodowej trasy E75, łącząca Trójmiasto z Toruniem, Łodzią i z granicą państwa z Czechami w Gorzyczkach;
- droga krajowa nr 7, odcinkowo jako ekspresowa, stanowiąca fragment międzynarodowej trasy E77, łącząca Trójmiasto z Elblągiem, Warszawą, Kielcami, Krakowem i granicą państwa ze Słowacją, w Chyżnem;
- międzynarodowy port lotniczy w Gdańsku Rębiechowie.

Autostrada A1, będąca częścią Transeuropejskiej Autostrady Północ-Południe, otwiera korytarz lądowo-morski przez porty w Gdyni i w Gdańsku dla rozwoju przewozów promowych, ro-ro i kontenerowych w relacji kraje skandynawskie – Polska – kraje Europy Środkowej – kraje bałkańskie – Bliski Wschód.

Połączenie drogowe Trójmiasta w kierunku zachodnim – ze Słupskiem, Koszalinem, Szczecinem i granicą państwa z Niemcami w Kołbaskowie – zapewnia droga krajowa nr 6, stanowiąca fragment międzynarodowej trasy E28 (Via Hanseatica).

Położenie Gdyni w miejscu przecięcia się korytarzy transportowych, stanowiących rozszerzenie Transeuropejskiej Sieci Transportowej Unii Europejskiej TINA, w kierunkach:

- północ-południe – relacja: Skandynawia – Gdynia/Gdańsk – Łódź – południe Europy (Korytarz VI);
- wschód-zachód – relacja: Europa Zachodnia – Szczecin – Gdynia/Gdańsk – Kaliningrad – Ryga (Korytarz I A),

determinuje rolę miasta jako ważnego europejskiego węzła transportowego.

Na obszarze Gdyni zlokalizowany jest węzeł dróg krajowych nr 6 i 20. Miasto pełni także funkcję węzła dla linii kolejowych nr 9 (stanowiącej fragment europejskiego korytarza transportowego E65, łączącego regiony nadbałtyckie z obszarami położonymi nad morzem Adriatyckim i na Bałkanach) i 202, o ogólnokrajowym znaczeniu.

Gdynia jest częścią trójmiejskiego obszaru metropolitalnego, który z racji swego nadmorskiego położenia i posiadanej infrastruktury portowej, stanowi ważny węzeł w systemie transportowym kraju.

Infrastrukturę transportową o znaczeniu regionalnym tworzą w Gdyni:

- droga wojewódzka nr 468 z Gdyni do Gdańska, łącząca Gdynię z drogą krajową nr 91, prowadząca na obszarze miasta ulicami: Morską, Śląską i al. Zwycięstwa;
- droga wojewódzka nr 474, łącząca Gdynię z drogą krajową nr 20, prowadząca ulicami Chwaszczyńską i Wielkopolską);
- linia kolejowa nr 201 – z Gdyni Portu przez Kościerzynę do Nowej Wsi Wielkiej.

Punktem węzłowym transportu pasażerskiego o znaczeniu międzynarodowym jest baza promowa przy Nabrzeżu Helskim II.

Podstawowy układ drogowo-uliczny Gdyni tworzą:

- Obwodnica Trójmiasta – droga ekspresowa o dwóch jezdniach z dwoma pasami ruchu, prowadząca ruch tranzytowy przez aglomerację gdańską;
- Trasa Kwiatkowskiego, łącząca port w Gdyni (terminale kontenerowe i promowy) oraz północne dzielnice miasta (Obłuze i Pogórze) z Obwodnicą Trójmiasta;
- ciąg ulic: Morska – Śląska – Węzeł Wzgórze św. Maksymiliana – al. Zwycięstwa, prowadzący metropolitalny ruch tranzytowy i miejski międz dzielnicowy – tzw. Trasa Główna;
- ciąg ulic: Wielkopolska – Chwaszczyńska, prowadzący miejski ruch międz dzielnicowy i wylotowy w kierunku Obwodnicy i Chwaszczyna;

- ciąg ulic: Władysława IV – Jana z Kolna – Wiśniewskiego, obsługujący obszar portowo-przemysłowy oraz dzielnice Obłuże i Pogórze;
- ulice: Droga Gdyńska i Lotników, tworzące tzw. Drogę Różową, omijającą Śródmieście i stanowiącą alternatywę w stosunku do Trasy Głównej;
- ulice zbiorcze: Sopocka, Wiczlińska, Chwarznieńska, Stryjska, Małokacka, Kielecka, Legionów, Powstania Styczniowego, Świętojańska, Wendy, Polska, Kartuska, Chyłońska, Hutnicza, Pucka, Unruga, Bosmańska, Śmidowicza, Dąbka, Dworcowa i plac Kaszubski.

Rumia

Przez obszar Rumi prowadzi droga krajowa nr 6 (Kołbaskowo – Łęgowo), wytyczona ulicami Sobieskiego i Grunwaldzką oraz linia kolejowa nr 202 z Gdańska Głównego do Stargardu Szczecińskiego, ze stacją Rumia i linia nr 250 z Gdańska Głównego do Rumi, z przystankiem osobowym Rumia Janowo. W powiązaniach z sąsiednimi gminami ważną rolę spełnia droga wojewódzka nr 100, wytyczona ulicami Starowiejską i ul. I Dywizji Wojska Polskiego.

Układ drogowy Rumi tworzą:

- droga krajowa nr 6, poprowadzona ulicami Grunwaldzką i Sobieskiego;
- droga wojewódzka nr 100, przebiegająca ulicami Starowiejską i I Dywizji Wojska Polskiego;
- drogi powiatowe, poprowadzone ulicami: Dąbrowskiego, Pomorską, Gdańską, Dębogórską, Sabata, Kamienną, Towarową i Cegielnianą;
- drogi gminne (m.in. ulice: Żwirki i Wigury, Ceynowy, Kosynierów, Wybickiego i Derdowskiego).

Dworzec kolejowy w Rumi pełni funkcję węzła transportu pasażerskiego dla transportu kolejowego (metropolitalnego i regionalnego) i drogowego – miejskiego.

Sopot

W Sopocie, główna trasa aglomeracyjna z Gdańska do Gdyni, stanowiąca drogę wojewódzką nr 468, prowadzi al. Niepodległości. Powiązanie tej ulicy z drogą krajową nr 6 (Obwodnicą Trójmiasta) zapewniają dwie trasy:

- w Sopocie – ul. Malczewskiego i dalej, na obszarze Gdyni – ulice Sopocka i Wielkopolska;
- na obszarze Gdańska – ulice Czyżewskiego i Spacerowa.

Przez Sopot prowadzi linia kolejowa nr 202 z Gdańska Głównego do Stargardu Szczecińskiego ze stacją Sopot oraz linia nr 250 z Gdańska Głównego do Rumi, ze stacją Sopot i przystankami osobowymi Sopot Wyścigi i Sopot Kamienny Potok.

Stacja Sopot pełni funkcję regionalnego i lokalnego węzła kolejowego. W 2015 r. zakończyła się gruntowna przebudowa funkcjonalna i architektoniczna budynku dworcowego.

Układ uliczny Sopotu tworzą:

- ulica główna – al. Niepodległości;
- ulice zbiorcze: Bitwy pod Płowcami, Grunwaldzka, Powstańców Warszawy, Haffnera (fragment), Goyki (fragment), 3 Maja, Kościuszki, Podjazd, Chopina, Łokietka (fragment), Armii Krajowej, Sikorskiego, 23 Marca (częściowo) i Malczewskiego;
- ulice lokalne i dojazdowe.

Gmina Kosakowo

Gmina Kosakowo leży na uboczu w stosunku do ważnych tras komunikacyjnych. Układ dróg na jej terenie obsługuje przede wszystkim ruch wewnętrzny i nie odgrywa znaczącej roli w systemie transportowym regionu i kraju.

Sieć drogową gminy Kosakowo tworzą:

- drogi wojewódzkie – nr 100 z Rumi przez Kazimierz do Pierwoszyzna oraz nr 101 z Pierwoszyzna do Kosakowa;
- drogi powiatowe: Smolno – Kazimierz, Rewa – Pierwoszyno, Kosakowo – Pogórze, Dębogórze – Pogórze, Kazimierz – Dębogórze – Kosakowo, Mosty – Mechelinki;
- około 200 dróg gminnych.

Gmina Szemud

Przez obszar gminy Szemud prowadzą:

- drogi wojewódzkie – nr 218 (Gdańsk – Chwaszczyno – Wejherowo) i nr 224 (Sopieszyno – Łebno – Przodkowo – Kartuzy – Nowa Karczma);
- drogi powiatowe: Zakrzewo – Strzecz – Częstkowo – Wejherowo, Rumia – Kamień (zamknięta dla ruchu), Kamień – Koleczkowo, Koleczkowo – Gdynia, Szemud – Karczemki, Kamień – Kowalewo, Kielno – Kłósówko, Szemud – Kowalewo, Łebieńska Huta – Będargowo, Częstkowo – Szemud i Luzino – Łebno;
- 20 dróg gminnych (docelowo 17 – po przeklasyfikowaniu wytypowanych 3 dróg gminnych na drogi powiatowe).

Gmina Wejherowo

W gminie Wejherowo do głównych elementów układu drogowego należą: droga krajowa nr 6 oraz drogi wojewódzkie nr 218 i 224. Obejmują one jednak część gminy nieobsługiwanej komunikacją miejską organizowaną przez ZKM w Gdyni.

Gmina Żukowo

W gminie Żukowo za najważniejsze elementy układu transportowego uważa się:

- projektowany nowy północny korytarz transportowy (Trójmiasto – Słupsk – Koszalin – Szczecin) z drogą krajową S6 i linią kolejową nr 202, z Trasą „Via Hanseatica”, która na odcinku pomiędzy Trójmiastem a Lęborkiem nazywana jest „Trasą Lęborską”, a jej przyszły przebieg obejmuje północne tereny gminy Żukowo;
- regionalny korytarz transportowy – korytarz pojezierny (Trójmiasto – Kościerzyna – Bytów – Miastko), który tworzy droga krajowa nr 20 i linia kolejowa nr 201.

Podstawowy układ dróg gminy Żukowo tworzyć będą:

- droga krajowa nr 7 (Żukowo – Gdańsk);
- droga krajowa nr 20 (Gdynia – Żukowo – Kościerzyna);
- projektowana nowa droga krajowa nr 6 (w której przebiegu planowana jest Trasa Lęborska);
- droga wojewódzka nr 211 (Żukowo – Stara Dąbrowa);
- droga wojewódzka nr 218 (Gdańsk – Wejherowo).

Sieć dróg powiatowych w gminie Żukowo tworzą drogi: Miszewo – granica gminy (Czczewo), Leżno – granica gminy (Przodkowo), granica gminy (Gdańsk) – Miszewo, Rębiechowo – Tuchom, Żukowo – granica gminy (Smółdzino – Kobysewo), Borkowo – granica gminy (Sitno), Borowo – Babi Dół, Babi Dół – granica gminy (Marszewska Góra), Lniska – granica gminy (Kolbudy Dolne), Przodkowo – Leżno i Sulmin – granica gminy (Gdańsk).

Na terenie gminy Żukowo położone są stacje i przystanki Pomorskiej Kolei Metropolitalnej i kolei regionalnej, obsługującej relację Gdańsk – Kartuzy oraz Gdynia – Kościerzyna. Są to przystanki: Rębiechowo, Pępowo Kartuskie, Borkowo i Babi Dół, Żukowo oraz stacja Żukowo Wschodnie. Aktualne skomunikowanie stacji i przystanków kolejowych z przystankami regionalnego transportu drogowego oraz komunikacji miejskiej nie odpowiada standardom integracji transportu publicznego.

2.12. Źródła i cele ruchu

Głównymi źródłami i celami ruchu, determinującymi założenia niniejszego planu zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego, są: rozmieszczenie skupisk mieszkalnych, szkół i uczelni wyższych oraz miejsc pracy.

Na obszarze obsługiwanym transportem publicznym organizowanym przez ZKM w Gdyni główne źródła i cele ruchu stanowią największe skupiska mieszkaniowe, których lokalizację scharakteryzowano w p. 2.3. Lokalizację największych szkół i uczelni wyższych, przedstawiono w tabeli 19.

Tab. 19. Lokalizacja placówek oświatowych i akademickich liczących powyżej 300 uczniów lub studentów na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2013 r.

Placówka oświatowa	Adres placówki	Liczba uczniów (studentów)
Placówki oświatowe		
Miasto Gdynia		
Szkoła Podstawowa nr 40 w Gdyni	ul. Rozewska 33	892
Szkoła Podstawowa nr 6 w Gdyni	ul. Cechowa 22	781
Szkoła Podstawowa nr 18 w Gdyni	ul. Krasickiego 10	771
Szkoła Podstawowa nr 47 w Gdyni	ul. Nagietkowa 73	720
Szkoła Podstawowa nr 39 w Gdyni	ul. Unruga 88 a	638
Szkoła Podstawowa nr 33 w Gdyni	ul. Godebskiego 8	636
Szkoła Podstawowa nr 31 w Gdyni	ul. Chyłońska 227	611
Szkoła Podstawowa nr 20 w Gdyni	ul. Starodworcowa 36	608
Szkoła Podstawowa nr 12 w Gdyni	ul. Stawna 4-6	583
Szkoła Podstawowa nr 46 w Gdyni	ul. Chwaszczyńska 26	547
Szkoła Podstawowa nr 10 w Gdyni	ul. Morska 192	481
Szkoła Podstawowa nr 17 w Gdyni	ul. Grabowo 12	474
Szkoła Podstawowa nr 48 w Gdyni	ul. Jowisza 60	457
Szkoła Podstawowa nr 21 w Gdyni	ul. Jana z Kolna 1/3	449
Szkoła Podstawowa nr 35 w Gdyni	ul. Uczniowska 1	434
Szkoła Podstawowa nr 43 w Gdyni	ul. Porębskiego 21	432
Szkoła Podstawowa nr 42 w Gdyni	ul. Staffa 10	427
Szkoła Podstawowa nr 16 w Gdyni	ul. Chabrowa 43	421
Szkoła Podstawowa nr 29 w Gdyni	ul. Ściegiennego 8	348
Szkoła Podstawowa nr 13 w Gdyni	ul. Halicka 8	304
Szkoła Podstawowa nr 23 w Gdyni	ul. Grottgera 19	301
Gimnazjum nr 1 w Gdyni	ul. 10 Lutego 26	496
Gimnazjum nr 17 w Gdyni	ul. Sucharskiego 10	437
Gimnazjum nr 11 w Gdyni	ul. Słowackiego 53	417

Placówka oświatowa	Adres placówki	Liczba uczniów (studentów)
Gimnazjum nr 13 w Gdyni	ul. Wejherowska 55	369
Gimnazjum nr 4 w Gdyni	ul. Okrzei 6	347
Gimnazjum nr 2 w Gdyni	ul. Wolności 27	338
Gimnazjum nr 12 w Gdyni	ul. Chyłońska 227	328
Gimnazjum nr 14 w Gdyni	ul. Płk. Dąbka 207	318
Zespół Szkół Chłodniczych i Elektronicznych w Gdyni	ul. Sambora 48	630
III Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi w Gdyni	ul. Legionów 27	601
II Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi w Gdyni	ul. Wolności 22B	598
Zespół Szkół Hotelarsko-Gastronomicznych	ul. Morska 77	555
I Akademickie Liceum Ogólnokształcące w Gdyni	ul. Narcyzowa 6	452
Zespół Szkół Mechanicznych	ul. Morska 79	451
Technikum Transportowe	al. Zwycięstwa 194	430
Zespół Szkół Administracyjno-Ekonomicznych	ul. Orłowska 57	364
Zespół Szkół Ekologicznych	ul. Chyłońska 237	325
Pozostałe jednostki administracyjne		
Zespół Szkół Ogólnokształcących w Rumi	ul. Stoczniovców 6	1 021
Szkoła Podstawowa im. Obrońców Wybrzeża w Żukowie	ul. Gdynska 7	784
Szkoła Podstawowa nr 6 w Rumi	ul. Sienkiewicza 30	733
Zespół Szkół Handlowych w Sopocie	ul. Kościuszki 18/20	730
Publiczne Gimnazjum nr 2 w Żukowie	ul. Armii Krajowej 2E	698
Szkoła Podstawowa nr 1 w Rumi	ul. Kościelna 6	611
Gimnazjum nr 1 w Rumi	ul. Rodziewiczówny 10	540
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 w Rumi	ul. Grunwaldzka 57	507
Zespół Publicznego Gimnazjum i Szkoły Podstawowej w Chwaszczynie	ul. Mickiewicza 16	506
Zespół Szkół w Mostach	ul. Szkolna 16	440
Zespół Szkół z Oddziałami Integracyjnymi w Kielnie	ul. Szkolna 4	416

Placówka oświatowa	Adres placówki	Liczba uczniów (studentów)
Szkoła Podstawowa nr 10 w Rumi	ul. Górnicza 19	407
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Rumi	ul. Starowiejska 4	381
Gimnazjum nr 2 w Rumi	ul. Świętojańska 11	353
Gimnazjum w Szemudzie	ul. Szkolna 6	310
Placówki akademickie		
Akademia Morska w Gdyni	ul. Morska 81-87 al. Jana Pawła II 3	6 633
Uniwersytet Gdański – Wydział Zarządzania w Sopocie	ul. Armii Krajowej 101	5 013
Uniwersytet Gdański – Wydział Ekonomiczny w Sopocie	ul. Armii Krajowej 119/121	3 736
Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni	ul. Śmidowicza 69	3 448
Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu	ul. Kielecka 7	2 690
Sopocka Szkoła Wyższa	ul. Rzemieślnicza 5	1 158
Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej – Wydział Zamiejscowy w Sopocie	ul. Polna 16	1 121
Pomorska Wyższa Szkoła Humanistyczna w Gdyni	ul. Opata Hackiego 8/10	1 079
Uniwersytet Gdański – Wydział Oceanografii i Geografii w Gdyni	al. Piłsudskiego 46	454
Wyższa Szkoła Zdrowia, Urody i Edukacji w Poznaniu – Wydział Zamiejscowy w Gdyni	ul. Chyłońska 210	448
Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku – Oddział w Gdyni	ul. Śląska 35	398

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Kuratorium Oświaty w Gdańsku i danych z uczelni wyższych.

W tabeli 20 wyszczególniono największe przedsiębiorstwa w Gdyni wraz z ich lokalizacją.

Tab. 20. Lokalizacja największych podmiotów gospodarczych w Gdyni – stan na 31 grudnia 2015 r.

Nazwa przedsiębiorstwa	Adres głównej siedziby
Reuters Europe S.A.	ul. Śląska 23/25
PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o.	ul. Morska 350A

Nazwa przedsiębiorstwa	Adres głównej siedziby
Stocznia Marynarki Wojennej S.A.	ul. Śmidowicza 48
Vistal Gdynia S.A.	ul. Hutnicza 40
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	ul. Witomińska 29
OPEC Sp. z o.o.	ul. Opata Hackiego 14
Radmor S.A.	ul. Hutnicza 3
PKT Sp. z o.o. w Gdyni	ul. Zakręt do Oksywiu 1
Stocznia Remontowa Nauta S.A.	ul. Waszyngtona 1
PKM w Gdyni Sp. z o.o.	ul. Chwaszczyńska 169
Zarząd Morskiego Portu Gdynia S.A.	ul. Rotterdamska 9
Vector Sp. z o.o.	ul. Krzemowa 6
Bałtycki Terminal Kontenerowy Sp. z o.o.	ul. Kwiatkowskiego 60
C.Hartwig Gdynia S.A.	ul. Derdowskiego 7
PKA w Gdyni Sp. z o.o.	ul. Platynowa 19/21
Morski Terminal Masowy Gdynia Sp. z o.o.	ul. Węglowa 4

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 21 zaprezentowano lokalizację pozostałych ważnych potencjalnych źródeł ruchu na obszarze objętym planem.

Tab. 21. Potencjalne duże źródła ruchu poza największymi podmiotami gospodarczymi na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2015 r.

Nazwa obiektu	Adres
Centrum Riviera	Gdynia, ul. Górskiego 2
Centrum Handlowe „Klif”	Gdynia, al. Zwycięstwa 256
Port Rumia Centrum Handlowe Auchan	Rumia, ul. Grunwaldzka 108
Galeria Szperk	Kosakowo, ul. płk. Dąbka 338
Tesco, OBI, Media-Markt	Gdynia, ul. Kcyńska 27
Centrum Handlowe Batory	Gdynia, ul. 10 Lutego 11
Zespół Miejskich Hal Targowych	Gdynia, ul. Wójta Radtkego 36-38-40
Tesco	Gdynia, ul. Nowowiczlińska 35
Kaufland	Gdynia, ul. Morska 82

Nazwa obiektu	Adres
Targowisko Miejskie Gdynia-Chylonia	Gdynia, pl. Dworcowy 1
Dom Towarowy Chylonia	Gdynia, ul. Gniewska 21
Tesco	Gdynia, ul. Słoneczna 1
Centrum Kwiatkowskiego	Gdynia, ul. 10 Lutego 16
Centrum Rodzinne Witawa	Gdynia, ul. Wielkokacka 2
MAKRO Cash & Carry	Gdynia, ul. Hutnicza 8
Galeria Rumia	Rumia, ul. Sobieskiego 14A
Targowisko Miejskie w Sopocie	Sopot, ul. Polna 8-12
Pomorski Park Naukowo-Technologiczny	Gdynia, al. Zwycięstwa 96/98
Łużycka Office Park	Gdynia, ul. Łużycka 6
Teatr Muzyczny im. Danuty Baduszkowej	Gdynia, pl. Grunwaldzki 1
Teatr Miejski im. Witolda Gombrowicza	Gdynia, ul. Bema 26
Opera Leśna w Sopocie	Sopot, ul. Moniuszki 12
Multikino	Gdynia ul. Waszyngtona 21
Multikino	Sopot, ul. Bohaterów Monte Cassino 63
Muzeum Miasta Gdyni	Gdynia, ul. Zawiszy Czarnego 1
Akwarium Gdyni Morskiego Instytutu Rybackiego	Gdynia, al. Jana Pawła II 1
Stadion Miejski	Gdynia, ul. Olimpijska 5
Narodowy Stadion Rugby	Gdynia ul. Górskiego 10
Hala Sportowo-Widowiskowa Gdynia	Gdynia, ul. Gorskiego 8
Basen Akademii Morskiej w Gdyni	Gdynia, al. Jana Pawła II 3
Hala Widowiskowo-Sportowa	Rumia, ul. Mickiewicza 9
Pływalnia	Rumia, ul. Rodziewiczówny 8
Ergo Arena	Sopot, Plac Dwóch Miast 1
Hala 100-lecia im. Haffnera	Sopot, ul. Goyki 7
Aquapark Sopot	Sopot, ul. Zamkowa Góra 3-5
Pływalnia kryta MOSIR	Sopot, ul. Haffnera 57
Kąpielisko morskie	Gdynia Śródmieście
Kąpielisko morskie	Gdynia Orłowo
Kąpielisko morskie	Gdynia Redłowo
Kąpielisko morskie	Gdynia Oksywie
Kąpielisko morskie	Gdynia Babie Doły

Nazwa obiektu	Adres
Kąpielisko morskie	Rewa
Molo w Sopocie	Sopot, pl. Zdrojowy 2
Szpital Św. Wincentego a Paulo Sp. z o.o.	Gdynia, ul. Wójta Radtkego 1
Szpital Morski im. PCK	Gdynia, ul. Powstania Styczniowego 1
Uniwersyteckie Centrum Medycyny Morskiej i Tropikalnej	Gdynia, ul. Powstania Styczniowego 9B
Wojewódzki Zespół Reumatologiczny im. dr Jadwigi Titz-Kosko	Sopot, ul. Grunwaldzka 1-3
Sanatorium Uzdrowskie „Leśnik”	Sopot, ul. 23 Marca 105

Źródło: opracowanie własne.

Wśród innych ważnych obiektów, które wpływają na mobilność mieszkańców i mają charakter ruchotwórczy, należy wymienić także urzędy:

- Urząd Miasta Gdyni, al. Marszałka Piłsudskiego 52/54 oraz ul. 10 Lutego 24;
- Urząd Miasta Rumi, ul. Sobieskiego 7;
- Urząd Miasta Sopotu, ul. Kościuszki 25/27;
- Urząd Gminy Kosakowo, ul. Żeromskiego 69;
- Urząd Gminy Szemud, ul. Kartuska 13;
- Urząd Gminy Żukowo, ul. Gdańska 52;
- Powiatowy Urząd Pracy w Gdyni, ul. Kołłątaja 8;

Istotną rolę w obsłudze ruchu lokalnego o znaczeniu metropolitalnym odgrywają stacje i przystanki Szybkiej Kolei Miejskiej, zlokalizowane na trasie od Sopotu do Wejherowa oraz stacje na linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej w gminie Żukowo. Cechą charakterystyczną infrastruktury stanowiącej węzły przesiadkowe transportu miejskiego i kolejowego oraz regionalnego drogowego na obszarze obsługiwanym transportem publicznym organizowanym przez ZKM w Gdyni, jest obecnie niespełnianie wymagań (lub spełnianie tylko wybranych), które stawia się nowoczesnym węzłom w transporcie pasażerskim.

Do wymagań tych zalicza się:

- wspólną lokalizację przystanków środków różnych rodzajów transportu;
- minimalizowanie czasu na przejście i zmianę środka transportu;
- minimalizowanie liczby przejść po schodach, kładkach, itp.
- powszechne stosowanie podjazdów lub wind dla osób niepełnosprawnych;
- dogodne warunki oczekiwania, zapewniające ochronę przed warunkami atmosferycznymi;
- wspólną informację na przystankach o odjazdach pojazdów komunikacji miejskiej, regionalnej i krajowej;

- wspólną obsługę informacyjną i biletową (zintegrowane biura obsługi klienta);
- lokalizowanie parkingów w systemie P&R, B&R i K&R przy przystankach przesiadkowych.

Stacje i przystanki SKM modernizuje się w sposób umożliwiający wypełnianie przez nie większości wymagań stawianych węzłom przesiadkowym. Największym problemem pozostaje jednak integracja przestrzenna środków transportu (brak wspólnych peronów).

Na obszarze objętym transportem publicznym organizowanym przez ZKM w Gdyni, nie przewiduje się na linii PKM przystanków kolejowych i autobusowo-trolejbusowych o wspólnych peronach.

W okresie planowania źródłem ruchu pasażerskiego będzie również Port Lotniczy Gdynia – Kosakowo. Budowany port lotniczy w pierwszym okresie działalności dedykowany będzie obsłudze ruchu general aviation, czyli operacji lotniczych dotyczących małych samolotów – wraz z odprawą podróżnych i ich załóg. Przewidywana wielkość ruchu lotniczego w pierwszym roku funkcjonowania portu określana jest na około 5 tys. operacji (loty szkoleniowe, biznesowe i inne), a w 2020 r. – 6,5 tys.

Z punktu widzenia obsługi komunikacyjnej Portu Lotniczego, należy uwzględnić fakt, że na lotnisku oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie planowane jest prowadzenie aktywnej działalności gospodarczej (park przemysłowy z funkcjami produkcyjnymi, logistyczno-magazynowymi oraz usługami kompleksowej obsługi technicznej i serwisowania statków powietrznych), a także działalności szkoleniowej. Już po uruchomieniu Pomorskiej Kolei Metropolitalnej, przewidywane jest przedłużenie jej linii przez Pogórze Dolne i Obłuże Górne do portu lotniczego.

3. Ocena i prognoza potrzeb przewozowych

3.1. Wielkość popytu w roku bazowym

Analizując potrzeby przewozowe na usługi komunikacji miejskiej, wyróżnia się popyt:

- efektywny – łatwy do zbadania i oceny, wyrażający się przejazdami zrealizowanymi w warunkach oferowanych przez organizatora komunikacji miejskiej;
- potencjalny – znacznie trudniejszy do oszacowania, składający się dodatkowo z części podróży realizowanych transportem indywidualnym oraz potrzeb przewozowych, które z różnych względów nie są realizowane.

Badanie i analizowanie popytu potencjalnego jest trudne i obarczone ryzykiem dużego błędu, gdyż bez względu na zastosowaną metodę, deklaracje respondentów dotyczące ich ewentualnych zachowań, mogą znacząco różnić się od zachowań rzeczywistych – w zależności od warunków zmieniających się po stronie podaży.

Analiza popytu efektywnego służy przede wszystkim do określenia liczby pasażerów, która staje się podstawą do późniejszego kształtowania wielkości podaży usług, przy założeniu określonych parametrów jakościowych, związanych z realizacją usług przewozowych. Wielkość popytu efektywnego, ze względu jego specyfikę w poszczególnych okresach tygodnia, należy analizować w dniu powszednim (w okresie roku szkolnego), w sobotę i w niedzielę.

Wielkość popytu na usługi komunikacji miejskiej w Gdyni oraz w pozostałych miastach i gminach objętych planem, bez przewozów w transporcie kolejowym, przedstawiono w tabeli 22.

Tab. 22. Liczba pasażerów komunikacji miejskiej w Gdyni oraz w pozostałych miastach i gminach objętych planem – dane za 2015 r.

Jednostka administracyjna	Liczba pasażerów			
	w dniu powszednim	w sobotę	w niedzielę	w skali roku
Gdynia	244 609	145 288	103715	75 900 000
Rumia	20 855	12 385	8 313	6 224 896
Sopot	16 282*	8 214*	6 269*	4 928 569*
Gmina Kosakowo	7 004	4 193	3 113	1 989 357
Gmina Szemud	1 077	367	206	305 466
Gmina Wejherowo	523*	-	-	128 102*

Jednostka administracyjna	Liczba pasażerów			
	w dniu powszednim	w sobotę	w niedzielę	w skali roku
Gmina Żukowo	4 774*	2 901*	2 308*	1 518 552*
Cała sieć ZKM w Gdyni**	283 422	168 259	120 832	87 900 000

*wyłącznie na liniach organizowanych przez ZKM w Gdyni

**ze względu na przejazdy pasażerów pomiędzy dwoma i więcej gminami suma liczby pasażerów z poszczególnych jednostek administracyjnych w poszczególne dni tygodnia nie odpowiada podanej liczbie pasażerów dla całej sieci

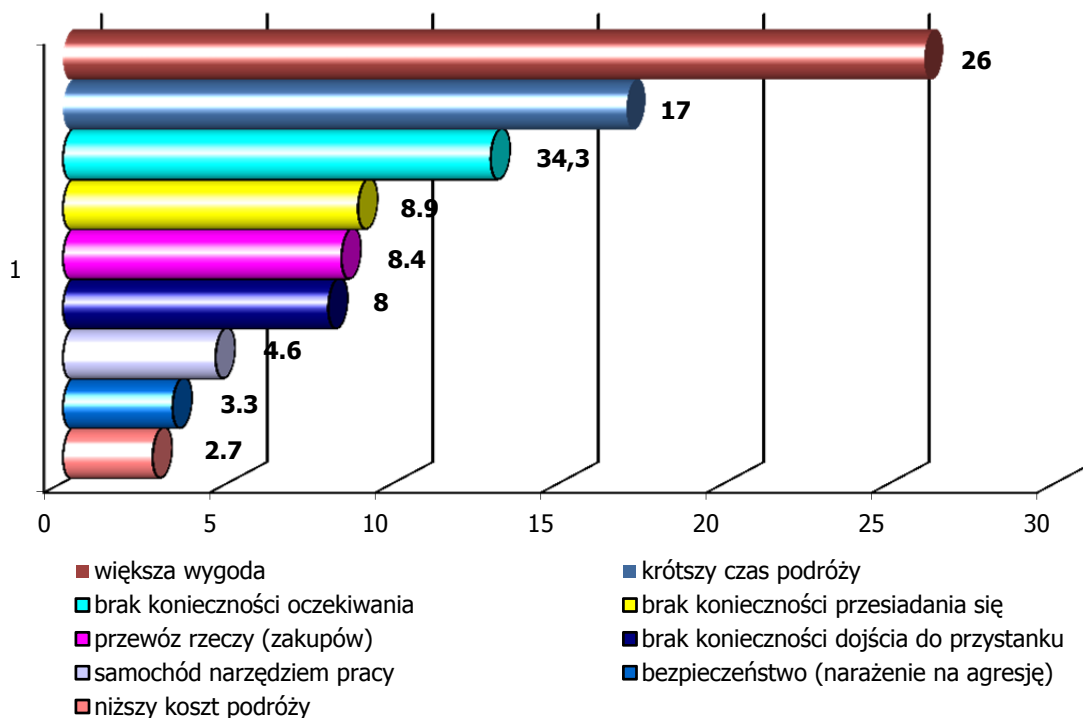
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZKM w Gdyni.

W 2015 r. komunikacją miejską organizowaną przez ZKM w Gdyni przewieziono 87,9 mln pasażerów, z czego prawie 76 mln w Gdyni. W dniu powszednim w całej sieci komunikacyjnej ZKM w Gdyni przewożono ponad 283 tys. pasażerów. Wielkość popytu w sobotę była mniejsza (168 tys. pasażerów) i stanowiła 59% wielkości popytu w dniu powszednim. W niedzielę wielkość popytu kształtowała się na poziomie prawie 121 tys. pasażerów, czyli 43% wielkości popytu w dniu powszednim.

Komunikację miejską organizowaną przez ZKM w Gdyni w 2015 r. charakteryzowało zróżnicowanie liczby pasażerów na wozokilometr. Wskaźnik ten wyniósł 4,66 pasażera na kilometr w Gdyni, 6,54 – w Rumi, 6,24 – w Sopocie, 3,87 – w gminie Kosakowo, 1,90 – w gminie Szemud, 1,54 – w gminie Wejherowo i 6,52 – w gminie Żukowo.

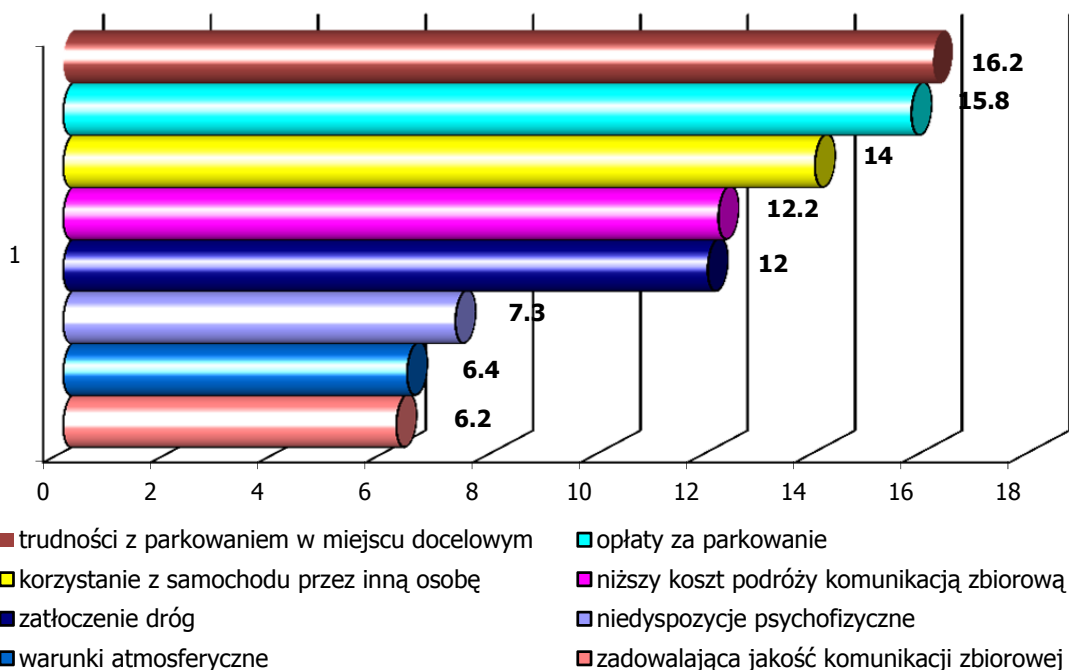
Określenie popytu potencjalnego jest trudne i może być obarczone dość dużym błędem. ZKM w Gdyni, jako organizator transportu miejskiego, zidentyfikował przyczyny, które decydują o sposobie realizacji podróży miejskich. Ich znajomość pozwala na kształtowanie oferty przewozowej w sposób umożliwiający przekształcanie – w określonym stopniu – popytu potencjalnego w popyt efektywny (rysunki 12 i 13).

Okresy spiętrzonego popytu na usługi przewozowe transportu miejskiego powodują występowanie szczytów przewozowych. Ich konsekwencją jest konieczność utrzymywania takiej liczby taboru w ruchu, która będzie dostosowana do popytu w godzinach szczytów (rysunek 14).



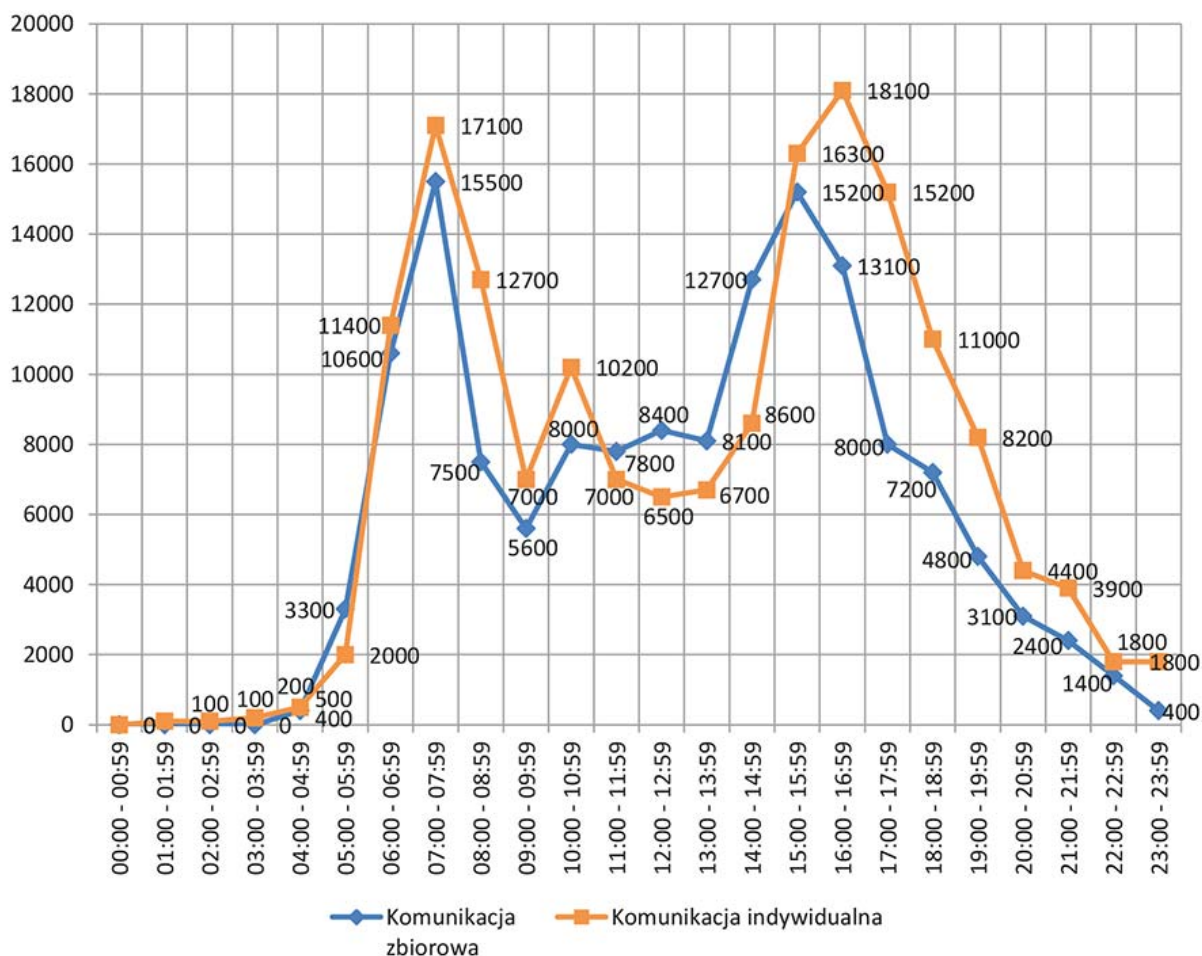
Rys. 12. Przyczyny wyboru przez mieszkańców Gdyni samochodu osobowego w podróży miejskich w 2013 r. [%]

Źródło: *Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni. ZKM w Gdyni. Gdynia 2013.*



Rys. 13. Przyczyny wyboru przez mieszkańców Gdyni transportu zbiorowego w podróży miejskich w 2013 r. [%]

Źródło: *Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni. ZKM w Gdyni. Gdynia 2013.*



Rys. 14. Rozkład czasowy popytu na transport miejski – zbiorowy i indywidualny – w Gdyni w dniu powszednim w 2013 r.

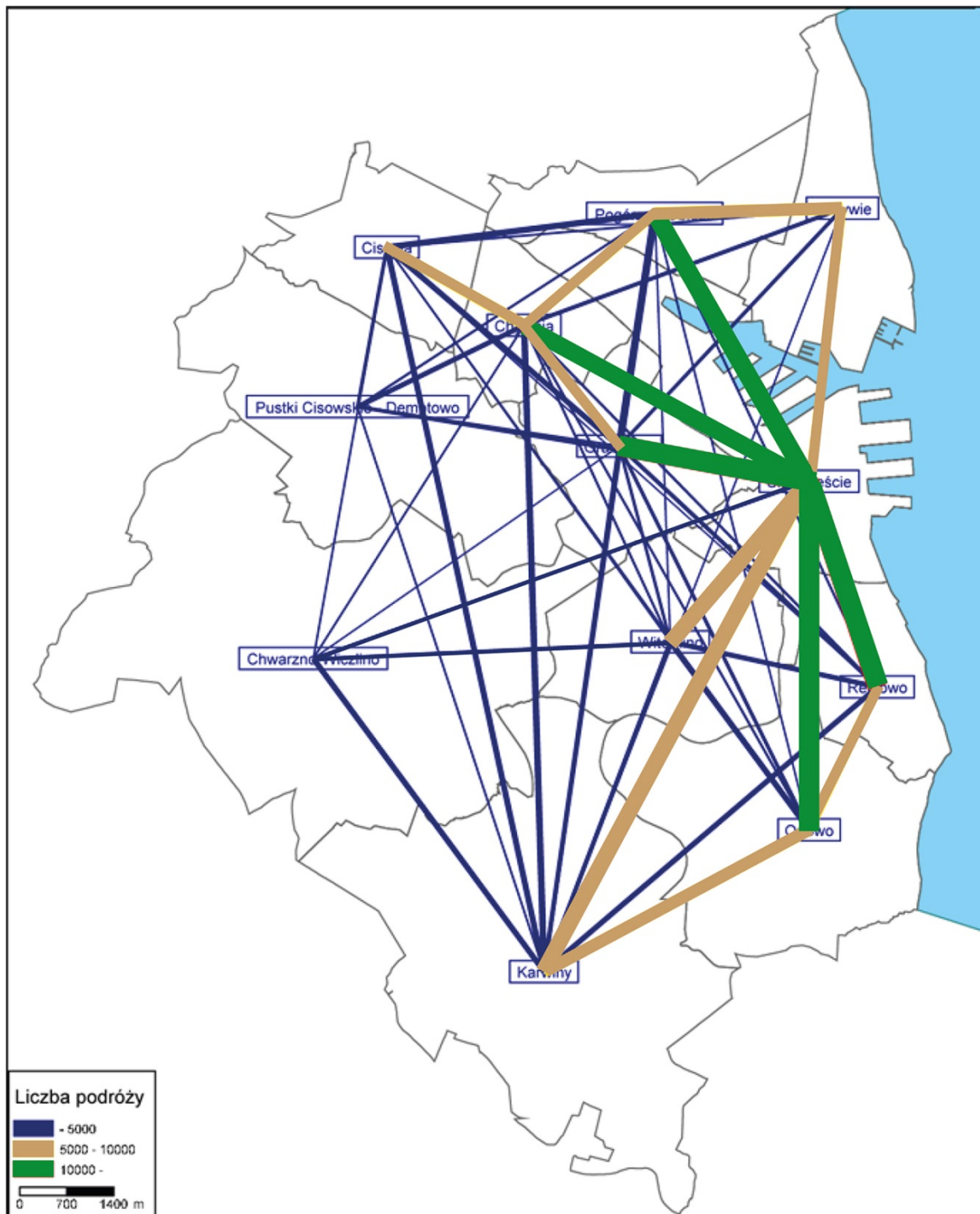
Źródło: *Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni. ZKM w Gdyni*. Gdynia 2013.

Poranny szczyt przewozowy w Gdyni w 2013 r. występował pomiędzy godzinami 7:00 a 8:00, natomiast popołudniowy – pomiędzy godzinami 15:00 a 17:00.

Na podstawie badań popytu oraz preferencji i zachowań komunikacyjnych, przeprowadzonych przez ZKM w Gdyni, a także badań uzupełniających popytu, zrealizowanych przez Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni, opracowano więźbę podróży transportem zbiorowym. Na jej podstawie zidentyfikowano główne kierunki podróży, wyrażone dobową ich liczbą.

Największą dobową liczbę podróży (po ok. 10 000) realizowano w 2013 r. w relacjach do Śródmieścia z kierunku dzielnic: Orłowo, Redłowo, Grabówek, Chylonia i Pogórze – Obłuże. Po 5-10 tys. podróży realizowano natomiast w relacjach do Śródmieścia z kierunków: Karwin, Witomina, Oksywia oraz z Cisowy przez Chylonię do Grabówka i z Oksywia przez Obłuże do Chyloni oraz z Karwin do Redłowa. Natężenie podróży w pozostałych relacjach nie

przekroczyło 5 tys. na dobę. Dobową więźbę podróży transportem zbiorowym w Gdyni przedstawiono na rysunku 15.

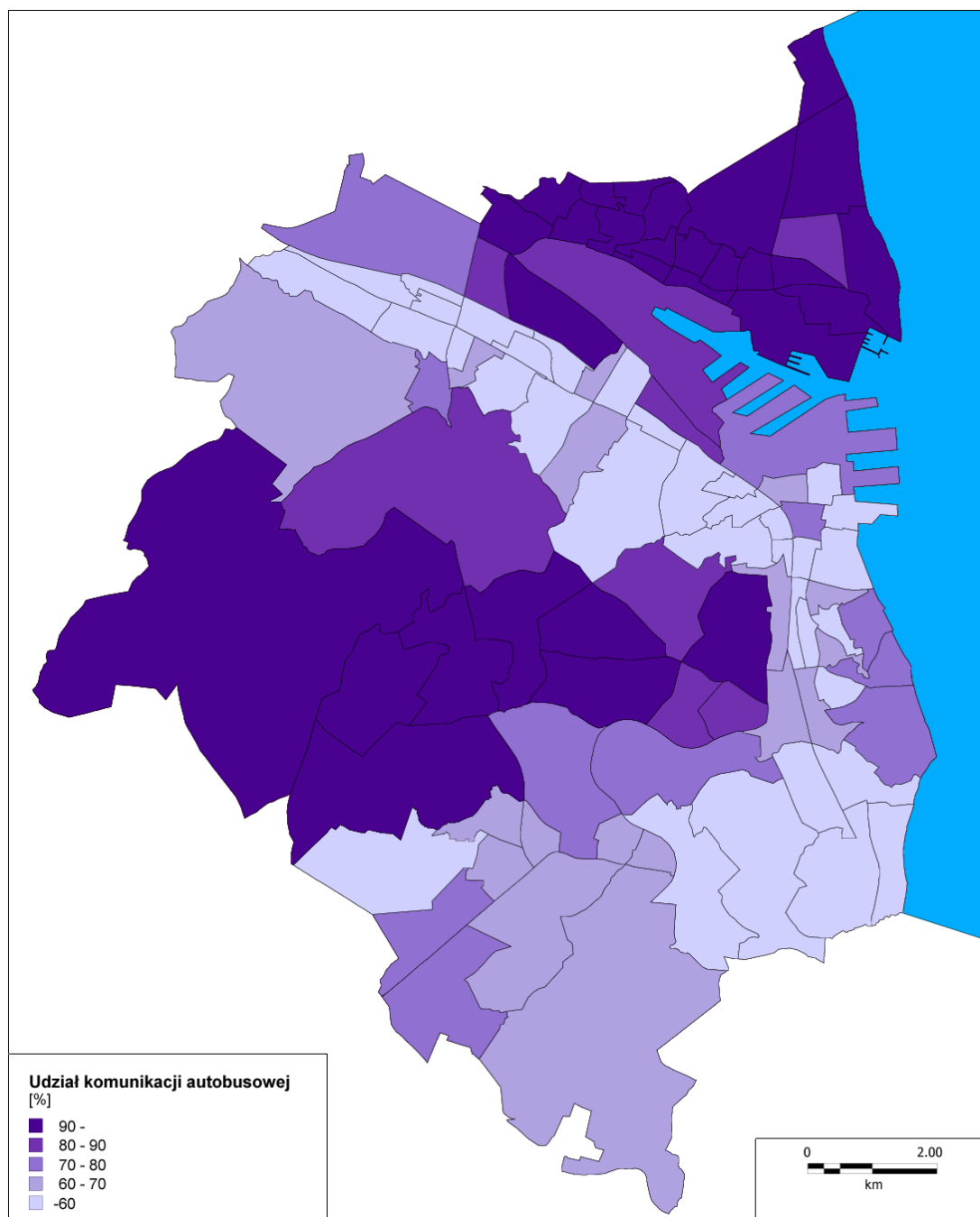


Rys. 15. Dobowa więźba podróży transportem zbiorowym w Gdyni w 2013 r.

Źródło: materiały ZKM w Gdyni i ZDiZ w Gdyni.

Na rysunku 16 przedstawiono udział autobusów w 2013 r. w obsłudze podróży wewnętrznych, realizowanych komunikacją miejską w Gdyni. Największy udział (90%) autobusy

miały w podróżach mieszkańców północnych dzielnic Gdyni – Oksywią, Obłuzą i Portu – oraz dzielnic zachodnich – Chwarzna-Wiczlina i Witomina.

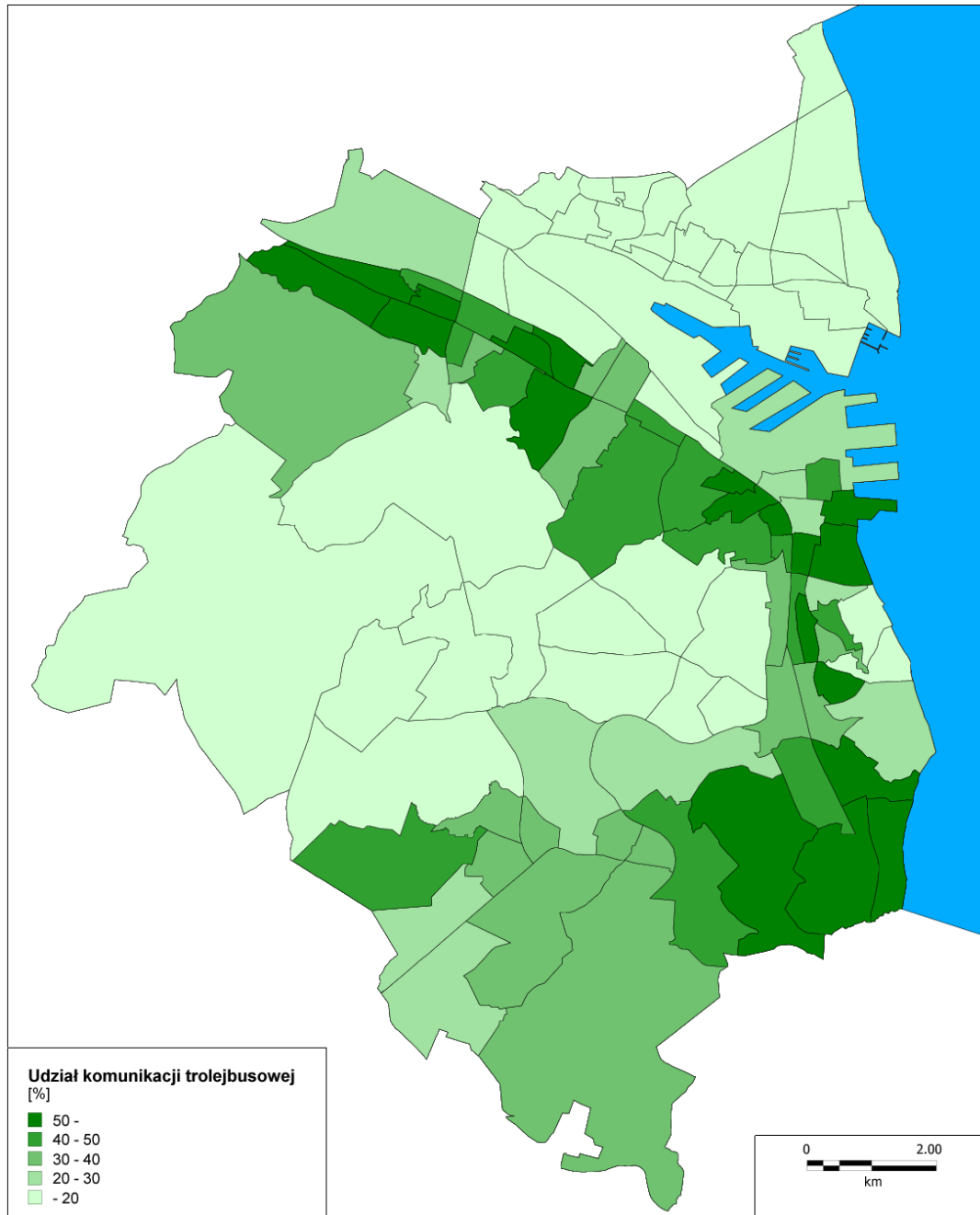


Rys. 16. Udział autobusów w realizacji podróży komunikacją miejską w Gdyni w 2013 r.

Źródło: materiały ZKM w Gdyni i ZDiZ w Gdyni.

Udział trolejbusów w realizacji podróży wewnętrznych komunikacją miejską w Gdyni w 2013 r., wynoszący maksymalnie 50%, odnotowano w rejonach o wysokiej dostępności

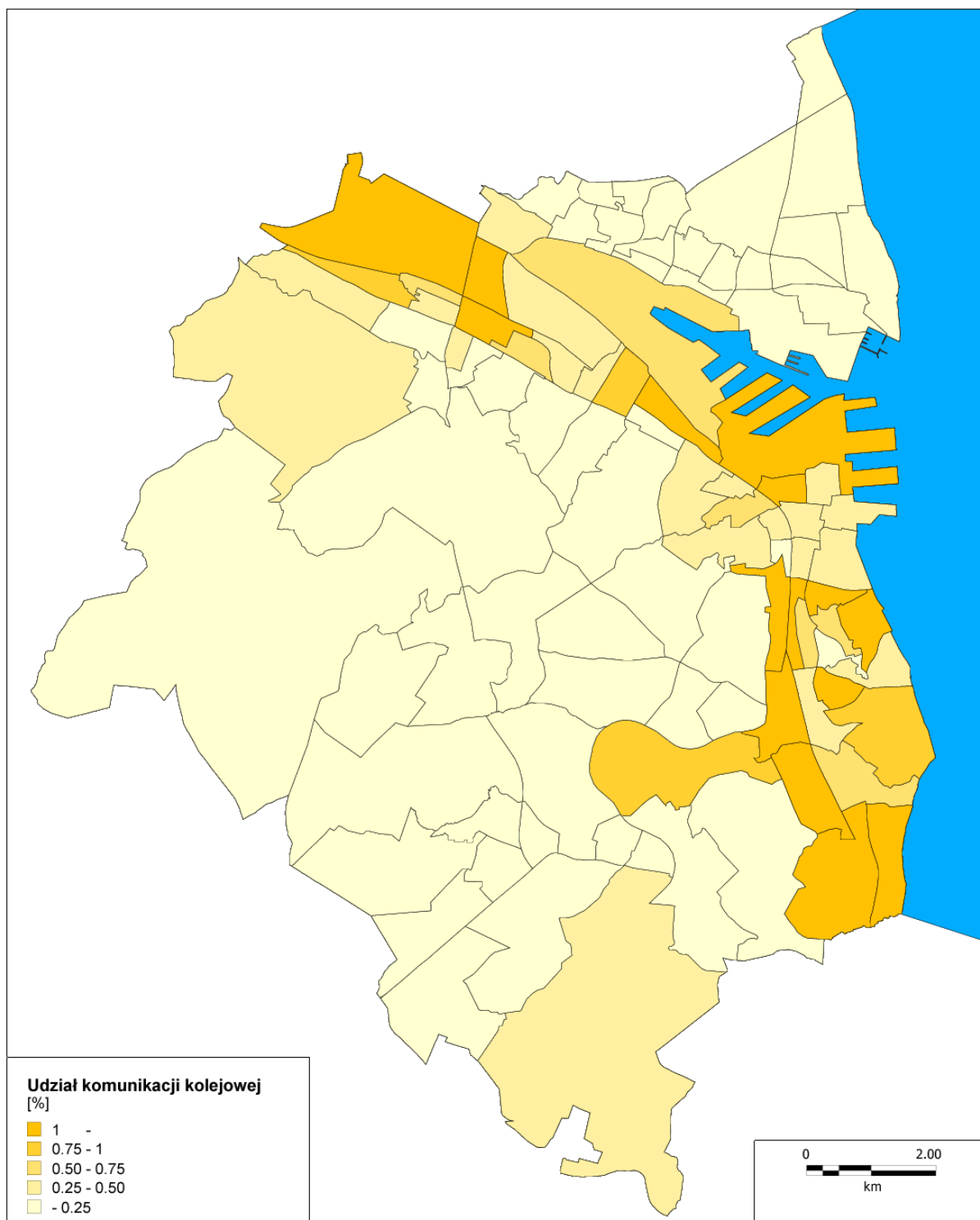
do komunikacji trolejbusowej (przyległych do tras trolejbusowych) – dzielnicach: Cisowa, Pustki Cisowskie, Chylonia, Leszczynki, Grabówek, Działki Leśne, Kamienna Góra, Wzgórze Św. Maksymiliana, Redłowo, Orłowo i Mały Kack.



Rys. 17. Udział trolejbusów w realizacji podróży komunikacją miejską w Gdyni w 2013 r.

Źródło: materiały ZKM w Gdyni i ZDiZ w Gdyni.

Udział kolei w podróżach międz dzielnicowych w Gdyni przedstawiono na rysunku 18.



Rys. 18. Udział kolei w podróżach międz dzielnicowych w Gdyni w 2013 r.

Źródło: materiały ZKM w Gdyni i ZDiZ w Gdyni.

Podaż usług przewozowych w Gdyni odpowiada występującemu popytowi. Badania przeprowadzone w 2012 r. przez ZKM w Gdyni w reprezentacyjnych dla całej sieci komunikacyjnej punktach pomiarowych, wykazały że w godzinach szczytów przewozowych przeciętne

wykorzystanie zdolności przewozowej pojazdów nie przekraczało poziomu akceptowanego przez pasażerów. Pojedyncze przypadki odnotowania zdolności przewozowej na poziomie granicznym nie miały charakteru systemowego.

Liczbę pasażerów w dniu powszednim w przekrojowych dla całej sieci komunikacyjnej punktach pomiarowych w Gdyni w godzinach szczytów przewozowych, przedstawiono w tabelach 23 i 24.

Tab. 23. Liczba pasażerów w komunikacji miejskiej w przekrojowych dla sieci komunikacyjnej punktach pomiarowych w Gdyni w godzinach porannego szczytu przewozowego (7:00-8:00) w 2012 r.

Punkt pomiarowy (przystanek)	Analizowany kierunek	Liczba pasażerów	Liczba pojazdów	Przeciętna liczba pas./poj.
Buraczana	Centrum	1 804	43	42
Chylonia – Centrum	Centrum	960	30	32
Hutnicza – Estakada	Centrum	1 297	31	42
Morska – Estakada	Centrum	2 048	56	37
Obłuże Centrum	Centrum	2 789	62	45
	Oksywie	1 141	34	34
Stocznia SKM – Morska	Centrum	1 880	50	38
Redłowo SKM – Stryjska	Centrum	1 565	38	41
	Orłowo, Karwiny	1 133	41	28
Rolnicza	Centrum	1 042	22	47

Źródło: dane ZKM w Gdyni.

Tab. 24. Liczba pasażerów komunikacji miejskiej w przekrojowych dla sieci komunikacyjnej punktach pomiarowych w Gdyni w godzinach popołudniowego szczytu przewozowego (15:30-16:30) w 2012 r.

Punkt pomiarowy (przystanek)	Analizowany kierunek	Liczba pasażerów	Liczba pojazdów	Przeciętna liczba pas./poj.
Buraczana	Dąbrowa	1 561	33	47
Chylonia – Centrum	Pustki	490	18	27
Hutnicza – Estakada	Rumia	491	9	55

Punkt pomiarowy (przystanek)	Analizowany kierunek	Liczba pasażerów	Liczba pojazdów	Przeciętna liczba pas./poj.
Morska – Estakada	Cisowa	1 245	30	42
	Obłuże	580	18	32
Obłuże Centrum	Pogórze	1 182	27	44
	Oksywie	1 015	30	34
Stocznia SKM – Morska	Chylonia	1 736	45	39
Redłowo SKM – Stryjska	Centrum	1 235	34	36
	ul. Wielkopolska	1 638	38	43
Rolnicza	Witomino Leśniczówka, Chwarzno	1 086	25	43

Źródło: dane ZKM w Gdyni.

Wyniki corocznie prowadzonych badań wskazują, że w jednostkach administracyjnych, na obszarze których ZKM w Gdyni organizuje transport publiczny, oferta transportu miejskiego jest dobrze dopasowana do popytu – pod względem zapewnienia wymaganej wygody podróży (stopnia wykorzystania zdolności przewozowej).

Uzupełnieniem charakterystyki wielkości popytu jest jego struktura. Umożliwia ona uwzględnienie aspektów ekonomiczno-finansowych w planowaniu oferty przewozowej.

Na całym obszarze, na którym ZKM w Gdyni organizuje transport publiczny struktura wiekowa mieszkańców jest potencjalnie korzystna z punktu widzenia przychodowości transportu miejskiego (w 2014 r. 63,6% mieszkańców stanowiły osoby w wieku 19-64 lata, z reguły nieposiadające uprawnień od ulg lub zwolnień z opłat). Jednak w 2015 r. większość pasażerów w sieci komunikacyjnej ZKM w Gdyni stanowiły osoby, które zrealizowały przejazdy na podstawie uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych – w zależności od gminy – od 45 do 63%.

Udział pasażerów podróżujących na podstawie biletów normalnych wyniósł w miastach i gminach objętych planem od 26 do 35%. Udział osób podróżujących bez ważnego biletu, tzw. gapowiczów, wahał się w zależności od gminy od 8 do 11%. Strukturę przejazdów – w zależności od rodzaju biletu posiadanego przez pasażera – w transporcie publicznym organizowanym przez ZKM w Gdyni w 2015 r., przedstawiono w tabeli 25.

Tab. 25. Struktura przejazdów w zależności od rodzaju biletu w transporcie publicznym organizowanym przez ZKM w Gdyni w 2015 r. [%]

Jednostka administracyjna	Przejazdy na podstawie poszczególnych rodzajów biletów				
	bilety normalne	bilety ulgowe	przejazdy bezpłatne		Inne
			uprawnieni	„gapowicze”	
Gdynia	30,4	37,0	24,1	8,4	0,1
Rumia	34,9	33,7	21,6	9,8	0,0
Sopot**	25,9	31,1	31,4	11,1	0,4***
Gmina Kosakowo	32,2	33,2	14,8	10,0	9,8*
Gmina Szemud	31,8	49,7	8,6	9,9	0,0
Gmina Wejherowo**	32,8	41,2	14,9	11,1	0,0
Gmina Żukowo****	29,7	31,6	13,3	10,9	14,4***

* przejazdy bezpłatne dzieci – na podstawie porozumienia miasta Gdyni i gminy Kosakowo

** przejazdy realizowane wyłącznie w sieci ZKM w Gdyni

*** bilety ZTM w Gdańsku

**** bilety ZKM w Gdyni i MZKZG

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZKM w Gdyni i ZTM w Gdańsku.

3.2. Prognoza popytu

Popyt na usługi komunikacji miejskiej w Gdyni oraz pozostałych miastach i gminach objętych planem, będzie się kształtował pod wpływem następujących czynników:

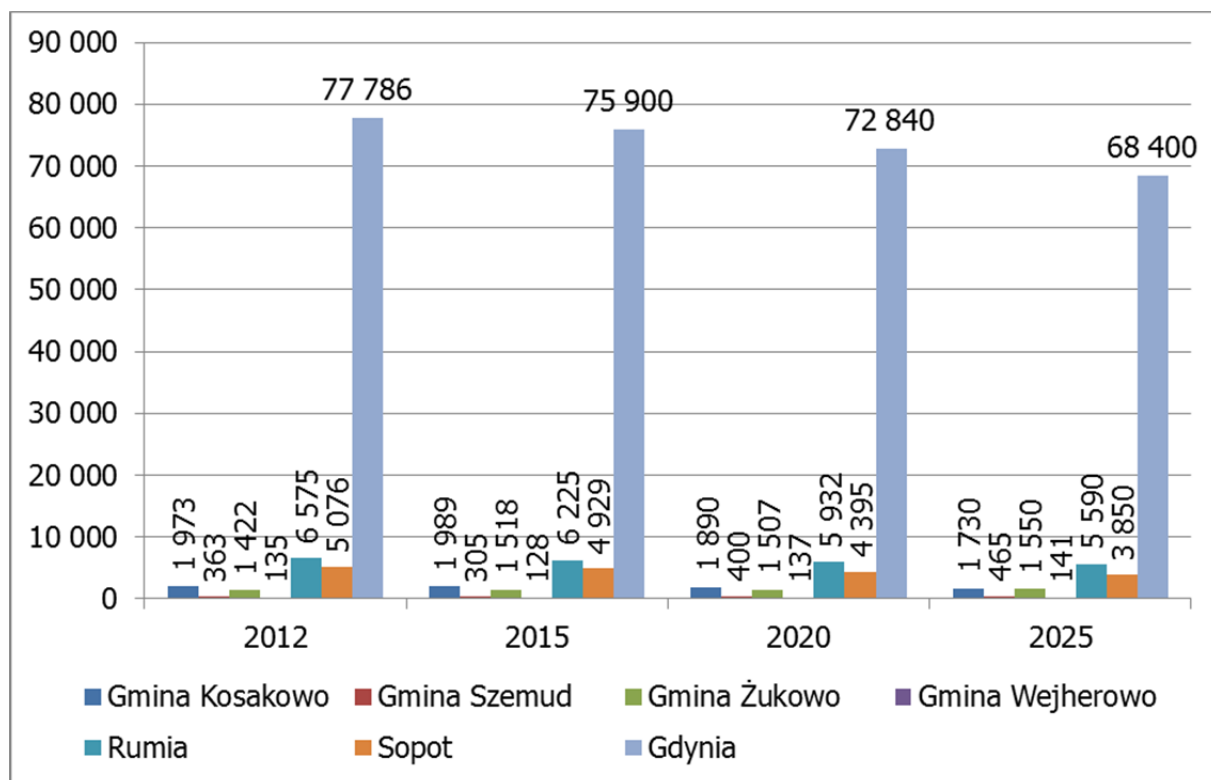
- liczby mieszkańców miast i gmin objętych obsługą komunikacyjną;
- liczby samochodów osobowych;
- ruchliwości komunikacyjnej mieszkańców;
- poziomu przeciętnego wynagrodzenia i struktury wynagrodzeń;
- jakości oferowanych usług transportu zbiorowego, przede wszystkim w zakresie realizacji podstawowych postulatów przewozowych;
- poziomu oferty przewozowej, mierzonej liczbą realizowanych wozokilometrów.

Procedura budowania modelu prognostycznego liczby pasażerów zakłada standardowo wykorzystanie 10 zmiennych objaśniających:

- liczby mieszkańców;
- liczby samochodów osobowych;
- przeciętnego wynagrodzenia;
- liczby wozokilometrów;

- wskaźnika ceny biletu jednorazowego w odniesieniu do 1 litra paliwa;
- wskaźnika ceny biletu okresowego w odniesieniu do 100 litrów paliwa;
- ruchliwości komunikacyjnej mieszkańców;
- liczby mieszkań;
- liczby bezrobotnych;
- wskaźnika ceny biletu okresowego w stosunku do ceny biletu jednorazowego (jednoprzejazdowego).

Zaktualizowane prognozy popytu w transporcie miejskim organizowanym przez ZKM w Gdyni przedstawiono na rys. 19.



Rys. 19. Prognoza popytu w latach 2020 i 2025 na usługi transportu publicznego organizowanego przez ZKM w Gdyni – w przekroju poszczególnych jednostek administracyjnych objętych planem [tys. pas.]

Źródło: opracowanie własne.

4. Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej

4.1. Charakterystyka istniejącej sieci

Sieć transportu publicznego, stanowiąca przedmiot planowania, obejmuje wszystkie linie komunikacji miejskiej – autobusowe i trolejbusowe – organizowane przez Zarząd Komunikacji Miejskiej w Gdyni. W tabeli 26 zaprezentowano relacje tras tych linii – w przekroju każdej z obsługiwanych jednostek administracyjnych.

Tab. 26. Relacje tras linii transportu publicznego organizowanego przez ZKM w Gdyni w przekroju miast i gmin objętych planem – stan na 31 grudnia 2015 r.

Nr linii	Relacja trasy finansowana przez daną gminę
Gdynia	
20	Dworzec Gł. PKP – Cisowa SKM
21	Dworzec Gł. PKP – granica z Sopotem
22	Dworzec Gł. PKP – Cisowa SKM
23	Stocznia Gdynia – Kacze Buki
24	Stocznia Gdynia – Dąbrowa Miętowa
25	3 Maja Hala – Cisowa SKM
26	Orłowo SKM „Klif” – Cisowa Sibeliusa
27	Cisowa SKM – Kacze Buki
28	3 Maja Hala – Pustki Cisowskie
29	Karwiny Tesco – Grabówek SKM
30	Dworzec Gł. PKP – Cisowa Sibeliusa
31	Dąbrowa Miętowa / Kacze Buki – granica z Sopotem
102	Plac Kaszubski – Chylonia Dworzec PKP
103	Obłuże Maciejewicza – Chwarzno Sokółka
104	Dom Marynarza – Oksywie Dolne
105 ¹	Redłowo Szpital – Kosakowo Cmentarz Komunalny
109	Redłowo SKM – Babie Doły
114	Chylonia Dworzec PKP – Demptowo
119	Dworzec Morski – Wzg. Św. Maksymiliana
121	Karwiny Tuwima – Chwarzno Sokółka

Nr linii	Relacja trasy finansowana przez daną gminę
125	Redłowo Szpital – Pogórze Dolne
128	Dom Marynarza – Oksywie Dolne
133	Dworzec Gł. PKP – Płyta Redłowska
137	Dworzec Morski – Muzeum Emigracji – Witomino Leśniczówka
140	Dworzec Gł. PKP – Wiczlino Niemotowo
141	Witomino Sosnowa – Pogórze Górne
146	Plac Kaszubski – granica z gminą Kosakowo
147	Dworzec Morski – Karwiny Tesco
150	Witomino Leśniczówka – Oksywie Godebskiego
152	Mały Kack Sandomierska – Oksywie Dickmana
153	Starodworcowa – Osiedle Fikakowo
159	Chylonia Dworzec PKP – Pustki Cisowskie
160	Dworzec Gł. PKP – Chwarzno Sokółka
163	Chylonia Krzywoustego – Pogórze Dolne
165	Chylonia Krzywoustego – granica z gminą Kosakowo
170	Plac Kaszubski – Pogórze Dolne Złota
171 ²	Karwiny Tesco – granica z gminą Żukowo
172	Dworzec Gł. PKP – Wiczlino Niemotowo
173	Plac Kaszubski – granica z gminą Kosakowo i granica z Rumią – Chylonia Dw. PKP
180	Redłowo Szpital – Karwiny Tuwima
181	Kacze Buki – granica z Sopotem
182	Węzeł F. Cegielskiej – Obłuże Maciejewicza
190	Dworzec Gł. PKP – Witomino Leśniczówka
191	Karwiny Tesco – granica z gminą Żukowo
192	Witomino Leśniczówka – Płyta Redłowska
193	Karwiny Tesco – granica z gminą Żukowo
194	Plac Kaszubski – granica z gminą Kosakowo
196	Dom Marynarza – Babie Doły
197	Cisowa Sibeliusa – Obłuże Maciejewicza
198	Chylonia Krzywoustego – Oksywie Dolne
203	Witomino Leśniczówka – Działki Leśne
204	Norwida – Działki Leśne

Nr linii	Relacja trasy finansowana przez daną gminę
209	Plac Kaszubski – Babie Doły
228	Plac Kaszubski – Obłuże Maciejewicza
252	Norwida – Mały Kack Łęczycka
265	Obłuże Maciejewicza – granica z gminą Kosakowo
282	Węzeł F. Cegielskiej – Pogórze Górne
288	Chylonia Dworzec PKP – granica z gminą Wejherowo
309	Obłuże Leśne – Babie Doły
321	Orłowo SKM – „Klif” – Cisowa Sibeliusa
326	Grabówek SKM – Orłowo SKM „Klif”
365 ³	Obłuże Centrum – Rewa
4A ⁴	Dworzec Gł. PKP – Gdańsk Port Lotniczy
4F	Plac Kaszubski – Terminal Promowy
G ⁵	Pogórze Górne – Gdańsk: Oliwa ZOO
K	Obłuże Maciejewicza – Kacze Buki
R	Kacze Buki – granica z Rumią
S	Pustki Cisowskie – granica z Sopotem
W	Redłowo Szpital – Pustki Cisowskie
X	Oksywie Dolne – Kacze Buki
Z	Dworzec Gł. PKP – granica z gminą Żukowo
N1 ⁷	granica z Sopotem – Karwiny – granica z Gdańskiem
N10	Kacze Buki – Oksywie Dolne
N20	Chwarzno Sokółka – Pustki Cisowskie
N30	Kacze Buki – granica z Rumią
N40	Plac Kaszubski – Pogórze Górne
N94	Węzeł F. Cegielskiej – granica z gminą Kosakowo
Rumia	
85	Partyzantów – Szmelta
86	Dworzec PKP – Dębogórze Wybudowanie – Dębogórze Słonecznikowa (współfinansowanie z gminą Kosakowo)
87	CH „Port Rumia” – Janowo SKM
173	granica z Gdynią – Rumia – granica z gminą Kosakowo
J	Rumia Partyzantów – Wejherowo Szpital

Nr linii	Relacja trasy finansowana przez daną gminę
R	granica z Gdynią – Dworzec PKP
383	Cmentarz Komunalny – Partyzantów – Cmentarz Komunalny
M	Dworzec PKP – granica z gminą Kosakowo
N30	Dworzec PKP – granica z Gdynią
Sopot	
21	Reja – granica z Gdynią
31	Reja – granica z Gdynią
144	Osiedle Mickiewicza – Rynek Non Stop
177	Kamienny Potok SKM – Brodwinio
181	Reja – granica z Gdynią
185	Kamienny Potok Kujawska – Rynek Non Stop
187	Kamienny Potok SKM – Dolny Sopot Haffnera
244	Sanatorium „Leśnik” – Brodwinio
287	Osiedle Mickiewicza – Kamienny Potok Kościół
S	Reja – granica z Gdynią
N1 ⁶	granica z Gdańskiem – Sopot – granica z Gdynią
Gmina Kosakowo	
86	Rumia Dworzec PKP – Dębogórze Wybudowanie – Dębogórze Słonecznikowa (współfinansowanie z Rumią)
146	Rewa – Mechelinki – granica z Gdynią
165	Rewa – Mechelinki – Dębogórze Słonecznikowa – granica z Gdynią
173	granica z Gdynią – gmina Kosakowo – granica z Rumią
194	granica z Gdynią – Suchy Dwór
265	granica z Gdynią – Kosakowo – Urząd Gminy
N94	granica z Gdynią – Dębogórze Słonecznikowa – Rewa
M	Rewa – granica z Rumią
105 ¹	Kosakowo Cmentarz Komunalny – Mechelinki
Gmina Szemud	
191	granica z Gdynią od strony Dąbrowy – Koleczkowo – Chylonia Dworzec PKP ⁷
193	Szemud – granica z Gdynią

Nr linii	Relacja trasy finansowana przez daną gminę
Gmina Żukowo	
171 ²	granica z Gdańskiem – Chwaszczyno – granica z Gdynią
Z	Żukowo Urząd Gminy – granica z Gdynią
Gmina Wejherowo	
288	Rumia Dworzec PKP – Leśniczówka Rogulewo – granica z Gdynią

¹ – linia 105 na trasie Pogórze Górne – Kosakowo Cmentarz Komunalny finansowana jest przez miasto Gdynię, a gmina Kosakowo finansuje odcinek od Cmentarza Komunalnego do Mechelinek

² – linia 171 jest współorganizowana z ZTM w Gdańsku

³ – linia sezonowa 365 na terenie gminy Kosakowo finansowana jest przez miasto Gdynię

⁴ – linia 4A na terenie Gdańska finansowana jest przez miasto Gdynię

⁵ – linia G na terenie Sopotu i Gdańska finansowana jest przez miasto Gdynię

⁶ – linia N1 na terenie Gdyni jest finansowana przez miasto Gdynię

⁷ – linia 191 na terenie Gdyni na odcinku od granicy z gminą Szemud do Chyloni Dworca PKP jest finansowana przez gminę Szemud.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZKM w Gdyni.

W tabeli 26 nie ujęto linii dojazdowo-zjazdowych, ze względu na formalne (na potrzeby wydawanych zezwoleń i zaświadczeń) włączenie ich kursów w rozkłady jazdy linii podstawowych, na które (z których) wykonywane są dojazdy i zjazdy. Nie uwzględniono ich również w dalszej części tekstu.

Wg stanu na 31 grudnia 2015 r., miasto Gdynia finansowało funkcjonowanie 14 linii trolejbusowych i 64 linii autobusowych. W 2015 r. zrealizowano na nich – na obszarze Gdyni i na odcinkach tras finansowanych przez miasto Gdynię poza jego obszarem – 16,3 mln wozokilometrów, w tym 11,504 mln – w komunikacji autobusowej i 4,796 mln – w komunikacji trolejbusowej. Miasto Gdynia finansowało poza swoimi granicami:

- linię 105 w gminie Kosakowo – do Cmentarza Komunalnego w Kosakowie;
- linię sezonową 365 w gminie Kosakowo – do plaży w Rewie;
- linię sezonową G w Sopocie i Gdańsku – do ZOO w Gdańsku Oliwie;
- linię specjalną 4A w Gdańsku – do Portu Lotniczego.

W 2015 r. Rumia finansowała 9 linii autobusowych – wszystkie były organizowane przez ZKM w Gdyni. Obszar Rumi obsługiwały również linie 88 i 288 organizowane przez ZKM w Gdyni i finansowane w całości przez gminę Wejherowo oraz linia 9, organizowana przez Urząd Miejski w Wejherowie i finansowana w całości przez miasto Redę, natomiast Rumia finansowała linię J na obszarze miasta Redy i miasta Wejherowa.

Na liniach organizowanych przez ZKM w Gdyni wykonano w 2015 r. w Rumi – na obszarze miasta i w pracy eksploatacyjnej finansowanej przez Rumię poza obszarem tego miasta (linie J i 86) – 951,9 tys. wozokilometrów.

Sopot finansował 14 linii – 12 autobusowych i 2 trolejbusowe. ZKM w Gdyni organizował na rzecz Sopotu obydwie linie trolejbusowe i 8 linii autobusowych. Pozostałe 4 linie autobusowe organizował ZTM w Gdańsku. Na liniach organizowanych przez ZKM w Gdyni wykonano w 2015 r. w Sopocie 790,3 tys. wozokilometrów – 115,5 tys. w komunikacji trolejbusowej i 674,8 tys. – w komunikacji autobusowej. Obszar Sopotu obsługiwała również linia sezonowa G, finansowana przez Gdynię.

Gmina Kosakowo finansowała 9 linii autobusowych, na których w 2015 r. – na obszarze gminy i w części pracy eksploatacyjnej przez nią finansowanej poza gminą (linia 86) – zrealizowano 513,6 tys. wozokilometrów. Na linii 105 odcinek od granicy z Gdynią do Cmentarza Komunalnego w Kosakowie finansowała Gdynia – gmina Kosakowo dopłacała tylko do odcinka od cmentarza do Mechelinek.

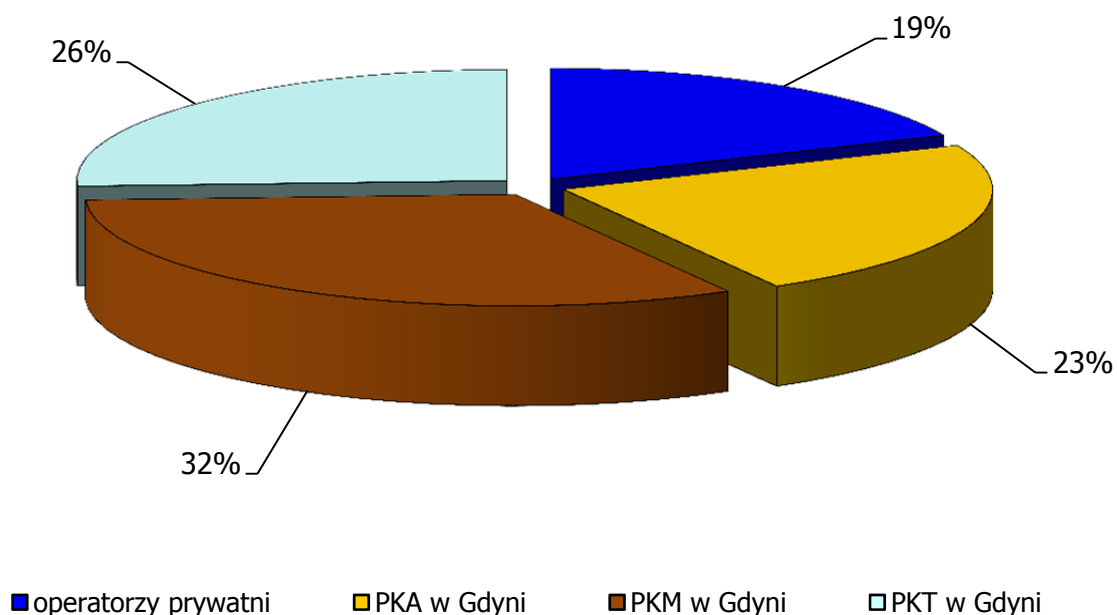
Gmina Szemud organizowała 2 linie autobusowe, na których w 2015 r. wykonano 160,4 tys. wozokilometrów. Gmina Szemud finansowała na tych liniach odcinki tras na obszarze gminy Żukowo oraz na jednej z nich na obszarze Gdyni.

Gmina Żukowo finansowała 1 linię autobusową organizowaną przez ZKM w Gdyni (Z), 1 linię autobusową organizowaną wspólnie przez ZKM w Gdyni i ZTM w Gdańsku (171) oraz 1 linię organizowaną przez ZTM w Gdańsku (126). W 2015 r. w segmencie podaży organizowanym przez ZKM w Gdyni wykonano na rzecz gminy Żukowo 232,8 tys. wozokilometrów. Obszar tej gminy obsługiwały również dwie linie (191 i 193) finansowane przez gminę Szemud.

W gminie Wejherowo ZKM w Gdyni organizował przewozy tylko na 1 spośród 11 linii autobusowych obsługujących tę gminę (pozostałe 10 organizował Urząd Miejski w Wejherowie). Gmina Wejherowo finansowała funkcjonowanie linii organizowanej przez ZKM w Gdyni (288) także na obszarze miasta Rumi. Łącznie, w segmencie podaży organizowanym przez ZKM w Gdyni w 2015 r. wykonano na rzecz gminy Wejherowo 83 tys. wozokilometrów.

Do obsługi linii organizowanych przez ZKM w Gdyni zatrudniani są operatorzy komunalni i prywatni. Wg stanu na dzień 31 grudnia 2015 r. tylko w gminie Wejherowo usługi świadczyli wyłącznie operatorzy prywatni – w pozostałych gminach zatrudniano operatorów o różnej formie własności.

W 2015 r. udział operatorów komunalnych w realizacji pracy eksploatacyjnej w całej sieci komunikacyjnej ZKM w Gdyni, wyniósł 81%. Strukturę realizacji rocznej pracy eksploatacyjnej przez poszczególnych operatorów, przedstawiono na rysunku 20.



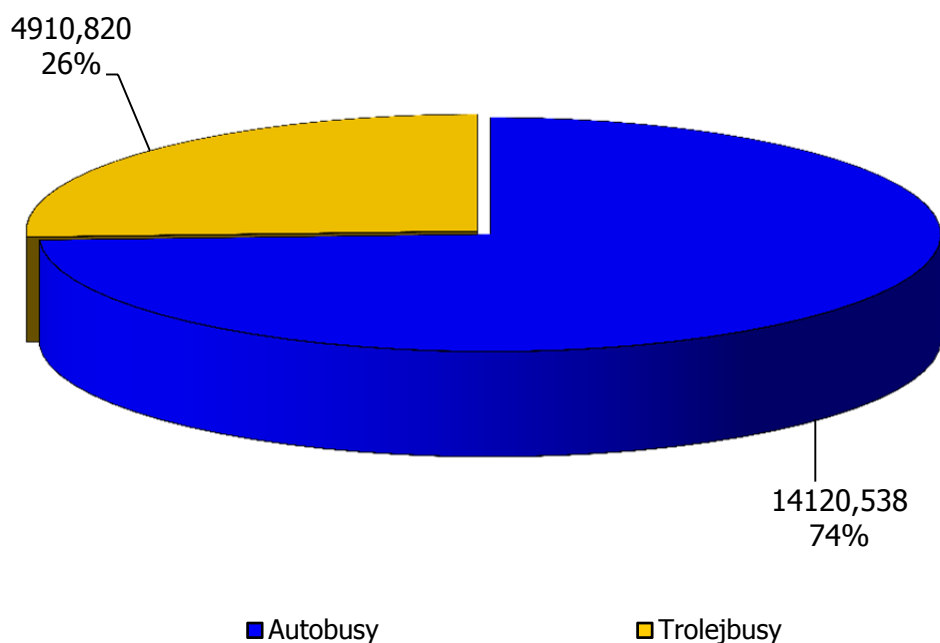
Rys. 20. Struktura realizacji przez poszczególnych operatorów rocznej pracy eksploatacyjnej w komunikacji miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni w 2015 r.

Źródło: dane ZKM w Gdyni.

Na liniach autobusowych organizowanych przez ZTM w Gdańsku, obsługujących Sopot (z wyjątkiem linii N1) i gminę Żukowo zatrudniano operatorów prywatnych. Z kolei na liniach autobusowych organizowanych przez Urząd Miejski w Wejherowie na obszarze gminy Wejherowo, usługi przewozowe świadczył operator komunalny i dwaj zatrudniani przez niego prywatni podwykonawcy.

Roczną pracę eksploatacyjną w komunikacji miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni – z podziałem na środki transportu, przedstawiono na rysunku 21.

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2015 r., w przewozach na zlecenie ZKM w Gdyni eksploatowano 347 pojazdów, w tym 5 minibusów do przewozu osób niepełnosprawnych i 4 pojazdy zabytkowe (3 trolejbusy i 1 autobus). Wśród pozostałych 347 pojazdów wykorzystywanych całorocznie w ruchu liniowym, 235 stanowiły autobusy, 23 midibusy, a 89 – trolejbusy. Wszystkie te pojazdy były niskopodłogowe.



Rys. 21. Roczna praca eksploatacyjna w komunikacji miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni – z podziałem na środki transportu w 2015 r. [wozokm]

Źródło: dane ZKM w Gdyni.

Liczbę pojazdów oraz średni wiek taboru eksploatowanego na liniach gdyńskiej komunikacji miejskiej przez poszczególnych operatorów, przedstawiono w tabeli 27. Nie uwzględniono minibusów do przewozu osób niepełnosprawnych i pojazdów zabytkowych.

Tab. 27. Struktura wiekowa taboru całorocznie eksploatowanego liniowo w sieci komunikacyjnej ZKM w Gdyni przez poszczególnych operatorów – stan na 31 grudnia 2015 r.

Wiek taboru [lata]	Autobusy	Trolejbusy	Razem
0-3	41	4	45
4-6	19	28	47
7-10	34	13	47
11 i więcej	155	41	196
Razem	249	86	335

Źródło: dane ZKM w Gdyni.

Pojazdy w wieku ponad 11 lat stanowią 62% autobusów. Lepsza sytuacja występuje w komunikacji trolejbusowej, w której udział pojazdów w wieku 11 i więcej lat, wynosi 47%.

Do 2020 r. wszystkie pojazdy będące w 2015 r. w wieku 11 i więcej lat, powinny być zastąpione nowszymi, z czego co najmniej połowa – pojazdami fabrycznie nowymi. Przy zachowaniu obecnej liczby eksploatowanego taboru oznacza to konieczność wprowadzenia do eksploatacji w latach 2016-2020 przynajmniej 20 fabrycznie nowych trolejbusów (5 rocznie) i 75 fabrycznie nowych autobusów (około 19 rocznie).

W tabeli 28 przedstawiono liczbę pojazdów w ruchu w sieci komunikacyjnej organizowanej przez ZKM w Gdyni w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę, w przekrojowych godzinach 6:45, 10:00, 15:00, 19:30 i 22:00 – z rozróżnieniem na autobusy i trolejbusy, wg stanu na 31 grudnia 2015 r.

Największą liczbę pojazdów w ruchu – 272 – odnotowano w przekrojowej godzinie 15:00 w dniu powszednim nauki szkolnej. W sobotę na trasach były maksymalnie 164 pojazdy – w przekrojowej godzinie 10:00. W niedzielę szczyt zaangażowania taboru wystąpił o godzinie 15:00, kiedy to sieć komunikacyjną obsługiwały 125 pojazdów.

Tab. 28. Liczba pojazdów w ruchu w sieci komunikacyjnej organizowanej przez ZKM w Gdyni w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę, w przekrojowych godzinach – stan na 31 grudnia 2015 r.

Przekrojowa godzina	Liczba pojazdów w ruchu w poszczególne dni tygodnia w każdej z przekrojowych godzin								
	dzień powszedni nauki szkolnej			Sobota			niedziela		
	trolejbusy	autobusy	ogółem	trolejbusy	autobusy	ogółem	trolejbusy	autobusy	ogółem
6:45	66	170	236	24	67	91	13	43	56
10:00	68	146	214	57	107	164	29	67	96
15:00	74	198	272	55	108	163	41	84	125
19:30	47	112	159	42	86	128	40	78	118
22:00	24	52	76	24	50	74	24	48	72

Źródło: dane ZKM w Gdyni.

4.2. Charakterystyka planowanej sieci

Na podstawie danych przekrojowych dotyczących popytu i podaży usług komunikacji miejskiej w Gdyni można stwierdzić, że działania na rzecz utrzymania obecnego podziału zadań przewozowych pomiędzy transport zbiorowy i indywidualny, jako celu planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego, będą wymagać:

- niezwiększania, ze względu na komfort podróży, obecnego poziomu wykorzystania zdolności przewozowej w godzinach szczytów przewozowych i w godzinach międzyszczytowych;
- podnoszenia jakości usług – poprzez sukcesywne odtwarzanie taboru;
- uwzględnienia przewidywanych zmian w popycie na usługi transportu publicznego na obszarze obsługiwanym przez ZKM w Gdyni (przy przyjęciu założenia, że podaż będzie ograniczana dopiero po zmniejszeniu się wielkości popytu o przynajmniej 5%, ponieważ wiąże się to ze zmniejszeniem częstotliwości, co ponownie wpłynie negatywnie na popyt);
- uwzględnienia zmian warunków ruchu w rezultacie zwiększenia się kongestii, w wyniku prognozowanego wzrostu liczby samochodów osobowych;
- uwzględnienia wzrostu roli kolei w przewozach aglomeracyjnych, związanego z uruchomieniem linii Pomorskiej Kolei Metropolitalnej;
- uwzględnienia poprawy warunków funkcjonowania drogowego transportu zbiorowego w rezultacie wprowadzenia inteligentnego systemu zarządzania ruchem Tristar i projektowanego uprzywilejowania w ruchu drogowym pojazdów transportu zbiorowego rozkładowo opóźnionych.

Na podstawie analizy wyników badań wielkości popytu, których wycinek zamieszczono w tabelach 23 i 24, można stwierdzić, że obecna podaż usług przewozowych jest optymalnie dostosowana do występującego popytu efektywnego. W żadnym z badanych okresów doby nie występowały przekroczenia zdolności przewozowej, których przyczyną mogłyby być nieadekwatne do popytu rozkłady jazdy. Występujące pojedyncze przypadki przekroczenia zdolności przewozowej, wyznaczonej przez progowe dopuszczalne warunki komfortowej podróży (75% nominalnej zdolności przewozowej danego typu pojazdu), miały charakter zjawisk incydentalnych, związanych z dziennymi wahaniami popytu.

Wielkość podaży usług przewozowych, zaoferowanych w 2015 r., scharakteryzowana przez takie parametry, jak liczba wozokilometrów i częstotliwość kursowania pojazdów na głównych trasach, odpowiadała występującemu popytowi efektywnemu.

Analiza wyników corocznie prowadzonych przez ZKM w Gdyni badań popytu w każdej z obsługiwanych poza Gdynią jednostek administracyjnych również dowodzi, że oferowana zdolność przewozowa odpowiadała wielkości popytu występującego na rynku.

W okresie planowania przyjmuje się dwa warianty wielkości kontraktowanej przez ZKM w Gdyni pracy eksploatacyjnej:

- ustabilizowany;
- rozwojowy.

Dla wariantu ustabilizowanego zakłada się realizację w 2020 r. i 2025 r. liczby wozokilometrów identycznej, jak zrealizowana w 2015 r., tj. 19 mln wozokilometrów, w tym w komunikacji trolejbusowej – nie mniej niż 5,0 mln wozokilometrów rocznie.

W związku z przewidywanymi zmianami w strukturze zaludnienia, zakłada się, że oferta przewozowa będzie modyfikowana pod wpływem wyników regularnie prowadzonych badań marketingowych – adekwatnie do zmian w popycie.

W wariantcie rozwojowym planuje się zwiększenie roli transportu publicznego w przewozach. W tym celu konieczne będzie zwiększenie pracy eksploatacyjnej w komunikacji miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni w stosunku do zrealizowanej w 2015 r. – o 3% w 2020 r., o 6% w 2025 r. i – już poza okresem objętym planem – o 15% w 2035 r. Założony wzrost wynikać będzie przede wszystkim z zapewnienia intensywnej obsługi powstających osiedli mieszkaniowych Gdyni-Zachód, bardziej oddalonych od centrum miasta niż obecne źródła ruchu. W wyniku zwiększenia udziału komunikacji kolejowej w obsłudze pasażerów, szerzej opisanego w dalszej części planu, założyć należy, że w okresie planowania znacząco zmieni się alokacja przestrzenna pracy eksploatacyjnej środków drogowego transportu miejskiego. Kolejną przesłanką wzrostu pracy eksploatacyjnej będzie zapewnienie oczekiwanych przez pasażerów nowych połączeń bezpośrednich, obsługiwanych midibusami.

Analiza czasów jazdy komunikacji trolejbusowej i autobusowej wskazuje, że w latach 2004-2012 r. nastąpiło zmniejszenie prędkości komunikacyjnej pojazdów gdyńskiej komunikacji miejskiej – odpowiednio średnio o 7,5 i 4,5%. W obydwu wariantach kształtowania wielkości pracy eksploatacyjnej założono, że trend ten zostanie zatrzymany – poprzez wdrożenie i funkcjonowanie inteligentnego systemu sterowania ruchem TRISTAR oraz wydzielanie pasów ruchu dla autobusów i trolejbusów.

Założenia, przedstawione w Studiach kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego obszarów objętych planem, wskazują, że kierunkami rozwojowymi zdeterninowanymi przez funkcję mieszkaniową, są: Gdynia-Zachód, Kosakowo i Chwaszczyno-Szemud. Przyjęta w Studiach struktura zabudowy mieszkaniowej terenów przewidzianych do zainwestowania na tych obszarach oraz na innych, na których przewidziano intensyfikację

funkcji mieszkaniowych, pozwala przyjąć założenie o utrzymaniu w tych rejonach podziału zadań przewozowych pomiędzy zmotoryzowany transport indywidualny a transport zbiorowy w proporcji 50:50.

Wymienione kierunki zagospodarowania, wynikające z realizacji funkcji mieszkaniowej i rozlewania się tej funkcji na obszary sąsiednich gmin oraz przewidywane kierunki rozwoju miast i gmin objętych planem, zdeterminują rozwój komunikacji miejskiej. Konieczne będzie wydłużenie istniejących linii i uruchomienie nowych.

W tabeli 29 przedstawiono prognozowaną pracę eksploatacyjną komunikacji miejskiej na obszarze objętym planem, w dwóch wariantach – ustabilizowanym i rozwojowym.

Tab. 29. Prognozowana w latach 2020 - 2025 praca eksploatacyjna komunikacji miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni

Obszar	Wielkość pracy eksploatacyjnej				
	Wykonanie w 2015 r.	Plan na lata 2020-2025			
		Wariant ustabilizowany		Wariant rozwojowy	
		2020	2025	2020	2025
Gdynia	16,300	16,400	16,400	16,900	17,500
Cała sieć komunikacyjna	19,000	19,000	19,000	19,600	20,300

Źródło: opracowanie własne.

Powyższe dane uwzględniają oddziaływanie Pomorskiej Kolei Metropolitalnej na system transportu publicznego w Gdyni. Uruchomione we wrześniu 2015 r. linia Pomorskiej Kolei Metropolitalnej obsługuje przystanki: Gdynia Główna i Gdynia Wielki Kack. W latach 2016-2017 planowana jest budowa i uruchomienie dwóch kolejnych przystanków: Gdynia Karwiny i Gdynia Stadion oraz likwidacja przystanku Gdynia Wielki Kack.

Przystanek Gdynia Karwiny powstanie pod ul. Wielkopolską (w rejonie ul. Buraczanej) i będzie pełnić funkcję węzła przesiadkowego. Oznacza to, że poza przystankami autobusów i trolejbusów oraz pętlą, zostanie wybudowany parking w systemach Park&Ride, Bike&Ride i Kiss&Ride.

Funkcja węzła przesiadkowego stacji Gdynia Karwiny powinna zdeterminować określone rozwiązania architektoniczne i funkcjonalne. Dotyczy to w pierwszej kolejności zapewnienia jak najkrótszej drogi przejścia pomiędzy peronami PKM i przystankami komunikacji autobusowej i trolejbusowej. Jak wynika z badań marketingowych prowadzonych przez ZKM w Gdyni oraz doświadczeń krajowych i zagranicznych, mieszkańcy niechętnie akceptują roz-

wiązania prowadzące do zmiany podróży bezpośrednich na podróże z przesiadkami. Warunkiem ich atrakcyjności jest uzyskanie mniejszego lub porównywalnego czasu podróży z przesiadką i bezpośredniej, co można zapewnić minimalizując czas potrzebny na dokonanie zmiany pojazdu i oczekiwania, oraz nieponoszenie dodatkowego kosztu w związku ze zmianą środka transportu.

Relacja z Karwin do centrum obsługiwana jest przede wszystkim trolejbusowymi liniami zwykłymi oraz autobusowymi liniami pospieszonymi. W momencie uruchomienia PKM nie wprowadzono istotnych zmian w ich funkcjonowaniu, ponieważ atrakcyjność podróży z ewentualną przesiadką na pociąg PKM nie powinna być powodowana utrudnieniami w przejazdach bezpośrednich trolejbusem i autobusem.

Zakłada się, że funkcjonowanie linii PKM w dłuższym okresie spowoduje, że część obecnych pasażerów trolejbusów i autobusów, odbywających podróże do centrum Gdyni bezpośrednio, zdecyduje się na przesiadki na PKM. Dopiero na podstawie analiz zmian w popycie, wprowadzane będą ewentualne ograniczania liczby kursów do centrum na liniach trolejbusowych i (lub) autobusowych.

Po wybudowaniu w sąsiedztwie przystanku kolejowego Gdynia-Karwiny pętli autobusowej, przewiduje się przedłużenie do tej pętli tras linii kończących obecnie bieg od strony zachodniej na pętli Karwiny Tesco. Są to linie obsługujące: Chwarzno, Wiczlino, Osowę, Chwaszczyno i miejscowości gminy Szemud.

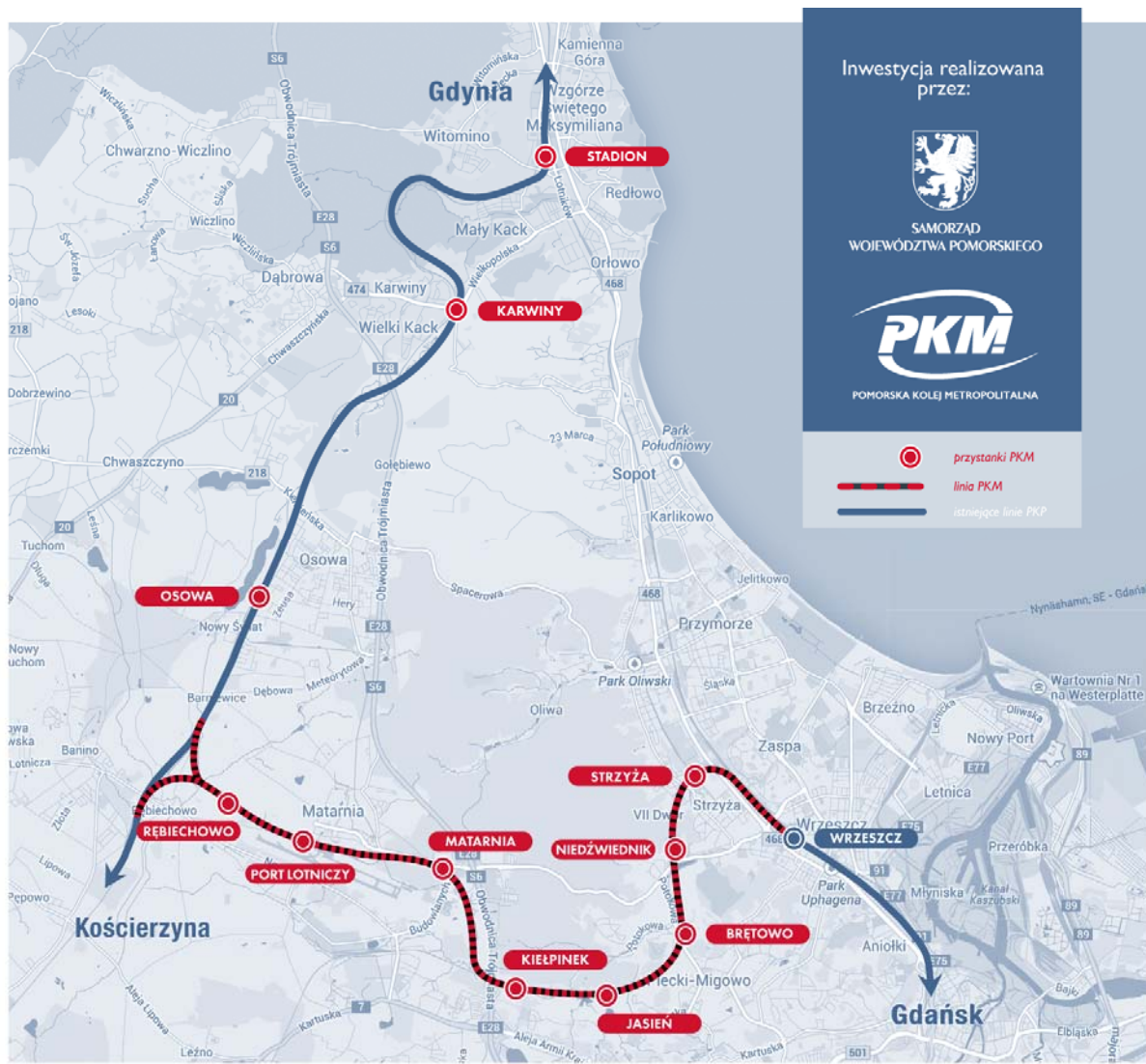
Wybudowanie stacji Gdynia Karwiny spowoduje zamknięcie istniejącego przystanku Gdynia Wielki Kack, którego niska dostępność już obecnie decyduje o jego słabym wykorzystaniu.

Głównym zadaniem przystanku Gdynia Stadion będzie zapewnienie dogodnego dojścia dla kibiców i uczestników imprez organizowanych na gdyńskich stadionach i hali widowiskowo sportowej oraz dla pracowników Łużycka Office Park oraz Pomorskiego Parku Naukowo-Technologicznego Gdynia.

Analizowane są także uwarunkowania budowy przystanku Gdynia Wzgórze św. Maksymiliana dla PKM, jednak nie zostanie on wybudowany w pierwszej kolejności – wraz z przystankami Karwiny i Stadion.

Od stacji Banino, linia PKM prowadzi po torowisku kolei regionalnej Gdynia – Kościerzyna. Przewidywane jest włączenie odcinka torów PKM od stacji Gdynia Wzgórze św. Maksymiliana w torowisko SKM w kierunku Gdyni Głównej.

Trasę pierwszego odcinka linii PKM na obszarze Gdyni przedstawiono na rysunku 22. W pierwszym etapie nie przewiduje się budowy przystanku Gdynia Fikakowo.



Rys. 22. Trasa pierwszego odcinka linii PKM na obszarze Gdyni

Źródło: <http://www.pkm-sa.pl/glowna/o-projekcie/mapy/>, dostęp: 15.02.2016 r.

Przebieg trasy PKM na obszarze Gdyni pozwala założyć, że w pierwszym etapie funkcjonowania stanowi ona ułatwienie w dojazdach do centrum miasta przede wszystkim dla mieszkańców zachodnich dzielnic miasta i gmin powiatu kartuskiego.

Planowane jest przedłużenie trasy PKM w kierunku północnym, którego celem jest ułatwienie dojazdów mieszkańcom Obłęża, Oksywiu i Pogórza oraz pasażerom portu lotniczego Gdynia-Kosakowo.

W kolejnych latach zmiany w wielkości popytu na usługi komunikacji komunalnej będą systematycznie monitorowane i pod ich wpływem kształtowana będzie podaż usług.

5. Finansowanie usług przewozowych

Art. 1 ust. 2 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym określa zasady finansowania regularnego przewozu (o charakterze użyteczności publicznej) osób w publicznym transporcie zbiorowym, realizowanego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Określenie przewidywanego finansowania usług przewozowych jest jednym z podstawowych zadań organizatora transportu, realizowanych w ramach planu transportowego, zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt. 3 tej ustawy.

Finansowanie publicznego transportu zbiorowego organizowanego przez ZKM w Gdyni odbywa się poprzez wydatkowanie środków z budżetów miast i gmin. Środki te pokrywają wydatki bieżące na:

- zakup usług przewozowych od operatorów (w tym od podmiotów wewnętrznych);
- utrzymanie infrastruktury;
- sprzątanie przystanków;
- wytwarzanie, dystrybucję i kontrolę biletów;
- zamieszczanie informacji pasażerskiej;
- przeprowadzanie badań i analiz;
- funkcjonowanie organizatora przewozów.

Poza wydatkami bieżącymi, realizowane są wydatki inwestycyjne głównie na budowę i modernizację infrastruktury, zakup taboru i wiat przystankowych oraz budowę systemu informacji pasażerskiej.

Sposobem finansowania komunikacji miejskiej może też być udostępnienie operatorowi przez organizatora środków transportu na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego. W Gdyni ta metoda finansowania nie była dotychczas stosowana.

Wydatki bieżące pokrywane są przychodami ze sprzedaży biletów i z opłat dodatkowych wnoszonych przez pasażerów oraz z opłat i kar. Wpływy te nie pokrywają w całości ponoszonych wydatków. Konieczne są więc dopłaty z budżetów samorządów lokalnych, na których terenie realizowane są przewozy. Dopłaty te są elementem polityk socjalnej, ekologicznej i transportowej władz samorządowych, ukierunkowanych na kreowanie pożądanego podziału przewozów pomiędzy transport publiczny i indywidualny.

Finansowanie transportu publicznego organizowanego przez ZKM w Gdyni odbywa się także poprzez:

- środki celowe na realizację określonych przedsięwzięć inwestycyjnych;
- wkład własny w finansowaniu projektów unijnych.

W tabeli 30 przedstawiono strukturę finansowania funkcjonowania gdyńskiej komunikacji miejskiej, uwzględniając dwa główne źródła jej finansowania.

Tab. 30. Struktura finansowania usług komunikacji miejskiej organizowanych przez ZKM w Gdyni w 2015 r.

Jednostka administracyjna	Przychody z usług		Dopłata	
	[zł]	% pokrycia kosztów	[zł]	% pokrycia kosztów
Gdynia	57 838 536	43,2	76 198 002	56,8
Rumia	4 432 513	65,3	2 353 273	34,7
Sopot*	2 728 587	48,1	2 939 456	51,9
Gmina Kosakowo	1 152 142	32,6	2 380 999	67,4
Gmina Szemud	247 878	26,2	700 000	73,8
Gmina Wejherowo*	117 879	22,6	403 598	77,4
Gmina Żukowo*	662 934	37,1	1 121 571	62,9
Sieć ZKM w Gdyni	67 180 469	43,8	86 096 899	56,2

* komunikacja miejska organizowana wyłącznie przez ZKM w Gdyni

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZKM w Gdyni.

ZKM w Gdyni w 2015 r. uzyskał przychody z usług w kwocie 67 180 469 zł oraz dopłaty budżetowe w kwocie 86 096 899 zł na obsługę komunikacyjną miast i gmin, na obszarze których organizował miejski transport zbiorowy. Wskaźnik odpłatności dla całej sieci wyniósł 43,8%.

W tabeli 31 przedstawiono przewidywane na lata 2020 i 2025 wskaźniki odpłatności usług komunikacji miejskiej w przekroju poszczególnych miast i gmin objętych planem.

Prognozowane wskaźniki odpłatności wynikają z przewidywanych zmian w popycie na usługi transportu zbiorowego. Wskaźniki te będą ulegać zmianie w przypadku wyraźnych zmian we wzajemnych proporcjach kosztów i przychodów komunikacji miejskiej. W stosunku do gmin wiejskich Kosakowo, Szemud i Wejherowo przyjęto, że minimalny wskaźnik odpłatności, niezależnie od tendencji wynikających z modelu odpłatności, w 2025 r. nie powinien być niższy od 25%.

Tab. 31. Prognozowane wskaźniki odpłatności gdyńskiej komunikacji miejskiej w poszczególnych obsługiwanych jednostkach administracyjnych przy poziomie pracy eksploatacyjnej w wariantcie ustabilizowanym

Jednostka administracyjna	Wskaźniki odpłatności [%]	
	2020	2025
Gdynia	38,0	37,0
Rumia	60,0	56,0
Sopot*	44,0	40,0
Gmina Kosakowo	29,5	25,5
Gmina Szemud	27,5	25,5
Gmina Wejherowo	25,0	25,0
Gmina Żukowo*	32,5	35,5
Cała sieć komunikacyjna	38,8	37,5

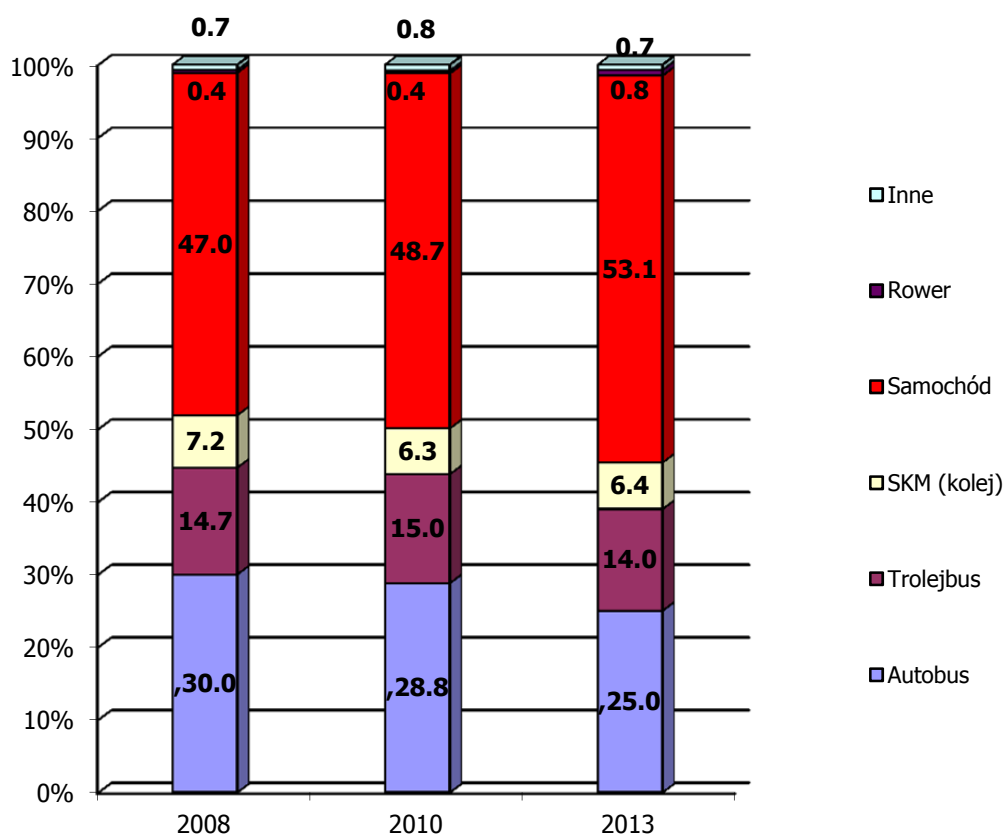
* komunikacja miejska organizowana wyłącznie przez ZKM w Gdyni

Źródło: opracowanie własne.

6. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu

6.1. Podział zadań przewozowych

Strategia zrównoważonego rozwoju wyznacza zasady funkcjonowania i rozwoju transportu publicznego na obszarze Gdyni oraz pozostałych miast i gmin objętych planem. W praktyce oznacza to konieczność oddziaływania na podział zadań przewozowych pomiędzy publiczny transport zbiorowy i transport indywidualny, celem uzyskania pożądanego, odpowiednio wysokiego udziału publicznego transportu zbiorowego w podróżach miejskich i metropolitalnych.



Rys. 23. Podział zadań przewozowych w Gdyni w latach 2008-2013

Źródło: Raport z badań marketingowych, pt. Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni w 2008 r. ZKM w Gdyni. Gdynia 2009, Raport z badań marketingowych, pt. Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni w 2010 r. ZKM w Gdyni. Gdynia 2011 i Raport z badań marketingowych, pt. Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni w 2013 r. ZKM w Gdyni. Gdynia 2013.

W miastach dużych, położonych w obszarach metropolitalnych, udział transportu zbiorowego w podróżach realizowanych tym transportem i zmotoryzowanym transportem indywidualnym, nie powinien być mniejszy niż 50%.¹⁷ Udział transportu zbiorowego w miastach na poziomie 50% założono w Regionalnej Strategii Rozwoju Transportu w Województwie Pomorskim na lata 2007-2020. W gminach wiejskich udział transportu zbiorowego nie powinien być mniejszy niż 25%. Wyniki badań marketingowych ZKM w Gdyni z 2013 r., przedstawione na rysunku 23 wskazują, że udział transportu zbiorowego w podróżach pieszych w Gdyni wyniósł niecałe 47%.

Określony na podstawie badań ZKM w Gdyni, podział zadań przewozowych w ramach publicznego transportu zbiorowego stanowi podstawę do założeń struktury przewozów w transporcie zbiorowym w 2020 r. i 2025 r., którą zaprezentowano w tabeli 32.

Tab. 32. Prognozowany podział zadań przewozowych w transporcie publicznym w Gdyni do 2025 r. przy poziomie pracy eksploatacyjnej w wariacie ustabilizowanym

Środek transportu	Udział w przewozach [%]	
	2020	2025
Autobus miejski	52,5	51,5
Autobus regionalny	0,5	0,5
Trolejbus	31,5	31,5
Kolej miejska (linia SKM)	13,0	13,0
Kolej miejska (linia PKM)	2,5	3,5

Źródło: opracowanie własne.

Zakłada się, że zaplanowane działania doprowadzą do odwrócenia trendu zmniejszającego się udziału transportu zbiorowego w realizacji podróży pieszych i zapewnią osiągnięcie przyjętych wskaźników.

¹⁷ Por. *Plan zrównoważonego Rozwoju Transportu Publicznego. Przewodnik*. Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej, Warszawa 2011, s. 30.

6.2. Preferencje pasażerów

Wyniki badań preferencji i zachowań transportowych mieszkańców Gdyni z 2013 r., wskazują, że trzy najważniejsze postulaty przewozowe mieszkańców Gdyni to: bezpośredniość, punktualność i częstotliwość. Ranking postulatów przewozowych w Gdyni w 2013 r. przedstawiono na rysunku 24.

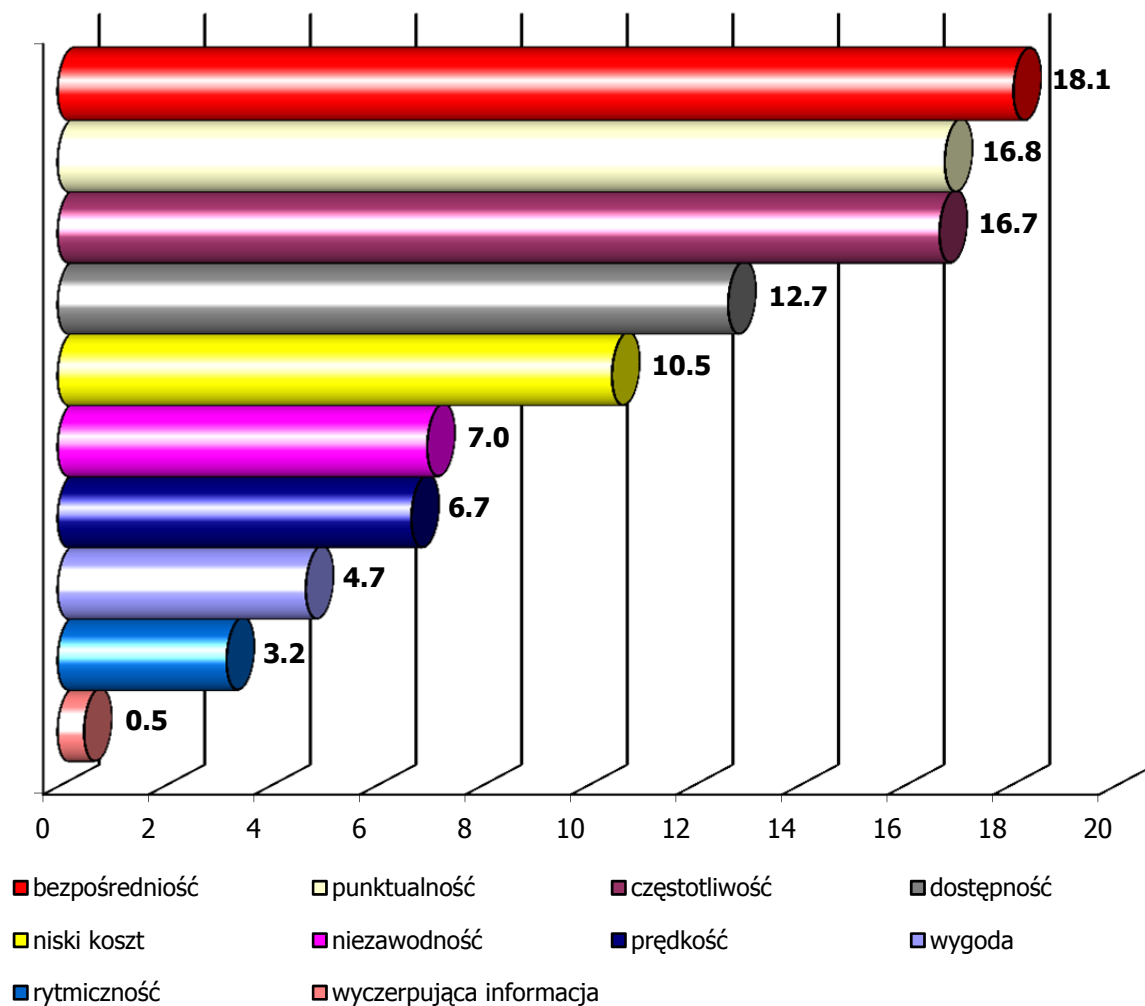
Utrzymujące się od lat wysokie miejsce postulatu bezpośredniości w rankingu determinuje zasady kształtowania oferty przewozowej ZKM w Gdyni w najbliższych latach. Lokalizacja stacji i przystanków SKM i PKM na obszarze Gdyni w większości przypadków wyklucza tworzenie jednopoziomowych zespołów przystankowych i wspólnych peronów komunikacji kolejowej i komunalnej. Z tego powodu, a także w świetle wyników badań marketingowych, przebudowę układu komunikacyjnego, zmierzającą do ograniczenia w Gdyni liczby połączeń bezpośrednich, należy planować indywidualnie dla każdego przypadku w sposób nie powodujący pogorszenia oferty przewozowej w ocenie pasażerów.

Można natomiast zakładać zmianę roli komunikacji trolejbusowej w obsłudze podróży wewnątrzmijskich. Układ tras linii trolejbusowych, przebiegających średnicowo przez obszar Gdyni, predestynuje trolejbusy do roli głównego środka transportu, łączącego poszczególne dzielnice z centrum Gdyni. Wzrost znaczenia komunikacji trolejbusowej w obsłudze komunikacyjnej Gdyni wymaga:

- utrzymania wysokiej częstotliwości połączeń komunikacją trolejbusową z dzielnic do centrum;
- wprowadzenia priorytetu dla komunikacji trolejbusowej – poprzez wydzielenie pasów wyłącznego ruchu dla komunikacji zbiorowej w ciągu ulic: Wielkopolskiej, Nowowiczlińskiej, al. Zwycięstwa, Świętojańskiej (w tym przypadku – jako ulicy tylko dla komunikacji trolejbusowej), 10 Lutego, Morskiej i uprzywilejowanie na skrzyżowaniach, przez które prowadzony jest ruch trolejbusów;
- utrzymania odpowiedniej zdolności przewozowej komunikacji trolejbusowej – poprzez wprowadzenie do obsługi wybranych linii trolejbusów przegubowych.

Zmiana roli komunikacji trolejbusowej w obsłudze komunikacyjnej Gdyni pozwoliłaby na przebudowę układu linii komunikacji autobusowej, poprzez ograniczenie liczby połączeń bezpośrednich. Ponieważ korzyści eksploatacyjne, ekonomiczne i ekologiczne z tego tytułu, mogą być niższe niż koszty związane z wprowadzeniem określonych rozwiązań (zwiększenie liczby trolejbusów w inwentarzu, zakup trolejbusów przegubowych, wyższe koszty zakupu trolejbusów i wyższe koszty eksploatacji w komunikacji trolejbusowej), ewentualna decyzja powinna zostać poprzedzona przygotowaniem odpowiedniego opracowania koncepcyjno-analitycznego.

Na rysunku 24 zaprezentowano ranking postulatów przewozowych mieszkańców Gdyni, a w tabeli 33 przedstawiono ocenę gdyńskiej komunikacji miejskiej w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych.



Rys. 24. Ranking postulatów przewozowych mieszkańców Gdyni w 2013 r.

[% wskazań]

Źródło: *Raport z badań marketingowych, pt. Preferencje i zachowania komunikacyjne mieszkańców Gdyni w 2013 r. ZKM w Gdyni. Gdynia 2013.*

Tab. 33. Ocena realizacji postulatów przewozowych w transporcie publicznym na obszarze Gdyni oraz pozostałych miast i gmin objętych planem

Postulat	Ocena*	Planowane działania
Bezpośredniość	<ul style="list-style-type: none"> bardzo dobra – zapewniane są połączenia bezpośrednie obsługujące wszystkie statystycznie istotne potoki pasażerskie pomiędzy dzielnicami 	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie co najmniej dotychczasowego poziomu obsługi komunikacyjnej poszczególnych obszarów miasta i przyległych gmin przez transport publiczny, ewentualne objęcie nią kolejnych miejscowości ościennych, powiązanych funkcjonalnie z Gdynią
Bezpośredniość	<ul style="list-style-type: none"> uznana za najważniejszy postulat przewozowy 71% mieszkańców Gdyni preferuje połączenia bezpośrednie o częstotliwości powyżej 15 min, a tylko 18% stanowią zwolennicy połączeń o wysokiej częstotliwości (wyższej niż 10 min) z przesiadkami 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowanie koncepcji zmiany roli komunikacji trolejbusowej w obsłudze Gdyni przygotowanie zasad obsługi przystanków i stacji PKM komunikacją autobusową i trolejbusową
Częstotliwość	<ul style="list-style-type: none"> bardzo dobra – w zakresie odległości źródeł ruchu od przystanków trzeci w rankingu ważności postulat przewozowy 	wobec przewidywanego wzrostu kongestii w ruchu drogowym utrzymanie co najmniej obecnych standardów częstotliwości kursowania pojazdów wymaga wprowadzenia priorytetów w ruchu drogowym dla pojazdów transportu zbiorowego
Dostępność	<ul style="list-style-type: none"> bardzo dobra – w zakresie dostępu do usług czwarty w rankingu ważności postulat przewozowy – uzyskał bezwzględnie najwyższą ocenę – największa liczba mieszkańców uznała dostępność za najlepiej zrealizowany postulat 	<ul style="list-style-type: none"> przynajmniej utrzymanie dotychczasowej gęstości przystanków na nowych obszarach, które będą obejmowane obsługą komunikacyjną

Postulat	Ocena*	Planowane działania
Dostępność	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bardzo dobra – w zakresie dostępu do biletów; ZKM zapewnia właściwą dla komunikacji miejskiej dystrybucję intensywną: bilety jednorazowe i czasowe są sprzedawane w kioskach i w pojazdach komunikacji miejskiej; dostępne są także bilety telefonicznie; bilety okresowe są sprzedawane w 24 punktach sprzedaży, w tym w 17 w Gdyni, 2 w Rumi, Sopocie i gminie Żukowo, 1 w gminie Kosakowo oraz przez Internet ▪ bardzo dobra – w zakresie dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych w komunikacji autobusowej (100% autobusów i trolejbusów posiada niską podłogę) ▪ dobra – w zakresie dostosowania infrastruktury transportu zbiorowego do potrzeb osób niepełnosprawnych (wysokość przystanków); ponadto funkcjonuje specjalnie dedykowana osobom niepełnosprawnym komunikacja mikrobusowa w systemie na zamówienie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wspieranie intermodalności – łączenia środków transportu dla optymalizacji podróży w układzie rower – transport publiczny oraz samochód – transport publiczny ▪ tworzenie parkingów park&ride i bike&ride" przy węzłach przesiadkowych ▪ przygotowanie wspólnie z pełnomocnikiem Prezydenta Miasta Gdyni ds. osób niepełnosprawnych wykazu przystanków, które mają być poddane przebudowie w sposób umożliwiający wjazd osoby na wózku inwalidzkim do pojazdu bez konieczności wysuwania rampy pojazdu ▪ wprowadzenie zasady bezwzględnego pierwszeństwa w lokalizacji przystanków komunikacji miejskiej (komunalnej), w stosunku do parkingów, postojów taxi, obiektów handlowych, małej architektury itp., w obszarach uznanych za węzły transportowe transportu publicznego ▪ przeprowadzenie analizy zasadności wprowadzenia sprzedaży biletów ZKM w Gdyni i metropolitalnych w stacjonarnych automatach biletowych
Informacja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najmniej istotny dla pasażerów postulat ▪ bardzo dobra – w zakresie układu i estetyki witryny internetowej ▪ bardzo dobra – w zakresie informacji przystankowej, wybrane przystanki wyposażone w dynamiczną informację pasażerską ▪ bardzo dobra – w zakresie informacji w pojazdach 	<p>instalacja, na kolejnych przystankach dynamicznej informacji o rzeczywistym odjeździe pojazdów</p>

Postulat	Ocena*	Planowane działania
Informacja	bardzo dobra – w zakresie informacji w punktach obsługi pasażera, ulotek i plakatów informujących o zasadach korzystania z komunikacji miejskiej	
Koszt	dobra – korzystne (nawiązujące do tzw. dobrej praktyki) relacje cen biletów jednorazowych i okresowych; wzrastający udział w przychodach ze sprzedaży biletów okresowych może pozytywnie wpłynąć na stabilizację przychodów z ich sprzedaży w dłuższym okresie czasu	utrzymanie zasady wprowadzania zmian w taryfie w uzgodnieniu z pozostałymi organizatorami transportu w ramach MZKZG
Niezawodność (regularność)	bardzo dobra – udział kursów niezrealizowanych wyniósł 0,02% w 2014 r.	osiągnięcie wartości wskaźnika niezrealizowanych kursów co najwyżej 0,01%
Prędkość	dostateczna – odnotowuje się stały spadek prędkości komunikacyjnej	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stałe monitorowanie rzeczywistej prędkości komunikacyjnej na głównych ciągach komunikacyjnych ▪ wprowadzenie priorytetu dla pojazdów transportu publicznego na skrzyżowaniach i w korytarzach, w których funkcjonować będą linie uznane za priorytetowe
Punktualność	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dobra – utrzymująca się, mimo efektywnej kontroli jakości usług, wysoka liczba kursów opóźnionych w wyniku wzrastającej congestii w ruchu drogowym 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ przestrzeganie w ramach ITS TRI-STAR zasady priorytetu dla komunikacji trolejbusowej i autobusowej w odniesieniu do pojazdów rozkładowo opóźnionych
Punktualność	<ul style="list-style-type: none"> ▪ w ocenie pasażerów punktualność także uzyskuje ocenę, którą można uznać za dość dobrą – mieszkańcy sklasyfikowali punktualność jako drugi w kolejności najlepiej spełniany postulat (16,8% mieszkańców) i jednocześnie prawie 9% mieszkańców uznało punktualność za najgorzej realizowany postulat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wprowadzenie elektronicznej kontroli punktualności

Postulat	Ocena*	Planowane działania
Rytmiczność	dobra – dla całej sieci rozkłady jazdy skonstruowano w oparciu o moduły częstotliwości oraz zsynchronizowano ze sobą rozkłady jazdy wszystkich linii trolejbusowych i linii autobusowych uznanych za priorytetowe, jednak warunki ruchu powodują zakłócenia (opóźnienia)	utrzymanie obecnych zasad konstrukcji oferty przewozowej – układania rozkładów jazdy zsynchronizowanych dla całej sieci komunikacyjnej
Wygoda	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bardzo dobra – w zakresie stopnia wykorzystania zdolności przewozowej; ▪ miejsce stojące w nieuciążliwych warunkach z możliwością zajęcia od czasu do czasu miejsca siedzącego akceptuje około 72% pasażerów; ▪ 19% pasażerów wymaga zawsze miejsca siedzącego; ▪ dobra – w zakresie standardu wyposażenia pojazdów (43% pojazdów ZKM w Gdyni jest wyposażonych w klimatyzację). 	zwiększenie liczby pojazdów wyposażonych w klimatyzację do 70-80% – w 2020 r. i 100% – w 2025 r.

* Skala ocen: bardzo dobra, dobra, dostateczna, niedostateczna.

Źródło: opracowanie własne.

Głównymi determinantami zmian w systemie transportu publicznego na obszarze miast i gmin objętych planem będą: konieczność zapewnienia priorytetu w ruchu drogowym dla pojazdów transportu zbiorowego oraz wzrost znaczenia transportu kolejowego w przewozach wewnątrzmijskich i międzymijskich.

Oferta przewozowa będzie kształtowana w taki sposób, aby polepszyć stopień spełniania postulatów przewozowych – zarówno w skali sieci komunikacyjnej ZKM w Gdyni, jak i w przekroju poszczególnych gmin i dzielnic mieszkaniowych Gdyni.

Wszystkie planowane zmiany w ofercie przewozowej będą konfrontowane z wynikami badań marketingowych preferencji i zachowań komunikacyjnych, ponieważ ich akceptacja przez pasażerów jest warunkiem uzyskania oczekiwanych rezultatów.

Uzyskanie zakładanych celów planu transportowego będzie możliwe dzięki:

- zapewnieniu priorytetu, w ramach ITS Tristar dla komunikacji miejskiej przy przejeździe przez skrzyżowania oraz zwiększeniu długości pasów wyłącznego ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego;
- budowie i modernizacji węzłów przesiadkowych, w których rozwiązania projektowe będą podporządkowane skróceniu czasu na zmianę pojazdu (przejścia pomiędzy przystankami) i podniesieniu komfortu oczekiwania;
- synchronizacji rozkładów jazdy różnych rodzajów transportu publicznego i zwiększeniu liczby tablic dynamicznej informacji pasażerskiej w przystankach węzłowych.

6.3. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób niepełnosprawnych, starszych oraz podróżujących z małymi dziećmi

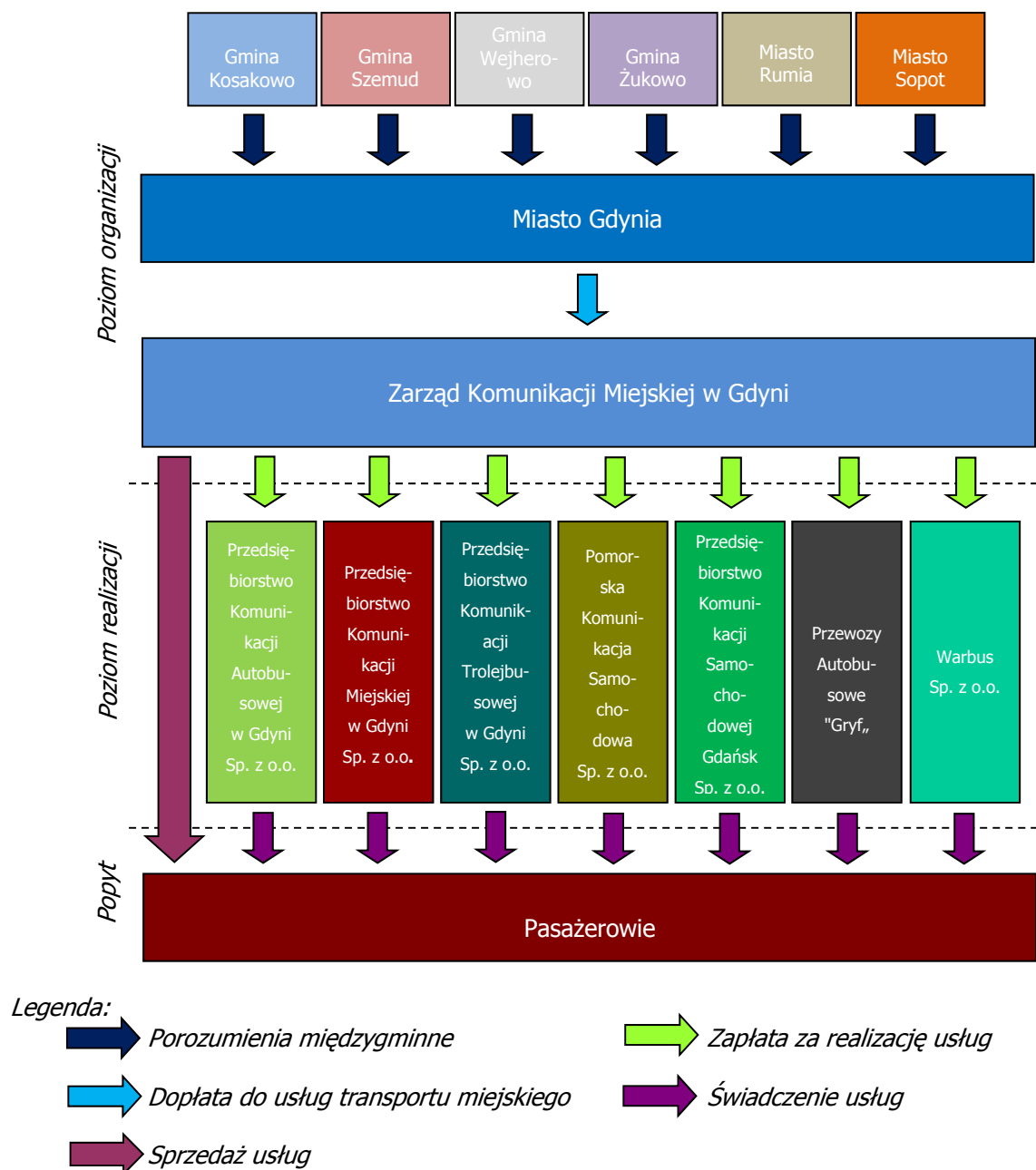
Uwzględniając potrzeby osób niepełnosprawnych w procesie kształtowania standardu wyposażenia pojazdów transportu zbiorowego, wprowadzanych do eksploatacji, za obowiązkowe minimum należy uznać:

- niską podłogę na całej długości pojazdu, bez stopni we wszystkich drzwiach;
- elektroniczną informację pasażerską wraz z zapowiedziami głosowymi o zbliżających się przystankach;
- wyraźne oznakowanie miejsc siedzących przeznaczonych dla osób o ograniczonej mobilności ruchowej.

7. Organizacja rynku przewozów

7.1. Podmioty rynku i zasady jego organizacji

Schemat organizacji rynku komunikacji miejskiej w Gdyni oraz innych miastach i gminach objętych planem, przedstawiono na rysunku 25.



Rys. 25. Organizacja rynku komunikacji miejskiej na obszarze objętym planem w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne.

Organizatorem transportu publicznego na terenie miasta Gdyni i gmin z którymi miasto Gdynia zawarło stosowne porozumienia, w zakresie przewidzianym w tych porozumieniach, jest Prezydent Miasta Gdyni. Wg stanu na 31 grudnia 2015 r. Prezydent Miasta Gdyni realizował funkcje organizatora transportu publicznego na podstawie porozumień międzygminnych i umów do tych porozumień określających między innymi udział tych gmin w kosztach funkcjonowania komunikacji, z 6 gminami: **miastem Rumią, miastem Sopotem, gminą Kosakowo, gminą Szemud, gminą Wejherowo i gminą Żukowo.**

Większość zadań organizatorskich w imieniu Prezydenta Miasta Gdyni pełni wyspecjalizowana jednostka budżetowa – Zarząd Komunikacji Miejskiej w Gdyni. Do zadań ZKM w Gdyni, zgodnie ze statutem tej jednostki, należy:

- badanie rynku usług komunikacji miejskiej;
- programowanie rozwoju komunikacji miejskiej;
- opracowywanie rozkładów jazdy;
- emisja i sprzedaż biletów na zasadzie wyłączności;
- kontrola biletów;
- promocja sprzedaży usług komunikacji miejskiej;
- badanie efektywności ekonomicznej poszczególnych linii komunikacyjnych;
- przygotowywanie założeń i projektów taryfowych;
- określanie niezbędnego poziomu dotacji do usług komunikacji miejskiej;
- przetargowe zawieranie umów z przewoźnikami na świadczenie usług przewozowych;
- realizacja płatności za świadczone usługi przewozowe;
- kontrola realizacji umów pod względem ilościowym i jakościowym;
- przygotowywanie i udostępnianie informacji o funkcjonowaniu komunikacji miejskiej, w tym tzw. informacji przystankowej;
- ustawianie, konserwowanie i utrzymywanie w czystości wiat przystankowych;
- usługowe prowadzenie działalności reklamowej na urządzeniach komunikacji miejskiej poza środkami komunikacyjnymi;
- oddziaływanie na politykę reprodukcji taboru komunikacji miejskiej.

Zadania organizatorskie wyszczególnione w ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym przyporządkowano podmiotom odpowiedzialnym za ich realizację na obszarze objętym planem w tabeli 34.

Tab. 34. Podmioty realizujące zadania organizatorskie w transporcie publicznym na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2015 r.

Zadanie organizatorskie	Podmioty realizujący zadanie
Badanie i analiza potrzeb przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej	ZKM w Gdyni
Podejmowanie działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo do aktualizacji tego planu	urzędy miast i gmin ZKM w Gdyni
Zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności w zakresie <ul style="list-style-type: none"> ▪ standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców ▪ zasad korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców ▪ funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych ▪ funkcjonowania zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego ▪ systemu informacji dla pasażera 	rady miast i gmin prezydenci i burmistrzowie miast oraz wójtowie gmin urzędy miast i gmin ZKM w Gdyni zarządcy dróg
Określanie sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	ZKM w Gdyni
Ustalanie stawek opłat za korzystanie przez operatorów i przewoźników z przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem albo zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, zlokalizowanych na liniach komunikacyjnych na obszarze właściwości organizatora	Urząd Miasta Gdyni ZKM w Gdyni
Określanie przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz warunków i zasad korzystania z tych obiektów	Rada Miasta Gdyni Prezydent Miasta Gdyni Urząd Miasta Gdyni ZKM w Gdyni
Przygotowanie i przeprowadzenie postępowania prowadzącego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	ZKM w Gdyni
Zawieranie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	ZKM w Gdyni
Ustalanie opłat za przewóz oraz innych opłat, o których mowa w ustawie z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe (Dz. U. z 2000 r. Nr 50, poz. 601, z późn. zm. 8), za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego.	rady miast i gmin

Zadanie organizatorskie	Podmioty realizujący zadanie
Ustalanie sposobu dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego.	ZKM w Gdyni
Wykonywanie zadań, o których mowa w art. 7 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 1370/2007.	ZKM w Gdyni

Źródło: opracowanie własne.

Realizacja przewozów zajmuje się trzech operatorów komunalnych (dwóch autobusowych i jeden trolejbusowy) oraz czterech prywatnych (wyłącznie autobusowych). Udział tych ostatnich w pracy eksploatacyjnej w 2015 r. wyniósł 19%. Wzrost udziału operatorów prywatnych może nastąpić przede wszystkim w rezultacie wzrostu udziału w obsłudze linii funkcjonujących i przekraczających granice Gdyni i sąsiednich gmin na obszarze objętym planem.

7.2. Integracja usług publicznego transportu zbiorowego

Z dniem 5 czerwca 2007 r. powołano Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej (MZKZG), którego podstawowym celem jest integracja publicznego transportu zbiorowego w metropolii. Związek tworzy 14 miast i gmin. Są to: Gdańsk, Gdynia, gmina Kolbudy, gmina Kosakowo, gmina Luzino, Pruszcz Gdański, gmina Pruszcz Gdański, Reda, Rumia, Sopot, gmina Szemud, Wejherowo, gmina Wejherowo i gmina Żukowo.

Zadaniem, jakie zrealizował MZKZG w zakresie integracji, jest wprowadzenie biletu metropolitalnego i prowadzenie rozliczeń z tytułu jego obowiązywania na liniach więcej niż jednego organizatora transportu – pomiędzy tymi podmiotami.

MZKZG podejmuje także działania zapewniające wprowadzanie określonych rozwiązań funkcjonalnych i organizacyjnych w publicznym transporcie zbiorowym w sposób zunifikowany i skoordynowany. Szczególny nacisk kładziony jest na promocję usług transportu publicznego.

Podejmowane będą działania zmierzające do powierzenia MZKZG wszystkich funkcji organizatorskich w odniesieniu do komunikacji miejskiej, organizowanej przez gminy tworzące związek. Zostaną podjęte działania prowadzące do włączenia w strukturę MZKZG dotychczasowych zarządów transportu miejskiego w formie oddziałów. W rezultacie, w ramach związku będą funkcjonowały oddziały, które będą realizowały funkcje organizatorskie w sposób uwzględniający dotychczasową autonomię gmin, w tym także tych, które obecnie nie posiadają własnego organizatora transportu, w zakresie szczegółowego planowania oferty

usług. Jednocześnie stworzone zostaną warunki do pełnej integracji transportu zbiorowego w skali wszystkich miast i gmin tworzących MZKZG.

Z początkiem 2016 r. taryfą biletu metropolitalnego została objęta Pomorska Kolej Metropolitalna. Dodatkowo zakłada się rozszerzenie obecnej oferty biletów metropolitalnych o kolejowo-komunalny i metropolitalny bilet 1-godzinny. Opracowana zostanie także koncepcja rozszerzenia integracji biletowej w ramach biletów metropolitalnych o regionalne przewozy autobusowe.

Do czasu podjęcia uchwały o pełnej integracji, wyznacza się następujące działania w zakresie kształtowania oferty przewozowej, które będą przedmiotem wspólnych prac ZKM w Gdyni i MZKZG:

- struktura i wysokość cen taryfowych ZKM w Gdyni;
- wyposażenie pojazdów;
- rozwój kanałów dystrybucji biletów;
- informacja o komunikacji miejskiej.

Wytypowane przystanki i zespoły przystanków zostaną wyposażone w dynamiczną informację o rzeczywistych czasach odjazdów pojazdów z przystanku (SIP – System Informacji Pasażerskiej), na których wyświetlane będą informacje o odjazdach SKM, PKM i innych środków transportu publicznego.

Utrzymana zostanie zasada koordynacji rozkładów jazdy komunikacji komunalnej z SKM, a docelowo z PKM, uwzględniająca, wobec braku możliwości budowy wspólnych peronów kolei miejskiej (SKM i PKM) i komunikacji komunalnej, czas dojścia pieszego. Przyjmuje się jako podstawową zasadę lokalizacji przystanków komunikacji komunalnej (autobusowej i trolejbusowej) w obrębie przystanków kolei miejskiej – minimalizację czasu dojścia pieszego pomiędzy przystankami, w tym zwłaszcza przez osoby niepełnosprawne.

Wprowadzenie do obsługi linii PKM nowego taboru kolejowego oraz planowane zrealizowanie inwestycji dotyczących SKM (modernizacja taboru, budowa trzeciego toru na odcinku od Rumi do Wejherowa), powinny zapewnić wymaganą niezawodność i punktualność komunikacji kolejowej. Pozwoli to na skrócenie czasu przesiadek zaplanowanych na i z pojazdów transportu drogowego.

W tabeli 35 przedstawiono działania mające na celu integrację transportu zbiorowego.

Tab. 35. Działania mające na celu integrację transportu zbiorowego

Zakres integracji	Sposób realizacji	Termin realizacji
Integracja biletowa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozszerzenie integracji biletowej komunikacji komunalnej z kolejową poprzez wprowadzenie biletów 1-godzinnych metropolitalnych i kolejowo-komunalnych, rozwój systemu biletu elektronicznego w metropolii oraz przygotowanie koncepcji integracji biletowej komunikacji miejskiej z regionalną 	2016-2020
Węzły i przystanki przesiadkowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ budowa i modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych SKM i PKM oraz komunikacji komunalnej: Gdynia Karwiny, Gdynia Wzg. Św. Maksymiliana, Gdynia Główna, Gdynia Chylonia i Rumia Janowo ▪ ściślejsza koordynacja rozkładów jazdy SKM, PKM i środków transportu drogowego 	2016-2025
Integracja informacji o usługach	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój w ramach systemu TRISTAR dynamicznej informacji o usługach różnych środków transportu zbiorowego 	2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZKM w Gdyni i Urzędu Miasta Gdyni.

8. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej

Planowany poziom usług w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych w 2025 r., w ramach dotychczasowej struktury organizacji publicznego transportu zbiorowego (funkcjonowania ZKM jako jednostki budżetowej miasta Gdyni), przedstawiono w tabeli 36. Zakres integracji ulegnie rozszerzeniu w sytuacji włączenia ZKM w Gdyni w struktury MZKZG i podjęcia prac nad rozszerzeniem integracji biletowej komunikacji komunalnej i kolejowej oraz wprowadzenia integracji biletowej komunikacji komunalnej i regionalnej (zwłaszcza autobusowej).

Tab. 36. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych

Postulat przewozowy	Docelowy pożądany poziom realizacji usług
Bezpośredniość	<ul style="list-style-type: none"> • zapewnienie wszystkich statystycznie istotnych i oczekiwanych przez pasażerów połączeń bezpośrednich, zgłaszanych w badaniach preferencji komunikacyjnych mieszkańców miasta lub pasażerów komunikacji miejskiej • utworzenie z komunikacji trolejbusowej kręgosłupa transportu publicznego w drogowym transporcie pasażerskim, a w przypadku ewolucji technicznej trolejbusu – w kierunku nowoczesnego elektrobuse • powiązanie tras części linii transportu drogowego z przystankami PKM i SKM
Częstotliwość	<ul style="list-style-type: none"> • utrzymywanie wysokich standardów kursowania pojazdów na liniach uznanych za przynajmniej podstawowe w obsłudze komunikacyjnej
Dostępność	<ul style="list-style-type: none"> • utrzymanie obecnego wskaźnika gęstości przystanków/km² • wyposażenie budowanych i modernizowanych przystanków w krawężniki naprowadzające – ułatwiające zatrzymanie pojazdów bezpośrednio przy krawędzi jezdni • zwiększenie udziału przystanków wyposażonych w wiaty przystankowe, po określeniu standardów przystanków – na podstawie liczby i struktury korzystających z nich pasażerów • przebudowa wybranych przystanków w sposób umożliwiający wjazd do pojazdów osób niepełnosprawnych na wózkach bez konieczności używania rampy umieszczonej w pojazdach komunikacji miejskiej • wprowadzenie komunikacji midibusowej do obszarów pozbawionych dotychczas łatwo dostępnej obsługi publicznym transportem zbiorowym

Postulat przewozowy	Docelowy pożądaný poziom realizacji usług
Informacja	<ul style="list-style-type: none"> wprowadzenie zintegrowanej informacji o usługach transportu miejskiego i regionalnego w Internecie rozwój dynamicznego Systemu Informacji Pasażerskiej na przystankach węzłowych i wybranych innych o dużym ruchu pasażerskim
Koszt	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie dotychczasowych relacji cen biletów okresowych do jednorazowych, z możliwością zwiększenia cenowej atrakcyjności biletu okresowego po uprzednim przeprowadzeniu stosownych symulacji na podstawie wyników badań marketingowych popytu
Niezawodność	<ul style="list-style-type: none"> uzyskanie wskaźnika realizacji rozkładu jazdy, mierzonego liczbą wykonanych kursów na poziomie 99,9-100,0%
Prędkość	<ul style="list-style-type: none"> zwiększenie obecnego poziomu prędkości komunikacyjnej – dzięki zapewnieniu priorytetu w ruchu drogowym dla komunikacji trolejbusowej i autobusowej
Punktualność	<ul style="list-style-type: none"> udział odjazdów opóźnionych do 3 min do 10% na trasach o największym natężeniu ruchu drogowego udział kursów przyspieszonych pow. 1 min – mniejszy niż 0,3%
Rytmiczność	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie zasady rytmicznej obsługi głównych ciągów komunikacyjnych, realizowanej wspólnie przez kilka linii, jako nadrzędnej wytycznej do konstrukcji rozkładów jazdy, dążenie do rytmicznych odjazdów także w ramach każdej z linii
Wygoda	<ul style="list-style-type: none"> nieprzekraczanie maksymalnego zapelnienia odpowiadającego 75% nominalnej zdolności przewozowej pojazdów wyposażenie pojazdów w dodatkowe urządzenia zapewniające wygodę i bezpieczeństwo podróżowania, w tym w klimatyzację przestrzeni pasażerskiej

Źródło: opracowanie własne.

Usługi publicznego komunalnego transportu zbiorowego będą zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa przewozu pasażerów, zarówno w kontekście ich bezpieczeństwa osobistego, jak i zagrożenia wypadkiem. Zapewnieniu bezpieczeństwa osobistego pasażerów służy system monitoringu wnętrza – wraz z rejestracją obrazu, o wysokiej rozdzielczości. Przyjęta już obecnie zasada uznania takiego systemu za obligatoryjny w każdym pojeździe, będzie zachowana.

9. Organizacja systemu informacji dla pasażerów

Docelowy system informacji dla pasażerów do 2025 r. będzie obejmował zintegrowaną informację:

- na przystankach;
- w pojazdach;
- w Internecie i w telefonach komórkowych.

Tab. 37. Docelowy system informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego Gdyni oraz w pozostałych miastach i gminach objętych planem

Część składowa systemu	Elementy wyposażenia systemu i jego funkcjonalności
Informacja na przystankach	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wydruki rozkładów jazdy na przystankach ▪ informacja o opłatach, ulgach i regulaminie przewozów w wybranych wiatach przystankowych ▪ dynamiczna informacja o przyjazdach i odjazdach pojazdów na przystankach węzłowych i wybranych innych o dużym ruchu pasażerskim ▪ mapy i schematy sieci komunikacyjnej w wybranych wiatach przystankowych
Informacja w pojazdach	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tablice elektroniczne – zewnętrzne i wewnętrzne o nr linii, przystanku docelowym i najbliższych przystankach ▪ informacja o opłatach, ulgach i regulaminie przewozów ▪ informacja głosowa o nazwach przystanków
Informacja w Internecie i telefonach komórkowych	<ul style="list-style-type: none"> ▪ informacja o rozkładach jazdy ▪ informacja o opłatach, ulgach i regulaminie przewozów ▪ wyszukiwarka połączeń ▪ schematy węzłów przesiadkowych ▪ mapy i schematy sieci komunikacyjnej

Źródło: opracowanie własne.

10. Kierunki rozwoju transportu publicznego

Kierunki rozwoju transportu publicznego w Gdyni oraz w pozostałych miastach i gminach objętych planem, będą podporządkowane strategii zrównoważonego rozwoju, uznanej za podstawę kształtowania polityki komunikacyjnej.

Determinantami określającymi kierunki rozwoju transportu publicznego w miastach i gminach objętych planem, są:

- prognozy popytu tego transportu, uwzględniające uwarunkowania demograficzne, społeczne i gospodarcze, źródła i cele ruchu, ochronę środowiska, dostęp do infrastruktury (p. 2.7.-2.12. planu transportowego);
- uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne zawarte w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i przywołane w p. 2.5. planu transportowego;
- przewidywane kierunki rozwoju struktury funkcjonalno-przestrzennej, szczegółowo opisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
- założenia rozwoju systemu transportowego, przedstawione w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w innych dokumentach strategicznych;
- założenia rozwoju systemu transportowego, wynikające z badań preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców;
- zasady dostępu do infrastruktury transportowej (p. 2.11. planu transportowego);
- uwarunkowania wynikające z konieczności ochrony środowiska naturalnego (p. 2.10. planu transportowego).

Kierunki rozwoju transportu publicznego w Gdyni oraz w pozostałych miastach i gminach objętych planem, zgodne są z uregulowaniami zawartymi w dokumentach unijnych, w tym w szczególności w Zielonej Księdze Transportu Miejskiego pt. „W kierunku nowej kultury mobilności w mieście”, krajowych dokumentach strategicznych, tj. w Strategii Rozwoju Kraju 2020, Polityce Transportowej Państwa na lata 2006-2025, Krajowej Polityce Miejskiej i Regionalnym Programie Strategicznym w zakresie transportu – pn. „Mobilne Pomorze”.

Zgodnie z Zieloną Księgą Transportu Miejskiego pt. „W kierunku nowej kultury mobilności w mieście” z 2007 r.¹⁸, w miastach podejmowane będą działania w kierunku:

- doprowadzenia do płynnego ruchu;
- zmniejszenia emisji spalin i hałasu;

¹⁸ *Tekst dokumentu Zielona Księga COM(2007)551. W kierunku nowej kultury mobilności w mieście. „Transport Miejski i Regionalny” 2007, nr 11, s. 19-32.*

- wykorzystywania inteligentnych rozwiązań w transporcie miejskim (systemy pobierania opłat, systemy zarządzania ruchem pojazdów);
- zwiększenia dostępności – poprzez zintegrowanie transportu (podsystemu autobusowego, tramwajowego, trolejbusowego i kolei miejskich oraz odpowiednio zlokalizowanych parkingów P+R);
- zapewnienia bezpiecznych i niezawodnych usług transportu miejskiego.

Sygnalizowana integracja dotyczyć będzie poprawy dostępności systemu transportu publicznego dla pieszych (szerokie ciągi piesze i brak wydłużeń ciągów względem dróg dla pojazdów) oraz dla rowerzystów (połączenia z głównymi i zbiorczymi trasami rowerowymi, oraz lokalizacja parkingów Bike & Ride)”

Realizując zalecenia Strategii Rozwoju Kraju 2020¹⁹, podejmować się będzie działania na rzecz udroźnienia obszarów miejskich, w szczególności poprzez wyeliminowanie niedogodności transportu publicznego, takich jak uciążliwość przesiadek i słabe skoordynowanie różnych środków transportu zbiorowego.

Cel ten osiągnąć będzie poprzez:

- pełną integrację systemów taryfowych w ramach aglomeracji;
- zapewnienie odpowiedniej częstotliwości kursowania i zdolności przewozowej transportu zbiorowego, dopasowanej do popytu – poprzez wykorzystanie różnych środków transportu, w tym w większym zakresie niż dotychczas kolei miejskiej;
- wdrożenie zaawansowanych systemów zarządzania i sterowania ruchem w miastach, przy jednoczesnym wykorzystaniu najprostszych i najtańszych rozwiązań, typu: regulacja świateł drogowych, zakaz parkowania na jezdni w centrum miasta i tworzenie miejsc parkingowych przed punktami usługowymi;
- wykorzystywanie pojazdów w jak największym stopniu przyjaznych środowisku naturalnemu, opartych o niskoemisyjne, alternatywne technologie zasilania;
- zorganizowanie sprawnego i zgodnego z oczekiwaniami mieszkańców przemieszczania osób i ładunków wewnątrz miast oraz ułatwienie dostępu do i z obszarów podmiejskich.

Wypełniając założenia Polityki Transportowej Państwa na lata 2006-2025, zmierzać się będzie do poprawy jakości systemu transportowego i jego rozbudowy, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, poprzez:

- wykonywanie analiz ruchowych i parkingowych dla planów zagospodarowania przestrzennego;

¹⁹ *Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo.* Załącznik do Uchwały nr 157, Rady Ministrów z 25 września 2012 r. w sprawie Strategii Rozwoju Kraju 2020, MP nr 109, poz. 882.

- tworzenie warunków prawnych do wprowadzania opłat za wjazd do wybranych obszarów miasta lub za korzystanie z wybranych elementów infrastruktury;
- upowszechnianie standardów technicznych i rekomendowanie dobrych rozwiązań technicznych;
- uruchamianie mechanizmów konkurencji;
- dostosowywanie systemów transportowych miast do potrzeb osób niepełnosprawnych, starszych oraz podróżujących z małymi dziećmi;
- promowanie:
 - rozwiązań z zakresu integracji przestrzennej i funkcjonalnej podsystemów transportowych (np. P&R);
 - wspólnych rozkładów jazdy, jednolitych systemów taryfowych i biletu ważnego na wszystkie środki transportu u wszystkich przewoźników w skali regionów;
 - przemieszczania się transportem publicznym;
 - potencjalnej roli transportu szynowego;
 - działań technicznych, organizacyjnych i prewencyjnych na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego;
 - roweru jako ekologicznego środka transportu;
 - rozwiązań zmniejszających uciążliwość ruchu ciężarowego;
 - innowacyjnych rozwiązań technicznych;
 - zarządzania mobilnością, w tym skłaniania do rezygnacji z niekoniecznych podróży samochodowych i wykonywania ich „przyjaznymi” środowisku środkami podróżowania lub odbywania podróży poza godzinami szczytów przewozowych;
 - „kultury mobilności”.

Zgodnie z Krajową Polityką Miejską, dążyć się będzie do wzmocnienia zdolności Gdyni i powiązanego z nią obszaru zurbanizowanego, do kreowania wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy oraz poprawy życia mieszkańców, za pomocą:

- integracji systemów transportowych;
- węzłów przesiadkowych;
- integracji biletowej;
- systemów informacji pasażerskiej;
- taboru;
- systemów ITS;
- polityki parkingowej;
- dróg rowerowych.

Rozwój przestrzenny miasta będzie zorientowany na obsługę transportem zbiorowym.

W Regionalnym Programie Strategicznym w zakresie transportu – pn. „Mobilne Pomorze”, wskazano trzy cele szczegółowe, mające charakter ogólny i określające pożądane stany docelowe w ujęciu tematycznym odpowiadającym Kierunkom Działań zapisanym w Celu Operacyjnym 3.1. Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020. Są one konkretyzowane przez 7 Priorytetów oraz 17 działań.

Jednym z priorytetów Strategii jest rozwój infrastruktury transportu zbiorowego, który będzie polegał m.in. na poprawie stanu infrastruktury transportu szynowego, trolejbusowego i autobusowego, służącej obsłudze miast i miejskich obszarów funkcjonalnych – w tym na stosowaniu rozwiązań sprzyjających uprzywilejowaniu systemów publicznego transportu zbiorowego (tramwaj, trolejbus, autobus).

W odniesieniu do infrastruktury liniowej miejskiego (w tym aglomeracyjnego) transportu zbiorowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą przewiduje się interwencję województwa w następującym zakresie:

- budowa nowej, rozbudowa i przebudowa istniejącej liniowej infrastruktury transportu kolejowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- budowa nowej, rozbudowa i przebudowa istniejącej liniowej infrastruktury transportu szynowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą (systemy tramwajowe i inne systemy transportu, gdzie „pojazd jest sterowany drogą”), w tym układów torowych na szlakach, torach postojowych, pętlach, bocznicach;
- budowa nowej, rozbudowa i przebudowa istniejącej liniowej infrastruktury transportu trolejbusowego i autobusowego, w tym pętli, tworzenie wydzielonych pasów ruchu, zatok przystankowych;
- budowa, rozbudowa, przebudowa trakcji, sieci energetycznych i podstacji trakcyjnych tramwajowych i trolejbusowych.
- zastosowanie nowoczesnych rozwiązań inżynierskich, które uprzywilejowują systemy transportu publicznego (tramwaj, trolejbus, autobus, a także ruch rowerowy) w ruchu drogowym względem transportu indywidualnego, m.in. przebudowa skrzyżowań, oznakowania układów drogowych w kierunku uprzywilejowania lub lepszego dostosowania do potrzeb transportu zbiorowego, warunkująca efektywne funkcjonowanie systemu sterowania ruchem transportu zbiorowego (np. wyposażenie w wydzielone pasy dla trolejbusów/autobusów na wlotach skrzyżowań).

W kwestii rozwoju innowacyjnych systemów poprawiających konkurencyjność i bezpieczeństwo publicznego transportu zbiorowego, przewiduje się natomiast interwencję województwa w zakresie koordynacji publicznego transportu zbiorowego w skali regionalnej, metropolitalnej i miejskiej, realizowaną poprzez:

- integrację systemowa (taryfowo-biletową);
- koordynację rozkładów jazdy linii obsługiwanych przez poszczególnych organizatorów;
- realizację polityki preferencyjnych opłat za parkowanie w miejscach zorganizowanych w systemie „Park & Ride” lub „Bike & Ride”;
- opracowania naukowe, badania, ekspertyzy mające na celu usprawnienie zarządzania publicznym transportem zbiorowym.

Zgodnie z zapisami raportu certyfikacji polityki rowerowej BYPAD w Gdyni, w okresie planowania podejmowane będą działania w celu optymalizacji powiązań transportu zbiorowego z ruchem rowerowym. Od maja 2011 r. rowery mogą być przewożone autobusami i trolejbusami gdyńskiej komunikacji miejskiej bezpłatnie i bez ograniczeń, a ich przewóz nie powinien powodować większych problemów dla innych pasażerów.

W okresie objętym planem zakłada się przeprowadzenie szkoleń dla kierowców, mających na celu poprawę wzajemnych relacji szacunku kierowców transportu zbiorowego i rowerzystów. Dążyć się będzie również do wzrostu udziału podróży realizowanych rowerami – kosztem motoryzacji indywidualnej, a nie transportu zbiorowego. Będzie to możliwe, jeżeli odpowiednio dobierze się działania infrastrukturalne (np. budując parkingi „Bike & Ride”) oraz promocyjne (np. akcentując cechy, dla których ludzie wybierają samochody, a które ma też rower – jako indywidualny środek transportu).²⁰

²⁰ *Raport certyfikacji polityki rowerowej BYPAD w Gdyni*, www.zdiz.gdynia.pl, dostęp: 11.02.2014 r.

11. Przyjęte zasady planowania oferty przewozowej publicznego transportu zbiorowego

W okresie planowania (do 2025 r.) przyjmuje się następujące zasady kształtowania oferty publicznego transportu zbiorowego:

1. Na całym obszarze objętym planem, rozwój sieci komunikacyjnej oraz częstotliwości kursowania pojazdów na poszczególnych liniach, będą wypadkową analiz wyników kompleksowych badań popytu i możliwości finansowych budżetów miast i gmin, w których ZKM w Gdyni organizuje transport publiczny. Rozwój ten determinować będzie wielkość kontraktowanej pracy eksploatacyjnej.
2. Układ sieci komunikacyjnej uwzględniać będzie metropolitalny charakter obszaru objętego obsługą komunikacyjną.
3. Główne osie transportu publicznego na obszarze planowania wyznaczać będą linie SKM i PKM, do których w sposób komplementarny dowiązywana będzie sieć połączeń transportu drogowego. Unikać się będzie tworzenia nowych połączeń transportu drogowego o charakterze substytucyjnym w stosunku do transportu kolejowego.
4. Podstawą planowanego układu komunikacyjnego drogowego publicznego transportu zbiorowego będzie komplementarność komunikacji trolejbusowej i autobusowej. Zakłada się utrzymanie obecnych tras trolejbusowych i możliwość obsługi nowych, przede wszystkim przez trolejbusy korzystające z drugiego źródła napędu, w postaci baterii.
5. Planuje się utrzymanie co najmniej obecnego stopnia dostępności obszaru centrum Gdyni transportem zbiorowym, przy zapewnieniu pojazdom komunikacji miejskiej uprzywilejowania w ruchu drogowym, w ramach tzw. korytarzy wysokiej jakości obsługi komunikacyjnej.
6. Rytmicznie, nie rzadziej niż co dwa lata, prowadzone będą badania marketingowe:
 - wielkości popytu;
 - przekrojowej struktury popytu;
7. Nie rzadziej niż co 5 lat prowadzone będą kompleksowe badania potrzeb przewozowych, popytu oraz preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców Gdyni, których wyniki stanowić będą wytyczne dla kształtowania oferty przewozowej i określania wymogów technicznych w stosunku do taboru operatorów.
8. Realizacja określonych rozwiązań w zakresie zmian taryfowych uzgadniana będzie w ramach MZKZG.
9. Rozkłady jazdy będą konstruowane w dostosowaniu do wyników badań potrzeb przewozowych, wielkości popytu, preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców. Ich

przebudowa podporządkowana będzie dążeniu do zapewnienia wysokiej jakości świadczonych usług.

10. Realizowane inwestycje taborowe i infrastrukturalne będą uwzględniać potrzeby osób niepełnosprawnych oraz konieczność ograniczenia negatywnego oddziaływania transportu publicznego na środowisko.

W planowaniu oferty przewozowej w zakresie rozkładów jazdy utrzymana zostanie wprowadzona w Gdyni w 1993 r. (jako pierwszym mieście w Polsce) kategoryzacja poszczególnych linii, czyli podział na linie:

- I kategorii (priorytetowe);
- II kategorii (podstawowe);
- III kategorii (uzupełniające);
- IV kategorii (marginalne).

Kategoryzację linii publicznego transportu zbiorowego organizowanych przez ZKM w Gdyni, przedstawiono w tabeli 38. Poza liniami ZKM w Gdyni, za linie priorytetowe w Gdyni należy uznać linie SKM i PKM.

Tab. 38. Kategoryzacja linii komunikacyjnych organizowanych przez ZKM w Gdyni – wg stanu na 31 grudnia 2015 r.

Kategoria	Linie trolejbusowe	Linie autobusowe
Linie priorytetowe	22, 23, 24, 25, 26, 28	R, S, 109, 133, 141, 147, 150, 152, 170, 181, 194
Linie podstawowe	21, 27, 30, 31	J, Z, 85, 105, 114, 128, 140, 146, 153, 160, 171, 173, 187, 190, 191, 192, 197, 198
Linie uzupełniające	20, 29	86, 87, K, X, W, 103, 119, 125, 137, 172, 182, 185, 193, 209, 228, 282
Linie marginalne	321, 326, 710, 723	G, M, 102, 104, 121, 144, 159, 163, 165, 177, 180, 196, 203, 204, 244, 252, 265, 287, 288, 309, 365, 383, 4A, 4F, N1, N10, N20, N30, N40, N94, 700, 740, 759, 760, 770

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZKM w Gdyni.

Kryteria przyporządkowania określonej linii do danej kategorii stanowią: rola linia na obsługiwanym obszarze, częstotliwość – względem obowiązującej w danym segmencie

sieci komunikacyjnej częstotliwości koordynacyjnej (tzw. częstotliwości modułowej) oraz zakres czasowy funkcjonowania linii – zarówno w skali dnia, jak i w skali tygodnia.

Wszystkie trasy trolejbusowe, z uwagi na wysoką kosztowność budowy i eksploatacji infrastruktury, będą traktowane, jak trasy linii kategorii I lub II. Nie oznacza to, że wszystkie linie trolejbusowe muszą należeć co najmniej do kategorii II, lecz budowę tras trolejbusowych tam, gdzie nie występuje zapotrzebowanie przynajmniej na linie kategorii II, uznaje się za nieuzasadnioną.

Trasy linii I i II kategorii wyznaczają ciągi, które powinny uzyskać status korytarzy wysokiej jakości obsługi komunikacyjnej. Trasy tych korytarzy powinny być bowiem w pełni zgodne z największymi potokami pasażerskimi. Należy jednak uwzględnić fakt, że nie całe trasy linii o największej liczbie pasażerów mogą kwalifikować się do uznania za korytarze wysokiej jakości obsługi komunikacyjnej, ponieważ należy z nich wyłączyć ewentualne odcinki słabo wykorzystane, kierując się szczegółową analizą wyników badań wielkości popytu dla poszczególnych linii.

Możliwe do zastosowania częstotliwości modułowe dla poszczególnych pór dnia powszedniego (poza wakacjami i w okresie wakacji), soboty i niedzieli, będą wypadkową analiz wyników kompleksowych badań wielkości popytu i możliwości finansowych budżetów miast i gmin, na obszarze których ZKM w Gdyni organizuje transport publiczny, determinujących wielkość kontraktowanej pracy eksploatacyjnej.

Przedstawione w tabeli 37 linie priorytetowe będą determinować wyznaczenie korytarzy transportowych, z uprzywilejowaniem autobusów i trolejbusów w ruchu drogowym. Kwalifikują się do nich następujące ciągi ulic:

- Morska – Podjazd;
- 10 Lutego – Świętojańska;
- al. Zwycięstwa;
- Jana z Kolna – Wiśniewskiego – Trasa Kwiatkowskiego;
- Wielkopolska – Chwaszczyńska – Nowowiczlińska;
- Kielecka – Rolnicza – Chwarznieńska;
- Władysława IV;
- Wójta Radtkego;
- Estakada Kwiatkowskiego.

Właściwym, dla uzyskania założonych w niniejszym planie korzystnych rezultatów, wynikających ze strategii zrównoważonego rozwoju transportu publicznego, jest objęcie zintegrowanym planowaniem oferty przewozowej, w tym w szczególności rozkładów jazdy, całego systemu publicznego transportu zbiorowego w metropolii – wraz z SKM i PKM. Pozwoli to

na wyznaczenie wspólnych dla wszystkich linii wartości częstotliwości modułowych, obowiązujących w poszczególnych porach doby, umożliwiających efektywną koordynację rozkładów jazdy linii o charakterze komplementarnym i substytucyjnym.

Z uwagi na stały przyrost natężenia ruchu drogowego, przewiduje się wzrost znaczenia kolei w obsłudze przewozów miejskich, w szczególności od 2017 r., w którym na obszarze Gdyni zaczną funkcjonować nowe przystanki na linii PKM. Zmiany w wielkości i rozkładzie popytu na usługi drogowego publicznego transportu zbiorowego będą stale monitorowane, jako podstawa zmian jego oferty przewozowej.

Prognozy demograficzne wskazują, że w najbliższych latach najszybciej będzie rosła liczba mieszkańców tzw. Gdyni-Zachód, odpowiadającej dzisiejszemu obszarowi dzielnicy Chwarzno-Wiczlino. Do 2025 r. obecna liczba mieszkańców tego obszaru (ok. 5 000 osób w 2013 r.) ma wzrosnąć 5-krotnie, a do 2035 r. – 8-krotnie (do 40 tys. osób).

Docelowo w obsłudze Gdyni-Zachód przewiduje się udział transportu szynowego. Aktualnie brane są pod uwagę trzy warianty jego funkcjonowania w opisywanym rejonie. Realizacja wybranego z nich nastąpi poza okresem objętym planem, tj. po 2025 r.

W wariantcie pierwszym przyjmuje się, że linia PKM nie ulegnie dalszej rozbudowie, a jedynie powstanie na niej dodatkowy przystanek węzłowy Gdańsk-Osowa Kielnieńska, powiązany systemem dróg z Kaczymi Bukami i dalej – poprzez projektowaną ul. Nowaka-Jeziorańskiego – z osiedlami mieszkaniowymi Gdyni-Zachód.

W wariantcie drugim planuje się odgańlenie od linii PKM na Polanie Krykulec (bez stacji, z relacją jazdy tylko do i z Gdyni Głównej) do Wiczlina, a na głównej linii PKM – podobnie jak w poprzednim wariantcie – powstanie przystanek węzłowy Gdańsk-Osowa Kielnieńska.

W wariantcie trzecim przewidywane jest odgańlenie od linii PKM na wysokości Polifarbu, wykorzystujące dawną bocznice kolejową do Polifarbu i prowadzące dalej wzdłuż ulic: Nowaka-Jeziorańskiego, Wiczlińskiej i Chwarznieńskiej do Os. Sokółka, skąd następnie przez las do Polany Krykulec, na której następowaloby ponowne włączenie nowej trasy w linię PKM.

W północnej części Gdyni planuje się przedłużenie linii PKM do portu lotniczego Gdynia-Kosakowo, z przystankami węzłowymi dla transportu publicznego Gdynia-Pogórze, Gdynia Obłuże-Górne i Port Lotniczy Gdynia-Kosakowo. Zakłada się przedłużenie do pętli przy obydwu tych przystankach PKM tras niektórych linii obsługujących Pogórze Górne oraz uruchomienie lokalnych, szczytowych linii midibusowych, komunikujących poszczególne osiedla mieszkaniowe w północnej części Gdyni i w gminie Kosakowo z najbliższymi przystankami kolei.

Charakterystyczną cechą podaży usług gdyńskiej komunikacji miejskiej jest względnie wysoka liczba linii o marginalnym dla całej sieci komunikacyjnej znaczeniu, aczkolwiek istotnych w obsłudze lokalnych potrzeb przewozowych. Są to połączenia zapewniające oczekiwany przez mieszkańców poziom spełnienia postulatu bezpośredniości i dostępności przestrzennej komunikacji miejskiej, charakteryzujące się jednak dość niskimi wskaźnikami odpłatności. W okresie objętym planem zakłada się utrzymanie tych połączeń, a nawet ewentualne zwiększenie ich liczby, o ile taką potrzebę uzasadnią wyniki prowadzonych cyklicznie badań preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców (zgłaszane postulaty uruchomienia nowego połączenia komunikacją miejską okażą się w danej dzielnicy statystycznie istotne).

Trasy nowych linii marginalnych, obsługiwanych przez midibusy, poprowadzone zostaną znacznie bliżej najważniejszych lokalnych celów i źródeł ruchu niż trasy linii obsługiwanych taborem o standardowej wielkości. W przypadku konieczności objęcia trasami lokalnych linii midibusowych ulic lub rejonów w kilku sąsiadujących ze sobą dzielnicach, ich trasy będą wytyczane także międz dzielnicowo albo nawet do ścisłego centrum miasta, ale przy przyjęciu zasady takiego wydłużania ich drogi przejazdu, aby nie stanowiły one konkurencji dla połączeń o podstawowym znaczeniu w obsłudze miasta.

W Sopocie planuje się wydłużenie do Gdańska Jelitkowa – obok Hali Widowiskowo-Sportowej ERGO ARENA – jednej z linii trolejbusowych, których trasa kończy się aktualnie na pętli przy ul. Reja w Świemirowie. Nowy odcinek trasy trolejbusy wykonywać mają bez sieci trakcyjnej, wykorzystując drugi napęd – bateryjny. Jelitkowo stanie się w ten sposób węzłem łączącym gdyńską komunikację trolejbusową z gdańskimi tramwajami. W strukturze taboru autobusowego wzrastać będzie udział pojazdów ekologicznych. W sytuacji uzyskania odpowiedniej efektywności energetycznej i ekonomicznej wprowadzone zostaną do eksploatacji elektrobusesy.

12. Planowana oferta przewozów użyteczności publicznej na obszarze objętym planem

Z przedstawionych w rozdziale 10 kierunków rozwoju transportu publicznego w Gdyni i gminach, w których miasto Gdynia realizuje funkcję jego organizatora, wynika, że sieć tego transportu nie wymaga radykalnej przebudowy. Ewentualna modyfikacja oferty przewozowej dotyczyć będzie uwzględnienia funkcjonowania linii PKM i wywołanych przez nią zmian w popycie oraz możliwego rozwoju segmentu połączeń obsługiwanych ekologicznymi środkami transportu.

Planowany układ sieci komunikacyjnej i parametry rozkładów jazdy

Planowana sieć komunikacyjna publicznego zbiorowego transportu miejskiego, organizowanego przez Zarząd Komunikacji Miejskiej w Gdyni, obejmuje:

- miasto Gdynię;
- gminy, z którymi miasto Gdynia zawarło porozumienia w zakresie wspólnej organizacji publicznego transportu zbiorowego bądź dotyczących organizacji linii na ich obszarach:
 - miasto Rumie – w zakresie wszystkich linii, oprócz linii 9, organizowanej przez Urząd Miasta w Wejherowie;
 - miasto Sopot – w zakresie linii: G, S, 21, 31, 144, 181, 185, 187, 244 i 287;
 - miasto Redę i miasto Wejherowo – w zakresie linii J;
 - miasto Gdańsk – w zakresie linii: G, 171 i 4A;
 - gminę Kosakowo – w zakresie wszystkich linii;
 - gminę Szemud – w zakresie linii 191 i 193;
 - gminę Wejherowo – w zakresie linii 288;
 - gminę Żukowo – w zakresie linii: Z, 171, 191 i 193.

Zgodnie z §5 ust. 4 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego z dnia 25 maja 2011 r., wydanego na podstawie art. 12 ust. 5 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym z dnia 16 grudnia 2010 r., z uwagi na to, że przewozy objęte niniejszym planem mają charakter przewozów o charakterze użyteczności publicznej wykonywanych w komunikacji miejskiej, odstępuje się w niniejszym planie od sporządzenia części graficznej. Ze względu na specyfikę funkcjonowania komunikacji miejskiej z często występującą koniecznością wprowadzania bieżących zmian w trasach linii, w celu zapewnienia odpowiedniej elastyczności kształtowania sieci komunikacyjnej, w dostosowaniu do zmieniającego się popytu i zmieniających się specyficznych wymagań pasażerów, odstępuje się również od szczegółowego określenia tras linii, na któ-

rych mają się odbywać przewozy o charakterze użyteczności publicznej. Określony zostaje jedynie obszar, na którym w okresie planowania funkcjonowała będzie sieć komunikacji miejskiej. Granice obszaru, na którym ma się odbywać przewóz o charakterze użyteczności publicznej w ramach gdyńskiej komunikacji miejskiej, stanowią więc granice miasta Gdyni oraz wszystkich miast i gmin, które podpisały z Gdynią porozumienia zlecające temu miastu organizowanie publicznego transportu zbiorowego na swoim obszarze. Ponadto, wybrane linie, jako gdyńskie, będą funkcjonowały poza tym obszarem, na podstawie odpowiednich porozumień międzygminnych.

Planowana taryfa

Nie przewiduje się istotnych zmian w taryfie transportu miejskiego. Przeprowadzone przez Zarząd Komunikacji Miejskiej w Gdyni zmiany w strukturze taryfy i cen należy uznać za prawidłowe. Ewentualne zmiany w strukturze taryfy będą realizowane na podstawie wyników badań marketingowych, zwłaszcza preferencji i zachowań komunikacyjnych oraz analiz wskazujących na przewidywane rezultaty ich wprowadzenia, w sposób zintegrowany w metropolii.

We współpracy z MZKZG, na podstawie analiz popytu i ekonomiczno-finansowych, podejmowane będą działania w zakresie zwiększenia zakresu integracji taryfowo-biletowej w metropolii, przede wszystkim poprzez wprowadzenie biletu 1-godzinnego kolejowo-komunalnego i metropolitalnego.

Planowane inwestycje infrastrukturalne i taborowe

W ramach planowanych inwestycji infrastrukturalnych do 2025 r. przewiduje się:

1. Utworzenie Węzła Gdynia Chylonia – integrującego transport zbiorowy i indywidualny, w tym budowę, przebudowę lub modernizację:
 - infrastruktury obiektu dworcowego (m.in. wyposażenie w automaty do sprzedaży biletów);
 - infrastruktury pieszo- rowerowej (chodniki, place, parkingi);
 - infrastruktury drogowej transportu publicznego (pętle autobusowe/trolejbusowe, zatoki, parkingi, jezdnie manewrowe i drogi rowerowe dojazdowe do węzła);
 - infrastruktury trolejbusowej (przebudowa trakcji, nowe rozwiązania wjazdowe i wyjazdowe do i z węzła);
 - infrastruktury drogowej transportu indywidualnego stanowiącej nawiązanie do węzła komunikacyjnego.

Zakres projektu obejmie też przystosowanie istniejącej i powstającej infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych, a także monitoring węzła.

2. Utworzenie Węzła Gdynia Główna – integrującego transport zbiorowy i indywidualny, w tym budowę, przebudowę lub modernizację:
 - infrastruktury obiektu dworcowego (m.in. wyposażenie w automaty do sprzedaży biletów);
 - infrastruktury pieszo- rowerowej (kładka lub tunel, chodniki, place, parkingi);
 - infrastruktury drogowej transportu publicznego (pętle autobusowe/trolejbusowe, zatoki, dworzec autobusowy przy pl. Konstytucji, parkingi, jezdnie manewrowe i drogi rowerowe dojazdowe do węzła);
 - infrastruktury trolejbusowej (przebudowa trakcji oraz nowe rozwiązania wjazdowe i wyjazdowe do/z węzła);
 - infrastruktury drogowej transportu indywidualnego – stanowiącej nawiązanie do węzła komunikacyjnego, w tym uspokojenie i zmiana organizacji ruchu na ul. Dworcowej i ul. Wójta Radtkego.

Zakres projektu obejmie przystosowanie istniejącej/powstającej infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych, a także monitoring węzła.

3. Utworzenie buspasów w ciągu ul. Morskiej w Gdyni, stanowiącej część głównej arterii komunikacyjnej Trójmiasta.
4. Utworzenie buspasów w ciągu ul. Wójta Radkego w Gdyni, stanowiącej istotny ciąg obsługiwany przez pojazdy komunikacji miejskiej.
5. Przebudowę zatok przystankowych na głównych ciągach komunikacyjnych w Gdyni wraz z montażem tablic informacji pasażerskiej – w sposób umożliwiający wjazd osób niepełnosprawnych na wózkach bez konieczności wysuwania rampy z pojazdu oraz umożliwiający podjechanie pojazdu komunikacji miejskiej bezpośrednio do krawężnika i o wysokości zapewniającej wejście i wjazd wózkiem do pojazdu niskopodłogowego bez pokonywania różnicy poziomów.
6. Utworzenie Węzła Gdynia Karwiny – integrującego transport zbiorowy i indywidualny, w tym:
 - budowę parkingu typu Park and Ride wraz z niezbędną infrastrukturą i ułatwieniami dla osób niepełnosprawnych (pochylnie, windy, pasy uwagi);
 - przebudowę ul. Wielkopolskiej i ul. Sopockiej – wraz z przebudową skrzyżowań ulic: Wielkopolskiej, Strzelców i Sopockiej oraz Wielkopolskiej, Korzennej i Nowodworcowej – w celu zapewnienia wszystkich relacji skrzyżunkowych;
 - rozbudowę ul. Korzennej;

- budowę ul. Strzelców oraz ulicy dojazdowej do parkingu P&R;
 - nową lokalizację przystanków komunikacji zbiorowej (m.in. budowę zatok przystankowych, dostosowanie przystanków do potrzeb osób niepełnosprawnych) w ciągach ulic: Strzelców, Sopockiej, Wielkopolskiej, Chwaszczyńskiej i Nowowiczlińskiej;
 - budowę buspasów wraz z niezbędną przebudową trolejbusowej sieci trakcyjnej wzdłuż ulic: Wielkopolskiej, Chwaszczyńskiej i Nowowiczlińskiej;
 - przebudowę skrzyżowania ul. Chwaszczyńskiej z ul. Nowowiczlińską;
 - budowę pętli komunikacyjnej przy ul. Strzelców;
 - umieszczenie niezbędnej infrastruktury obsługi pasażerów (m.in. automaty biletowe i system informacji pasażerskiej);
 - budowę chodników – wraz z niezbędną przebudową infrastruktury (budowę oświetlenia i odwodnienia, m.in. wzdłuż ulic: Wielkopolskiej, Strzelców i Korzennej oraz wzdłuż ulicy dojazdowej);
 - budowę bezkolizyjnego dojścia do Węzła od ul. Strzelców – od strony osiedla Bernardowo (przez ul. Wielkopolską);
 - budowę bezkolizyjnych przejść nad torami kolejowymi;
 - budowę dróg rowerowych (wraz z niezbędną przebudową infrastruktury) prowadzących do Węzła m.in.: wzdłuż ulic: Korzennej, Buraczanej, Strzelców, Sopockiej, Wielkopolskiej i Nowowiczlińskiej;
 - budowę parkingu typu Bike and Ride;
 - rozbudowę i przebudowę skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Raławickiej i Parkowej.
7. Budowę lub modernizację istniejących przystanków kolejowych dla celów Pomorskiej Kolei Metropolitalnej: Gdynia Główna, Gdynia Wzgórze Św. Maksymiliana, Gdynia Stadion Gdynia Karwiny, Gdynia Fikakowo (Wielki Kack), Gdynia Obłuże Górne, Gdynia Pogórze, Gdynia-Kosakowo Port Lotniczy i tworzenie w ich obrębie węzłów przesiadkowych uwzględniających zasady funkcjonalnej lokalizacji przystanków zapisane w niniejszym planie w p. 2.10.
8. Inwestycje taborowe i infrastrukturalne planowane przez operatorów komunalnych: PKT, PKM i PKA.

Prowadzona będzie wymiana taboru trolejbusowego i autobusowego – w celu uzyskania wszystkich pojazdów wyposażonych w klimatyzację i spełniających rygorystyczne normy emisji spalin. W celu zwiększenia elastyczności taboru trolejbusowego zakłada się również doposażenie części już eksploatowanych trolejbusów w baterie litowo-jonowe, umożliwiające liniowe wykorzystywanie tych trolejbusów na odcinkach bez sieci trakcyjnej.

W okresie planowania utrzymane zostaną wszystkie obecnie eksploatowane trasy trolejbusowe. Ewentualny rozwój sieci trolejbusowej wyznaczy postęp techniczny, w szczególności w zakresie taboru. Mający obecnie miejsce rozwój technologii napędów elektrycznych pozwala na założenie, że bateryjny napęd elektryczny już niedługo stanie się drugim napędem – nadając trolejbusom cechy elektrobusu i tym samym zwiększając ich elastyczność w ruchu drogowym. Stworzy to dla nich nowe możliwości rozwoju i ekspansji przestrzennej do osiedli nieobjętych siecią trolejbusową. Trolejbusy korzystają już liniowo z bateryjnego napędu elektrycznego na ul. Skwer Kościuszki i al. Jana Pawła II (linia 21). W przyszłości, w pierwszej kolejności zakłada się wprowadzenie trolejbusów korzystających z bateryjnego napędu elektrycznego do Fikakowa, a następnie do Demptowa w Gdyni oraz do Gdańska Jelitkowa – obok Ergo Areny w Sopocie. Możliwość doładowywania baterii podczas pracy pod siecią będzie mogła stanowić istotną przewagę trolejbusów w stosunku do zwykłych elektrobusów. Poza Fikakowem, Demptowem i Jelitkowem, przewidywana jest jeszcze stacja doładowywania baterii na pętli przy przystanku SKM Sopot Kamienny Potok, której uruchomienie umożliwi eksploatację elektrobusów na liniach dedykowanych obsłudze Sopotu.

W dalszej kolejności obsługę pojazdami elektrycznymi przewiduje się na obszarze Gdyni-Zachód. Jest to jeden z dwóch najważniejszych terenów rozwojowych Gdyni, stanowiący 20% jej obszaru. Niezależnie od przewidywanego rozwoju kolei na tym obszarze (linii łączącej Gdynię-Zachód z koleją metropolitarną), zapewnienie właściwej dostępności komunikacyjnej tej części miasta, wymagać będzie wprowadzenia do niej komunikacji drogowej. Postęp techniczny w zakresie napędów elektrycznych pozwala na planowanie obsługi Gdyni-Zachód m.in. nowoczesnymi trolejbusami, pokonującymi część nowych tras na bateriach.

Zakłada się, że inwestycje w pojazdy elektryczne (trolejbusy, elektrobusy) będą domeną PKT w Gdyni, natomiast operatorzy komunalni eksploatujący obecnie wyłącznie autobusy zasilane olejem napędowym lub CNG, koncentrować się nadal będą w tego rodzaju taborze. PKM w Gdyni planuje wprowadzenie do eksploatacji 10 szt. autobusów hybrydowych, zasilanych CNG, których zakup ma zostać zrealizowany w ramach projektu „Gazela” Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (ze 100% finansowaniem z tego funduszu).

Przy podejmowanych inwestycjach taborowych, w autobusach (w tym w midibusach) i trolejbusach za standard wyposażenia pojazdów uznaje się:

- niską podłogę, bez stopni poprzecznych na całej długości pojazdu (z wyjątkiem midibusów);
- określoną minimalną moc silnika, zróżnicowaną w zależności od długości pojazdu;
- określoną dla poszczególnych typów pojazdów minimalną liczbę miejsc dla pasażerów:

ogółem i siedzących (w tym dostępnych z poziomu niskiej podłogi – nie na podestach) oraz maksymalną liczbę miejsc składanych, zróżnicowaną w zależności od długości pojazdu;

- wyposażenie w siedzenia typu miejskiego, z miękką wkładką na siedzisku i oparciu,
- określoną liczbę drzwi dla pasażerów, uzależnioną od długości pojazdu;
- określony dla poszczególnych typów pojazdów układ drzwi dla pasażerów względem osi pojazdu;
- system otwierania drzwi przez pasażerów – za pomocą przycisków, uaktywniany przez kierowcę, obejmujący wszystkie – poza I – drzwi dla pasażerów, niewykluczający możliwości otwierania i zamykania drzwi przez kierowcę;
- przyklęk;
- pochylnię (lub podnośnik) dla wózków – w II drzwiach, o określonej nośności;
- miejsce na wózki – o określonej długości i zdefiniowanym umiejscowieniu;
- określoną liczbę okien otwieranych uchylnych w przedziale pasażerskim;
- wyposażenie w okno w ścianie tylnej o określonych wymiarach minimalnych;
- wywietrzniki (klapy) dachowe – w liczbie zależnej od długości pojazdu, otwierane i zamykane zdalnie z miejsca kierowcy;
- klimatyzację – całego wnętrza pojazdu;
- poręcze poziome i pionowe oraz uchwyty w obrębie drzwi i miejsc dla osób stojących – w kolorze żółtym;
- elektroniczne kasowniki biletów papierowych;
- informację o linii:
 - z przodu i z boku w postaci pełnowymiarowego wyświetlacza elektronicznego w technologii LED (diody w kolorze pomarańczowym), prezentującego numer linii i nazwę przystanku docelowego, wyświetlacz boczny umieszczony pomiędzy I i II drzwiami;
 - z tyłu w postaci wyświetlacza elektronicznego w technologii LED (diody w kolorze pomarańczowym), prezentującego numer linii;
 - wewnątrz pojazdu w postaci wyświetlacza elektronicznego, co najmniej dwuwierszowego (w przypadku pojazdów przegubowych – w postaci dwóch wyświetlaczy);
- system zapowiadania głosowego przystanków emitujący wewnątrz pojazdu, poprzez rozmieszczone równomiernie na całej długości przedziału pasażerskiego głośniki, komunikaty głosowe o ustalonej treści;
- radiotelefon – pracujący w strukturze sieci łączności radiowej ZKM w Gdyni, w paśmie 400 MHz;

- monitoring wnętrza z rejestracją obrazu;
- kolorystykę zewnętrzną – biało-niebieską.

Za standard wyposażenia dla autobusów przyjmuje się ponadto spełnianie – w przypadku pojazdów fabrycznie nowych – najwyższej aktualnie obowiązującej normy emisji spalin (obecnie Euro-6), chłodzenie silnika cieczą i automatyczną skrzynię biegów.

W trolejbusach za specyficzny standard wyposażenia uznaje się natomiast napęd zmiennoprądowy z regulacją energoelektroniczną, z układem jazdy awaryjnej, docelowo z bateryjnym napędem dodatkowym.

Ponadto, wszystkie pojazdy są wyposażone w urządzenia Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ruchem TRISTAR.

O ile na przeszkodzie nie stoi brak pewności odnośnie stabilności popytu lub brak możliwości zaplanowania odpowiednich środków budżetowych, przewiduje się zawieranie umów z operatorami prywatnymi na okres 8 -10 lat. W zamówieniach na obsługę zadań dwuzmianowych, całotygodniowych przewiduje się wymóg wprowadzenia do eksploatacji autobusów fabrycznie nowych lub co najwyżej rocznych (-ex demonstracyjnych). W przypadku pozostałych zadań – o mniejszym kilometrażu i zaangażowaniu czasowym pojazdów – zakłada się wymóg eksploatacji taboru nie starszego niż 12-letni w momencie zawierania umowy, z zastrzeżeniem, że w żadnym roku obowiązywania umowy wiek pojazdów nie może przekraczać 16 lat.

W przypadkach, kiedy nie jest możliwe lub celowe kontraktowanie usług na 8-10 lat, co do zasady zakłada się zawieranie umów 4-letnich i kontraktowanie taboru nie starszego w momencie rozpoczęcia świadczenia usług, niż:

- 5-letni – w przypadku zadań dwuzmianowych, całotygodniowych,
- 12-letni – w przypadku pozostałych zadań.

Od opisanych reguł mogą być jednak odstępstwa – w sytuacji uzasadnionej brakiem pewności odnośnie stabilności popytu lub brakiem możliwości zaplanowania odpowiednich środków budżetowych.

Zgodnie z zapisami umów powierzeniowych, w okresie ich ważności, tj. od 1 grudnia 2009 r. do 30 listopada 2019 r. operatorzy komunalni zobowiązani zostali do wprowadzenia do eksploatacji określonej liczby fabrycznie nowych autobusów i trolejbusów niskopodłogowych. Zobowiązania inwestycyjne operatorów komunalnych wynikające z umów powierzeniowych i ich realizację do dnia 31 grudnia 2015 r., zaprezentowano w tabeli 39.

Jak wynika z tabeli 39, wielkość dotychczasowych zakupów taborowych PKA w Gdyni przekroczyła już zobowiązania wynikające z umowy powierzeniowej. W przypadku PKM

i PKT, zrealizowany został natomiast zakres inwestycji taborowych wymaganych w umowach do dnia 30 listopada 2014 r.

Tab. 39. Zobowiązania inwestycyjne operatorów komunalnych w zakresie nowego fabrycznie taboru wynikające z umów powierzeniowych i ich realizacji do 31 grudnia 2015 r.[szt.]

Operator	Zobowiązanie do zakupu fabrycznie nowych pojazdów wynikające z umowy		Zakupy fabrycznie nowego taboru zrealizowane od 1 grudnia 2009 r. do 31 grudnia 2015 r.
	w całym okresie jej obowiązywania	do 30 listopada 2014 r.	
PKM w Gdyni	40	20	21
PKA w Gdyni	27	14	28
PKT w Gdyni	40	20	34

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZKM w Gdyni.

W ramach inwestycji planowanych w perspektywie finansowej Unii Europejskiej 2014-2020, z dofinansowaniem ze środków unijnych, przewiduje się zakup pojazdów elektrycznych i autobusów. Wśród planowanych do zakupu nowych pojazdów, część stanowić będą pojazdy przegubowe, w tym przegubowe pojazdy elektryczne. Zakładane wprowadzenie do eksploatacji przegubowych pojazdów elektrycznych, jakich w gdyńskiej komunikacji miejskiej aktualnie się nie eksploatuje, jest elementem założonej poprawy jakości funkcjonowania gdyńskiej komunikacji miejskiej. Planowana budowa kolejnych pasów wyłącznego ruchu dla pojazdów komunikacji miejskiej, w tym na długich odcinkach ulic Wielkopolskiej i Chwaszczyńskiej, może spowodować wzrost popytu na jej usługi w porach największej kongestii drogowej, czemu naprzeciw ma wyjść zwiększenie pojemności pasażerskiej taboru.

W kolejnych umowach powierzeniowych, obowiązujących od 1 grudnia 2019 r., planuje się zobowiązanie operatorów komunalnych do zakupu corocznie takiej liczby pojazdów, która zapewni uzyskanie pożądanej struktury taboru w 2025 r.

Planowana efektywność ekonomiczno-finansowa

Planowane zmiany dotyczące kształtu sieci komunikacyjnej, jej parametrów wynikających z rozkładów jazdy oraz taryfy i inwestycji, a także założone zmiany w popycie, wpłyną na wskaźnik odpłatności usług gdyńskiej komunikacji miejskiej.

W wariantcie stabilizacyjnym planuje się w utrzymanie do 2025 r. wskaźnika odpłatności w skali sieci komunikacyjnej na poziomie co najmniej 40%. Efekt ten będzie osiągnięty poprzez wykorzystanie narzędzi taryfowych (zmiany wysokości i struktury cen), efektywne kształtowanie oferty przewozowej (trasy linii, rozkłady jazdy), a także poprzez intensywną kontrolę świadczenia usług przewozowych na określonym poziomie jakościowym, przy racjonalnym poziomie kosztów. Wszelkie zmiany taryfowe będą poprzedzane analizami ekonomiczno-finansowymi skutków ich wprowadzenia.

Monitorowanie realizacji planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Gdyni

W tabeli 40 przedstawiono zestaw parametrów i narzędzi oraz zakres oceny poszczególnych elementów systemu przewozów o charakterze użyteczności publicznej w Gdyni, umożliwiającym bieżące monitorowanie stopnia realizacji planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego.

Tab. 40. Wskaźniki monitorowania realizacji planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Gdyni

Badany element planu	Zakres i narzędzia badania
Zapewnienie dostępności do transportu, w tym osobom niepełnosprawnym	Dostępność podmiotowa: <ul style="list-style-type: none"> • udział pojazdów niskopodłogowych w inwentarzu operatorów i przewoźników • stosunek ceny biletów do przeciętnego wynagrodzenia • relacja ceny biletu okresowego do odpowiedniego biletu jednorazowego Dostępność przestrzenna: <ul style="list-style-type: none"> • liczba przystanków na 1 km²
Redukcja negatywnego wpływu transportu na zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> • struktura pojazdów w inwentarzu w przekroju norm czystości spalin
Redukcja zanieczyszczenia powietrza i hałasu oraz efektu cieplarnianego i zużycia energii	<ul style="list-style-type: none"> • struktura pojazdów w inwentarzu w przekroju norm czystości spalin
Efektywność ekonomiczna transportu osób	<ul style="list-style-type: none"> • wskaźnik odpłatności usług [%] • amortyzacja taboru/koszty ogółem [%]
Integracja transportu	<ul style="list-style-type: none"> • zakres usług (odsetek oferty przewozowej mierzonej pracą eksploatacyjną) objęty wspólnym (zintegrowanym) biletem • liczba sprzedawanych biletów zintegrowanych

Badany element planu	Zakres i narzędzia badania
System taryfowy i inne elementy oferty przewozowej	<ul style="list-style-type: none">• wielkość popytu• struktura popytu• wskaźniki odpłatności usług w przekroju linii i obszarów
Dostosowanie oferty przewozowej do potrzeb przewozowych, popytu i preferencji komunikacyjnych	<ul style="list-style-type: none">• wyniki cyklicznie realizowanych badań popytu, potrzeb, preferencji i zachowań transportowych mieszkańców

Źródło: opracowanie własne.

Spis tabel

Tab. 1. Zestawienie linii kolejowych z podziałem na klasy akceptacji jako linii transportowych użyteczności publicznej w województwie pomorskim	12
Tab. 2. Podstawowe linie kolejowe i autobusowe przebiegające przez Gdynię przyjęte jako linie transportowe użyteczności publicznej w województwie pomorskim z klasami częstotliwości obsługi	15
Tab. 3. Projekty realizowane w ramach rozwoju transportu publicznego w Gdyni w latach 2004-2015	22
Tab. 4. Wpływ zagospodarowania przestrzennego na zachowania transportowe mieszkańców, ustalony na podstawie badań (projekt Transland)	27
Tab. 5. Planowany rozwój funkcji w miejscowościach gminy Wejherowo	43
Tab. 6. Obsługa komunikacyjna jednostek administracyjnych objętych planem transportowym – stan na 31 grudnia 2015 r.	47
Tab. 7. Sieć transportu publicznego na obszarze objętym planem – stan na dzień 31 grudnia 2015 r.	51
Tab. 8. Struktura wiekowa ludności Gdyni w latach 2010-2014	54
Tab. 9. Prognozowana liczba ludności Gdyni, Sopotu oraz powiatów kartuskiego, puckiego i wejherowskiego w latach 2020-2030 – prognoza GUS z 2014 r.	54
Tab. 10. Wskaźnik motoryzacji dla Gdyni, Sopotu oraz powiatów kartuskiego, puckiego i wejherowskiego w roku 2012 i 2014	56
Tab. 11. Liczba szkół w jednostkach administracyjnych na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2014 r.	57
Tab. 12. Liczba uczniów uczęszczających do szkół w jednostkach administracyjnych na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2014 r.	57
Tab. 13. Liczba uczelni wyższych i studentów w Gdyni i Sopocie – wg stanu na dzień 31 grudnia 2013 r.	58
Tab. 14. Czynniki społeczne i ich wpływ na kształt oferty przewozowej komunikacji miejskiej w Gdyni oraz miastach i gminach (powiatach) na obszarze których ZKM w Gdyni organizuje transport publiczny – stan na 31 grudnia 2014 r.	60
Tab. 15. Liczba podmiotów gospodarczych w jednostkach administracyjnych objętych planem – stan na 31 grudnia 2014 r.	61
Tab. 16. Zatrudnienie w podmiotach gospodarczych o różnej liczbie pracowników w poszczególnych jednostkach administracyjnych objętych planem – stan na 31 grudnia 2014 r.	62

Tab. 17. Wartości graniczne emisji szkodliwych składników spalin według europejskich norm dla ciężkich pojazdów użytkowych.....	66
Tab. 18. Poziom hałasu powodujący występowanie określonych uciążliwości dla mieszkańców	69
Tab. 19. Lokalizacja placówek oświatowych i akademickich liczących powyżej 300 uczniów lub studentów na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2013 r.	74
Tab. 20. Lokalizacja największych podmiotów gospodarczych w Gdyni – stan na 31 grudnia 2015 r.	76
Tab. 21. Potencjalne duże źródła ruchu poza największymi podmiotami gospodarczymi na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2015 r.....	77
Tab. 22. Liczba pasażerów komunikacji miejskiej w Gdyni oraz w pozostałych miastach i gminach objętych planem – dane za 2015 r.....	81
Tab. 23. Liczba pasażerów w komunikacji miejskiej w przekrojowych dla sieci komunikacyjnej punktach pomiarowych w Gdyni w godzinach porannego szczytu przewozowego (7:00-8:00) w 2012 r.....	89
Tab. 24. Liczba pasażerów komunikacji miejskiej w przekrojowych dla sieci komunikacyjnej punktach pomiarowych w Gdyni w godzinach popołudniowego szczytu przewozowego (15:30-16:30) w 2012 r.....	89
Tab. 25. Struktura przejazdów w zależności od rodzaju biletu w transporcie publicznym organizowanym przez ZKM w Gdyni w 2015 r.	91
Tab. 26. Relacje tras linii transportu publicznego organizowanego przez ZKM w Gdyni w przekroju miast i gmin objętych planem – stan na 31 grudnia 2015 r.	93
Tab. 27. Struktura wiekowa taboru całorocznie eksploatowanego liniowo w sieci komunikacyjnej ZKM w Gdyni przez poszczególnych operatorów – stan na 31 grudnia 2015 r.	100
Tab. 28. Liczba pojazdów w ruchu w sieci komunikacyjnej organizowanej przez ZKM w Gdyni w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę, w przekrojowych godzinach – stan na 31 grudnia 2015 r.	101
Tab. 29. Prognozowana w latach 2020, 2025 praca eksploatacyjna komunikacji miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni.....	104
Tab. 30. Struktura finansowania usług komunikacji miejskiej organizowanych przez ZKM w Gdyni w 2015 r.....	108

Tab. 31. Prognozowane wskaźniki odpłatności gdyńskiej komunikacji miejskiej w poszczególnych obsługiwanych jednostkach administracyjnych przy poziomie pracy eksploatacyjnej w wariacie ustabilizowanym	109
Tab. 32. Prognozowany podział zadań przewozowych w transporcie publicznym w Gdyni do 2025 r. przy poziomie pracy eksploatacyjnej w wariacie ustabilizowanym	111
Tab. 33. Ocena realizacji postulatów przewozowych w transporcie publicznym na obszarze Gdyni oraz pozostałych miast i gmin objętych planem	114
Tab. 34. Podmioty realizujące zadania organizatorskie w transporcie publicznym na obszarze objętym planem – stan na 31 grudnia 2015 r.	121
Tab. 35. Działania mające na celu integrację transportu zbiorowego.....	124
Tab. 36. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych.....	125
Tab. 37. Docelowy system informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego Gdyni oraz w pozostałych miastach i gminach objętych planem	127
Tab. 38. Kategoryzacja linii komunikacyjnych organizowanych przez ZKM w Gdyni – stan na 31 grudnia 2015 r.	134
Tab. 39. Zobowiązania inwestycyjne operatorów komunalnych w zakresie nowego fabrycznie taboru wynikające z umów powierzeniowych i ich realizacja do 31 grudnia 2015 r.	145
Tab. 40. Wskaźniki monitorowania realizacji planu zrównoważonego transportu publicznego w Gdyni.....	146

Spis rysunków

Rys. 1. Schemat linii kolejowych w województwie pomorskim przyjętych jako linie transportowe użyteczności publicznej z podziałem na kategorie – wariant 1	13
Rys. 2. Schemat linii kolejowych w województwie pomorskim przyjętych jako linie transportowe użyteczności publicznej z podziałem na kategorie – wariant 2	14
Rys. 3. Zakres przestrzenny realizacji gdyńskich projektów rozwoju proekologicznego transportu (komunikacji trolejbusowej)	26
Rys. 4. Podział Gdyni na dzielnice wraz z liczbą ludności – wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r.	31
Rys. 5. Podział Sopotu na jednostki urbanistyczne	37
Rys. 6. Struktura wiekowa mieszkańców Gdyni oraz pozostałych miast i gmin objętych planem – stan na 31 grudnia 2014 r.	52
Rys. 7. Porównanie struktury wiekowej mieszkańców miast i gmin objętych planem – stan na 31 grudnia 2014 r.	53
Rys. 8. Liczba zarejestrowanych samochodów i jej prognoza dla Gdyni, Sopotu oraz powiatów kartuskiego, puckiego i wejherowskiego do 2025 r.	56
Rys. 9. Podział stref klasyfikacji zanieczyszczenia powietrza w województwie pomorskim	64
Rys. 10. Struktura taboru autobusowego w sieci ZKM w Gdyni w 2015 r.	67
Rys. 11. Mapa hałasu drogowego w Gdyni	68
Rys. 12. Przyczyny wyboru przez mieszkańców Gdyni samochodu osobowego w podróżach miejskich w 2013 r.	83
Rys. 13. Przyczyny wyboru przez mieszkańców Gdyni transportu zbiorowego w podróżach miejskich w 2013 r.	83
Rys. 14. Rozkład czasowy popytu na transport miejski – zbiorowy i indywidualny – w Gdyni w dniu powszednim w 2013 r.	84
Rys. 15. Dobowa więźba podróży transportem zbiorowym w Gdyni w 2013 r.	85
Rys. 16. Udział autobusów w realizacji podróży komunikacją miejską w Gdyni w 2013 r.	86
Rys. 17. Udział trolejbusów w realizacji podróży komunikacją miejską w Gdyni w 2013 r.	87
Rys. 18. Udział kolei w podróżach międz dzielnicowych w Gdyni w 2013 r.	88
Rys. 19. Prognoza popytu w latach 2020 i 2025 na usługi transportu publicznego organizowanego przez ZKM w Gdyni – w przekroju poszczególnych jednostek administracyjnych objętych planem	92

Rys. 20. Struktura realizacji przez poszczególnych operatorów rocznej pracy eksploatacyjnej w komunikacji miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni w 2015 r.	99
Rys. 21. Roczna praca eksploatacyjna w komunikacji miejskiej organizowanej przez ZKM w Gdyni – z podziałem na środki transportu w 2015 r.	100
Rys. 22. Trasa pierwszego odcinka linii PKM na obszarze Gdyni	106
Rys. 23. Podział zadań przewozowych w Gdyni w latach 2008-2013	110
Rys. 24. Ranking postulatów przewozowych mieszkańców Gdyni w 2013 r.	113
Rys. 25. Organizacja rynku komunikacji miejskiej na obszarze objętym planem w 2015 r.	119

Załącznik nr 1

Raport z konsultacji społecznych