



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Katowice, dnia 8 maja 2013 r.

Poz. 3751

UCHWAŁA NR CXIX/12/2013
ZGROMADZENIA KOMUNIKACYJNEGO ZWIĄZKU KOMUNALNEGO GOP W KATOWICACH

z dnia 25 kwietnia 2013 r.

w sprawie przyjęcia planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego
Komunikacyjnego Związku Komunalnego GOP w Katowicach

Na podstawie art. 13 ust. 3 w zw. z art. 9 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 16 grudnia 2010r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011r. Nr 5, poz. 13)

Zgromadzenie Związku uchwała:

§ 1. Przyjąć plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (plan transportowy), stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Przewodniczącemu Zgromadzenia KZK GOP zobowiązując go do ogłoszenia Planu transportowego w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie 14 dni po ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego.

Przewodniczący
Zgromadzenia KZK GOP

Zbigniew Podraza

Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr CXIX/12/2013
Komunikacyjnego Związku Komunalnego GOP
z dnia 25 kwietnia 2013 r.

PLAN ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO KOMUNIKACYJNEGO ZWIĄZKU KOMUNALNEGO GÓRNOŚLĄSKIEGO OKRĘGU PRZEMYSŁOWEGO

Spis treści

Wstęp (strona 3)

- I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU KOMUNIKACYJNEGO ZWIĄZKU KOMUNALNEGO GÓRNOŚLĄSKIEGO OKRĘGU PRZEMYSŁOWEGO (strona 6)**
- II. TRANSPORT PASAŻERSKI NA OBSZARZE KOMUNIKACYJNEGO ZWIĄZKU KOMUNALNEGO GOP (strona 8)**
 - 1. Pasażerskie przewozy kolejowe (strona 8)
 - 2. Wojewódzkie i powiatowe przewozy autobusowe na obszarze KZK GOP (strona 10)
 - 2.1. Wojewódzkie i powiatowe przewozy pasażerskie organizowane przez samorządy (strona 10)
 - 2.1.1. Przewozy organizowane przez Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego (strona 10)
 - 2.1.2. Przewozy organizowane przez Międzygminny Związek Komunikacji Pasażerskiej w Tarnowskich Górach (strona 12)
 - 2.1.3. Przewozy organizowane przez Miejski Zarząd Komunikacji w Tychach (strona 14)
 - 2.1.4. Przewozy organizowane przez Miejski Zarząd Dróg i Mostów w Jaworznie (strona 16)
 - 2.1.5. Przewozy organizowane przez Związek Komunalny Gmin "Komunikacja Międzygminna" w Olkuszu (strona 17)
 - 2.2. Przewozy wojewódzkie i powiatowe organizowane przez przewoźników komercyjnych (strona 18)
- III. KOMUNIKACJA MIEJSKA (strona 19)**
 - 1. Komunikacja miejska organizowana przez Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach (strona 19)
 - 1.1. Autobusowy transport miejski organizowany przez Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach (strona 21)
 - 1.2. Komunikacja miejska tramwajowa organizowana przez Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach (strona 22)
 - 2. Transport miejski - linie przewoźników komercyjnych (strona 24)
- IV. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE (strona 26)**
- V. SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA (strona 27)**
 - 1. Demografia obszaru KZK GOP (strona 27)
 - 2. Dochody mieszkańców gmin tworzących KZK GOP (strona 31)
 - 3. Wskaźnik motoryzacji (strona 33)
 - 4. Generatory ruchu (strona 35)
 - 5. Stopa bezrobocia (strona 35)
- VI. WPŁYW TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO (strona 37)**

VII. OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE (strona 40)**VIII. RENTOWNOŚĆ LINII KOMUNIKACYJNYCH** (strona 43)**IX. PROGNOZA POTRZEB PRZEWOZOWYCH** (strona 44)**X. FINANSOWANIE TRANSPORTU MIEJSKIEGO KZK GOP** (strona 48)

1. Dochody KZK GOP (strona 48)

1.1. Dochody ze sprzedaży biletów (strona 49)

1.2. Zmiany w sprzedaży biletów (strona 51)

1.3. ŚKUP i nowe możliwości liczenia dochodów na liniach KZK GOP (strona 53)

2. Wydatki KZK GOP (strona 53)

3. Dotacje gmin członkowskich KZK GOP (strona 55)

XI. ANALIZA ZACHOWAŃ I PREFERENCJI PASAŻERÓW NA PODSTAWIE BADAŃ ANKIETOWYCH (strona 57)

1. Opis badań (strona 58)

2. Analiza struktury pasażerów i ich uprawnień do przejazdów preferencyjnych (strona 58)

2.1. Struktura pasażerów według płci (strona 58)

2.2. Struktura pasażerów ze względu na status społeczny (strona 58)

2.3. Struktura biletów posiadanych przez pasażerów (strona 59)

2.4. Struktura pasażerów według odpłatności za przejazd (strona 61)

3. Przesiadkowość ankietowanych pomiędzy różnymi środkami transportu (strona 62)

4. Analiza liczby przejazdów wykonywanych z wykorzystaniem poszczególnych grup biletów (strona 63)

5. Postulaty przewozowe pasażerów (strona 65)

XII. ANALIZA POTOKÓW PASAŻERSKICH NA LINIACH KZK GOP (strona 67)**XIII. USTALENIA PLANU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO** (strona 71)

1. Sieć komunikacyjna, na której wykonywane będą przewozy użyteczności publicznej (strona 71)

2. Ocena i prognozy potrzeb przewozowych (strona 74)

3. Przewidywane finansowanie usług przewozowych (strona 74)

4. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu (strona 75)

5. Zasady organizacji rynku przewozów, w tym przewidywany tryb wyboru operatora publicznego transportu zbiorowego (strona 75)

6. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze usług publicznych (strona 76)

7. Przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera (strona 79)

8. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego (strona 81)

8.1. Informacje ogólne (strona 81)

8.2. Obszar przewozów (strona 81)

8.3. Obszar sprzedaży usług (Polityka taryfowa) (strona 82)

8.4. Obszar integracji (strona 82)

8.5. Obszar systemów teleinformatycznych (strona 83)

8.6. Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT) (strona 83)

ZAŁĄCZNIKI (strona 84)

WSTĘP

W dniu 16 grudnia 2010r. Sejm RP przyjął *Ustawę o publicznym transporcie zbiorowym*. Ustawa ta weszła w życie 1 marca 2011r. Wprowadziła ona do obrotu prawnego pojęcie organizatora publicznego transportu zbiorowego, czyli jednostki samorządu terytorialnego (lub ministra właściwego do spraw transportu) odpowiedzialnej za organizowanie i funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego na obszarze swej właściwości. Zgodnie z ustawą, pod pojęciem jednostki samorządu terytorialnego, należy rozumieć również związek międzygminny lub związek powiatów. Organizatorem publicznego transportu zbiorowego na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich, na obszarze gmin tworzących związek międzygminny, jest związek międzygminny. Z ustawy wynika zatem, że Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego na obszarze gmin tworzących KZK GOP. Zadania organizatora publicznego transportu zbiorowego określone w *Ustawie o publicznym transporcie zbiorowym* wykonuje Zarząd KZK GOP.

Zadania organizatora podzielono na trzy grupy:

- 1) planowanie publicznego transportu zbiorowego;
- 2) organizowanie publicznego transportu zbiorowego;
- 3) zarządzanie publicznym transportem zbiorowym.

W ramach planowania publicznego transportu zbiorowego organizator obowiązany jest opracować plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla obszaru swej właściwości. Plan transportowy opracowuje także związek międzygminny obejmujący obszar liczący co najmniej 80 tys. mieszkańców. Ponieważ liczba mieszkańców gmin tworzących KZK GOP przekracza 80 tys., również KZK GOP jest obowiązany opracować plan transportowy.

Zakres planu transportowego określiła *Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym* oraz *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego* (Dz. U. z 2011r. Nr 117 poz. 684). Plan transportowy składa się z dwóch części: tekstowej i graficznej.

W przypadku przewozów o charakterze użyteczności publicznej wykonywanych na obszarze Związku część graficzna nie jest wymagana.

Część tekstowa powinna określać:

- 1) sieć komunikacyjną, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej, poprzez określenie linii komunikacyjnych na danym obszarze (część tekstowa planu transportowego może określać obszar, na którym jest planowane realizowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej);
- 2) ocenę i prognozy potrzeb przewozowych, z uwzględnieniem w szczególności:
 - a) lokalizacji obiektów użyteczności publicznej,
 - b) gęstości zaludnienia obszaru objętego planem transportowym,
 - c) zapewnienia dostępu osobom niepełnosprawnym oraz osobom o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego;
- 3) przewidywane finansowanie usług przewozowych, w tym:
 - a) źródła finansowania,
 - b) formy finansowania;
- 4) preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu, w szczególności propozycje dotyczące wyboru rodzaju tych środków, z uwzględnieniem infrastruktury transportowej znajdującej się na obszarze objętym planem transportowym;

- 5) zasady organizacji rynku przewozów, w tym przewidywany tryb wyboru operatora publicznego transportu zbiorowego;
- 6) pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej, poprzez określenie standardu przewozów i jakości usług przewozowych, z uwzględnieniem szczególnej potrzeby zapewnienia:
 - a) ochrony środowiska naturalnego,
 - b) dostępu osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego,
 - c) dostępności podróży do infrastruktury przystankowej;
- 7) przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera, z uwzględnieniem potrzeb pasażerów związanych z dostępem do informacji w zakresie:
 - a) godzin przyjazdu lub odjazdu środków transportu,
 - b) obowiązujących opłat za przejazd,
 - c) obowiązujących uprawnień do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego,
 - d) węzłów przesiadkowych,
 - e) koordynacji połączeń różnych rodzajów środków transportu,
 - f) regulaminów przewozu osób;
- 8) kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Przy opracowaniu planu transportowego dla związku międzygminnego należy w szczególności uwzględnić:

- 1) stan zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- 2) sytuację społeczno-gospodarczą danego obszaru;
- 3) wpływ transportu na środowisko;
- 4) potrzeby zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w szczególności potrzeby osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej w zakresie usług przewozowych;
- 5) rentowności linii komunikacyjnych.

Warto zwrócić uwagę, że „... w przypadku miast należy mieć na uwadze specyfikę funkcjonującej na ich obszarze komunikacji miejskiej, w szczególności potrzebę dokonywania częstych zmian układu linii komunikacyjnych, wymagających podejmowania w krótkim czasie stosownych działań. Sztuczne określenie w planie transportowym układu linii komunikacyjnych mogłoby uniemożliwić większym miastom organizowanie komunikacji miejskiej, a w konsekwencji doprowadzić do utrudnień komunikacyjnych. Organizatorzy komunikacji miejskiej powinni mieć zatem możliwość dostosowania tej komunikacji do bieżących potrzeb przewozowych społeczności lokalnej. Natomiast plany transportowe opracowywane na obszarze, na którym funkcjonuje komunikacja miejska, ze względu na specyfikę tej komunikacji, powinny określać ogólne założenia w zakresie organizowania i funkcjonowania rynku przewozowego na danym obszarze. Plany te nie powinny stanowić instrumentu ograniczającego swobodę organizatora w zakresie dostosowywania układu linii komunikacyjnych do zmieniających się potrzeb przewozowych mieszkańców...” (Piotr Mikiel, Marlena Rozkosz, *Publiczny transport zbiorowy: wybrane zagadnienia w pytaniach i odpowiedziach*, IGKM, Warszawa 2012).

Zgodnie z określoną w *Ustawie o publicznym transporcie zbiorowym* hierarchią planów transportowych, plan transportowy KZK GOP powinien uwzględniać plany zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, opracowane przez:

- marszałka województwa śląskiego,
- starostę powiatu będzińskiego,
- starostę powiatu bieruńsko-lędzińskiego,

- starostę powiatu gliwickiego,
- starostę powiatu tarnogórskiego.

W okresie opracowywania planu transportowego dla obszaru Komunikacyjnego Związku Komunalnego GOP w Katowicach opublikowany został tylko „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego - międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym”, stanowiący załącznik do Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012r. i opublikowany w Dzienniku Ustaw RP z dnia 23 października 2012r. Dlatego też po opracowaniu i ogłoszeniu wymienionych planów KZK GOP zaktualizuje swój, uwzględniając w nim pozostałe plany, zgodnie z obowiązującą hierarchią.

Ustawą z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym określony został katalog spraw, które należą do zadań własnych gmin. Jednym z takich zadań są sprawy związane z lokalnym transportem zbiorowym. Ta sama ustawa wprowadziła także możliwość wspólnego realizowania przez gminy zadań publicznych. Jedną z form wspólnej realizacji zadań publicznych jest tworzenie związków międzygminnych. Takim właśnie związkiem jest Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach, którego zadaniem jest wspólne zaspokajanie potrzeb gmin w zakresie lokalnego transportu zbiorowego oraz skorelowanych z nim innych usług publicznych. Zadania Związku obejmują w szczególności:

- organizację lokalnego transportu zbiorowego,
- utrzymanie i rozwój infrastruktury Związku,
- prowadzenie prac studialnych nad rozwojem systemów transportowych,
- podejmowanie działań zmierzających do rozwoju elektronicznych usług publicznych (w tym transportowych),
- promocja oraz informacja o usługach transportu zbiorowego,
- inicjowanie i koordynacja przedsięwzięć związanych z zarządzaniem ruchem oraz parkowaniem w miastach,
- realizacja innych praw i obowiązków związanych z transportem zbiorowym.

Należy podkreślić, że Związkowi nie powierzono zadań związanych z tworzeniem i utrzymaniem infrastruktury transportowej, takich jak: przystanki, zatoki przystankowe, dworce lub zintegrowane węzły przesiadkowe. Zadania te pozostają w gestii zarządców dróg. Przez obszar KZK GOP przebiegają drogi krajowe: A-1, A-4, 1, S-1, 11, 40, 44, 78, 81, 86, S-86, 88 i 94. Drogi te są zarządzane w imieniu Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad przez Oddział GDDKiA w Katowicach (z zastrzeżeniem, że w granicach miast na prawach powiatu zarządcą wszystkich dróg publicznych, z wyjątkiem autostrad i dróg ekspresowych, jest prezydent miasta). W obszarze KZK GOP funkcjonują także drogi wojewódzkie: 408, 780, 790, 793, 796, 901, 910, 911, 921, 925 i 934. Zarządcą tych dróg poza granicami miast na prawach powiatu jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, działający w imieniu Zarządu Województwa Śląskiego, a w granicach tych miast właściwi prezydenci. Oprócz wymienionych dróg w granicach Związku istnieją także drogi powiatowe, dla których zarządcami są zarządy powiatów, oraz drogi gminne, dla których zarządcami są wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci. Wielość szczebli zarządzania sprawia, że zadań zarządców dróg nie można było przekazać Związkowi. W efekcie KZK GOP nie jest podmiotem właściwym w zakresie np. budowy nowych dróg, wyznaczania buspasów lub ograniczania dostępności centrów miast dla niektórych grup użytkowników dróg. Nie jest także zadaniem Związku budowa i utrzymanie torowisk tramwajowych oraz elementów infrastruktury związanej z zasilaniem sieci trakcyjnej. Zadania te realizuje spółka Tramwaje Śląskie SA z siedzibą w Chorzowie-Batorym. KZK GOP nie może zatem planować ani być inwestorem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu *Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*. Związek nie jest właścicielem środków transportu, którymi wykonywany jest zbiorowy transport osób. Wykonywanie usług Związek zleca firmom zewnętrznym na podstawie zawieranych z nimi umów. Związek określa szczegółowe parametry zamawianych przez siebie usług i nadzoruje prawidłowość ich realizacji.

Organem stanowiącym i kontrolnym Związku jest Zgromadzenie Związku. W skład Zgromadzenia wchodzi prezydenci, burmistrzowie i wójtowie gmin uczestniczących w Związku. Dopuszczalne jest reprezentowanie gminy przez innego członka organu gminy, za zgodą rady gminy. Ponadto, za każde kolejne rozpoczęte 100 tys. mieszkańców gminie przysługuje dodatkowy przedstawiciel wyznaczany przez radę gminy. Stąd im większa liczba mieszkańców gminy, tym liczniej są one reprezentowane w Zgromadzeniu. W zakresie zadań zleconych Związkowi, Zgromadzenie wykonuje kompetencje przysługujące radzie gminy. Członkowie Zgromadzenia podejmują decyzje kluczowe dla działalności Związku.

Organem wykonawczym Związku jest dziewięcioosobowy Zarząd, który jest powoływany i odwołany przez Zgromadzenie spośród jego członków. W KZK GOP dopuszcza się wybór członków Zarządu spoza członków Zgromadzenia, w liczbie nieprzekraczającej 1/3 składu Zarządu Związku. Kompetencje Zarządu Związku związane są z jego pozycją jako organu wykonawczego. W szczególności Zarząd zobowiązany jest do przygotowywania i wykonywania uchwał Zgromadzenia, gospodarowania mieniem Związku, opracowywania projektu budżetu, realizowania uchwalonego budżetu oraz podejmowania decyzji związanych z organizacją komunikacji. Strukturę organizacyjną KZK GOP obrazuje rysunek nr 1.



Rys. 1 . Schemat organizacyjny Biura KZK GOP w Katowicach

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU KOMUNIKACYJNEGO ZWIĄZKU KOMUNALNEGO GÓRNOŚLĄSKIEGO OKRĘGU PRZEMYSŁOWEGO

Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego na terenie 25 gmin, z których 12 to miasta na prawach powiatu: Katowice, Bytom, Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Mysłowice, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, Piekary Śląskie oraz Zabrze - rysunek nr 2.

Ponadto Związek tworzą:

- gminy powiatu będzińskiego: Będzin, Bobrowniki, Czeladź, Psary, Wojkowice, Siewierz i Sławków,
- gminy powiatu bieruńsko-łędzkiego: Chełm Śląski oraz Imielin,
- gminy powiatu gliwickiego: Knurów, Gierałtowice oraz Pyskowice,
- gminy powiatu tarnogórskiego: Radzionków.

Wszystkie gminy Związku należą do województwa śląskiego.

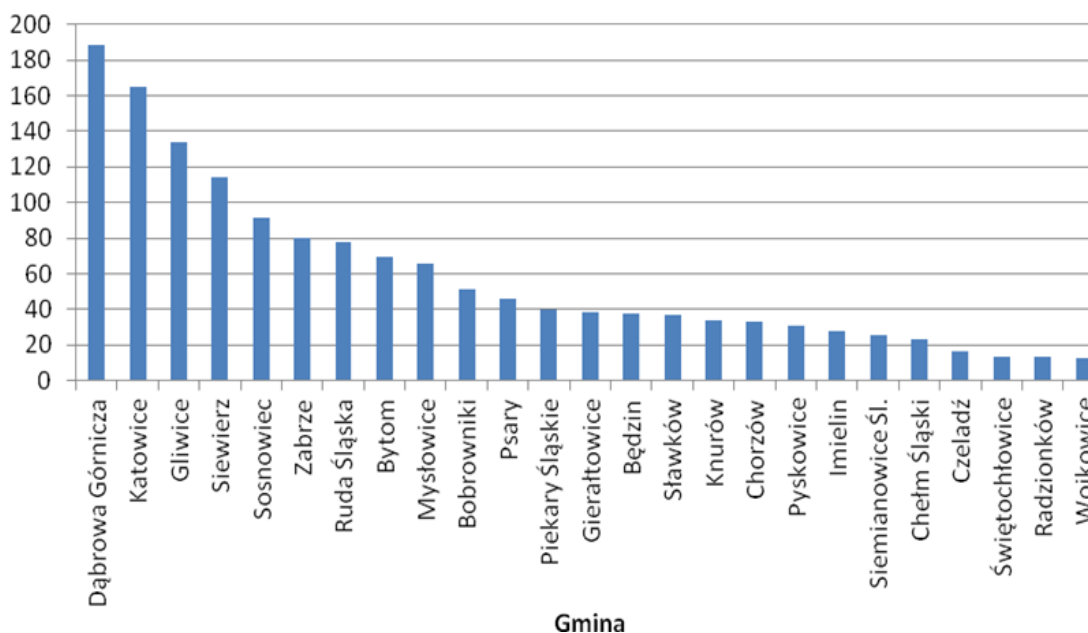


Rys. 2 . Podział administracyjny KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne

Łączna powierzchnia gmin należących do Związku wynosi 1 466 km²- rysunek nr 3.

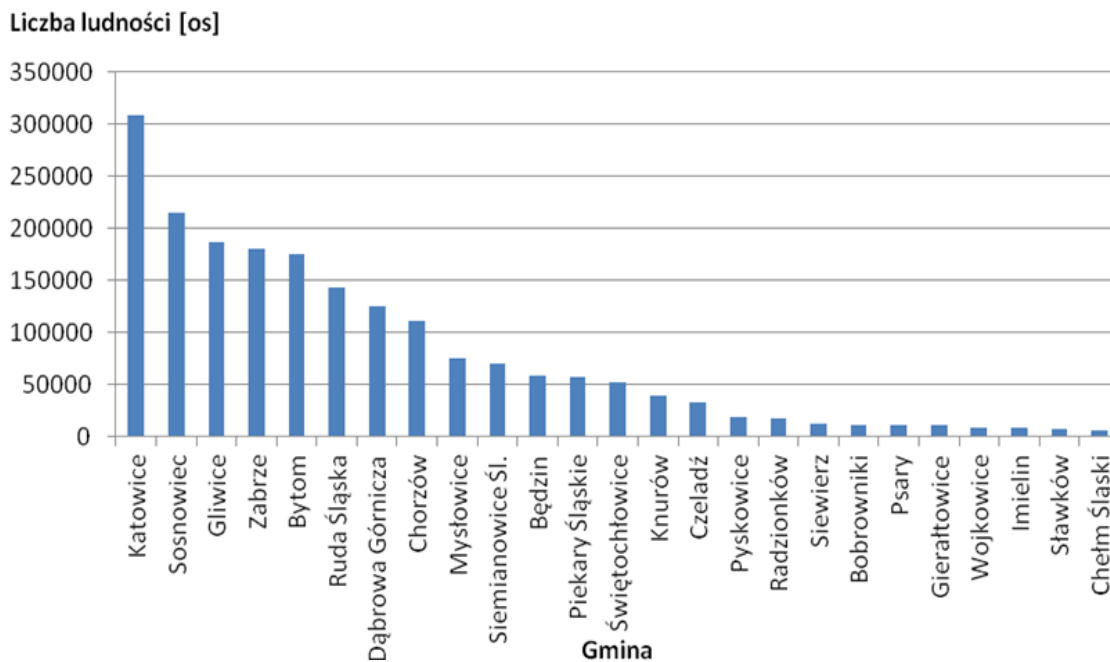
Powierzchnia [km²]



Rys. 3 . Powierzchnia gmin tworzących KZK GOP

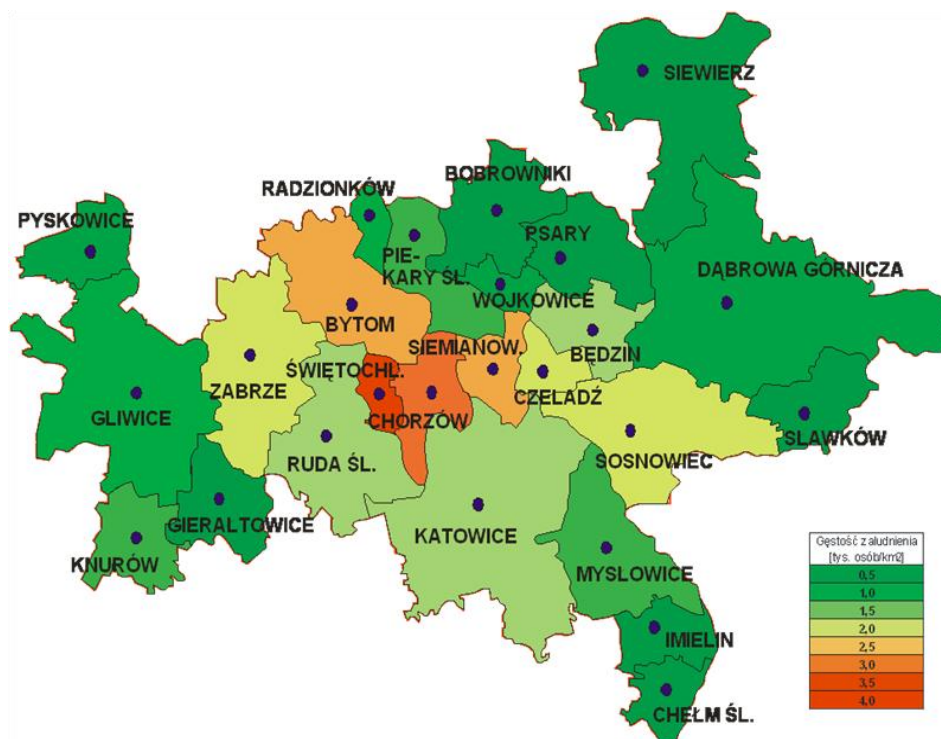
Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

Na obszarze Związku mieszka 1 949 535 osób (stan na 31.12.2011r.)



Rys. 4 . Ludność w gminach według stanu w dniu 31.12.2011 r. (bilans opracowany w oparciu o wyniki NSP 2011)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rys. 5 . Gęstość zaludnienia na obszarze ZKZ GOP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

II. TRANSPORT PASAŻERSKI NA OBSZARZE KOMUNIKACYJNEGO ZWIĄZKU KOMUNALNEGO GOP

Na transport pasażerski na obszarze KZK GOP składają się następujące systemy komunikacyjne:

- a) przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym,
- b) przewozy powiatowe i wojewódzkie organizowane przez samorzady gminne:
 - organizowane przez KZK GOP,
 - organizowane przez Międzygminny Związek Komunikacji Pasażerskiej w Tarnowskich Górach,
 - organizowane przez Miejski Zarząd Komunikacji w Tychach,
 - organizowane przez Miejski Zarząd Dróg i Mostów w Jaworznie,
 - organizowane przez Związek Komunalny Gmin „Komunikacja Międzygminna” w Olkuszu,
- c) przewozy wojewódzkie organizowane przez przewoźników komercyjnych,
- d) komunikacja miejska organizowana przez KZK GOP:
 - autobusowa,
 - tramwajowa,
- e) komunikacja miejska organizowana przez przewoźników komercyjnych.

1. Pasażerskie przewozy kolejowe

Przez obszar gmin KZK GOP przebiega kilka linii kolejowych o znaczeniu lokalnym oraz ponadlokalnym. Dla mieszkańców gmin KZK GOP ze względu na codzienne dojazdy najważniejsze są te, którymi można przemieszczać się do miejsc pracy i nauki. Można wśród nich wymienić:

- linię kolejową nr 1 (Warszawa Centralna - Katowice), na trasie której obsługiwane są gminy: Katowice, Będzin, Dąbrowa Górnicza i Łazy,
- linię kolejową nr 62 (Tunel - Sosnowiec Główny), na trasie której obsługiwane są gminy: Sosnowiec, Dąbrowa Górnicza i Sławków,
- linię kolejową nr 131 (Chorzów Batory - Tczew), na trasie której obsługiwane są gminy: Chorzów, Bytom i Radzionków,
- linię kolejową nr 132 (Bytom - Wrocław Główny), na trasie której obsługiwane są gminy: Gliwice i Bytom,
- linię kolejową nr 134 (Mysłowice - Jaworzno-Szczakowa), na trasie której obsługiwana jest gmina Mysłowice,
- linię kolejową nr 135 (Gliwice Łabędy - Pyskowice), na trasie której obsługiwane są gminy: Gliwice i Pyskowice,
- linię kolejową nr 137 (Katowice - Legnica), na trasie której obsługiwane są gminy: Katowice, Chorzów, Świętochłowice, Ruda Śląska, Zabrze i Gliwice,
- linię kolejową nr 138 (Oświęcim - Katowice), na trasie której obsługiwane są gminy: Katowice, Mysłowice, Imielin i Chełm Śląski,
- linię kolejową nr 139 (Katowice - Zwardoń), na trasie której obsługiwana jest gmina Katowice,
- linię kolejową nr 140 (Katowice - Nędza), na trasie której obsługiwana jest gmina Katowice.

Obsługa kolejowa gmin KZK GOP zapewnia możliwość przejazdu zarówno na obszarze Związku, jak i do sąsiadujących ważniejszych ośrodków miejskich, tj.:

- od północy: Tarnowskich Gór, Lublińca,
- od wschodu: Jaworzna,
- od południa: Tychów, Mikołowa, Rybnika,
- od zachodu: Kędzierzyna-Koźła.

Największe znaczenie dla przewozów pasażerskich w transporcie kolejowym na obszarze KZK GOP mają pociągi Kolei Śląskich. Koleje Śląskie Sp. z o.o. to spółka założona 8 kwietnia 2010 roku, powołana w celu świadczenia usług użyteczności publicznej w zakresie transportu publicznego, której jedynym właścicielem jest Województwo Śląskie. Układ połączeń kolejowych na obszarze KZK GOP (wg stanu na styczeń 2013r.) przedstawiono na rysunku nr 6.



Rys. 6 . Układ połączeń kolejowych na obszarze KZK GOP (stan na styczeń 2013 r.)

Źródło: Opracowanie własne

2. Wojewódzkie i powiatowe przewozy autobusowe na obszarze KZK GOP

W kategorii przewozów powiatowych i regionalnych na obszarze KZK GOP mieszczą się te przewozy, które wykraczają poza granice Związku. Zgodnie z ustawą o publicznym transporcie zbiorowym organizatorem dla linii powiatowych jest powiat, a dla przewozów regionalnych - województwo. Jednak linie te powstały, zanim *Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym* określiła dla nich organizatora. Stąd często organizator właściwy dla tych linii według *Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym* jest innym organem niż faktyczny organizator, czyli podmiot, który zawarł umowę z operatorem. Dla części linii zadania organizatora zostały powierzone KZK GOP, na podstawie porozumień zawartych z marszałkiem województwa śląskiego oraz starostą powiatu gliwickiego i powiatu bieruńsko-lędzkiego. Na obszarze Związku linie autobusowe o takim charakterze organizowane są obecnie zarówno przez samorządy, jak i przez przewoźników komercyjnych.

2.1. Wojewódzkie i powiatowe przewozy pasażerskie organizowane przez samorządy

Na obszarze Związku powiatowe i wojewódzkie przewozy pasażerskie organizowane przez samorządy wykonywane są na zlecenie:

- Komunikacyjnego Związku Komunalnego Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach,

- Międzygminnego Związku Komunikacji Pasażerskiej w Tarnowskich Górach,
- Miejskiego Zarządu Komunikacji w Tychach,
- Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów w Jaworznie,
- Związku Komunalnego Gmin „Komunikacja Międzygminna ” w Olkuszu.

2.1.1. Przewozy organizowane przez Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach

Wykaz linii będących przewozami powiatowymi i wojewódzkimi, organizowanymi przez KZK GOP, przedstawia tabela nr 1.

W wyniku porozumienia zawartego pomiędzy KZK GOP a powiatem gliwickim, powiat powierzył Związkowi organizowanie usług publicznego transportu zbiorowego w zakresie powiatowych przewozów pasażerskich na obszarze powiatu gliwickiego. Porozumienie to dotyczy linii autobusowej nr 236. W wyniku porozumienia zawartego pomiędzy KZK GOP a powiatem bieruńsko-lędzińskim, Związek jest organizatorem dla linii autobusowej nr 166. Podobnie Województwo Śląskie powierzyło KZK GOP organizowanie wojewódzkich przewozów pasażerskich na liniach autobusowych nr: 37, 41, 59, 120, 140, 194, 636, 637, 653, 669, 692, 695, 809, 931 i 995.

Dla linii: 14, 20, 57, 80, 132, 135, 184, 220, 221, 288, 617, 688, 735, 788, 820, 936¹⁾, 982 i 905N organizatorem faktycznym jest KZK GOP, który zawarł umowy z operatorami, jednak organizatorem formalnym (zgodnie z *Ustawą o publicznym transporcie zbiorowym*) jest Województwo Śląskie. Z kolei dla linii nr 269 organizatorem formalnym jest powiat będziński.

Tab. 1 . Wojewódzkie i powiatowe przewozy autobusowe organizowane przez KZK GOP

<i>Lp.</i>	<i>Nr linii</i>	<i>Relacja</i>
1	2	3
1	14	Bytom – Zabrze – MZKP (Zbroslawice)
2	20	Bytom – Zabrze – Pyskowice – MZKP (Zbroslawice)
3	37	Katowice – Mikołów
4	41	Gliwice – Gierałtowice – Mikołów
5	57	Bytom – Zabrze – Gliwice – MZKP (Zbroslawice)
6	59	Gliwice – Pilchowice
7	80	Gliwice – Zabrze – Bytom – MZKP (Zbroslawice, Tarnowskie Góry)
8	107	Będzin – Wojkowice – Psary – MZKP (Ożarowice) – Bobrowniki
9	120	Katowice – Chorzów – Ruda Śląska – Gierałtowice – Knurów – Mikołów
10	132	Bytom – Zabrze – MZKP (Zbroslawice)
11	135	Bytom – MZKP (Tarnowskie Góry)
12	140	Dąbrowa Górnicza – Łazy
13	149	Katowice – Mysłowice – Imielin – Chełm Śląski – Bieruń
14	166	Chełm Śląski – Lędziny

¹⁾ Od 1.03.2013r. włączenie kursów do linii nr 636

15	184	Bytom – Zabrze – Pyskowice – MZKP (Zbroslawice)
16	194	Gliwice – Knurów – Czerwionka Leszczyny
17	220	Sosnowiec – Jaworzno
18	221	Sosnowiec – Jaworzno
19	236	Knurów – Leboszowice
20	269	Będzin – Siewierz – Mierzęcice
21	288	Gliwice – MZKP (Zbroslawice)
22	617/617N	Gliwice – Zabrze – MZKP (Zbroslawice)
23	636	Knurów – Gierałtowiec – Ornontowice – Orzesze
24	637	Dąbrowa Górnicza – Siewierz – Łazy
25	653	Katowice – Mikołów
26	669	Gliwice – Gierałtowiec – Ruda Śląska – Mikołów
27	688	Katowice – Tychy
28	692	Gliwice – Rudziniec
29	695	Katowice – Mikołów
30	735	Bytom – MZKP (Tarnowskie Góry)
31	788	Mysłowice – Katowice – Tychy
32	809	Dąbrowa Górnicza – Łazy
33	820	Katowice – Chorzów – Bytom – MZKP (Tarnowskie Góry)
34	931	Katowice – Mysłowice – Bieruń – Łęczyny
35	936²⁾	Gierałtowiec – Knurów – Ornontowice
36	982	Ruda Śląska – Mikołów
37	995	Mysłowice – Imielin – Bieruń – Łęczyny
38	905N	Katowice – Mikołów

Źródło: Opracowanie własne (wg stanu na luty 2013 r.)

2.1.2. Przewozy organizowane przez Międzygminny Związek Komunikacji Pasażerskiej w Tarnowskich Górach

Międzygminny Związek Komunikacji Pasażerskiej w Tarnowskich Górach, podobnie jak KZK GOP, jest związkiem komunalnym działającym na podstawie *Ustawy o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990r.* (Dz.U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.).

Obecnie MZKP w Tarnowskich Górach tworzą gminy: Zbroslawice, Wielowieś, Krupski Młyn, Mierzęcice, Ożarowice, Miasteczko Śląskie, Świerklaniec, Tarnowskie Góry oraz Tworóg. Na terenie 12

²⁾ od 1.03.2013r. włączenie kursów do linii nr 636

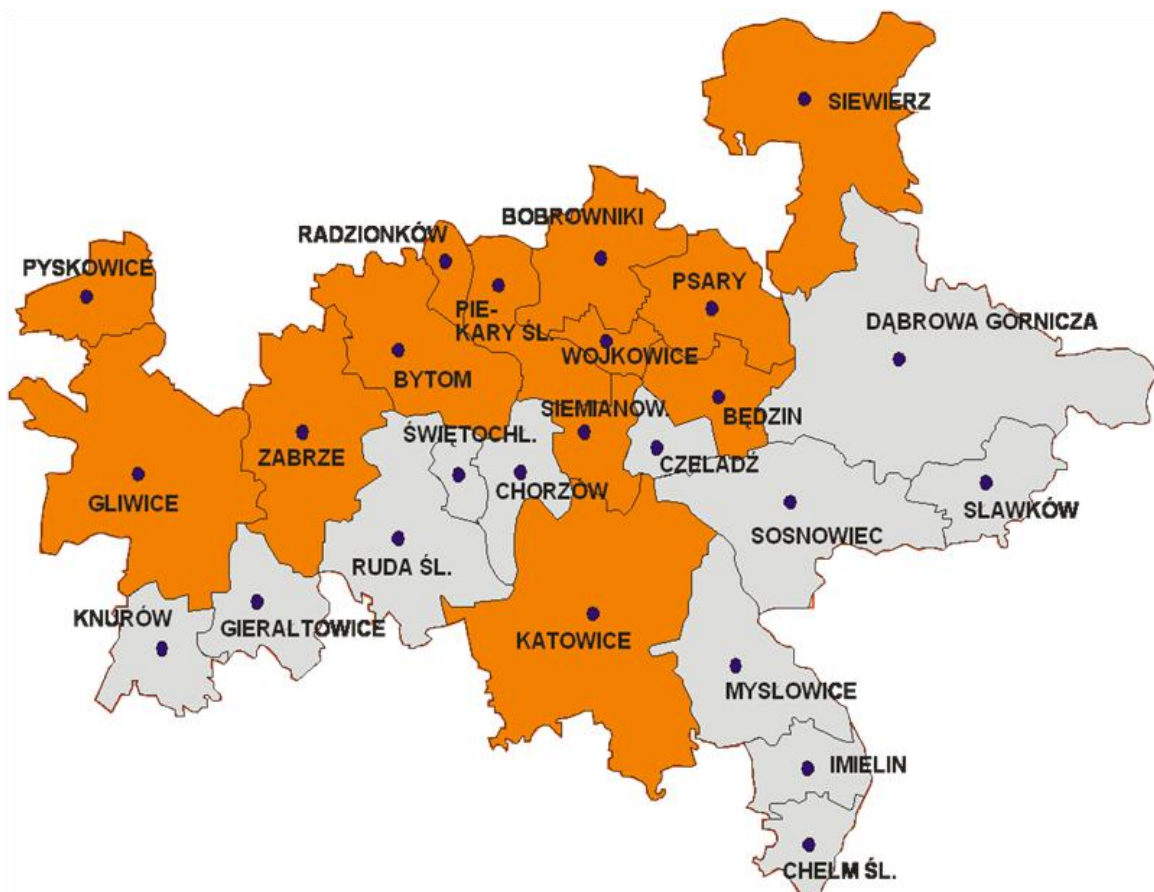
gmin wchodzących w skład KZK GOP funkcjonuje obecnie 29 linii organizowanych przez MZKP. Linie te wykonują 786 kursów w dniu roboczym, 384 kursy w sobotę oraz 360 kursów w niedzielę. Porozumienie zawarte w sprawie integracji taryfowo-biletowej umożliwi pasażerom podróżowanie po terenie MZKP i KZK GOP w oparciu o jednolity wzór biletów jednorazowych i okresowych. Wykaz takich linii zawarto w tabeli nr 2.

Tab. 2 . Linie autobusowe organizowane przez MZKP funkcjonujące na obszarze KZK GOP

<i>Lp.</i>	<i>Trasa</i>	<i>Nr linii</i>
1	2	3
1	Katowice Mickiewicza – Tarnowskie Góry Dworzec PKP	5
2	Mierzęcice Siedliska – Bytom Dworzec PKP	17
3	Bytom Dworzec PKP – Tarnowskie Góry Dworzec PKP	19
4	Sączów Kościół – Osiedle Wieczorka Dworzec	53
5	Tarnowskie Góry Dworzec PKP – Zabrze Goethego	83
6	Bytom Dworzec PKP – Pyrzowice Lotnisko	85
7	Bytom Dworzec PKP – Tarnowskie Góry Dworzec PKP	94
8	Tapkowice Szkoła – Wojkowice Park	103
9	Mierzęcice Siedliska – Osiedle Wieczorka Dworzec	105
10	Gliwice Plac Piastów – Tarnowskie Góry Dworzec PKP	112
11	Świerklaniec Park – Katowice Plac Wolności	119
12	Pyrzowice Lotnisko – Świerklaniec Park	142
13	Wielowieś Bank – Pyskowice Plac Wyszyńskiego	152
14	Tarnowskie Góry Dworzec PKP – Pyskowice Plac Wyszyńskiego	153
15	Tarnowskie Góry Dworzec PKP – Rokitnica Pętla	158
16	Świerklaniec Park – Bytom Dworzec PKP	173
17	Czarna Huta – Bobrowniki Śląskie	174
18	Tarnowskie Góry Dworzec PKP – Mierzęcice Magazyny	179

19	Bytom Pogoda – Tarnowskie Góry Dworzec PKP	192
20	Mierzęcice Magazyny – Będzin Kościuszki	225
21	Tarnowskie Góry Dworzec PKP – Ożarówce Droga do Kolonii Podłączna	246
22	Tarnowskie Góry Dworzec PKP – Dobieszowice Skrzyżowanie	283
23	Mierzęcice Magazyny – Będzin Kościuszki	625
24	Tarnowskie Góry Dworzec PKP – Świerklaniec Park	646
25	Świerklaniec Park – Strąków Pętla	717
26	Siewierz Dom Kultury – Świerklaniec Park	738
27	Tarnowskie Góry Dworzec PKP – Pyskowice Plac Wyszyńskiego	739
28	Stare Tarnowice Ośrodek Rehabilitacyjny – Piekary Śląskie Szarlej Kaufland	780
29	Kamieniec Szkoła – Zbrostawice Urząd Gminy	791

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 7 . Zasięg linii MZKP Tarnowskie Góry przebiegających przez obszar KZK GOP.

Źródło: Opracowanie własne

2.1.3. Przewozy organizowane przez Miejski Zarząd Komunikacji w Tychach

Miejski Zarząd Komunikacji został utworzony uchwałą nr 372 Rady Miasta Tychy z dnia 12 września 1996r. jako zakład budżetowy miasta Tychy. Organizuje on zbiorową komunikację publiczną na zlecenie miasta Tychy oraz wszystkich miast i gmin powiatu mikołowskiego. Linie komunikacyjne MZK w Tychach łączą wszystkie miejscowości południowej części aglomeracji katowickiej - od Katowic przez Mikołów, Łaziska Górne, aż po Żory i od Bierunia Starego przez Tychy, Rudę Śląską, aż do Gliwic (na podstawie <http://bip.umtychy.pl/>).

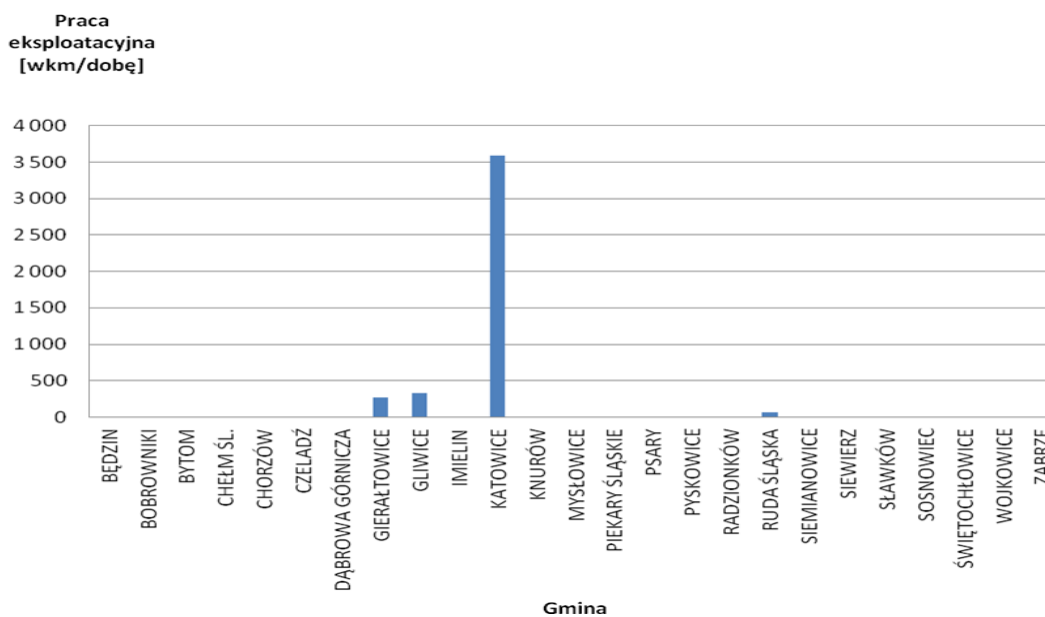
Na obszarze KZK GOP transport autobusowy, którego organizatorem jest MZK Tychy dociera do 4 gmin: Katowic, Gliwic, Rudy Śląskiej i Gierałtovic, dzięki 9 liniom autobusowym. Linie te (tabela nr 3, rysunek nr 8) wykonują 418 kursów w dniu roboczym, 250 kursów w soboty i 241 kursów w niedzielę (stan na 25.03.2013r.).

Tab. 3 . Linie MZK Tychy obsługujące obszar KZK GOP

<i>Lp.</i>	<i>Trasa</i>	<i>Nr linii</i>
1	2	3
1	Tychy Tęcza – Katowice Aleja Korfantego	1
2	Katowice Aleja Korfantego – Tychy Paprocany Wiadukt	4
3	Katowice Aleja Korfantego – Tychy Paprocany Wiadukt	14
4	Katowice Kopernika – Orzesze Zgoń Pętla	29
5	Gliwice Plac Piastów – Tychy Nexteer	33
6	Katowice Ligota Akademiki – Tychy Nexteer	36
7	Katowice Kopernika – Łaziska Średnie Dworzec PKP	45
8	Ruda Śląska Halemba Kopalnia – Tychy Paprocany Wiadukt	82
9	Gliwice Plac Piastów – Tychy Paprocany Os. Z1	E-2

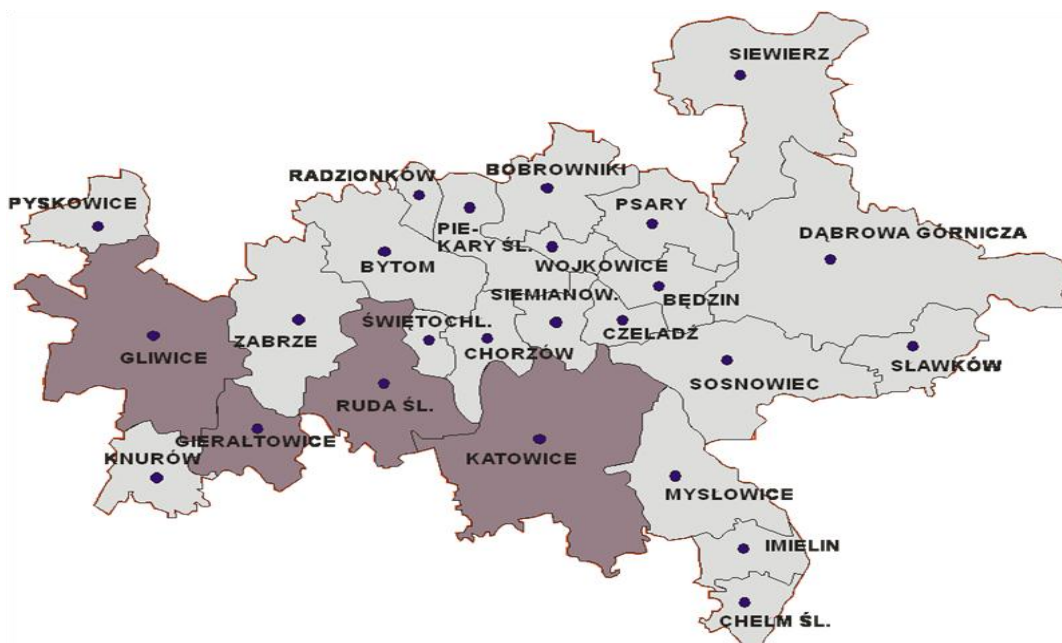
Źródło: Opracowanie własne

MZK Tychy stosuje system taryfowo-biletowy odmienny od systemu funkcjonującego w KZK GOP, charakteryzujący się opłatą czasową.



Rys. 8 . Porównanie pracy eksploatacyjnej w dniu roboczym wykonywanej w gminach KZK GOP przez autobusy jeżdżące na zlecenie MZK Tychy

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 9 . Zasięg linii MZK Tychy przebiegających przez obszar KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne

2.1.4. Przewozy organizowane przez Miejski Zarząd Dróg i Mostów w Jaworznie

Miejski Zarząd Dróg i Mostów w Jaworznie, zwany dalej MZDiM, jest jednostką budżetową utworzoną na mocy uchwały nr XLIX/608/2005 Rady Miejskiej w Jaworznie z dnia 22 grudnia 2005r. W celu zapewnienia realizacji zadania własnego gminy w zakresie potrzeb lokalnego transportu zbiorowego MZDiM pełni funkcję organizatora lokalnego transportu zbiorowego, realizowanego przez gminę Jaworzno. Do podstawowych zadań MZDiM należy:

- zarządzanie infrastrukturą transportu zbiorowego oraz obiektami i urządzeniami towarzyszącymi,
- zarządzanie lokalnym transportem publicznym, realizowanym przez gminę Jaworzno, oraz pobieranie opłat za przewóz, w tym emitowanie oraz organizacja dystrybucji i sprzedaży biletów, a także zapewnienie ich kontroli,
- realizowanie zadań w zakresie logistyki transportu publicznego,
- rozliczanie zadań w zakresie lokalnego transportu zbiorowego realizowanego przez gminę Jaworzno.

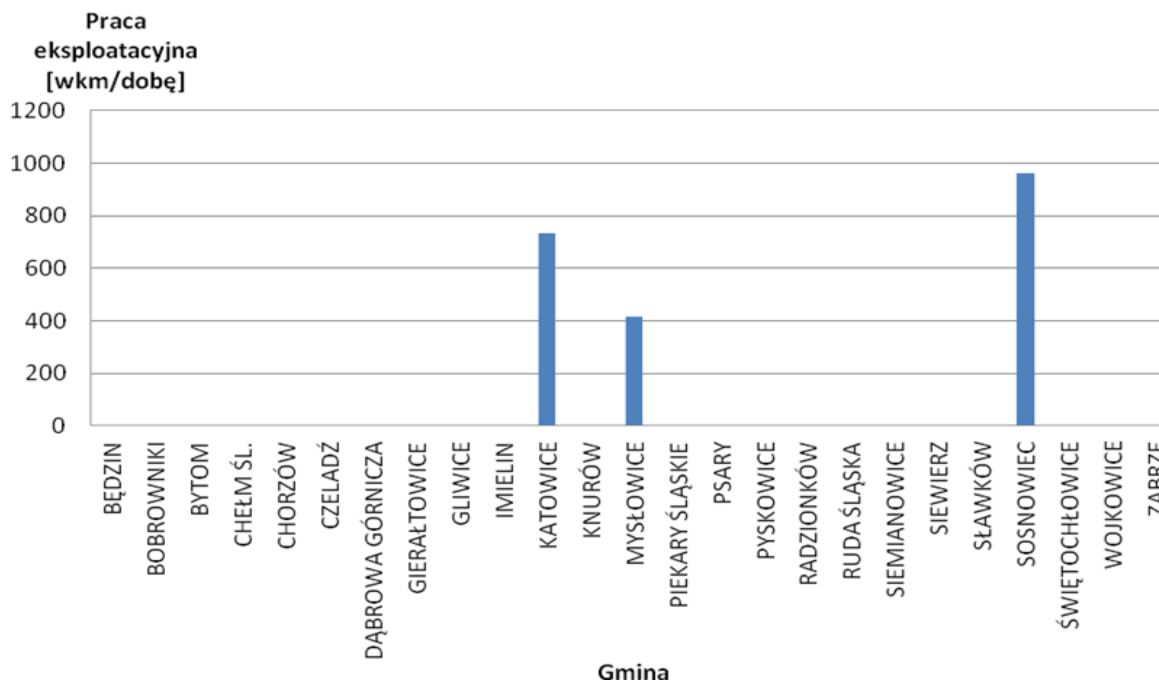
Na terenie trzech gmin KZK GOP (Katowice, Mysłowice i Sosnowiec) funkcjonują 4 linie komunikacyjne (tabela nr 4, rysunek nr 10) organizowane przez MZDiM w Jaworznie. Linie wjeżdżające na teren KZK GOP (nr A, E, J, S) realizują w ciągu dnia roboczego 144 kursy, w sobotę oraz niedzielę 94 kursy.

Tab. 4 . Linie MZDiM Jaworzno obsługujące obszar KZK GOP

<i>Lp.</i>	<i>Trasa</i>	<i>Oznaczenie</i>
1	2	3
1	Jaworzno Krakowska – Katowice Aleja Korfantego	A
2	Byczyna Astrów – Katowice Aleja Korfantego	E
3	Jaworzno Krakowska – Katowice Aleja Korfantego	J
4	Jaworzno Krakowska – Sosnowiec Urząd Miasta	S

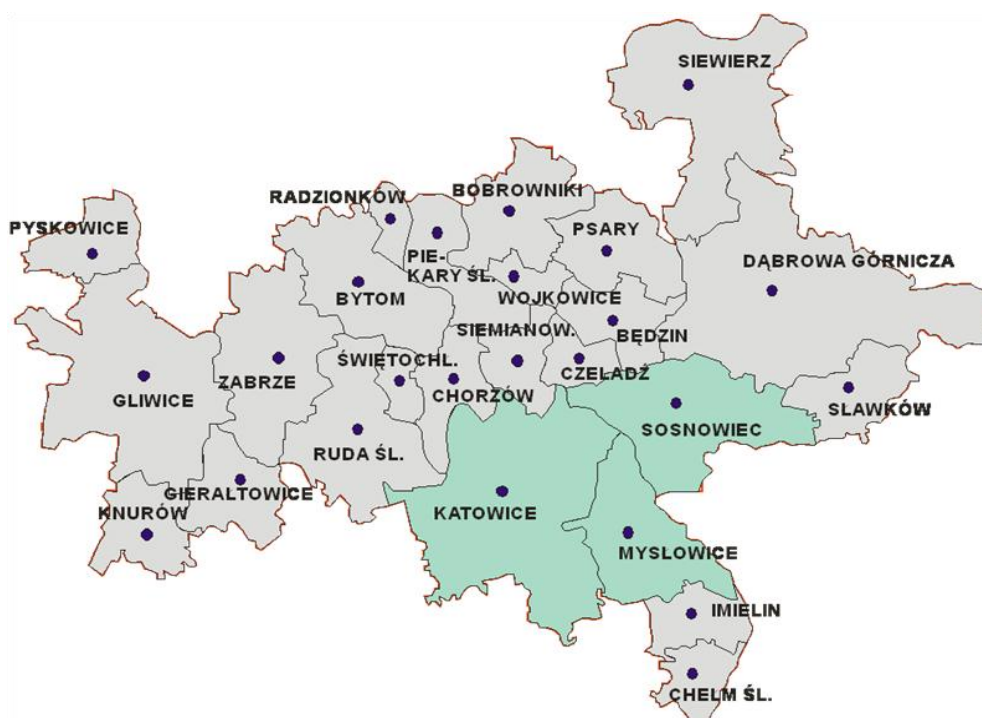
Źródło: Opracowanie własne

Od 1 czerwca 2008r. w ramach Jaworznickiej Karty Miejskiej funkcjonuje tzw. elektroniczna portmonetka, za pomocą której dokonuje się opłat za przejazd. Wysokość opłat zależy m.in. od faktu zarejestrowania wyjścia z autobusu.



Rys. 10 . Porównanie pracy eksploatacyjnej w dniu roboczym wykonywanej w gminach KZK GOP przez autobusy jeżdżące na zlecenie MZDiM Jaworzno

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 11 . Zasięg linii autobusowych organizowanych przez MZDiM Jaworzno przebiegających przez obszar KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne

2.1.5. Przewozy organizowane przez Związek Komunalny Gmin „Komunikacja Międzygminna” w Olkuszu

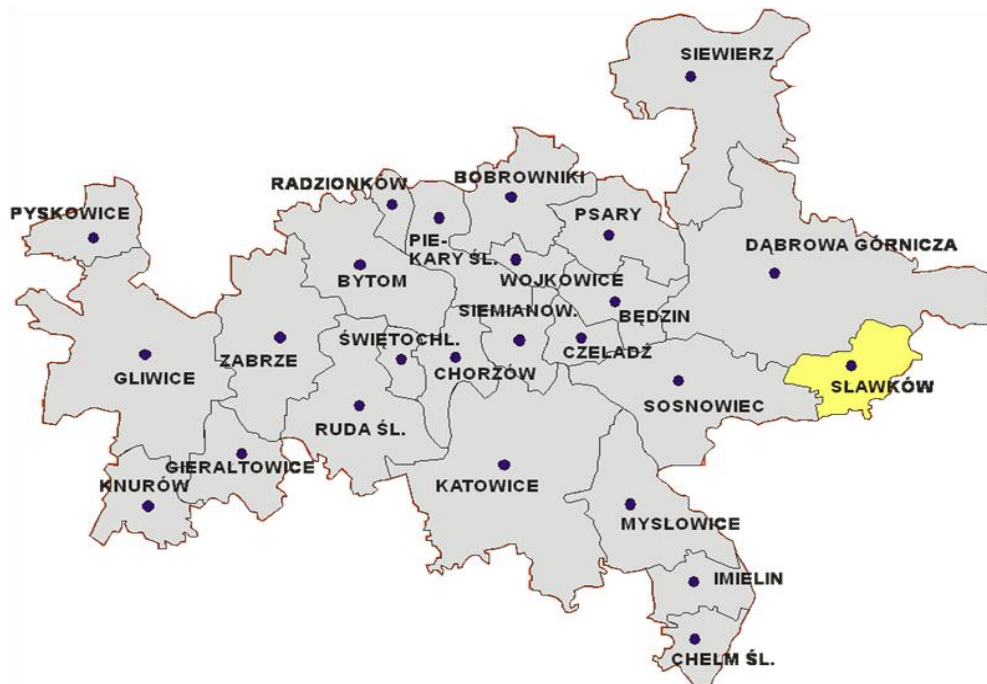
Związek działa na podstawie przepisów ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.) w zakresie dotyczącym związków międzygminnych. Związek został wpisany do rejestru związków międzygminnych pod poz. 174, z datą 28.01.1998r. przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji - Departament Administracji Publicznej. Statut Związku został ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Katowickiego nr 6/98, ze zmianą opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego nr 163 poz. 2489 z dnia 22.08.2002r. Członkami Związku są gminy: Bolesław, Bukowno, Klucze oraz Olkusz.

Na terenie jednej gminy KZK GOP - Sławkowa - funkcjonują 4 linie komunikacyjne organizowane przez ZKG „KM” (linie nr 460, 461, 462 oraz 463 - tabela nr 5). Na terenie Sławkowa realizują one w ciągu dnia roboczego 76 kursów, a w sobotę oraz niedzielę po 30 kursów.

Tab. 5 . Linie ZKG „KM” w Olkuszu obsługujące obszar KZK GOP

<i>Lp.</i>	<i>Trasa</i>	<i>Nr linii</i>
1	2	3
1	Olkusz Dworzec PKS – Sławków Dworzec PKP	460
2	Olkusz Orzeszkowej – Sławków Rynek	461
3	Olkusz ZKG „KM” – Sławków Rynek	462
4	Olkusz ZKG „KM” – Bukowno Dworzec PKP	463

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 12 . Zasięg linii autobusowych organizowanych przez ZKG „KM” przebiegających przez obszar KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne

2.2. Przewozy wojewódzkie i powiatowe organizowane przez przewoźników komercyjnych

Autobusowe wojewódzkie i powiatowe przewozy pasażerskie organizują i wykonują przedsiębiorcy działający w różnych formułach prawnych, od osób fizycznych po spółki akcyjne. W grupie tych przewoźników działają także przedsiębiorstwa komunikacyjne wywodzące się z dawnego Przedsiębiorstwa Państwowej Komunikacji Samochodowej, a obecnie będące spółkami akcyjnymi lub z ograniczoną odpowiedzialnością. Po zmianie struktury właścicielskiej przedsiębiorstwa te funkcjonują niekiedy pod zmienioną nazwą. Część tych przewozów (będących formalnie przewozami międzywojewódzkimi), ze względu na długość trasy i liczbę przystanków na obszarze Związku, ma znikome znaczenie dla transportu wewnątrz obszaru KZK GOP.

III. KOMUNIKACJA MIEJSKA

Zgodnie z *Ustawą o publicznym transporcie zbiorowym* komunikacja miejska to gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych miasta albo:

- miasta i gminy,
- miast,
- miast i gmin sąsiadujących - jeżeli zostało zawarte porozumienie lub został utworzony związek międzygminny w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego.

Na komunikację miejską na obszarze KZK GOP składają się następujące systemy:

- transport autobusowy organizowany przez KZK GOP,
- transport tramwajowy organizowany przez KZK GOP,
- transport autobusowy organizowany przez przewoźników komercyjnych.

1. Komunikacja miejska organizowana przez Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach

W ramach komunikacji miejskiej organizowanej przez KZK GOP funkcjonują autobusy i tramwaje. Obowiązuje w nich jednolity system taryfowy. Tabela nr 6 przedstawia długość linii oraz tras, na których realizowane są przewozy pasażerskie organizowane przez KZK GOP, z podziałem na gminy członkowskie.

Tab. 6 . Długość linii oraz tras, na których realizowane są przewozy pasażerskie organizowane przez KZK GOP

Lp.	Nazwa gminy	Długość tras w granicach administracyjnych gmin (km)			Długość linii w granicach administracyjnych gmin (km)		
		ogółem	autobus	tramwaj	ogółem	autobus	tramwaj
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Będzin	82,32	73,51	8,81	332,00	312,85	19,15
2	Bobrowniki	36,50	36,50		63,80	63,80	
3	Bytom	107,19	84,38	22,81	335,35	277,25	58,10
4	Chełm Śląski	12,28	12,28		18,85	18,85	
5	Chorzów	65,72	52,73	12,99	194,78	172,60	22,18
6	Czeladź	27,84	25,24	2,60	88,25	85,65	2,60
7	Dąbrowa Górnicza	176,88	167,93	8,95	524,28	499,20	25,08
8	Gierałtowiec	30,50	30,50		59,20	59,20	
9	Gliwice	143,63	143,21	0,42	461,25	459,80	1,45
10	Imielin	8,23	8,23		10,40	10,40	
11	Katowice	248,86	220,75	28,11	922,25	824,48	97,78
12	Knurów	25,18	25,18		67,65	67,65	
13	Mysłowice	73,84	70,09	3,75	222,25	218,50	3,75
14	Piekary Śląskie	39,53	39,53		138,25	138,25	
15	Psary	52,55	52,55		81,80	81,80	
16	Pyskowice	18,93	18,93		30,05	30,05	
17	Radzionków	11,57	11,57		18,30	18,30	
18	Ruda Śląska	99,00	82,38	16,62	341,18	319,55	21,63
19	Siemianowice Śląskie	41,90	40,70	1,20	156,55	155,35	1,20
20	Siewierz	60,77	60,77		68,00	68,00	
21	Sławków	22,17	22,17		29,25	29,25	
22	Sosnowiec	160,31	129,32	30,99	465,70	417,50	48,20
23	Świętochłowice	35,13	22,89	12,24	51,43	32,65	18,78
24	Wojkowice	18,68	18,68		59,40	59,40	
25	Zabrze	123,17	98,18	24,99	322,55	285,25	37,30
Ogółem		1722,68	1548,20	174,48	5062,75	4705,58	357,18

Źródło: Opracowanie własne

Na zlecenie Komunikacyjnego Związku Komunalnego Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach każdego dnia na trasy wyjeżdżają autobusy 286 linii (stan na dzień 8 lutego 2013 roku). Na liczbę tę, oprócz linii dziennych, składają się 23 linie nocne oraz 5 bezpłatnych linii obsługujących supermarkety.

Spośród wszystkich linii autobusowych KZK GOP funkcjonuje 97 linii obsługujących tylko jedną gminę, co stanowi ok. 34%. Na obszarze poszczególnych miast mamy następującą liczbę takich linii:

- 3 linie w Będzinie,

- 9 linii w Bytomiu,
- 1 linia w Chorzowie,
- 11 linii w Dąbrowie Górniczej,
- 18 linii w Gliwicach (w tym 3 linie nocne),
- 28 linii w Katowicach (w tym 4 linie nocne oraz 1 bezpłatna linia „supermarketowa”),
- 1 linia w Mysłowicach,
- 3 linie w Piekarach Śląskich,
- 6 linii w Rudzie Śląskiej,
- 2 linie w Siemianowicach Śląskich,
- 2 linie w Siewierzu,
- 2 linie w Sławkowie,
- 4 linie w Sosnowcu (w tym 2 bezpłatne linie „supermarketowe”),
- 7 linii w Zabrze.

Na obszarze pozostałych gmin, tj. Bobrownik, Chełma Śląskiego, Czeladzi, Gierałtowic, Imielina, Knuruwa, Psar, Pyskowic, Radzionkowa, Świętochłowic i Wojkowic nie funkcjonują linie wewnętrzne.

Oprócz linii wewnętrznych, w obszarze KZK GOP funkcjonują również linie autobusowe przebiegające przez co najmniej dwa miasta. Linii takich jest 189, z czego:

- 89 linii przejeżdża przez 2 gminy,
- 62 linie przejeżdżają przez 3 gminy,
- 20 linii przejeżdża przez 4 gminy,
- 11 linii przejeżdża przez 5 gmin,
- 7 linii przejeżdża przez 6 gmin.

Z powyższego zestawienia widać, że najwięcej linii autobusowych kursuje na terenie 2 oraz 3 gmin. Jest to odpowiednio 89 oraz 62 linie, co stanowi łącznie prawie 53% wszystkich linii autobusowych na terenie działania Związku.

W okresie ferii letnich KZK GOP uruchamia ponadto 3 linie wakacyjne, kursujące w rejonie kąpielisk miejskich oraz innych obiektów rekreacyjnych. Powyższe zestawienie przygotowano na podstawie podstawowego przebiegu tras poszczególnych linii.

Oprócz komunikacji autobusowej, na obszarze Związku każdego dnia kursują pojazdy 26 linii tramwajowych (stan na dzień 8 lutego 2013 roku). Spośród wszystkich linii komunikacji tramwajowej funkcjonuje 6 linii obsługujących tylko jedną gminę, co stanowi ok. 23%. Na obszarze poszczególnych miast funkcjonuje następująca liczba takich linii:

- 2 linie w Bytomiu,
- 2 linie w Katowicach,
- 1 linia w Sosnowcu,
- 1 linia w Zabrze.

Na obszarze KZK GOP przeważającą większość połączeń tramwajowych stanowią linie przebiegające przez co najmniej 2 miasta. Linie tramwajowe, m.in. poprzez wydzielenie torowisk, zapewniają sprawne połączenie większości zurbanizowanych miast KZK GOP. Linii takich jest 20, z czego:

- 11 linii przejeżdża przez 2 gminy,
- 5 linii przejeżdża przez 3 gminy,
- 4 linie przejeżdżają przez 4 gminy.

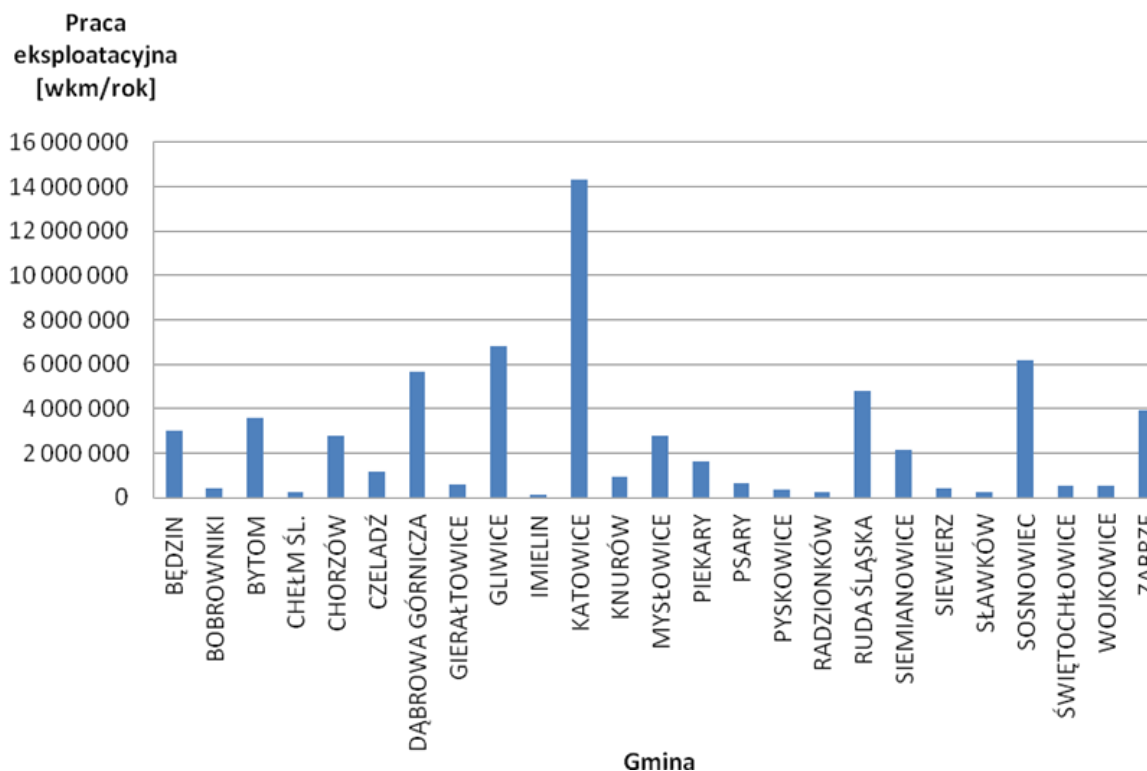
Najwięcej linii tramwajowych kursuje na terenie 2 gmin (11 linii). Stanowią one łącznie ponad 42% wszystkich linii tramwajowych na terenie działania Związku.

W okresie ferii letnich KZK GOP uruchamia tramwajową linię wakacyjną, kursującą w rejonie Wojewódzkiego Parku Kultury i Wypoczynku (Parku Śląskiego). Powyższe zestawienia przygotowano na podstawie podstawowego przebiegu tras poszczególnych linii.

1.1. Autobusowy transport miejski organizowany przez Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach

Komunikacyjny Związek Komunalny GOP zleca wykonanie usług przewozowych w transporcie autobusowym 32 podmiotom (operatorzy oraz utworzone konsorcja - stan na dzień 13 lutego 2013 roku), reprezentującym różne formy własnościowe i organizacyjne. Wybór operatora dokonywany jest poprzez przeprowadzanie postępowań przetargowych na obsługę linii komunikacyjnych, zgodnie z ustawą *Prawo zamówień publicznych*.

KZK GOP organizuje transport pasażerski na 286 liniach autobusowych (w tym 23 liniach nocnych oraz 5 bezpłatnych liniach obsługujących supermarkety). Dodatkowo, w okresie wakacji letnich uruchamiane są 3 autobusowe linie wakacyjne, a w przypadku prowadzenia prac modernizacyjnych na sieci transportowej - w zależności od potrzeb - także linie komunikacji zastępczej. Łączna długość linii autobusowych na obszarze działania KZK GOP wynosi 4705 km, natomiast łączna długość tras w granicach administracyjnych 25 gmin tworzących KZK GOP wynosi 1548 km. 751 autobusów (średnio, według jednej godziny największego szczytu) wykonuje rocznie ponad 70 mln wkm, z czego 67 mln wkm wykonywanych jest wyłącznie w granicach administracyjnych gmin wchodzących w skład KZK GOP (rysunek nr 13). Rocznie autobusami KZK GOP przewożonych jest około 216 mln pasażerów.



Rys. 13 . Roczna wielkość pracy eksploatacyjnej wykonywanej w gminach KZK GOP przez autobusy jeżdżące na zlecenie KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne

1.2. Komunikacja miejska tramwajowa organizowana przez Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w Katowicach

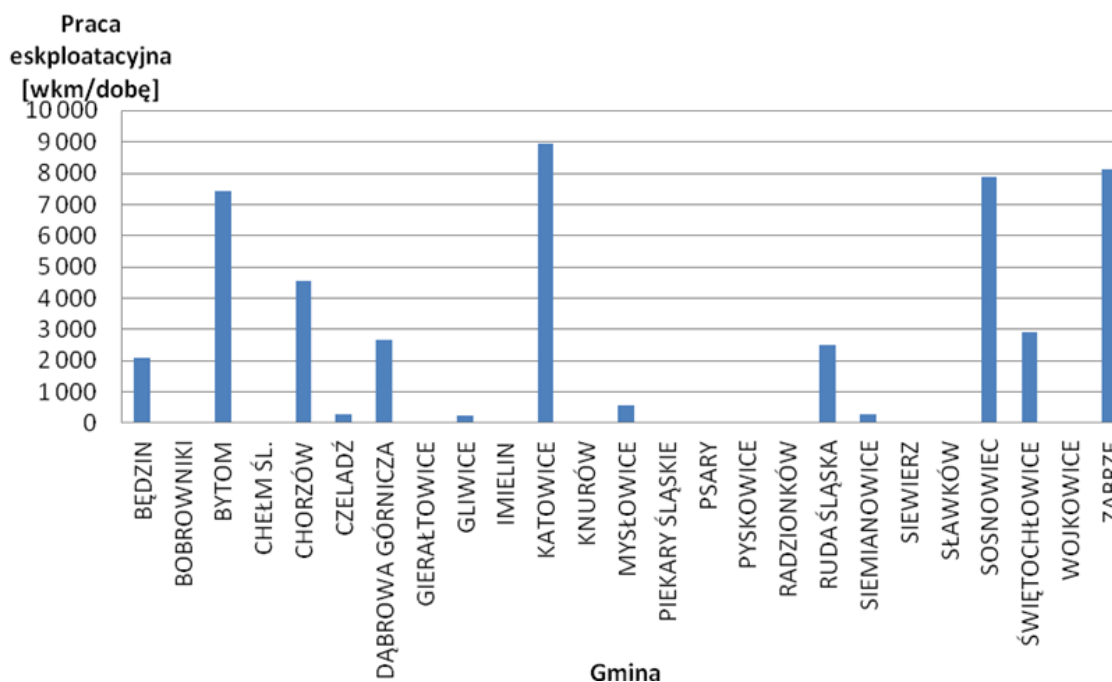
Na obszarze Związku przewozy pasażerskie w komunikacji tramwajowej organizowane są wyłącznie przez KZK GOP. Wykonywanie usług komunikacji tramwajowej zlecane jest spółce Tramwaje Śląskie SA w Chorzowie. Od 30 grudnia 2008 roku właścicielami akcji spółki Tramwaje Śląskie są gminy: Bytom, Chorzów, Czeladź, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Katowice, Mysłowice, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, Zabrze. Komunikacja tramwajowa funkcjonuje na obszarze wymienionych miast, a także miasta Będzina (rysunek nr 15). Podział akcji na poszczególne gminy ustalono na podstawie wielkości pracy eksploatacyjnej wykonywanej w tym czasie przez tramwaje na obszarze tych gmin.

Ostateczny podział przedstawia się następująco (wg stanu na dzień 31.12.2012):

- **Bytom:** 1 429 771, czyli 12,30% akcji,
- **Chorzów:** 1 156 234, czyli 9,95% akcji,
- **Czeladź:** 85 500, czyli 0,74% akcji,
- **Dąbrowa Górnicza:** 570 000, czyli 4,90% akcji,
- **Gliwice :** 437 000, czyli 3,76% akcji,
- **Katowice:** 3 797 084, czyli 32,67% akcji,
- **Mysłowice:** 95 000, czyli 0,82% akcji,
- **Ruda Śląska:** 494 000, czyli 4,25% akcji,
- **Siemianowice Śląskie:** 57 000, czyli 0,49% akcji,
- **Sosnowiec:** 1 730 999, czyli 14,89% akcji,
- **Świętochłowice:** 522 500, czyli 4,49% akcji,
- **Zabrze:** 1 248 000, czyli 10,74% akcji.

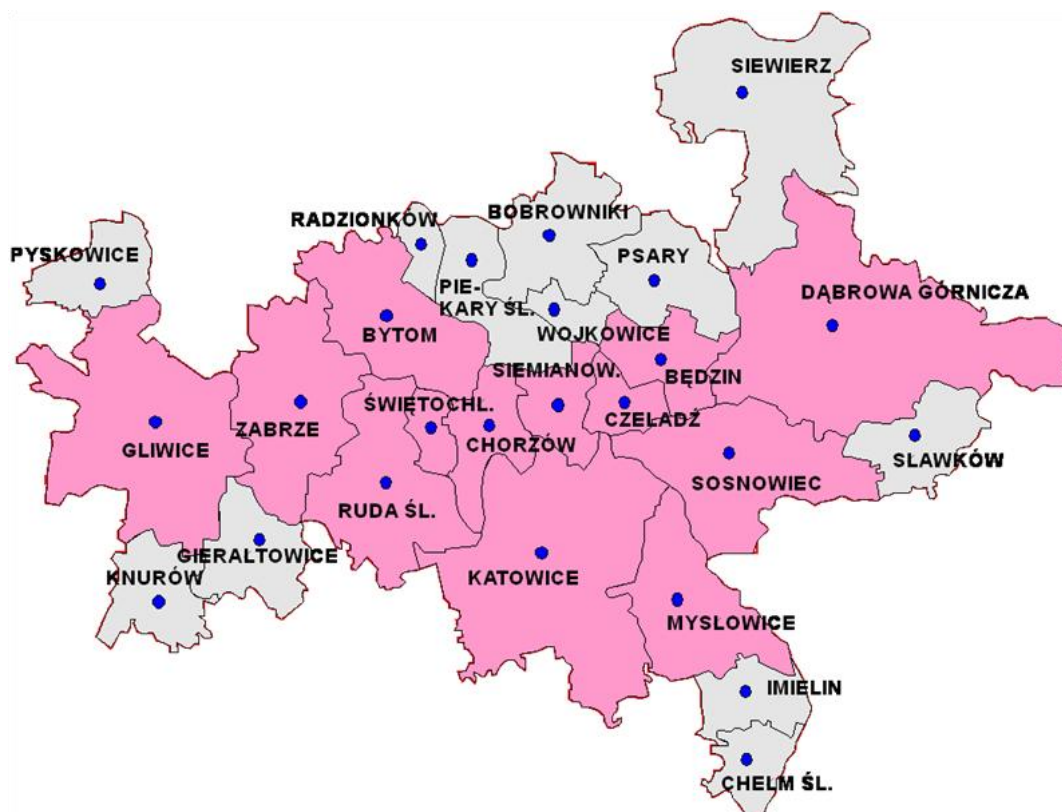
Łącznie akcji jest **11 623 088**.

Dzięki przekazaniu akcji gminom mają one możliwość współfinansowania inwestycji w infrastrukturę i komunikację tramwajową na swoim terenie. Udział samorządów umożliwia także wykorzystanie funduszy unijnych do finansowania tych inwestycji. 176 tramwajów wykonuje rocznie około 17,2 mln wkm (rysunek nr 14) na liniach o długości 323 km toru pojedynczego, przewożąc w skali roku około 94 mln pasażerów. 28 linii tramwajowych kursuje po trasach o łącznej długości 174,48 km (stan na 31.01.2013r.).



Rys. 14 . Porównanie pracy eksploatacyjnej w dniu roboczym wykonywanej w gminach KZK GOP przez Tramwaje Śląskie SA

Źródło: Opracowanie własne

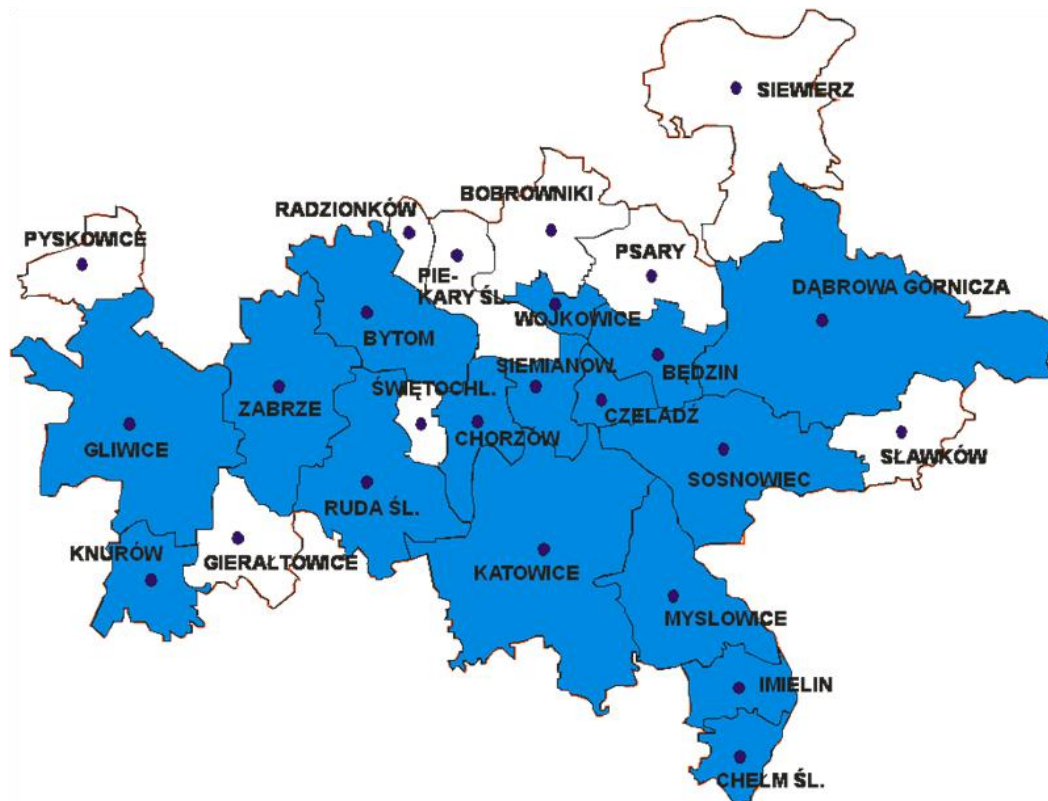


Rys. 15 . Gminy, na obszarze których funkcjonuje komunikacja tramwajowa

Źródło: Opracowanie własne

2. Transport miejski - linie przewoźników komercyjnych

Transport na liniach przewoźników komercyjnych organizowany i wykonywany jest samodzielnie przez firmy prywatne, które na podstawie znajomości rynku i potrzeb świadczą usługi komunikacyjne. Wykonują one przewozy na własny rachunek, zgodnie z własną taryfą, na podstawie opracowanego przez siebie rozkładu jazdy. Wykaz płatnych linii przewoźników komercyjnych, których trasa przebiega przez obszar KZK GOP, znajduje się w załączniku nr 1.

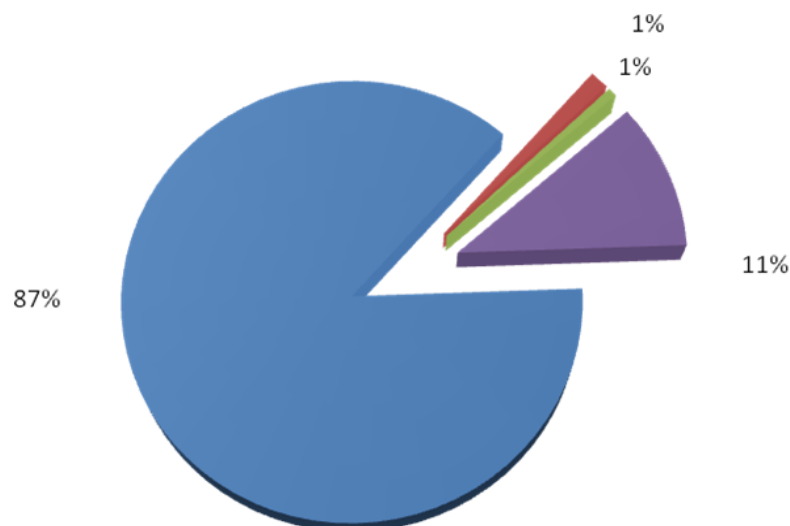


Rys. 16 . Gminy KZK GOP, na obszarze których funkcjonuje komunikacja miejska przewoźników komercyjnych

Źródło: Opracowanie własne

Biorąc pod uwagę liczbę linii prywatnych przewoźników i częstotliwość ich kursowania, najistotniejsze znaczenie komunikacja ta ma w największych gminach KZK GOP, tj.: Katowicach, Sosnowcu, Będzinie, Zabrze, Mysłowicach, Dąbrowie Górniczej, Rudzie Śląskiej i Chorzowie, na trasach, na których możliwe jest pozyskanie największej liczby pasażerów.

Oprócz linii organizowanych przez siebie, przewoźnicy komercyjni obsługują także linie *de facto* organizowane przez inne podmioty (supermarkety), które w celach marketingowych w całości finansują te przewozy, w efekcie czego przejazd autobusami tych linii jest dla pasażerów darmowy. Tym samym linie te stanowią konkurencję dla linii, na których przejazd jest płatny.



■ KZK GOP i MZKP ■ MZK Tychy ■ MZDiM Jaworzno ■ Przewoźnicy komercyjni

Rys. 17 . Udział poszczególnych organizatorów w pracy eksploatacyjnej na obszarze KZK GOP w 2012 r.

Źródło: Opracowanie własne

IV. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

W planie zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego powinno się uwzględnić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obsługiwane obszary. W przypadku KZK GOP tymi dokumentami są plany zagospodarowania przestrzennego 25 gmin będących uczestnikami Związku. Wskazane wydaje się być również uwzględnienie innych dokumentów, dotyczących szeroko pojętych zagadnień związanych z obecnym i przyszłym funkcjonowaniem tych terenów. Takimi dokumentami, oprócz ww. planów, są również studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, polityka i studia transportowe itp. Z uwagi na różną formę oraz zawartość tych dokumentów możliwe jest tylko syntetyczne pokazanie problematyki rozwoju transportu dla właściwych obszarów. Ponadto nie wszystkie gminy uczestniczące w Związku posiadają studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Także istniejące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego nie obejmują całości obszaru Związku.

W istniejących dokumentach, których celem jest zrównoważony rozwój transportu, wskazano następujące kierunki rozwoju:

- wzrost lub utrzymanie znaczenia publicznego transportu zbiorowego w obszarach zurbanizowanych jako czynnika determinującego ich atrakcyjność,
- ograniczenie wzrostu liczby podróży wykonywanych transportem indywidualnym,
- integrację wewnątrzgałęziową i międzygałęziową transportu,
- poprawę infrastruktury liniowej oraz punktowej transportu,
- poprawę dostępności do transportu publicznego,
- pozyskiwanie środków zewnętrznych (np. programy Unii Europejskiej) na inwestycje w obszarze transportu zbiorowego,
- zmniejszenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko.

W zależności od sposobu obsługi i kształtu oferty przewozowej oraz polityki transportowej poszczególnych gmin, w celu podjęcia działań w ramach ww. kierunków przewiduje się m. in.:

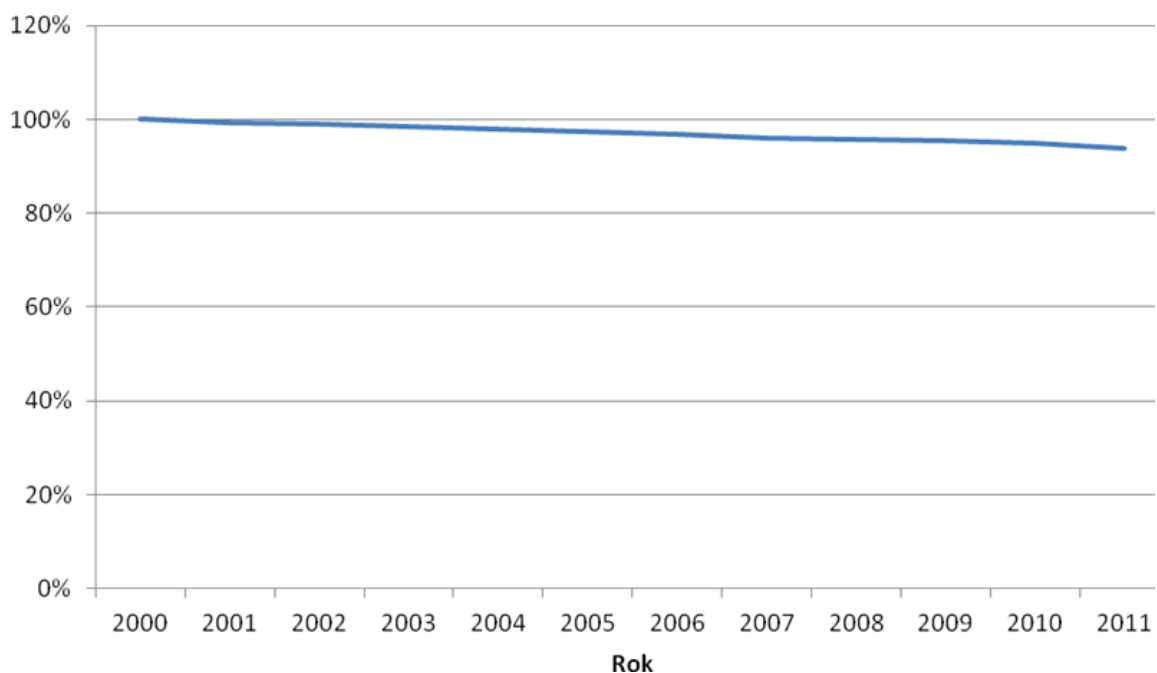
- a) koordynację przebiegów linii komunikacyjnych poszczególnych środków transportu zbiorowego, z uwzględnieniem hierarchizacji i funkcji w systemie transportowym:
- linie kolejowe zapewniające połączenia aglomeracyjne,
 - linie tramwajowe tworzące szkielet układu transportowego w gminach,
 - linie autobusowe pełniące funkcję uzupełniającą dla kolei i tramwaju oraz wiodącą dla obszarów nieobsługiwanych transportem szynowym,
- b) modernizację i rozbudowę sieci tramwajowej,
- c) budowę węzłów przesiadkowych,
- d) tworzenie buspasów,
- e) ograniczenie kolizyjności linii tramwajowych z ruchem drogowym,
- f) zastosowanie inteligentnych systemów sterowania ruchem drogowym z nadaniem priorytetu pojazdom komunikacji miejskiej.

Działania te powinny spowodować zwiększenie udziału transportu zbiorowego w podróżach, co z kolei podniesie atrakcyjność inwestycyjną terenów obsługiwanych transportem zbiorowym. Realizację tych celów należy wspomagać poprzez pozyskiwanie środków zewnętrznych, m. in. z funduszy Unii Europejskiej.

V. SYTUACJA SPOŁECZNO - GOSPODARCZA

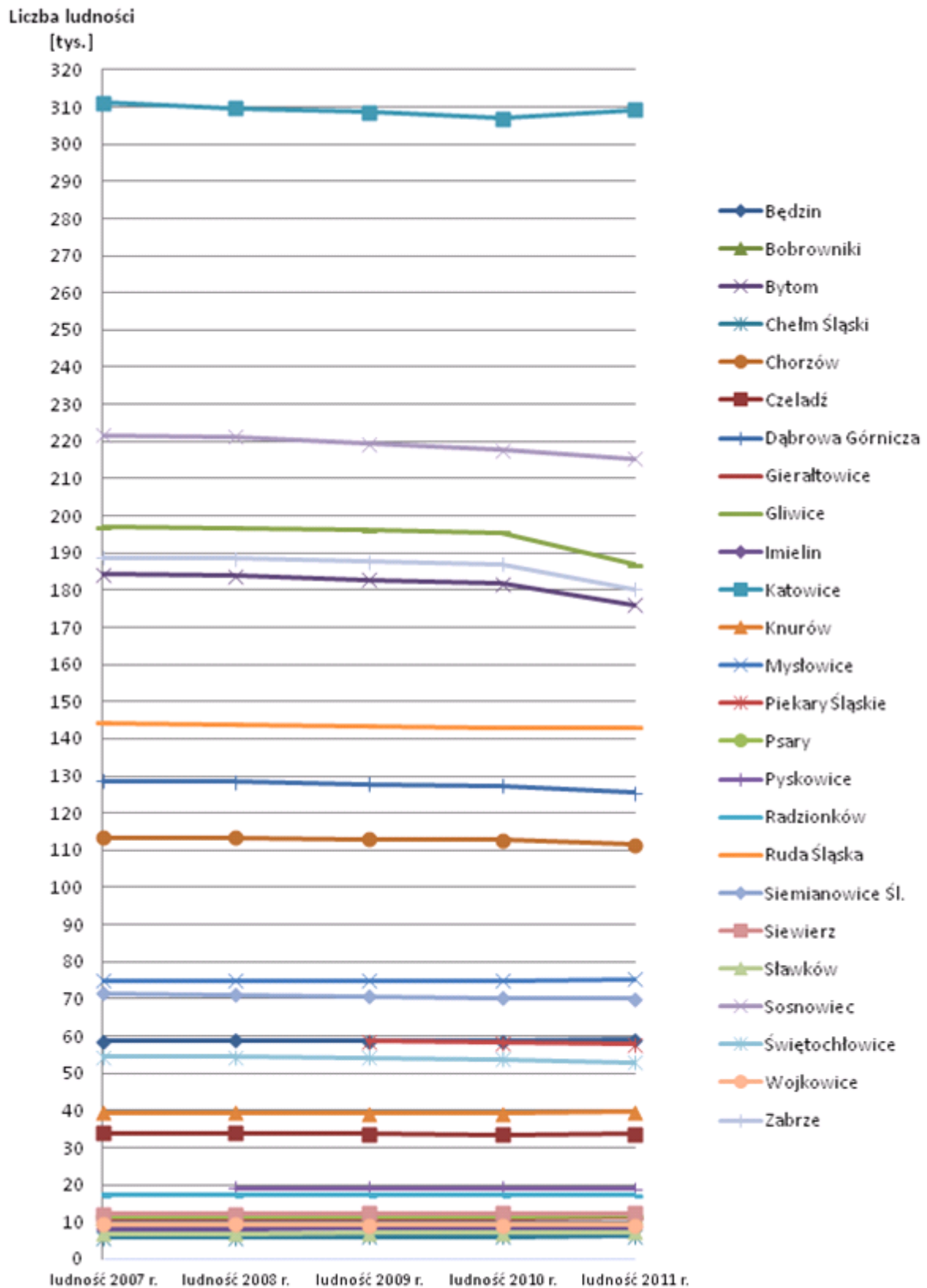
1. Demografia obszaru KZK GOP

Łączna liczba mieszkańców gmin członkowskich Związku w 2011r. wynosiła ok. 1 949 535 osób. W stosunku do roku poprzedniego jej spadek wyniósł 23 040 osób, co stanowi 1,2%. Analiza zmian liczby ludności na obszarze KZK GOP jest zgodna z prognozami GUS. Na obszarze KZK GOP w 2010r. mieszkało 1 972 575 osób. Od roku 2000 liczba mieszkańców obszaru Związku zmniejszyła się o 104 678 osób, czyli o 5%. Zmniejszenie się liczby mieszkańców dotyczy szczególnie dużych miast. Dla mniejszych miejscowości notowane są niewielkie wzrosty liczby mieszkańców.



Rys. 18 . Zmiana liczby mieszkańców obszaru KZK GOP

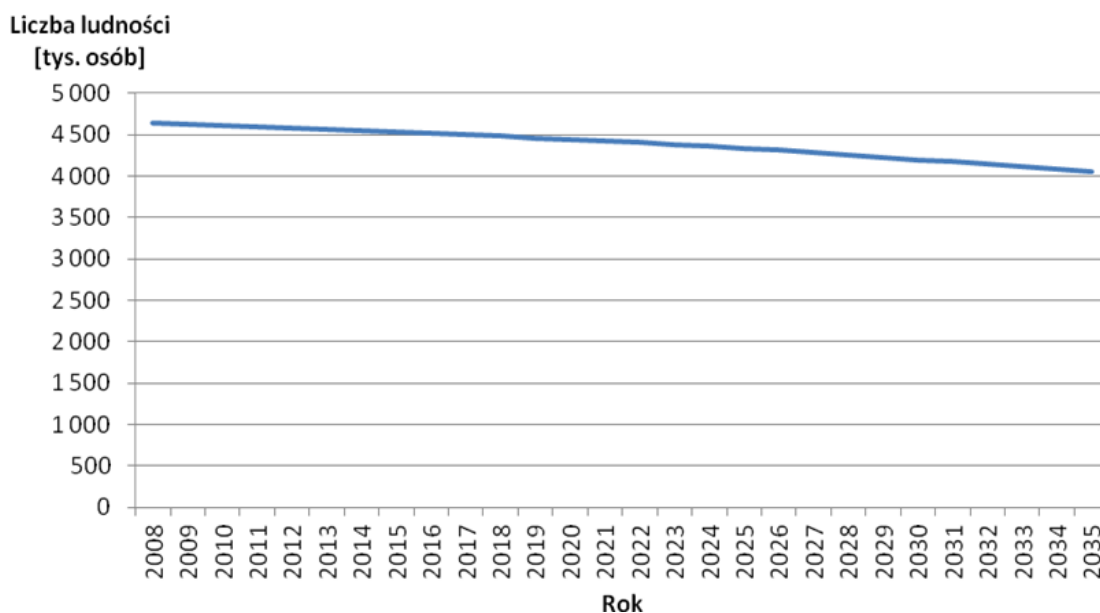
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rys. 19 . Liczba ludności w gminach tworzących KZK GOP w latach 2007-2011

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba ludności województwa śląskiego sukcesywnie spada i trend ten pozostanie niezmienny w latach najbliższych. Do roku 2035 przewiduje się, że obszar województwa śląskiego będzie zamieszkiwało ok. 4 mln osób, co odpowiada spadkowi o ok. 14% w porównaniu do roku 2008.



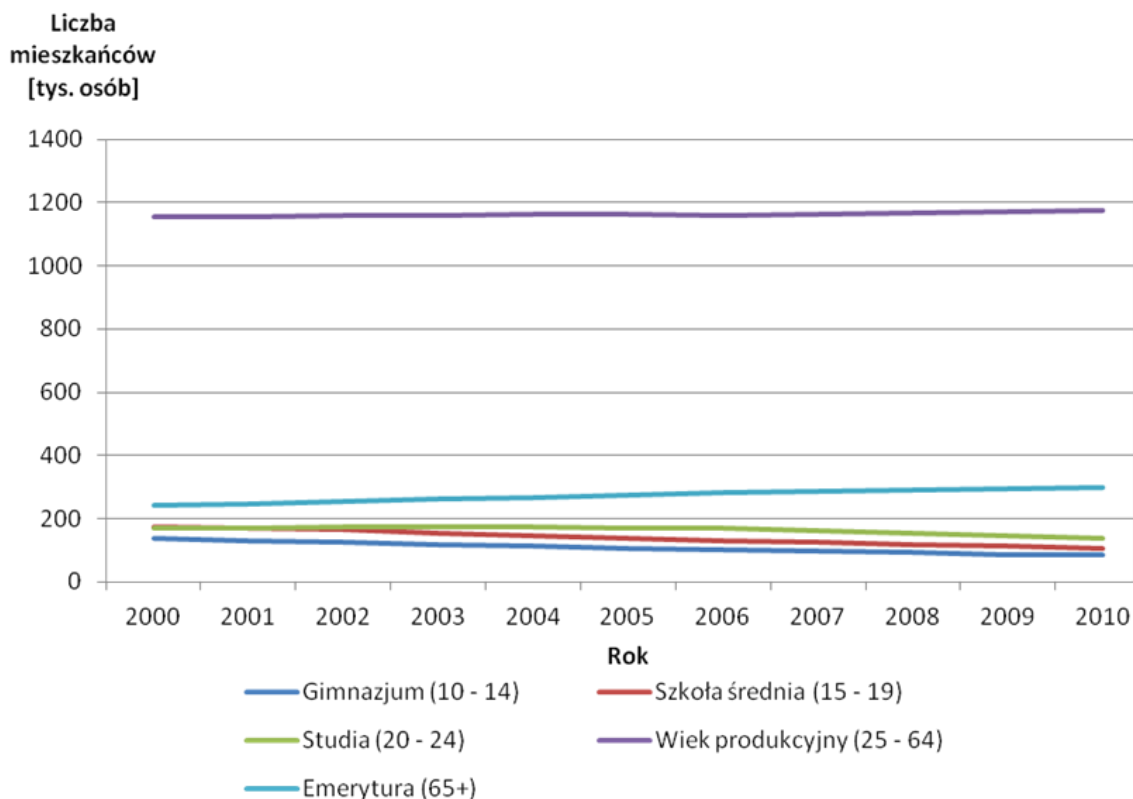
Rys. 20 . Prognoza liczby ludności województwa śląskiego w latach 2008-2035

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Szczegółowe dane dotyczące zmian w liczbie mieszkańców obszaru KZK GOP z podziałem na grupy wiekowe zawiera załącznik nr 2.

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez KZK GOP, z usług transportu zbiorowego Związku najczęściej korzystają osoby czynne zawodowo, uczniowie i studenci oraz emeryci i renciści. Na potrzeby opracowania przyjęto do analizy pięć grup wiekowych mieszkańców, które w przybliżeniu odpowiadają strukturze pasażerów. Do pierwszej grupy, umownie nazwanej „gimnazjum”, zaliczono osoby w wieku od 9 do 14 lat. Ten przedział czasowy obejmuje końcowe lata szkoły podstawowej i początek nauki w gimnazjum. Druga grupa, umownie nazwana „szkoła średnia” obejmuje osoby w wieku 15-19 lat. Ten przedział czasowy odpowiada końcowi nauki w gimnazjum i nauce w szkołach średnich. Trzecia grupa: „studia”, to przedział wiekowy od 20 do 24 lat. Kolejne dwie grupy to „wiek produkcyjny” - od 25 do 64 roku życia - oraz „emerytura” - powyżej 64 lat.

Zbiornicze zestawienie zmian liczby mieszkańców w poszczególnych grupach zaprezentowano na rysunku nr 21.



Rys. 21 . Zmiana liczby osób w różnych grupach wiekowych na obszarze KZK GOP

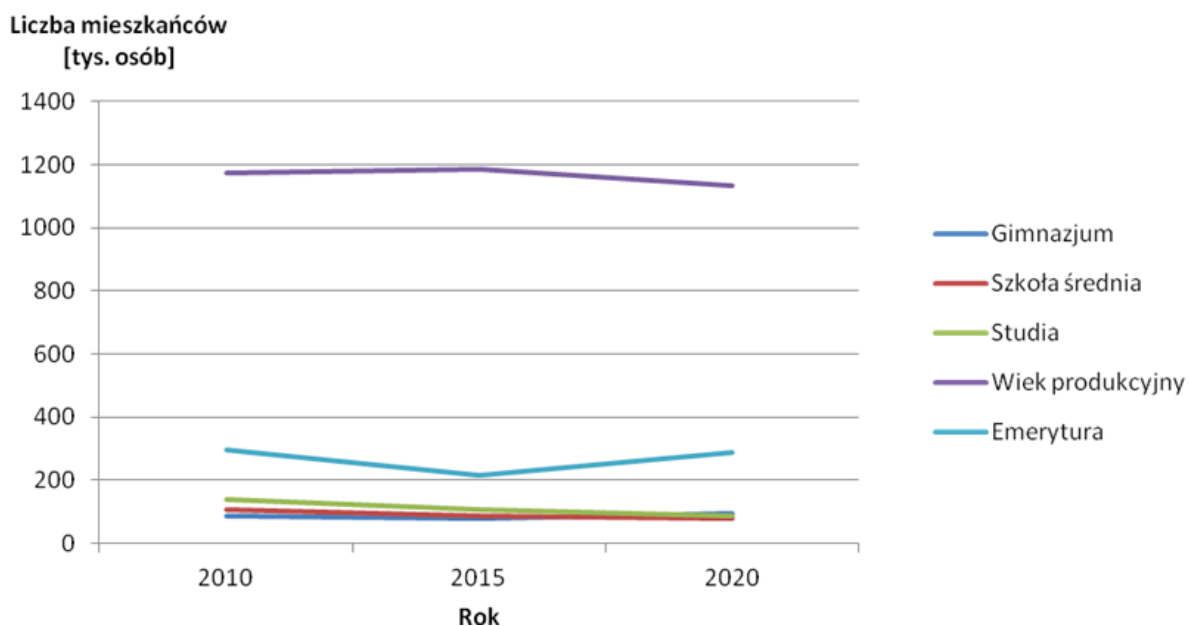
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W trzech grupach wiekowych liczba ta zmalała, natomiast w dwóch nastąpił wzrost. Szczegółowe tendencje są następujące:

- liczba osób w grupie wiekowej „gimnazjum” zmniejszyła się od 2000r. o 39%,
- liczba osób w grupie wiekowej „szkoła średnia” zmniejszyła się o 38%,
- liczba osób w grupie wiekowej „studia” zmniejszyła się o 19%,
- liczba osób w wieku produkcyjnym wzrosła o 1%,
- największy wzrost liczby mieszkańców zanotowano w grupie „emerytura”. Osiągnął on 22%.

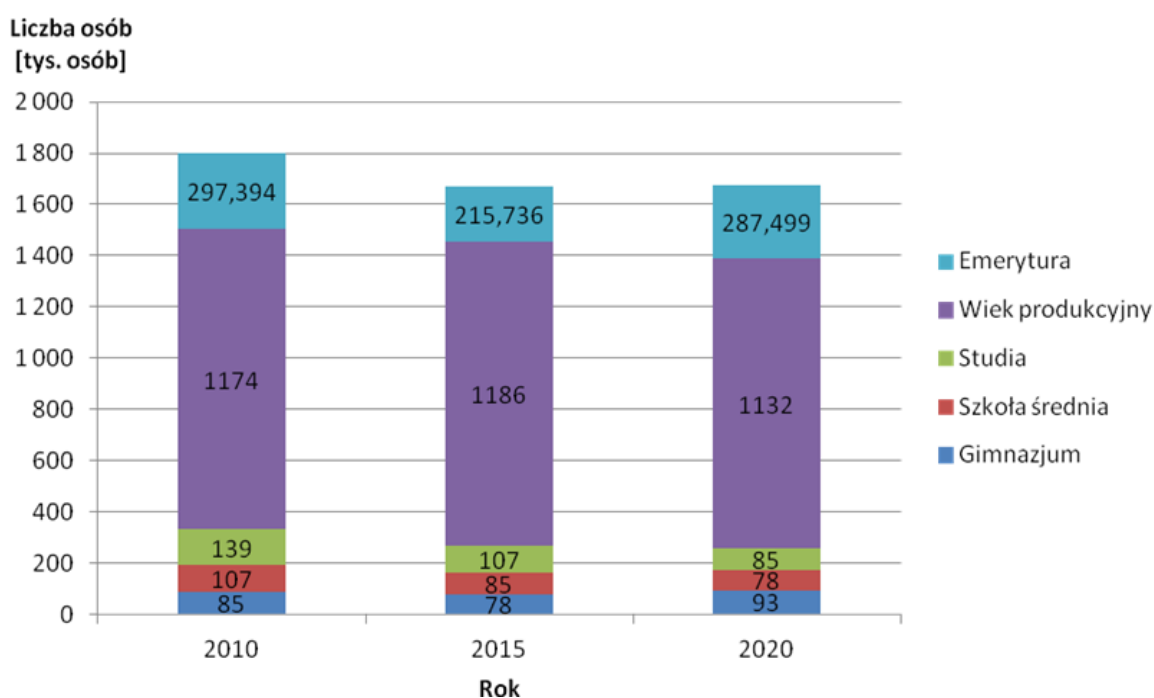
W kolejnych dziesięciu latach spodziewany jest dalszy systematyczny spadek liczby mieszkańców z grup „szkoła średnia” i „studia” w stosunku do liczby mieszkańców z 2010r.

W grupie wiekowej „wiek produkcyjny”, po początkowym jednoprocetowym wzroście do roku 2015, nastąpi do roku 2020 spadek liczby osób o 4%. Z kolei po roku 2015 wzrastać będzie liczba mieszkańców z grupy „gimnazjum” - w roku 2020 zakładany jest wzrost o 9% liczby z 2010r.



Rys. 22 . Prognozowana zmiana liczby osób w różnych grupach wiekowych na obszarze KZK GOP do roku 2020

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rys. 23 . Prognozowana zmiana liczby osób w różnych grupach wiekowych na obszarze KZK GOP do roku 2020

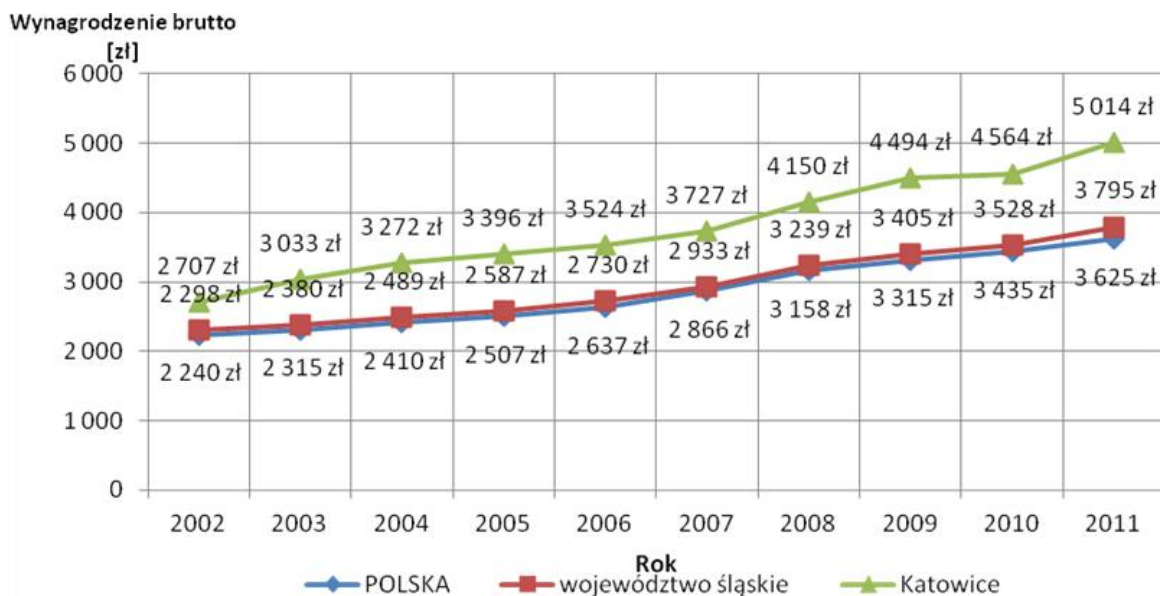
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Łącznie do roku 2020 liczba osób z omawianych grup zmniejszy się o ok. 126 tys. osób, co przełoży się na liczbę sprzedawanych biletów.

2. Dochody mieszkańców gmin tworzących KZK GOP

Kolejnym czynnikiem wpływającym na liczbę przejazdów jest przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto. W latach 2002-2011 wzrastało ono zarówno w Polsce, jak i w województwie śląskim o ok. 7 %

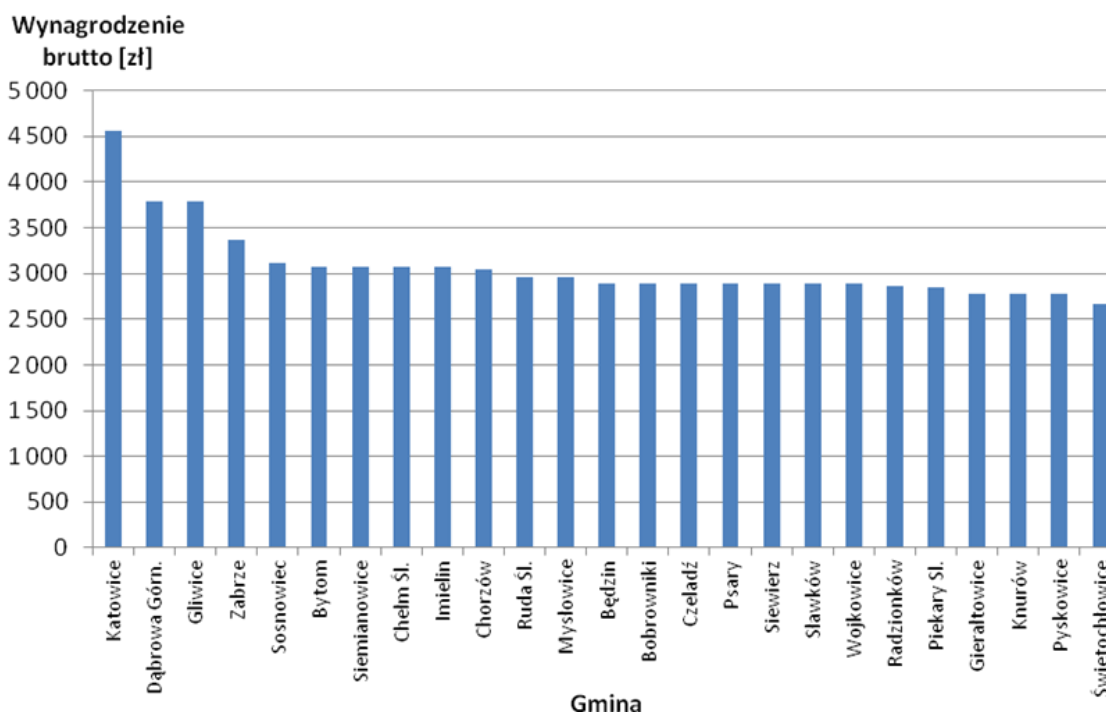
rocznie. W gminie Katowice wzrost ten był wyższy od średniego i wyniósł ponad 9%. Wzrosty cen towarów i usług konsumpcyjnych w tym okresie wahały się w przedziale od 0,8% w 2003 roku do 4,3% w 2011 roku.



Rys. 24 . Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w Polsce, województwie śląskim oraz w Katowicach (dane za lata 2002-2011)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zróznicowanie średniego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gminach KZK GOP w 2010 roku przedstawiono na rysunku nr 25.

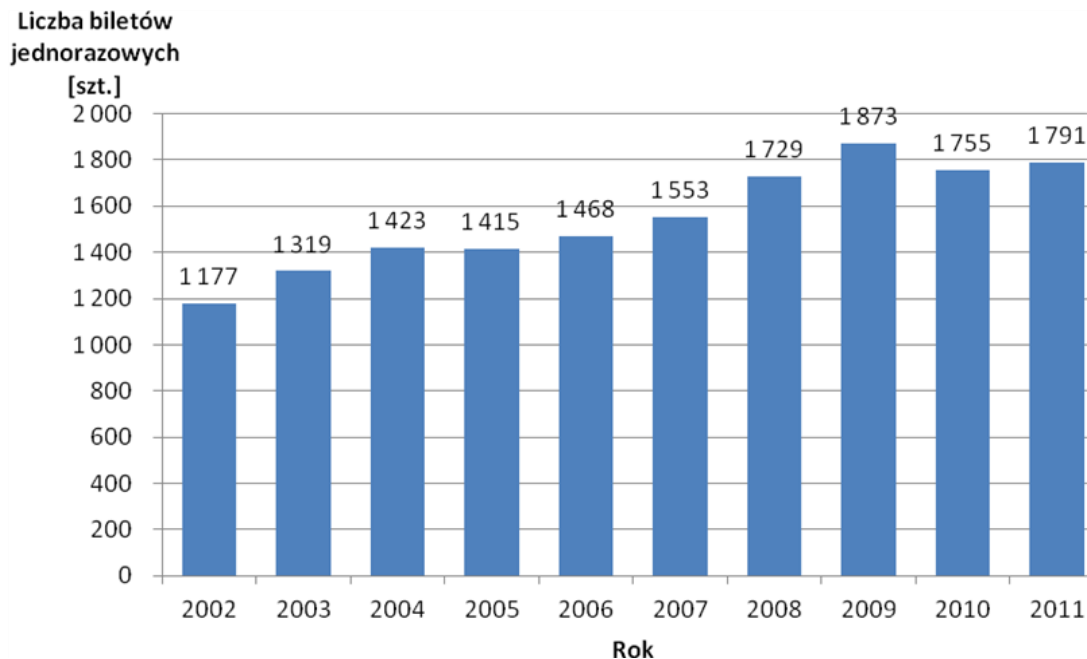


Rys. 25 . Średnie miesięczne wynagrodzenie brutto w 2010 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS. Dla gmin należących do powiatów przyjęto wartość wynagrodzenia w danym powiecie

Jak można zauważyć, jedynie w trzech gminach należących do KZK GOP - Katowicach, Dąbrowie Górniczej i Gliwicach - średnie miesięczne wynagrodzenie było wyższe od średniego miesięcznego wynagrodzenia w województwie śląskim w 2010 roku.

Wzrost przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia był wyższy niż wzrost cen biletów komunikacji miejskiej, co spowodowało, że komunikacja miejska stawała się dla mieszkańca tańsza. Na rysunku nr 26 przedstawiono liczbę biletów jednorazowych na 1 gminę, jaką mieszkańiec gminy Katowice mógł nabyć za przeciętne wynagrodzenie brutto (dane za lata 2002 - 2011).



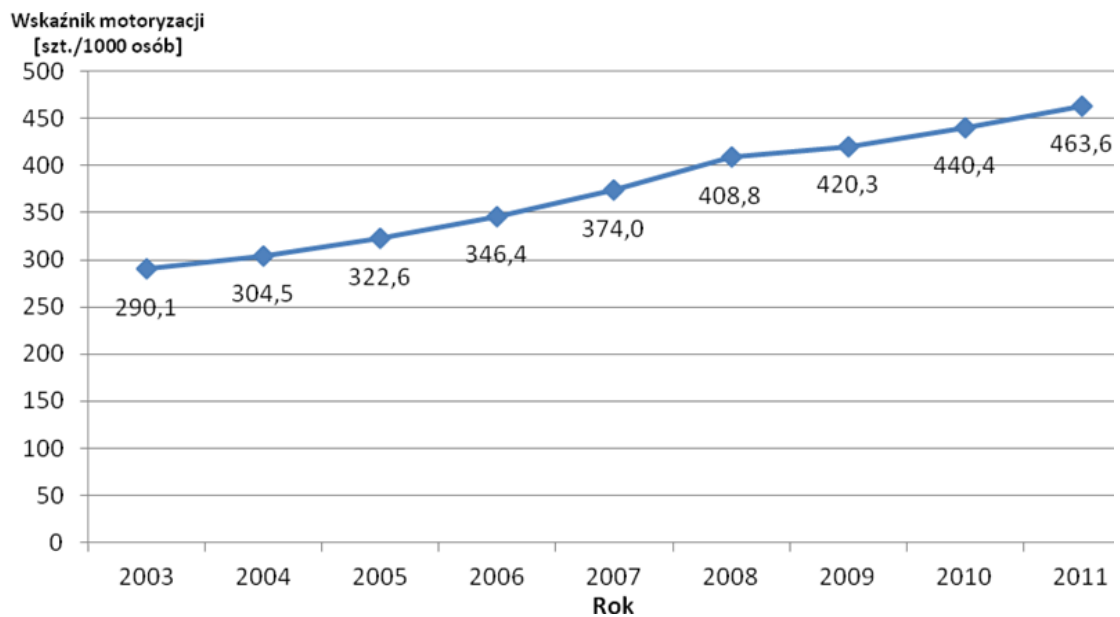
Rys. 26 . Liczba biletów jednorazowych na 1 gminę w przeliczeniu na przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Katowicach (dane za lata 2002-2011)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz danych KZK GOP

Mimo korzystnej relacji cen biletów komunikacji miejskiej do przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia, obserwuje się spadek liczby osób korzystających z usług komunikacji miejskiej.

3. Wskaźnik motoryzacji

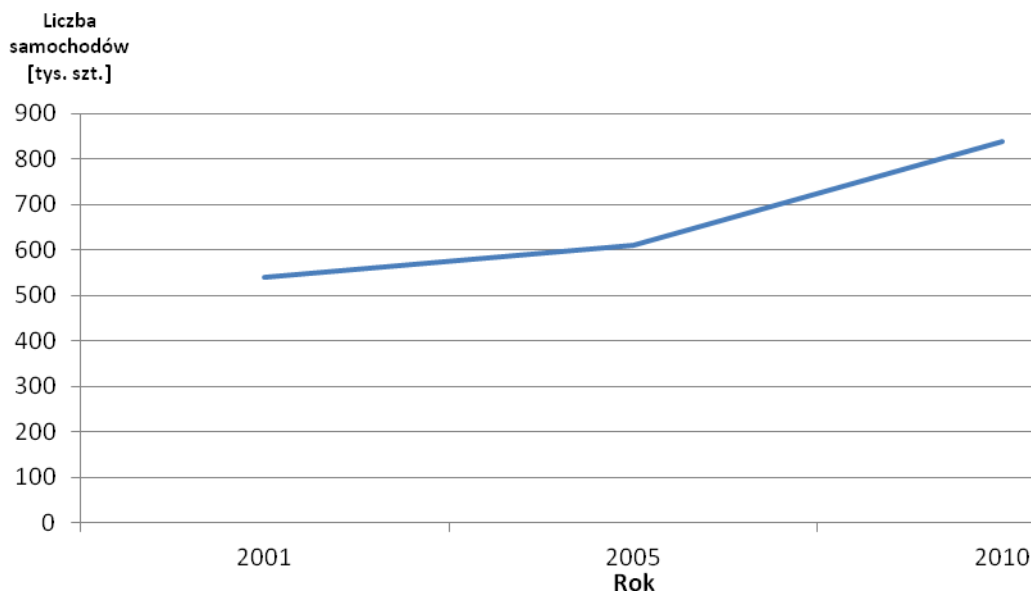
Wzrost liczby przejazdów samochodami osobowymi powoduje, że maleje liczba przejazdów środkami transportu zbiorowego. Wzrost liczby przejazdów transportem indywidualnym wynika z faktu, że obecnie zakup samochodu osobowego jest łatwiejszy. Na rysunku nr 27 przedstawiono zmiany liczby samochodów osobowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w województwie śląskim w latach 2003 - 2011.



Rys. 27 . Wskaźnik motoryzacji wyliczony jako liczba samochodów osobowych w woj. śląskim w przeliczeniu na 1000 mieszkańców (dane za lata 2003-2011)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

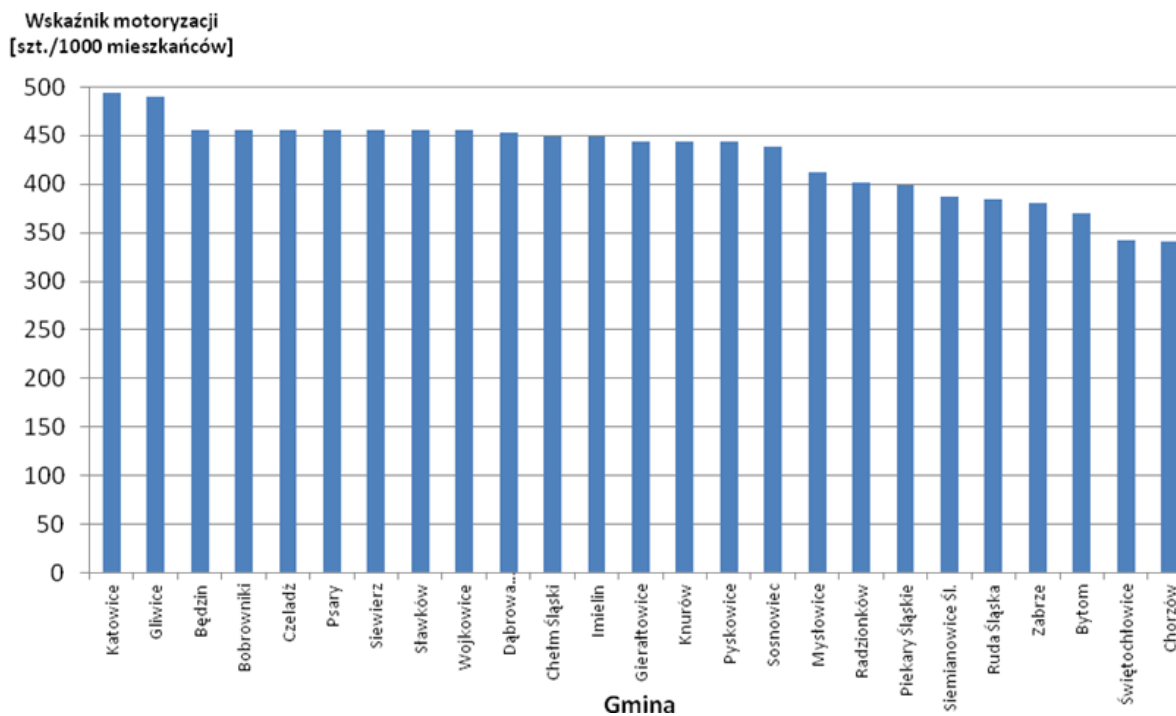
Tendencję wzrostową daje się także zauważyć w liczbie samochodów osobowych na obszarze KZK GOP (rysunek nr 28).



Rys. 28 . Zmiana liczby samochodów osobowych na obszarze KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na rysunku nr 29 przedstawiono wartość wskaźnika motoryzacji w gminach KZK GOP. Dla gmin należących do powiatów przyjęto wartość wskaźnika motoryzacji w danym powiecie.



Rys. 29 . Wartość wskaźnika motoryzacji (liczba samochodów na 1 tys. mieszkańców) w gminach KZK GOP

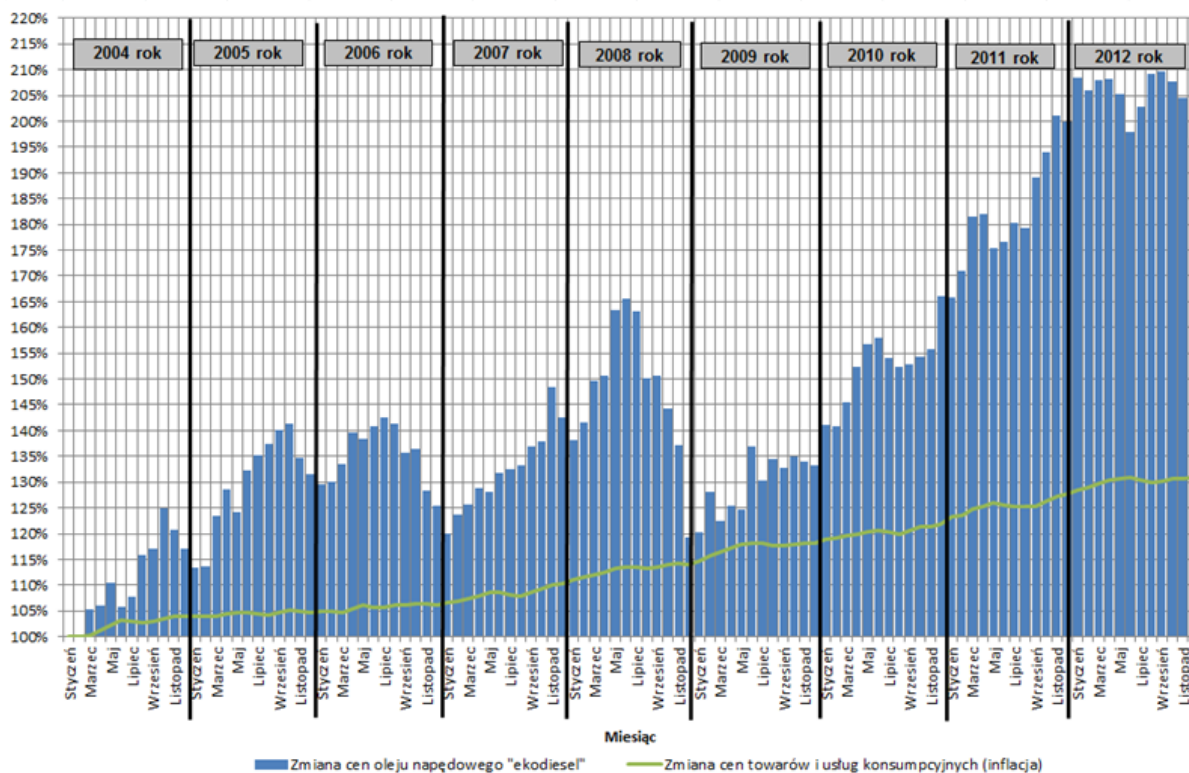
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Obserwowana zmiana liczby samochodów osobowych powoduje wzrost natężenia ruchu na drogach, szczególnie w centrach miast, co przekłada się na utrudnienia w ruchu, wymusza wzrost inwestycji drogowych, parkingowych itp. Wzrost liczby samochodów osobowych oznacza dla komunikacji miejskiej utratę części pasażerów - i to najczęściej z grupy osób, które stale korzystały z usług komunikacji miejskiej i nie korzystały z ulg, co w szczególny sposób wpływa na wielkość dochodów uzyskiwanych ze sprzedaży biletów.

Wzrost liczby samochodów osobowych nie uległ zahamowaniu, mimo iż ceny paliw wzrastały w ostatnich latach. Na rysunku nr 30 przedstawiono wzrost ceny oleju napędowego w relacji do wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych.

Chęć posiadania własnego środka transportu i swobodnego przemieszczania, w powiązaniu ze wzrostem zamożności społeczeństwa (który przejawia się wzrostem przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia) oraz prowadzonymi dużymi inwestycjami drogowymi, zachęca mieszkańców do częstszego korzystania z własnego środka transportu.

Ponadto zmieniający się charakter pracy oraz cele i źródła ruchu powodują, że dla części mieszkańców aglomeracji samochód osobowy stał się niezbędnym narzędziem pracy.



Rys. 30 . Zmiana cen oleju napędowego oraz zmiana cen towarów i usług konsumpcyjnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PKN Orlen i GUS

4. Generatory ruchu

Na obszarze KZK GOP funkcjonuje blisko 500 przedszkoli (publicznych i niepublicznych), ok. 350 szkół podstawowych, ok. 230 gimnazjów oraz ok. 300 szkół ponadgimnazjalnych (także dla osób dorosłych). W gminach Związku funkcjonują 44 wyższe uczelnie (uwzględniając oddziały dużych uczelni, takich jak Uniwersytet Śląski lub Politechnika Śląska).

W szkołach podstawowych na terenie KZK GOP uczy się (dane gmin z lat 2010-2011) ponad 90 tys. uczniów, w gimnazjach - 53 tys., a w szkołach ponadgimnazjalnych - ok. 60 tys. uczniów. W uczelniach zlokalizowanych na terenie KZK GOP uczy się ok. 130 tys. osób. Największymi ośrodkami akademickimi są: Gliwice, Katowice i Sosnowiec.

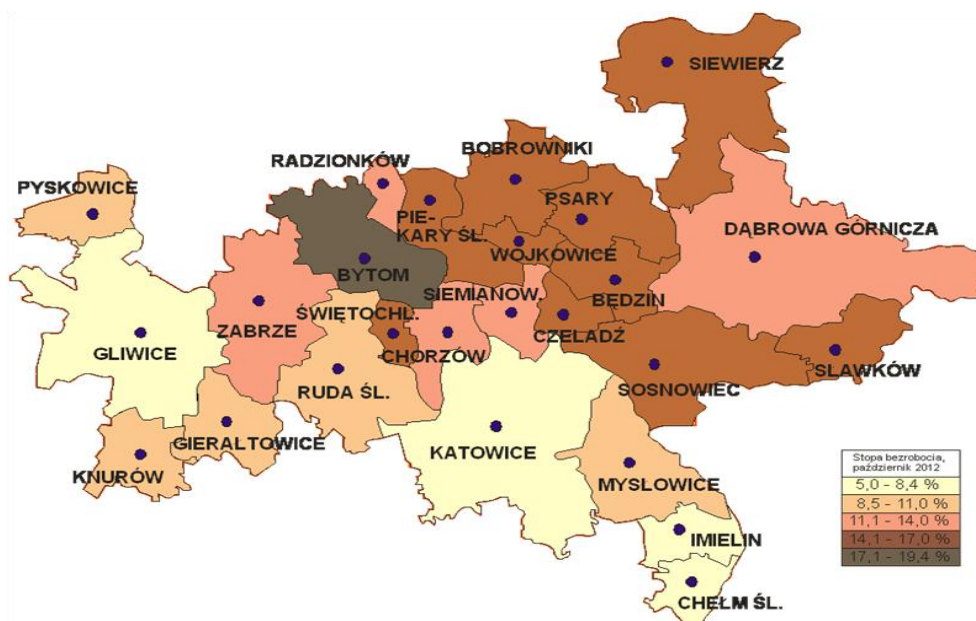
Na obszarze KZK GOP funkcjonuje ponad 500 publicznych placówek służby zdrowia. Działa tu także ok. 120 zakładów pracy, z których każdy zatrudnia ponad 250 pracowników. Są wśród nich kopalnie węgla kamiennego, huty, duże szpitale, a także fabryka General Motors Manufacturing Poland (dawniej „Opel Polska”), które zatrudniają nawet po kilka tysięcy pracowników. Na obszarze KZK GOP funkcjonuje także Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna, na terenie której działa wiele przedsiębiorstw generujących potrzeby przewozowe.

Do ważniejszych generatorów ruchu można zaliczyć znajdujące się na terenie Związku liczne centra handlowe.

5. Stopa bezrobocia

Zjawisko bezrobocia ma istotny wpływ na liczbę podróży. Na obszarze KZK GOP najmniejsze bezrobocie w październiku 2012r. zanotowano w Gliwicach i Katowicach oraz w powiecie bieruńsko - lędzińskim, do którego należą Imielin i Chełm Śląski. W tych gminach stopa bezrobocia mieściła się w przedziale od 5,0% do 8,4%. Stosunkowo małe bezrobocie - od 8,5% do 11,0% - było w Mysłowicach, Rudzie Śląskiej oraz w powiecie gliwickim, do którego należą Gierałtówce, Knurów i Pyskowice. W kolejnym przedziale, pomiędzy 11,1% a 14,0% znalazły się: Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Siemianowice Śląskie, Zabrze oraz Radzionków, należący do powiatu tarnogórskiego. Bezrobocie na poziomie od 14,1% do 17,0% zanotowano w Piekarach Śląskich, Sosnowcu, Świętochłowicach oraz gminach powiatu będzińskiego: Będzinie, Bobrownikach, Czeladzi, Psarach, Wojkowicach, Siewierzu i Sławkowie.

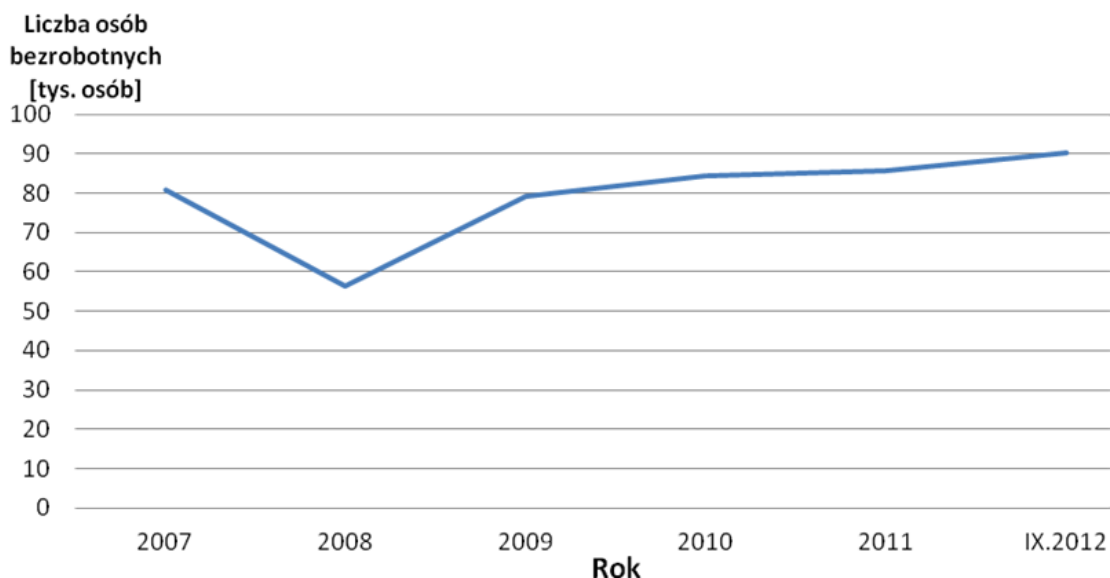
Największe bezrobocie, przekraczające 17,1%, zanotowano w Bytomiu. Graficznie zobrazowano te dane na rysunku nr 31.



Rys. 31 . Stopa bezrobocia na obszarze KZK GOP

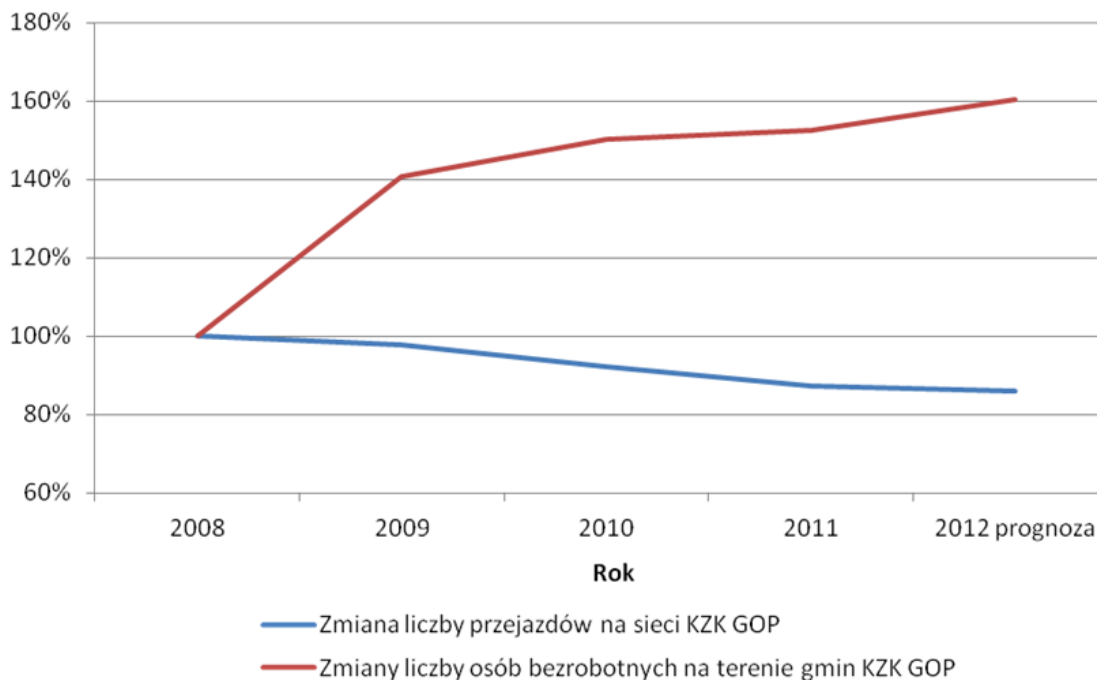
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba osób bezrobotnych w powiatach po początkowym spadku w 2008r. gwałtownie wzrosła w 2009r. i nadal ma tendencję wzrostową. Porównanie zmian w liczbie podróży transportem miejskim KZK GOP ze zmianami stopy bezrobocia wykazało pewną współzależność tych wielkości, jednak nie jest to główny czynnik determinujący popyt na przewozy transportem zbiorowym.



Rys. 32 . Zmiana liczby zarejestrowanych osób bezrobotnych w powiatach obejmujących obszar KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rys. 33 . Zmiana liczby zarejestrowanych osób bezrobotnych oraz liczby przejazdów w powiatach obejmujących obszar KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

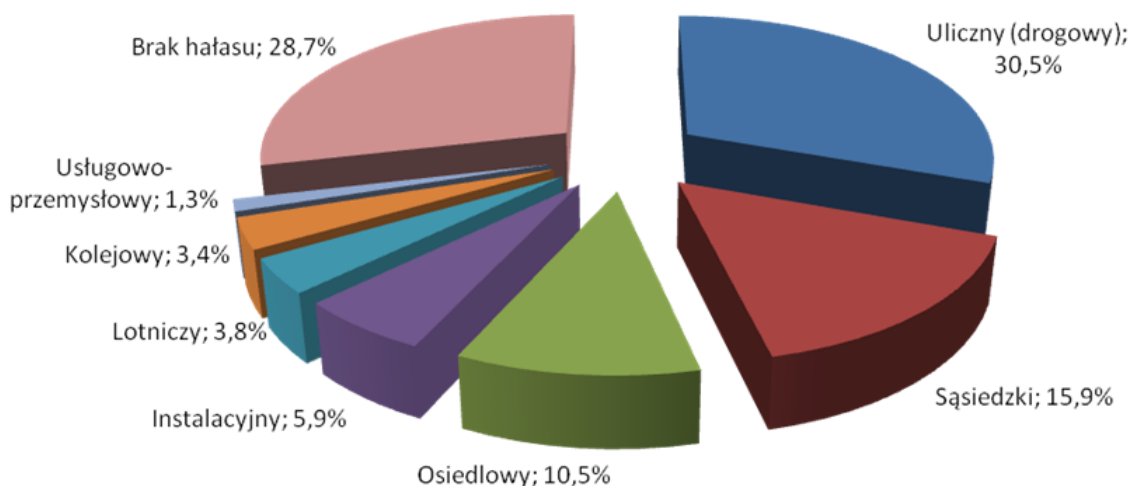
VI. WPLYW TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO

Wpływ transportu drogowego na środowisko polega na emisji: hałasu, substancji będących produktami spalania paliw, a także innych zanieczyszczeń, takich jak drobiny ścierających się okładzin hamulcowych, opon itd.

Hałasowi przekraczającemu 60 dB towarzyszą takie następstwa, jak (badania PZH):

- znaczny wzrost występowania objawów zakłóceń emocjonalnych (zmęczenie, poczucie niewyspania, niespokojny sen, trudności w skupieniu uwagi itp.),
- wzrost częstości występowania objawów chorobowych (bicie i kołatanie serca, szybkie męczenie się, duszności, zawroty głowy, uderzenia krwi do głowy, bóle mięśni i stawów itp.),
- zwiększenie ilości zażywanych leków, przede wszystkim: nasennych, uspokajających, związanych z chorobami serca, nadciśnieniem, chorobami reumatycznymi itp.

Spośród wielu źródeł hałasu w mieście za szczególnie uciążliwy uważany jest przez mieszkańców hałas uliczny (drogowy).



Rys. 34 . Udział procentowy skarg na różnego rodzaju hałas w mieście (Państwowy Zakład Higieny)

Źródło: Kurpiewski A., Kucharski R., Pełka W.: *Wskazówki metodyczne opracowania planu akustycznego miasta średniej wielkości. Biblioteka monitoringu środowiska*, Warszawa 1998r.

O ile emisja hałasu dotyczy wszystkich środków transportu, niezależnie od ich zasilania, o tyle emisja produktów spalania dotyczy pojazdów zasilanych silnikami o zapłonie iskrowym lub samoczynnym. Spośród substancji występujących w spalinach w dużych ilościach i mających zdecydowanie negatywny wpływ na zdrowie zwierząt i ludzi trzeba wymienić:

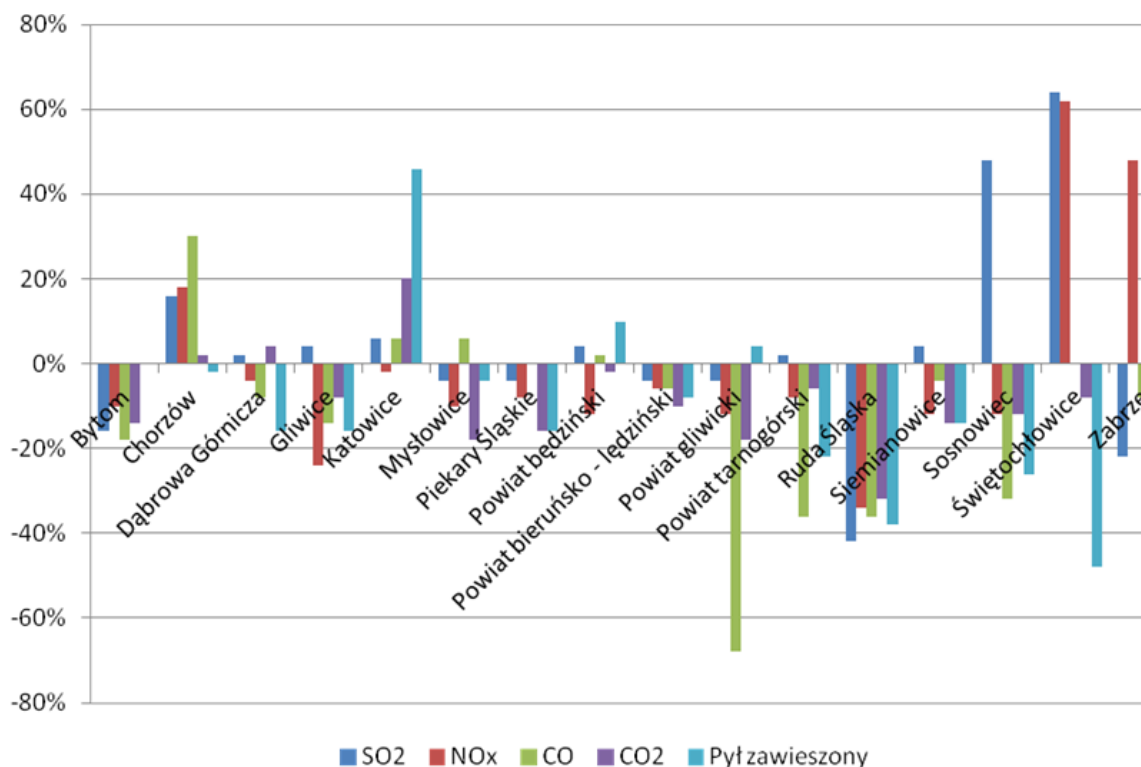
- tlenek węgla,
- tlenki azotu,
- węglowodory i ich pochodne,
- dwutlenek siarki,
- cząstki stałe, w tym sadze, dymy, popioły, metale.

Innym produktem spalania paliw kopalnych jest dwutlenek węgla, który w małych stężeniach nie jest szkodliwy dla zdrowia, uważany jest jednak za jeden z tzw. gazów cieplarnianych, odpowiedzialnych za podwyższenie temperatury powierzchni Ziemi. W przyjętej w 2011r. przez Komisję Europejską Białej Księdze zwraca się uwagę, że transport miejski odpowiedzialny jest za ok. 25% emisji CO₂ z transportu ogółem. Stąd też plan zmniejszenia o połowę liczby samochodów konwencjonalnych w transporcie miejskim do 2030r. i wyeliminowanie ich do roku 2050. Pozwoliłoby to na ograniczenie także innych szkodliwych emisji.

Środki transportu drogowego są odpowiedzialne za następujący procent ogólnej emisji szkodliwych substancji:

- 80% tlenku węgla,
- 63% tlenków azotu,
- 50% substancji chemicznych pochodzenia organicznego,
- 10-25% pyłów zawieszonych w powietrzu,
- 6,5% dwutlenku siarki.

Zmiany emisji zanieczyszczeń na obszarze powiatów należących do KZK GOP w 2011 r., w stosunku do poziomu z 2010r., zostały przedstawione na rysunku nr 35.



Rys. 35 . Procentowe zmiany emisji zanieczyszczeń w powiatach i województwie śląskim w latach 2010 i 2011 (2010 – 100%)

Źródło: WIOŚ w Katowicach, 2012

Oceny jakości powietrza dokonywane są w strefach. Na terenie województwa śląskiego wydzielono pięć stref:

1. Strefa śląska.
2. Aglomeracja górnośląska, obejmująca centralne gminy KZK GOP (bez Będzina, Chełma Śląskiego, Czeladzi, Gierałtovic, Imielina, Knuruwa, Pyskowic, Radzionkowa, Sławkowa i Wojkowic) oraz Jaworzno.
3. Aglomeracja rybnicko - jastrzębska.
4. Miasto Bielsko - Biała.
5. Miasto Częstochowa.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie każdą strefę zaliczono do jednej z klas: A, B, C:

- Klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały poziomów dopuszczalnych,
- Klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały stężenia dopuszczalne, lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- Klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines ten jest określony.

Wszystkie gminy należące do KZK GOP zostały zakwalifikowane do klasy A, jeżeli chodzi o dwutlenek siarki (SO₂), benzen, ołów, kadm, arsen i tlenek węgla.

Wszystkie gminy należące do KZK GOP zostały zakwalifikowane do klasy C, jeżeli chodzi o stężenie pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5.

Ze względu na stężenie dwutlenku azotu gminy aglomeracji górnośląskiej zostały zaliczone do klasy C, a pozostałe gminy KZK GOP - do klasy A.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2.5 w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, zaś w okresie letnim, bliskość głównej drogi

z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych).

Należy zwrócić uwagę, że w warunkach kongestii w miastach, zanieczyszczenia ze spalania paliw kumulują się na ograniczonym obszarze, co zdecydowanie pogarsza warunki życia jego mieszkańców.

W obrębie KZK GOP znajdują się 4 obszary objęte programem Natura 2000. Są to:

- Podziemia Tarnogórsko - Bytomskie,
- Lipieniki w Dąbrowie Górniczej,
- Torfowisko Sosnowiec - Bór,
- Pustynia Błędowska w Dąbrowie Górniczej.

Obszary te przedstawiono na rysunku nr 36.

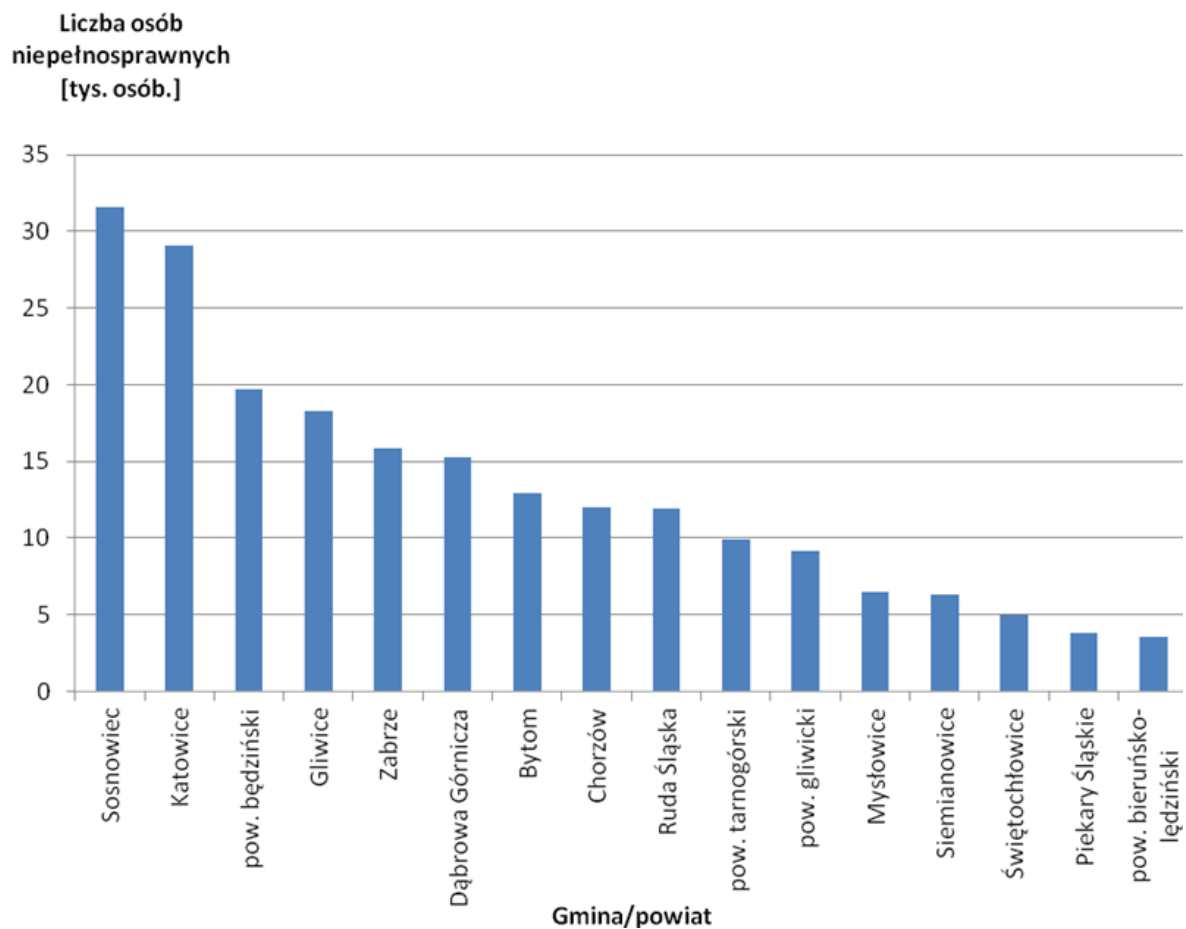


Rys. 36. Obszary objęte programem Natura 2000 na terenie działania KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie witryny <http://katowice.rdos.gov.pl>

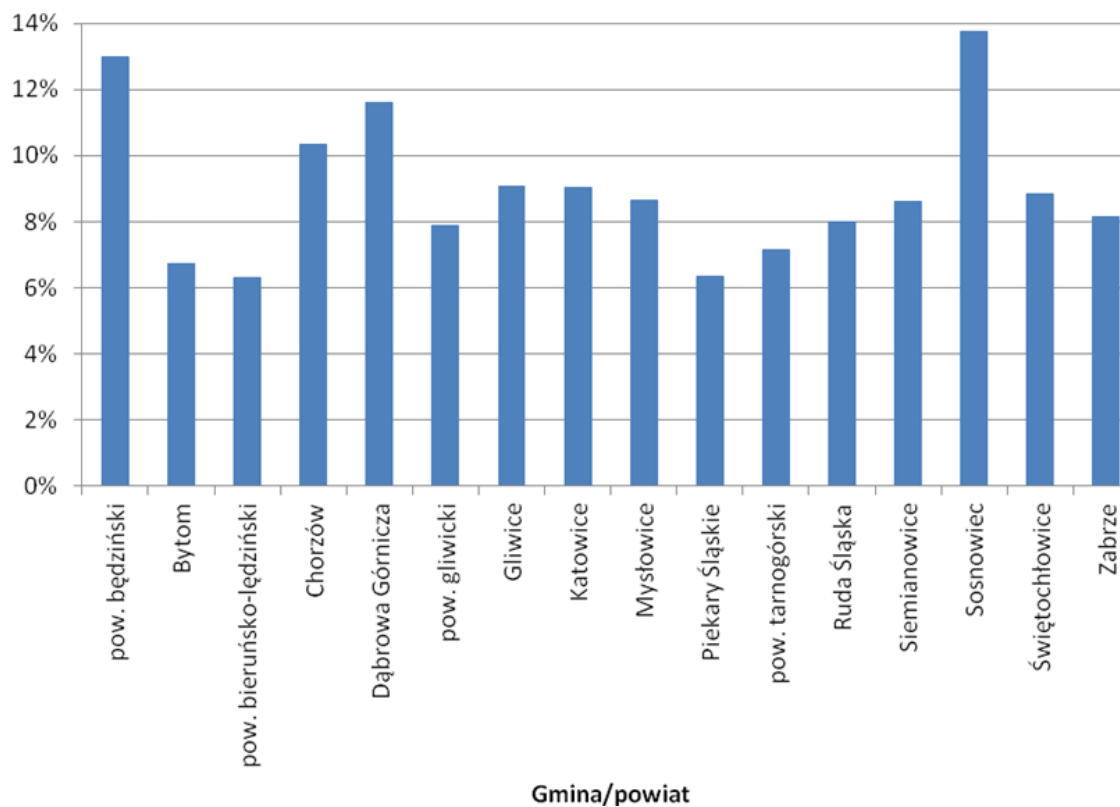
VII. OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Według wyników Narodowego Spisu Powszechnego z 2002r. na obszarze miast na prawach powiatu oraz powiatów należących częściowo do KZK GOP mieszkało 210 tys. osób niepełnosprawnych. Stanowiło to 9% mieszkańców. W Sosnowcu odsetek osób niepełnosprawnych był największy, natomiast w Piekarach Śląskich oraz w powiecie bieruńsko-łężyńskim, stanowili oni najmniejszy procent.



Rys. 37 . Liczba osób niepełnosprawnych w powiatach obejmujących obszar KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rys. 38 . Udział osób niepełnosprawnych w liczbie mieszkańców powiatów obejmujących obszar KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Odnosząc powyższe dane do obecnej liczby mieszkańców obszaru KZK GOP, można założyć, że w gminach tworzących KZK GOP mieszka ok. 175 tys. osób niepełnosprawnych.

Trudności, jakie w życiu codziennym napotykają osoby niepełnosprawne, są różne i zależą od rodzaju niepełnosprawności. W ramach europejskiego programu HELIOS II wyodrębniono 6 podstawowych niepełnosprawności. Należą do nich:

- niepełnosprawność wzrokowa,
- niepełnosprawność słuchowa,
- niepełnosprawność ruchowa,
- upośledzenie umysłowe,
- sektor zdrowia publicznego,
- specyficzne medyczne uszkodzenia, upośledzenia i niepełnosprawności.

Dla osób z dysfunkcjami narządu wzroku ważne są elementy nawierzchni pełniące funkcje orientacyjne, do których zaliczamy przede wszystkim pasy prowadzące, rodzaj faktury nawierzchni czy kontrastujące barwy nawierzchni. Osoby niedosłyszące i niesłyszące najbardziej cenią sobie odpowiednią informację wizualną, wyświetlaną w postaci komunikatów na tablicach informacyjnych. Dla osób z dysfunkcjami ruchu ważną rzeczą są natomiast równe chodniki, obniżone krawężniki oraz pochylnie i windy zamiast schodów.

Do najczęstszych zastrzeżeń, zgłaszanych przez osoby z niepełnosprawnościami pod adresem transportu publicznego, zaliczamy:

- zbyt małą liczbę nowoczesnych pojazdów niskopodłogowych, wyposażonych w pochylnie dla wózków inwalidzkich; brak takich pojazdów w znacznym stopniu utrudnia wsiadanie osobom niepełnosprawnym ruchowo, poruszającym się o kulach lub na wózkach inwalidzkich, matkom z dziećmi i osobom starszym,
- nieodpowiednią wysokość peronów przystankowych,
- zbyt niskie perony, które powodują, że po oparciu pochylni o powierzchnię przystanku, podjazd jest zbyt stromy; trzeba jednak pamiętać, że zbyt wysokie perony stanowią barierę architektoniczną i trudno na nie wjechać z chodnika; ponadto przy złym stanie technicznym zatoki autobusowej mogą spowodować uszkodzenie autobusów; najwłaściwszą wysokością peronu autobusowego jest 15-18 cm ponad poziom jezdni,
- stan zatok autobusowych oraz infrastruktury przystankowej,
- zbyt wąskie perony przystanków, brak odpowiednich podjazdów, wysokie krawężniki, schody, brak pasów prowadzących na chodnikach i ostrzegawczych przy krawężniach peronów przystanków; w niektórych miejscach utrudnienie stanowi brak utwardzonych chodników i dojść do przystanków, ich zły stan techniczny (m. in. ubytki nawierzchni, wyboje spowodowane przez korzenie drzew), a także słupy oraz gazony znajdujące się w pasie chodnika,
- blokowanie chodników i dojść na przystanek przez parkujące samochody,
- brak odpowiednich systemów informacji głosowych i wizualnych o trasie oraz aktualnym przystanku; wielu osobom, zwłaszcza z dysfunkcjami narządów wzroku, brak takich systemów utrudnia orientację; dużym problemem są również przystanki „na żądanie”, ponieważ osoby te jako sposób orientacji na trasie wykorzystują odliczanie przystanków; pominięcie przystanku „na żądanie” przez autobus powoduje utratę orientacji,
- niewłaściwą wielkość i widoczność numeru linii i kierunku jazdy,

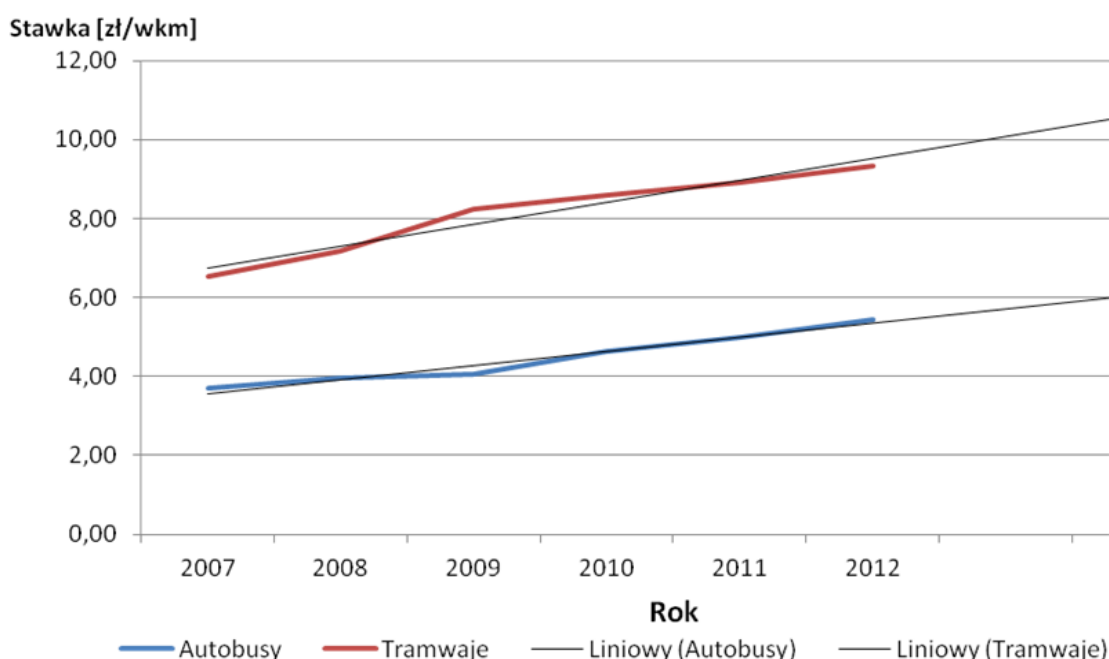
- brak kontrastowości elementów wyposażenia pojazdu (poręcze, uchwyty, krawędzie stopni oraz wejść do pojazdu),
- duże zatłoczenie pojazdów,
- nieodpowiednie zachowanie kierowców i motorniczych; w szczególności dotyczy to podjeżdżania zbyt daleko od krawędzi przystanku, przez co powstaje przerwa pomiędzy krawędzią pojazdu a krawędzią peronu, co utrudnia wysiadanie osobom mającym problem z poruszaniem czy osobom niedowidzącym; często spotykanym problemem jest nieotwieranie przez kierowców pochylni, brak pomocy z ich strony przy wsiadaniu lub wysiadaniu oraz nieprawidłowy sposób jazdy (szarpanie, gwałtowne przyspieszanie i hamowanie).

Osoby z niepełnosprawnościami stanowią dla Komunikacyjnego Związku Komunalnego Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego ważną grupę klientów. Osoby z dysfunkcjami narządów wzroku, słuchu oraz ruchu, a także osoby starsze należą często do niezamożnej części społeczeństwa, borykającej się z racji swej niepełnosprawności z różnego rodzaju problemami. Dlatego tak ważne jest umożliwienie im skutecznego korzystania z wszelkich praw i podstawowych wolności, na równi z innymi osobami, a przez to przyczynianie się do zwiększenia szans i poprawy sytuacji osób niepełnosprawnych.

Działania podjęte przez KZK GOP na rzecz osób z niepełnosprawnościami mają na celu zapewnienie warunków umożliwiających tej specyficznej grupie klientów korzystanie z komunikacji miejskiej, a przez to zwiększenie ich udziału w życiu społecznym. Cel ten można osiągnąć poprzez dostosowanie infrastruktury transportu publicznego do potrzeb osób w różnym wieku i z różnymi dysfunkcjami.

VIII. RENTOWNOŚĆ LINII KOMUNIKACYJNYCH

Linie komunikacyjne organizowane przez KZK GOP i obsługujące jego obszar są zróżnicowane pod względem długości, częstotliwości kursowania, rodzaju taboru i wielu innych parametrów. Zlecając obsługę tych linii, KZK GOP, po przeprowadzeniu analiz związanych z popytem, opracowuje zestaw dokumentacji przetargowej, w skład której wchodzi między innymi rozkłady jazdy oraz wymagania związane z jakością taboru. Obecnie przy kolejnych postępowaniach przetargowych, zgodnie z polityką podnoszenia jakości usług, standardem jest tabor niskopodłogowy, przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych, oraz silniki o niskiej emisji spalin. Te wyższe wymagania jakościowe pociągają za sobą wzrost średnich stawek za 1 wozokilometr. Stawki te podlegają waloryzacji (rocznej lub kwartalnej) za pomocą wskaźnika uwzględniającego zmianę cen oleju napędowego oraz wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych. Tym samym wzrastają koszty obsługi komunikacyjnej obszaru Związku. Prezentuje to rysunek nr 39.



Rys. 39 . Zmiana średniej ceny 1 wkm netto z pokazaniem trendu na kolejne 2 lata

Źródło: Opracowanie własne

Koszty te mają bezpośredni wpływ na rentowność poszczególnych linii. Należy zauważyć, że w przypadku trakcji tramwajowej nie mamy do czynienia z postępowaniem przetargowym, ale w wynegocjowanej w roku 2008 wieloletniej (początkowo 15 lat - przedłużonej do końca 2030 roku) umowie, z późniejszymi aneksami, przewidziano odzwierciedlenie wysokości stawki płaconej spółce Tramwaje Śląskie w zależności od realizowanych inwestycji i remontów związanych zarówno z taborem, jak i pozostałą tramwajową infrastrukturą komunikacyjną.

Drugim elementem mającym wpływ na rentowność linii są dochody biletowe uzyskiwane z przejazdów tymi liniami. Ze względu na wysoki koszt badań, które pozwoliłyby dokładnie wyliczyć dochody biletowe na danej linii, przyjęto w KZK GOP wskaźnik średniego wpływu od 1 pasażera, który wyliczany jest corocznie na podstawie badań napełnień pojazdów, oraz danych o dochodach ze sprzedaży biletów. Obecnie przyjmuje się jednakowy wskaźnik dla wszystkich linii na całym obszarze Związku. Po wdrożeniu Śląskiej Karty Usług Publicznych wskaźnik ten będzie można różnicować, np. osobno dla każdej linii.

Dochody biletowe zależą przede wszystkim od liczby osób korzystających z przejazdów daną linią. Corocznie przeprowadzane są badania napełnień na liniach obsługujących obszar KZK GOP. Badania te są podstawą do opracowywania planów finansowych Związku oraz są wykorzystywane do rozliczania dotacji gminnych. Ponadto wyniki badań wykorzystuje się na bieżąco do zarządzania ofertą przewozową na sieci KZK GOP. Badania te wykonywane są metodą bezpośredniego liczenia pasażerów przez odpowiednio przeszkolone osoby, które notują dane (informacje o wsiadających oraz wysiadających pasażerach oraz rzeczywiste czasy odjazdów z przystanków) na formularzach pomiarowych, a następnie dane te przetwarzane są do wersji elektronicznej. Ponadto w pewnym zakresie KZK GOP wykorzystuje bramki automatycznie zliczające liczbę osób wsiadających i wysiadających z pojazdów, które zainstalowane są w autobusach PKM-u Sosnowiec. Autobusy wyposażone w te urządzenia kursują na 22 liniach komunikacyjnych. Zakres badań napełnień w danym roku obejmuje ok. 50% linii, co pozwala na dysponowanie danymi o wielkościach potoków pasażerskich na liniach nie starszymi niż dwuletnie. Po całkowitym wdrożeniu ŚKUP dane o napełnieniach linii KZK GOP będą zbierane na bieżąco.

W oparciu o te wyniki oraz dane przyjmowane do opracowania planów finansowych sporządzane są zestawienia linii komunikacyjnych, pozwalające na porównywanie poszczególnych linii w zależności od przyjętego kryterium. Wskaźniki te z reguły przeliczone są na 1 wozokilometr lub na 1 przejazd (1 pasażera). Najczęściej do analiz wykorzystuje się:

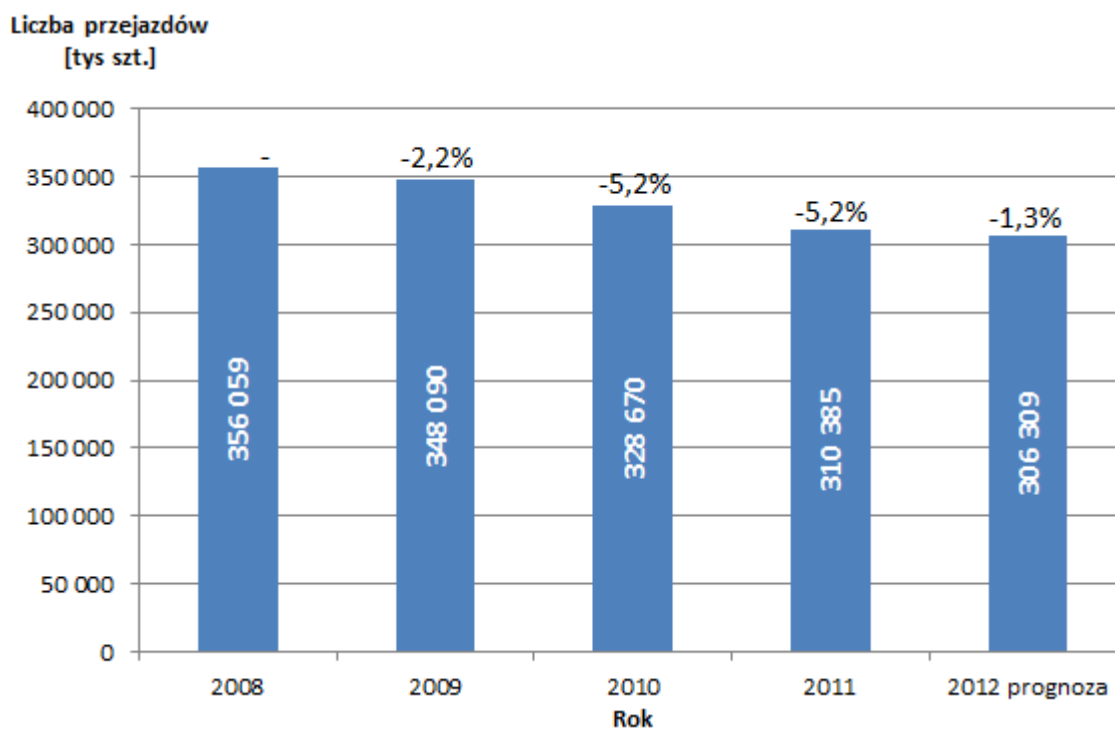
- liczbę pasażerów na 1 wkm - jest to wskaźnik informujący o liczbie pasażerów korzystających z danej linii,
- wynik finansowy dla 1 wkm - jest to wskaźnik informujący o wielkości dotacji gminy (różnica pomiędzy dochodami i kosztami linii),
- wynik finansowy dla 1 przejazdu - jest to wskaźnik informujący o wielkości dotacji gminy dla danej linii w przeliczeniu na 1 pasażera.

W załączniku nr 3 przedstawiono powyższe wskaźniki oddzielnie dla wszystkich linii komunikacyjnych znajdujących się w projekcie planu finansowego na 2012 rok według wymienionych parametrów, co pozwala na ich porównanie. Jak można zauważyć, duża liczba pasażerów nie przekłada się wprost na lepsze wyniki finansowe linii. Widać to na przykładzie linii T20, którą podróżuje najwięcej pasażerów w przeliczeniu na 1 wkm. Natomiast linia ta zajmuje 19. miejsce w rankingu linii według wyniku finansowego na 1 wkm. Wpływy z biletów nie pokrywają kosztów jej funkcjonowania i konieczne jest dofinansowanie. Odpowiedzialna za taki stan rzeczy jest w tym wypadku cena, jaką Związek płaci operatorowi za wykonywanie przewozów.

KZK GOP dysponuje pełną bazą danych, zawierającą wprowadzone wyniki badań dla wszystkich kursów objętych pomiarami oraz wyliczeniami poszczególnych parametrów linii, które mogą być wykorzystane na potrzeby dalszych analiz. Porównanie wskaźników dla poszczególnych gmin, pozwala zaobserwować wyraźne różnice, jakie występują pomiędzy gminami położonymi w centralnej i zachodniej części aglomeracji a mniejszymi gminami leżącymi na jej obrzeżach. Wartości wskaźników w skrajnych przypadkach różnią się dwu-, pięciokrotnie (dwukrotnie w przypadku wyniku finansowego na 1 wkm, czterokrotnie w przypadku liczby przejazdów na 1 wkm i pięciokrotnie w przypadku wyniku finansowego przeliczonego na 1 przejazd).

IX. PROGNOZA POTRZEB PRZEWOZOWYCH

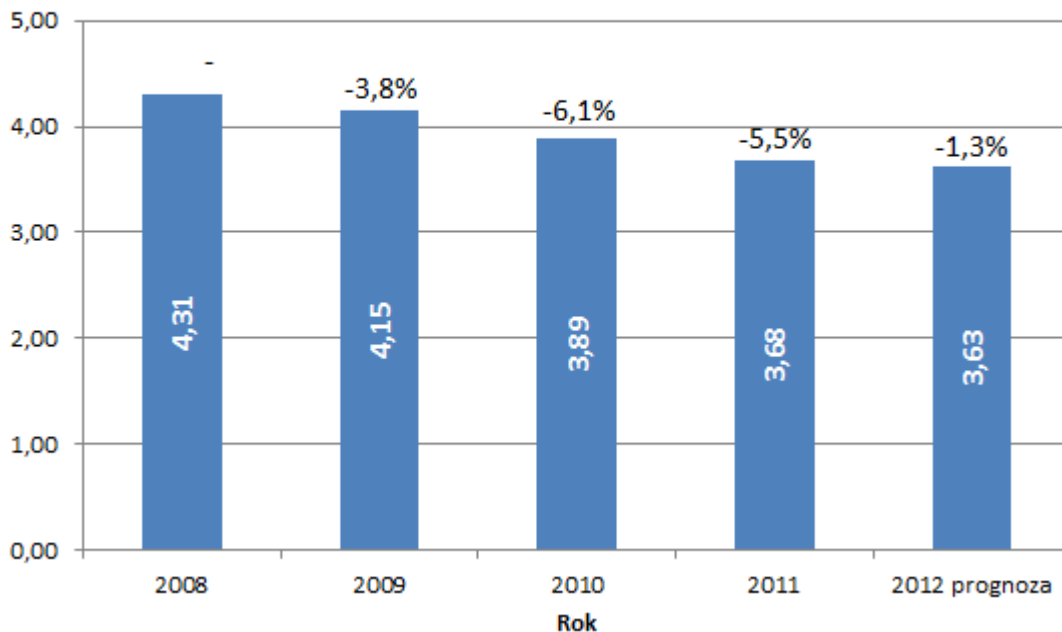
W obszarze KZK GOP obserwuje się regularny spadek liczby przejazdów zarówno w wartościach nominalnych, jak i w przeliczeniu na 1 wkm pracy eksploatacyjnej. Pociąga to za sobą spadek sprzedaży biletów, co szczególnie widoczne jest podczas analizy wydawanych corocznie do sprzedaży liczby biletów. Szerzej o zmianach w sprzedaży biletów napisano w punkcie X.1.2 opracowania. Spadek popytu na obszarze KZK GOP notowany jest od 2008r., kiedy to Związek rozpoczął regularne badania napelnień swoich linii. Wyniki tych badań przedstawiono na rysunkach nr 40 i 41.



Rys. 40 . Roczna liczba przejazdów w obszarze KZK GOP i dynamika zmian (rok do roku)

Źródło: Opracowanie własne

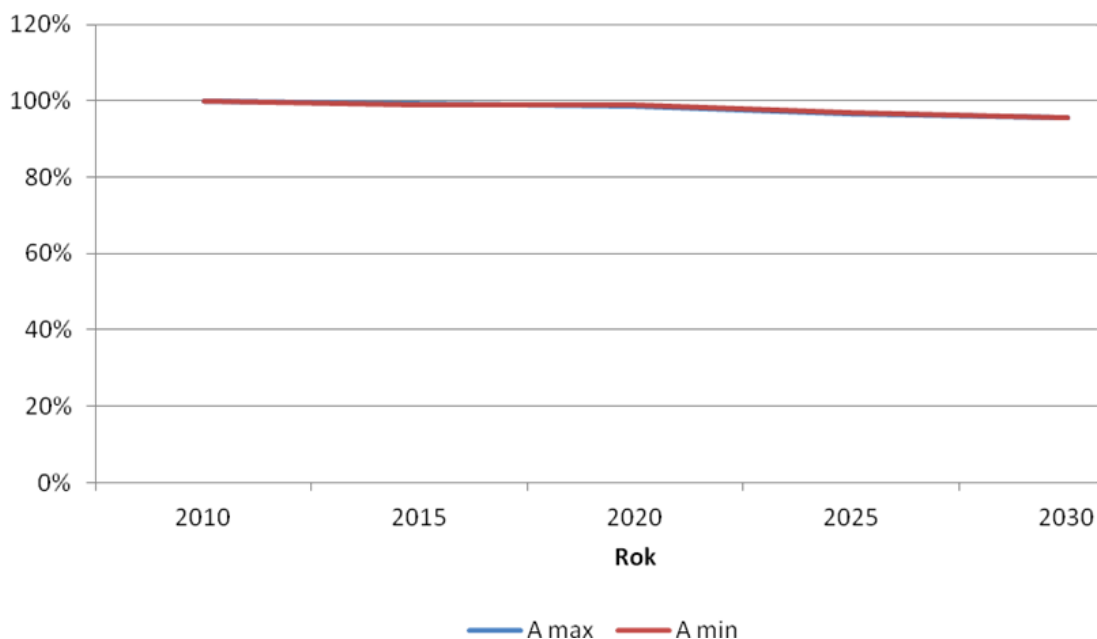
Liczba przejazdów
na wozokilometr
[szt./wzkm]



Rys. 41 . Liczba przejazdów/wozokilometr i dynamika zmian (rok do roku)

Źródło: Opracowanie własne

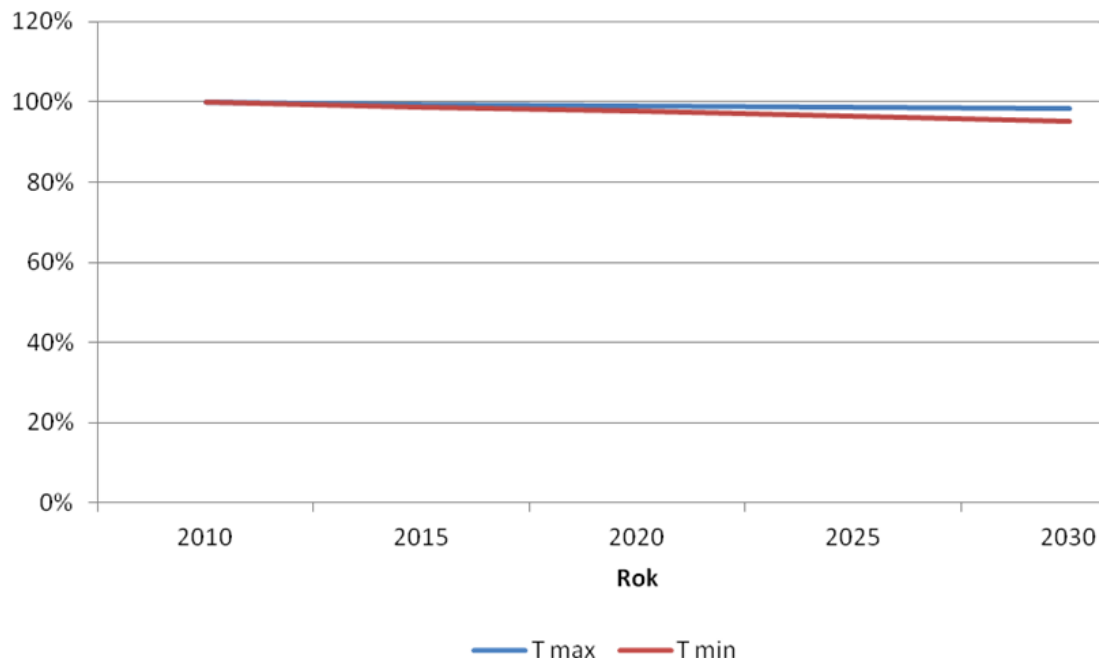
W 2012 roku prof. dr hab. Jan Burnewicz z Uniwersytetu Gdańskiego wykonał dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego ekspertyzę pod tytułem „Prognoza popytu na transport w Polsce do roku 2020 i 2030”. Ekspertyza ta została wykorzystana w opracowaniu pt. „Strategia Rozwoju Transportu do roku 2020 (z perspektywą do 2030)”, wykonanym przez MTBiGM. W opracowaniu przedstawiono prognozę przejazdów osób w miastach, z podziałem na różne środki transportu, przy uwzględnieniu dwóch wariantów wzrostu PKB - optymistycznego i pesymistycznego.



Rys. 42 . Prognoza przejazdów osób autobusami miejskimi w Polsce

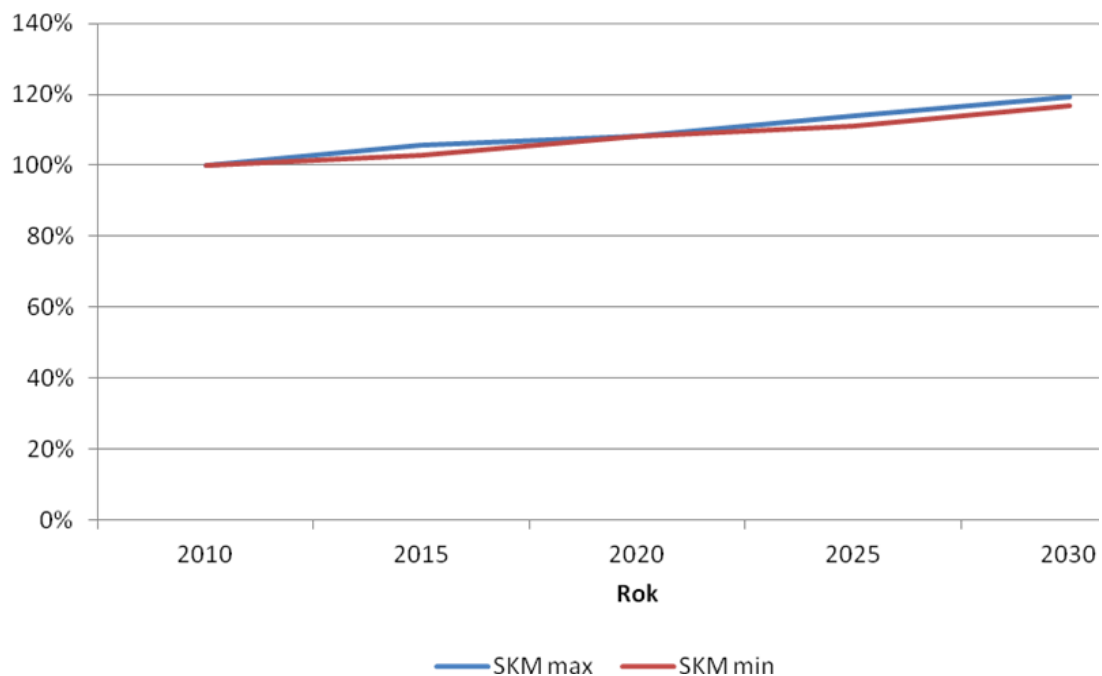
Źródło: Opracowanie własne na podstawie prognozy prof. J. Burnewicza, zawartej

w opracowaniu z roku 2012 pt. „Prognoza popytu na transport w Polsce do roku 2020 i 2030”



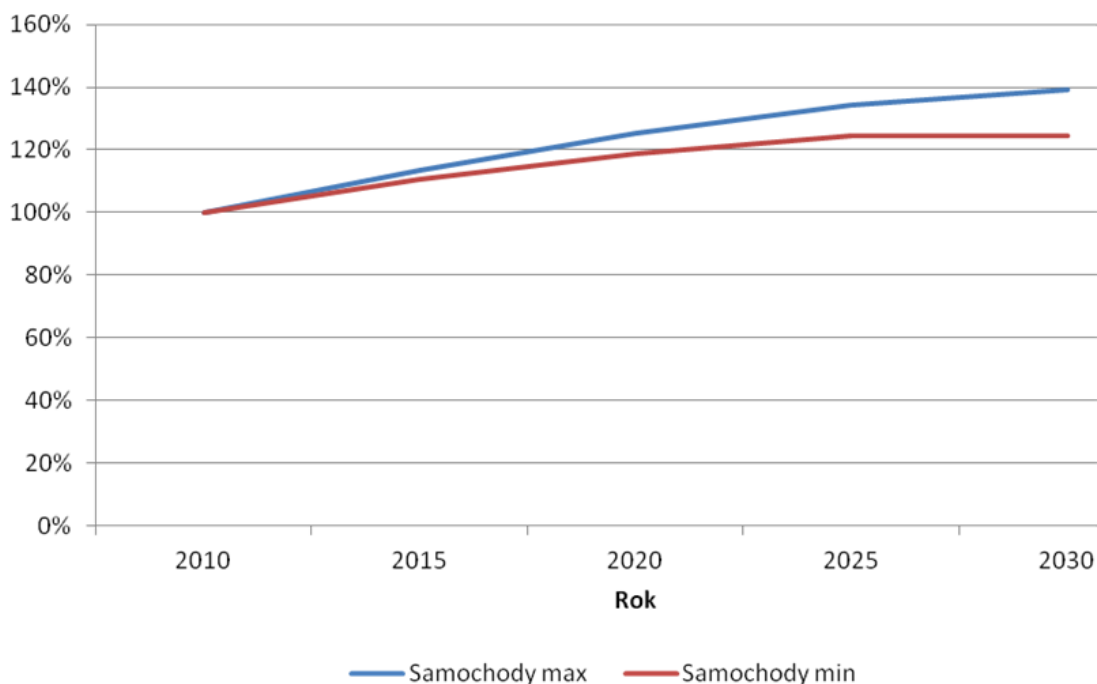
Rys. 43 . Prognoza przejazdów osób tramwajami w miastach

Źródło: Opracowanie własne na podstawie prognozy prof. J. Burnewicza, zawartej w opracowaniu z roku 2012 pt. „Prognoza popytu na transport w Polsce do roku 2020 i 2030”



Rys. 44 . Prognoza przejazdów osób szybką koleją miejską w miastach

Źródło: Opracowanie własne na podstawie prognozy prof. J. Burnewicza, zawartej w opracowaniu z roku 2012 pt. „Prognoza popytu na transport w Polsce do roku 2020 i 2030”



Rys. 45 . Prognoza przejazdów osób samochodami osobowymi w miastach

Źródło: Opracowanie własne na podstawie prognozy prof. J. Burnewicza, zawartej w opracowaniu z roku 2012 pt. „Prognoza popytu na transport w Polsce do roku 2020 i 2030”

Zgodnie z prognozą, dalsze zwiększenie liczby przejazdów samochodami osobowymi spowoduje gwałtowny wzrost zatłoczenia miast. W efekcie zmaleje wykorzystanie autobusu jako środka transportu poruszającego się po tych samych drogach. Przewidywany jest także dalszy spadek liczby przejazdów tramwajami, co wydaje się być efektem braku wydzielonych torowisk i częstym korzystaniem ze wspólnego pasa ruchu z innymi uczestnikami ruchu. Z uwagi na rzadkie przecinanie się przebiegu tras SKM z drogami na tym samym poziomie, zmniejsza się podatność na zakłócenia, a w efekcie uzyskuje się wzrost punktualności, pewności wykonania podróży i skrócenie czasu przejazdu w zależności od stanu infrastruktury kolejowej. Największy wzrost przejazdów spośród środków transportu zbiorowego przewiduje się dla szybkiej kolei miejskiej. Rozwiązanie problemów komunikacyjnych związanych ze wzrostem liczby samochodów osobowych wymaga m. in.:

- zahamowania dalszego wzrostu ruchu samochodowego,
- zwiększenia roli transportu zbiorowego przez modernizację jego infrastruktury, tworzenie nowoczesnych systemów przewozowych, optymalizację i integrację wszystkich form zbiorowego miejskiego przewozu osób,
- wprowadzenia rozwiązań z zakresu inteligentnych systemów transportowych (ITS), w tym preferencji w ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego.

X. FINANSOWANIE TRANSPORTU MIEJSKIEGO KZK GOP

1. Dochody KZK GOP

Finansowanie transportu miejskiego organizowanego przez KZK GOP opiera się na dwóch głównych źródłach:

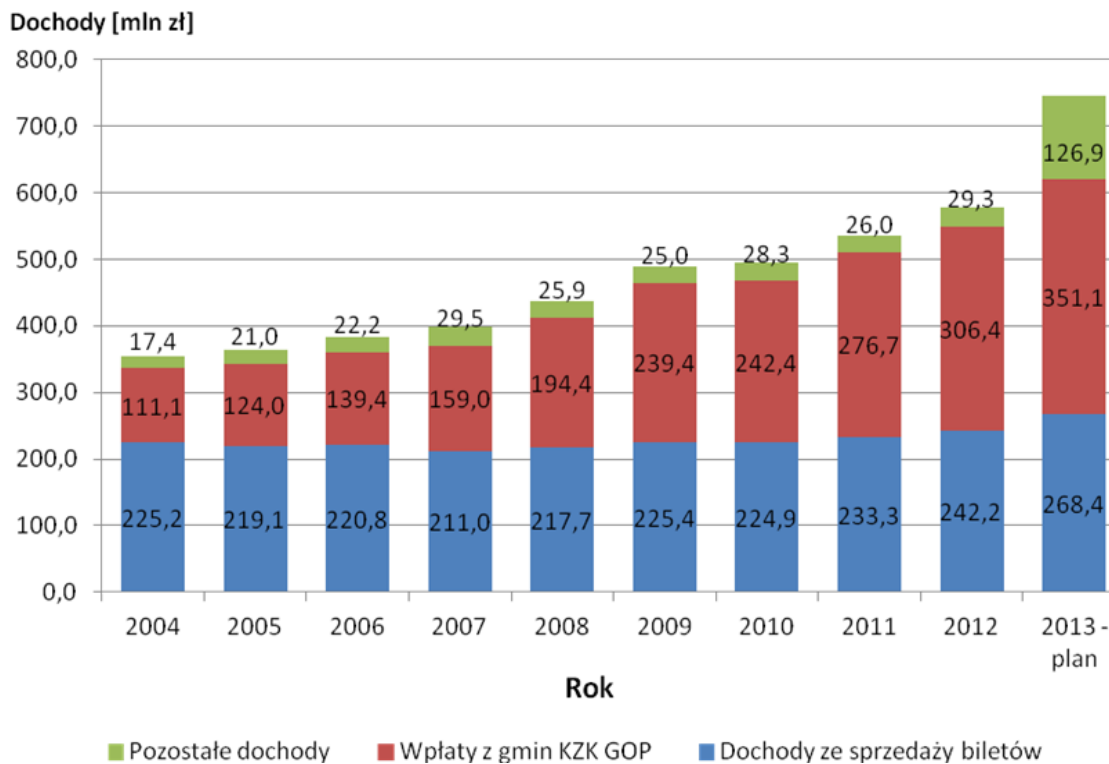
- dochodach ze sprzedaży biletów,
- dotacjach wnoszonych przez gminy członkowskie.

Ponadto na dochody składają się między innymi:

- wpływy z tytułu usług świadczonych innym podmiotom, np. gminom spoza KZK GOP, na podstawie porozumień zawartych w 2012 roku z Urzędem Marszałkowskim (rocznie ok. 5 mln zł), z powiatami (rocznie 0,2-0,3 mln zł) oraz usług świadczonych centrom handlowym,

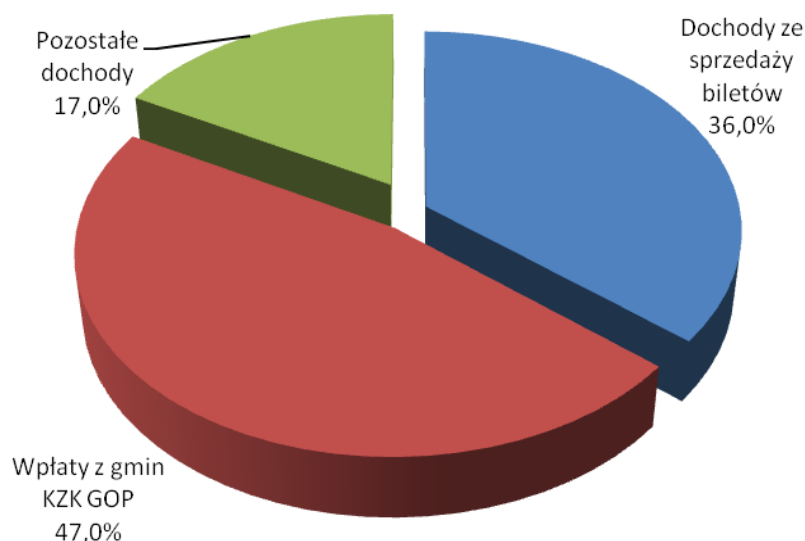
- środki unijne przeznaczone na dofinansowanie realizowanych projektów (Śląska Karta Usług Publicznych, System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej) - od 2013 roku,
- kary nakładane na operatorów z tytułu świadczenia usług niezgodnie z umową,
- opłaty dodatkowe nakładane na pasażerów podróżujących bez ważnego biletu.

Wielkość dochodów KZK GOP uzyskanych w latach 2004-2012 oraz według planu finansowego na 2013 rok przedstawiono na rysunku nr 46, natomiast strukturę dochodów planowaną na 2013 rok na rysunku nr 47. Na rysunku nr 48 pokazano udział dotacji gmin w dochodach KZK GOP na przestrzeni ostatnich lat.



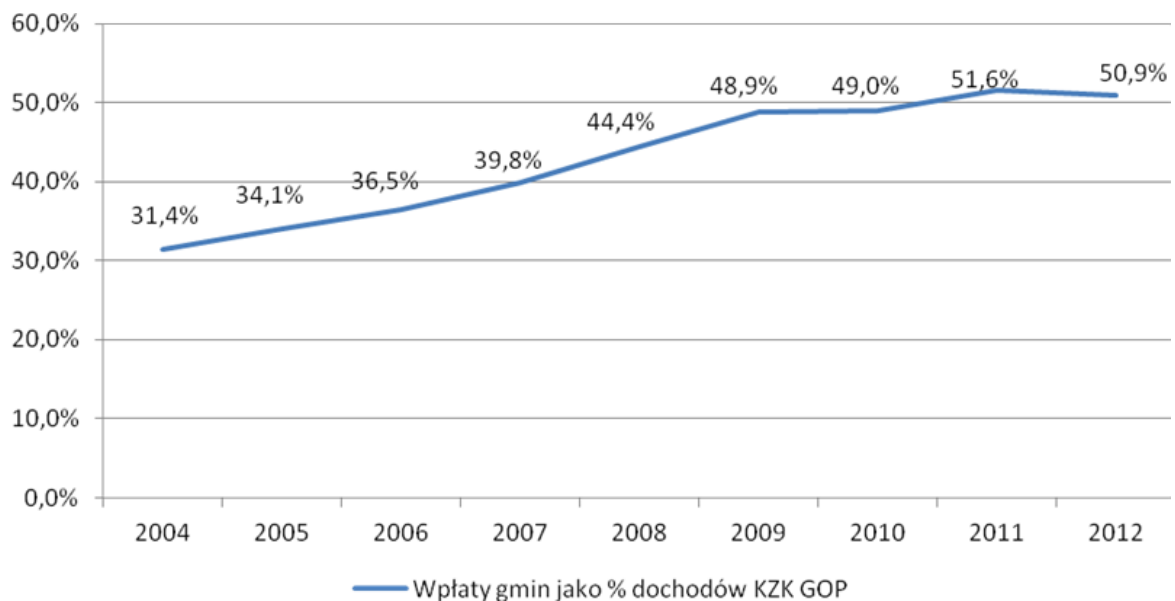
Rys. 46 . Dochody KZK GOP w latach 2004-2013

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 47 . Struktura dochodów KZK GOP według planu finansowego na 2013 rok

Źródło: Opracowanie własne



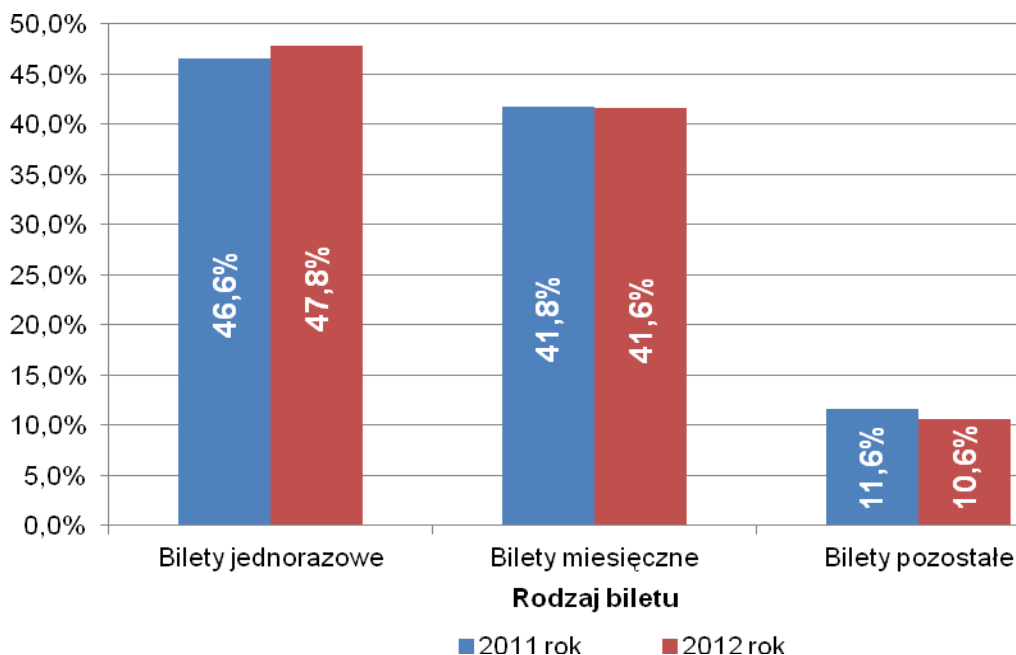
Rys. 48 . Udział dotacji gmin w dochodach KZK GOP na przestrzeni ostatnich lat

Źródło: Opracowanie własne

1.1. Dochody ze sprzedaży biletów

Bilety jednorazowe, miesięczne i pozostałe

Dochody ze sprzedaży biletów można podzielić na trzy podstawowe grupy. Pierwsza grupa dochodów to dochody uzyskane ze sprzedaży biletów jednorazowych. Bilety te nabywane są przez pasażerów, którzy nieregularnie korzystają ze środków komunikacji miejskiej. Przejazdy te należą do przejazdów relatywnie najdroższych. KZK GOP ze sprzedaży biletów jednorazowych uzyskuje prawie 48% wszystkich dochodów. Druga grupa dochodów to dochody uzyskane ze sprzedaży biletów miesięcznych. Pasażerowie stale korzystający z komunikacji miejskiej nabywają najczęściej bilety miesięczne. Liczba przejazdów na biletach miesięcznych nie jest limitowana, co sprawia, że przejazdy w takiej ofercie są dla pasażerów korzystne cenowo. Dochody uzyskiwane przez KZK GOP ze sprzedaży biletów miesięcznych stanowią ok. 42% łącznych dochodów ze sprzedaży biletów. Pozostałe 11% dochodów KZK GOP uzyskuje ze sprzedaży biletów wieloprzejazdowych. Strukturę dochodów biletowych przedstawiono na rysunku nr 49.

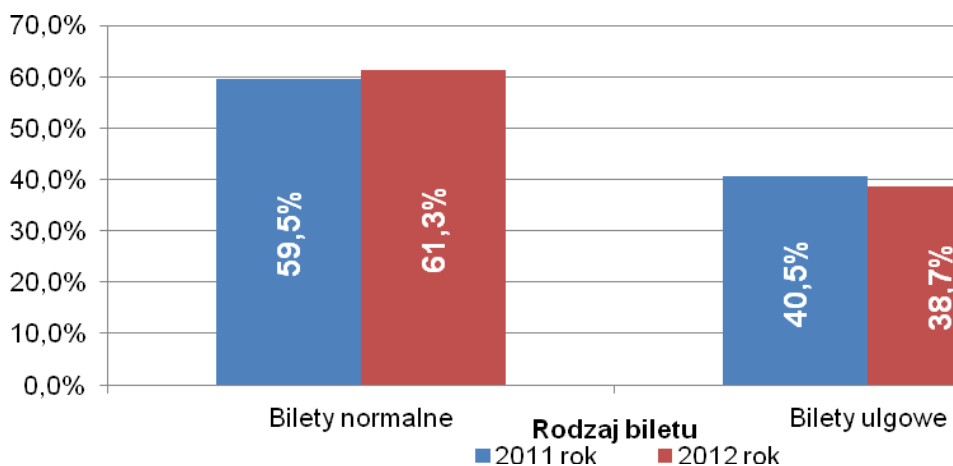


Rys. 49 . Struktura dochodów uzyskanych ze sprzedaży biletów jednorazowych, miesięcznych i pozostałych (dane za 2011 i 2012 rok)

Źródło: Opracowanie własne

Bilety normalne i ulgowe

W ramach obecnej struktury sprzedaży ok. 60% dochodów uzyskiwanych jest ze sprzedaży biletów normalnych (pełnopłatnych), a dochody ze sprzedaży biletów ulgowych stanowią ok. 40% dochodów biletowych. Udział dochodów ze sprzedaży biletów normalnych i ulgowych przedstawiono na rysunku nr 50.

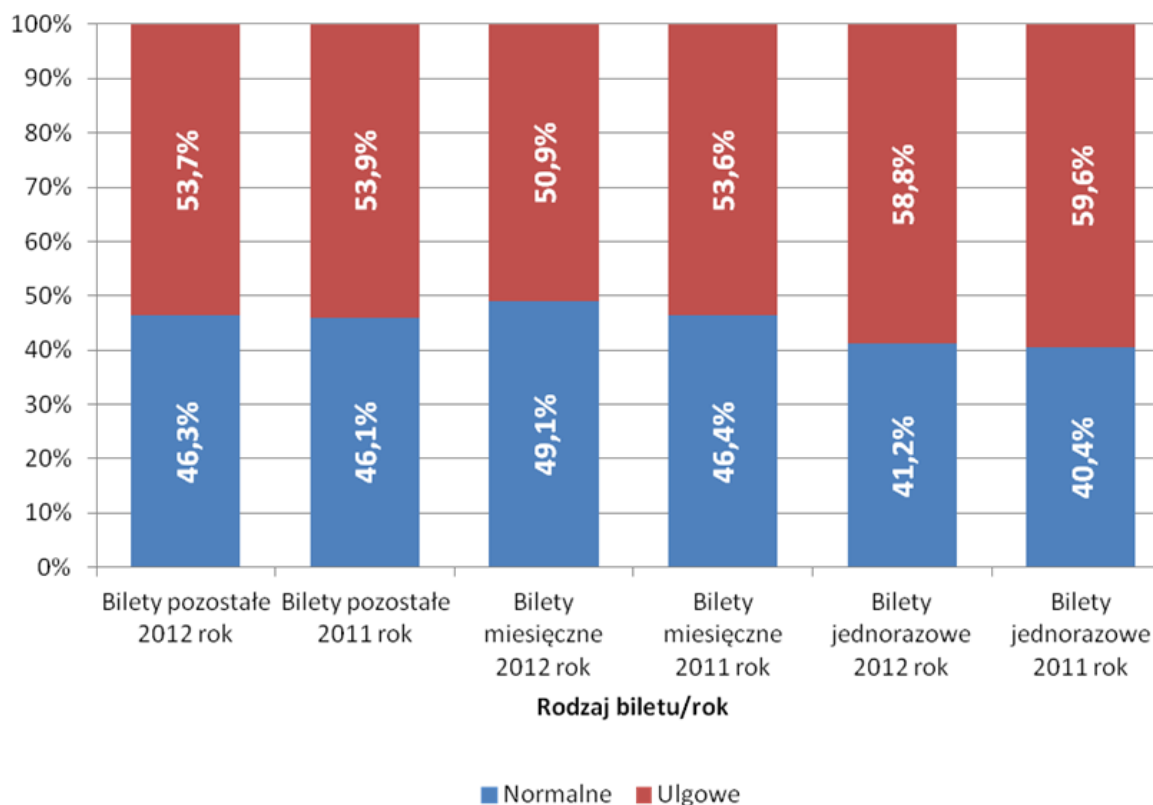


Rys. 50 . Struktura dochodów uzyskanych ze sprzedaży biletów normalnych i ulgowych (dane za 2011 rok i za 10 miesięcy 2012 roku)

Źródło: Opracowanie własne

Udział biletów normalnych i ulgowych w poszczególnych grupach biletowych

W 2011 roku udział sprzedanych biletów ulgowych stanowił ponad połowę sprzedaży we wszystkich grupach biletów. Największy udział biletów ulgowych występuje w grupie biletów jednorazowych, który sięga prawie 60%. Udział biletów ulgowych w podstawowych grupach biletów (jednorazowych, miesięcznych i pozostałych) przedstawiono na rysunku nr 51.



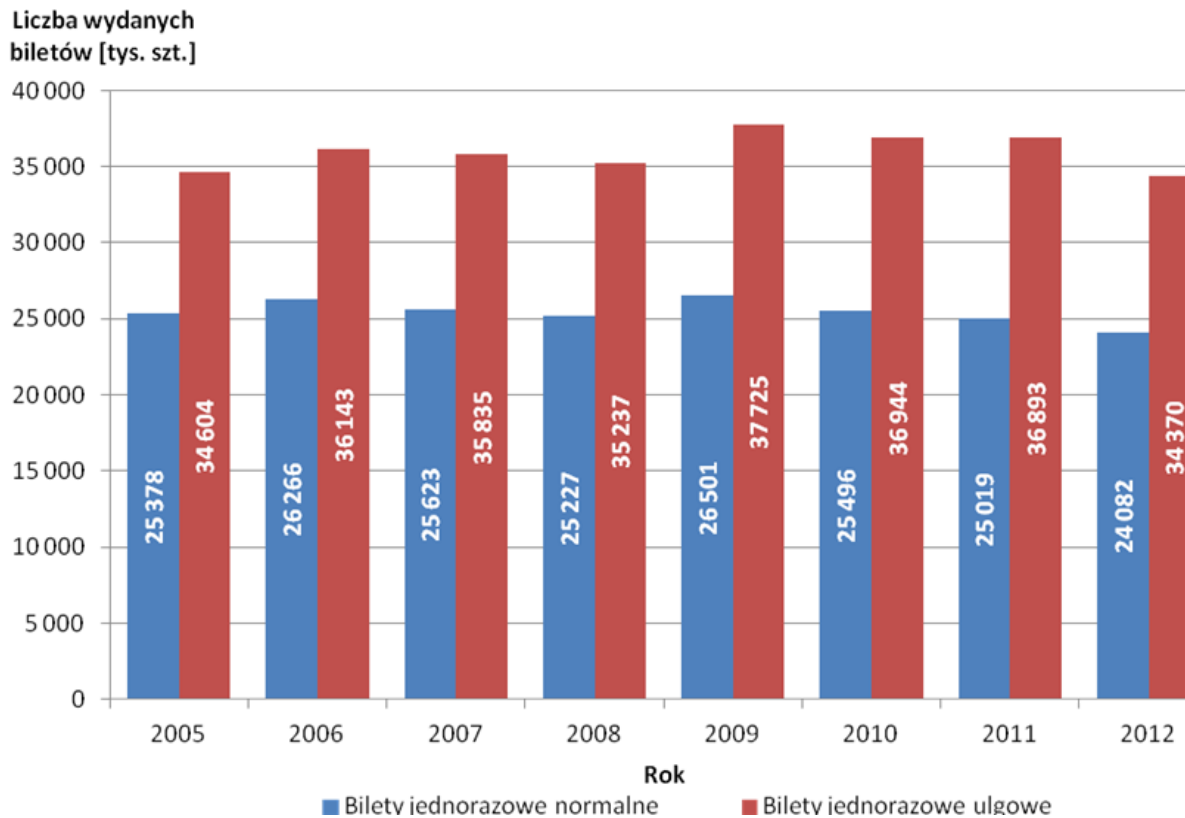
Rys. 51 . Udział liczby wydanych do sprzedaży biletów ulgowych w grupie biletów jednorazowych, miesięcznych i pozostałych (dane za 2011 i 2012 rok)

Źródło: Opracowanie własne

1.2. Zmiany w sprzedaży biletów

Zmiany w sprzedaży biletów jednorazowych

Liczba wydanych do sprzedaży biletów jednorazowych utrzymuje się na zbliżonym poziomie, tj. ok. 60 mln sztuk rocznie, przy czym liczba biletów ulgowych stanowi większość (ok. 60%). Liczbę biletów jednorazowych normalnych i ulgowych wydanych do sprzedaży w latach 2005-2012 przedstawiono na rysunku nr 52.

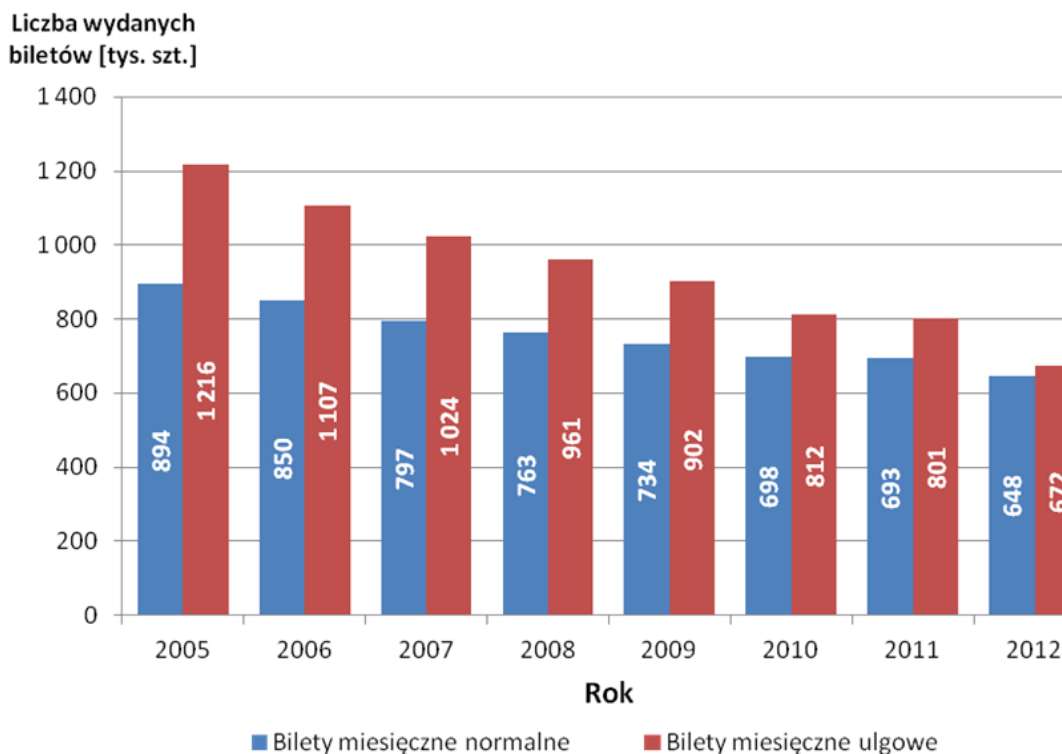


Rys. 52 . Liczba biletów jednorazowych normalnych i ulgowych wydanych do sprzedaży w latach 2005-2012

Źródło: Opracowanie własne

Zmiany w sprzedaży biletów miesięcznych

Największy spadek sprzedaży biletów odnotowano w grupie biletów miesięcznych. Liczba tych biletów spadła w okresie 7 lat (2005-2012) o ponad 37% (tj. spadek na poziomie ponad 5 % rocznie), przy czym większy spadek odnotowano w grupie biletów ulgowych (spadek o ok. 8% rocznie). Liczbę biletów miesięcznych wydanych do sprzedaży w latach 2005-2012 przedstawiono na rysunku nr 53.



Rys. 53 . Liczba biletów miesięcznych wydanych do sprzedaży w latach 2005-2012

Źródło: Opracowanie własne

1.3. ŚKUP i nowe możliwości liczenia dochodów na liniach KZK GOP

KZK GOP corocznie przeprowadza pomiary napelnień na ok. 50% linii, w oparciu o które liczy się między innymi dochody uzyskiwane ze sprzedaży biletów. Ze względu na brak możliwości przeprowadzania wśród pasażerów równoległych badań ankietowych na tak dużą skalę, które pozwoliłyby określić, na jakie odległości przemieszczają się pasażerowie oraz z jakich biletów korzystają w trakcie przejazdów, wyliczenia dokonywane są w oparciu o pewne założenia i dane, które przyjmuje się jednakowo dla wszystkich linii KZK GOP. Jako podstawową wielkość przyjmuje się średni dochód z jednego przejazdu, który wylicza się w oparciu o roczną liczbę przejazdów na wszystkich liniach KZK GOP (na podstawie pomiarów napelnień) i dochodów ze sprzedaży biletów uzyskiwanych w danym roku. Ta dana, w połączeniu z informacją o rocznej liczbie przejazdów dla poszczególnych linii, pozwala oszacować roczny dochód z biletów dla tej linii i jego podział proporcjonalnie do liczby wkm w wybranej gminie.

Pełne wdrożenie systemu ŚKUP na wszystkich liniach organizowanych przez KZK GOP pozwoli zbierać wiele informacji i danych od pasażerów korzystających z usług przewozowych. Zgodnie z założeniami, które były podstawą opracowania dokumentacji projektowej, a zarazem specyfikacji przetargowej, zakłada się wdrożenie systemu opartego o tzw. model „check in - check out”, którego podstawą jest rejestrowanie wejścia i wyjścia każdego pasażera korzystającego z danego pojazdu i uzależnienie ceny przejazdu od odległości. Rejestracja ta odbywać się będzie poprzez przyłożenie karty do czytnika po wejściu do pojazdu i tuż przed samym wyjściem. ŚKUP daje więc możliwość wyliczenia dochodu od każdego pasażera podróżującego daną linią. System ten umożliwi przypisanie dochodów biletowych do każdego przebytego przez pasażera odcinka, który z kolei może być przypisany do konkretnej gminy. Pozwoli to na wyliczenie łącznych dochodów biletowych w każdej gminie obsługiwanej daną linią, a po uwzględnieniu kosztów obsługi na powiązanie dotacji do poszczególnych linii z rzeczywistymi wynikami finansowymi uzyskiwanymi na tych liniach w obszarze gminy. Przy takim rozwiązaniu dochody biletowe, które przypisywano by do danej gminy, zależałyby od liczby kilometrów, które pasażerowie przejechali po jej terenie, a organizator miałby dostęp do bieżącej informacji o dochodach na określonej linii. Zakres danych pochodzących z systemu ŚKUP umożliwi wprowadzenie zmian w sposobie rozliczeń dotacji gmin którego kierunek został wyznaczony wprowadzeniem obecnie stosowanego wzoru. Stopień wykorzystania tych danych do obliczania dotacji zależeć będzie od decyzji organów KZK GOP.

Ze względu na masowość przewozów na obszarze Związku, osiągnięcie stanu, w którym większość pasażerów korzystać będzie ze ŚKUP, zostanie rozłożone w czasie, w którym funkcjonować będą dwa systemy. Pierwszy to system obecny, a w ramach drugiego stopniowo będą wydawane karty i grupa pasażerów objętych systemem ŚKUP będzie się sukcesywnie zwiększać. Umowa podpisana w dniu 9 stycznia 2012 roku z wykonawcą wdrażającym system ŚKUP przewidywała rozpoczęcie wydawania kart na większą skalę w I kwartale 2013r. i zakładała, że do lipca 2013r. wydanych zostanie do 385 tys. kart. Pomimo, że wynagrodzenie wykonawcy uzależnione jest od liczby wydanych kart, obecnie w realizacji projektu obserwuje się pewne opóźnienie, stąd wspomniane terminy wydawania kart mogą nie zostać dotrzymane. W pewnym momencie KZK GOP dokona oceny, czy grupa użytkowników kart elektronicznych jest już na tyle znacząca, aby całkowicie przejść na nowy system.

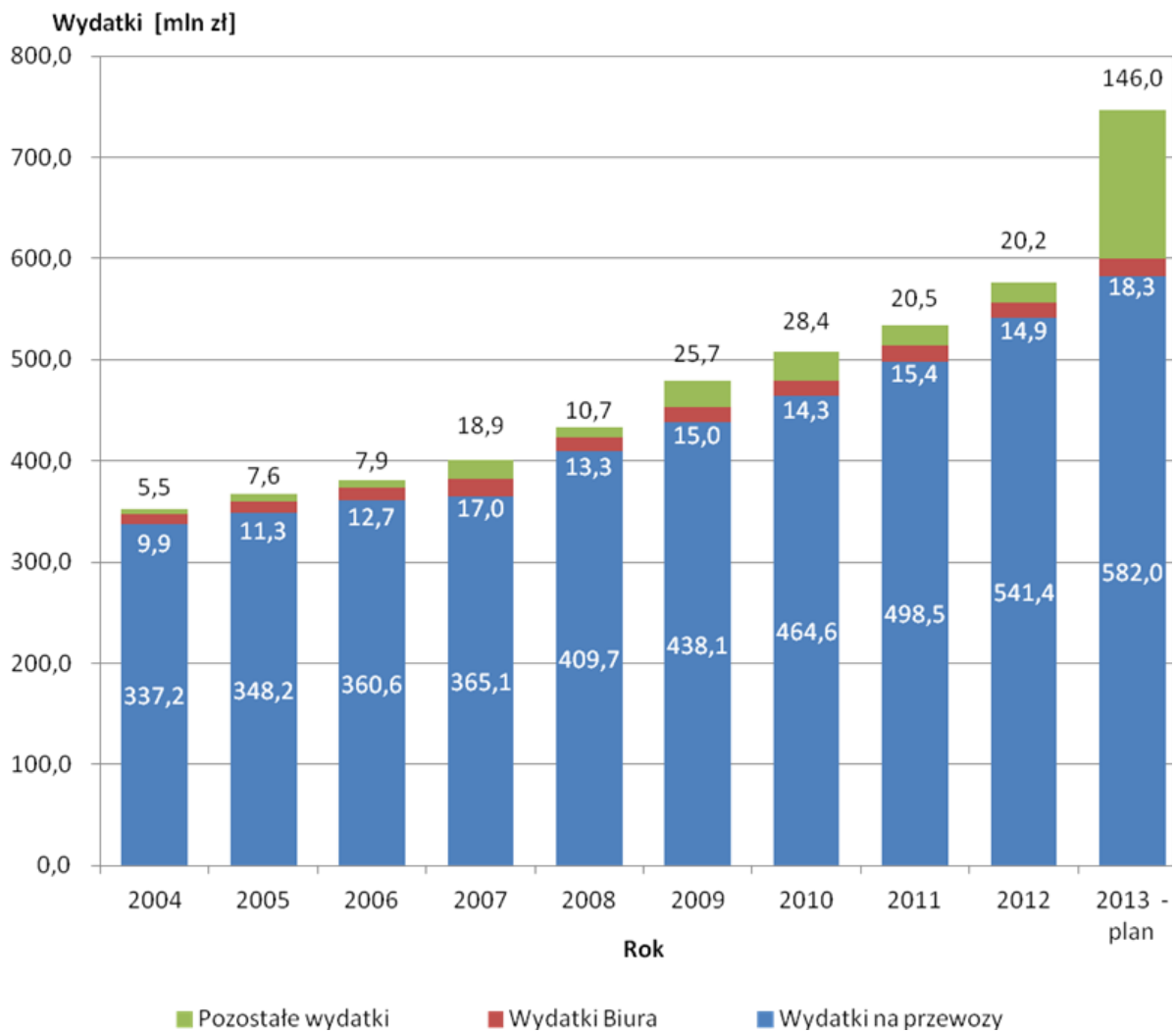
Do tego czasu liczenie dochodów biletowych odbywać się może według obecnej metody, tzn. przyjmując wskaźniki średniego przychodu z przejazdu pasażera i liczby przejazdów na danej linii.

2. Wydatki KZK GOP

Główną pozycją w planie finansowym KZK GOP po stronie wydatków są wydatki na świadczenie usług przewozowych, które do roku 2011 stanowiły ok. 92% wszystkich wydatków Związku. Według planu finansowego na 2012 rok udział ten zmniejszył się do 83% kosztem wzrostu udziału pozostałych wydatków, które zwiększają się w związku z realizacją projektów współfinansowanych przez Unię Europejską: Śląskiej Karty Usług Publicznych (ŚKUP) oraz Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (SDIP).

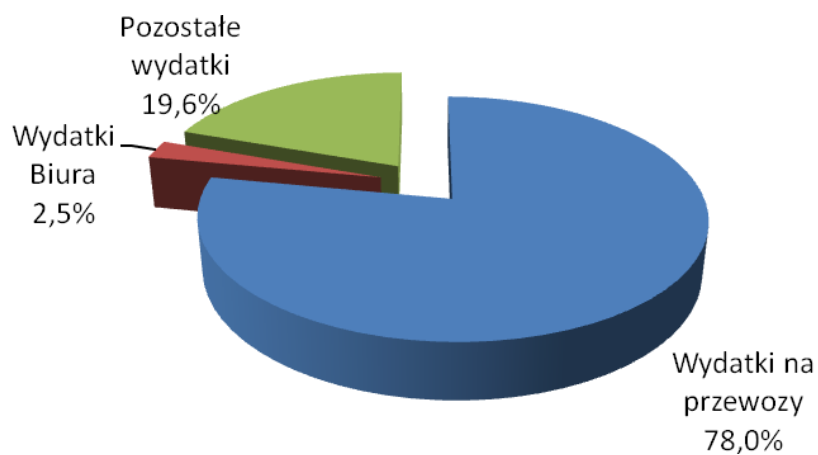
Wydatki na przewozy zależą przede wszystkim od wielkości zlecanej pracy eksploatacyjnej oraz od wysokości stawek płaconych operatorom obsługującym linie na zlecenie KZK GOP. Wydatki te z roku na rok są wyższe, co związane jest między innymi z wyższymi stawkami zgłaszanymi przez operatorów w kolejnych postępowaniach przetargowych. Na wzrost ten, poza czynnikami inflacyjnymi, wpływ ma również zwiększenie przez KZK GOP wymagań i standardów jakościowych w nowych przetargach, przede wszystkim w zakresie taboru oraz informacji pasażerskiej.

Na pozostałe 8% wydatków (do 2012 roku) składają się między innymi wydatki Biura, stanowiące ok. 3%, oraz pozostałe wydatki, w tym na remonty infrastruktury informacyjnej przystanków oraz podatek od towarów i usług. Wysokość wydatków KZK GOP w latach 2004-2012 oraz według planu na 2013 rok przedstawiono na rysunku nr 54, natomiast strukturę wydatków planowaną w 2013 roku - na rysunku nr 55.



Rys. 54 . Wydatki KZK GOP w latach 2004-2013 (plan)

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 55 . Struktura wydatków KZK GOP wg planu finansowego na 2013 rok

Źródło: Opracowanie własne

3. Dotacje gmin członkowskich KZK GOP

Od 2012 roku dotacje wnoszone przez poszczególne gminy wyliczane są zgodnie ze wzorem określonym w § 40 Statutu KZK GOP. Obecnie jedynym czynnikiem mającym wpływ na wysokość dotacji danej gminy jest dochodowość (wyniki finansowe) linii obsługujących jej obszar. Od roku 2008, od momentu, gdy zaczął obowiązywać nowy wzór, na wysokość dotacji w kolejnych latach wpływ miała dodatkowo także średnia dotacja do 1 wozokilometra, która dla wszystkich gmin była jednakowa. Spotykało się to ze sprzeciwem gmin, które na przykład nie były obsługiwane komunikacją tramwajową, dla której koszty jednostkowe były znacznie wyższe niż dla trójki autobusowej, i podnosiły wartość średniej stawki dotacji. Udział tego czynnika sukcesywnie się zmniejszał, by w 2012 roku nie mieć już wpływu na wyliczenia dotacji.

Pomimo przyjęcia pewnych uśrednień przy obliczaniu rentowności linii, w KZK GOP uzyskano stan, w którym wysokość dotacji gminy zależy od wielu czynników, mających wpływ zarówno na stronę dochodową linii, jak również na koszt jej organizacji, a tym samym na jej ostateczną rentowność. Rozwiązanie takie pozwala na ściśle powiązanie efektów optymalizacji linii ze zmianą wielkości wnoszonej dotacji.

Wartość wyników finansowych, które od 2012 roku odpowiadają wnoszonym przez poszczególne gminy należące do KZK GOP dotacjom, według planu finansowego na 2013 rok, w rozbięciu na trójki autobusową i tramwajową, przedstawiono w tabeli nr 7, a w przeliczeniu na wozokilometr oraz na przejazd (pasażera), realizowany na terenie gminy, w tabeli nr 8.

Tab. 7 . Wyniki finansowe w gminach KZK GOP wg Planu finansowego na 2013 rok

<i>Gminy KZK GOP</i>	<i>Wynik finansowy (zł)</i>		
	<i>Autobus</i>	<i>Tramwaj</i>	<i>Razem</i>
1	2	3	4
Będzin	-12 665 810	-5 098 764	-17 764 575
Bobrowniki	-3 038 569		-3 038 569
Bytom	-11 579 938	-13 811 357	-25 391 296
Chełm Śląski	-1 237 210		-1 237 210
Chorzów	-8 072 549	-6 870 250	-14 942 800
Czeladź	-4 951 105	-724 740	-5 675 845
Dąbrowa Górnicza	-25 806 420	-6 151 268	-31 957 688
Gierałtowice	-2 425 496		-2 425 496
Gliwice	-24 669 882	-509 851	-25 179 733
Imielin	-615 353		-615 353
Katowice	-53 816 143	-27 213 232	-81 029 375
Knurów	-4 464 240		-4 464 240
Mysłowice	-12 412 122	-1 141 144	-13 553 266
Piekary Śląskie	-6 826 681		-6 826 681
Psary	-2 726 499		-2 726 499
Pyskowice	-1 246 156		-1 246 156
Radzionków	-1 354 417		-1 354 417
Ruda Śląska	-12 124 920	-5 419 898	-17 544 818
Siemianowice Śląskie	-7 750 866	-365 735	-8 116 601
Siewierz	-1 822 051		-1 822 051
Sławków	-947 209		-947 209

Sosnowiec	-27 929 610	-17 218 303	-45 147 913
Świętochłowice	-1 576 293	-5 180 887	-6 757 181
Wojkowice	-2 412 832		-2 412 832
Zabrze	-12 853 305	-16 045 787	-28 899 092
RAZEM	-245 325 677	-105 751 218	-351 076 895

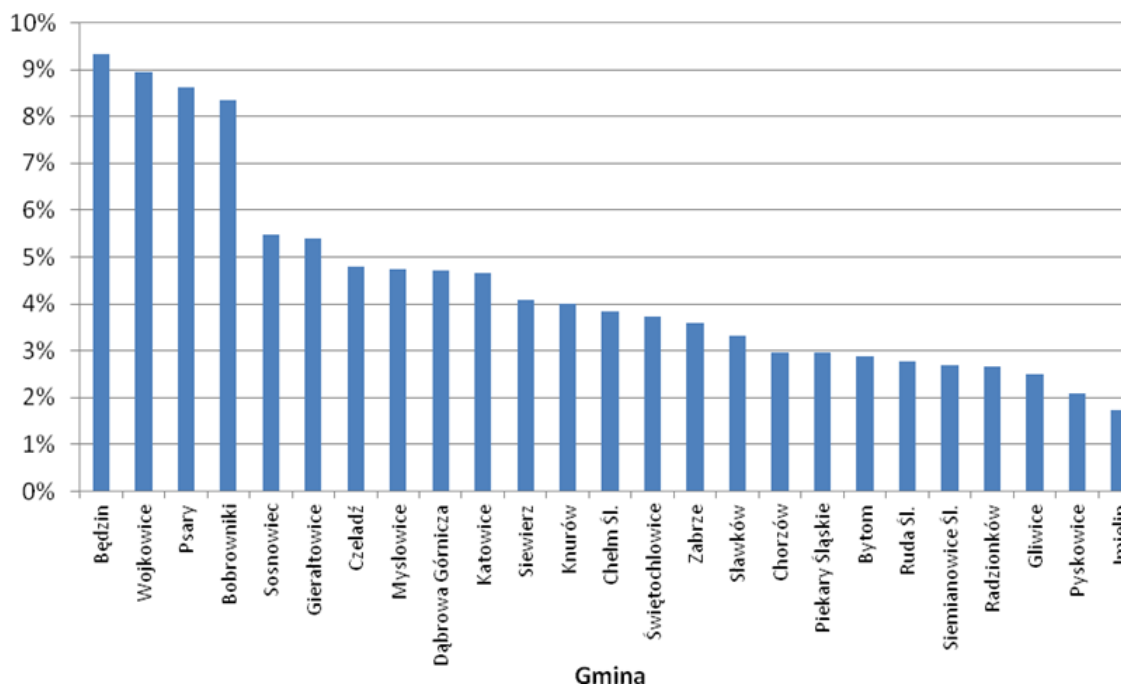
Źródło: Opracowanie własne

Tab. 8 . Wyniki finansowe w gminach KZK GOP wg *Planu finansowego na 2013 rok*, przeliczone na 1 wozokilometr i przejazd (pasażera)

<i>Gminy KZK GOP</i>	<i>Wynik finansowy/wkm (zł)</i>			<i>Wynik finansowy/przejazd (pasażera) (zł)</i>		
	<i>Autobus</i>	<i>Tramwaj</i>	<i>Średnio</i>	<i>Autobus</i>	<i>Tramwaj</i>	<i>Średnio</i>
1	2	3	4	5	6	7
Będzin	-4,06	-6,82	-4,59	-1,87	-1,45	-1,73
Bobrowniki	-3,80		-3,80	-2,50		-2,50
Bytom	-2,62	-5,75	-3,72	-0,78	-1,03	-0,90
Chełm Śląski	-5,32		-5,32	-2,69		-2,69
Chorzów	-2,96	-4,96	-3,63	-0,78	-0,75	-0,77
Czeladź	-4,31	-6,90	-4,52	-1,37	-1,46	-1,38
Dąbrowa Górnicza	-4,66	-6,99	-4,98	-1,90	-1,52	-1,81
Gierałtowice	-4,60		-4,60	-2,47		-2,47
Gliwice	-3,70	-6,48	-3,74	-1,01	-1,30	-1,02
Imielin	-4,93		-4,93	-2,57		-2,57
Katowice	-3,82	-5,52	-4,27	-1,08	-0,85	-0,99
Knurów	-4,89		-4,89	-1,96		-1,96
Mysłowice	-4,47	-6,39	-4,59	-1,88	-1,21	-1,80
Piekary Śląskie	-2,85		-2,85	-0,88		-0,88
Psary	-3,97		-3,97	-3,36		-3,36
Pyskowice	-3,40		-3,40	-1,43		-1,43
Radzionków	-3,14		-3,14	-1,27		-1,27
Ruda Śląska	-2,64	-6,50	-3,24	-0,71	-1,30	-0,82
Siemianowice Śl.	-3,28	-6,63	-3,36	-0,91	-1,11	-0,91
Siewierz	-3,89		-3,89	-3,31		-3,31
Sławków	-4,36		-4,36	-3,10		-3,10
Sosnowiec	-4,55	-6,82	-5,21	-1,50	-1,51	-1,50
Świętochłowice	-2,87	-6,21	-4,89	-0,77	-1,11	-1,01
Wojkowice	-4,39		-4,39	-2,16		-2,16
Zabrze	-3,07	-6,58	-4,36	-0,86	-1,52	-1,13
Średnio	-3,72	-6,08	-4,21	-1,17	-1,11	-1,15

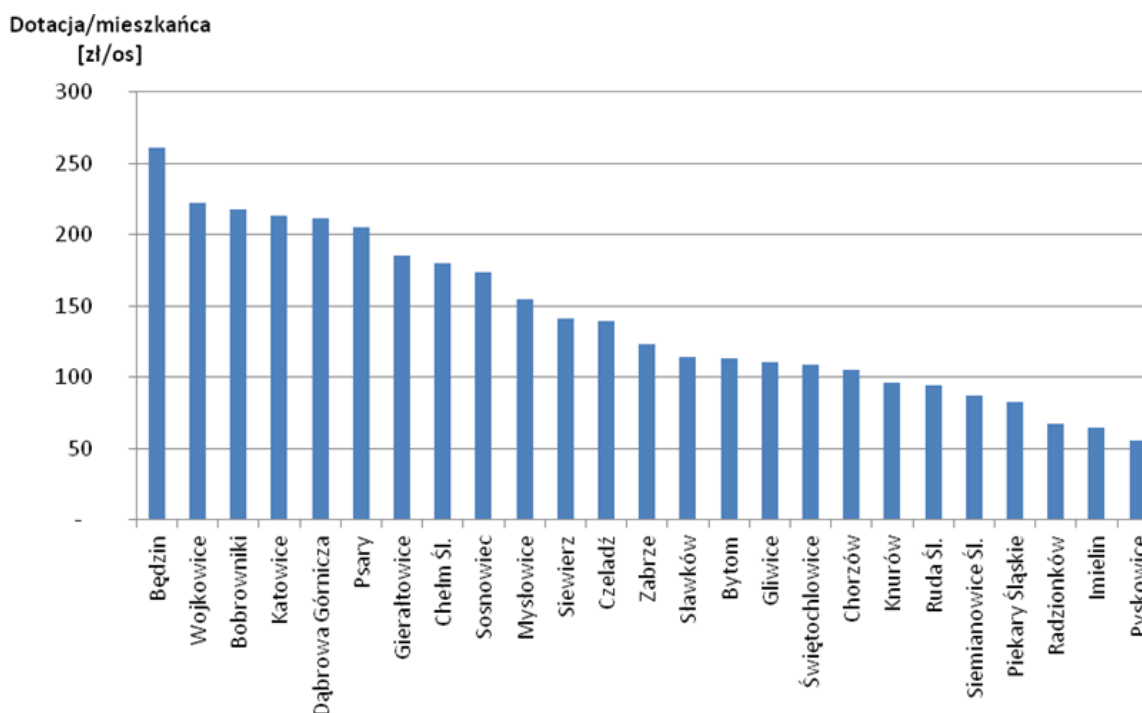
Źródło: Opracowanie własne

Dotacje gmin do funkcjonowania transportu zbiorowego KZK GOP nie obciążają budżetów gmin w jednakowym stopniu. Na rysunku nr 56 przedstawiono, jaką część swoich budżetów poszczególne gminy przeznaczają na transport zbiorowy, organizowany przez Związek. Pokazano także (rysunek nr 57) wydatki gmin (dotacje) na transport zbiorowy KZK GOP w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Z wykresów wynika, że dalszy wzrost kosztów transportu, bez zwiększenia wpływów ze sprzedaży biletów, może spowodować konieczność obniżenia oferty przewozowej w niektórych gminach lub podjęcie próby ograniczenia kosztów transportu poprzez na przykład zróżnicowanie wymagań jakościowych.



Rys. 56 . Udział budżetów gmin KZK GOP przeznaczanych na transport zbiorowy

Źródło: Opracowanie własne



Rys. 57 . Dotacja gmin KZK GOP przeznaczanych na transport zbiorowy w przeliczeniu na jednego mieszkańca

Źródło: Opracowanie własne

XI. ANALIZA ZACHOWAŃ I PREFERENCJI PASAŻERÓW NA PODSTAWIE BADAŃ ANKIETOWYCH

1. Opis badań

W październiku i listopadzie 2011 roku przeprowadzono kompleksowe badania ankietowe w największych gminach Związku, tj. w Katowicach, Chorzowie, Gliwicach, Zabrze, Bytomiu, Rudzie Śląskiej, Sosnowcu i Dąbrowie Górniczej. Pytania ankietowe zostały tak skonstruowane, aby zrealizować podstawowe cele badań, tzn. zebrać informacje na temat struktury pasażerów korzystających z usług komunikacji miejskiej na obszarze działania KZK GOP, w tym przede wszystkim struktury przejazdów ulgowych i bezpłatnych, a także określić preferencje pasażerów dotyczące parametrów jakościowych w komunikacji miejskiej. Podstawowym założeniem przy doborze miejsc oraz przedziałów czasowych, w których przeprowadzono wywiady ankietowe, było zapewnienie maksymalnej reprezentatywności badanej grupy respondentów.

Ankieta - podobnie jak przeprowadzona w latach poprzednich - składała się z kilku części. Pierwsza część miała na celu uzyskanie informacji umożliwiających określenie struktury pasażerów i ich uprawnień do preferencyjnych przejazdów. Ankieterzy pytali respondentów o płeć, status społeczny, miejsce zamieszkania, rodzaj posiadanego biletu, tytuł do preferencyjnych przejazdów, jeżeli podróżny był do nich uprawniony. Druga część wywiadu zawierała pytania o częstotliwość wykonywanych podróży w poszczególne dni tygodnia (dni robocze, soboty, niedziele). W przypadku dni roboczych ankieterzy pytali o liczbę dni w tygodniu, w które pasażer korzysta z usług komunikacji miejskiej oraz o liczbę wykonywanych przejazdów w dniu poprzedzającym badanie (ewentualnie wtedy, gdy ostatnio korzystał z przejazdów środkami komunikacji miejskiej). Pytania o częstotliwość podróży w dni wolne dotyczyły liczby sobót i niedziel w miesiącu, w które pasażer podróżuje środkami transportu zbiorowego. Ostatnia część ankiety miała na celu zebranie i usystematyzowanie najważniejszych dla pasażerów parametrów jakości komunikacji (wzór formularza ankietowego przedstawiono w załączniku nr 4).

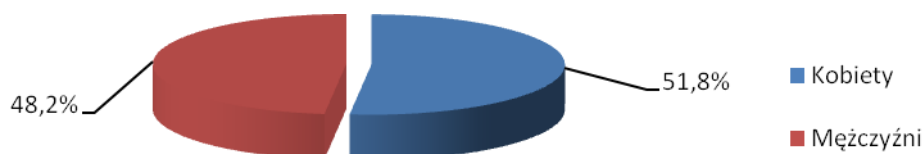
Otrzymane informacje pozwoliły między innymi na oszacowanie liczby przejazdów, które pasażerowie wykonują w okresie ważności biletu. Do obliczeń przyjęto założenie, iż pasażer podróżujący w określone dni tygodnia (robocze, soboty, niedziele) wykonuje średnio tyle samo przejazdów, co w dni, których dotyczyły pytania. Na przykład jeżeli pytanie dotyczyło liczby podróży w poprzednim dniu roboczym, a pasażer zadeklarował, że podróżuje we wszystkie dni robocze, to przyjęto, że w każdym z dni roboczych pasażer odbywa jednakową (zadeklarowaną przez niego) liczbę podróży. Założenie to oparto na podstawie poprzednich badań, w których stwierdzono, że ankietowany pasażer nie jest w stanie szczegółowo opisać swoich podróży realizowanych kilka dni wcześniej.

W pierwszym etapie analizy zebrane ankiety poddano merytorycznej ocenie, polegającej na odrzuceniu błędnie wypełnionych formularzy. Analiza uzyskanych wyników została przeprowadzona na podstawie 1087 poprawnie wypełnionych formularzy ankietowych.

2. Analiza struktury pasażerów i ich uprawnień do przejazdów preferencyjnych

2.1. Struktura pasażerów według płci

Badania ankietowe przeprowadzono z zapewnieniem reprezentatywnego doboru respondentów, z uwzględnieniem struktury mieszkańców według kryterium płci, na podstawie danych GUS za 2010 rok dla województwa śląskiego. Stąd też udział mieszkańców w badaniu, w którym większość stanowiły kobiety - 51,8%, a odsetek mężczyzn kształtował się na poziomie 48,2%, odpowiada strukturze mieszkańców województwa. Graficznie strukturę respondentów ze względu na płeć przedstawiono na rysunku nr 58.

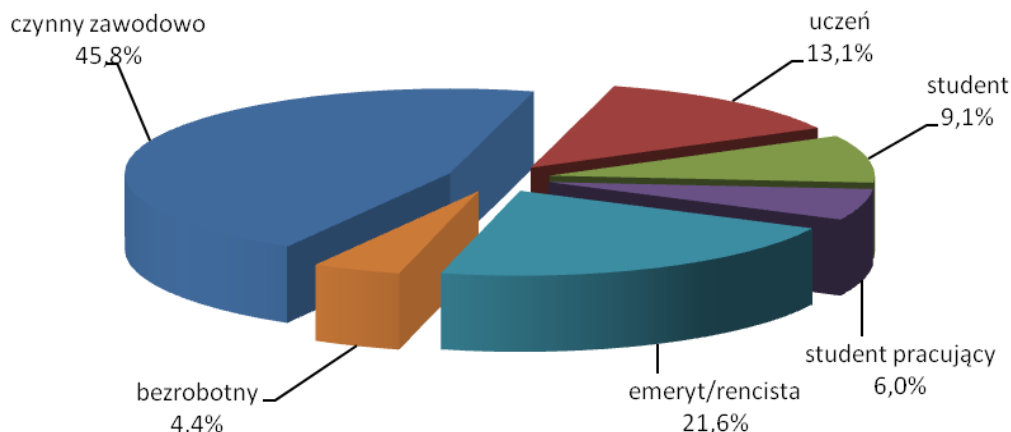


Rys. 58 . Struktura ankietowanych ze względu na płeć

Źródło: Opracowanie własne

2.2. Struktura pasażerów ze względu na status społeczny

Jednym z celów ankiety było określenie udziału poszczególnych grup społecznych wśród pasażerów korzystających z przejazdów środkami komunikacji miejskiej KZK GOP. Analiza przeprowadzonych ankiet wykazała, że wśród całej grupy respondentów najliczniejszą grupą podróżnych są osoby czynne zawodowo (45,8%), a następnie emeryci i renciści oraz uczniowie. Najmniejszą grupę respondentów stanowili bezrobotni (4,4%) oraz studenci pracujący (6%). Należy jednak zwrócić uwagę na grupę studentów, studentów pracujących i uczniów - suma udziałów tych grup stanowi około 28% badanych. Graficznie otrzymane wyniki przedstawiono na rysunku nr 59.

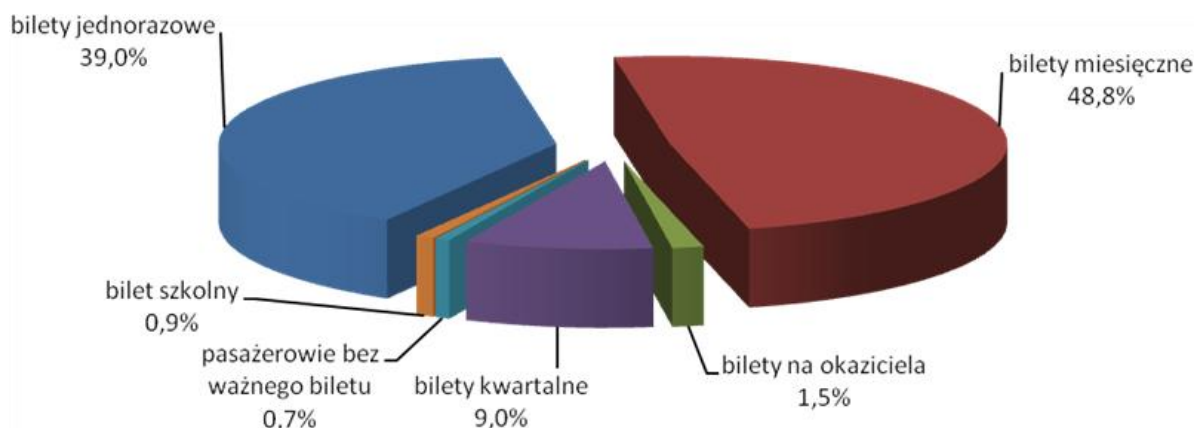


Rys. 59 . Struktura respondentów ze względu na status społeczny

Źródło: Opracowanie własne

2.3. Struktura biletów posiadanych przez pasażerów

Badania ankietowe umożliwiły pozyskanie informacji na temat posiadanych przez mieszkańców biletów. Wśród ankietowanych dominującą grupę stanowią pasażerowie z biletami miesięcznymi (48,8%), 39% pasażerów podróżuje z biletami jednorazowymi, a 9% stanowią pasażerowie posiadający bilety kwartalne. Pasażerowie z biletami na okaziciela stanowią znikomą część podróżnych (1,5%), natomiast odsetek osób, które przyznały się do podróżowania bez ważnego biletu wyniósł 0,7%. Graficznie przedstawia to rysunek nr 60.



Rys. 60 . Struktura biletów posiadanych przez pasażerów

Źródło: Opracowanie własne

Z analizy statusu posiadaczy biletu miesięcznego wynika, że ponad połowę pasażerów korzystających z tego rodzaju biletów stanowią osoby pracujące (53,3%), następnie uczniowie (17,2%), studenci (13,6%), studenci pracujący (8,7%), emeryci i renciści (6,5%) oraz bezrobotni (0,7%). Wśród posiadaczy biletów jednorazowych najliczniejszą grupę stanowiły osoby pracujące (42,6%), emeryci i renciści (29,7%) oraz uczniowie (10,5%). Najrzadziej z biletów jednorazowych korzystają natomiast studenci (4,6%) oraz studenci pracujący (3,1%). Jeśli chodzi o rodzaj posiadanego biletu, najliczniejszą grupę stanowią osoby posiadające miesięczne bilety autobusowo-tramwajowe (o symbolu SC AT) na całą sieć KZK GOP (20,9%), w tym pasażerowie z biletami ulgowymi - 10,7%, a z biletami normalnymi - 10,2%. Prawie 10% ogólnej liczby pasażerów stanowią podróżni z normalnymi, jednorazowymi biletami na jedną strefę (o nominale 2,80 zł według cen obowiązujących w czasie badań ankietowych). Udział pozostałych grup pasażerów, posiadających inne rodzaje biletów, waha się w przedziale 0,1-8,9%.

Ponadto segment biletów miesięcznych zdominowany jest przez autobusowo-tramwajowe bilety sieciowe na wszystkie strefy. Dotyczy to zarówno biletów normalnych, jak i ulgowych. W przypadku biletów jednorazowych najczęściej kupowanych jest biletów na jedną strefę. Podobnie jak w przypadku biletów miesięcznych udział biletów normalnych i ulgowych jest prawie równy i wynosi odpowiednio 9,7% oraz 8,9%. Strukturę tę przedstawiono szczegółowo w tabeli nr 9.

Tab. 9 . Struktura pasażerów według rodzaju posiadanego biletu

<i>Lp.</i>	<i>Symbol biletu**</i>	<i>Ważność biletu</i>	<i>Wartość biletu*</i>	<i>Liczba wystąpień biletu</i>	<i>Udział (%)</i>
1	2	3	4	5	6
1	J1-N	W granicach jednego miasta (gminy) lub przez 15 minut od momentu skasowania (z możliwością przesiadek)	2,80 zł	105	9,7%
2	J1-U		1,40 zł	97	8,9%
3	J2-N	W granicach dwóch, sąsiadujących miast (gmin) lub przez 30 minut od momentu skasowania (z możliwością przesiadek)	3,40 zł	67	6,2%
4	J2-U		1,70 zł	57	5,2%
5	J3-N	W granicach trzech i więcej miast (gmin) lub przez godzinę od momentu skasowania (z możliwością przesiadek)	4,20 zł	32	2,9%
6	J3-U		2,10 zł	32	2,9%
7	SM/AT-N	Upoważnia do przejazdu wszystkimi liniami na terenie jednego wybranego miasta (gminy). Bilet autobusowo-tramwajowy	108,00 zł	29	2,7%
8	SM/AT-U		54,00 zł	39	3,6%
9	SC/AT-N	Upoważnia do przejazdu wszystkimi liniami na terenie dwóch i więcej miast (gmin). Bilet autobusowo-tramwajowy	128,00 zł	111	10,2%
10	SC/AT-U		64,00 zł	116	10,7%
11	SM/A(T)-N	Upoważnia do przejazdu wyłącznie liniami autobusowymi lub wyłącznie tramwajowymi na terenie jednego wybranego miasta (gminy)	96,00 zł	54	5,0%
12	SM/A(T)-U		48,00 zł	41	3,8%
13	SC/A(T)-N	Upoważnia do przejazdu wyłącznie liniami autobusowymi lub wyłącznie tramwajowymi na terenie dwóch lub więcej miast (gmin)	116,00 zł	69	6,3%
14	SC/A(T)-U		58,00 zł	29	2,7%
15	1-N	24-godzinny	14,00 zł	1	0,1%
16	1-U		7,00 zł	1	0,1%
17	2-N	48-godzinny	24,00 zł	0	0,0%

18	2-U		12,00 zł	0	0,0%
19	5-N	5-dniowy	36,00 zł	2	0,2%
20	5-U		18,00 zł	2	0,2%
21	7-N	7-dniowy	42,00 zł	1	0,1%
22	7-U		21,00 zł	0	0,0%
23	14-N	14-dniowy	76,00 zł	4	0,4%
24	14-U		38,00 zł	1	0,1%
25	MO-N	Miesięczny	150,00 zł	2	0,2%
26	MO-U		75,00 zł	1	0,1%
27	SCKW-N	Kwartalny (na 3 kolejne miesiące) uprawniający do przejazdu na terenie 2 i więcej gmin	324,00 zł	32	2,9%
28	SCKW-U		162,00 zł	36	3,3%
29	SMKW-N	Kwartalny (na 3 kolejne miesiące) uprawniający do przejazdu na terenie 1 gminy	276,00 zł	17	1,6%
30	SMKW-U		138,00 zł	5	0,5%
31	TS	Uprawniający do przejazdu w relacji pomiędzy miejscem zamieszkania oraz szkołą (miejscem nauki) i z powrotem, w dni nauki szkolnej	42,00 zł	9	0,8%
32	przejazd bezpłatny			88	8,1%
33	brak biletu			7	0,6%
RAZEM				1087	100,0%

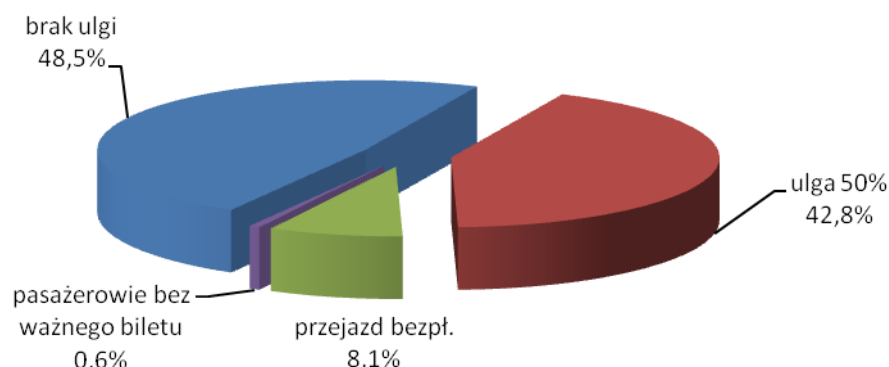
*wartości biletów według cen obowiązujących w czasie badań ankietowych

** N – normalny, U – ulgowy

Źródło: Opracowanie własne

2.4. Struktura pasażerów według odpłatności za przejazdy

Z przeprowadzonej analizy ankiet wynika, że pasażerowie, którzy ponoszą pełną opłatę za przejazd, stanowią 48,5% wszystkich respondentów. Uprawnieni do preferencyjnych przejazdów (bezpłatnych i z ulgą 50%) stanowią natomiast prawie 51% ankietowanych. Pozostałą część pasażerów stanowiły osoby nieposiadające biletu lub nieposiadające ważnego biletu. Przedstawiono to na rysunku nr 61.

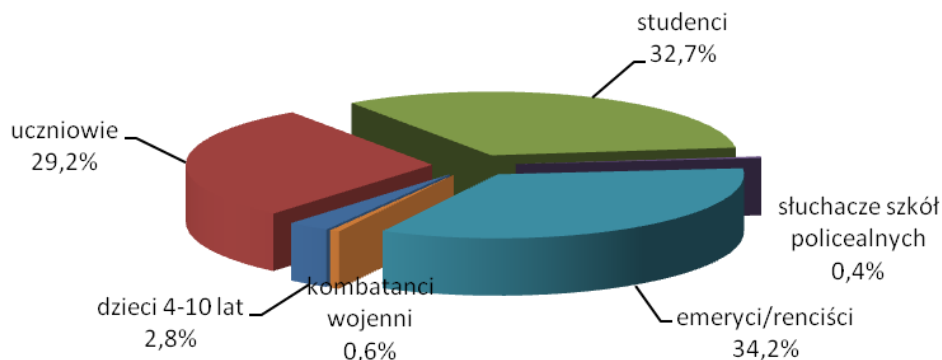


Rys. 61 . Struktura respondentów ze względu na odpłatność za przejazdy

Źródło: Opracowanie własne

Jak wynika z rysunku nr 61, pasażerowie korzystający z 50% ulgi na przejazdy stanowią ponad 40% podróżnych korzystających z przejazdów środkami komunikacji miejskiej. Wśród pasażerów uprawnionych do tej ulgi największą grupę stanowią emeryci i renciści - 34,2%, następnie studenci - 32,7% oraz uczniowie

- 29,2%. Na rysunku nr 62 przedstawiono procentowe zestawienie udziałów poszczególnych grup pasażerów uprawnionych do przejazdów ulgowych.

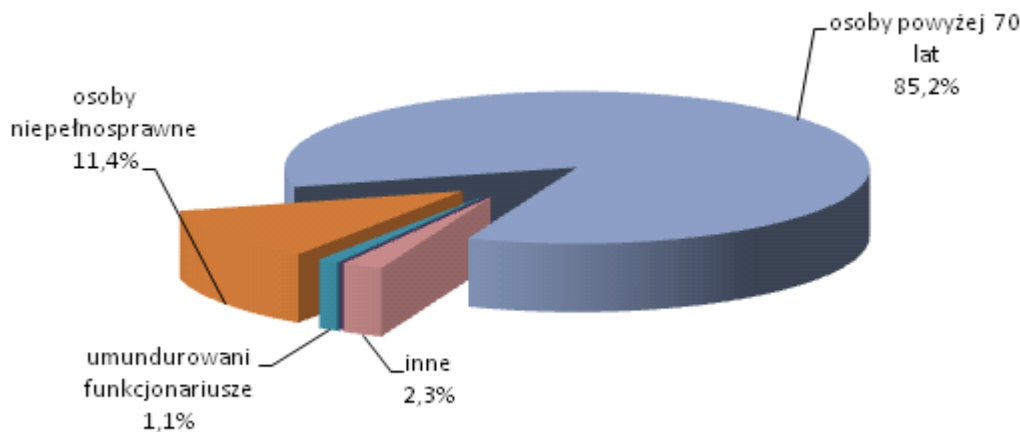


Rys. 62 . Struktura respondentów wg tytułu do ulgi 50%

Źródło: Opracowanie własne

Kolejną grupę wśród respondentów korzystających z preferencyjnych przejazdów są pasażerowie posiadający uprawnienie do bezpłatnych przejazdów, którzy stanowią 8,1% badanej grupy respondentów. Wśród nich większość (85,2%) to osoby w wieku powyżej 70. roku życia. Pozostali pasażerowie podróżujący bez ponoszenia opłaty to osoby niepełnosprawne (11,4%) oraz inni uprawnieni (2,3%). W gronie pasażerów uprawnionych do bezpłatnych przejazdów w ankietowanej próbie respondentów nie zaobserwowano czterech grup uprawnionych. Byli to: posłowie na Sejm i senatorowie, uczniowie szkół specjalnych, dzieci do 4 roku życia oraz inwalidzi wojenni.

Na rysunku nr 63 przedstawiono strukturę tej grupy pasażerów oraz udział poszczególnych grup uprawnionych do preferencyjnych przejazdów w ogólnej grupie ankietowanych.

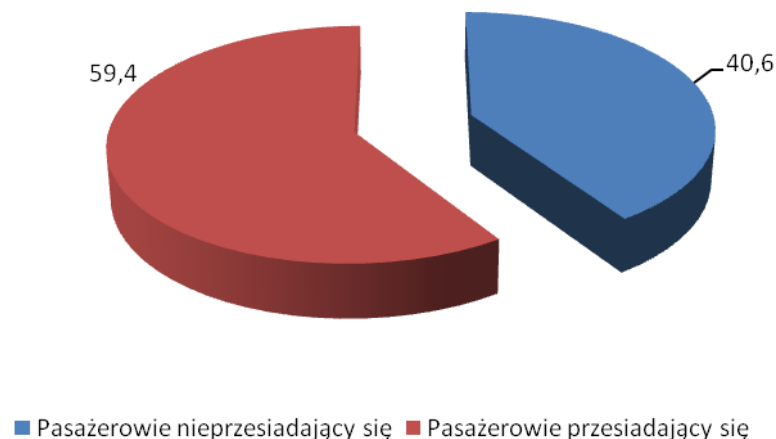


Rys. 63 . Struktura uprawnionych do przejazdów bezpłatnych

Źródło: Opracowanie własne

3. Przesiadkowość ankietowanych pomiędzy różnymi środkami transportu

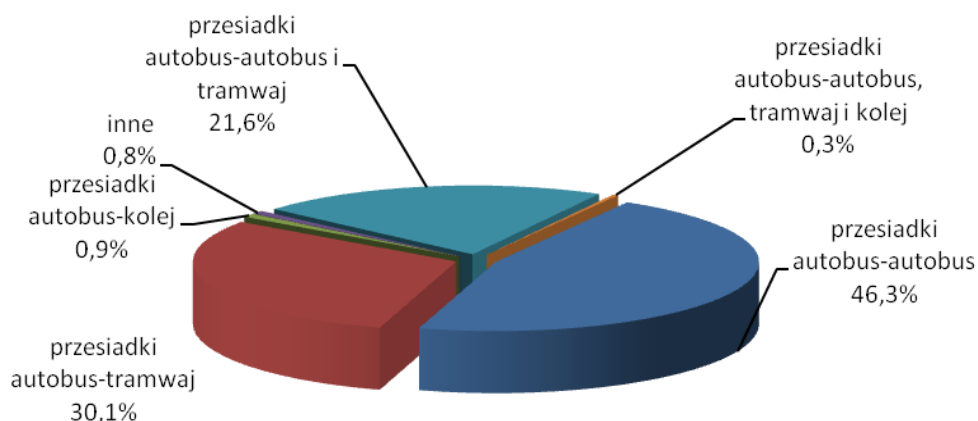
Po przeanalizowaniu otrzymanych wyników ankiet stwierdzono, że prawie 60% ankietowanych korzysta z przesiadek pomiędzy różnymi środkami transportu. Na rysunku nr 64 przedstawiono udział pasażerów przesiadających się w codziennych przejazdach komunikacją zbiorową.



Rys. 64 . Struktura ankietowanych ze względu na przesiadki

Źródło: Opracowanie własne

Z przeprowadzonej analizy wynika również, że najliczniejszą grupę wśród ankietowanych korzystających z przesiadek stanowią pasażerowie przesiadający się z autobusu na autobus (46,3%) oraz z autobusu na tramwaj (30,1%). Sporadycznie natomiast zdarzają się przesiadki pomiędzy komunikacją autobusową a kolejową oraz innymi środkami transportu, np. na samochód, rower. Strukturę udziału poszczególnych środków transportu w przesiadkach zobrazowano na rysunku nr 65.



Rys. 65 . Przesiadki ankietowanych pomiędzy różnymi środkami transportu w KZK GOP

Źródło: Opracowanie własne

4. Analiza liczby przejazdów wykonywanych z wykorzystaniem poszczególnych grup biletów

Drugim etapem przeprowadzonych ankiet było poznanie ruchliwości pasażerów w obrębie różnych grup biletowych. W tym celu poddano analizie drugą część ankiety, w której pytania dotyczyły częstotliwości podróży. Ankieter pytał o liczbę dni, w których pasażer korzysta z usług komunikacji miejskiej oraz o liczbę wykonywanych przejazdów, odpowiednio: w dni robocze, soboty, niedziele. Na podstawie dokonanych obliczeń oszacowano, że średnia liczba przejazdów pasażera w miesiącu wynosi około 60. Największą ruchliwością w okresie ważności biletu - 95 przejazdów miesięcznie - cechują się posiadacze biletów SCKW-N, obowiązujących na wszystkich liniach KZK GOP, następnie normalnych sieciowych biletów miesięcznych autobusowo-tramwajowych SC/AT-N - 91 przejazdów w miesiącu. Mniej ruchliwi są pasażerowie korzystający z bezpłatnych przejazdów - około 51 przejazdów.

W oparciu o analizę liczby przejazdów w okresie ważności biletu i jego ceny (obowiązującej w czasie badań ankietowych - tj. w listopadzie 2011 roku) można oszacować średnią przychodowość z jednego przejazdu, co zbiorczo przedstawiono w tabeli nr 10.

Tab. 10 . Zbiorcze zestawienie jednostkowej przychodowości z 1 przejazdu wg grup biletowych

<i>Rodzaj biletów</i>	<i>Średnia liczba przejazdów w miesiącu</i>	<i>Średni przychód z 1 przejazdu</i>
Jednorazowe	–	2,45 zł
Miesięczne i kwartalne	72,7	1,22 zł

Źródło: Opracowanie własne

Szczegółowe dane na temat liczby wystąpień poszczególnych rodzajów biletów, średniej liczby przejazdów w miesiącu oraz jednostkowej przychodowości poszczególnych grup z uprawnieniami do preferencyjnych przejazdów zawarte są w tabeli nr 11.

Tab. 11 . Średnia liczba przejazdów w miesiącu i dochodowość z jednego przejazdu

<i>Lp.</i>	<i>Symbol biletu</i>	<i>Wartość biletu (XI 2011)</i>	<i>Ilość wystąpień biletu</i>	<i>Średnia ilość przejazdów w okresie ważności biletu</i>	<i>Średnia przychodowość z jednego przejazdu</i>
1	2	3	4	5	6
1	J1-N	2,80 zł	105	1	2,80 zł
2	J1-U	1,40 zł	97	1	1,40 zł
3	J2-N	3,40 zł	67	1	3,40 zł
4	J2-U	1,70 zł	57	1	1,70 zł
5	J3-N	4,20 zł	32	1	4,20 zł
6	J3-U	2,10 zł	32	1	2,10 zł
7	SM/AT-N	108,00 zł	29	73,6	1,47 zł
8	SM/AT-U	54,00 zł	39	57,1	0,95 zł
9	SC/AT-N	128,00 zł	111	90,5	1,41 zł
10	SC/AT-U	64,00 zł	116	77,3	0,83 zł
11	SM/A(T)-N	96,00 zł	54	57,8	1,66 zł
12	SM/A(T)-U	48,00 zł	41	56	0,86 zł
13	SC/A(T)-N	116,00 zł	69	74,5	1,56 zł
14	SC/A(T)-U	58,00 zł	29	61,6	0,94 zł
15	1-N	14,00 zł	1	Ze względu na małą liczbę wystąpień biletów w trakcie badań ankietowych nie oszacowano średniej przychodowości z przejazdu.	
16	1-U	7,00 zł	1		
17	2-N	24,00 zł	0		
18	2-U	12,00 zł	0		
19	5-N	36,00 zł	2		
20	5-U	18,00 zł	2		
21	7-N	42,00 zł	1		
22	7-U	21,00 zł	0		

23	14-N	76,00 zł	4	Ze względu na małą liczbę wystąpień biletów w trakcie badań ankietowych nie oszacowano średniej przychodowości z przejazdu.	
24	14-U	38,00 zł	1		
25	MO-N	150,00 zł	2		
26	MO-U	75,00 zł	1		
27	SCKW-N	324,00 zł	32	285,8	1,13 zł
28	SCKW-U	162,00 zł	36	249,45	0,65 zł
29	SMKW-N	276,00 zł	17	232,2	1,19 zł
30	SMKW-U	138,00 zł	5	155,2	0,89 zł
31	TS	42,00 zł	9	52,4	0,80 zł

Źródło: Opracowanie własne

Przeanalizowano także ruchliwość pasażerów z poszczególnych grup wiekowych, poprzez wyliczenie ich średniej liczby przejazdów w skali miesiąca. Z poniższych danych wynika, że największą ruchliwością charakteryzują się pasażerowie pomiędzy 21. a 25. rokiem życia oraz 46. i 50. rokiem życia. Najmniejszą ruchliwość wykazywały osoby najmłodsze - z grupy wiekowej 0-10 lat. W tabeli nr 12 przedstawiono szczegółowe wyniki dotyczące ruchliwości poszczególnych grup wiekowych w skali miesiąca.

Tab. 12 . Ruchliwość pasażerów wg grup wiekowych w skali miesiąca

Grupa wiekowa	Liczebność próby	Suma przejazdów w miesiącu	Średnia liczba przejazdów w miesiącu
1	2	3	4
0-10 lat	15	247	16
11-15 lat	20	1 149	57
16-20 lat	171	10 392	61
21-25 lat	110	8 577	78
26-30 lat	94	6 019	64
31-35 lat	94	5 894	63
36-40 lat	93	5 440	58
41-45 lat	71	4 248	60
46-50 lat	72	4 895	68
51-55 lat	93	5 295	57
56-60 lat	98	4 739	48
61-65 lat	53	2 191	41
66-70 lat	39	1 640	42
71-75 lat	47	2 411	51
pow. 75 lat	17	815	48
razem	1 087	63 949	59

Źródło: Opracowanie własne

5. Postulaty przewozowe pasażerów

Ostatnim celem ankiety było uzyskanie informacji na temat rangi poszczególnych parametrów jakościowych. Przeprowadzona analiza wykazała, że najważniejsze dla pasażerów są punktualność i bezpieczeństwo, w dalszej kolejności bezpośredniość połączeń, niezawodność oraz dostępność przystanków. Najmniejsze znaczenie dla pasażerów korzystających z komunikacji organizowanej przez KZK GOP ma sprawność kasowników oraz funkcjonalność i estetyka przystanków. Pasażerowie dokonali oceny poszczególnych parametrów w skali od 1 do 10 punktów (1 punkt otrzymywały postulaty najmniej ważne, a 10 punktów - bardzo ważne).

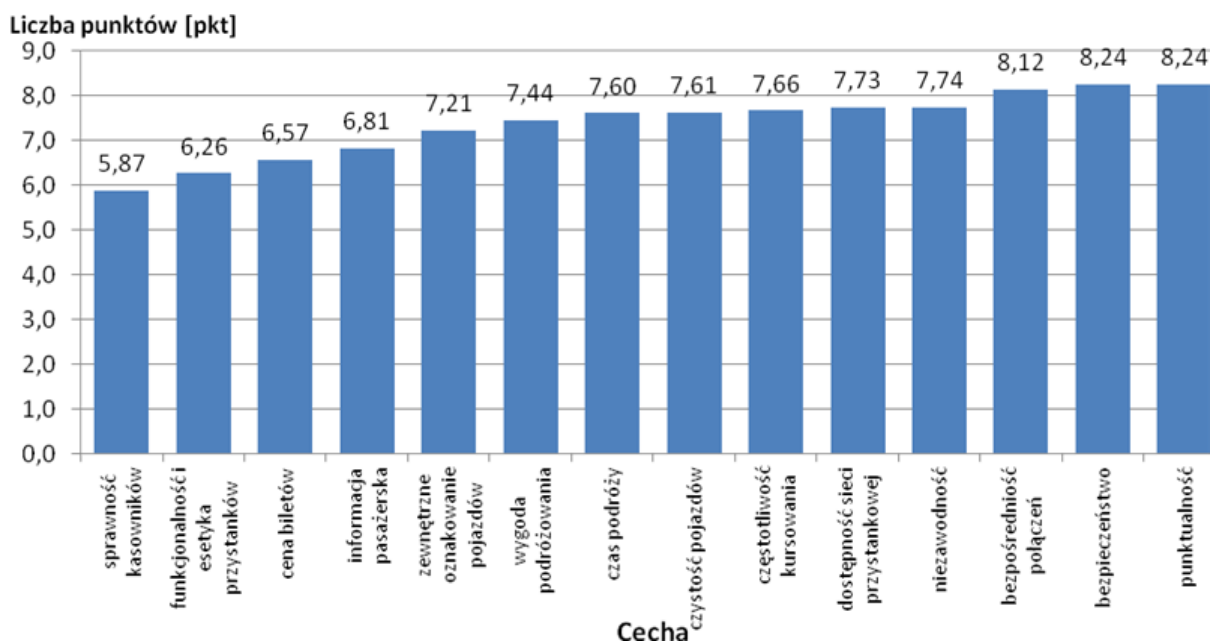
W tabeli nr 13 przedstawiono łączną punktację wszystkich ocenianych parametrów - od tych, które otrzymały największą liczbę punktów (najważniejsze dla pasażerów), aż po te, które dla pasażerów są najmniej ważne.

Tab. 13 . Hierarchia parametrów jakościowych

<i>Parametr</i>	<i>Łączna liczba punktów</i>
1	2
punktualność	8957
bezpieczeństwo	8957
bezpośredniość połączeń	8824
niezawodność	8415
dostępność przystanków	8404
częstotliwość kursowania	8322
czystość pojazdów	8269
czas podróży	8260
wygoda podróżowania	8091
zewnętrzne oznakowanie pojazdów	7840
informacja pasażerska	7404
cena biletów	7138
funkcjonalność i estetyka przystanków	6804
sprawność kasowników	6378

Źródło: Opracowanie własne

Na rysunku nr 66 przedstawiono graficznie średnią punktację uzyskaną przez poszczególne parametry jakości komunikacji, która to punktacja waha się w przedziale od 5,87 dla parametru określającego sprawność kasowników (parametr najmniej ważny) do 8,24 dla parametrów mówiących o bezpieczeństwie i punktualności (parametry najważniejsze dla pasażerów).



Rys. 66 . Średnia punktacja poszczególnych parametrów

Źródło: Opracowanie własne

W trakcie analizy zaobserwowano, że respondenci, w zależności od przynależności do poszczególnych grup społecznych, różnie oceniają ważność poszczególnych parametrów jakościowych. I tak:

- dla uczniów i studentów najważniejsze były punktualność i bezpośredniość połączeń, a najmniejsze znaczenie miała funkcjonalność i estetyka przystanków oraz sprawność kasowników,
- wśród studentów pracujących najwięcej punktów uzyskały punktualność i częstotliwość połączeń, a najmniej funkcjonalność i estetyka przystanków oraz sprawność kasowników,
- czynni zawodowo największą wagę przywiązywali do punktualności i bezpieczeństwa, a najmniejszą, podobnie jak wcześniejsze grupy społeczne, do funkcjonalności i estetyki przystanków oraz sprawności kasowników,
- dla bezrobotnych najistotniejsze natomiast było bezpieczeństwo oraz zewnętrzne oznakowanie pojazdów, a najmniejsze znaczenie miały funkcjonalność i estetyka przystanków,
- wśród emerytów i rencistów najwięcej punktów uzyskało bezpieczeństwo oraz czystość pojazdów, a najmniej sprawność kasowników oraz cena biletów.

Analiza wyników uzyskanych z badań ankietowych miała na celu między innymi określenie struktury pasażerów korzystających z komunikacji miejskiej KZK GOP oraz udział poszczególnych grup uprawnionych do preferencyjnych przejazdów, a także określenie średniej ruchliwości pasażerów i ich preferencji dotyczących parametrów jakości komunikacji.

Na podstawie dokonanej analizy zauważono, że:

- wśród ankietowanych pasażerów dominującą grupę stanowią podróżni posiadający bilet miesięczny lub kwartalny - **57,8%**, mniej jest pasażerów z biletów jednorazowym - **39%** ankietowanych,
- w segmencie biletów miesięcznych i kwartalnych większość stanowią pasażerowie z biletem uprawniającym do przejazdów po całej sieci KZK GOP, natomiast w segmencie biletów jednorazowych dominują pasażerowie z biletem uprawniającym do podróży w granicach jednego miasta (gminy),
- udział pasażerów korzystających z przejazdów ulgowych wynosi **43%**,
- udział pasażerów podróżujących z pełną odpłatnością wynosi około **48,5%**,
- udział pasażerów podróżujących bezpłatnie wynosi przeszło **8%**,
- największą grupę uprawnioną do ulgowych przejazdów są emeryci i renciści, stanowiący ponad **34%** pasażerów korzystających z ulg,

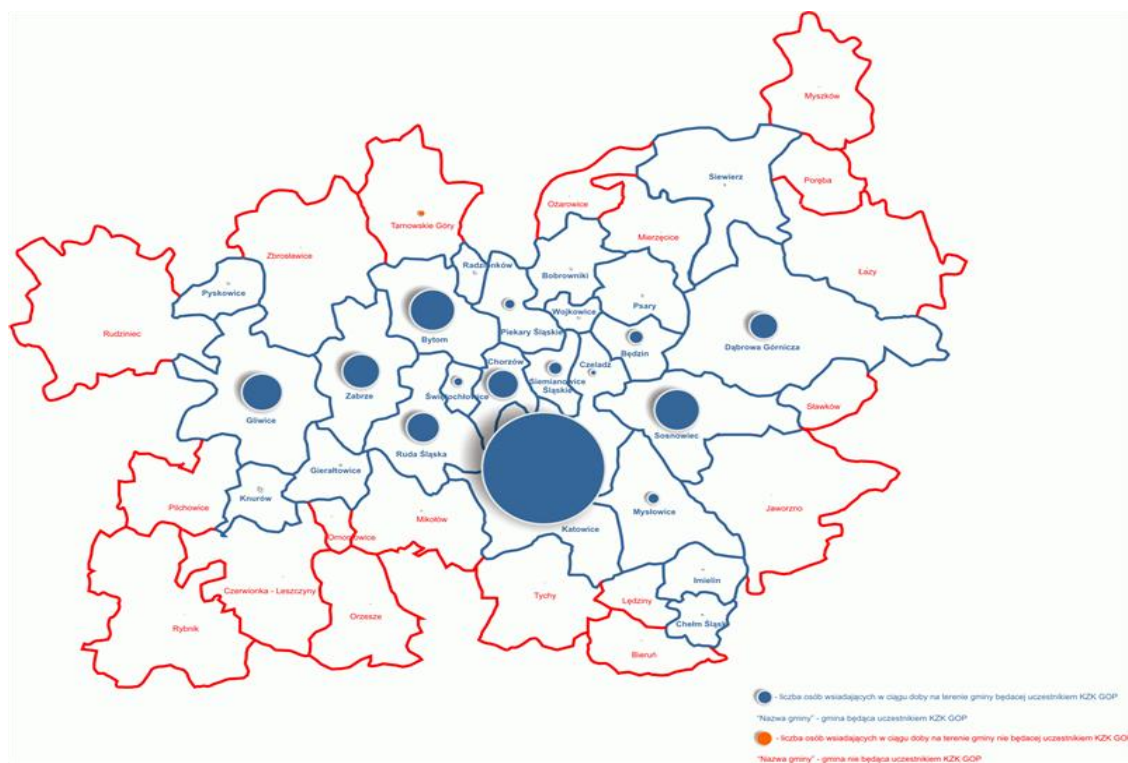
- największą grupą uprawnioną do bezpłatnych przejazdów są osoby w wieku powyżej 70 lat, stanowiący ponad **85%** pasażerów korzystających z bezpłatnych przejazdów,
- w segmencie biletów miesięcznych około **60%** pasażerów korzysta z biletu autobusowo-tramwajowego, natomiast pozostała grupa pasażerów posiada głównie różnego rodzaju bilety miesięczne autobusowe,
- największą ruchliwością charakteryzują się posiadacze biletów sieciowych o symbolu SC/AT-N (obowiązujące na wszystkich liniach autobusowych i tramwajowych KZK GOP),
- najważniejszymi postulatami stawianymi komunikacji miejskiej są punktualność i bezpieczeństwo,
- najmniejsze znaczenie pasażerowie przywiązują do funkcjonalności i estetyki przystanków.

XII. ANALIZA POTOKÓW PASAŻERSKICH NA LINIACH KZK GOP

KZK GOP wykorzystuje dwa główne sposoby zbierania danych:

- obserwatorów wewnątrz pojazdów z arkuszami pomiarowymi,
- bramki zliczające zainstalowane w pojazdach.

Zliczanie przez obserwatorów odbywa się w dwuletnim cyklu badania, tzn. jeśli nie zachodzi taka konieczność, linie przebadane w jednym roku nie są badane w następnym, dzięki czemu w ciągu dwóch lat uzyskiwana jest informacja o potokach pasażerskich na wszystkich liniach KZK GOP. Natomiast druga metoda wykorzystywana jest w pojazdach PKM Sosnowiec na określonych liniach komunikacyjnych i pozwala ona zbierać dane z każdego dnia, gdyż pomiar odbywa się w czasie rzeczywistym. Badania napełnień przeprowadza się dla wybranego dnia roboczego, soboty oraz niedzieli. W oparciu o wyniki badań została stworzona komputerowa baza danych. Baza ta pozwala na uzyskanie danych dotyczących liczby osób wsiadających i wysiadających w poszczególnych gminach. Szczegółowe wyniki znajdują się w załączniku 5, a graficznie przedstawione zostały one na rysunku nr 67-68.



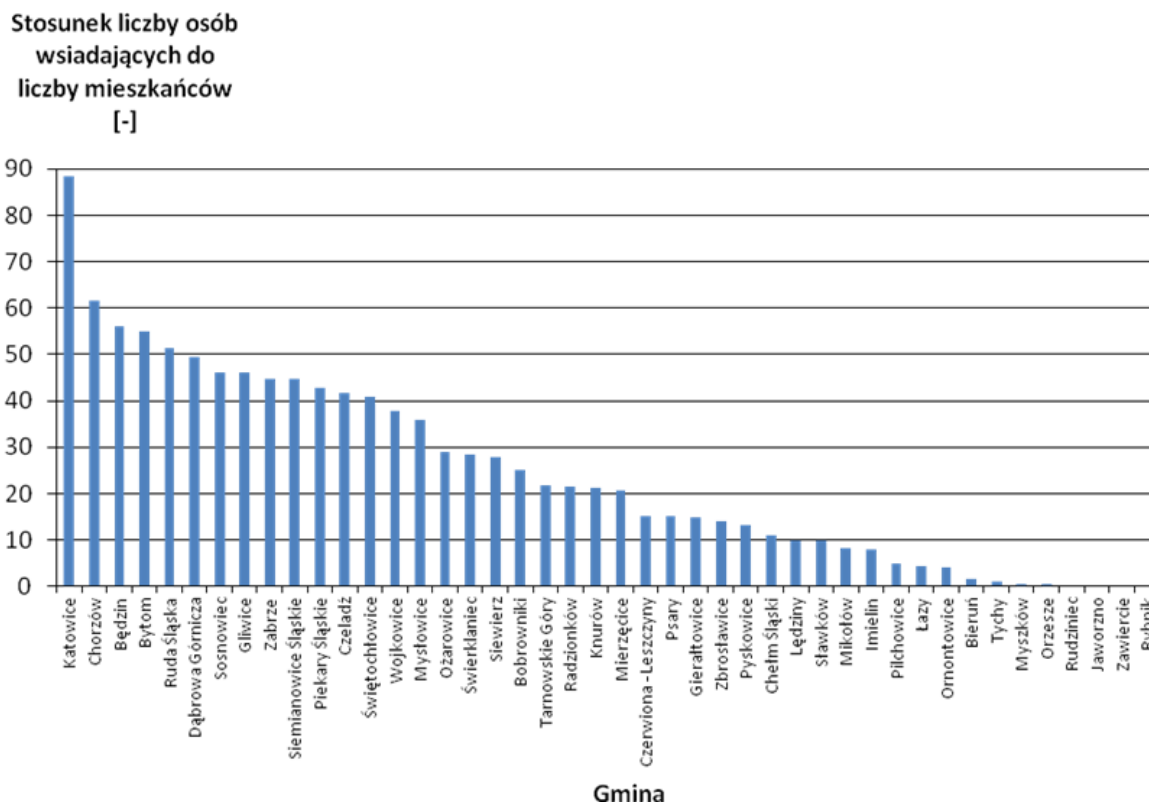
Rys. 67 . Graficzna prezentacja liczby pasażerów wsiadających/wysiadających w granicach administracyjnych poszczególnych gmin (dzień roboczy)

Źródło: Opracowanie własne

Wiodącą rolę w układzie komunikacyjnym KZK GOP stanowi gmina Katowice, w której średnia liczba osób wsiadających i wysiadających wynosi ok. 26% osób wsiadających (wysiadających)

w stosunku do liczby pasażerów wsiadających (wysiadających) na wszystkich liniach obsługiwanych na zlecenie KZK GOP i znacznie przewyższa pozostałe gminy. Kolejne gminy, na które przypada 5-10% pasażerów stanowią: Sosnowiec, Bytom, Gliwice, Zabrze, Ruda Śląska, Chorzów oraz Dąbrowa Górnicza.

Liczba pasażerów wsiadających w poszczególnych gminach (oraz wysiadających) nie informuje, ilu mieszkańców danej gminy korzysta z finansowanych przez tę gminę przewozów. Należy pamiętać, że osoby korzystające z komunikacji, a niemieszkające na terenie danej gminy generują również zyski dla tej gminy poprzez zakup dóbr lub usług konsumpcyjnych. Dane ukazujące wyniki zaprezentowano na rysunku nr 68.



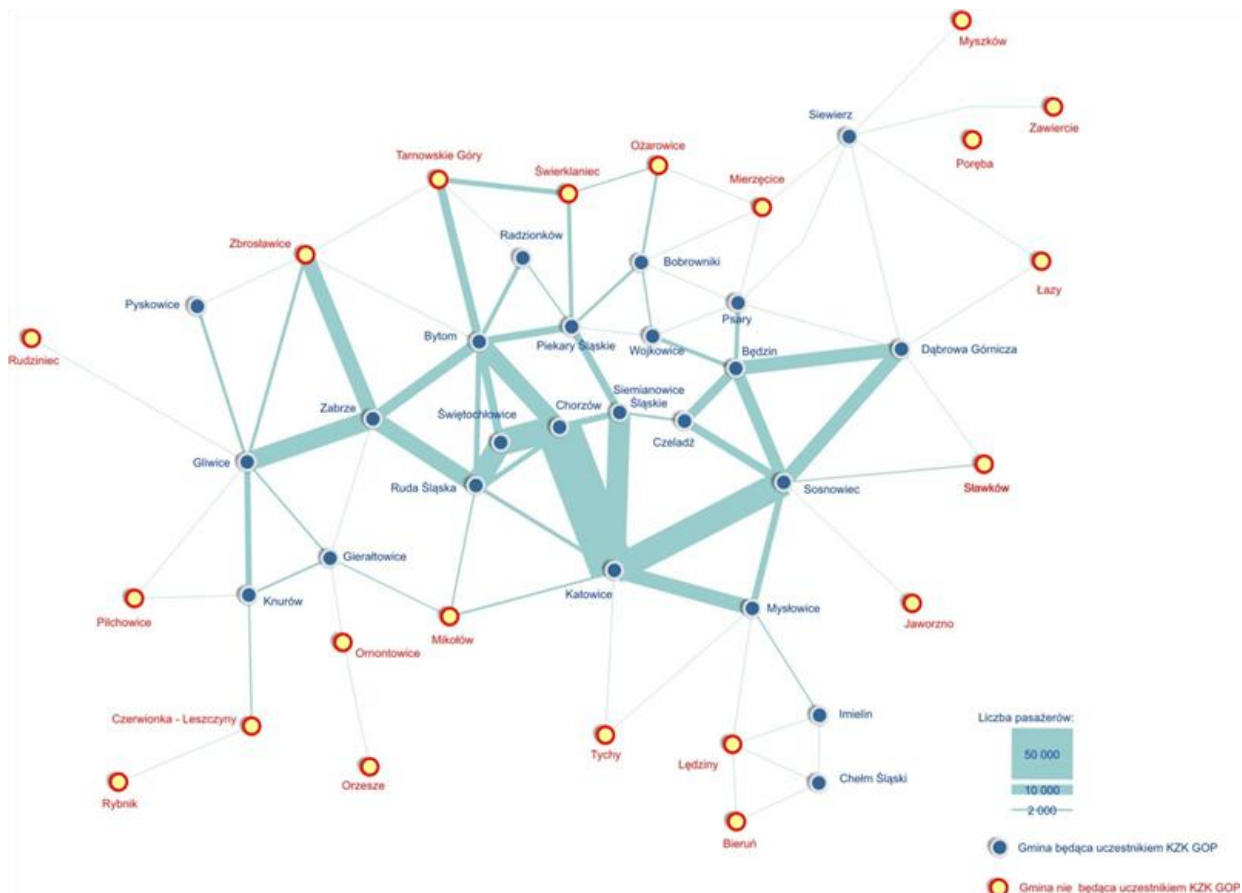
Rys. 68 . Stosunek liczby pasażerów wsiadających do liczby mieszkańców w poszczególnych gminach (dzień roboczy)

Źródło: Opracowanie własne

W odniesieniu do rejonów komunikacyjnych (w analizowanym przypadku są to gminy) można podzielić ruch pasażerski na trzy główne grupy:

- ruch wewnątrzgminny - podróże odbywające się bez przekraczania granicy administracyjnej gminy,
- ruch tranzytowy - podróże odbywające się na terenie minimum trzech gmin, bez wysiadania i wsiadania w gminie pośredniej,
- ruch międzygminny - podróże odbywające się tylko pomiędzy dwiema sąsiednimi gminami.

Graficzny obraz potoków pasażerskich pomiędzy obsługiwanymi gminami zaprezentowano na rysunku nr 69.



Rys. 69 . Liczba osób na dobę odbywających podróże pomiędzy poszczególnymi gminami (dzień roboczy)

Źródło: Opracowanie własne

Graficzna prezentacja potoków pasażerskich za pomocą więzby ruchu pozwala na wyodrębnienie głównych ciągów komunikacyjnych w obrębie obsługiwanej sieci. Z przeprowadzonej dla układu komunikacyjnego KZK GOP analizy przemieszczeń pomiędzy poszczególnymi gminami wynika, że najwięcej podróży generowanych jest do i z największej gminy, jaką są Katowice. Największy potok pasażerów dojeżdża do tej gminy od strony Chorzowa, gdzie następuje kumulacja przewozów od strony zachodniej (Gliwice, Zabrze, Ruda Śląska) oraz od północy (Tarnowskie Góry, Piekary Śląskie, Siemianowice Śląskie). Od strony wschodniej największa liczba przejazdów to podróże z Sosnowca i Dąbrowy Górniczej oraz z Mysłowic. Jak pokazuje zaprezentowana na rysunku nr 69 więzba ruchu, pozostałe połączenia charakteryzują się znacznie mniejszą liczbą pasażerów.

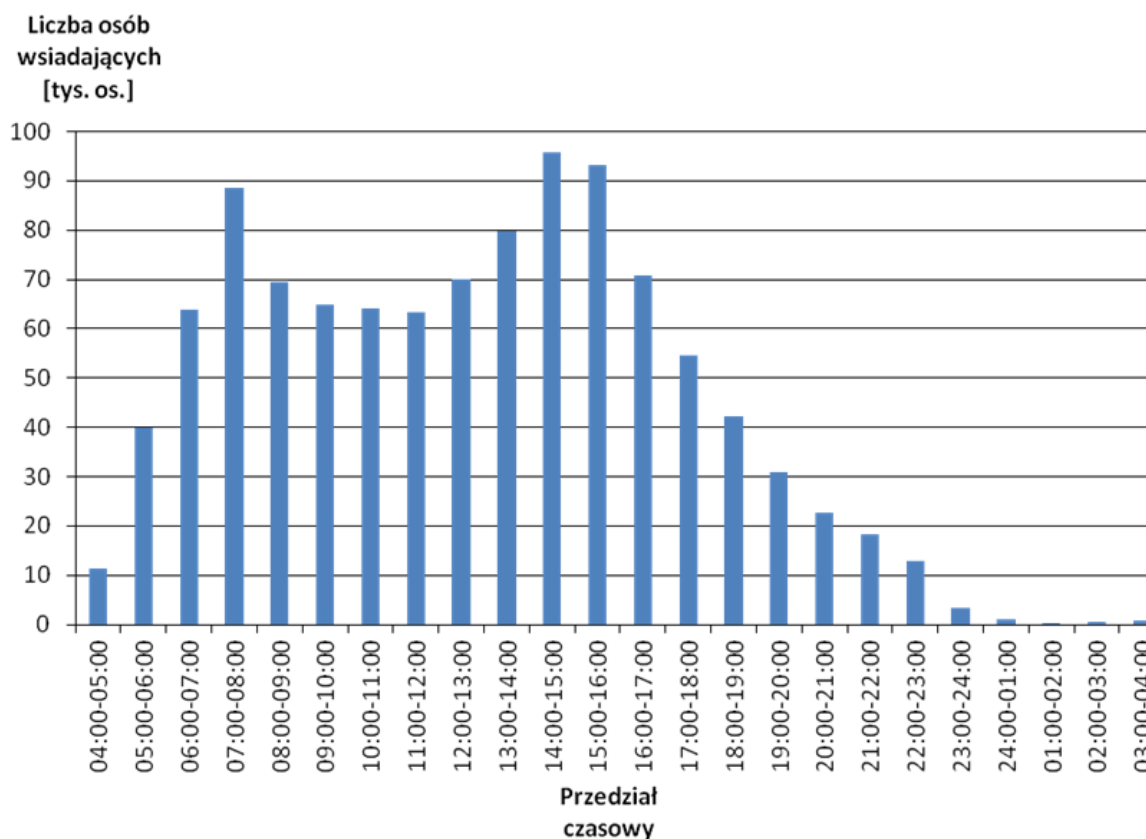
Stworzona więzba ruchu jest nie tylko obrazem wielkości potoków pasażerskich, ale pośrednio wielkości oferty na analizowanych odcinkach - tam, gdzie jest połączenie, są pasażerowie. Należy dążyć do utrzymywania odpowiedniej oferty na wszystkich ciągach komunikacyjnych - dla najbardziej obciążonych tak kształtować obsługę, aby następował efektywny rozkład potoków pasażerskich na poszczególne kursy i linie, natomiast dla pozostałych - tak aby istniały możliwości dojazdów na określone godziny, zgodnie z postulatami mieszkańców.

Jednym z podstawowych parametrów charakteryzujących sieć komunikacyjną pod względem czasowym jest rozkład podróży w ciągu doby. Jest to obraz liczby pasażerów podróżujących w poszczególnych porach dnia. Wyznaczono pięć podstawowych okresów:

- przejazdy wykonywane przed szczytem porannym,

- przejazdy wykonywane w szczycie porannym,
- przejazdy wykonywane pomiędzy szczytami,
- przejazdy wykonywane w szczycie popołudniowym,
- przejazdy wykonywane po szczycie popołudniowym.

Dane dotyczące analizowanego systemu przedstawiono w załączniku nr 6 oraz na rysunku nr 70. Szczyt poranny występuje pomiędzy godz. 6:00 a 9:00, natomiast popołudniowy pomiędzy 13:00 a 16:00. Największa liczba pasażerów wsiadających i wysiadających w szczycie porannym występuje w godz. 7:00-8:00 i wynosi 88 858 pasażerów. Natomiast w przypadku szczytu popołudniowego, największa liczba pasażerów wsiadających i wysiadających występuje w godz. 14:00-15:00 - wynosi 95 689 pasażerów i jest większa od średnich uzyskanych w szczycie porannym. Wynika to z faktu, że oprócz podróży wykonywanych z miejsc pracy i szkół do miejsca zamieszkania, dochodzą dodatkowo m.in. podróże bytowe, kulturalne itp. Ponadto w okresie międzyszczytowym przewożonych jest mniej pasażerów niż w szczytach komunikacyjnych, co jest typowym zjawiskiem w przewozach pasażerskich. Nie jest to zjawisko korzystne, ponieważ powoduje nierównomierne wykorzystanie oferty przewozowej, a tym samym wpływa na efektywność ekonomiczną komunikacji.



Rys. 70 . Liczba podróży odbywanych w poszczególnych porach dnia roboczego

Źródło: Opracowanie własne

XIII. USTALENIA PLANU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO

1. Sieć komunikacyjna, na której wykonywane będą przewozy użyteczności publicznej

Na obszarze KZK GOP obserwuje się kilka zjawisk niekorzystnie wpływających na liczbę podróży odbywanych transportem zbiorowym. Są to m.in.:

- zmniejszająca się liczby mieszkańców,
- rosnące bezrobocie,

- rosnąca liczba samochodów osobowych.

Jak wynika z długoterminowych prognoz, nie należy się spodziewać odwrócenia niekorzystnych tendencji. Dlatego trzeba dążyć do zahamowania spadku konkurencyjności transportu zbiorowego wobec transportu indywidualnego. Jak pokazują przykłady dużych aglomeracji europejskich, dobrze funkcjonujący transport zbiorowy może wpłynąć nie tylko na ograniczenie przejazdów samochodami osobowymi ale wręcz wpłynąć na obniżenie liczby samych pojazdów. Dla porównania wskaźnik motoryzacji dla Katowic wynosi 494 samochody na tysiąc mieszkańców, podczas gdy w Wiedniu wynosi on 390, a w Berlinie - 324, przy czym 48% gospodarstw domowych w Berlinie nie posiada samochodu. KZK GOP widzi szansę zwiększenia konkurencyjności transportu zbiorowego poprzez lepsze wykorzystanie funkcjonujących na obszarze Związku systemów transportu szynowego - pociągu i tramwaju.

Za jedną z zalet komunikacji szynowej (tramwaj, kolej) uważany jest krótszy niż w transporcie drogowym czas przejazdu. Ze względu jednak na to, że oprócz gęstości przystanków na trasach przejazdu, kluczową rolę w jego obniżeniu odgrywa również stan infrastruktury torowej i stopień jej wyodrębnienia z układu drogowego, czas ten nie zawsze jest krótszy od przejazdu liniami autobusowymi. Dążąc zatem do zachęcenia pasażerów do korzystania z transportu szynowego, należy brać pod uwagę ten parametr.

Przeprowadzona została analiza porównawcza czasów przejazdu na trasach łączących gminy będące uczestnikami KZK GOP dla komunikacji tramwajowej, autobusowej oraz kolejowej. Na jej podstawie wytypowano połączenia, na których transport kolejowy może stanowić atrakcyjną alternatywę dla linii autobusowych i tramwajowych.

W zależności od przyjętego kryterium mogą być to:

1) Kryterium oszczędności czasu przejazdu:

Przyjmując że skrócenie czasu przejazdu o np. 15 minut jest dla pasażera zachętą do korzystania z komunikacji kolejowej, wyodrębniono relacje, dla których to kryterium jest spełnione; są to następujące połączenia:

- a) Będzin Miasto <> Dąbrowa Górnicza,
- b) Będzin Miasto <> Katowice,
- c) Katowice <> Świętochłowice,
- d) Dąbrowa Górnicza <> Sławków,
- e) Ruda Śląska <> Świętochłowice.

2) Kryterium procentowe oszczędności czasu przejazdu:

Przyjmując, że skrócenie czasu przejazdu o np. 50% jest dla pasażera zachętą do korzystania z komunikacji kolejowej, wyodrębniono relacje, dla których to kryterium jest spełnione; są to następujące połączenia:

- a) Będzin Miasto <> Dąbrowa Górnicza,
- b) Będzin Miasto <> Katowice,
- c) Chorzów Batory <> Świętochłowice,
- d) Dąbrowa Górnicza <> Sławków,
- e) Dąbrowa Górnicza <> Sosnowiec,
- f) Katowice <> Chorzów Batory,
- g) Katowice <> Świętochłowice,
- h) Ruda Śląska <> Świętochłowice.

Relacje te pokrywają się w dużej mierze z kierunkami, na których obserwowane są największe liczby przejazdów.

W 2012 roku KZK GOP i Koleje Śląskie utworzyły zespół ds. integracji, którego zadaniem jest określenie możliwości integracji transportu kolejowego z komunikacją autobusową i tramwajową. Efektem prac zespołu będzie stworzenie nowej, zintegrowanej sieci transportowej, której trzon stanowią będą linie kolejowe i tramwajowe, z pełniącymi funkcje uzupełniające liniami autobusowymi. Aby było to możliwe konieczne jest spełnienie szeregu warunków, do których zaliczamy:

- zapewnienie finansowania systemu,
- jednolita taryfa (integracja taryfowo-biletowa),
- skrócenie (lub w niektórych wypadkach utrzymanie niezmiennego) czasu podróży, z uwzględnieniem czasu na przesiadki,
- zapewnienie satysfakcjonującej pasażerów częstotliwości połączeń,
- zwiększenie dostępności przystanków i stacji (przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością),
- zapewnienie zadowalającego pasażerów standardu przesiadek,
- poprawienie komfortu i bezpieczeństwa podróży odbywanych poszczególnymi środkami transportu,
- zapewnienie małej wrażliwości systemu na zakłócenia.

W relacjach, na których nie będzie możliwe wprowadzenie pociągów do systemu, podstawowym środkiem transportu pozostanie autobus.

Biorąc pod uwagę zaangażowanie gmin KZK GOP w rozwój komunikacji tramwajowej na obszarze Związku, m.in. poprzez wsparcie realizacji projektu „Modernizacja infrastruktury tramwajowej i trolejbusowej w Aglomeracji Górnośląskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą” i zawarcie długookresowej umowy na świadczenie usług przewozu pasażerów w tramwajowej komunikacji miejskiej, przewiduje się zwiększenie roli tego środka transportu, poprzez ograniczenie zjawiska konkurencji autobusów i tramwajów KZK GOP na zbliżonych trasach. Szczególnie dotyczyć to będzie relacji, na których, dzięki przebudowie infrastruktury oraz zakupowi i modernizacji taboru, zwiększeniu ulegnie niezawodność, bezpieczeństwo, komfort i szybkość przejazdu tramwajów. Do określenia możliwych działań w tym zakresie powołany został zespół ds. optymalizacji linii komunikacyjnych, w których pracach biorą udział przedstawiciele KZK GOP i Tramwajów Śląskich. Uwzględniona zostanie m.in. planowana przez Tramwaje Śląskie budowa nowych odcinków torowych:

- w Katowicach w ciągu ulicy Grundmanna, co pozwoli na utrzymanie linii łączącej Zawodzie z Chorzowem i Bytomiem, a także ze Stadionem Śląskim i Wojewódzkim Parkiem Kultury i Wypoczynku (Park Śląski),
- w Sosnowcu w ciągu ulic: Białostockiej, Paderewskiego, Rydza Śmigłego i 11 Listopada, co pozwoli na szybkie połączenie wschodnich dzielnic Sosnowca z centrum miasta i aglomeracji,
- w Bytomiu: z Pętli Wrocławskiej do Miechowic, w celu szybkiego połączenia dużego osiedla mieszkaniowego z centrum Bytomia oraz pozostałą częścią aglomeracji.

Ważną rolę odgrywać będą w takim systemie połączenia przesiadkowe. Podobnie jak w przypadku kolei, istotne będzie tu spełnienie wymaganych przez pasażerów standardów dotyczących wygody i bezpieczeństwa przesiadki.

Gminy członkowskie KZK GOP przewidują utworzenie na obszarze Związku sieci węzłów przesiadkowych, umożliwiających przesiadkę w ramach różnych systemów transportu (uwzględniając także transport indywidualny - system Park and Ride).

Na obszarze gmin KZK GOP węzły takie przewidywane są:

- w Bytomiu - w rejonie placu Wolskiego,
- w Chorzowie - w rejonie rynku i w rejonie skrzyżowania ulic Metalowców i Katowickiej,
- w Czeladzi - przy ulicy Kombatantów,
- w Dąbrowie Górniczej - w rejonie dworca kolejowego Dąbrowa Górnicza,

- w Gliwicach - w rejonie dworca kolejowego Gliwice oraz na głównych drogach wlotowych do Gliwic,
- w Imielinie - w rejonie dworca kolejowego Imielin,
- w Katowicach - w rejonie przystanków Brynów Pętla, Słoneczna Pętla/Wełnowiec Plac Alfreda i Zawodzie Pętla oraz w rejonie dworców kolejowych Katowice-Ligota, Katowice-Piotrowice i Katowice-Podlesie, a także przy ulicy Sądowej,
- w Knurowie - w rejonie skrzyżowania ulic Książenickiej i Parkowej w dzielnicy Szczygłowice,
- w Mysłowicach na terenie po kopalni „Mysłowice”,
- w Piekarach Śląskich - w rejonie planowanego dworca linii kolejowej do lotniska w Pyrzowicach,
- w Pyskowicach - w rejonie dworca przy ulicy Wolności,
- w Rudzie Śląskiej - w rejonie dworca kolejowego Ruda - Chebzie,
- w Siewierzu,
- w Świętochłowicach.

Połączenia przesiadkowe, stworzone w oparciu o te węzły, uwzględnią także zróżnicowane potrzeby przewozowe na poszczególnych relacjach. Śląska Karta Usług Publicznych pozwoli na wprowadzenie rozwiązań taryfowych promujących systemy przesiadkowe. Ponadto system ŚKUP, dzięki konieczności rejestracji przez pasażerów wejść i wyjść, umożliwi otrzymanie dodatkowych informacji pozwalających na optymalizację oferty przewozowej KZK GOP.

KZK GOP, mając na uwadze zidentyfikowane potrzeby pasażerskie, będzie dążyć do utrzymania obecnie funkcjonujących połączeń autobusowych o charakterze wojewódzkim lub powiatowym (wymienionych w tabeli nr 1). Warunkiem będzie tu zawarcie stosownych porozumień lub przyjęcie innych rozwiązań zapewniających zgodne z prawem finansowanie funkcjonowania tych połączeń. KZK GOP przewiduje także objęcie transportem zbiorowym nowych generatorów ruchu, takich jak np. powstające w Katowicach Centrum Kongresowe, siedziba Narodowej Orkiestry Symfonicznej Polskiego Radia, Muzeum Śląskie, budowana w Gliwicach hala „Podium” lub duże osiedla mieszkaniowe.

2. Ocena i prognozy potrzeb przewozowych

W ostatnich latach obserwowany jest spadek liczby przejazdów komunikacją miejską KZK GOP. Od roku 2008, kiedy KZK GOP rozpoczął regularne badania napełnień, zmalała ona o ok. 14%.

Jak wynika z ostatnich badań, pasażerowie korzystający z autobusów i tramwajów funkcjonujących na zlecenie KZK GOP odbyli w roku 2012 ponad 306 milionów przejazdów. W ciągu przeciętnego dnia roboczego wykonano ponad milion przejazdów, w ciągu soboty - 560 tys., a w ciągu niedzieli - 350 tys. przejazdów. Przy uwzględnieniu faktu, że statystyczny pasażer przesiada się 2,91 raza, oznacza to, że z usług KZK GOP korzysta ok. 18% mieszkańców obszaru KZK GOP. Największa liczba pasażerów przemieszcza się w ciągu dnia roboczego, na ciągach komunikacyjnych:

- Chorzów - Katowice,
- Sosnowiec - Katowice,
- Gliwice - Zabrze,
- Bytom - Chorzów,
- Dąbrowa Górnicza - Będzin,
- Dąbrowa Górnicza - Sosnowiec.

Ze wszystkich miast KZK GOP największe znaczenie dla liczby podróży mają Katowice. W mieście tym w dzień roboczy rozpoczyna się 26% wszystkich przejazdów odbywanych na sieci KZK GOP.

Z przeprowadzonych analiz liczby mieszkańców obszaru KZK GOP w podziale na grupy wiekowe (bez uwzględnienia migracji i śmiertelności) wynika, że do roku 2020 zmniejszy się liczba mieszkańców z grup najczęściej korzystających z usług transportu zbiorowego KZK GOP. Podobne tendencje wykazują

prognozy J. Burnewicza, zgodnie z którymi maleć będzie zapotrzebowanie na przejazdy autobusami miejskimi i tramwajami, wzrośnie natomiast liczba podróży szybką koleją miejską, a także liczba podróży motoryzacją indywidualną. Biorąc pod uwagę, że rosnące ceny biletów również przyczyniają się do zmniejszenia zainteresowania komunikacją zbiorową, niezbędne są przedsięwzięcia zwiększające konkurencyjność transportu zbiorowego wobec samochodu osobowego. Do działań takich można zaliczyć m.in.: zwiększenie częstotliwości kursowania na najbardziej obciążonych ciągach komunikacyjnych, skrócenie czasu jazdy czy poprawę komfortu podróżowania. Planowane inwestycje w infrastrukturę tramwajową, polegające na modernizacji torowisk tramwajowych, modernizacji taboru oraz zakupie nowych tramwajów, powinny pozwolić na osiągnięcie w/w celów. Większą atrakcyjność transportu zbiorowego na obszarze KZK GOP pozwoli osiągnąć także planowane włączenie pasażerskiego transportu kolejowego do zintegrowanego systemu taryfowego.

3. Przewidywane finansowanie usług przewozowych

Przewiduje się, że podstawowym źródłem finansowania usług przewozowych pozostaną wpływy ze sprzedaży biletów. Do kategorii tej zalicza się także opłaty za przejazdy dokonywane w formie elektronicznej, co umożliwi Śląska Karta Usług Publicznych. Praktycznie wszystkie funkcjonujące obecnie linie wymagają dofinansowania, gdyż wpływy ze sprzedaży biletów nie pokrywają w pełni kosztów ich funkcjonowania ponoszonych przez Związek. Przewidywany dalszy wzrost kosztów transportu nie pozwoli na wyeliminowanie dotacji z gmin. Zgodnie z obowiązującym Statutem dotacja poszczególnych gmin do funkcjonowania transportu zbiorowego na ich terenie jest sumą dotacji do poszczególnych linii obsługujących daną gminę. ŚKUP pozwoli na dokładniejsze niż do tej pory określenie wpływów z opłat za przejazd, a tym samym bardziej precyzyjne ustalenie niezbędnego poziomu dofinansowania. Utrzymanie istniejących obecnie linii o charakterze powiatowym i wojewódzkim wymagać będzie także stosownego dofinansowania ze strony zainteresowanych powiatów oraz województwa śląskiego.

4. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu

Na obszarze 13 gmin będących uczestnikami Związku funkcjonuje komunikacja tramwajowa. Istniejąca infrastruktura tramwajowa podlegać będzie w najbliższych latach gruntownej modernizacji. Spółka Tramwaje Śląskie SA realizuje projekt pod nazwą „Modernizacja infrastruktury tramwajowej i trolejbusowej w Aglomeracji Górnośląskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą”, w ramach którego w Bytomiu, Chorzowie, Katowicach,

Sosnowcu, Rudzie Śląskiej i Zabrzju przewidzianych jest 27 zadań związanych z przebudową i budową torowisk o łącznej długości ponad 48,5 km toru pojedynczego. Dzięki temu będzie możliwa m.in. reaktywacja linii tramwajowej nr 7 na odcinku Świętochłowice - Bytom. Przewidziany jest także zakup 30 nowych, częściowo niskopodłogowych tramwajów oraz modernizacja 75 tramwajów typu 105N.

Niezależnie od wymienionego projektu, Spółka planuje w latach 2014-2020 dalsze modernizacje torowisk w Będzinie, Bytomiu, Chorzowie, Dąbrowie Górniczej, Katowicach, Mysłowicach, Sosnowcu, Rudzie Śląskiej, Świętochłowicach i Zabrzju, a także budowę nowych linii w Sosnowcu, wzdłuż ulic: Białostockiej, Paderewskiego, Rydza Śmigłego i 11 Listopada, a także w Katowicach wzdłuż ulicy Grundmanna. Łączna długość zmodernizowanych i nowych torowisk wyniesie ok. 93 km toru pojedynczego. Inwestycje te, a także prowadzone bieżące remonty sieci tramwajowej, pozwolą podnieść punktualność, bezpieczeństwo, niezawodność, a także szybkość podróżowania tramwajami, szczególnie na trasach z wydzielonym torowiskiem. Wymienione wyżej postulaty przewozowe, a także bezpośrednio połączeń zostały przez pasażerów wskazane w przeprowadzonej ankiecie jako najważniejsze. Finansowanie tych inwestycji nie byłoby możliwe bez zawarcia przez KZK GOP i Tramwaje Śląskie długoterminowej, ważnej do końca 2030 roku umowy przewozowej, a także umowy wsparcia, zawartej w 2012 roku pomiędzy KZK GOP, Tramwajami Śląskimi oraz Bankiem Polska Kasa Opieki SA, dzięki której do roku 2015 możliwa będzie emisja przez Spółkę obligacji na kwotę 321 mln zł, z przeznaczeniem na inwestycje i prefinansowanie środków Unii Europejskiej. Biorąc pod uwagę powyższe, KZK GOP w miarę oddawania do użytku kolejnych zmodernizowanych odcinków tras preferował będzie komunikację tramwajową na wspólnych z komunikacją autobusową ciągach komunikacyjnych.

5. Zasady organizacji rynku przewozów, w tym przewidywany tryb wyboru operatora publicznego transportu zbiorowego

Komunikacyjny Związek Komunalny GOP jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego w rozumieniu *Ustawy z dnia 16 grudnia 2010 roku o publicznym transporcie zbiorowym*. Związek

nie posiada własnego taboru. W tej sytuacji wykonywanie usług publicznego transportu zbiorowego na poszczególnych liniach lub grupach linii powierzane jest podmiotom zewnętrznym. Wobec faktu, że KZK GOP jest związkiem jednostek samorządu terytorialnego, a tym samym jednostką sektora finansów publicznych, obecnie wyboru operatora publicznego transportu zbiorowego dokonuje się w oparciu o ustawę *Prawo zamówień publicznych*. Spośród przewidzianych tą ustawą trybów udzielania zamówienia na wykonywanie usług publicznego transportu zbiorowego w komunikacji autobusowej, podstawowym trybem stosowanym przez KZK GOP jest przetarg nieograniczony. Oprócz przetargu nieograniczonego, w uzasadnionych przypadkach, a w szczególności gdy zagrożona jest ciągłość realizowania usług, stosowany jest tryb zamówienia z wolnej ręki, który stosuje się także do wyboru operatora w komunikacji tramwajowej. Usługę przewozu pasażerów liniami tramwajowej komunikacji miejskiej może realizować wykonawca dysponujący odpowiednim potencjałem technicznym. W aglomeracji katowickiej jest nim spółka Tramwaje Śląskie SA, gdyż infrastruktura techniczna służąca do realizacji komunikacji tramwajowej (tabor tramwajowy, torowiska, sieć trakcyjna) jest własnością tej spółki. Z tego powodu jedynym możliwym trybem udzielenia zamówienia jest tryb zamówienia z wolnej ręki, na podstawie art. 67 ust. 1 pkt 1 lit. a) ustawy *Prawo zamówień publicznych*.

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym pozwala organizatorowi na dokonanie wyboru operatora w trybie:

- *Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2010r. nr 113, poz. 759, z późn. zm.) albo
- *Ustawy z dnia 9 stycznia 2009r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi* (Dz. U. nr 19 poz. 101, z późn. zm.) albo
- art. 22 ust. 1 *Ustawy z dnia 16 grudnia 2010r. o publicznym transporcie zbiorowym* (Dz. U. z 2011r. nr 5 poz. 13 z późn. zm.).

Zgodnie z *Ustawą o koncesji na roboty budowlane lub usługi*, w przypadku koncesji na usługi koncesjonariusz, na podstawie umowy koncesji zawieranej z koncesjodawcą, zobowiązuje się do wykonania przedmiotu koncesji za wynagrodzeniem, którym w tym przypadku jest wyłączne prawo do wykonywania usług, w tym pobierania pożytków, albo takie prawo wraz z płatnością koncesjodawcy. Według zasad przyjętych w KZK GOP, operator otrzymuje za wykonane usługi zapłatę za zrealizowaną liczbę wozokilometrów, wynikającą ze stawki za 1 wozokilometr (wkm). W okresie objętym planem transportowym nie przewiduje się zmiany tej zasady. Tym samym nie przewiduje się także wyboru operatora w trybie ustawy o koncesji na roboty budowlane lub usługi.

Zgodnie z art. 22 ust. 1 *Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym* organizator może bezpośrednio zawrzeć umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, w przypadku gdy:

- średnia wartość roczna przedmiotu umowy jest mniejsza niż 1 000 000 euro lub świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego dotyczy świadczenia tych usług w wymiarze mniejszym niż 300 000 kilometrów rocznie lub
- świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego ma być wykonywane przez podmiot wewnętrzny, w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1370/2007, powołany do świadczenia usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego lub
- świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego ma być wykonywane w transporcie kolejowym, lub
- wystąpi zakłócenie w świadczeniu usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego lub bezpośrednie ryzyko powstania takiej sytuacji zarówno z przyczyn zależnych, jak i niezależnych od operatora, o ile nie można zachować terminów określonych dla innych trybów zawarcia umowy o świadczenie publicznego transportu zbiorowego, o których mowa w art. 19 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy.

Komunikacyjny Związek Komunalny GOP przewiduje, że z chwilą wystąpienia na obszarze działania Związku podmiotów wewnętrznych, rozumianych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1370/2007 jako odrębna prawnie jednostka podlegająca kontroli właściwego organu lokalnego, a w przypadku grupy organów przynajmniej jednego właściwego organu lokalnego, analogicznej do kontroli, jaką sprawują one nad własnymi służbami, wykorzystywana będzie w pierwszej kolejności możliwość bezpośredniego

udzielania zamówień prowadzących do zawarcia umów o świadczenie usług publicznych z podmiotem wewnętrznym.

Dla KZK GOP niezwykle istotna jest przejrzystość prowadzonych postępowań, a w szczególności równe traktowanie przedsiębiorców. Komunikacyjny Związek Komunalny GOP nie organizuje transportu kolejowego. Stąd, pomimo występowania przypadków, gdy wartość umowy jest mniejsza niż 1 mln euro lub przewiduje ona usługi na poziomie mniejszym niż 300 tys. kilometrów rocznie, spośród przypadków określonych w art. 22 ust. 1 Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym Związek przewiduje stosowanie jedynie możliwości określonej w punkcie 4 art. 22 ust. 1.

Podstawowym sposobem (trybem) dokonania wyboru operatora w komunikacji autobusowej - innego niż podmiot wewnętrzny - pozostanie przetarg nieograniczony, a w sytuacji spełniających odpowiednie przesłanki - zamówienie z wolnej ręki.

Należy podkreślić, że nie przewiduje się zmiany operatora w komunikacji tramwajowej przed 31 grudnia 2030r., czyli przed upływem okresu obowiązywania umowy ze spółką Tramwaje Śląskie.

6. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze usług publicznych

Ranking postulatów przewozowych sporządzony w oparciu o wyniki ankiety przeprowadzonej wśród pasażerów został przedstawiony w tabeli nr 14.

Tab. 14 . Ranking postulatów przewozowych

<i>Postulat</i>	<i>Średnia punktacja</i> ³⁾
1	2
punktualność	8,24
bezpieczeństwo	8,24
bezpośredniość połączeń	8,12
niezawodność	7,74
dostępność przystanków	7,73
częstotliwość kursowania	7,66
czystość pojazdów	7,61
czas podróży	7,60
wygoda podróżowania	7,44
zewnętrzne oznakowanie pojazdów	7,21
informacja pasażerska	6,81
cena biletów	6,57
funkcjonalność i estetyka przystanków	6,26
sprawność kasowników	5,87

Źródło: Opracowanie własne

Jak można zauważyć, pomimo że punktualność i bezpieczeństwo zostały ocenione najwyżej, to w przedziale wartości od 7,21 do 8,24 (a więc w przedziale o rozpiętości niewiele przewyższającej 1 punkt) znalazło się 10 z 14 postulatów. Oznacza to, że praktycznie wszystkie postulaty są dla pasażerów jednakowo ważne. Uzyskane oceny stanowią dla KZK GOP cenne źródło informacji o kierunkach niezbędnych zmian, mających na celu lepsze dostosowanie komunikacji miejskiej do oczekiwań pasażerów.

Związek w postępowaniach o udzielenie zamówienia na wykonywanie publicznego transportu zbiorowego w transporcie drogowym uwzględnił będzie:

³⁾ w skali od 1 do 10, gdzie 1 to postulat najmniej ważny, 10 - najważniejszy

- konieczność podnoszenia jakości usług, m.in. w aspektach niezawodności transportu, wygody i bezpieczeństwa podróżowania, dostępność do pojazdów, także dla osób niepełnosprawnych, zapewnienie właściwej informacji pasażerskiej,
- konieczność obniżenia negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne zarówno poprzez obniżenie poziomu hałasu, jak i emisji zanieczyszczeń.

Wysokie standardy usług przewozowych przekładają się na cenę tych usług. Biorąc pod uwagę obciążenie niektórych gmin wydatkami na transport zbiorowy, uzyskanie takich standardów może nie być możliwe na całym obszarze Związku. Niemniej Związek będzie dążył do doprowadzenia do sytuacji, gdzie oprócz zasad ogólnych określonych ustawą Prawo zamówień publicznych stosowane będą następujące zasady:

- 1) Mając na uwadze możliwość obniżenia kosztów realizacji zamówienia poprzez wprowadzenie tzw. obiegu wozów pomiędzy liniami, Związek ogłaszać będzie zamówienia na wykonywanie publicznego transportu zbiorowego w transporcie drogowym dla pakietów kilku linii, gdy możliwe jest zastosowanie obiegu wozów.
- 2) Podstawowy okres trwania umowy z operatorem publicznego transportu zbiorowego w transporcie drogowym będzie zależny od wielkości planowanej pracy eksploatacyjnej, będącej przedmiotem umowy. Przewiduje się, że będzie on nie krótszy niż 6 lat i nie dłuższy niż 10 lat. Okresy zawierania umów będą uwzględniały maksymalny czas trwania, zgodnie z art. 4 ust. 4 rozporządzenia (WE) nr 1370/2007. W uzasadnionych przypadkach, np. przy uruchamianiu nowego połączenia, konieczności uruchomienia komunikacji zastępczej, itp., dopuszcza się inny czas trwania umowy.
- 3) Średni wiek taboru w całym okresie trwania umowy będzie nie większy niż R (wartość ta zostanie uzgodniona z poszczególnymi gminami), obliczany z zależności:

(1)

$$R \leq \frac{r_1 + r_2 + \dots + r_{n-1} + r_n}{n}$$

gdzie:

R - średni wiek taboru przewidziany umową zawartą z operatorem,

r - wiek pojazdu eksploatowanego na liniach komunikacyjnych, zgłoszonego do umowy w danym roku obowiązywania umowy, obliczany ze wzoru (2),

n - liczba pojazdów przewidzianych w umowie.

(2)

$$r = r_b - r_p$$

gdzie:

r_b - bieżący rok kalendarzowy,

r_p - rok produkcji pojazdu obsługującego linie komunikacyjne zgłoszony do umowy.

W okresie trwania umowy wiek najstarszego autobusu nie może przekroczyć 15 lat.

Otrzymane wartości ze wzoru (1) zaokrąglamy do 3 miejsc po przecinku.

- 4) Wszystkie autobusy muszą być niskopodłogowe, zgodnie z polską normą PN-S-47010.
- 5) Dopuszczalny poziom emisji substancji szkodliwych nie może być wyższy niż odpowiadający normie Euro 5. W postępowaniach ogłaszanych w kolejnych latach zastrzega się możliwość wymogu aktualnie obowiązujących norm emisji substancji szkodliwych.

- 6) Autobusy będą wyposażone w klimatyzację.
- 7) Autobusy będą wyposażone w urządzenia informacji pasażerskiej (zestaw wyświetlaczy [przedni pełnowymiarowy w stosunku do szerokości pojazdu] na zewnątrz oraz we wnętrzu pojazdu, głośniki wewnętrzne oraz głośnik zewnętrzny).
- 8) Autobusy będą dostosowane do współpracy z systemem dynamicznej informacji pasażerskiej oraz systemem Śląskiej Karty Usług Publicznych.
- 9) W autobusach funkcjonował będzie monitoring co najmniej przestrzeni pasażerskiej.
- 10) W autobusach będzie dostępny Internet bezprzewodowy (Wi-Fi).
- 11) Autobusy wyposażone będą w pakiet udogodnień niezbędnych dla osób z niepełnosprawnościami, na który składają się:
 - przestrzeń specjalna dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich wyposażona w urządzenia przytrzymujące, zapewniające stabilność wózka inwalidzkiego (dotyczy także minibusów),
 - pochylnia lub podnośnik (także w przypadku minibusów) oraz układ przykłąku umożliwiający obniżenie podłogi pojazdu do wysokości przystanku,
 - urządzenia łączności pasażerów z kierowcą z dodatkowymi oznaczeniami w alfabecie Braille'a, wyróżniające się kolorami kontrastującymi z otoczeniem,
 - siedzenia specjalne o wyróżniającej się barwie,
 - odpowiednie piktogramy odnoszące się do osób z niepełnosprawnością,
 - poręcze i uchwyty o barwie kontrastującej z otoczeniem,
 - podłoga pojazdu wyłożona materiałem przeciwpoślizgowym,
 - osłony krawędzi stopni wykonane w sposób minimalizujący ryzyko potknięcia się, w kolorze kontrastującym z otoczeniem,
 - odpowiednia liczba okien przesuwanych, w których część przesuwana wynosi co najmniej 30% jego powierzchni lub okna uchylne w przypadku wyposażenia w całopojazdową klimatyzację,
 - zakaz zaklejania reklamami (we wnętrzu oraz całopojazdowymi na zewnątrz) określonych szyb/okien,
 - dodatkowe oświetlenie zewnętrzne nad wszystkimi drzwiami w pojeździe.

Dodatkowo przewiduje się doprecyzowanie wymagań w zakresie budowy dla wymaganych w postępowaniach przetargowych nowych autobusów. Brane pod uwagę będą takie parametry, jak:

- w autobusach niskopodłogowych maksymalna wysokość na progu wszystkich drzwi,
- liczba miejsc siedzących w autobusie w stosunku do ogólnej pojemności autobusu oraz liczba miejsc siedzących dostępnych bezpośrednio z niskiej podłogi,
- drzwi (ich liczba, sposób otwierania oraz funkcje dodatkowe),
- sposób wentylacji przestrzeni pasażerskiej (liczba i powierzchnia otwieranych okien, klap dachowych oraz wentylatorów i wywietrzników),
- system ogrzewania przedziału pasażerskiego zapewniający równomierne i skuteczne ogrzewanie całego wnętrza autobusu,
- wydzielona kabina kierowcy typu półzamkniętego z oszklonymi drzwiami; ścianka drzwi kabiny kierowcy wyposażona w okno i półkę do wydawania (sprzedaży) biletów,
- urządzenia oświetlające wnętrze pojazdu, zapewniające oświetlenie całego przedziału pasażerskiego w tym w szczególności wszystkich miejsc, w których znajdują się jakiegokolwiek przeszkody dla pasażerów (np. stopnie).

Przewiduje się także wprowadzenie jednolitych barw dla całego taboru wykonującego usługi na zlecenie KZK GOP.

Ponieważ spełnienie wymienionych wymagań wymaga od operatorów wcześniejszego przygotowania, powyższe zasady wprowadzane będą sukcesywnie, w miarę organizowanych postępowań.

7. Przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera

Korzystanie z publicznego transportu zbiorowego wiąże się dla pasażera nierozzerwalnie z koniecznością uzyskania informacji na temat dostępnej sieci połączeń, rozkładów jazdy linii obsługujących te połączenia, możliwych przesiadkach, ofercie taryfowo-biletowej danego organizatora usług transportu zbiorowego i innych wiadomości, np. dotyczących tymczasowych zmian przebiegu linii w związku z prowadzonymi remontami dróg bądź innymi zdarzeniami mającymi wpływ na funkcjonowanie transportu. Chcąc dostarczyć kompleksowej informacji o ofercie systemu transportu zbiorowego zarówno jego obecnym użytkownikom, jak też osobom niekorzystającym dotąd z tych usług bądź korzystającym z nich sporadycznie, organizator transportu powinien zapewnić spójny, przyjazny dla użytkowników system, obejmujący różne dostępne kanały przekazu.

Informacja pasażerska na sieci KZK GOP przekazywana jest już m.in. za pomocą gazet kolportowanych w pojazdach komunikacji miejskiej, mediów elektronicznych (poprzez sieć internetową, komunikaty podawane w radiu i telewizji, system informacji dostępny poprzez sieć telefonii komórkowej - usługę WAP, bezpłatną infolinię telefoniczną), jak też przez rozbudowany system wizualnej informacji przystankowej i dworcowej, która dla większości podróżnych stanowi podstawowe źródło wiadomości o ofercie publicznego transportu zbiorowego na obszarze aglomeracji.

Najbardziej podstawowe dane znajdują się na tabliczkach umieszczanych na wszystkich stanowiskach przystankowych. Pasażer może dowiedzieć się, jakie linie obsługują dany przystanek, które przystanki obsługiwane są przez poszczególne linie oraz jakie są planowane godziny odjazdu z danego przystanku w poszczególnych dniach tygodnia, a także jakie są ceny biletów. Ponadto na tabliczkach przystankowych oznaczone są kursy wykonywane autobusami niskopodłogowymi oraz znajdują się inne informacje dotyczące realizowanego rozkładu jazdy.

Ten typ informacji pozostanie podstawową formą informowania pasażera o rozkładach jazdy. Przewiduje się rozszerzenie zakresu przedstawianych informacji o schematach połączeń komunikacyjnych dla otaczającego przystanek obszaru (na wybranych przystankach).

Informacje o taryfie, regulamin przewozów, zasady porządkowe itp. umieszczane są także w pojazdach.

O wiele bardziej rozbudowana jest informacja internetowa, dostępna pod adresem <http://www.kzkgop.com.pl>. Oprócz informacji na temat poszczególnych linii można uzyskać informację na temat zasad działania i struktury KZK GOP, rozkładów jazdy, taryfy, regulaminu przewozów, zasad porządkowych, zamówień publicznych, objazdów, utrudnień w ruchu itd. W raporcie sporządzonym w październiku 2011 roku przez Portalsamorzadowy.pl witryna należąca do Komunikacyjnego Związku Komunalnego Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego uznana została za najlepszą witrynę komunikacyjną.

W zakładce „Rozkłady jazdy on-line” można znaleźć odnośniki do szczegółowych rozkładów jazdy każdej z linii KZK GOP. Oprócz godzin odjazdów z poszczególnych przystanków można dowiedzieć się, które kursy obsługiwane są taborem niskopodłogowym, ile zgodnie z rozkładem będzie trwać podróż, który operator obsługuje linię, a także wyświetlić przebieg linii na mapie. Można znaleźć tu również informację o wszystkich liniach obsługujących dany przystanek.

W zakładce „Wyszukiwarka połączeń” po wpisaniu przystanku początkowego i przystanku docelowego otrzymuje się informację o możliwościach dojazdu, zarówno bezpośredniego, jak i z przesiadkami.

Niezależnie od powyższego, połączenia na obszarze aglomeracji wyszukiwać można także za pomocą popularnej aplikacji „Jak dojadę”.

Z myślą o pasażerach posiadających urządzenia mobilne, KZK GOP udostępni również rozkłady jazdy w serwisie WAP oraz poprzez uproszczoną wersję strony internetowej, znajdującą się pod adresem m.kzkgop.pl. Z mobilnego serwisu mogą korzystać posiadacze telefonów komórkowych mających dostęp do sieci Web oraz wszystkich urządzeń małoe ekranowych (palmtopy, smartfony, tablety itp.).

W przyszłości KZK GOP zamierza uruchomić System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej. Głównym celem projektu z punktu widzenia pasażera jest informacja o rzeczywistym czasie przyjazdu środka transportowego na przystanek. Informacja ta będzie wyświetlana na elektronicznych tablicach

przystankowych. Oczekujący na przystanku znajdzie na nich informacje o kierunku, numerze linii i realnym czasie odjazdu kolejnych pojazdów komunikacji zbiorowej z danego przystanku. Dodatkowo na tablicy znajdzie się też informacja o dacie, godzinie oraz przystosowaniu pojazdu do przewozu osób niepełnosprawnych. Ponadto tablice będą wyświetlać również informacje specjalne dotyczące komunikacji.

Oprócz elektronicznych tablic na przystankach, informację o rzeczywistym rozkładzie jazdy pasażerowie będą mogli otrzymać za pośrednictwem Internetu i telefonów. W Internecie system ma umożliwić prezentację:

- informacji pasażerskiej, w postaci odwzorowania treści tabliczek przystankowych zamontowanych w terenie (prezentacja czasu rozkładowego lub czasu rzeczywistego w zależności od wyboru użytkownika),
- całego rozkładu jazdy na przystanku (wszystkich linii na danym przystanku, z możliwością przejścia do rozkładu jazdy pojedynczej linii),
- rozkładu jazdy pojedynczej linii na przystanku wraz z całkowitą trasą linii i możliwością szybkiej nawigacji do poszczególnych przystanków na trasie,
- przystanków i tras linii,
- schematu sieci komunikacji miejskiej,
- pozycji pojazdów na mapie, z możliwością filtrowania ze względu na linie, zadane trasy, pojedyncze pojazdy (grupy pojazdów) bądź wszystkie pojazdy z automatycznym odświeżaniem zadany przez zamawiającego.

W mobilnych urządzeniach przenośnych system ma umożliwić:

- prezentację informacji rozkładowej i rzeczywistej dla wszystkich przystanków obsługiwanych przez wszystkich operatorów realizujących przewozy na zlecenie KZK GOP,
- wyszukiwanie przystanku, dla którego prognozowane jest przybycie pojazdu,
- dostępność bieżącej treści elektronicznej tablicy przystankowej (treść informacji o rzeczywistym czasie przyjazdu pojazdu na dany przystanek) poprzez usługę wiadomości tekstowej (SMS).

Pierwszy etap projektu zakłada montaż 72 tablic informacyjnych. W późniejszym okresie KZK GOP przewiduje zwiększenie liczby tablic SDIP o ok. 600 sztuk.

Równolegle, wraz z trwającymi pracami nad Systemem Dynamicznej Informacji Pasażerskiej, systematycznie do nowo zawieranych umów przewozowych wprowadza się zapisy dotyczące usług dodatkowych, polegających na wizualnym i fonicznym zapowiadaniu przystanków zlokalizowanych na trasie przejazdu danej linii.

Przewiduje się wprowadzenie, oprócz informacji dźwiękowych przekazywanych wewnątrz pojazdu, informacji zewnętrznej, polegającej na głosowym informowaniu pasażerów oczekujących na przystanku - szczególnie z myślą o osobach z dysfunkcją narządu wzroku - o tym, jakiej linii autobus przyjechał na przystanek. Uzupełnieniem informacji zewnętrznej będą elektroniczne tablice kierunkowe, charakteryzujące się dużą przystępnością dla osób z dysfunkcją narządu wzroku.

Informacje dotyczące funkcjonowania komunikacji uzyskać można również w Punktach Obsługi Pasażera KZK GOP. W punktach tych można również kupić bilety - w ciągłej sprzedaży znajduje się tam pełna oferta biletowa KZK GOP, złożyć odwołanie, skargę, bądź wniosek oraz zapłacić nałożoną opłatę. Punkty umożliwiają załatwienie w jednym miejscu wszystkich spraw dotyczących komunikacji miejskiej, bez konieczności wizyty w Biurze KZK GOP. Obecnie działa 5 Punktów Obsługi Pasażera. Dwa w Katowicach oraz po jednym w: Sosnowcu, Bytomiu i Gliwicach (stan na 8.04.2013r.). Przewiduje się uruchomienie kolejnych takich punktów, m.in. w Chorzowie.

8. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego

8.1. Informacje Ogólne

Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego od początku swojej działalności nakierowany jest na działanie w obszarze aglomeracji górnośląskiej i wykonując swoje zadania wykorzystuje przede wszystkim mechanizmy rynkowe. Przesłanki te stanowią wizję i misję Związku, na których opiera się *Strategia działania KZK GOP*, obejmująca obecnie okres do 2020 roku. Strategia, będąca

aktualizacją poprzedniego dokumentu, obejmującego lata 2000-2010, przyjęta została przez Zgromadzenie Związku w grudniu 2008 roku uchwałą nr XCIV/50/2008. Aktualizacja ta wynikała między innymi z zaobserwowanego dynamicznego rozwoju technologii informatycznych oraz ich coraz powszechniejszego wykorzystania w różnych dziedzinach życia, spowodowanego spadkiem cen takich systemów. W transporcie, a w szczególności w transporcie publicznym, coraz powszechniejsze jest wykorzystywanie informatycznych systemów wspomagających zarządzanie, pozwalających na poprawę jakości świadczonych usług. Są to między innymi systemy:

- poboru opłat za przejazdy środkami transportu miejskiego z wykorzystaniem kart elektronicznych oraz telefonii komórkowej i usługi SMS,
- kontroli punktualności oraz funkcjonowania transportu miejskiego z wykorzystaniem systemów lokalizacji pojazdów w terenie i monitoringu wizyjnego,
- pomiarów potoków pasażerskich w pojazdach komunikacji miejskiej,
- dynamicznej informacji pasażerskiej.

Strategia działania KZK GOP oparta została na następujących założeniach wynikających z polityki realizowanej przez gminy tworzące Związek:

- transport zbiorowy w aglomeracji górnośląskiej powinien być transportem zintegrowanym,
- usługi transportowe powinny być dofinansowywane ze środków publicznych, z uwagi na korzyści zewnętrzne, generowane przez transport zbiorowy oraz z uwagi na społeczne funkcje tego systemu,
- publiczne finansowanie systemu wymaga szczególnej dbałości o efektywność wykorzystania funduszy, dlatego konieczne jest stosowanie w obsłudze potrzeb transportowych mieszkańców aglomeracji górnośląskiej proefektywnościowych mechanizmów rynkowych.

Struktura *Strategii działania KZK GOP* obejmuje określenie wizji (domeny działania KZK GOP) i misji (główne cele strategiczne) oraz kierunki działania zgrupowane w poszczególnych obszarach tematycznych.

Wizja KZK GOP jako publicznego organizatora transportu zbiorowego w aglomeracji górnośląskiej określa przede wszystkim istotę i syntetyzuje obecny oraz przyszły przedmiot działania Związku. Mówi ona, że:

- KZK GOP jest podmiotem publicznym (jest organizacją samorządu terytorialnego) - podlega publicznej kontroli z racji funkcji oraz finansowania ze środków publicznych,
- KZK GOP zapewnia obsługę potrzeb przewozowych ludności za pomocą transportu zbiorowego (samochodowego i szynowego),
- obszarem działania KZK GOP są aglomeracja górnośląska oraz miasta powiązane komunikacyjnie z aglomeracją; potrzeby przewozowe mieszkańców gmin członkowskich Związku wybiegają poza ich teren i KZK GOP nie może ograniczać swojego działania tylko do granic administracyjnych gmin członkowskich.

Natomiast misja KZK GOP jest skonkretyzowaniem wizji i odpowiada na pytanie, w jaki sposób KZK GOP chce realizować swoją wizję. Celem KZK GOP jest więc efektywne świadczenie usług komunikacyjnych dla mieszkańców aglomeracji, przy wykorzystaniu mechanizmów rynkowych i zgodnie z polityką samorządów terytorialnych tworzących Związek. Oznacza to, że:

- KZK GOP dąży do zapewnienia efektywności organizowanych usług transportowych - przy sparametryzowanym poziomie jakościowym i ilościowym usług transportowych, oznacza to orientację na racjonalizację wydatkowania środków finansowych,
- KZK GOP swój główny cel realizuje przy wykorzystaniu mechanizmów rynkowych, co oznacza akceptację otwierania rynku zleceń przewozowych KZK GOP oraz konkurencyjny dobór wykonawców przewozów.

8.2. Obszar przewozów

W obszarze przewozów odbywa się precyzyjne definiowanie i zgodne z popytem alokowanie nabywanych usług przewozowych oraz działania racjonalizujące koszt ich nabycia, jak również dostosowywanie oferty do występujących potrzeb przewozowych, w tym dążenie do poprawiania standardu i bezpieczeństwa obsługi.

Do najważniejszych kierunków działań wymienionych w Strategii KZK GOP w tym obszarze należą:

- zarządzanie ofertą przewozową w oparciu o występujący popyt wśród mieszkańców aglomeracji górnośląskiej,
- wprowadzanie nowych produktów komunikacyjnych, uwzględniających zmiany potrzeb rynkowych,
- dążenie, wspólnie z innymi podmiotami, do koordynacji oferty przewozowej, realizowanej przez poszczególne trakcje w obszarze Związku, w tym również kolei regionalnej,
- rozwijanie nowych połączeń tramwajowych i autobusowych w zależności od występującego popytu oraz reorganizowanie tych najmniej efektywnych,
- zwiększanie wymogów jakościowych określonych w umowach przewozowych na rzecz preferowania przewozów realizowanych nowoczesnym taborem o niskiej energochłonności,
- zapewnienie równego dostępu do rynku usług przewozowych operatorom niezależnie od formy własności,
- wdrożenie systemu monitoringu jakości świadczonych usług (np. lokalizacja GPS, monitoring pojazdów i dworców, dynamiczna informacja pasażerska),
- wspieranie projektu pn. „Modernizacja infrastruktury tramwajowej i trolejbusowej w aglomeracji górnośląskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą”, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w Ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, jak również wspieranie planów Tramwajów Śląskich w zakresie modernizacji i rozbudowy infrastruktury tramwajowej w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej na lata 2014-2020,
- współpraca z gminami i podległymi im jednostkami oraz koordynacja działań w zakresie kształtowania zachowań komunikacyjnych (strefy ograniczonego ruchu kołowego, płatnego parkowania, priorytety dla komunikacji i inne rozwiązania z zakresu inżynierii ruchu),
- wspieranie i koordynacja działań operatorów zmierzających do poprawy bezpieczeństwa pasażerów.

8.3. Obszar sprzedaży usług (Polityka taryfowa)

Sprzedaż usług (Polityka taryfowa) to obszar, gdzie poprzez ceny realizowana jest funkcja dochodowa, mająca wpływ na popyt na usługi przewozowe. W ramach tego obszaru główne kierunki działań to:

- wdrożenie i później wykorzystanie zalet biletu elektronicznego, funkcjonującego w ramach ŚKUP, polegających na możliwości różnicowania ceny z uwzględnieniem jej funkcji dochodowej, wpływu na kształtowanie popytu i możliwości rozliczeń z innymi podmiotami,
- sukcesywny rozwój sieci Punktów Obsługi Pasażera oraz sieci automatów w kolejnych gminach członkowskich,
- intensyfikacja kontroli biletowej,
- rozwijanie badań marketingowych, aby na bieżąco identyfikować potrzeby oraz preferencje komunikacyjne w aglomeracji górnośląskiej i wprowadzać nowe rodzaje biletów oraz likwidować te, na które jest znikomy popyt.

8.4. Obszar integracji

W obszarze integracji, główne działania Związku nakierowane są na integrację - zarówno obszarową, jak i gałęziową. Przede wszystkim zaliczamy do nich:

- przygotowanie i wprowadzenie biletu elektronicznego w ramach projektu ŚKUP w formie, która umożliwi integrację z innymi podmiotami funkcjonującymi dotychczas oddzielnie,
- prowadzenie prac nad integracją transportu zbiorowego aglomeracji górnośląskiej w układzie gałęziowym oraz obszarowym (obszar wschodnich i południowych obrzeży aglomeracji - Jaworzno, Tychy),
- promowanie systemu przesiadkowego w podróżach realizowanych po terenie aglomeracji,
- współuczestniczenie w pracach oraz inicjowanie działań związanych z tworzeniem i rozwojem centrów przesiadkowych na terenie aglomeracji górnośląskiej, z możliwością współpracy z różnymi podmiotami w ramach partnerstwa publiczno - prywatnego,

- współpraca z gminami i innymi podmiotami (np. w formie partnerstwa publiczno - prywatnego) oraz inicjowanie rozwiązań w zakresie lokalizacji i tworzenia parkingów na potrzeby systemów powiązanego parkowania i korzystania z transportu zbiorowego (tzw. Park and Ride).

8.5. Obszar systemów teleinformatycznych

W obszarze systemów teleinformatycznych podejmowane będą działania uwzględniające nowoczesne technologie w dziedzinie informatyki i elektroniki, rozwiązania wspomagające zarządzanie transportem zbiorowym i otwierające możliwości oferowania pasażerom wyższego poziomu usług (bilet elektroniczny, dynamiczna informacja pasażerska, monitoring w pojazdach i na przystankach, lokalizacja pojazdów itp.). Główne kierunki działań w tym obszarze to:

- wdrożenie projektu Śląskiej Karty Usług Publicznych, dofinansowanego ze środków unijnych, a następnie rozwijanie tego systemu,
- wdrażanie nowoczesnych technologii w zarządzaniu miejskim transportem zbiorowym (np. dynamiczna informacja pasażerska w pojazdach i na przystankach, priorytety w ruchu, lokalizacja pojazdów, kontrola realizacji zadań),
- współpraca z uczelniami wyższymi w celu wykorzystania potencjału intelektualnego i doświadczeń pracowników naukowych, w ramach różnych projektów badawczych, mających wpływ na rozwój systemów transportowych.

8.6. Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT)

W nowym okresie programowania perspektywy finansowania Unii Europejskiej na lata 2014-2020 wprowadzono możliwość powiązania finansowania w ramach różnych osi priorytetowych jednego lub kilku programów operacyjnych. Instrumentem, który to umożliwi, będą Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT). Gminy Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego, w tym gminy będące uczestnikami KZK GOP, zdecydowały, że w ramach realizacji ZIT należy znaczącą rolę przypisać problemom transportu i komunikacji. Z tego powodu KZK GOP powierzono rolę instytucji wykonawczej z zakresu przygotowania dokumentacji warunkującej realizację ZIT dla obszaru Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego w latach 2014-2020.

Zakres ZIT obejmuje 6 zintegrowanych programów:

- budowę centrów przesiadkowych, w tym systemów *Park and Ride* i *Bike and Ride*,
- budowę i rozbudowę systemów dynamicznej informacji pasażerskiej,
- budowę systemów inteligentnego zarządzania ruchem,
- rozwój komunikacji tramwajowej,
- odnowę taboru autobusowego,
- przebudowę układu komunikacyjnego.

Wymienione programy planowane są do realizacji zarówno bezpośrednio przez KZK GOP (np. program rozbudowy obecnie realizowanego Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej), jak i przez jednostki samorządu terytorialnego Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego, przy wsparciu Związku.

Działania Związku obejmujące zarówno przedsięwzięcia krótkoterminowe, jak i projekty realizowane w dłuższej perspektywie czasowej, muszą wpisywać się w strategię danej gminy i realizowaną przez nią politykę transportową. Docelowo powinny doprowadzić do zwiększenia atrakcyjności publicznego transportu zbiorowego dla mieszkańców obszaru KZK GOP, dzięki czemu nastąpi wzrost jakości życia poprzez zwiększenie mobilności, ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko, oszczędność czasu i środków finansowych, lepsze wykorzystanie przestrzeni miejskiej, szczególnie w centrach miast. Dzięki temu ludzie chętniej decydują się w nich mieszkać i pracować.

Załącznik Nr 1

Wykaz linii płatnych przewoźników komercyjnych, których trasa przebiega przez obszar KZK GOP

<i>Lp.</i>	<i>Trasa</i>	<i>Oznaczenie</i>	<i>Przewoźnik</i>
1	2	3	4
1	Czeladź Piaski Wiejska – Będzin Targowisko	T	Perczak Bodo Przewozy Pasażerskie „RED-BUS”
2	Będzin Os. Syberka Piłsudskiego – Będzin Ksawera Stalickiego	BP-BS	Perczak Bodo Przewozy Pasażerskie „RED-BUS”
3	<i>Czeladź CH M1 – Będzin Koszelew Kościół</i>		<i>Perczak Bodo Przewozy Pasażerskie „RED-BUS”</i>
4	<i>Czeladź Legionów – Będzin Targowisko</i>	<i>CB</i>	<i>Lentner Jadwiga</i>
5	Sosnowiec Dw. PKP – Sosnowiec Szpital Woj.	S-Sz	Hanusiak Janusz
6	Katowice Stawowa – Bytom Plac Wolskiego	4KB	Musiała Andrzej
7	Bytom Plac Wolskiego (dw. PKP) – Gliwice Plac Piastów	5GB	Andrzej Kostrzewa
8	Bytom Plac Wolskiego (dw. PKP) – Gliwice Plac Piastów	5GB	Krzysztof Kostrzewa
9	Chorzów Batory – Chorzów Pl. Jana	A	Transportowiec
10	<i>Chorzów Pawła – Chorzów Batory Czempieła</i>	<i>E</i>	<i>Transportowiec</i>
11	<i>Zabrze Dw. Autobusowy – Gliwice Gięda</i>	<i>Z-GG</i>	<i>Transportowiec</i>
12	<i>Gliwice Pl. Piastów – Gliwice Gięda</i>	<i>G-S</i>	<i>Transportowiec</i>
13	<i>Gliwice Katedra – Łabędy Rynek</i>	<i>TGL</i>	<i>Transportowiec</i>
14	<i>Gliwice Plac Piastów – Gliwice Sikornik Osiedle</i>		<i>Transportowiec</i>
15	<i>Gliwice Plac Piastów – Sośnica Os. Żeromskiego</i>	<i>TGS</i>	<i>Transportowiec</i>
16	Ruda Śl. Bykowina – Ruda Śl. Godula	B - G	Transportowiec
17	Ruda Śl. Dworzec – Ruda Śl. Halemba	H - R	Transportowiec
18	<i>Zabrze Dw. Autobusowy – Helenka Kościół</i>	<i>Z-H</i>	<i>Transportowiec</i>
19	Czeladź Szpital – Sosnowiec Dw. PKP	C	Kubiszewski Arkadiusz
20	Czeladź Szpital – Sosnowiec Dw. PKP	C	Głąbowski Mariusz
21	Czeladź Szpital – Czeladź CH M1 przez Piaski	M	Głąbowski Mariusz
22	Czeladź Szpital – Czeladź CH M1 przez Piaski	M	Krzak Krystyna
23	Czeladź Szpital – Sosnowiec Dw. PKP	C	Olszewski Artur
24	Czeladź Szpital - Sosnowiec Dw. PKP	C	Owczarek Dorota
25	Czeladź Szpital- Sosnowiec Dw. PKP	C	WALDEKBUSY

26	Czeladź Szpital - Sosnowiec Dw. PKP	C	Micior Jan
27	Czeladź Szpital - CH M1	M	Poll Bogusław
28	Czeladź Szpital - Sosnowiec Dw. PKP	C	Perczak Bodo
29	Czeladź Szpital - Sosnowiec Dw. PKP	C	Krzak Krystyna
30	Czeladź Madera - CH M1	M	Tomasz Hoffman
31	Czeladź CH M1 - Sosnowiec Dw. PKP		Hoffman Tomasz
32	Dąbrowa Górnicza Gołonóg Osiedle – Sosnowiec Milowice Most		Kubziakowski Marcin
33	Dąbrowa Górnicza Ujejsce Skrzyżowanie – Sosnowiec Dw. PKP		„D-tka” Porada i Wspólnicy
34	Sosnowiec Dw. PKP – Dąbrowa Górnicza Gołonóg Dw. PKP		„D-tka” Porada i Wspólnicy
35	Katowice – Dąbrowa Górnicza Huta Katowice	D	„D-tka” Porada i Wspólnicy
36	Dąbrowa Górnicza Ujejsce Skrzyżowanie – Sosnowiec Dw. PKP		Łach Łukasz
37	Dąbrowa Górnicza Łęknice Osiedle – Katowice P. Skargi		Łach Łukasz
38	Mysłowice Rzemieślnicza – Dąbrowa Górnicza HK	K	Gęsikowski Adam
39	Mysłowice Targ Miejski – Dąbrowa Górnicza HK	K	Rejman Ryszard
40	Mysłowice Targ Miejski – Dąbrowa Górnicza HK	K	Łach Adrian
41	Mysłowice Targ Miejski – Dąbrowa Górnicza HK	K	Łach Marek
42	Mysłowice Rzemieślnicza – Dąbrowa Górnicza HK	K	Zastawny Leszek
43	Mysłowice Rzemieślnicza – Dąbrowa Górnicza HK	K	Widomski Krzysztof
44	Mysłowice Rzemieślnicza – Dąbrowa Górnicza HK	K	Brudka Zbigniew
45	Mysłowice Rzemieślnicza – Dąbrowa Górnicza HK	K	Biernat Marek
46	Zabrze – Gliwice	Z-G	Krzyżowski Daniel
47	Zabrze Goethego – Gliwice Plac Piastów		„Transpol” M. Sikora-Górzna, T. Szyszka
48	Gliwice Pl. Piastów – Gliwice Sośnica	G-S-T	„Transpol” M. Sikora-Górzna, T. Szyszka
49	Knurów Remiza – Gliwice Plac Piastów	KG	Krzyżowski Daniel
50	Imielin Rynek – Mysłowice Targ	IM	Szafarczyk Józef
51	Chelm Śl. Kościół – Mysłowice Targ	K-SM	Szafarczyk Józef
52	Katowice Korfantego – Sosnowiec os. Wagowa	SW	Szelejewska Anna

53	Katowice Dw.– Ligota Domy Akademickie	KL	Rybak Henryk
54	Katowice Dw.– Ligota Domy Akademickie	KL	Antczak Grzegorz
55	Katowice Dw. – Ligota Domy Akademickie	KL	Barchan Aleksandra
56	Katowice Dw. – Ligota Domy Akademickie	KL	Ochał Tomasz, Kazimierz
57	Katowice Dw. – Piotrowice Osiedle Odrodzenia	KP	Rożek Janusz
58	Katowice Dw. – Ligota Domy Akademickie	KL	Grym Dariusz
59	<i>Katowice ul. Andrzeja – Ligota Domy Akademickie</i>	<i>KL</i>	<i>Grym Piotr</i>
60	Katowice Dw. – Ligota Domy Akademickie	KL	Peroń Janusz
61	Katowice Dw. – Ligota Domy Akademickie	KL	Krupa Krzysztof
62	Katowice Dw. – Ligota Domy Akademickie	KL	Bielny Zbigniew
63	Katowice Dw. – Os. Odrodzenia	KP	Malinowski Adam
64	Katowice Dw. – Os. Odrodzenia	KP	Majcherek Hieronim
65	Katowice Dw. – Os. Odrodzenia	KP	Nowak Ryszard
66	Katowice Dw. – Os. Odrodzenia	KP	Pastuszka Janusz
67	Katowice Dw. – Os. Odrodzenia	KP	Bernaś Roman
68	Katowice Dw. – Os. Odrodzenia	KP	Wijas Ewelina
69	Katowice Dw. – Os. Odrodzenia	KP	Białecki Jan
70	Katowice Dw. – Os. Odrodzenia	KP	Dziwisz Stanisław
71	Katowice Dw. – Giszowiec	KG	Kozielek Roman
72	Katowice Dw. – Giszowiec	KG	Guśtak Stanisław
73	Katowice Dw. – Giszowiec	KG	Tarasewicz Antoni
74	Katowice Dw. – Giszowiec	KG	Paluch Tadeusz
75	Katowice Dw. – Giszowiec	KG	Knap Alfred
76	Mysłowice Brzezinka Centrum – Katowice Dw. PKP	KD-M	Król Zdzisław
77	Mysłowice Brzezinka Centrum – Katowice Dw. PKP	KD-M	Mościński Sławomir
78	Katowice Dw. PKP – Mikołów Pl. 750-ecia	KM	Mościński Sławomir
79	Mysłowice Brzezinka Centrum – Katowice Dw. PKP	KD-M	Woźnica Grażyna, Marek
80	Mysłowice Brzezinka Centrum – Katowice Dw. PKP	KD-M	Rybczyński Janusz
81	Katowice Kop. Wesoła – Real – Mysłowice Targ Miejski	MKR	Rybczyński Janusz
82	Mysłowice Brzezinka Centrum – Katowice Dw. PKP	KD-M	Komander Marek
83	<i>Mysłowice Rzemieślnicza Pętla – Kosztowy Rynek</i>		<i>Bańbuła Marcin</i>
84	<i>Mysłowice Brzezinka – Mysłowice Targ</i>		<i>Król Zdzisław</i>

85	<i>Mysłowice Brzezinka – Mysłowice Targ</i>		<i>Mościński Sławomir</i>
86	Mysłowice Brzezinka – Mysłowice Targ	MBT	Komander Marek
87	Katowice Dw. PKP – Mikołów Pl. 750-lecia	KM	Rotko Mariusz
88	Gliwice Pl. Piastów – Knurów Remiza	KG	Barwicki Józef
89	Sosnowiec Teatralna - Gospodarcza II	ST-G	Olesiński Bogusław
90	Siemianowice Śląskie Bytków Os. Chemik – Siemianowice Śl. Powstańców	Si-SiB	Mariankowski Dariusz
91	Sosnowiec Dw. PKP – Osiedle Juliusz	SS-J	Kruż Jacek
92	Sosnowiec Dw. PKP – Środula Matejki	S-ŚR	Jarosz Robert
93	<i>Sosnowiec Dw. PKP – Środula Matejki</i>	<i>S-ŚR</i>	<i>Sojka Ryszard</i>
94	<i>Sosnowiec Dw. PKP – Środula Matejki</i>	<i>S-ŚR</i>	<i>Szczypta Grzegorz</i>
95	Sosnowiec Dw. PKP – Środula Matejki	S-ŚR	WALDEK BUSY
96	Sosnowiec Teatralna – Gospodarcza II	ST-G	Kopernatzki Piotr
97	<i>Sosnowiec Zagórze – Sosnowiec Dw. PKP</i>	<i>P-Z</i>	<i>Domagała Tomasz</i>
98	Sosnowiec Teatralna – Sosnowiec Gospodarcza II	ST-G	Zajączkowski Zdzisław
99	Sosnowiec Teatralna – Gospodarcza II	ST-G	Zajączkowski Piotr
100	Sosnowiec Teatralna – Gospodarcza II	ST-G	Majewski Bogdan
101	Sosnowiec Teatralna – Gospodarcza II	ST-G	Kalisz Szczepan
102	Sosnowiec Teatralna – Gospodarcza II	ST-G	Piotrowski Jan
103	Będzin Kościuszki – Będzin Os. Syberka Ośrodek Zdrowia	B-OZ	Piotrowski Marek
104	Będzin Os. Syberka Ośrodek Zdrowia – Katowice Al. Korfantego	BS-KK	Piotrowski Marek
105	Katowice Stawowa – Bytom Dworzec PKP	4K-B	Kot Andrzej
106	Sosnowiec Teatralna – Sosnowiec Gospodarcza II	ST-G	Domagała Tomasz
107	Katowice Dworzec PKP – Mikołów Plac 750-lecia	KM	Mościńska Zofia
108	Dąbrowa Górnicza Huta Katowice – Mysłowice Rzemieślnicza	K	Adamczuk Tomasz
109	Katowice Stawowa – Gliwice Plac Piastów	G-K	Brożek Lucjan
110	Sosnowiec Dworzec PKP – Sosnowiec Środula Matejki	S-ŚR	Cęcek Włodzimierz
111	Będzin Dworzec PKP – Będzin Hala Targowa	BD-BH	Migocka Iwona
112	Będzin Osiedle Syberka - Będzin Targowisko	BS-BT	Migocka Iwona
113	Będzin Dworzec PKP – Będzin Hala Targowa	BD-BH	Bucki Grzegorz
114	Będzin Osiedle Syberka – Będzin Targowisko	BS-BT	Bucki Grzegorz

115	<i>Dąbrowa Górnicza Huta Katowice – Mysłowice Targ Miejski</i>		<i>Przedsiębiorstwo Przewozowe „D- tka” Porada i Wspólnicy</i>
116	<i>Dąbrowa Górnicza Zabkowice – Katowice P. Skargi</i>		<i>Kulig Wiesław</i>
117	<i>Wojkowice Park – Będzin Targowisko</i>		<i>Możdżeń Waldemar</i>
118	<i>Wojkowice Park – Czeladź CH M1</i>		<i>Możdżeń Waldemar</i>
119	<i>Sosnowiec Lenartowicza – Będzin Targowisko</i>		<i>Piotrowski Jan</i>
120	<i>Dąbrowa Górnicza Łęknice Osiedle – Katowice P. Skargi</i>		<i>Łach Adrian</i>
121	<i>Katowice P. Skargi – Gliwice Plac Piastów</i>		<i>Prusak Andrzej</i>
122	<i>RUDA Śląska Kochłowice Rynek – RUDA Śląska Matejki</i>		<i>Tomaszczyk Krzysztof</i>
123	<i>Będzin Syberka – Będzin Targowisko</i>		<i>Piotrowski Marek</i>

nowo uruchomione linie oraz linie, w których dokonano zmian w 2012 r.

Źródło: Opracowanie własne

Załącznik Nr 2

Dane dotyczące zmian w liczbie mieszkańców obszaru KZK GOP w podziale na grupy wiekowe

<i>Rok/Wiek</i>	<i>0 - 4</i>	<i>5 - 9</i>	<i>10 - 14</i>	<i>15 - 19</i>	<i>20 - 24</i>	<i>25 - 29</i>	<i>30 - 34</i>	<i>35 - 39</i>
2000	87 630	108 763	138 906	172 256	171 186	146 238	131 577	143 769
2001	84 707	103 391	131 879	168 591	171 464	151 345	131 363	138 637
2002	82 592	98 747	125 631	164 540	172 732	156 361	132 923	134 461
2003	81 052	94 085	119 531	155 750	174 759	159 915	135 480	131 331
2004	80 528	89 394	113 665	147 810	174 228	162 942	139 442	128 762
2005	79 975	86 722	107 585	136 995	171 938	165 375	143 538	128 062
2006	81 108	83 698	102 204	130 295	168 365	165 131	148 689	127 880
2007	83 171	81 105	97 172	124 285	162 212	166 013	152 985	129 159
2008	86 656	79 256	92 492	118 336	154 133	167 652	156 398	131 571
2009	90 078	78 549	87 720	112 804	146 274	168 034	159 018	135 373
2010	92 862	78 016	84 907	106 688	138 830	166 317	161 289	139 338

<i>Rok/Wiek</i>	<i>40 - 44</i>	<i>45 - 49</i>	<i>50 - 54</i>	<i>55 - 59</i>	<i>60 - 64</i>	<i>65 - 69</i>	<i>70 +</i>	<i>Razem</i>
2000	181 978	182 680	150 114	110 681	109 543	89 057	152 875	2 077 253
2001	173 509	182 613	159 124	109 429	110 457	89 668	158 249	2 064 426
2002	164 148	183 643	164 367	114 640	109 422	91 082	164 130	2 059 419
2003	154 027	182 980	168 290	120 768	107 592	93 012	168 445	2 047 017
2004	145 673	179 855	170 979	128 521	105 267	94 804	173 536	2 035 406
2005	138 326	173 751	172 837	139 650	100 043	96 913	178 966	2 020 676
2006	133 432	165 268	172 734	147 752	99 175	97 952	184 970	2 008 653
2007	129 292	155 790	172 965	152 014	103 785	96 884	190 387	1 997 219
2008	126 476	146 354	172 292	155 857	109 567	95 287	196 115	1 988 442
2009	124 160	138 716	169 376	158 590	116 679	93 160	201 935	1 980 466
2010	123 521	131 932	163 982	160 443	127 056	88 680	208 714	1 972 575

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Załącznik Nr 3

Rentowność linii

Liczba przejazdów/wkm

<i>Numer linii</i>	<i>Obsługiwane gminy z obszaru KZK GOP</i>	<i>Liczba przejazdów/wkm</i>	<i>Wynik finansowy /wkm</i>	<i>Wynik finansowy /przejazd</i>
1	2	3	4	5
T20	Katowice – Chorzów	9,64	-0,97 zł	-0,10 zł
T6	Bytom – Chorzów – Katowice	9,34	-3,75 zł	-0,40 zł
T16	Katowice	8,12	-4,45 zł	-0,55 zł
623	Bytom	7,70	1,21 zł	0,16 zł
659	Zabrze	6,79	0,57 zł	0,08 zł
50	Katowice – Siemianowice Śląskie	6,39	-1,35 zł	-0,21 zł
22	Chorzów – Siemianowice Śląskie	6,14	0,13 zł	0,02 zł
910	Katowice	6,12	-1,52 zł	-0,25 zł
T14	Katowice – Mysłowice	6,10	-4,59 zł	-0,75 zł
114	Bytom – Piekary Śląskie	6,06	-0,42 zł	-0,07 zł
T17	Chorzów - Świętochłowice – Bytom – Ruda Śląska – Gliwice – Zabrze	6,04	-4,64 zł	-0,77 zł
T7	Bytom – Świętochłowice – Chorzów – Katowice	5,98	-5,61 zł	-0,94 zł
9	Katowice	5,89	-1,13 zł	-0,19 zł
A4	Gliwice	5,74	-1,09 zł	-0,19 zł
230	Ruda Śląska	5,58	-0,34 zł	-0,06 zł
T38	Bytom	5,54	-5,06 zł	-0,91 zł
T24	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	5,47	-5,12 zł	-0,94 zł
T23	Katowice	5,37	-6,15 zł	-1,15 zł
T13	Siemianowice Śląskie – Katowice	5,31	-5,24 zł	-0,99 zł
185	Bytom – Piekary Śląskie	5,25	0,18 zł	0,03 zł
215	Ruda Śląska	5,25	0,59 zł	0,11 zł
T26	Mysłowice – Sosnowiec	5,23	-4,69 zł	-0,90 zł
T1	Gliwice – Zabrze – Ruda Śląska	5,23	-5,68 zł	-1,09 zł
T9	Bytom – Ruda Śląska – Świętochłowice – Chorzów	5,20	-5,34 zł	-1,03 zł
T19	Bytom – Chorzów – Katowice	5,17	-4,61 zł	-0,89 zł
297/297N	Katowice	5,17	-2,34 zł	-0,45 zł
146	Bytom – Ruda Śląska	5,16	-0,81 zł	-0,16 zł

T3	Zabrze – Gliwice	5,14	-4,73 zł	-0,92 zł
C-3	Gliwice	5,12	-1,96 zł	-0,38 zł
55	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	5,09	-2,50 zł	-0,49 zł
296	Katowice – Siemianowice Śląskie	5,04	-2,34 zł	-0,46 zł
32	Gliwice – Zabrze	5,03	-2,39 zł	-0,47 zł
81	Zabrze	5,03	-1,97 zł	-0,39 zł
674	Katowice	4,99	-2,59 zł	-0,52 zł
0	Katowice – Siemianowice Śląskie	4,97	-2,52 zł	-0,51 zł
109	Katowice	4,81	-2,03 zł	-0,42 zł
657/657N	Katowice	4,79	-2,55 zł	-0,53 zł
T18	Bytom – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	4,77	-5,70 zł	-1,20 zł
T22	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Czeladź	4,74	-5,91 zł	-1,25 zł
51	Katowice	4,71	-1,01 zł	-0,22 zł
617	Gliwice – Zabrze	4,69	-2,58 zł	-0,55 zł
10	Katowice	4,67	-2,15 zł	-0,46 zł
197	Gliwice	4,65	-2,67 zł	-0,57 zł
121	Ruda Śląska	4,62	-1,11 zł	-0,24 zł
T21	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	4,61	-6,04 zł	-1,31 zł
932	Gliwice – Zabrze	4,60	-2,46 zł	-0,54 zł
168	Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	4,55	-0,36 zł	-0,08 zł
234	Zabrze	4,53	-1,50 zł	-0,33 zł
600	Katowice	4,51	-0,65 zł	-0,14 zł
165	Katowice – Chorzów	4,51	-0,88 zł	-0,20 zł
974	Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,47	-2,31 zł	-0,52 zł
155	Ruda Śląska	4,47	-0,78 zł	-0,17 zł
270	Zabrze	4,44	-1,25 zł	-0,28 zł
183	Bytom	4,43	-0,49 zł	-0,11 zł
110	Siemianowice Śląskie – Katowice	4,43	-3,07 zł	-0,69 zł
255	Ruda Śląska	4,42	-0,82 zł	-0,19 zł
72	Katowice – Siemianowice Śląskie	4,30	-2,46 zł	-0,57 zł
11	Katowice – Sosnowiec – Czeladź	4,29	-3,05 zł	-0,71 zł
126	Gliwice	4,26	-2,82 zł	-0,66 zł
86	Zabrze	4,22	-1,27 zł	-0,30 zł
C-2	Gliwice	4,22	-2,71 zł	-0,64 zł
699	Gliwice	4,21	-3,10 zł	-0,74 zł

663	Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,18	-1,00 zł	-0,24 zł
T15	Katowice – Sosnowiec – Będzin	4,18	-6,43 zł	-1,54 zł
T11	Ruda Śląska – Świętochłowice – Chorzów – Katowice	4,16	-5,49 zł	-1,32 zł
201	Bytom – Świętochłowice - Chorzów	4,15	-0,96 zł	-0,23 zł
89	Zabrze – Ruda Śląska	4,13	-2,02 zł	-0,49 zł
74	Katowice – Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,12	-2,60 zł	-0,63 zł
T28	Będzin – Dąbrowa Górnicza	4,11	-6,24 zł	-1,52 zł
811	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	4,10	-3,27 zł	-0,80 zł
147	Ruda Śląska	4,09	-1,39 zł	-0,34 zł
632	Katowice – Chorzów	4,07	-2,89 zł	-0,71 zł
912	Katowice	4,03	-0,72 zł	-0,18 zł
676	Gliwice	4,03	-2,52 zł	-0,63 zł
5	Katowice – Siemianowice Śląskie – Piekary Śląskie	4,02	-1,84 zł	-0,46 zł
39	Bytom – Zabrze – Ruda Śląska – Świętochłowice	3,99	-0,87 zł	-0,22 zł
156	Gliwice – Zabrze	3,97	-2,56 zł	-0,65 zł
T4	Gliwice – Zabrze	3,95	-6,38 zł	-1,61 zł
7/7N	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze	3,94	-3,15 zł	-0,80 zł
12	Katowice	3,92	-2,78 zł	-0,71 zł
48	Katowice – Ruda Śląska – Chorzów	3,91	-3,54 zł	-0,91 zł
C-1	Gliwice	3,88	-2,99 zł	-0,77 zł
T5	Bytom – Zabrze – Gliwice	3,87	-5,78 zł	-1,50 zł
825	Katowice – Sosnowiec	3,85	-3,53 zł	-0,92 zł
150	Mysłowice – Sosnowiec	3,84	-3,54 zł	-0,92 zł
108	Katowice	3,83	-2,84 zł	-0,74 zł
139	Ruda Śląska – Chorzów	3,83	-1,00 zł	-0,26 zł
860	Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	3,80	-2,98 zł	-0,78 zł
604	Dąbrowa Górnicza	3,80	-3,17 zł	-0,84 zł
T31	Bytom	3,76	-6,54 zł	-1,74 zł
199	Zabrze – Ruda Śląska – Świętochłowice	3,75	-1,02 zł	-0,27 zł
723	Sosnowiec – Czeladź	3,74	-3,44 zł	-0,92 zł
720	Zabrze	3,73	-1,84 zł	-0,49 zł
280	Zabrze – Gliwice	3,72	-1,98 zł	-0,53 zł
6	Katowice – Chorzów – Świętochłowice	3,70	-3,58 zł	-0,97 zł

	– Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice			
30/30N	Katowice – Siemianowice Śląskie	3,69	-3,52 zł	-0,96 zł
193	Katowice	3,67	-3,70 zł	-1,01 zł
138	Katowice	3,66	-3,07 zł	-0,84 zł
18	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Mysłowice – Katowice	3,63	-3,58 zł	-0,99 zł
815	Sosnowiec – Katowice	3,61	-3,64 zł	-1,01 zł
C-5	Katowice	3,58	-4,00 zł	-1,12 zł
807	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Sosnowiec – Katowice	3,56	-3,72 zł	-1,04 zł
190	Chorzów – Siemianowice Śląskie – Katowice	3,56	-3,07 zł	-0,86 zł
35	Czeladź – Sosnowiec – Mysłowice	3,55	-3,75 zł	-1,06 zł
665	Chorzów – Siemianowice Śląskie	3,54	-1,46 zł	-0,41 zł
677	Gliwice – Pyskowice	3,52	-3,10 zł	-0,88 zł
820	Katowice – Chorzów – Bytom	3,52	-4,66 zł	-1,32 zł
259	Gliwice	3,51	-2,94 zł	-0,84 zł
935	Sosnowiec – Czeladź – Mysłowice	3,50	-3,51 zł	-1,00 zł
187	Gliwice	3,48	-2,97 zł	-0,86 zł
644	Dąbrowa Górnicza	3,45	-3,35 zł	-0,97 zł
23	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze	3,45	-1,71 zł	-0,50 zł
92	Zabrze – Bytom – Chorzów	3,44	-1,28 zł	-0,37 zł
870	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	3,44	-3,83 zł	-1,11 zł
616	Będzin	3,44	-2,93 zł	-0,85 zł
808	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	3,43	-3,79 zł	-1,11 zł
299	Sosnowiec	3,43	-3,78 zł	-1,10 zł
664	Siemianowice Śląskie – Chorzów	3,41	-1,57 zł	-0,46 zł
840	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	3,39	-3,82 zł	-1,13 zł
14	Bytom – Zabrze	3,36	-1,35 zł	-0,40 zł
227	Bytom	3,36	-1,39 zł	-0,41 zł
238	Katowice	3,34	-3,33 zł	-1,00 zł
650	Gliwice	3,34	-3,09 zł	-0,93 zł
T27	Będzin – Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza	3,33	-6,58 zł	-1,98 zł
622	Sosnowiec	3,31	-3,77 zł	-1,14 zł
127	Bytom	3,29	-1,45 zł	-0,44 zł

27	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Czeladź – Siemianowice Śląskie – Katowice – Sosnowiec	3,28	-3,27 zł	-1,00 zł
111	Zabrze	3,26	-2,12 zł	-0,65 zł
260	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	3,25	-3,56 zł	-1,10 zł
982	Ruda Śląska	3,24	-2,11 zł	-0,65 zł
61	Będzin – Czeladź – Sosnowiec – Katowice	3,24	-3,10 zł	-0,96 zł
692	Gliwice	3,24	-3,88 zł	-1,20 zł
804	Katowice	3,23	-3,34 zł	-1,03 zł
675	Katowice	3,23	-3,35 zł	-1,04 zł
37	Katowice	3,19	-3,83 zł	-1,20 zł
192	Bytom – Piekary Śląskie	3,17	-1,89 zł	-0,60 zł
19	Bytom	3,16	-1,89 zł	-0,60 zł
148	Bytom – Piekary Śląskie	3,14	-1,58 zł	-0,50 zł
106	Sosnowiec – Mysłowice	3,14	-4,13 zł	-1,32 zł
76/76N	Katowice – Mysłowice	3,13	-4,03 zł	-1,28 zł
154	Sosnowiec – Katowice	3,13	-1,80 zł	-0,57 zł
801	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	3,11	-4,15 zł	-1,34 zł
814	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Katowice – Sosnowiec – Czeladź	3,11	-2,26 zł	-0,73 zł
830/830N	Katowice – Chorzów – Bytom – Świętochłowice	3,09	-3,46 zł	-1,12 zł
662	Katowice – Siemianowice Śląskie	3,05	-3,49 zł	-1,14 zł
196	Siemianowice Śląskie	3,05	-3,49 zł	-1,15 zł
702	Gliwice	3,04	-3,33 zł	-1,10 zł
800	Będzin – Czeladź – Sosnowiec – Katowice	3,03	-3,27 zł	-1,08 zł
94	Bytom – Radzionków	3,01	-2,31 zł	-0,77 zł
690	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	3,00	-3,57 zł	-1,19 zł
689	Katowice	3,00	-4,15 zł	-1,38 zł
928	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,99	-3,31 zł	-1,11 zł
648	Gliwice – Knurów	2,97	-4,22 zł	-1,42 zł
57	Bytom – Zabrze – Gliwice	2,89	-3,67 zł	-1,27 zł
144	Chorzów – Ruda Śląska – Świętochłowice	2,88	-2,38 zł	-0,83 zł
C-4	Gliwice	2,88	-3,09 zł	-1,07 zł
C-10	Knurów	2,88	-3,09 zł	-1,07 zł

83	Bytom – Zabrze	2,88	-1,23 zł	-0,43 zł
607	Bytom	2,88	-1,51 zł	-0,52 zł
40	Będzin – Sosnowiec – Katowice	2,86	-3,41 zł	-1,19 zł
60	Gliwice	2,85	-3,49 zł	-1,23 zł
77/77N	Katowice - Mysłowice	2,85	-4,11 zł	-1,44 zł
835	Sosnowiec - Katowice	2,83	-4,38 zł	-1,55 zł
26	Sosnowiec - Mysłowice	2,82	-3,47 zł	-1,23 zł
73	Bytom - Radzionków - Piekary Śląskie	2,81	-2,64 zł	-0,94 zł
194	Gliwice - Knurów	2,80	-4,12 zł	-1,47 zł
672/672N	Katowice - Mysłowice	2,77	-2,39 zł	-0,86 zł
100	Sosnowiec - Czeladź - Będzin - Wojkowice	2,75	-3,88 zł	-1,41 zł
177	Katowice - Chorzów - Ruda Śląska	2,73	-3,76 zł	-1,38 zł
96	Siemianowice Śląskie	2,72	-2,33 zł	-0,85 zł
717	Bobrowniki	2,68	-1,40 zł	-0,52 zł
222	Siemianowice Śląskie - Katowice	2,66	-1,80 zł	-0,67 zł
175	Dąbrowa Górnicza - Siewierz	2,65	-4,38 zł	-1,65 zł
931	Katowice - Mysłowice	2,65	-4,35 zł	-1,64 zł
102	Świętochłowice	2,65	-2,71 zł	-1,03 zł
99	Będzin - Wojkowice - Bobrowniki - Bytom - Piekary Śląskie	2,65	-3,59 zł	-1,36 zł
8	Gliwice - Knurów - Gierałtowiec	2,64	-3,83 zł	-1,45 zł
115	Katowice	2,63	-3,85 zł	-1,47 zł
70	Katowice	2,62	-3,85 zł	-1,47 zł
618	Sosnowiec - Mysłowice - Katowice	2,62	-4,56 zł	-1,74 zł
174	Radzionków	2,62	-1,45 zł	-0,55 zł
708	Bytom - Radzionków	2,61	-2,59 zł	-0,99 zł
132	Bytom - Zabrze	2,60	-1,98 zł	-0,76 zł
47	Zabrze - Gierałtowiec - Knurów	2,59	-4,21 zł	-1,62 zł
673	Katowice	2,58	-4,06 zł	-1,58 zł
24	Będzin - Wojkowice - Bobrowniki - Bytom - Piekary Śląskie	2,57	-3,66 zł	-1,42 zł
58	Gliwice - Gierałtowiec - Knurów	2,57	-3,79 zł	-1,48 zł
13	Katowice - Ruda Śląska - Świętochłowice	2,55	-3,91 zł	-1,53 zł
130/130N	Katowice - Chorzów - Ruda Śląska	2,55	-4,30 zł	-1,68 zł
998	Chorzów	2,55	-0,96 zł	-0,38 zł
710	Gliwice - Knurów	2,54	-4,16 zł	-1,64 zł
880	Katowice - Ruda Śląska	2,54	-2,29 zł	-0,90 zł

198	Zabrze - Ruda Śląska	2,51	-2,05 zł	-0,82 zł
90	Sosnowiec - Będzin - objazdy	2,51	-3,72 zł	-1,48 zł
42	Będzin - Czeladź - Siemianowice Śląskie - Bytom - Piekary Śląskie	2,51	-3,71 zł	-1,48 zł
71	Gliwice – Pyskowice	2,50	-2,77 zł	-1,11 zł
133	Katowice – Siemianowice Śląskie – Wojkowice – Będzin – Czeladź – Piekary Śląskie	2,48	-3,97 zł	-1,60 zł
634	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sławków	2,47	-2,95 zł	-1,19 zł
264	Piekary Śląskie	2,47	-2,45 zł	-0,99 zł
164	Piekary Śląskie	2,47	-2,45 zł	-0,99 zł
188	Sosnowiec	2,47	-3,76 zł	-1,53 zł
98	Ruda Śląska – Chorzów – Siemianowice Śląskie	2,46	-2,33 zł	-0,95 zł
805	Sosnowiec – Katowice	2,44	-3,78 zł	-1,55 zł
182	Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza	2,44	-3,78 zł	-1,55 zł
624	Gliwice	2,43	-3,98 zł	-1,64 zł
169	Bytom – Zabrze	2,42	-1,89 zł	-0,78 zł
911/911N	Katowice – Czeladź – Sosnowiec	2,42	-4,17 zł	-1,72 zł
28	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,42	-3,78 zł	-1,56 zł
186	Gliwice	2,42	-4,42 zł	-1,83 zł
292	Mysłowice – Katowice	2,39	-1,24 zł	-0,52 zł
91	Sosnowiec – Katowice – Siemianowice Śląskie – Bytom - Piekary Śląskie	2,36	-4,45 zł	-1,89 zł
700	Bytom – Bobrowniki – Wojkowice – Piekary Śląskie	2,35	-2,39 zł	-1,02 zł
135	Bytom	2,33	-3,26 zł	-1,40 zł
608	Bytom – Radzionków	2,31	-2,84 zł	-1,23 zł
286	Zabrze	2,30	-2,84 zł	-1,24 zł
224	Gliwice	2,30	-3,87 zł	-1,69 zł
688	Katowice	2,28	-4,14 zł	-1,81 zł
34	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,28	-4,75 zł	-2,08 zł
780	Piekary Śląskie	2,28	-2,63 zł	-1,15 zł
831	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	2,28	-4,84 zł	-2,12 zł
275	Dąbrowa Górnicza	2,27	-3,22 zł	-1,42 zł
140	Dąbrowa Górnicza	2,26	-2,83 zł	-1,25 zł
16	Będzin - Dąbrowa Górnicza	2,24	-3,93 zł	-1,75 zł
43	Katowice – Siemianowice Śląskie –	2,22	-4,19 zł	-1,88 zł

	Czeladź – Będzin – Wojkowice – Bobrowniki – Piekary Śląskie			
176	Bytom	2,19	-2,08 zł	-0,95 zł
149	Katowice – Mysłowice – Imielin – Chełm Śląski	2,18	-4,85 zł	-2,22 zł
C-7	Chorzów – Siemianowice Śląskie	2,18	-5,16 zł	-2,37 zł
53	Bytom – Bobrowniki – Piekary Śląskie	2,18	-2,71 zł	-1,25 zł
116	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	2,18	-4,03 zł	-1,85 zł
88	Sosnowiec – Czeladź – Będzin – Wojkowice	2,17	-4,10 zł	-1,89 zł
235	Będzin – Sosnowiec – Czeladź	2,17	-4,01 zł	-1,85 zł
212	Katowice	2,16	-4,24 zł	-1,97 zł
66	Katowice – Mysłowice – Imielin	2,13	-4,26 zł	-2,00 zł
900	Katowice	2,13	-3,42 zł	-1,61 zł
635	Dąbrowa Górnicza – Siewierz	2,09	-4,30 zł	-2,05 zł
221	Sosnowiec	2,09	-4,11 zł	-1,97 zł
184	Bytom – Zabrze – Pyskowice	2,08	-2,41 zł	-1,16 zł
653	Katowice	2,07	-4,31 zł	-2,08 zł
80	Gliwice – Zabrze – Bytom	2,06	-4,89 zł	-2,37 zł
52	Bytom – Bobrowniki – Wojkowice – Piekary Śląskie	2,06	-2,63 zł	-1,28 zł
59	Gliwice	2,03	-4,33 zł	-2,13 zł
615	Katowice	2,03	-4,35 zł	-2,14 zł
84	Dąbrowa Górnicza - Sławków	1,99	-4,16 zł	-2,09 zł
223	Katowice – Mysłowice	1,98	-3,01 zł	-1,52 zł
817	Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,95	-5,12 zł	-2,62 zł
926	Sosnowiec – Mysłowice – Będzin	1,95	-3,49 zł	-1,79 zł
716	Dąbrowa Górnicza	1,94	-4,18 zł	-2,15 zł
850	Bytom – Zabrze – Gliwice	1,94	-3,29 zł	-1,70 zł
178	Gliwice	1,92	-4,27 zł	-2,23 zł
173	Radzionków – Bytom	1,91	-2,94 zł	-1,54 zł
813	Czeladź – Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,91	-2,92 zł	-1,53 zł
160	Sosnowiec – Mysłowice	1,90	-4,24 zł	-2,24 zł
788	Mysłowice	1,87	-3,10 zł	-1,66 zł
104	Będzin – Psary – Wojkowice – Bobrowniki – Bytom – Piekary Śląskie	1,84	-4,26 zł	-2,31 zł
158	Bytom – Zabrze	1,84	-2,10 zł	-1,14 zł
721	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki	1,83	-4,27 zł	-2,34 zł

25	Będzin – Wojkowice	1,83	-3,18 zł	-1,74 zł
818	Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,81	-4,29 zł	-2,37 zł
735	Bytom	1,79	-3,71 zł	-2,07 zł
125	Będzin – Psary	1,75	-4,34 zł	-2,47 zł
142	Bobrowniki	1,75	-2,17 zł	-1,24 zł
744	Bytom	1,75	-2,35 zł	-1,34 zł
20	Bytom – Zabrze – Pyskowice	1,74	-2,43 zł	-1,40 zł
288	Gliwice	1,74	-4,00 zł	-2,30 zł
695	Katowice – Mysłowice	1,73	-3,26 zł	-1,88 zł
637	Dąbrowa Górnicza – Siewierz	1,72	-3,27 zł	-1,90 zł
722	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki	1,70	-4,38 zł	-2,58 zł
220	Sosnowiec	1,64	-4,45 zł	-2,70 zł
984	Dąbrowa Górnicza	1,63	-4,45 zł	-2,72 zł
669	Gliwice – Gierałtowice – Ruda Śląska	1,60	-3,53 zł	-2,21 zł
120	Katowice – Chorzów – Ruda Śląska – Gierałtowice – Knurów	1,60	-4,54 zł	-2,84 zł
44	Katowice – Mysłowice	1,57	-4,73 zł	-3,01 zł
202	Gliwice	1,56	-4,57 zł	-2,92 zł
605	Dąbrowa Górnicza	1,55	-4,52 zł	-2,92 zł
17	Bytom – Radzionków – Bobrowniki	1,52	-3,26 zł	-2,15 zł
162	Mysłowice – Katowice	1,51	-4,78 zł	-3,16 zł
105	Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,49	-2,39 zł	-1,61 zł
803	Będzin – Dąbrowa Górnicza	1,46	-4,60 zł	-3,16 zł
79	Będzin – Psary – Dąbrowa Górnicza	1,42	-4,61 zł	-3,25 zł
112	Bytom – Zabrze – Gliwice	1,41	-2,46 zł	-1,74 zł
237	Dąbrowa Górnicza	1,39	-3,95 zł	-2,84 zł
119	Bobrowniki – Wojkowice – Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	1,39	-2,47 zł	-1,78 zł
269	Będzin – Psary – Siewierz	1,36	-4,66 zł	-3,42 zł
85	Bytom – Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,35	-2,51 zł	-1,86 zł
995	Mysłowice – Imielin	1,34	-2,95 zł	-2,20 zł
806	Dąbrowa Górnicza – Będzin	1,34	-4,70 zł	-3,50 zł
283	Bobrowniki	1,34	-2,51 zł	-1,88 zł
646	Bobrowniki	1,33	-2,53 zł	-1,90 zł
C-6	Będzin – Sosnowiec	1,32	-5,78 zł	-4,36 zł
179	Bobrowniki	1,32	-3,43 zł	-2,59 zł
812	Katowice	1,32	-4,94 zł	-3,75 zł

636	Knurów – Gierałtowiec	1,31	-3,76 zł	-2,86 zł
170	Katowice – Siemianowice Śląskie – Wojkowice – Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,31	-4,94 zł	-3,77 zł
41	Gliwice – Gierałtowiec	1,30	-3,46 zł	-2,65 zł
C-8	Katowice	1,26	-5,11 zł	-4,05 zł
225	Psary – Będzin	1,26	-2,58 zł	-2,05 zł
49	Dąbrowa Górnicza – Sławków	1,23	-4,79 zł	-3,88 zł
236	Knurów	1,23	-3,41 zł	-2,78 zł
200	Będzin – Psary – Bobrowniki	1,20	-4,80 zł	-4,00 zł
246	Bobrowniki	1,19	-2,64 zł	-2,22 zł
219	Mysłowice	1,19	-2,88 zł	-2,42 zł
242	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Psary	1,17	-1,41 zł	-1,20 zł
707	Gliwice – Pyskowice	1,15	-3,02 zł	-2,64 zł
734	Bytom	1,10	-4,29 zł	-3,90 zł
625	Siewierz – Psary – Będzin	1,08	-2,73 zł	-2,53 zł
107	Będzin – Psary – Bobrowniki	1,07	-4,91 zł	-4,60 zł
243	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Psary	1,06	-1,51 zł	-1,42 zł
901	Będzin	1,06	-1,50 zł	-1,42 zł
921	Będzin	1,00	-1,56 zł	-1,56 zł
919	Radzionków	0,98	-3,02 zł	-3,07 zł
103	Bobrowniki – Wojkowice	0,98	-2,81 zł	-2,88 zł
167	Bytom	0,97	-3,38 zł	-3,47 zł
678	Gliwice	0,97	-5,06 zł	-5,21 zł
908N	Katowice – Sosnowiec	0,95	-3,42 zł	-3,60 zł
2	Siewierz	0,94	-1,45 zł	-1,54 zł
166	Chełm Śląski	0,93	-3,09 zł	-3,31 zł
C-9	Mysłowice	0,90	-5,42 zł	-6,02 zł
953	Imielin – Mysłowice	0,85	-3,15 zł	-3,70 zł
97	Będzin – Psary – Bobrowniki	0,84	-1,93 zł	-2,29 zł
67	Będzin – Psary – Bobrowniki – Wojkowice	0,83	-1,94 zł	-2,33 zł
619	Siewierz	0,83	-2,84 zł	-3,41 zł
738	Siewierz	0,83	-3,39 zł	-4,07 zł
969	Siewierz	0,81	-1,96 zł	-2,42 zł
93	Gliwice	0,70	-4,27 zł	-6,10 zł
905N	Katowice	0,65	-5,50 zł	-8,52 zł
973	Katowice	0,64	-1,96 zł	-3,06 zł

954	Mysłowice – Imielin	0,61	-1,98 zł	-3,25 zł
916	Będzin	0,60	-3,50 zł	-5,81 zł
949/959	Sławków	0,60	-2,41 zł	-4,03 zł
809	Dąbrowa Górnicza	0,55	-4,25 zł	-7,70 zł
937	Katowice	0,54	-2,07 zł	-3,83 zł
904	Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza – Czeladź – Bobrowniki – Wojkowice – Psary – Będzin	0,42	-5,44 zł	-12,82 zł
936	Gierałtowice	0,41	-1,74 zł	-4,21 zł
906N	Katowice	0,37	-5,73 zł	-15,56 zł
902N	Sosnowiec – Będzin – Czeladź – Dąbrowa Górnicza	0,33	-5,54 zł	-16,68 zł
955	Ruda Śląska	0,25	-3,63 zł	-14,69 zł
903	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	0,11	-5,72 zł	-50,07 zł
ŚREDNIO W KZK GOP LINIE AUTOBUSOWE I TRAMWAJOWE		3,68	-3,42 zł	-0,93 zł
ŚREDNIO W KZK GOP – LINIE AUTOBUSOWE		3,21	-2,99 zł	-0,93 zł
ŚREDNIO W KZK GOP – LINIE TRAMWAJOWE		5,49	-5,07 zł	-0,92 zł

Źródło: opracowanie własne

Wynik finansowy/przejazd

<i>Numer linii</i>	<i>Obsługiwane gminy z obszaru KZK GOP</i>	<i>Liczba przejazdów/wkm</i>	<i>Wynik finansowy /wkm</i>	<i>Wynik finansowy /przejazd</i>
1	2	3	4	5
623	Bytom	7,70	1,21 zł	0,16 zł
215	Ruda Śląska	5,25	0,59 zł	0,11 zł
659	Zabrze	6,79	0,57 zł	0,08 zł
185	Bytom – Piekary Śląskie	5,25	0,18 zł	0,03 zł
22	Chorzów - Siemianowice Śląskie	6,14	0,13 zł	0,02 zł
230	Ruda Śląska	5,58	-0,34 zł	-0,06 zł
114	Bytom – Piekary Śląskie	6,06	-0,42 zł	-0,07 zł
168	Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	4,55	-0,36 zł	-0,08 zł
T20	Katowice – Chorzów	9,64	-0,97 zł	-0,10 zł
183	Bytom	4,43	-0,49 zł	-0,11 zł
600	Katowice	4,51	-0,65 zł	-0,14 zł
146	Bytom – Ruda Śląska	5,16	-0,81 zł	-0,16 zł
155	Ruda Śląska	4,47	-0,78 zł	-0,17 zł
912	Katowice	4,03	-0,72 zł	-0,18 zł
255	Ruda Śląska	4,42	-0,82 zł	-0,19 zł

A4	Gliwice	5,74	-1,09 zł	-0,19 zł
9	Katowice	5,89	-1,13 zł	-0,19 zł
165	Katowice – Chorzów	4,51	-0,88 zł	-0,20 zł
50	Katowice – Siemianowice Śląskie	6,39	-1,35 zł	-0,21 zł
51	Katowice	4,71	-1,01 zł	-0,22 zł
39	Bytom – Zabrze – Ruda Śląska – Świętochłowice	3,99	-0,87 zł	-0,22 zł
201	Bytom – Świętochłowice – Chorzów	4,15	-0,96 zł	-0,23 zł
663	Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,18	-1,00 zł	-0,24 zł
121	Ruda Śląska	4,62	-1,11 zł	-0,24 zł
910	Katowice	6,12	-1,52 zł	-0,25 zł
139	Ruda Śląska – Chorzów	3,83	-1,00 zł	-0,26 zł
199	Zabrze – Ruda Śląska – Świętochłowice	3,75	-1,02 zł	-0,27 zł
270	Zabrze	4,44	-1,25 zł	-0,28 zł
86	Zabrze	4,22	-1,27 zł	-0,30 zł
234	Zabrze	4,53	-1,50 zł	-0,33 zł
147	Ruda Śląska	4,09	-1,39 zł	-0,34 zł
92	Zabrze – Bytom – Chorzów	3,44	-1,28 zł	-0,37 zł
998	Chorzów	2,55	-0,96 zł	-0,38 zł
C-3	Gliwice	5,12	-1,96 zł	-0,38 zł
81	Zabrze	5,03	-1,97 zł	-0,39 zł
14	Bytom – Zabrze	3,36	-1,35 zł	-0,40 zł
T6	Bytom – Chorzów – Katowice	9,34	-3,75 zł	-0,40 zł
227	Bytom	3,36	-1,39 zł	-0,41 zł
665	Chorzów – Siemianowice Śląskie	3,54	-1,46 zł	-0,41 zł
109	Katowice	4,81	-2,03 zł	-0,42 zł
83	Bytom – Zabrze	2,88	-1,23 zł	-0,43 zł
127	Bytom	3,29	-1,45 zł	-0,44 zł
297/297N	Katowice	5,17	-2,34 zł	-0,45 zł
5	Katowice – Siemianowice Śląskie – Piekary Śląskie	4,02	-1,84 zł	-0,46 zł
664	Siemianowice Śląskie – Chorzów	3,41	-1,57 zł	-0,46 zł
10	Katowice	4,67	-2,15 zł	-0,46 zł
296	Katowice – Siemianowice Śląskie	5,04	-2,34 zł	-0,46 zł
32	Gliwice – Zabrze	5,03	-2,39 zł	-0,47 zł
89	Zabrze – Ruda Śląska	4,13	-2,02 zł	-0,49 zł
55	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	5,09	-2,50 zł	-0,49 zł
720	Zabrze	3,73	-1,84 zł	-0,49 zł

23	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze	3,45	-1,71 zł	-0,50 zł
148	Bytom – Piekary Śląskie	3,14	-1,58 zł	-0,50 zł
0	Katowice – Siemianowice Śląskie	4,97	-2,52 zł	-0,51 zł
974	Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,47	-2,31 zł	-0,52 zł
674	Katowice	4,99	-2,59 zł	-0,52 zł
292	Mysłowice – Katowice	2,39	-1,24 zł	-0,52 zł
717	Bobrowniki	2,68	-1,40 zł	-0,52 zł
607	Bytom	2,88	-1,51 zł	-0,52 zł
657/657N	Katowice	4,79	-2,55 zł	-0,53 zł
280	Zabrze – Gliwice	3,72	-1,98 zł	-0,53 zł
932	Gliwice – Zabrze	4,60	-2,46 zł	-0,54 zł
T16	Katowice	8,12	-4,45 zł	-0,55 zł
617	Gliwice – Zabrze	4,69	-2,58 zł	-0,55 zł
174	Radzionków	2,62	-1,45 zł	-0,55 zł
72	Katowice – Siemianowice Śląskie	4,30	-2,46 zł	-0,57 zł
197	Gliwice	4,65	-2,67 zł	-0,57 zł
154	Sosnowiec – Katowice	3,13	-1,80 zł	-0,57 zł
192	Bytom – Piekary Śląskie	3,17	-1,89 zł	-0,60 zł
19	Bytom	3,16	-1,89 zł	-0,60 zł
676	Gliwice	4,03	-2,52 zł	-0,63 zł
74	Katowice – Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,12	-2,60 zł	-0,63 zł
C-2	Gliwice	4,22	-2,71 zł	-0,64 zł
156	Gliwice – Zabrze	3,97	-2,56 zł	-0,65 zł
111	Zabrze	3,26	-2,12 zł	-0,65 zł
982	Ruda Śląska	3,24	-2,11 zł	-0,65 zł
126	Gliwice	4,26	-2,82 zł	-0,66 zł
222	Siemianowice Śląskie – Katowice	2,66	-1,80 zł	-0,67 zł
110	Siemianowice Śląskie – Katowice	4,43	-3,07 zł	-0,69 zł
632	Katowice – Chorzów	4,07	-2,89 zł	-0,71 zł
12	Katowice	3,92	-2,78 zł	-0,71 zł
11	Katowice – Sosnowiec – Czeladź	4,29	-3,05 zł	-0,71 zł
814	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Katowice – Sosnowiec – Czeladź	3,11	-2,26 zł	-0,73 zł
699	Gliwice	4,21	-3,10 zł	-0,74 zł
108	Katowice	3,83	-2,84 zł	-0,74 zł
T14	Katowice – Mysłowice	6,10	-4,59 zł	-0,75 zł

132	Bytom – Zabrze	2,60	-1,98 zł	-0,76 zł
94	Bytom – Radzionków	3,01	-2,31 zł	-0,77 zł
T17	Chorzów – Świętochłowice – Bytom – Ruda Śląska – Gliwice – Zabrze	6,04	-4,64 zł	-0,77 zł
C-1	Gliwice	3,88	-2,99 zł	-0,77 zł
169	Bytom – Zabrze	2,42	-1,89 zł	-0,78 zł
860	Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	3,80	-2,98 zł	-0,78 zł
811	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	4,10	-3,27 zł	-0,80 zł
7/7N	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze	3,94	-3,15 zł	-0,80 zł
198	Zabrze – Ruda Śląska	2,51	-2,05 zł	-0,82 zł
144	Chorzów – Ruda Śląska – Świętochłowice	2,88	-2,38 zł	-0,83 zł
604	Dąbrowa Górnicza	3,80	-3,17 zł	-0,84 zł
259	Gliwice	3,51	-2,94 zł	-0,84 zł
138	Katowice	3,66	-3,07 zł	-0,84 zł
616	Będzin	3,44	-2,93 zł	-0,85 zł
96	Siemianowice Śląskie	2,72	-2,33 zł	-0,85 zł
187	Gliwice	3,48	-2,97 zł	-0,86 zł
672/672N	Katowice – Mysłowice	2,77	-2,39 zł	-0,86 zł
190	Chorzów – Siemianowice Śląskie – Katowice	3,56	-3,07 zł	-0,86 zł
677	Gliwice – Pyskowice	3,52	-3,10 zł	-0,88 zł
T19	Bytom – Chorzów – Katowice	5,17	-4,61 zł	-0,89 zł
T26	Mysłowice – Sosnowiec	5,23	-4,69 zł	-0,90 zł
880	Katowice – Ruda Śląska	2,54	-2,29 zł	-0,90 zł
48	Katowice – Ruda Śląska – Chorzów	3,91	-3,54 zł	-0,91 zł
T38	Bytom	5,54	-5,06 zł	-0,91 zł
825	Katowice – Sosnowiec	3,85	-3,53 zł	-0,92 zł
T3	Zabrze – Gliwice	5,14	-4,73 zł	-0,92 zł
723	Sosnowiec – Czeladź	3,74	-3,44 zł	-0,92 zł
150	Mysłowice – Sosnowiec	3,84	-3,54 zł	-0,92 zł
650	Gliwice	3,34	-3,09 zł	-0,93 zł
T24	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	5,47	-5,12 zł	-0,94 zł
T7	Bytom – Świętochłowice – Chorzów – Katowice	5,98	-5,61 zł	-0,94 zł
73	Bytom – Radzionków – Piekary Śląskie	2,81	-2,64 zł	-0,94 zł

176	Bytom	2,19	-2,08 zł	-0,95 zł
98	Ruda Śląska – Chorzów – Siemianowice Śląskie	2,46	-2,33 zł	-0,95 zł
61	Będzin – Czeladź – Sosnowiec – Katowice	3,24	-3,10 zł	-0,96 zł
30/30N	Katowice – Siemianowice Śląskie	3,69	-3,52 zł	-0,96 zł
6	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	3,70	-3,58 zł	-0,97 zł
644	Dąbrowa Górnicza	3,45	-3,35 zł	-0,97 zł
T13	Siemianowice Śląskie – Katowice	5,31	-5,24 zł	-0,99 zł
18	Dąbrowa Górnicza - Sosnowiec – Mysłowice – Katowice	3,63	-3,58 zł	-0,99 zł
708	Bytom – Radzionków	2,61	-2,59 zł	-0,99 zł
264	Piekary Śląskie	2,47	-2,45 zł	-0,99 zł
164	Piekary Śląskie	2,47	-2,45 zł	-0,99 zł
27	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Czeladź – Siemianowice Śląskie – Katowice – Sosnowiec	3,28	-3,27 zł	-1,00 zł
238	Katowice	3,34	-3,33 zł	-1,00 zł
935	Sosnowiec – Czeladź – Mysłowice	3,50	-3,51 zł	-1,00 zł
193	Katowice	3,67	-3,70 zł	-1,01 zł
815	Sosnowiec – Katowice	3,61	-3,64 zł	-1,01 zł
700	Bytom – Bobrowniki – Wojkowice – Piekary Śląskie	2,35	-2,39 zł	-1,02 zł
102	Świętochłowice	2,65	-2,71 zł	-1,03 zł
T9	Bytom – Ruda Śląska – Świętochłowice – Chorzów	5,20	-5,34 zł	-1,03 zł
804	Katowice	3,23	-3,34 zł	-1,03 zł
675	Katowice	3,23	-3,35 zł	-1,04 zł
807	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Sosnowiec – Katowice	3,56	-3,72 zł	-1,04 zł
35	Czeladź – Sosnowiec – Mysłowice	3,55	-3,75 zł	-1,06 zł
C-4	Gliwice	2,88	-3,09 zł	-1,07 zł
C-10	Knurów	2,88	-3,09 zł	-1,07 zł
800	Będzin – Czeladź – Sosnowiec – Katowice	3,03	-3,27 zł	-1,08 zł
T1	Gliwice – Zabrze – Ruda Śląska	5,23	-5,68 zł	-1,09 zł
702	Gliwice	3,04	-3,33 zł	-1,10 zł
260	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	3,25	-3,56 zł	-1,10 zł
299	Sosnowiec	3,43	-3,78 zł	-1,10 zł

808	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	3,43	-3,79 zł	-1,11 zł
928	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,99	-3,31 zł	-1,11 zł
71	Gliwice – Pyskowice	2,50	-2,77 zł	-1,11 zł
870	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	3,44	-3,83 zł	-1,11 zł
C-5	Katowice	3,58	-4,00 zł	-1,12 zł
830/830N	Katowice – Chorzów – Bytom – Świętochłowice	3,09	-3,46 zł	-1,12 zł
840	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	3,39	-3,82 zł	-1,13 zł
622	Sosnowiec	3,31	-3,77 zł	-1,14 zł
158	Bytom – Zabrze	1,84	-2,10 zł	-1,14 zł
662	Katowice – Siemianowice Śląskie	3,05	-3,49 zł	-1,14 zł
196	Siemianowice Śląskie	3,05	-3,49 zł	-1,15 zł
T23	Katowice	5,37	-6,15 zł	-1,15 zł
780	Piekary Śląskie	2,28	-2,63 zł	-1,15 zł
184	Bytom – Zabrze – Pyskowice	2,08	-2,41 zł	-1,16 zł
690	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	3,00	-3,57 zł	-1,19 zł
40	Będzin – Sosnowiec – Katowice	2,86	-3,41 zł	-1,19 zł
634	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sławków	2,47	-2,95 zł	-1,19 zł
T18	Bytom – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	4,77	-5,70 zł	-1,20 zł
692	Gliwice	3,24	-3,88 zł	-1,20 zł
242	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Psary	1,17	-1,41 zł	-1,20 zł
37	Katowice	3,19	-3,83 zł	-1,20 zł
60	Gliwice	2,85	-3,49 zł	-1,23 zł
608	Bytom – Radzionków	2,31	-2,84 zł	-1,23 zł
26	Sosnowiec – Mysłowice	2,82	-3,47 zł	-1,23 zł
286	Zabrze	2,30	-2,84 zł	-1,24 zł
142	Bobrowniki	1,75	-2,17 zł	-1,24 zł
T22	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Czeladź	4,74	-5,91 zł	-1,25 zł
53	Bytom – Bobrowniki – Piekary Śląskie	2,18	-2,71 zł	-1,25 zł
140	Dąbrowa Górnicza	2,26	-2,83 zł	-1,25 zł
57	Bytom – Zabrze – Gliwice	2,89	-3,67 zł	-1,27 zł
52	Bytom – Bobrowniki – Wojkowice – Piekary Śląskie	2,06	-2,63 zł	-1,28 zł
76/76N	Katowice – Mysłowice	3,13	-4,03 zł	-1,28 zł
T21	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa	4,61	-6,04 zł	-1,31 zł

	Górnicza			
T11	Ruda Śląska – Świętochłowice – Chorzów – Katowice	4,16	-5,49 zł	-1,32 zł
106	Sosnowiec – Mysłowice	3,14	-4,13 zł	-1,32 zł
820	Katowice – Chorzów – Bytom	3,52	-4,66 zł	-1,32 zł
801	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	3,11	-4,15 zł	-1,34 zł
744	Bytom	1,75	-2,35 zł	-1,34 zł
99	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki – Bytom – Piekary Śląskie	2,65	-3,59 zł	-1,36 zł
177	Katowice – Chorzów – Ruda Śląska	2,73	-3,76 zł	-1,38 zł
689	Katowice	3,00	-4,15 zł	-1,38 zł
20	Bytom – Zabrze – Pyskowice	1,74	-2,43 zł	-1,40 zł
135	Bytom	2,33	-3,26 zł	-1,40 zł
100	Sosnowiec – Czeladź – Będzin – Wojkowice	2,75	-3,88 zł	-1,41 zł
275	Dąbrowa Górnicza	2,27	-3,22 zł	-1,42 zł
901	Będzin	1,06	-1,50 zł	-1,42 zł
648	Gliwice – Knurów	2,97	-4,22 zł	-1,42 zł
24	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki – Bytom – Piekary Śląskie	2,57	-3,66 zł	-1,42 zł
243	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Psary	1,06	-1,51 zł	-1,42 zł
77/77N	Katowice – Mysłowice	2,85	-4,11 zł	-1,44 zł
8	Gliwice – Knurów – Gierałtów	2,64	-3,83 zł	-1,45 zł
115	Katowice	2,63	-3,85 zł	-1,47 zł
70	Katowice	2,62	-3,85 zł	-1,47 zł
194	Gliwice – Knurów	2,80	-4,12 zł	-1,47 zł
58	Gliwice – Gierałtów – Knurów	2,57	-3,79 zł	-1,48 zł
42	Będzin – Czeladź – Siemianowice Śląskie – Bytom – Piekary Śląskie	2,51	-3,71 zł	-1,48 zł
90	Sosnowiec – Będzin – objazdy	2,51	-3,72 zł	-1,48 zł
T5	Bytom – Zabrze – Gliwice	3,87	-5,78 zł	-1,50 zł
T28	Będzin – Dąbrowa Górnicza	4,11	-6,24 zł	-1,52 zł
223	Katowice – Mysłowice	1,98	-3,01 zł	-1,52 zł
188	Sosnowiec	2,47	-3,76 zł	-1,53 zł
813	Czeladź – Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,91	-2,92 zł	-1,53 zł
13	Katowice – Ruda Śląska – Świętochłowice	2,55	-3,91 zł	-1,53 zł
173	Radzionków – Bytom	1,91	-2,94 zł	-1,54 zł

T15	Katowice – Sosnowiec – Będzin	4,18	-6,43 zł	-1,54 zł
2	Siewierz	0,94	-1,45 zł	-1,54 zł
835	Sosnowiec – Katowice	2,83	-4,38 zł	-1,55 zł
805	Sosnowiec – Katowice	2,44	-3,78 zł	-1,55 zł
182	Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza	2,44	-3,78 zł	-1,55 zł
921	Będzin	1,00	-1,56 zł	-1,56 zł
28	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,42	-3,78 zł	-1,56 zł
673	Katowice	2,58	-4,06 zł	-1,58 zł
133	Katowice – Siemianowice Śląskie – Wojkowice – Będzin – Czeladź – Piekary Śląskie	2,48	-3,97 zł	-1,60 zł
900	Katowice	2,13	-3,42 zł	-1,61 zł
105	Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,49	-2,39 zł	-1,61 zł
T4	Gliwice – Zabrze	3,95	-6,38 zł	-1,61 zł
47	Zabrze – Gierałtowice – Knurów	2,59	-4,21 zł	-1,62 zł
624	Gliwice	2,43	-3,98 zł	-1,64 zł
710	Gliwice – Knurów	2,54	-4,16 zł	-1,64 zł
931	Katowice – Mysłowice	2,65	-4,35 zł	-1,64 zł
175	Dąbrowa Górnicza – Siewierz	2,65	-4,38 zł	-1,65 zł
788	Mysłowice	1,87	-3,10 zł	-1,66 zł
130/130N	Katowice – Chorzów – Ruda Śląska	2,55	-4,30 zł	-1,68 zł
224	Gliwice	2,30	-3,87 zł	-1,69 zł
850	Bytom – Zabrze – Gliwice	1,94	-3,29 zł	-1,70 zł
911/911N	Katowice – Czeladź – Sosnowiec	2,42	-4,17 zł	-1,72 zł
T31	Bytom	3,76	-6,54 zł	-1,74 zł
618	Sosnowiec – Mysłowice – Katowice	2,62	-4,56 zł	-1,74 zł
112	Bytom – Zabrze – Gliwice	1,41	-2,46 zł	-1,74 zł
25	Będzin – Wojkowice	1,83	-3,18 zł	-1,74 zł
16	Będzin – Dąbrowa Górnicza	2,24	-3,93 zł	-1,75 zł
119	Bobrowniki – Wojkowice – Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	1,39	-2,47 zł	-1,78 zł
926	Sosnowiec – Mysłowice – Będzin	1,95	-3,49 zł	-1,79 zł
688	Katowice	2,28	-4,14 zł	-1,81 zł
186	Gliwice	2,42	-4,42 zł	-1,83 zł
235	Będzin – Sosnowiec – Czeladź	2,17	-4,01 zł	-1,85 zł
116	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	2,18	-4,03 zł	-1,85 zł

85	Bytom – Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,35	-2,51 zł	-1,86 zł
283	Bobrowniki	1,34	-2,51 zł	-1,88 zł
43	Katowice – Siemianowice Śląskie – Czeladź – Będzin – Wojkowice – Bobrowniki – Piekary Śląskie	2,22	-4,19 zł	-1,88 zł
695	Katowice – Mysłowice	1,73	-3,26 zł	-1,88 zł
91	Sosnowiec – Katowice – Siemianowice Śląskie – Bytom – Piekary Śląskie	2,36	-4,45 zł	-1,89 zł
88	Sosnowiec – Czeladź – Będzin – Wojkowice	2,17	-4,10 zł	-1,89 zł
637	Dąbrowa Górnicza – Siewierz	1,72	-3,27 zł	-1,90 zł
646	Bobrowniki	1,33	-2,53 zł	-1,90 zł
212	Katowice	2,16	-4,24 zł	-1,97 zł
221	Sosnowiec	2,09	-4,11 zł	-1,97 zł
T27	Będzin – Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza	3,33	-6,58 zł	-1,98 zł
66	Katowice – Mysłowice – Imielin	2,13	-4,26 zł	-2,00 zł
635	Dąbrowa Górnicza – Siewierz	2,09	-4,30 zł	-2,05 zł
225	Psary – Będzin	1,26	-2,58 zł	-2,05 zł
735	Bytom	1,79	-3,71 zł	-2,07 zł
653	Katowice	2,07	-4,31 zł	-2,08 zł
34	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,28	-4,75 zł	-2,08 zł
84	Dąbrowa Górnicza – Sławków	1,99	-4,16 zł	-2,09 zł
831	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	2,28	-4,84 zł	-2,12 zł
59	Gliwice	2,03	-4,33 zł	-2,13 zł
615	Katowice	2,03	-4,35 zł	-2,14 zł
17	Bytom – Radzionków – Bobrowniki	1,52	-3,26 zł	-2,15 zł
716	Dąbrowa Górnicza	1,94	-4,18 zł	-2,15 zł
995	Mysłowice – Imielin	1,34	-2,95 zł	-2,20 zł
669	Gliwice – Gierałtowice – Ruda Śląska	1,60	-3,53 zł	-2,21 zł
246	Bobrowniki	1,19	-2,64 zł	-2,22 zł
149	Katowice – Mysłowice – Imielin – Chełm Śląski	2,18	-4,85 zł	-2,22 zł
178	Gliwice	1,92	-4,27 zł	-2,23 zł
160	Sosnowiec – Mysłowice	1,90	-4,24 zł	-2,24 zł
97	Będzin – Psary – Bobrowniki	0,84	-1,93 zł	-2,29 zł
288	Gliwice	1,74	-4,00 zł	-2,30 zł
104	Będzin – Psary – Wojkowice – Bobrowniki – Bytom – Piekary Śląskie	1,84	-4,26 zł	-2,31 zł

67	Będzin – Psary – Bobrowniki – Wojkowice	0,83	-1,94 zł	-2,33 zł
721	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki	1,83	-4,27 zł	-2,34 zł
818	Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,81	-4,29 zł	-2,37 zł
C-7	Chorzów – Siemianowice Śląskie	2,18	-5,16 zł	-2,37 zł
80	Gliwice – Zabrze – Bytom	2,06	-4,89 zł	-2,37 zł
969	Siewierz	0,81	-1,96 zł	-2,42 zł
219	Mysłowice	1,19	-2,88 zł	-2,42 zł
125	Będzin Psary	1,75	-4,34 zł	-2,47 zł
625	Siewierz – Psary – Będzin	1,08	-2,73 zł	-2,53 zł
722	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki	1,70	-4,38 zł	-2,58 zł
179	Bobrowniki	1,32	-3,43 zł	-2,59 zł
817	Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,95	-5,12 zł	-2,62 zł
707	Gliwice – Pyskowice	1,15	-3,02 zł	-2,64 zł
41	Gliwice – Gierałtowice	1,30	-3,46 zł	-2,65 zł
220	Sosnowiec	1,64	-4,45 zł	-2,70 zł
984	Dąbrowa Górnicza	1,63	-4,45 zł	-2,72 zł
236	Knurów	1,23	-3,41 zł	-2,78 zł
237	Dąbrowa Górnicza	1,39	-3,95 zł	-2,84 zł
120	Katowice – Chorzów – Ruda Śląska – Gierałtowice – Knurów	1,60	-4,54 zł	-2,84 zł
636	Knurów – Gierałtowice	1,31	-3,76 zł	-2,86 zł
103	Bobrowniki – Wojkowice	0,98	-2,81 zł	-2,88 zł
605	Dąbrowa Górnicza	1,55	-4,52 zł	-2,92 zł
202	Gliwice	1,56	-4,57 zł	-2,92 zł
44	Katowice – Mysłowice	1,57	-4,73 zł	-3,01 zł
973	Katowice	0,64	-1,96 zł	-3,06 zł
919	Radzionków	0,98	-3,02 zł	-3,07 zł
803	Będzin – Dąbrowa Górnicza	1,46	-4,60 zł	-3,16 zł
162	Mysłowice – Katowice	1,51	-4,78 zł	-3,16 zł
954	Mysłowice – Imielin	0,61	-1,98 zł	-3,25 zł
79	Będzin – Psary – Dąbrowa Górnicza	1,42	-4,61 zł	-3,25 zł
166	Chełm Śląski	0,93	-3,09 zł	-3,31 zł
619	Siewierz	0,83	-2,84 zł	-3,41 zł
269	Będzin – Psary – Siewierz	1,36	-4,66 zł	-3,42 zł
167	Bytom	0,97	-3,38 zł	-3,47 zł
806	Dąbrowa Górnicza – Będzin	1,34	-4,70 zł	-3,50 zł
908N	Katowice – Sosnowiec	0,95	-3,42 zł	-3,60 zł

953	Imielin – Mysłowice	0,85	-3,15 zł	-3,70 zł
812	Katowice	1,32	-4,94 zł	-3,75 zł
170	Katowice – Siemianowice Śląskie – Wojkowice – Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,31	-4,94 zł	-3,77 zł
937	Katowice	0,54	-2,07 zł	-3,83 zł
49	Dąbrowa Górnicza – Sławków	1,23	-4,79 zł	-3,88 zł
734	Bytom	1,10	-4,29 zł	-3,90 zł
200	Będzin – Psary – Bobrowniki	1,20	-4,80 zł	-4,00 zł
949/959	Sławków	0,60	-2,41 zł	-4,03 zł
C-8	Katowice	1,26	-5,11 zł	-4,05 zł
738	Siewierz	0,83	-3,39 zł	-4,07 zł
936	Gierałtowice	0,41	-1,74 zł	-4,21 zł
C-6	Będzin – Sosnowiec	1,32	-5,78 zł	-4,36 zł
107	Będzin – Psary – Bobrowniki	1,07	-4,91 zł	-4,60 zł
678	Gliwice	0,97	-5,06 zł	-5,21 zł
916	Będzin	0,60	-3,50 zł	-5,81 zł
C-9	Mysłowice	0,90	-5,42 zł	-6,02 zł
93	Gliwice	0,70	-4,27 zł	-6,10 zł
809	Dąbrowa Górnicza	0,55	-4,25 zł	-7,70 zł
905N	Katowice	0,65	-5,50 zł	-8,52 zł
904	Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza – Czeladź – Bobrowniki – Wojkowice – Psary – Będzin	0,42	-5,44 zł	-12,82 zł
955	Ruda Śląska	0,25	-3,63 zł	-14,69 zł
906N	Katowice	0,37	-5,73 zł	-15,56 zł
902N	Sosnowiec – Będzin – Czeladź – Dąbrowa Górnicza	0,33	-5,54 zł	-16,68 zł
903	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	0,11	-5,72 zł	-50,07 zł
ŚREDNIO W KZK GOP LINIE AUTOBUSOWE I TRAMWAJOWE		3,68	-3,42 zł	-0,93 zł
ŚREDNIO W KZK GOP – LINIE AUTOBUSOWE		3,21	-2,99 zł	-0,93 zł
ŚREDNIO W KZK GOP – LINIE TRAMWAJOWE		5,49	-5,07 zł	-0,92 zł

Źródło: opracowanie własne

Wynik finansowy/wkm

<i>Numer linii</i>	<i>Obsługiwane gminy z obszaru KZK GOP</i>	<i>Liczba przejazdów/wkm</i>	<i>Wynik finansowy /wkm</i>	<i>Wynik finansowy /przejazd</i>
1	2	3	4	5
623	Bytom	7,70	1,21 zł	0,16 zł

215	Ruda Śląska	5,25	0,59 zł	0,11 zł
659	Zabrze	6,79	0,57 zł	0,08 zł
185	Bytom – Piekary Śląskie	5,25	0,18 zł	0,03 zł
22	Chorzów – Siemianowice Śląskie	6,14	0,13 zł	0,02 zł
230	Ruda Śląska	5,58	-0,34 zł	-0,06 zł
168	Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	4,55	-0,36 zł	-0,08 zł
114	Bytom – Piekary Śląskie	6,06	-0,42 zł	-0,07 zł
183	Bytom	4,43	-0,49 zł	-0,11 zł
600	Katowice	4,51	-0,65 zł	-0,14 zł
912	Katowice	4,03	-0,72 zł	-0,18 zł
155	Ruda Śląska	4,47	-0,78 zł	-0,17 zł
146	Bytom - Ruda Śląska	5,16	-0,81 zł	-0,16 zł
255	Ruda Śląska	4,42	-0,82 zł	-0,19 zł
39	Bytom – Zabrze – Ruda Śląska – Świętochłowice	3,99	-0,87 zł	-0,22 zł
165	Katowice – Chorzów	4,51	-0,88 zł	-0,20 zł
201	Bytom – Świętochłowice – Chorzów	4,15	-0,96 zł	-0,23 zł
998	Chorzów	2,55	-0,96 zł	-0,38 zł
T20	Katowice – Chorzów	9,64	-0,97 zł	-0,10 zł
139	Ruda Śląska – Chorzów	3,83	-1,00 zł	-0,26 zł
663	Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,18	-1,00 zł	-0,24 zł
51	Katowice	4,71	-1,01 zł	-0,22 zł
199	Zabrze – Ruda Śląska – Świętochłowice	3,75	-1,02 zł	-0,27 zł
A4	Gliwice	5,74	-1,09 zł	-0,19 zł
121	Ruda Śląska	4,62	-1,11 zł	-0,24 zł
9	Katowice	5,89	-1,13 zł	-0,19 zł
83	Bytom – Zabrze	2,88	-1,23 zł	-0,43 zł
292	Mysłowice – Katowice	2,39	-1,24 zł	-0,52 zł
270	Zabrze	4,44	-1,25 zł	-0,28 zł
86	Zabrze	4,22	-1,27 zł	-0,30 zł
92	Zabrze – Bytom – Chorzów	3,44	-1,28 zł	-0,37 zł
14	Bytom – Zabrze	3,36	-1,35 zł	-0,40 zł
50	Katowice – Siemianowice Śląskie	6,39	-1,35 zł	-0,21 zł
227	Bytom	3,36	-1,39 zł	-0,41 zł
147	Ruda Śląska	4,09	-1,39 zł	-0,34 zł
717	Bobrowniki	2,68	-1,40 zł	-0,52 zł
242	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Psary	1,17	-1,41 zł	-1,20 zł

2	Siewierz	0,94	-1,45 zł	-1,54 zł
127	Bytom	3,29	-1,45 zł	-0,44 zł
174	Radzionków	2,62	-1,45 zł	-0,55 zł
665	Chorzów – Siemianowice Śląskie	3,54	-1,46 zł	-0,41 zł
234	Zabrze	4,53	-1,50 zł	-0,33 zł
901	Będzin	1,06	-1,50 zł	-1,42 zł
243	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Psary	1,06	-1,51 zł	-1,42 zł
607	Bytom	2,88	-1,51 zł	-0,52 zł
910	Katowice	6,12	-1,52 zł	-0,25 zł
921	Będzin	1,00	-1,56 zł	-1,56 zł
664	Siemianowice Śląskie – Chorzów	3,41	-1,57 zł	-0,46 zł
148	Bytom – Piekary Śląskie	3,14	-1,58 zł	-0,50 zł
23	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze	3,45	-1,71 zł	-0,50 zł
936	Gierałtów	0,41	-1,74 zł	-4,21 zł
222	Siemianowice Śląskie – Katowice	2,66	-1,80 zł	-0,67 zł
154	Sosnowiec – Katowice	3,13	-1,80 zł	-0,57 zł
5	Katowice – Siemianowice Śląskie – Piekary Śląskie	4,02	-1,84 zł	-0,46 zł
720	Zabrze	3,73	-1,84 zł	-0,49 zł
169	Bytom – Zabrze	2,42	-1,89 zł	-0,78 zł
192	Bytom – Piekary Śląskie	3,17	-1,89 zł	-0,60 zł
19	Bytom	3,16	-1,89 zł	-0,60 zł
97	Będzin – Psary – Bobrowniki	0,84	-1,93 zł	-2,29 zł
67	Będzin – Psary – Bobrowniki – Wojkowice	0,83	-1,94 zł	-2,33 zł
969	Siewierz	0,81	-1,96 zł	-2,42 zł
973	Katowice	0,64	-1,96 zł	-3,06 zł
C-3	Gliwice	5,12	-1,96 zł	-0,38 zł
81	Zabrze	5,03	-1,97 zł	-0,39 zł
280	Zabrze – Gliwice	3,72	-1,98 zł	-0,53 zł
954	Mysłowice – Imielin	0,61	-1,98 zł	-3,25 zł
132	Bytom – Zabrze	2,60	-1,98 zł	-0,76 zł
89	Zabrze – Ruda Śląska	4,13	-2,02 zł	-0,49 zł
109	Katowice	4,81	-2,03 zł	-0,42 zł
198	Zabrze – Ruda Śląska	2,51	-2,05 zł	-0,82 zł
937	Katowice	0,54	-2,07 zł	-3,83 zł
176	Bytom	2,19	-2,08 zł	-0,95 zł

158	Bytom – Zabrze	1,84	-2,10 zł	-1,14 zł
982	Ruda Śląska	3,24	-2,11 zł	-0,65 zł
111	Zabrze	3,26	-2,12 zł	-0,65 zł
10	Katowice	4,67	-2,15 zł	-0,46 zł
142	Bobrowniki	1,75	-2,17 zł	-1,24 zł
814	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Katowice – Sosnowiec – Czeladź	3,11	-2,26 zł	-0,73 zł
880	Katowice – Ruda Śląska	2,54	-2,29 zł	-0,90 zł
974	Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,47	-2,31 zł	-0,52 zł
94	Bytom – Radzionków	3,01	-2,31 zł	-0,77 zł
96	Siemianowice Śląskie	2,72	-2,33 zł	-0,85 zł
98	Ruda Śląska – Chorzów – Siemianowice Śląskie	2,46	-2,33 zł	-0,95 zł
296	Katowice – Siemianowice Śląskie	5,04	-2,34 zł	-0,46 zł
297/297N	Katowice	5,17	-2,34 zł	-0,45 zł
744	Bytom	1,75	-2,35 zł	-1,34 zł
144	Chorzów – Ruda Śląska – Świętochłowice	2,88	-2,38 zł	-0,83 zł
32	Gliwice – Zabrze	5,03	-2,39 zł	-0,47 zł
672/672N	Katowice – Mysłowice	2,77	-2,39 zł	-0,86 zł
700	Bytom – Bobrowniki – Wojkowice – Piekary Śląskie	2,35	-2,39 zł	-1,02 zł
105	Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,49	-2,39 zł	-1,61 zł
184	Bytom – Zabrze – Pyskowice	2,08	-2,41 zł	-1,16 zł
949/959	Sławków	0,60	-2,41 zł	-4,03 zł
20	Bytom – Zabrze – Pyskowice	1,74	-2,43 zł	-1,40 zł
264	Piekary Śląskie	2,47	-2,45 zł	-0,99 zł
164	Piekary Śląskie	2,47	-2,45 zł	-0,99 zł
112	Bytom – Zabrze – Gliwice	1,41	-2,46 zł	-1,74 zł
72	Katowice – Siemianowice Śląskie	4,30	-2,46 zł	-0,57 zł
932	Gliwice – Zabrze	4,60	-2,46 zł	-0,54 zł
119	Bobrowniki – Wojkowice – Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	1,39	-2,47 zł	-1,78 zł
55	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	5,09	-2,50 zł	-0,49 zł
85	Bytom – Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,35	-2,51 zł	-1,86 zł
283	Bobrowniki	1,34	-2,51 zł	-1,88 zł
676	Gliwice	4,03	-2,52 zł	-0,63 zł
0	Katowice – Siemianowice Śląskie	4,97	-2,52 zł	-0,51 zł

646	Bobrowniki	1,33	-2,53 zł	-1,90 zł
657/657N	Katowice	4,79	-2,55 zł	-0,53 zł
156	Gliwice – Zabrze	3,97	-2,56 zł	-0,65 zł
617	Gliwice – Zabrze	4,69	-2,58 zł	-0,55 zł
225	Psary – Będzin	1,26	-2,58 zł	-2,05 zł
708	Bytom – Radzionków	2,61	-2,59 zł	-0,99 zł
674	Katowice	4,99	-2,59 zł	-0,52 zł
74	Katowice – Siemianowice Śląskie – Chorzów	4,12	-2,60 zł	-0,63 zł
780	Piekary Śląskie	2,28	-2,63 zł	-1,15 zł
52	Bytom – Bobrowniki – Wojkowice – Piekary Śląskie	2,06	-2,63 zł	-1,28 zł
246	Bobrowniki	1,19	-2,64 zł	-2,22 zł
73	Bytom – Radzionków – Piekary Śląskie	2,81	-2,64 zł	-0,94 zł
197	Gliwice	4,65	-2,67 zł	-0,57 zł
C-2	Gliwice	4,22	-2,71 zł	-0,64 zł
102	Świętochłowice	2,65	-2,71 zł	-1,03 zł
53	Bytom – Bobrowniki – Piekary Śląskie	2,18	-2,71 zł	-1,25 zł
625	Siewierz – Psary – Będzin	1,08	-2,73 zł	-2,53 zł
71	Gliwice – Pyskowice	2,50	-2,77 zł	-1,11 zł
12	Katowice	3,92	-2,78 zł	-0,71 zł
103	Bobrowniki – Wojkowice	0,98	-2,81 zł	-2,88 zł
126	Gliwice	4,26	-2,82 zł	-0,66 zł
140	Dąbrowa Górnicza	2,26	-2,83 zł	-1,25 zł
608	Bytom – Radzionków	2,31	-2,84 zł	-1,23 zł
619	Siewierz	0,83	-2,84 zł	-3,41 zł
108	Katowice	3,83	-2,84 zł	-0,74 zł
286	Zabrze	2,30	-2,84 zł	-1,24 zł
219	Mysłowice	1,19	-2,88 zł	-2,42 zł
632	Katowice – Chorzów	4,07	-2,89 zł	-0,71 zł
813	Czeladź – Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,91	-2,92 zł	-1,53 zł
616	Będzin	3,44	-2,93 zł	-0,85 zł
173	Radzionków – Bytom	1,91	-2,94 zł	-1,54 zł
259	Gliwice	3,51	-2,94 zł	-0,84 zł
634	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sławków	2,47	-2,95 zł	-1,19 zł
995	Mysłowice – Imielin	1,34	-2,95 zł	-2,20 zł
187	Gliwice	3,48	-2,97 zł	-0,86 zł

860	Siemianowice Śląskie – Katowice – Piekary Śląskie	3,80	-2,98 zł	-0,78 zł
C-1	Gliwice	3,88	-2,99 zł	-0,77 zł
223	Katowice – Mysłowice	1,98	-3,01 zł	-1,52 zł
919	Radzionków	0,98	-3,02 zł	-3,07 zł
707	Gliwice – Pyskowice	1,15	-3,02 zł	-2,64 zł
11	Katowice – Sosnowiec – Czeladź	4,29	-3,05 zł	-0,71 zł
110	Siemianowice Śląskie – Katowice	4,43	-3,07 zł	-0,69 zł
190	Chorzów – Siemianowice Śląskie – Katowice	3,56	-3,07 zł	-0,86 zł
138	Katowice	3,66	-3,07 zł	-0,84 zł
C-4	Gliwice	2,88	-3,09 zł	-1,07 zł
C-10	Knurów	2,88	-3,09 zł	-1,07 zł
650	Gliwice	3,34	-3,09 zł	-0,93 zł
166	Chełm Śląski	0,93	-3,09 zł	-3,31 zł
61	Będzin – Czeladź – Sosnowiec – Katowice	3,24	-3,10 zł	-0,96 zł
677	Gliwice – Pyskowice	3,52	-3,10 zł	-0,88 zł
788	Mysłowice	1,87	-3,10 zł	-1,66 zł
699	Gliwice	4,21	-3,10 zł	-0,74 zł
7/7N	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze	3,94	-3,15 zł	-0,80 zł
953	Imielin – Mysłowice	0,85	-3,15 zł	-3,70 zł
604	Dąbrowa Górnicza	3,80	-3,17 zł	-0,84 zł
25	Będzin – Wojkowice	1,83	-3,18 zł	-1,74 zł
275	Dąbrowa Górnicza	2,27	-3,22 zł	-1,42 zł
695	Katowice – Mysłowice	1,73	-3,26 zł	-1,88 zł
17	Bytom – Radzionków – Bobrowniki	1,52	-3,26 zł	-2,15 zł
135	Bytom	2,33	-3,26 zł	-1,40 zł
27	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Czeladź – Siemianowice Śląskie – Katowice – Sosnowiec	3,28	-3,27 zł	-1,00 zł
637	Dąbrowa Górnicza – Siewierz	1,72	-3,27 zł	-1,90 zł
811	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	4,10	-3,27 zł	-0,80 zł
800	Będzin – Czeladź – Sosnowiec – Katowice	3,03	-3,27 zł	-1,08 zł
850	Bytom – Zabrze – Gliwice	1,94	-3,29 zł	-1,70 zł
928	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,99	-3,31 zł	-1,11 zł

238	Katowice	3,34	-3,33 zł	-1,00 zł
702	Gliwice	3,04	-3,33 zł	-1,10 zł
804	Katowice	3,23	-3,34 zł	-1,03 zł
675	Katowice	3,23	-3,35 zł	-1,04 zł
644	Dąbrowa Górnicza	3,45	-3,35 zł	-0,97 zł
167	Bytom	0,97	-3,38 zł	-3,47 zł
738	Siewierz	0,83	-3,39 zł	-4,07 zł
236	Knurów	1,23	-3,41 zł	-2,78 zł
40	Będzin – Sosnowiec – Katowice	2,86	-3,41 zł	-1,19 zł
900	Katowice	2,13	-3,42 zł	-1,61 zł
908N	Katowice – Sosnowiec	0,95	-3,42 zł	-3,60 zł
179	Bobrowniki	1,32	-3,43 zł	-2,59 zł
723	Sosnowiec – Czeladź	3,74	-3,44 zł	-0,92 zł
41	Gliwice – Gierałtowiec	1,30	-3,46 zł	-2,65 zł
830/830N	Katowice – Chorzów – Bytom – Świętochłowice	3,09	-3,46 zł	-1,12 zł
26	Sosnowiec – Mysłówice	2,82	-3,47 zł	-1,23 zł
926	Sosnowiec – Mysłówice – Będzin	1,95	-3,49 zł	-1,79 zł
662	Katowice – Siemianowice Śląskie	3,05	-3,49 zł	-1,14 zł
60	Gliwice	2,85	-3,49 zł	-1,23 zł
196	Siemianowice Śląskie	3,05	-3,49 zł	-1,15 zł
916	Będzin	0,60	-3,50 zł	-5,81 zł
935	Sosnowiec – Czeladź – Mysłówice	3,50	-3,51 zł	-1,00 zł
30/30N	Katowice – Siemianowice Śląskie	3,69	-3,52 zł	-0,96 zł
669	Gliwice – Gierałtowiec – Ruda Śląska	1,60	-3,53 zł	-2,21 zł
825	Katowice – Sosnowiec	3,85	-3,53 zł	-0,92 zł
150	Mysłowice – Sosnowiec	3,84	-3,54 zł	-0,92 zł
48	Katowice – Ruda Śląska – Chorzów	3,91	-3,54 zł	-0,91 zł
260	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	3,25	-3,56 zł	-1,10 zł
690	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	3,00	-3,57 zł	-1,19 zł
6	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	3,70	-3,58 zł	-0,97 zł
18	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Mysłowice – Katowice	3,63	-3,58 zł	-0,99 zł
99	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki – Bytom – Piekary Śląskie	2,65	-3,59 zł	-1,36 zł
955	Ruda Śląska	0,25	-3,63 zł	-14,69 zł
815	Sosnowiec – Katowice	3,61	-3,64 zł	-1,01 zł

24	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki – Bytom – Piekary Śląskie	2,57	-3,66 zł	-1,42 zł
57	Bytom – Zabrze – Gliwice	2,89	-3,67 zł	-1,27 zł
193	Katowice	3,67	-3,70 zł	-1,01 zł
42	Będzin – Czeladź – Siemianowice Śląskie – Bytom – Piekary Śląskie	2,51	-3,71 zł	-1,48 zł
735	Bytom	1,79	-3,71 zł	-2,07 zł
807	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Sosnowiec – Katowice	3,56	-3,72 zł	-1,04 zł
90	Sosnowiec – Będzin – objazdy	2,51	-3,72 zł	-1,48 zł
T6	Bytom – Chorzów – Katowice	9,34	-3,75 zł	-0,40 zł
35	Czeladź – Sosnowiec – Mysłowice	3,55	-3,75 zł	-1,06 zł
177	Katowice – Chorzów – Ruda Śląska	2,73	-3,76 zł	-1,38 zł
636	Knurów – Gierałtowiec	1,31	-3,76 zł	-2,86 zł
188	Sosnowiec	2,47	-3,76 zł	-1,53 zł
622	Sosnowiec	3,31	-3,77 zł	-1,14 zł
299	Sosnowiec	3,43	-3,78 zł	-1,10 zł
28	Będzin – Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,42	-3,78 zł	-1,56 zł
182	Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza	2,44	-3,78 zł	-1,55 zł
805	Sosnowiec – Katowice	2,44	-3,78 zł	-1,55 zł
58	Gliwice – Gierałtowiec – Knurów	2,57	-3,79 zł	-1,48 zł
808	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	3,43	-3,79 zł	-1,11 zł
840	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	3,39	-3,82 zł	-1,13 zł
870	Katowice – Chorzów – Świętochłowice – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	3,44	-3,83 zł	-1,11 zł
8	Gliwice – Knurów – Gierałtowiec	2,64	-3,83 zł	-1,45 zł
37	Katowice	3,19	-3,83 zł	-1,20 zł
115	Katowice	2,63	-3,85 zł	-1,47 zł
70	Katowice	2,62	-3,85 zł	-1,47 zł
224	Gliwice	2,30	-3,87 zł	-1,69 zł
692	Gliwice	3,24	-3,88 zł	-1,20 zł
100	Sosnowiec – Czeladź – Będzin – Wojkowice	2,75	-3,88 zł	-1,41 zł
13	Katowice – Ruda Śląska – Świętochłowice	2,55	-3,91 zł	-1,53 zł
16	Będzin – Dąbrowa Górnicza	2,24	-3,93 zł	-1,75 zł
237	Dąbrowa Górnicza	1,39	-3,95 zł	-2,84 zł
133	Katowice – Siemianowice Śląskie –	2,48	-3,97 zł	-1,60 zł

	Wojkowice – Będzin – Czeladź – Piekary Śląskie			
624	Gliwice	2,43	-3,98 zł	-1,64 zł
C-5	Katowice	3,58	-4,00 zł	-1,12 zł
288	Gliwice	1,74	-4,00 zł	-2,30 zł
235	Będzin – Sosnowiec – Czeladź	2,17	-4,01 zł	-1,85 zł
76/76N	Katowice – Mysłowice	3,13	-4,03 zł	-1,28 zł
116	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	2,18	-4,03 zł	-1,85 zł
673	Katowice	2,58	-4,06 zł	-1,58 zł
88	Sosnowiec – Czeladź – Będzin – Wojkowice	2,17	-4,10 zł	-1,89 zł
77/77N	Katowice – Mysłowice	2,85	-4,11 zł	-1,44 zł
221	Sosnowiec	2,09	-4,11 zł	-1,97 zł
194	Gliwice – Knurów	2,80	-4,12 zł	-1,47 zł
106	Sosnowiec – Mysłowice	3,14	-4,13 zł	-1,32 zł
688	Katowice	2,28	-4,14 zł	-1,81 zł
689	Katowice	3,00	-4,15 zł	-1,38 zł
801	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	3,11	-4,15 zł	-1,34 zł
84	Dąbrowa Górnicza – Sławków	1,99	-4,16 zł	-2,09 zł
710	Gliwice – Knurów	2,54	-4,16 zł	-1,64 zł
911/911N	Katowice – Czeladź – Sosnowiec	2,42	-4,17 zł	-1,72 zł
716	Dąbrowa Górnicza	1,94	-4,18 zł	-2,15 zł
43	Katowice – Siemianowice Śląskie – Czeladź – Będzin – Wojkowice – Bobrowniki – Piekary Śląskie	2,22	-4,19 zł	-1,88 zł
47	Zabrze – Gierałtowiec – Knurów	2,59	-4,21 zł	-1,62 zł
648	Gliwice – Knurów	2,97	-4,22 zł	-1,42 zł
160	Sosnowiec – Mysłowice	1,90	-4,24 zł	-2,24 zł
212	Katowice	2,16	-4,24 zł	-1,97 zł
809	Dąbrowa Górnicza	0,55	-4,25 zł	-7,70 zł
66	Katowice – Mysłowice – Imielin	2,13	-4,26 zł	-2,00 zł
104	Będzin – Psary – Wojkowice – Bobrowniki – Bytom – Piekary Śląskie	1,84	-4,26 zł	-2,31 zł
178	Gliwice	1,92	-4,27 zł	-2,23 zł
721	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki	1,83	-4,27 zł	-2,34 zł
93	Gliwice	0,70	-4,27 zł	-6,10 zł
734	Bytom	1,10	-4,29 zł	-3,90 zł
818	Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,81	-4,29 zł	-2,37 zł

130/130N	Katowice – Chorzów – Ruda Śląska	2,55	-4,30 zł	-1,68 zł
635	Dąbrowa Górnicza – Siewierz	2,09	-4,30 zł	-2,05 zł
653	Katowice	2,07	-4,31 zł	-2,08 zł
59	Gliwice	2,03	-4,33 zł	-2,13 zł
125	Będzin – Psary	1,75	-4,34 zł	-2,47 zł
615	Katowice	2,03	-4,35 zł	-2,14 zł
931	Katowice – Mysłowice	2,65	-4,35 zł	-1,64 zł
722	Będzin – Wojkowice – Bobrowniki	1,70	-4,38 zł	-2,58 zł
835	Sosnowiec – Katowice	2,83	-4,38 zł	-1,55 zł
175	Dąbrowa Górnicza – Siewierz	2,65	-4,38 zł	-1,65 zł
186	Gliwice	2,42	-4,42 zł	-1,83 zł
220	Sosnowiec	1,64	-4,45 zł	-2,70 zł
T16	Katowice	8,12	-4,45 zł	-0,55 zł
984	Dąbrowa Górnicza	1,63	-4,45 zł	-2,72 zł
91	Sosnowiec – Katowice – Siemianowice Śląskie – Bytom – Piekary Śląskie	2,36	-4,45 zł	-1,89 zł
605	Dąbrowa Górnicza	1,55	-4,52 zł	-2,92 zł
120	Katowice – Chorzów – Ruda Śląska – Gierałtowiec – Knurów	1,60	-4,54 zł	-2,84 zł
618	Sosnowiec – Mysłowice – Katowice	2,62	-4,56 zł	-1,74 zł
202	Gliwice	1,56	-4,57 zł	-2,92 zł
T14	Katowice – Mysłowice	6,10	-4,59 zł	-0,75 zł
803	Będzin – Dąbrowa Górnicza	1,46	-4,60 zł	-3,16 zł
T19	Bytom – Chorzów – Katowice	5,17	-4,61 zł	-0,89 zł
79	Będzin – Psary – Dąbrowa Górnicza	1,42	-4,61 zł	-3,25 zł
T17	Chorzów – Świętochłowice – Bytom – Ruda Śląska – Gliwice – Zabrze	6,04	-4,64 zł	-0,77 zł
820	Katowice – Chorzów – Bytom	3,52	-4,66 zł	-1,32 zł
269	Będzin – Psary – Siewierz	1,36	-4,66 zł	-3,42 zł
T26	Mysłowice – Sosnowiec	5,23	-4,69 zł	-0,90 zł
806	Dąbrowa Górnicza – Będzin	1,34	-4,70 zł	-3,50 zł
T3	Zabrze – Gliwice	5,14	-4,73 zł	-0,92 zł
44	Katowice – Mysłowice	1,57	-4,73 zł	-3,01 zł
34	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	2,28	-4,75 zł	-2,08 zł
162	Mysłowice – Katowice	1,51	-4,78 zł	-3,16 zł
49	Dąbrowa Górnicza – Sławków	1,23	-4,79 zł	-3,88 zł
200	Będzin – Psary – Bobrowniki	1,20	-4,80 zł	-4,00 zł
831	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec – Katowice	2,28	-4,84 zł	-2,12 zł

149	Katowice – Mysłowice – Imielin – Chelm Śląski	2,18	-4,85 zł	-2,22 zł
80	Gliwice – Zabrze – Bytom	2,06	-4,89 zł	-2,37 zł
107	Będzin – Psary – Bobrowniki	1,07	-4,91 zł	-4,60 zł
812	Katowice	1,32	-4,94 zł	-3,75 zł
170	Katowice – Siemianowice Śląskie – Wojkowice – Bobrowniki – Piekary Śląskie	1,31	-4,94 zł	-3,77 zł
T38	Bytom	5,54	-5,06 zł	-0,91 zł
678	Gliwice	0,97	-5,06 zł	-5,21 zł
C-8	Katowice	1,26	-5,11 zł	-4,05 zł
T24	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	5,47	-5,12 zł	-0,94 zł
817	Będzin – Sosnowiec – Katowice	1,95	-5,12 zł	-2,62 zł
C-7	Chorzów – Siemianowice Śląskie	2,18	-5,16 zł	-2,37 zł
T13	Siemianowice Śląskie - Katowice	5,31	-5,24 zł	-0,99 zł
T9	Bytom – Ruda Śląska – Świętochłowice – Chorzów	5,20	-5,34 zł	-1,03 zł
C-9	Mysłowice	0,90	-5,42 zł	-6,02 zł
904	Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza – Czeladź – Bobrowniki – Wojkowice – Psary – Będzin	0,42	-5,44 zł	-12,82 zł
T11	Ruda Śląska – Świętochłowice – Chorzów – Katowice	4,16	-5,49 zł	-1,32 zł
905N	Katowice	0,65	-5,50 zł	-8,52 zł
902N	Sosnowiec – Będzin – Czeladź – Dąbrowa Górnicza	0,33	-5,54 zł	-16,68 zł
T7	Bytom – Świętochłowice - Chorzów - Katowice	5,98	-5,61 zł	-0,94 zł
T1	Gliwice – Zabrze – Ruda Śląska	5,23	-5,68 zł	-1,09 zł
T18	Bytom – Ruda Śląska – Zabrze – Gliwice	4,77	-5,70 zł	-1,20 zł
903	Dąbrowa Górnicza – Sosnowiec	0,11	-5,72 zł	-50,07 zł
906N	Katowice	0,37	-5,73 zł	-15,56 zł
T5	Bytom – Zabrze – Gliwice	3,87	-5,78 zł	-1,50 zł
C-6	Będzin – Sosnowiec	1,32	-5,78 zł	-4,36 zł
T22	Dąbrowa Górnicza – Będzin – Czeladź	4,74	-5,91 zł	-1,25 zł
T21	Sosnowiec – Będzin – Dąbrowa Górnicza	4,61	-6,04 zł	-1,31 zł
T23	Katowice	5,37	-6,15 zł	-1,15 zł
T28	Będzin – Dąbrowa Górnicza	4,11	-6,24 zł	-1,52 zł
T4	Gliwice – Zabrze	3,95	-6,38 zł	-1,61 zł

T15	Katowice - Sosnowiec – Będzin	4,18	-6,43 zł	-1,54 zł
T31	Bytom	3,76	-6,54 zł	-1,74 zł
T27	Będzin – Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza	3,33	-6,58 zł	-1,98 zł
ŚREDNIO W KZK GOP LINIE AUTOBUSOWE I TRAMWAJOWE		3,68	-3,42 zł	-0,93 zł
ŚREDNIO W KZK GOP – LINIE AUTOBUSOWE		3,21	-2,99 zł	-0,93 zł
ŚREDNIO W KZK GOP – LINIE TRAMWAJOWE		5,49	-5,07 zł	-0,92 zł

Źródło: opracowanie własne

Załącznik Nr 4

Formularz ankietowy

ankieter: <input type="text"/>		ANKIETA		miejsce ankietowania:															
data: <input type="text"/>		godz.: <input type="text"/>		pleć/wiek: <input type="checkbox"/>															
rodzaj biletu: <input type="text"/>		ulga: <input type="checkbox"/>		status: <input type="checkbox"/>															
wz. załącznika		0 - brak ulgi 1 - ulga 50% 2 - przejazd bezpłatny		tytuł do ulgi: <input type="text"/>															
<p>1. Jak często korzysta Pan(i) z przejazdów komunikacją miejską w dni robocze? [1, 2, 3, 4, 5 dni w tygodniu lub rzadziej (0) - proszę podać konkretną liczbę] <input type="text"/></p>																			
<p>2. Jak często korzysta Pan(i) z przejazdów komunikacją miejską w dni wolne? [1, 2, 3, 4-5 razy w miesiącu lub (0) gdy nie korzysta - proszę podać konkretną liczbę] a) w soboty <input type="text"/> b) w niedziele <input type="text"/></p>																			
<p>3. Ile razy korzystał(a) Pan(i) z przejazdów środkami komunikacji miejskiej? [proszę podać odpowiednią liczbę np. 4 - gdy dojeżdża(je) Pan(i) do pracy i z powrotem z] przejazd lub np. 2, gdy przejazd odbył się bez przesiadki] wczoraj* <input type="text"/> w ostatnią sobotę* <input type="text"/> w ostatnią niedzielę* <input type="text"/></p> <p><small>*) ewentualnie wstąpił, gdy ostatnio korzystał(a) Pan(i) z przejazdów środkami komunikacji miejskiej (dotyczy osób, które nie korzystają codziennie z komunikacji miejskiej)</small></p>																			
<p>4. Czy w trakcie codziennych przejazdów korzysta Pan(i) z przesiadek pomiędzy różnymi pojazdami lub środkami transportu miejskiego: <input type="checkbox"/> 1 - tak <input type="checkbox"/> jeżeli tak, to między jakimi środkami transportu? (zaznacz X w odpowiedniej kratce) [] autobus - autobus, [] autobus - tramwaj, [] autobus - kolej [] inne (jakie?)</p>																			
<p>5. Proszę ocenić, każdy z poniższych parametrów w skali od 1 (najmniej ważne) do 10 (najważniejsze):</p> <table border="0"> <tr> <td>a) punktualność [<input type="checkbox"/>]</td> <td>h) zewnętrzne oznakowanie pojazdów [<input type="checkbox"/>]</td> </tr> <tr> <td>b) czas podróży [<input type="checkbox"/>]</td> <td>i) bezpośredniość połączeń [<input type="checkbox"/>]</td> </tr> <tr> <td>c) bezpieczeństwo [<input type="checkbox"/>]</td> <td>j) dostępność sieci przystankowej [<input type="checkbox"/>]</td> </tr> <tr> <td>d) wygoda podróżowania [<input type="checkbox"/>]</td> <td>k) funkcjonalność i estetykę przystanków [<input type="checkbox"/>]</td> </tr> <tr> <td>e) niezawodność [<input type="checkbox"/>]</td> <td>l) informacja pasażerska [<input type="checkbox"/>]</td> </tr> <tr> <td>f) częstotliwość kursowania [<input type="checkbox"/>]</td> <td>m) sprawność kasowników [<input type="checkbox"/>]</td> </tr> <tr> <td>g) ceny biletów [<input type="checkbox"/>]</td> <td>n) czystość pojazdów [<input type="checkbox"/>]</td> </tr> </table>						a) punktualność [<input type="checkbox"/>]	h) zewnętrzne oznakowanie pojazdów [<input type="checkbox"/>]	b) czas podróży [<input type="checkbox"/>]	i) bezpośredniość połączeń [<input type="checkbox"/>]	c) bezpieczeństwo [<input type="checkbox"/>]	j) dostępność sieci przystankowej [<input type="checkbox"/>]	d) wygoda podróżowania [<input type="checkbox"/>]	k) funkcjonalność i estetykę przystanków [<input type="checkbox"/>]	e) niezawodność [<input type="checkbox"/>]	l) informacja pasażerska [<input type="checkbox"/>]	f) częstotliwość kursowania [<input type="checkbox"/>]	m) sprawność kasowników [<input type="checkbox"/>]	g) ceny biletów [<input type="checkbox"/>]	n) czystość pojazdów [<input type="checkbox"/>]
a) punktualność [<input type="checkbox"/>]	h) zewnętrzne oznakowanie pojazdów [<input type="checkbox"/>]																		
b) czas podróży [<input type="checkbox"/>]	i) bezpośredniość połączeń [<input type="checkbox"/>]																		
c) bezpieczeństwo [<input type="checkbox"/>]	j) dostępność sieci przystankowej [<input type="checkbox"/>]																		
d) wygoda podróżowania [<input type="checkbox"/>]	k) funkcjonalność i estetykę przystanków [<input type="checkbox"/>]																		
e) niezawodność [<input type="checkbox"/>]	l) informacja pasażerska [<input type="checkbox"/>]																		
f) częstotliwość kursowania [<input type="checkbox"/>]	m) sprawność kasowników [<input type="checkbox"/>]																		
g) ceny biletów [<input type="checkbox"/>]	n) czystość pojazdów [<input type="checkbox"/>]																		

Załącznik

Tytuł do ulgi:

Ulga 50% <input type="checkbox"/> 1	Przejazdy bezpłatne <input type="checkbox"/> 2
<ul style="list-style-type: none"> 1 - dziecko w wieku 4-10 lat 2 - uczeń 3 - student 4 - słuchacz szkoły policealnej 5 - emeryt, rencista 6 - kombatant wojenny 	<ul style="list-style-type: none"> 7 - dziecko w wieku 0-4 lat 8 - uczniowie szkół i przedszkoli specjalnych, dzieci i młodzież niepełnosprawna + opiekun 9 - inwalidzi wojenni i wojskowi i ich opiekunowie 10 - posłowie na sejm i senatorowie 11 - umundurowani funkcjonariusze 12 - osoby o znacznym stopniu niepełnosprawności oraz ociemniałi i ich opiekunowie (przewodnicy) 13 - osoby w wieku powyżej 70 lat 14 - inne

Uwaga: w przypadku wystąpienia uprawnienia do ulgi lub bezpłatnego przejazdu z innego tytułu niż powyższe proszę na ankiecie wpisać nr 14 i szczegółowo opisać ten przypadek.

Status: uczeń 1, student 2, student/pracujący 3, czynny zawodowo 4, bezrobotny 5, emeryt/rencista 6

Załącznik Nr 5

Liczba pasażerów wsiadających i wysiadających w granicach administracyjnych gmin objętych obsługą KZK GOP

<i>Gmina</i>	<i>Pasażerowie wsiadający</i>		<i>Pasażerowie wysiadający</i>	
	<i>Liczba [pas./dobę]</i>	<i>Udział procentowy w całej sieci [%]</i>	<i>Liczba [pas./dobę]</i>	<i>Udział procentowy w całej sieci [%]</i>
1	2	3	4	5
Będzin	32 926	3,1	32442	3,1
Bieruń	312	<0,1	320	<0,1
Bobrowniki	2895	0,3	2958	0,3
Bytom	99 993	9,4	99712	9,4
Chelm Śląski	646	0,1	645	0,1
Chorzów	69 300	6,5	70026	6,6
Czeladź	13 935	1,3	14059	1,3
Czerwionka-Leszczyny	1967	0,2	1873	0,2
Dąbrowa Górnicza	63 164	5,9	62066	5,8
Gierałtowiec	1613	0,2	1596	0,2
Gliwice	89 993	8,5	90219	8,5
Imielin	666	0,1	712	0,1
Jaworzno	122	<0,1	120	<0,1
Katowice	271 066	25,5	273959	25,8
Knurów	8276	0,8	8464	0,8
Lędziny	1633	0,2	1586	0,1
Łazy	311	<0,1	315	<0,1
Mierzęcice	1570	0,1	1498	0,1
Mikołów	3191	0,3	3111	0,3
Mysłowice	26 815	2,5	26646	2,5
Myszków	179	<0,1	193	<0,1
Ornontowice	228	<0,1	228	<0,1
Orzesze	91	<0,1	90	<0,1
Ożarówiec	1587	0,1	1540	0,1
Piekary Śląskie	24 885	2,3	24474	2,3
Pilchowice	532	0,1	518	<0,1
Psary	1730	0,2	1695	0,2
Pyskowice	2541	0,2	2468	0,2
Radzionków	3693	0,3	3764	0,4
Ruda Śląska	73 541	6,9	72550	6,8
Rudziniec	21	<0,1	40	<0,1
Rybnik	30	<0,1	20	<0,1

Siemianowice Śląskie	31 413	3,0	30937	2,9
Siewierz	1512	0,1	1516	0,1
Sławków	685	0,1	635	0,1
Sosnowiec	100307	9,4	100630	9,5
Świerklaniec	3226	0,3	3227	0,3
Świętochłowice	22058	2,1	21900	2,1
Tarnowskie Góry	13213	1,2	13230	1,2
Tychy	1473	0,1	1432	0,1
Wojkowice	3462	0,3	3516	0,3
Zabrze	83 643	7,9	83396	7,8
Zawiercie	26	<0,1	26	<0,1
Zbrosławice	2219	0,2	2357	0,2
RAZEM	1062689	100	1062709	100

Źródło: opracowanie własne

Załącznik Nr 6

Liczba pasażerów wsiadających w poszczególnych okresach doby

<i>Przedział czasu</i>	<i>Liczba pasażerów wsiadających [pas.]</i>	<i>Okres doby</i>	
		<i>Nazwa</i>	<i>Liczba pasażerów wsiadających [pas.]</i>
1	2	3	4
04:00-05:00	11 208	Przed szczytem porannym	51 009
05:00-06:00	39 801		
06:00-07:00	63 776	Szczyt poranny	221 986
07:00-08:00	88 585		
08:00-09:00	69 625		
09:00-10:00	64 886	Pomiędzy szczytami	262 377
10:00-11:00	64 217		
11:00-12:00	63 330		
12:00-13:00	69 944		
13:00-14:00	79 736	Szczyt popołudniowy	268 584
14:00-15:00	95 689		
15:00-16:00	93 159		
16:00-17:00	70 904	Po szczycie popołudniowym	258 915
17:00-18:00	54 662		
18:00-19:00	42 307		
19:00-20:00	30 864		
20:00-21:00	22 731		
21:00-22:00	18 310		
22:00-23:00	12 928		
23:00-24:00	3428		
24:00-01:00	989		
01:00-02:00	376		
02:00-03:00	524		
03:00-04:00	892		

Źródło: opracowanie własne

Załącznik Nr 7 do Uchwały Nr CXIX/12/2013
Zgromadzenia Komunikacyjnego Związku Komunalnego
GOP w Katowicach
z dnia 25 kwietnia 2013 r.

