

Wstępna wersja Projektu Planu Transportowego Województwa Śląskiego

Sejmik Województwa Śląskiego



Śląskie.
Pozytywna energia

Spis treści

1. Wstęp	6
1.1. Przedmiot opracowania.....	6
1.2. Formalna podstawa opracowania	6
1.3. Cel opracowania.....	8
2. Definicje.....	9
3. Determinanty rozwoju sieci publicznego transportu zbiorowego.....	12
3.1. Biała księga	12
3.2. Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025	12
3.3. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym.....	13
3.4. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku.....	14
3.5. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030	15
3.6. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”	15
3.7. Strategia Rozwoju Systemu Transportu Województwa Śląskiego – Projekt.....	16
3.8. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego	17
4. Ogólna charakterystyka obszaru województwa śląskiego	19
4.1. Stan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego.....	19
4.2. Sytuacja społeczno-gospodarcza województwa śląskiego	21
4.3. Infrastruktura transportowa	34
4.4. Lokalizacja głównych węzłów przesiadkowych	42
4.5. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego.....	43
4.6. Dostępność do infrastruktury transportowej	44
5. Określenie istniejącej sieci komunikacyjnej województwa śląskiego	46
5.1. Pasażerski transport kolejowy.....	46
5.2. Pasażerski transport drogowy.....	48
6. Istniejące zasady organizacji rynku przewozów w województwie śląskim	50
6.1. Komunikacja kolejowa	50
6.2. Komunikacja autobusowa.....	51
7. Finansowanie usług przewozowych.....	57
7.1. Analiza budżetu na rok 2014 i Wieloletniej Prognozy Finansowej Województwa Śląskiego	57
7.2. Forma finansowania.....	57
7.3. Źródła finansowania.....	61
8. Ocena potrzeb przewozowych w tym preferencje podróżnych wyboru środka transportu.....	63

8.1.	Badania w gospodarstwach domowych.....	63
8.2.	Badania pasażerów transportu zbiorowego	66
9.	Multimodalny model ruchu dla województwa śląskiego	70
10.	Planowana sieć komunikacyjna	72
10.1.	Sieć transportowa	72
10.2.	Sieć komunikacyjna	74
10.3.	Zintegrowane węzły przesiadkowe.....	77
11.	Planowane zasady organizacji rynku przewozów w województwie śląskim	78
12.	Przewidywane finansowanie usług przewozowych	79
12.1.	Źródła finansowania.....	79
12.2.	Analiza finansowa.....	79
13.	Przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera	81
13.1.	Propozycja przyszłej struktury systemu informacji pasażerskiej.....	81
13.2.	Informacja o obowiązujących opłatach za przejazdy	83
13.3.	Informacja o obowiązujących uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami transportu publicznego.....	83
13.4.	Informacja o głównych węzłach przesiadkowych	84
13.5.	Informacja odnośnie regulaminu przewozu osób i rzeczy	84
14.	Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	85
14.1.	Ochrona środowiska naturalnego	86
14.2.	Dostęp dla osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących	88
14.3.	Standardy i warunki podróży.....	89
14.4.	Standardy systemu pobierania opłat za bilety	90
14.5.	Dostępność podróżnych do infrastruktury przystankowej	91
14.6.	Integracja przestrzenna i funkcjonalna	91
15.	Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego województwa śląskiego	92
16.	Ocena wpływu na środowisko	94
16.1.	Ogólna ocena wpływu na środowisko.	94
16.2.	Ocena wpływu na środowisko realizacji Scenariusza 1	94
16.3.	Ocena wpływu na środowisko realizacji Scenariusza 2	97
17.	Część graficzna	99

Spis rysunków

Rysunek 1 Lokalizacja województwa śląskiego na tle kraju	19
Rysunek 2 Przebiegi paneuropejskich korytarzy transportowych	35
Rysunek 3 Położenie osi kolejowej Gdańsk – Warszawa – Brno – Wiedeń na terytorium Polski.....	36
Rysunek 4 Położenie osi autostrad i dróg ekspresowych Gdańsk – Brno – Wiedeń na terytorium Polski.....	37
Rysunek 5 Schemat linii komunikacyjnych Kolei Śląskich	47
Rysunek 6 Zasięg terytorialny związku KZK GOP.....	52
Rysunek 7 Obszar sieci MZK Tychy	54

Spis tabel

Tabela 1 Przyrost naturalny w roku 2012 w powiatach na terenie województwa śląskiego	21
Tabela 2 Ludność w roku 2012 w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym w województwie śląskim	22
Tabela 3 Liczba uczniów w szkołach na terenie powiatów w roku 2012 w województwie śląskim	25
Tabela 4 Wykaz uczelni wyższych państwowych na terenie województwa śląskiego (listopad 2011)	27
Tabela 5 Wykaz uczelni wyższych niepaństwowych na terenie województwa śląskiego	27
Tabela 6 Zestawienie liczby zakładów pracy w poszczególnych powiatach województwa śląskiego w zależności od liczby zatrudnianych pracowników (stan z roku 2012)	28
Tabela 7 Struktura zatrudnienia na terenie województwa śląskiego na tle kraju w roku 2012	30
Tabela 8 Rodzaj i wysokość ulgi ustawowej.....	32
Tabela 9 Wskaźnik motoryzacji w latach 2009 – 2011 w powiatach na terenie województwa śląskiego	33
Tabela 10 Koleje Śląskie – wykaz linii	48
Tabela 11 Prognoza dochodów i wydatków dla województwa śląskiego.....	57
Tabela 12 Udział poszczególnych motywacji podróży	63
Tabela 13 Wyniki analiz modelowych.....	71
Tabela 14 Planowana sieć połączeń kolejowych realizowanych na terenie województwa śląskiego.	75
Tabela 15 Prognozowane finansowanie usług przewozowych.....	80

Spis wykresów

Wykres 1 Podział administracyjny województwa śląskiego	20
Wykres 2 Prognoza liczby ludności w województwie śląskim do roku 2035	23
Wykres 3 Prognoza liczby ludności w powiatach województwa śląskiego do roku 2035 poza miastami na prawach powiatu	24
Wykres 4 Prognoza liczby ludności w miastach na prawach powiatu w województwie śląskim	25
Wykres 5 Przeciętne wynagrodzenie brutto na terenie powiatów województwa śląskiego poza miastami na prawach powiatu w roku 2012.....	31
Wykres 6 Przeciętne wynagrodzenie brutto w miastach na prawach powiatu w województwie śląskim w roku 2012.....	31
Wykres 7 Przeciętne miesięczne wydatki na osobę w gospodarstwach domowych w województwie śląskim w roku 2011.....	32
Wykres 8 Liczba podróży wg motywacji podróży.....	65
Wykres 9 Wykorzystane środki transportu w podziale godzinowym	65

Spis załączników

Załącznik 1 – Rysunki i tabele

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa śląskiego, zwanego dalej „Planem Transportowym Województwa Śląskiego”.

1.2. Formalna podstawa opracowania

Formalną podstawą opracowania Planu Transportowego Województwa Śląskiego są następujące akty prawne:

- 1) Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym z dnia 16 grudnia 2010 roku, opublikowana w Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13, z późn. zm;
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, opublikowane w Dz. U. z 2011 r. Nr 117, poz. 684, z późn. zm;
- 3) Rozporządzenie (WE) Nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70. Opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L) 2007 Nr 315.

1.2.1. Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym

W dniu 16 grudnia 2010 roku Sejm RP uchwalił ustawę o publicznym transporcie zbiorowym. Ustawa ta weszła w życie 1 marca 2011 roku.

Ustawa określa zasady organizacji i funkcjonowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym realizowanego na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz w strefie transgranicznej, w transporcie drogowym, kolejowym, innym szynowym, linowym, linowo-terenowym, morskim oraz w żegludze śródlądowej.

Ustawa określa także zasady finansowania regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym, w zakresie przewozów o charakterze użyteczności publicznej, realizowanego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w transporcie.

Artykuł 5 ustawy określa, iż publiczny transport zbiorowy odbywa się na zasadach konkurencji regulowanej, o której mowa w rozporządzeniu (WE) nr 1370/2007, zgodnie z zasadami określonymi w ustawie oraz z uwzględnieniem potrzeb zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Ustawa ponadto określa, iż publiczny transport zbiorowy może odbywać się na podstawie:

- 1) umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
- 2) potwierdzenia zgłoszenia przewozu;
- 3) decyzji o przyznaniu otwartego dostępu.

Ustawa wprowadziła pojęcie Organizatora publicznego transportu zbiorowego, którym jest według art. 7:

1) gmina

- a) na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich;
- b) której powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między gminami – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich, na obszarze gmin, które zawarły porozumienie;

2) związek międzygminny

na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w gminnych przewozach pasażerskich, na obszarze gmin tworzących związek międzygminny;

3) powiat

- a) na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich,
- b) któremu powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między powiatami – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich, na obszarze powiatów, które zawarły porozumienie;

4) związek powiatów

na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich, na obszarze powiatów tworzących związek powiatów;

5) województwo

- a) na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w wojewódzkich przewozach pasażerskich oraz w transporcie morskim;
- b) właściwe ze względu na najdłuższy odcinek planowanego przebiegu linii komunikacyjnej, w uzgodnieniu z województwami właściwymi ze względu na przebieg tej linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich przewozach pasażerskich;
- c) któremu powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między województwami właściwymi ze względu na planowany przebieg linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej – na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w wojewódzkich przewozach pasażerskich, na obszarze województw, które zawarły porozumienie;

6) minister właściwy do spraw transportu

na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym.

Art. 7 ust. 4 ustawy określa, że określone w ustawie zadania organizatora, o których mowa w ust. 1 pkt 1–5, wykonuje, w przypadku:

- 1) gminy – wójt, burmistrz albo prezydent miasta;

- 2) związku międzygminnego – zarząd związku międzygminnego;
- 3) miasta na prawach powiatu – prezydent miasta na prawach powiatu;
- 4) powiatu – starosta;
- 5) związku powiatów – zarząd związku powiatów;
- 6) województwa – marszałek województwa.

Ustawa w art. 8 określa: Do zadań organizatora należy:

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

W ramach planowania publicznego transportu zbiorowego Organizator zobowiązany jest do opracowania Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, zwanego „planem transportowym”.

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, jednoznacznie określają zakres planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

1.3. Cel opracowania

Celami głównymi opracowania Planu Transportowego Województwa Śląskiego jest dążenie do poprawy jakości systemu transportowego i jego rozwój, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz określenie kierunków rozwoju transportu publicznego na obszarze województwa śląskiego do roku 2020, przy uwzględnieniu oczekiwań społecznych i zapewnieniu zrównoważonego rozwoju.

2. Definicje

Podstawą opracowania Planu Transportowego Województwa Śląskiego jest ustawa z dnia 16 grudnia 2010 roku o publicznym transporcie zbiorowym.

Użyte w Planie Transportowym Województwa Śląskiego określenia, zgodnie z definicjami zapisanymi w ustawie z dnia 16 grudnia 2010 roku, oznaczają:

- 1) decyzja o przyznaniu otwartego dostępu – uprawnienie przewoźnika do wykonywania regularnego przewozu osób w ramach otwartego dostępu w transporcie kolejowym, określonego w ustawie z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2007 r. Nr 16, poz. 94, z późn. zm.);
- 2) dworzec – miejsce przeznaczone do odprawy pasażerów, w którym znajdują się w szczególności: przystanki komunikacyjne, punkt sprzedaży biletów oraz punkt informacji dla podróżnych;
- 3) gminne przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych jednej gminy lub gmin sąsiadujących, które zawarły stosowne porozumienie lub które utworzyły związek międzygminny; inne niż przewozy powiatowe, wojewódzkie i międzywojewódzkie;
- 4) komunikacja miejska – gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych miasta albo:
 - a) miasta i gminy,
 - b) miast, albo
 - c) miast i gmin sąsiadujących

- jeżeli zostało zawarte porozumienie lub został utworzony związek międzygminny w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego;
- 5) linia komunikacyjna – połączenie komunikacyjne na:
 - a) sieci dróg publicznych, albo
 - b) liniach kolejowych, innych szynowych, linowych, linowo-terenowych, albo
 - c) akwenach morskich lub wodach śródlądowych

- wraz z oznaczonymi miejscami do wsiadania i wysiadania pasażerów na liniach komunikacyjnych, po których odbywa się publiczny transport zbiorowy;
- 6) międzynarodowe przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego, wykonywany z przekroczeniem granicy Rzeczypospolitej Polskiej, z wyłączeniem przewozów realizowanych w strefie transgranicznej;
- 7) międzywojewódzkie przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego, wykonywany z przekroczeniem granicy województwa; inne niż przewozy gminne, powiatowe i wojewódzkie;
- 8) operator publicznego transportu zbiorowego – samorządowy zakład budżetowy, oraz przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę

- o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, na linii komunikacyjnej określonej w umowie;
- 9) organizator publicznego transportu zbiorowego – właściwa jednostka samorządu terytorialnego, albo minister właściwy do spraw transportu, zapewniający funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze; organizator publicznego transportu zbiorowego jest „właściwym organem”, o którym mowa w przepisach rozporządzenia (WE) nr 1370/2007;
 - 10) powiatowe przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych co najmniej dwóch gmin i niewykraczający poza granice jednego powiatu, albo w granicach administracyjnych powiatów sąsiadujących, które zawarły stosowne porozumienie lub które utworzyły związek powiatów; inne niż przewozy gminne, wojewódzkie i międzywojewódzkie;
 - 11) przewoźnik – przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób na podstawie potwierdzenia zgłoszenia przewozu, a w transporcie kolejowym – na podstawie decyzji o przyznaniu otwartego dostępu;
 - 12) przewóz o charakterze użyteczności publicznej – powszechnie dostępna usługa w zakresie publicznego transportu zbiorowego, wykonywana przez operatora publicznego transportu zbiorowego, w celu bieżącego i nieprzerwanego zaspokajania potrzeb przewozowych społeczności na danym obszarze;
 - 13) przystanek komunikacyjny – miejsce przeznaczone do wsiadania lub wysiadania pasażerów na danej linii komunikacyjnej, w którym umieszcza się informacje dotyczące w szczególności: godzin odjazdów środków transportu, a ponadto, w transporcie drogowym, oznaczone zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908, z późn. zm.);
 - 14) publiczny transport zbiorowy – powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej;
 - 15) rekompensata – środki pieniężne lub inne korzyści majątkowe przyznane operatorowi publicznego transportu zbiorowego w związku ze świadczeniem usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego;
 - 16) sieć komunikacyjna – układ linii komunikacyjnych obejmujących obszar działania organizatora publicznego transportu zbiorowego lub część tego obszaru;
 - 17) strefa transgraniczna – obszar co najmniej jednej gminy, powiatu lub co najmniej jednego województwa, na którym operator publicznego transportu zbiorowego świadczy usługi w zakresie publicznego transportu zbiorowego, położony bezpośrednio przy granicy Rzeczypospolitej Polskiej i obszar odpowiedniej jednostki administracyjnej położonej poza granicą Rzeczypospolitej Polskiej na terytorium sąsiedniego państwa;
 - 18) transport drogowy – transport w rozumieniu ustawy z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym;
 - 19) transport inny szynowy – przewóz osób środkiem transportu poruszającym się po szynach lub torach kolejowych, w tym tramwajem lub metrem; inny niż transport kolejowy i transport linowo-terenowy;
 - 20) transport kolejowy – przewóz osób środkiem transportu poruszającym się po torach kolejowych;

- 21) umowa o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego – umowa między organizatorem publicznego transportu zbiorowego a operatorem publicznego transportu zbiorowego, która przyznaje temu operatorowi prawo i zobowiązuje go do wykonywania określonych usług związanych z wykonywaniem przewozu o charakterze użyteczności publicznej;
- 22) wojewódzkie przewozy pasażerskie – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych co najmniej dwóch powiatów i niewykraczający poza granicę jednego województwa, a w przypadku linii komunikacyjnych w transporcie kolejowym także przewóz do najbliższej stacji w województwie sąsiednim, umożliwiający przesiadki w celu odbycia dalszej podróży lub techniczne odwrócenie biegu pociągu, oraz przewóz powrotny; inne niż przewozy gminne, powiatowe i międzywojewódzkie;
- 23) zintegrowany system taryfowo-biletowy – rozwiązanie polegające na umożliwieniu wykorzystywania przez pasażera biletu, uprawniającego do korzystania z różnych środków transportu na obszarze właściwości organizatora publicznego transportu zbiorowego;
- 24) zintegrowany węzeł przesiadkowy – miejsce umożliwiające dogodną zmianę środka transportu wyposażone w niezbędną dla obsługi podróżnych infrastrukturę, w szczególności: miejsca postojowe, przystanki komunikacyjne, punkty sprzedaży biletów, systemy informacyjne umożliwiające zapoznanie się zwłaszcza z rozkładem jazdy, linią komunikacyjną lub siecią komunikacyjną;
- 25) zrównoważony rozwój publicznego transportu zbiorowego – proces rozwoju transportu uwzględniający oczekiwania społeczne dotyczące zapewnienia powszechnej dostępności do usług publicznego transportu zbiorowego, zmierzający do wykorzystywania różnych środków transportu, a także promujący przyjazne dla środowiska i wyposażone w nowoczesne rozwiązania techniczne środki transportu;
- 26) aglomeracyjne przewozy pasażerskie – przewozy korytarzami kolejowo-drogowymi pomiędzy miastem głównym – rdzeniem aglomeracji – (Katowicami) a innymi gminami, leżącymi w promieniu 35-40 km od miasta głównego, umożliwiające przemieszczenie się osoby w czasie poniżej 45 min., np. przewozy w konurbacji górnośląskiej.
- 27) konurbacja górnośląska – według danych Urzędu Statystycznego w Katowicach jest to zespół 19 graniczących ze sobą miast województwa śląskiego: Gliwice, Zabrze, Katowice, Bytom, Świętochłowice, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Dąbrowa Górnicza, Jaworzno, Czeladź, Mysłowice, Będzin, Tychy, Ruda Śląska, Piekary Śląskie, Chorzów, Mikołów, Tarnowskie Góry, Knurów;
- 28) Górnośląski Związek Metropolitalny (GZM) – związek międzygminny obejmujący kilkanaście miast na prawach powiatu, leżących w obszarze konurbacji górnośląskiej. Jego celem jest koordynacja działań na terenie miast-uczestników związku. Siedzibą GZM są Katowice. GZM został zarejestrowany 8 czerwca 2007 r.[1]. W skład związku wchodzi: Bytom, Chorzów, Gliwice, Katowice, Mysłowice, Siemianowice Śląskie, Świętochłowice, Tychy, Zabrze, Dąbrowa Górnicza, Sosnowiec, Jaworzno;
- 29) SDR – średniodobowy ruch drogowy
- 30) GPR – Generalny Pomiar Ruchu.

3. Determinanty rozwoju sieci publicznego transportu zbiorowego

3.1. Biała księga

Dokument opracowany przez Komisję Europejską, którego ostateczna wersja została opublikowana w marcu 2011 roku, określa Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu.

Dokument zawiera propozycje dotyczące kierunku rozwoju polityki transportowej w Unii Europejskiej, ich realizacja odnosi się do różnych gałęzi transportu. Przedstawiona wizja zakłada stworzenie konkurencyjnego i zrównoważonego systemu transportowego.

Wizja utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu realizowana będzie poprzez:

- 1) Zapewnienie wzrostu sektora transportu i wspierania mobilności przy jednoczesnym obniżeniu emisji gazów cieplarnianych o 60%;
- 2) Stworzenie efektywnej sieci multimodalnego podróżowania i transportu między miastami;
- 3) Zapewnienie równych szans dla podróżowania na dalekie odległości i dla międzykontynentalnego transportu towarów;
- 4) Ekologiczny transport miejski i dojazd do pracy;
- 5) Realizację dziesięciu celów (m in.: eliminacja o połowę liczby samochodów o napędzie konwencjonalnym, ukończenie szybkiej europejskiej sieci kolejowej) na rzecz utworzenia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu: poziomy odniesienia dla osiągnięcia celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o 60%.

W dokumencie założono również poprawę jakości usług transportowych i większą dostępność do infrastruktury transportowej dla osób starszych, pasażerów o ograniczonej mobilności, oraz osób niedosłyszących i niedowidzących. Ważnym zadaniem, stawianym przez dokument, jest określenie czynników niezbędnych do dalszej integracji różnych środków transportu publicznego, tak by zapewnić pasażerom niezakłóconą podróż od drzwi do drzwi.

Biała księga jest podstawą, na której opierają się dokumenty strategiczne niższej rangi.

3.2. Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025

Polityka Transportowa Państwa na lata 2006 – 2025 opracowana została w czerwcu 2005 roku. Celem podstawowym tego dokumentu jest poprawa jakości systemu transportowego i jego rozwój zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Cele szczegółowe:

- 1) Poprawa dostępności transportowej i jakości transportu.
- 2) Wspieranie konkurencyjności gospodarki polskiej.
- 3) Poprawa efektywności funkcjonowania systemu transportowego.
- 4) Integracja systemu transportowego – w układzie gałęziowym i terytorialnym.
- 5) Poprawa bezpieczeństwa.
- 6) Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko i warunki życia.

W dokumencie określono 10 priorytetów krajowej polityki transportowej, wśród których na potrzeby opracowania Planu Transportowego Województwa Śląskiego wyróżnić należy:

- I. unowocześnienie kolei poprzez rozszerzenie zakresu konkurencji pomiędzy operatorami dla dostosowania tego podsystemu do potrzeb rynku i utrzymania roli w przewozach, przy równoczesnej poprawie efektywności;
- II. poprawę jakości i konkurencyjności transportu publicznego w obszarach metropolitalnych i regionach, w tym przez wprowadzenie ułatwień i zachęt dla organizowania sieci kolei aglomeracyjnej, wymiany taboru, rozbudowy i modernizacji stanu technicznego infrastruktury.

Dokument wytycza kierunki działania władz wykonawczych oraz określa warunki działania jednostek samorządu terytorialnego.

3.3. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym został opublikowany w dniu 23 października 2012 roku. Podstawą opracowania Planu była ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym.

Plan określa podstawowe zasady funkcjonowania międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozów pasażerskich w transporcie kolejowym.

Horyzont czasowy, dla którego Plan został opracowany, obejmuje okres do roku 2025, jednak oferta przewozowa została przygotowana do roku 2015. W ramach Planu określono, iż system transportu zbiorowego kolejowego powinien dążyć do pełnienia funkcji podstawowego elementu przewozów dalekobieżnych. Przewozy o charakterze gminnym, powiatowym i wojewódzkim powinny pełnić funkcję uzupełniającą oraz dowozową – odwozową i przyczyniać się do stworzenia kompleksowej, zintegrowanej oferty przewozowej. Rozpatrzono 3 warianty rozwoju oferty przewozowej:

- 1) wariant minimalny – do roku 2015 oferta dla przewozów międzywojewódzkich nie ulegnie zmianie.
- 2) wariant maksymalny – do roku 2015 oferta w zakresie przewozów międzywojewódzkich zostanie rozszerzona o nowe połączenia.
- 3) wariant najbardziej prawdopodobny – do roku 2015 oferta w zakresie przewozów międzywojewódzkich zostanie rozszerzona tylko o wybrane połączenia.

Realizacja poszczególnych wariantów w przewozach międzywojewódzkich powinna być oparta na następujących zasadach:

- a) zapewnienie bezpośrednich pociągów pomiędzy Warszawą a pozostałymi miastami wojewódzkimi;
- b) zapewnienie bezpośrednich pociągów pomiędzy jak największą liczbą miast wojewódzkich;
- c) zapewnienie sezonowych połączeń z miastami uzdrowiskowymi i rekreacyjnymi;

- d) zapewnienie bezpośrednich pociągów pomiędzy Warszawą a obszarami o najmniejszej dostępności transportowej

Plan określa, że kolejowa oferta przewozowa powinna być uzupełniona przez pozostałych organizatorów transportu zbiorowego, w celu usprawnienia połączeń i dowozu pasażerów do stacji i przystanków kolejowych.

Dokument ma charakter nadrzędny w stosunku do wojewódzkich planów transportowych. Oznacza to, że musi być w sposób pośredni lub bezpośredni uwzględniany przez wojewódzkich organizatorów publicznego transportu zbiorowego w ich dokumentach strategicznych.

3.4. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku

„Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)” została przyjęta 22 stycznia 2013 roku przez Radę Ministrów.

Strategia jest dokumentem planistycznym, który wskazuje cele oraz kierunki rozwoju transportu.

„Głównym celem krajowej polityki transportowej jest zwiększenie dostępności terytorialnej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym (lokalnym), europejskim i globalnym.”

Na cel główny składają się dwa cele strategiczne:

- 1) CEL I – Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego;
- 2) CEL II – Stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Cele szczegółowe strategii przedstawiają się następująco:

- 1) stworzenie nowoczesnej, spójnej sieci infrastruktury transportowej;
- 2) poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;
- 3) bezpieczeństwo i niezawodność;
- 4) ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- 5) zbudowanie racjonalnego modelu finansowania inwestycji infrastrukturalnych.

Plan Transportowy Województwa Śląskiego wpisuje się w:

- 1) Cel szczegółowy I w sektorze:
 - a) transport kolejowy:
 - i) modernizacja infrastruktury dworców i przystanków kolejowych;
 - ii) modernizacja i rewitalizacja istniejących sieci linii kolejowych;
 - iii) rozwijanie infrastruktury systemów, które usprawniających zarządzanie przewozami pasażerskimi i towarowymi;
 - iv) wymiana lokomotyw i wagonów na nowoczesny tabor kolejowy;

- v) podejmowanie działań zmierzających do lepszej integracji transportu szynowego i kołowego.
- 2) Cel szczegółowy II, który mówiąc o poprawie organizacji transportu odnosi się do ścisłej współpracy organów administracji rządowej i samorządowej, zarządców infrastruktury oraz przewoźników/operatorów w zapewnieniu efektywnych i bezpiecznych przewozów transportowych, reagowaniu na popyt na usługi transportowe oraz wdrażaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych.
- 3) Cel szczegółowy IV poprzez odpowiednie zarządzanie popytem na transport oraz unowocześnianie taboru wszystkich gałęzi transportu.

Realizacja powyższych celów pozwoli na stworzenie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju.

3.5. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

„Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030” została przyjęta przez Radę Ministrów jako załącznik do Uchwały Nr 239 z dnia 13 grudnia 2011 roku, opublikowana w M.P. 2012 poz. 252.

Koncepcja jest podstawowym dokumentem strategicznym kraju, dotyczącym zagospodarowania przestrzennego. Przedstawia ona wizję zagospodarowania w perspektywie 20 lat oraz określa cele i kierunki zagospodarowania.

Celem strategicznym koncepcji jest:

„Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.”

Plan Transportowy Województwa Śląskiego wpisuje się w trzy z sześciu celów szczegółowych Koncepcji:

- 1) Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.
- 2) Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialnej, równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.
- 3) Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.

Koncepcja jest dokumentem wskazującym na konieczność realizowania określonych inwestycji. Na jej podstawie nie są podejmowane jednak decyzje realizacyjne. Proponowane zadania, projekty będą przygotowywane na podstawie planów, programów i innych dokumentów operacyjnych, przewidzianych w krajowym systemie strategicznego zarządzania i przyjmowanych przez właściwe organy państwa.

3.6. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” została przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą IV/38/2/2013 na posiedzeniu w dniu 1 lipca 2013 roku.

W strategii przyjęto następującą wizję województwa: „*Województwo śląskie będzie regionem zrównoważonego i trwałego rozwoju, stwarzającym mieszkańcom korzystne warunki życia w oparciu o dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy, wykorzystującym zróżnicowane potencjały terytorialne i synergię pomiędzy partnerami procesu rozwoju*”.

Osiągnięcie wizji możliwe jest poprzez realizację działań w obszarach czterech priorytetów:

- 1) Nowoczesna gospodarka;
- 2) Szanse rozwojowe mieszkańców;
- 3) Przestrzeń;
- 4) Relacja z otoczeniem.
 - a) W priorytecie 4 (relacja z otoczeniem) znalazł się następujący cel operacyjny: „*Region w sieci międzynarodowych i krajowych powiązań infrastrukturalnych*”. Do jednego z głównych kierunków działań w powyższym celu należy wsparcie rozwoju transportu multimodalnego.

Działania planowane w ramach powyższych celów mają między innymi poprawić dostępność komunikacyjną w wymiarze krajowym i międzynarodowym, poprawić atrakcyjność inwestycyjną województwa oraz zwiększyć mobilność mieszkańców.

Strategia stanowi informację o prowadzonej polityce rozwoju zarówno dla mieszkańców regionu jak i dla innych partnerów: województw, administracji rządowej czy inwestorów chcących podjąć działania w regionie.

3.7. Strategia Rozwoju Systemu Transportu Województwa Śląskiego – Projekt

Projekt Strategii Rozwoju Systemu Transportu Województwa Śląskiego, przyjęty został uchwałą Nr 1655/274/IV/2013 z dnia 30 lipca 2013 roku przez Zarząd Województwa Śląskiego.

W dokumencie przedstawiono następującą wizję rozwoju systemu transportu:

„*Województwo śląskie regionem o dobrze zorganizowanym systemie transportu, sprawnie i efektywnie zarządzanym oraz bezpiecznym w wymiarze ekologicznym i technicznym*”.

W dokumencie zdefiniowane pięć pól strategicznych (komplementarność, otwartość i spójność, bezpieczeństwo, mobilność oraz innowacyjność) dla których określono priorytetowe kierunki działań.

Do najważniejszych działań, w które wpisuje się niniejszy dokument, zaliczyć należy:

1. Cel 1. Otwarta i spójna sieć ośrodków różnej rangi - Priorytety:
 - a. Realizacja inwestycji dotyczących suprastruktury (zakup i modernizacja taboru);
 - b. Wzmocnienie działań na rzecz długofalowego planowania i koordynacji strategicznych projektów komunikacyjnych;
 - c. Modernizacja i zakup taboru kolejowego;
2. Cel 2. Komplementarność systemu transportowego – Priorytety:

- a. Tworzenie centrów przesiadkowych;
 - b. Organizacja i koordynacja przewozów na poziomie regionalnym;
3. Cel 3. Efektywna mobilność (Aglomeracje/Transport miejski) – Priorytety:
- a. Tworzenie centrów przesiadkowych;
 - b. Weryfikacja i dopasowywanie linii komunikacyjnych do popytu;
 - c. Uprzywilejowanie transportu publicznego w ramach ciągów komunikacyjnych;
 - d. Modernizacja i zakup taboru komunikacji publicznej z uwzględnieniem niskoemisyjności i energooszczędności pojazdów;
 - e. Rozwój zintegrowanych systemów taryfowych oraz koordynacja rozkładów jazdy;
 - f. Koordynacja działań organizatorów transportu;
 - g. Powstanie centrów zarządzania ruchem;
 - h. Wprowadzenie jednolitego systemu informacyjnego (w tym punktów obsługi);
 - i. Dostosowanie infrastruktury i taboru do osób o ograniczonej mobilności;
4. Cel 4. Wzrost bezpieczeństwa systemu transportowego – Priorytety:
- a. Wzmocnienie działań na rzecz monitorowania środków transportu zbiorowego z umożliwieniem zapisu zdarzeń;
 - b. Projektowanie, budowa i przebudowa infrastruktury zgodnie z zasadami bezpieczeństwa;
5. Cel 5. Wysoka innowacyjność transportu – Priorytety:
- a. Rozwój i wdrażanie technologii ITS/telematyki;
 - b. Stworzenie systemu informacyjno – zarządczego wykorzystującego nowoczesne technologie (GPS, WIFI, Internet bezprzewodowy);

Dokument ma na celu stworzenie w województwie śląskim efektywnego systemu transportu umożliwiającego sprawne przemieszczanie się mieszkańców regionu przy zachowaniu wysokiej jakości usług.

3.8. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z dnia 21 czerwca 2004 roku wraz z późniejszymi zmianami (z 22 września 2010 r.) został przyjęty uchwałą Nr II/21/2/2004 przez Sejmik Województwa Śląskiego.

Plan jest podstawą formułowania zasad realizacji polityki przestrzennej województwa i organizuje jego strukturę przestrzenną, w sposób uwzględniający założenia polityki przestrzennej państwa.

Celem podstawowym Planu jest „kształtowanie harmonijnej struktury przestrzennej województwa śląskiego sprzyjającej wszechstronnemu rozwojowi województwa”.

Powyższy cel realizowany powinien być przez następujące Cele Polityki Przestrzennej:

- 1) Dynamizacja i restrukturyzacja przestrzeni województwa, w tym:
 - a) poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
 - b) poprawa stanu technicznego infrastruktury kolejowej;
 - c) budowa i poprawa parametrów technicznych dróg;
 - d) realizacja strategicznych elementów systemu transportowego;
 - e) poprawa dostępności komunikacyjnej do korytarzy transportowych i węzłów sieci osadniczej.
- 2) Wzmocnienie funkcji węzłów sieci osadniczej, w tym;
 - a) promowanie transportu zbiorowego;
 - b) organizowanie zintegrowanego systemu transportowego;
 - c) intensyfikacja międzynarodowych powiązań komunikacyjnych.
- 3) Ochrona zasobów środowiska naturalnego, poprzez wzmocnienie systemu obszarów chronionych (lasów, parków) i wielofunkcyjny rozwój terenów otwartych.
- 4) Rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury, w tym:
 - a) budowa i rozbudowa infrastruktury drogowej;
 - b) budowa i rozbudowa infrastruktury kolejowej;
 - c) promowanie rozwoju pasażerskiego transportu zbiorowego;
 - d) promowanie rozwoju zintegrowanych systemów transportu kombinowanego.
- 5) Stymulowanie innowacji w regionalnym systemie zarządzania przestrzenią.
- 6) Rozwój współpracy międzyregionalnej w zakresie planowania przestrzennego.

4. Ogólna charakterystyka obszaru województwa śląskiego

4.1. Stan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego

Województwo śląskie ma powierzchnię 12 333 km². Jest położone w centralnej części Europy Środkowej, w południowej części Polski. Graniczy terytorialnie z Republiką Czeską i Republiką Słowacką oraz z województwami: łódzkim (od północy), świętokrzyskim (od wschodu), małopolskim (od wschodu) oraz opolskim (od zachodu). Charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem środowiska geograficznego. Według podziału fizyko-geograficznego jest położone na terenie Nizy Środkowoeuropejskiego, Wyżyn Polskich oraz Karpat Zachodnich z Podkarpaciem.

Rysunek 1 Lokalizacja województwa śląskiego na tle kraju



Źródło: Zasoby Internetu

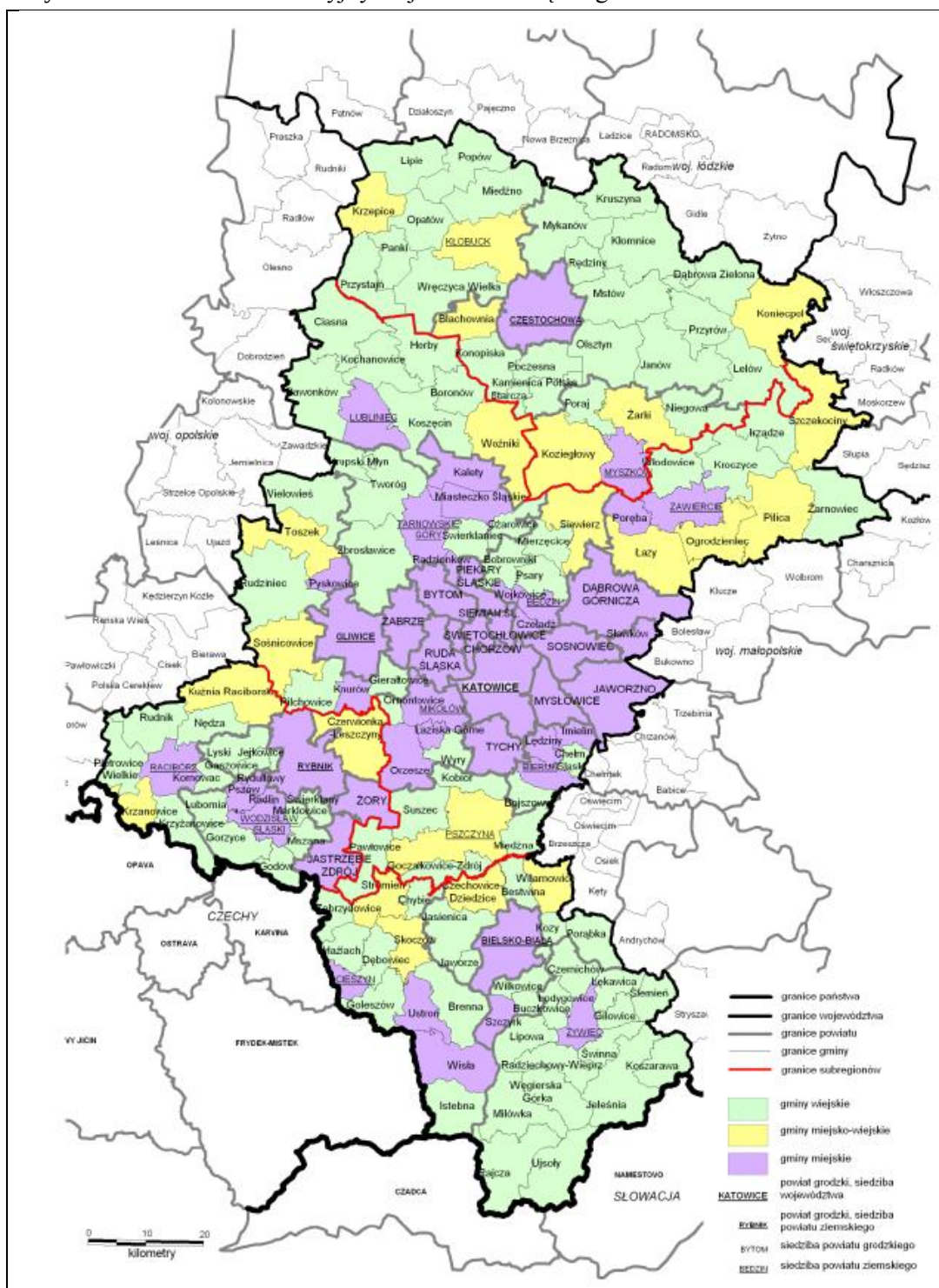
W układzie funkcjonalno-przestrzennym województwo podzielone jest na cztery subregiony:

- 1) północny o powierzchni 3 050 km²,
- 2) południowy o powierzchni 2 354 km²,
- 3) środkowy – 5 533 km²
- 4) zachodni – 1 353 km².

W skład województwa wchodzi 167 gmin zgrupowanych w 36 powiatach.

Na poniższym wykresie pokazano podział administracyjny województwa śląskiego.

Wykres 1 Podział administracyjny województwa śląskiego



Źródło: Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”

Tereny wiejskie w województwie stanowią 69,3% powierzchni regionu i zamieszkane są przez 22,3% ogółu ludności województwa. Najwięcej terenów wiejskich znajduje się w subregionie północnym i południowym, najmniej w centralnym. Tereny leśne zajmują 31,8% powierzchni województwa. Łączna powierzchnia terenów miejskich według danych z 2012 r. wynosiła ponad 378 tys. ha, natomiast wiejskich ponad 853 tys. ha.

Województwo jest najbardziej zurbanizowanym obszarem kraju. W 2012 roku wskaźnik urbanizacji wynosił 77,6% (porównywalnie dla kraju – 60,6%).

Głównymi elementami systemu osadniczego województwa śląskiego są aglomeracje miejskie bielska, częstochowska i rybnicka (o znaczeniu krajowym) oraz konurbacja górnośląska.

W skład obszaru metropolitalnego konurbacji górnośląskiej wchodzi 23 miasta. Największe z nich to Katowice, Sosnowiec, Gliwice, Zabrze i Bytom. Aglomeracja częstochowska to miasto Częstochowa wraz z jedenastoma przyległymi gminami. Trzon aglomeracji rybnickiej tworzą gminy: Rybnik, Jastrzębie-Zdrój, Żory, Wodzisław Śląski, Rydułtowy oraz Radlin. Gminy Bielsko-Biała oraz Czechowice-Dziedzice wraz przyległymi pomniejszymi gminami tworzą aglomerację bielską. Poza czterema głównymi aglomeracjami na terenie województwa wyróżniono dziewięć miast będących lokalnymi ośrodkami rozwoju.

4.2. Sytuacja społeczno-gospodarcza województwa śląskiego

Województwo śląskie zamieszkuje ponad 4,6 mln mieszkańców (dane GUS – stan na grudzień 2012 r.), co stanowi 12,14% ogółu mieszkańców Polski. W miastach województwa śląskiego mieszka ponad 3 594 tys. osób, w tym na obszarze czterech największych aglomeracji mieszka łącznie ponad 66% ludność regionu. Natomiast na obszarze metropolitalnym konurbacji górnośląskiej – ok. 48% ludności województwa. Województwo śląskie jest najbardziej zurbanizowanym obszarem w kraju. Ponadto region charakteryzuje się największą koncentracją ludności w Polsce oraz jedną z największych w Europie. W 2012 roku średnia gęstość zaludnienia wynosiła 374 osób/km² i była najwyższa spośród wszystkich województw. W tym samym roku ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła 17,0% populacji województwa, w wieku produkcyjnym 64,3%, natomiast w wieku poprodukcyjnym 18,7%. Ogólna liczba osób pracujących wynosiła ponad 1 281,5 tysiąca osób, natomiast liczba bezrobotnych 205,5 tysięcy. Stopa bezrobocia rejestrowanego kształtowała się na poziomie 11,1%. W roku 2012 w województwie śląskim zarejestrowanych było ponad 2 715 tysięcy pojazdów, co stanowiło prawie 10,9% wszystkich pojazdów zarejestrowanych na terenie kraju. Liczba samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców w 2012 r. wynosiła 478,1 pojazdów.

W Załączniku 1 na Rysunku 01 w formie graficznej przedstawiono gęstość zaludnienia dla poszczególnych powiatów województwa śląskiego.

4.2.1. Przyrost naturalny i migracje ludności

W ubiegłych latach odnotowano spadek liczby ludności w całym kraju, także w województwie śląskim.

Na podstawie danych GUS za 2012 rok określono, iż przyrost naturalny na terenie kraju wynosił (0,0) na 1 000 mieszkańców, natomiast w województwie wynosił (-1,0) na 1 000 mieszkańców. Dane dotyczące przyrostu naturalnego w poszczególnych powiatach województwa śląskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1 Przyrost naturalny w roku 2012 w powiatach na terenie województwa śląskiego

Powiaty	Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	Miasta na prawach powiatu	Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców
będziński	-4,3	Bielsko-Biała	0,3
bielski	1,3	Bytom	-3,0
bieruńsko-lędzki	2,8	Chorzów	-3,7
cieszyński	1,1	Częstochowa	-3,1
częstochowski	-2,4	Dąbrowa Górnicza	-2,5
gliwicki	0,4	Gliwice	-1,1
kłobucki	-1,2	Jastrzębie-Zdrój	1,0
lubliniecki	0,3	Jaworzno	-0,8

Powiaty	Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	Miasta na prawach powiatu	Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców
mikołowski	1,2	Katowice	-2,9
myszkowski	-2,4	Mysłowice	-0,2
pszczyński	3,9	Piekary Śląskie	-2,0
raciborski	-0,8	Ruda Śląska	-0,8
rybnicki	0,9	Rybnik	1,7
tarnogórski	0,3	Siemianowice Śląskie	-2,2
wodzisławski	0,0	Sosnowiec	-3,7
zawierciański	-4,2	Świętochłowice	-2,9
żywiecki	-0,1	Tychy	1,1
		Zabrze	-0,8
		Żory	4,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.2.2. Struktura wiekowa mieszkańców

Według danych GUS za rok 2012 w województwie śląskim ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła 17,0% populacji, w wieku produkcyjnym 64,3%, a w wieku emerytalnym 18,7%, co jest bardzo bliskie średniej krajowej. Porównanie niniejszych wielkości w stosunku do średnich wartości dla kraju przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2 Ludność w roku 2012 w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym w województwie śląskim

	Ludność w % w wieku		
	przedprodukcyjnym	produkcyjnym	poprodukcyjnym
Polska	18,3	63,9	17,8
województwo śląskie	17,0	64,3	18,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Analizując dane na temat liczby ludności w wieku produkcyjnym dla poszczególnych powiatów województwa można zauważyć, że w 2012 r. największy udział procentowy odnotowano w następujących miastach na prawach powiatu: Żory (66,8%), Tychy (66,45%), Dąbrowa Górnicza (66,3%), Mysłowice (65,49%) oraz powiatach: bieruńsko – lędzińskim (66,41%) i raciborskim (66,3%).

W Załączniku 1 na Rysunku 02 przedstawiono strukturę wiekową mieszkańców (dane GUS z roku 2012) w poszczególnych powiatach w podziale na trzy grupy :

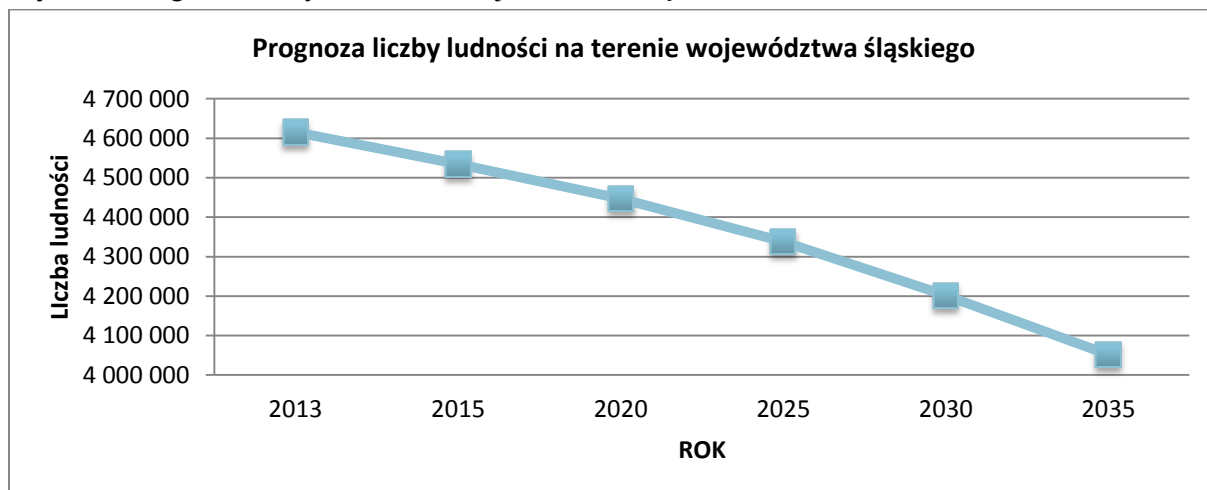
- 1) 0 – 17 lat
- 2) 18 – 64 lat
- 3) Powyżej 64 lat

Według danych GUS saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych ludności w województwie śląskim jest ujemne i w roku 2012 wynosiło (-1,3) osób na 1 000 mieszkańców. Oznacza to, iż więcej osób wyjeżdża z danego powiatu na stałe, niż do niego przyjeżdża. Najniższe saldo migracji zanotowano w 2012 roku w następujących miastach na prawach powiatu: Jastrzębie Zdrój (-5,6), Świętochłowice (-5,5), Bytom (-5,1), Siemianowice Śląskie (-4,7), Żory (-4,6) oraz Zabrze (-4,4). Najwyższe saldo (dodatnie) zanotowano w powiatach: bielskim (5,2), mikołowskim (4,5), tarnogórski (2,5), rybnickim (2,3) oraz częstochowskim (2,1).

Na podstawie prognozowanych zmian w zakresie demografii, jak i migracji ludności, można określić, iż w kolejnych latach liczba ludności w województwie będzie się stale zmniejszać.

Prognozę zmiany liczby osób mieszkających na terenie województwa od roku 2015 do roku 2035 przedstawiono na poniższym wykresie. Rok 2012 przyjęto jako bazowy, dla którego dostępne są rzeczywiste dane. W ciągu najbliższych 20 lat prognozuje się zmniejszenie liczby mieszkańców województwa do około 4 000 000, przy czym w roku 2020 liczba mieszkańców wynosić będzie około 4 450 000 osób.

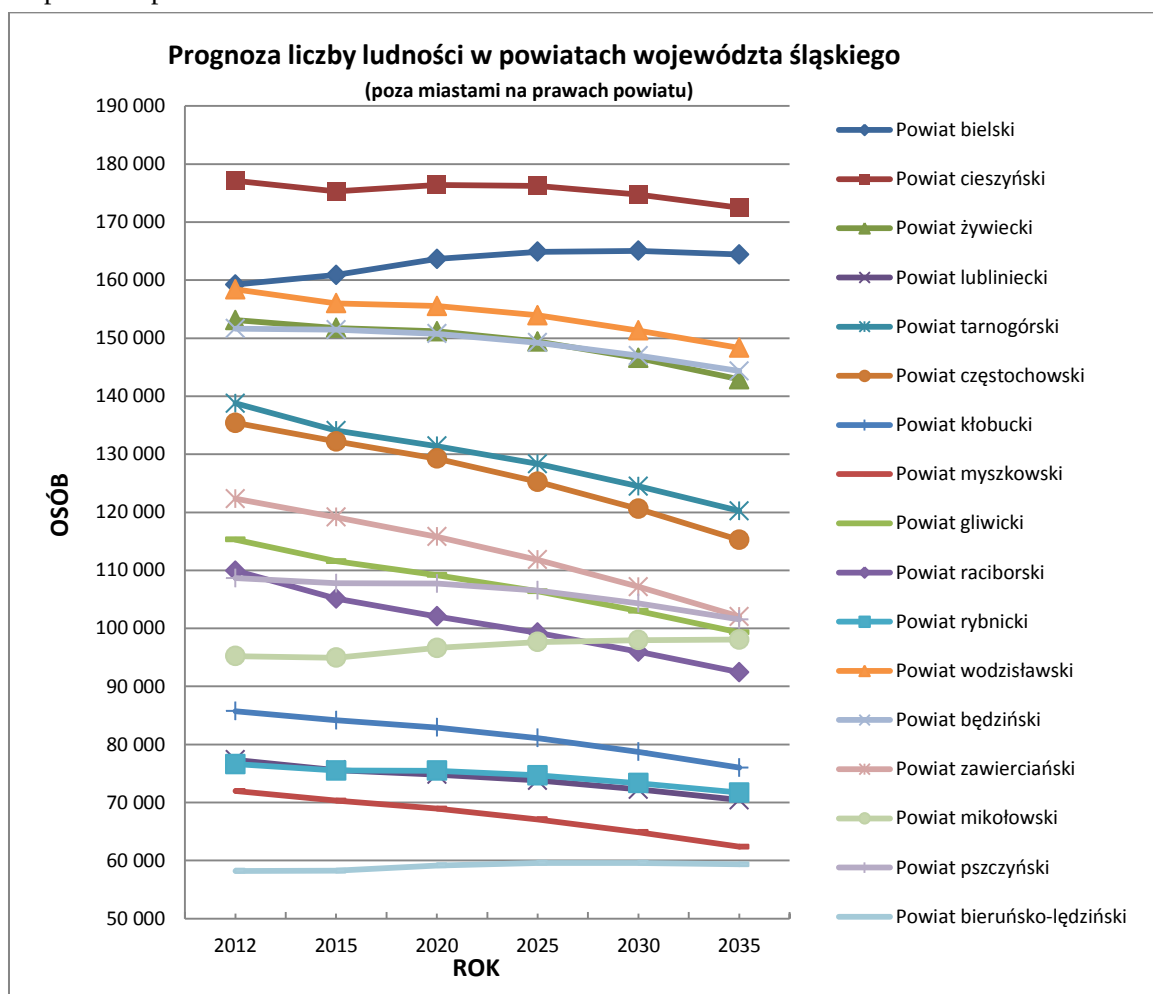
Wykres 2 Prognoza liczby ludności w województwie śląskim do roku 2035



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tendencję zmniejszania się liczby ludności widać również porównując dane dotyczące prognoz liczby mieszkańców w powiatach (bez uwzględnienia miast na prawach powiatu). Jedynie w powiecie cieszyńskim oraz bieruńsko – lędzińskim liczba ludności - według prognoz - pozostanie na podobnym poziomie w ciągu najbliższych lat. Wzrost liczby ludności przewidywany jest natomiast tylko w dwóch powiatach: bielskim oraz mikołowskim. Wykres przedstawiający prognozowane zmiany liczby ludności do roku 2035 w poszczególnych powiatach województwa śląskiego (poza miastami na prawach powiatu) przedstawiono poniżej.

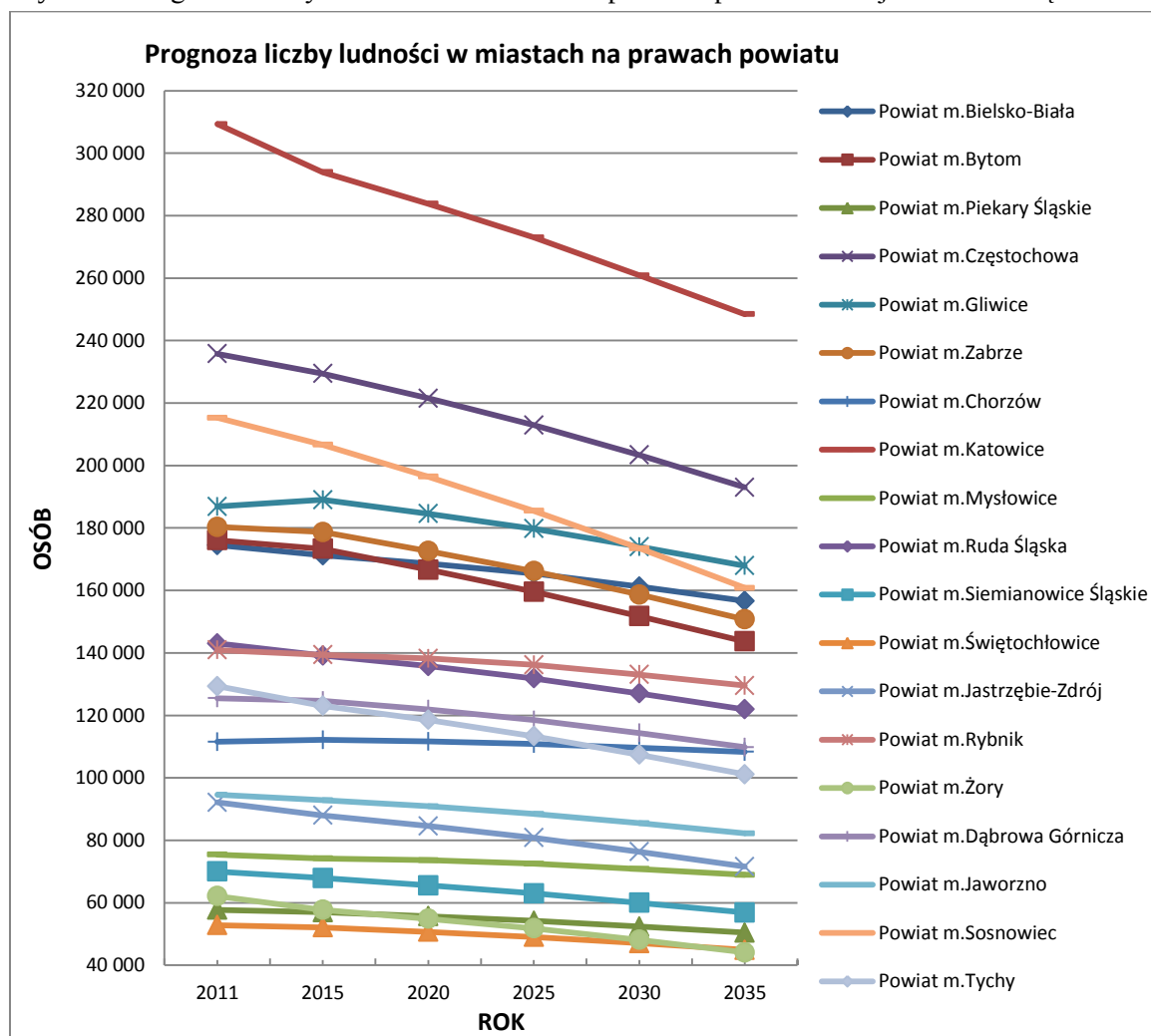
Wykres 3 Prognoza liczby ludności w powiatach województwa śląskiego do roku 2035 poza miastami na prawach powiatu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Praktycznie w każdym z miast na prawach powiatu prognozowana liczba ludności ulega zmniejszeniu. Jest to zgodne z ogólnokrajową tendencją zmniejszania się populacji oraz procesem wyludniania się terenów miejskich na rzecz terenów podmiejskich. Największy spadek liczby mieszkańców prognozuje się w Katowicach. Jedynie w mieście Gliwice do roku 2015 prognozowany jest wzrost liczby ludności, natomiast po roku 2015 liczba ta będzie się konsekwentnie zmniejszać. Prognozę zmian liczby ludności w miastach na prawach powiatu przedstawiono w formie graficznej na wykresie poniżej.

Wykres 4 Prognoza liczby ludności w miastach na prawach powiatu w województwie śląskim



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.2.3. Szkolnictwo

W województwie śląskim w roku 2012, na 10 tysięcy mieszkańców w szkołach podstawowych uczyło się 512 uczniów, w gimnazjach – 274 uczniów, natomiast w liceach, technikach oraz szkołach zawodowych – 323 uczniów. Zestawienie liczby uczniów w poszczególnych powiatach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3 Liczba uczniów w szkołach na terenie powiatów w roku 2012 w województwie śląskim

Powiat	Uczniowie w szkołach na 10 tysięcy ludności			
	Szkoła podstawowa	Gimnazjum	Liceum, technikum, szkoła zawodowa	Szkoły policealne
będziński	467	226	174	27
bielski	575	299	106	2
bieruńsko-lędziński	583	288	325	20
cieszyński	583	313	49	3
częstochowski	527	290	147	7

Powiat	Uczniowie w szkołach na 10 tysięcy ludności			
	Szkoła podstawowa	Gimnazjum	Liceum, technikum, szkoła zawodowa	Szkoły policealne
gliwicki	524	279	201	x
kłobucki	558	311	254	21
lubliniecki	553	305	277	6
mikołowski	568	282	251	21
myszkowski	538	279	290	4
pszczyński	635	335	377	124
raciborski	504	286	80	x
rybnicki	582	289	435	61
tarnogórski	490	275	316	52
wodzisławski	554	304	324	72
zawierciański	493	278	352	37
żywiecki	600	344	387	13
Miasta na prawach powiatu				
Bielsko-Biała	522	277	573	208
Bytom	483	251	322	218
Chorzów	517	306	448	265
Częstochowa	472	255	601	252
Dąbrowa Górnicza	471	228	333	84
Gliwice	470	250	407	196
Jastrzębie-Zdrój	551	302	427	180
Jaworzno	479	258	318	94
Katowice	437	221	355	248
Mysłowice	510	259	232	107
Piekary Śląskie	480	262	170	50
Ruda Śląska	523	284	262	3
Rybnik	538	305	472	166
Siemianowice Śląskie	479	245	189	13
Sosnowiec	426	228	285	167
Świętochłowice	518	293	145	7
Tychy	494	241	319	177
Zabrze	488	280	293	212
Żory	561	293	415	71

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W Załączniku 1 na Rysunku 03 w sposób graficzny przedstawiono liczbę uczniów w zależności od rodzaju szkoły w poszczególnych powiatach województwa śląskiego.

W województwie śląskim zlokalizowanych jest 15 uczelni wyższych państwowych, 20 uczelni wyższych niepaństwowych oraz 6 niepaństwowych uczelni zawodowych. Wykaz uczelni wyższych państwowych wraz z ich lokalizacją i liczbą studentów w roku 2011 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4 Wykaz uczelni wyższych państwowych na terenie województwa śląskiego (listopad 2011)

L.p.	Wykaz uczelni wyższych państwowych województwa śląskiego	Lokalizacja	Liczba studentów
1	Akademia Techniczno - Humanistyczna	Bielsko - Biała	7 282
2	Fila Uniwersytetu Śląskiego	Cieszyn	2 632
3	Politechnika Częstochowska	Częstochowa	11 626
4	Akademia im. Jana Długosza	Częstochowa	7 669
5	Wyższe Seminarium Duchowne Archidiecezji Częstochowskiej	Częstochowa	51
6	Politechnika Śląska	Gliwice, Filie w Katowicach, Reptach Śląskich, Rybniku, Zabrze	28 658
7	Uniwersytet Śląski	Katowice	30 092
8	Śląska Akademia Medyczna	Katowice, Filie w Sosnowcu i Zabrze	8 660
9	Uniwersytet Ekonomiczny	Katowice, Filia w Sosnowcu	15 023
10	Akademia Wychowania Fizycznego	Katowice	5 150
11	Akademia Muzyczna im. Karola Szymanowskiego	Katowice	906
12	Akademia Sztuk Pięknych	Katowice	597
13	Międzynarodowa Szkoła Nauk Politycznych	Katowice	bd
14	Wyższe Śląskie Seminarium Duchowne	Katowice	bd
15	Zakonne Wyższe Seminarium Duchowne O.O. Franciszkanów	Katowice	bd

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz strony www.slaskie.pl/zal_slaskie/szkol_wyz.htm

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz uczelni wyższych niepaństwowych oraz uczelni niepaństwowych zawodowych na terenie województwa śląskiego.

Tabela 5 Wykaz uczelni wyższych niepaństwowych na terenie województwa śląskiego

L.p.	Wykaz uczelni wyższych niepaństwowych województwa śląskiego	Lokalizacja
1	Bielska Wyższa Szkoła im. J. Tyszkiewicza	Bielsko - Biała
2	Wyższa Szkoła Administracji	Bielsko - Biała
3	Wyższa Szkoła Finansów i Prawa	Bielsko - Biała
4	Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania	Bielsko - Biała
5	Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Humanistyczna	Bielsko - Biała
6	Wyższa Szkoła Ekonomii i Administracji	Bytom
7	Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu wydział zamiejscowy w Chorzowie	Chorzów
8	Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Marketingu	Chrzanów
9	Akademia Polonijna	Częstochowa
10	Wyższa Szkoła Lingwistyczna	Częstochowa
11	Wyższa Szkoła Zarządzania	Częstochowa

L.p.	Wykaz uczelni wyższych niepaństwowych województwa śląskiego	Lokalizacja
12	Wyższa Szkoła Biznesu	Dąbrowa Górnicza
13	Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa	Katowice
14	Śląska Wyższa Szkoła Zarządzania im. Gen. J. Ziętki	Katowice
15	Wydział Nauk Społeczno-Pedagogicznych w Katowicach WSP TWP w Warszawie	Katowice
16	Wyższa Szkoła Bankowości i Finansów	Katowice
17	Wyższa Szkoła Zarządzania Marketingowego i Języków Obcych	Katowice
18	Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach	Katowice
19	Górnośląska Wyższa Szkoła Pedagogiczna	Mysłowice
20	Wyższa Szkoła Zarządzania i Marketingu	Sosnowiec
21	Wyższa Szkoła Zarządzania i Nauk Społecznych	Tychy
L.p.	Wykaz uczelni wyższych niepaństwowych zawodowych województwa śląskiego	Lokalizacja
1	Górnośląska Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości	Chorzów
2	Śląska Wyższa Szkoła Informatyczno-Medyczna	Chorzów
3	Wyższa Szkoła Hotelarstwa i Turystyki	Częstochowa
4	Wyższa Szkoła Sztuki Stosowanej "OPUS-ART"	Sosnowiec
5	Wyższa Szkoła Inżynierii Dentystycznej im. Prof. Meissnera	Ustroń
6	Wyższa Szkoła Administracji i Zarządzania	Zawiercie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie strony www.slaskie.pl/zal_slaskie/szkol_wyz.htm

W listopadzie 2011 (dane GUS) łączna liczba studentów szkół wyższych wynosiła 161 547 osób. Uczelniami kształcącymi największą liczbę studentów są Uniwersytet Śląski oraz Politechnika Śląska. Znaczące miejsce wśród uczelni zajmują również Uniwersytet Ekonomiczny oraz Politechnika Częstochowska. Największa liczba uczelni, zarówno państwowych i niepaństwowych, zlokalizowana jest w stolicy województwa – Katowicach.

4.2.4. Zatrudnienie

W roku 2011 liczba osób pracujących na terenie województwa śląskiego w podmiotach gospodarczych zatrudniających więcej niż 9 osób wynosiła 1 286 980 pracowników. Największymi generatorami miejsc pracy są: Katowice (163 730 pracujących), Częstochowa (76 940 pracujących), Gliwice (75 493 pracujących), Bielsko-Biała (69 590 pracujących), Sosnowiec (49 205 pracujących) oraz Tychy (47 031 pracujących).

W poniższej tabeli pokazano liczbę zakładów pracy w poszczególnych powiatach województwa śląskiego podzielonych względem liczby zatrudnionych pracowników.

Tabela 6 Zestawienie liczby zakładów pracy w poszczególnych powiatach województwa śląskiego w zależności od liczby zatrudnianych pracowników (stan z roku 2012)

Jednostka terytorialna	Ogółem	Liczba zatrudnionych				
		0 - 9	10 - 49	50 - 249	250 - 999	1000 i więcej
POLSKA	3975334	3794489	146489	29787	3779	790
WOJ. ŚLĄSKIE	453496	429909	19302	3708	500	77
Powiat bielski	16172	15432	636	93	9	2
Powiat cieszyński	19040	18113	786	125	15	1
Powiat żywiecki	13296	12626	566	93	7	4

Jednostka terytorialna	Ogółem	Liczba zatrudnionych				
		0 - 9	10 - 49	50 - 249	250 - 999	1000 i więcej
Powiat m. Bielsko-Biała	25163	23843	1037	234	44	5
Powiat lubliniecki	5940	5631	250	54	5	0
Powiat tarnogórski	14344	13554	664	110	16	0
Powiat m. Bytom	16326	15520	673	124	8	1
Powiat m. Piekary Śląskie	4189	3933	213	40	3	0
Powiat częstochowski	10048	9517	477	51	2	1
Powiat kłobucki	6853	6473	312	63	5	0
Powiat myszkowski	7215	6899	264	48	4	0
Powiat m. Częstochowa	26658	25286	1104	228	35	5
Powiat gliwicki	8738	8334	348	53	3	0
Powiat m. Gliwice	23716	22356	1088	218	51	3
Powiat m. Zabrze	16478	15715	589	148	22	4
Powiat m. Chorzów	11201	10625	448	111	15	2
Powiat m. Katowice	44050	41253	2254	436	87	20
Powiat m. Mysłowice	6903	6488	335	70	10	0
Powiat m. Ruda Śląska	9786	9271	407	93	14	1
Powiat m. Siemianowice Śląskie	6415	6077	283	48	7	0
Powiat m. Świętochłowice	3878	3682	159	33	4	0
Powiat raciborski	8483	7991	416	66	8	2
Powiat rybnicki	5206	4968	202	33	3	0
Powiat wodzisławski	10818	10232	485	97	4	0
Powiat m. Jastrzębie-Zdrój	5947	5565	296	73	9	4
Powiat m. Rybnik	13375	12624	621	114	14	2
Powiat m. Żory	5314	5026	237	47	4	0
Powiat będziński	15705	14999	607	94	5	0
Powiat zawierciański	10833	10388	366	66	11	2
Powiat m. Dąbrowa Górnicza	12140	11506	497	119	14	4
Powiat m. Jaworzno	8017	7655	280	74	7	1
Powiat m. Sosnowiec	23776	22837	760	153	20	6
Powiat mikołowski	8826	8300	435	84	6	1
Powiat pszczyński	10810	10204	522	78	6	0
Powiat bieruńsko-lędziński	4230	4029	165	34	1	1
Powiat m. Tychy	13607	12957	520	103	22	5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z powyższej tabeli wynika, że najwięcej dużych (liczba pracowników od 50 do 250 osób) i bardzo dużych (powyżej 250 pracowników) zakładów pracy zlokalizowanych jest w stolicy województwa – Katowicach. Znacząca liczba zakładów pracy, zatrudniających ponad 250 osób, zarejestrowana jest również w Bielsko-Białej, Częstochowie, Gliwicach, Tychach, Sosnowcu oraz Zabrzu.

Procentowy udział poszczególnych branż w strukturze zatrudnienia mieszkańców pracujących na terenie województwa przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7 Struktura zatrudnienia na terenie województwa śląskiego na tle kraju w roku 2012

	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	Przemysł i budownictwo	Handel, naprawa pojazdów samochodowych, transport i gospodarka magazynowa, i gastronomia, i zakwaterowanie, informacja i komunikacja	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa obsługa rynku nieruchomości	Pozostałe usługi
Polska	21,64%	27,50%	18,53%	3,93%	28,40%
województwo śląskie	7,87%	40,16%	19,32%	3,80%	28,83%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

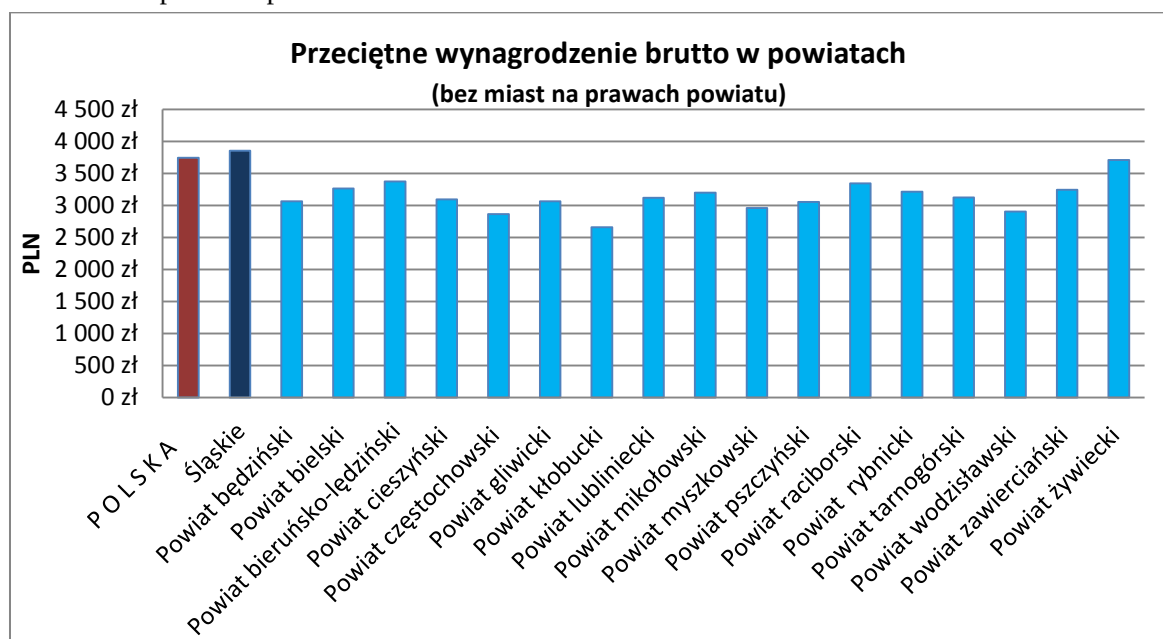
Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w województwie śląskim wynosi 982 na 10 tysięcy osób, co jest wynikiem niższym, niż średnia krajowa, która wynosi 1 032 na 10 tysięcy osób. Najwięcej podmiotów zarejestrowanych jest w powiatach: cieszyńskim (1 075), będzińskim (1 036), tarnogórskim (1 034), bielskim (1 016) oraz myszkowskim (1 003), a także w miastach na prawach powiatu: Bielsku–Białej (1 443), Katowicach (1 434), Gliwicach (1 274) oraz Częstochowie (1 137). Najmniej podmiotów gospodarczych na 10 tysięcy ludności zarejestrowanych jest w powiatach: częstochowskim (127), rybnickim (122) oraz w Jastrzębiu–Zdroju (648).

W roku 2012 przeciętne wynagrodzenie brutto na terenie województwa śląskiego było wyższe od średniej krajowej o prawie 110 zł i wynosiło 3 855,96 zł. Niemniej jednak należy podkreślić, iż średnie wynagrodzenie w powiatach (bez uwzględnienia miast na prawach powiatu) było niższe od średniej krajowej. Najniższą średnią płacę otrzymywali mieszkańcy powiatu kłobuckiego (2 661,08 zł brutto), częstochowskiego (2 865,95 zł brutto) oraz wodzisławskiego (2 904,69 zł brutto).

Nieco inaczej wysokość średniego wynagrodzenia brutto w roku 2012 kształtowała się na terenie województwa śląskiego w miastach na prawach powiatu. Najwyższym średnim wynagrodzeniem, będącym 1,6 razy wyższym niż średnia krajowa, mogli pochwalić się mieszkańcy Jastrzębia – Zdroju. Powyżej średniej krajowej swoje wynagrodzenie otrzymywali również mieszkańcy: Katowic, Jaworzna, Dąbrowy Górniczej oraz Gliwic. Zdecydowanie niższe przeciętne wynagrodzenie w roku 2012 odnotowano w Świętochłowicach (2 926,12 zł brutto) oraz w Piekarach Śląskich (3 191,45 zł brutto).

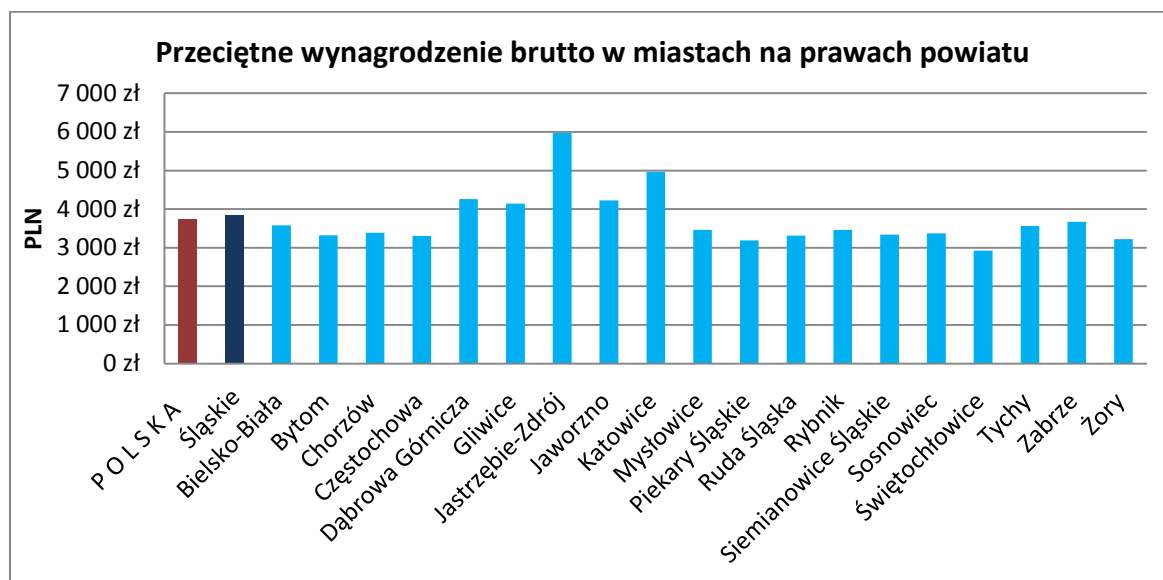
Zestawienie przeciętnych wynagrodzeń brutto w powiatach województwa śląskiego w roku 2012 przedstawiono na poniższych wykresach.

Wykres 5 Przeciętne wynagrodzenie brutto na terenie powiatów województwa śląskiego poza miastami na prawach powiatu w roku 2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (stan na rok 2012)

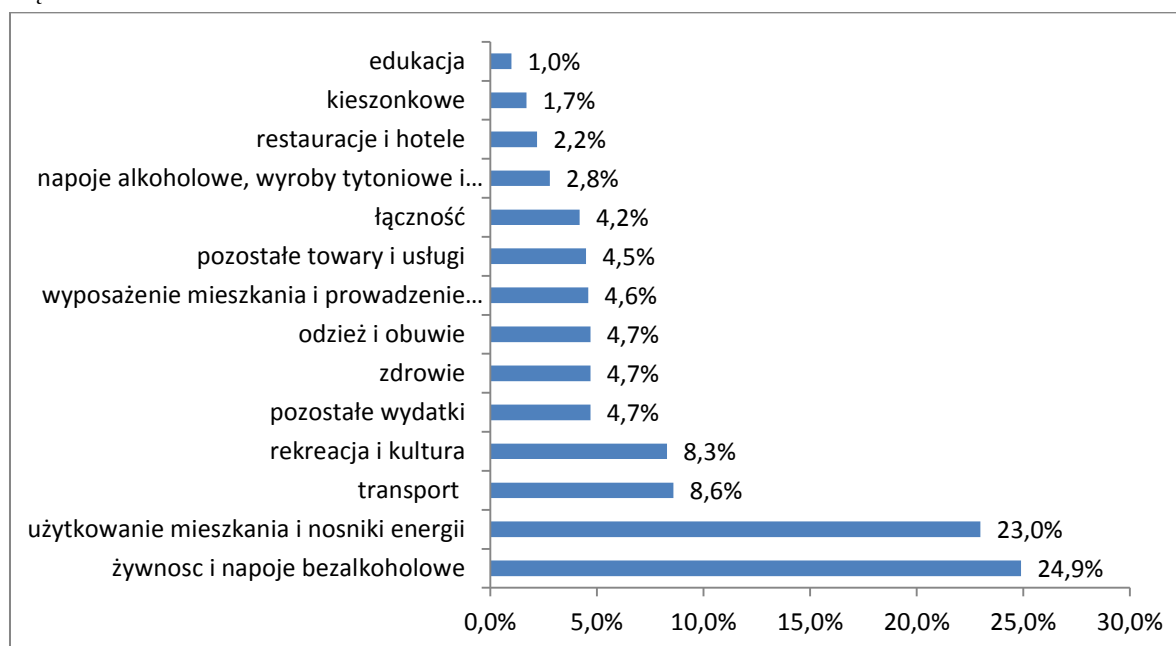
Wykres 6 Przeciętne wynagrodzenie brutto w miastach na prawach powiatu w województwie śląskim w roku 2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (stan na rok 2012)

Przeciętne miesięczne wydatki na 1 osobę w gospodarstwach domowych w województwie śląskim w 2011 roku wyniosły 1 039,73 zł i były o 33,8 zł (tj. o 3,4%) wyższe w stosunku do roku 2010. Wydatki ponoszone miesięcznie w województwie śląskim były przy tym wyższe niż w kraju o 24,61 zł (2,4%). W ich strukturze przeważała żywność i napoje bezalkoholowe (24,9%) oraz użytkowanie mieszkania i nośniki energii (23%). Również rok wcześniej te dwie kategorie dominowały, przy czym w ujęciu rocznym odnotowano ich wzrost odpowiednio o 3,3% oraz 4%. Wydatki ponoszone na transport stanowiły 8,6% wszystkich wydatków i stanowiły trzeci najbardziej obciążający budżet domowy koszt.

Wykres 7 Przeciętne miesięczne wydatki na osobę w gospodarstwach domowych w województwie śląskim w roku 2011



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (stan na rok 2011)

4.2.5. Liczba pasażerów korzystających z uprawnień do przejazdów ulgowych

Na podstawie badań przeprowadzonych na potrzeby niniejszego dokumentu określono, że wśród mieszkańców województwa śląskiego w wieku 12 lat i więcej, ponad połowa (61,1%) nie posiada żadnych ustawowych ulg transportowych. W tabeli poniżej przedstawiono podział i wysokość ulg ustawowych wykorzystywanych przez mieszkańców województwa śląskiego.

Tabela 8 Rodzaj i wysokość ulgi ustawowej

Wyszczególnienie	Estymowany* odsetek mieszkańców w wieku 12 lat i więcej		
	Ogółem	Wsie	Miasta
78% - Żołnierz, Inwalida	0,2%	0,2%	0,2%
37% - Emeryci, Renciści, Niewidomi, Nauczyciele	20,3%	19,1%	20,7%
93% / 51% Niewidomi	0,1%	0,0%	0,1%
49% / 37% Niezdolni do samodzielnej egzystencji	0,3%	0,1%	0,3%
49% / 37% Dzieci i młodzież	9,6%	10,9%	9,3%
51% Studenci	4,0%	3,4%	4,1%
Inne: 100%	1,1%	0,6%	1,2%
Inne: 50%	0,8%	0,4%	0,9%
Inne	0,1%	0,1%	0,1%
Mam ulgę ale nie wiem jaką	1,6%	2,0%	1,5%
Nie mam żadnych ulg	61,4%	62,6%	61,1%
Nie wiem, trudno powiedzieć	0,6%	0,5%	0,6%
Razem	100,0%	100,0%	100,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań w gospodarstwach domowych

*- Estymacja – zbiór metod pozywający na uogólnienie wyników badań próby losowej na postać i parametry rozkładu zmiennej losowej całej populacji

Najczęściej posiadaną ulgą jest zniżka dla emerytów i rencistów, którą otrzymało 836 079 osób (20,7%). Około 9% (396 601 osób) posiada zniżkę dla dzieci i młodzieży, a 4% (162 501 osób) zniżkę studencką. Z przeprowadzonych badań wynika, iż nie ma znaczących różnic między mieszkańcami miast i wsi.

4.2.6. Motoryzacja

W roku 2011 w województwie śląskim zarejestrowanych było ponad 2 648 tysięcy pojazdów, co stanowiło prawie 11% wszystkich pojazdów zarejestrowanych na terenie kraju. Liczba samochodów osobowych na 1 000 osób w 2011 r. dla kraju wynosiła 470,3 pojazdu, natomiast dla województwa liczba ta była na poziomie 463,6 pojazdów. W każdym z powiatów liczba pojazdów w kolejnych latach wzrastała. Porównanie liczby samochodów osobowych na 1 000 osób w latach 2009 – 2011 dla poszczególnych powiatów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9 Wskaźnik motoryzacji w latach 2009 – 2011 w powiatach na terenie województwa śląskiego

Powiaty	Liczba samochodów osobowych na 1000 ludności		
	2009	2010	2011
będziński	458,7	478,6	503,9
bielski	463,5	475,1	498,1
bieruńsko-lędziński	387,3	402,7	428,9
cieszyński	481,0	492,8	514,9
częstochowski	382,6	401,7	425,1
gliwicki	474,2	492,6	518,7
kłobucki	536,7	564,6	594,3
lubliniecki	547,9	569,9	601,3
mikołowski	425,7	445,2	471,1
myszkowski	379,4	398,9	424,7
pszczyński	459,7	479,1	507,4
raciborski	449,0	464,9	486,2
rybnicki	436,4	455,9	477,4
tarnogórski	359,9	382,7	403,9
wodzisławski	442,5	460,0	485,9
zawierciański	465,9	482,4	505,9
żywiecki	436,2	451,5	474,6
Miasta na prawach powiatu			
Bielsko-Biała	439,1	454,9	477,4
Bytom	338,2	367,3	383,3
Chorzów	374,1	396,5	416,9
Częstochowa	406,0	419,9	442,3
Dąbrowa Górnicza	455,4	487,2	515,5
Gliwice	349,4	378,5	400,2
Jastrzębie-Zdrój	321,1	339,9	360,4
Jaworzno	484,5	491,1	516,3
Katowice	385,4	412,2	445,0
Mysłowice	362,5	383,6	402,5
Piekary Śląskie	363,3	385,1	407,6
Ruda Śląska	317,9	339,1	358,8
Rybnik	409,5	432,5	453,8
Siemianowice Śląskie	421,5	445,2	466,6
Sosnowiec	445,7	463,7	483,1
Świętochłowice	424,4	451,1	474,7
Tychy	393,0	420,0	440,7

	Liczba samochodów osobowych na 1000 ludności		
	2009	2010	2011
Zabrze	412,5	434,7	452,7
Żory	408,9	432,0	452,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.2.7. Lokalizacja obiektów użyteczności publicznej

Do najważniejszych obiektów użyteczności publicznej na terenie województwa śląskiego zaliczyć należy urzędy, szpitale, obiekty sportowe oraz obiekty handlowe. Największa liczba obiektów użyteczności publicznej zlokalizowana jest w Katowicach oraz większych ośrodkach miejskich takich jak Częstochowa, Bielsko-Biała i innych.

Graficzne zobrazowania sumarycznej powierzchni obiektów przypadających na poszczególne powiaty przedstawiono na rysunkach nr od 05 do 08 w Załączniku 1.

4.3. Infrastruktura transportowa

Województwo śląskie charakteryzuje się silnie rozwiniętą siecią infrastruktury transportowej, na którą składa się sieć dróg krajowych, w tym odcinki autostradowe, sieć dróg wojewódzkich oraz linie kolejowe o znaczeniu ponadregionalnym i lokalnym. Sieć powiązań infrastruktury transportowej, wykorzystującej różne środki transportu jest rozbudowana i stwarza znaczne możliwości przemieszczania się ludzi i towarów. Nie bez znaczenia jest geograficzne położenie województwa zarówno z punktu widzenia Polski, jak i całej Europy. Województwo śląskie leży na przecięciu dwóch korytarzy transportowych, wpisanych w transeuropejską sieć transportową TEN-T. Fakt ten sprawia, że korzystający z ogólnoeuropejskiej sieci transportowej mają dobry dostęp do poszczególnych rejonów województwa. Sieć infrastruktury drogowej i kolejowej przedstawiono w Załączniku 1 na Rysunku 09.

Zagęszczenie sieci komunikacyjnych stanowi niewątpliwie potencjał regionu, który dzięki licznym inwestycjom, głównie drogowym, staje się atrakcyjnym obszarem inwestycyjnym.

4.3.1. Dostępność transportowa na tle kraju i Europy

Dostępność transportowa województwa śląskiego, w zakresie sieci infrastruktury transportowej, jest ściśle związana z krajową oraz międzynarodową siecią transportową. Do głównych ciągów transportowych o znaczeniu ponadregionalnym należą Paneuropejskie Korytarze Transportowe oraz Transeuropejska Sieć Transportowa (TEN-T).

4.3.1.1. Paneuropejskie korytarze transportowe

Paneuropejskimi korytarzami transportowymi nazywa się międzynarodowe ciągi infrastruktury transportowej, wzdłuż których zlokalizowane są szlaki oraz węzły transportowe. Powstały one w wyniku procesu integracji kontynentu europejskiego w XX wieku.

Rysunek 2 Przebiegi paneuropejskich korytarzy transportowych



Źródło: Internet http://pl.wikipedia.org/wiki/Paneuropejski_korytarz_transportowy

Województwo śląskie znajduje się w obszarze oddziaływania dwóch paneuropejskich korytarzy międzynarodowych:

- 1) Korytarz III – relacja wschód – zachód: (Cologne – Dresden) – Wrocław – Katowice – Kraków – Kijów – (Azja),
- 2) Korytarz VI – relacja północ - południe: (Helsinki) Sztokholm – Gdańsk – Katowice – Żylna – (Budapeszt – Ateny), z odgałęzieniem VIB dla relacji Częstochowa – Ostrawa (Wiedeń – Wenecja).

4.3.1.2. *Transeuropejska Sieć Transportowa (TEN-T)*

Transeuropejska Sieć Transportowa (TEN-T) stanowi sieć transportu drogowego, kolejowego, powietrznego i wodnego w obszarze wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Idea powstania sieci opierała się na zapewnieniu dostępności do wszystkich regionów i spójności kontynentu europejskiego.

W obszarze województwa śląskiego zlokalizowane są drogowe i kolejowe odcinki sieci transportowej TEN-T:

- 1) Transport drogowy:
 - a) Olszyna/Zgorzelec - Legnica - Bielany Wrocławskie (Wrocław) - Gliwice - Katowice - Kraków - Tarnów - Rzeszów - Przemyśl – Medyka,

b) Gdynia/Gdańsk - Toruń - Włocławek - Łódź - Piotrków Trybunalski - Częstochowa - Katowice - Bielsko-Biała - Żywiec - Zwardoń

2) Transport kolejowy:

a) Zgorzelec - Legnica - Wrocław - Opole - Katowice - Kraków - Tarnów - Przemyśl – Medyka,

b) Gdynia - Gdańsk - Tczew - Iława - Warszawa - Zawiercie - Katowice - Bielsko-Biała – Zwardoń/Zebrzydowice,

c) Kędzierzyn Koźle - Chałupki

W ramach rozbudowy sieci TEN-T wytypowane zostały projekty priorytetowe, wśród których znalazły się 3 inwestycje przebiegające przez terytorium Polski:

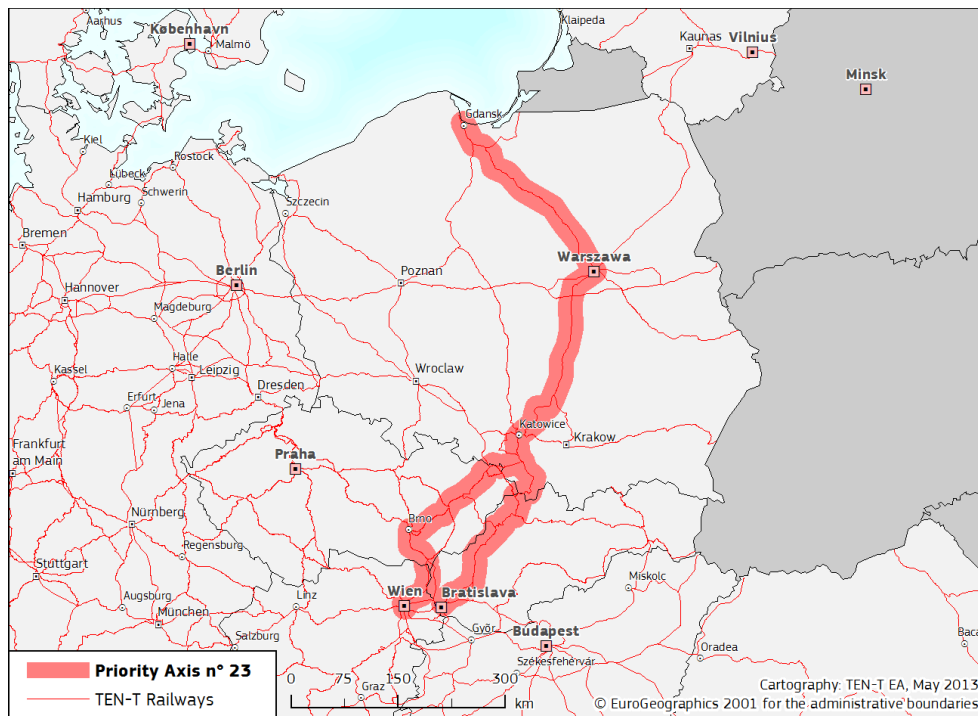
1) Oś kolejowa Gdańsk–Warszawa–Brno/Bratysława–Wiedeń (projekt priorytetowy nr 23);

2) Autostrada Gdańsk–Brno/Bratysława–Wiedeń (projekt priorytetowy nr 25);

3) Oś kolejowa „Rail Baltica”: Warszawa–Kowno–Ryga–Tallin–Helsinki (projekt priorytetowy nr 27).

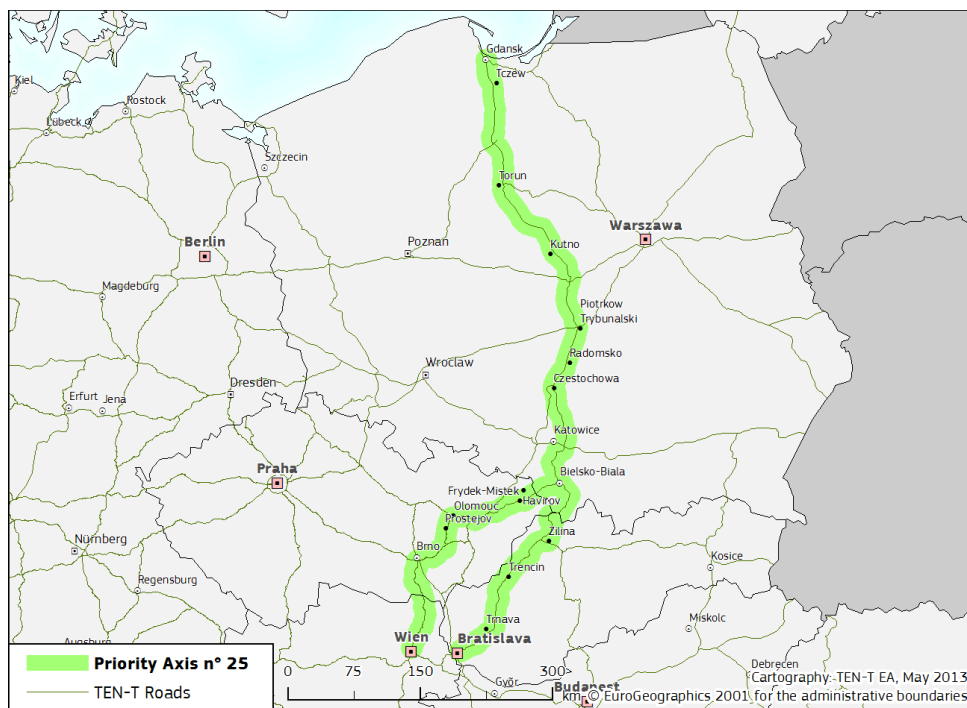
Dwie z wyżej wymienionych inwestycji przebiegają przez terytorium województwa śląskiego.

Rysunek 3 Położenie osi kolejowej Gdańsk – Warszawa – Brno –Wiedeń na terytorium Polski



Źródło: Internet - <http://tentea.ec.europa.eu>

Rysunek 4 Położenie osi autostrad i dróg ekspresowych Gdańsk – Brno – Wiedeń na terytorium Polski



Źródło: Internet - <http://tentea.ec.europa.eu>

4.3.2. Infrastruktura drogowa

Długość dróg publicznych w województwie śląskim wynosi ogółem 25 565,8 km. Natomiast gęstość sieci dróg publicznych to około 179,6 km tras na 100 km². Wartość ta ponad dwukrotnie przekracza średnią krajową.

Przez województwo śląskie przebiega 21 dróg krajowych (o łącznej długości 1 168 km, w tym 129,9 km autostrad oraz 114,2 km dróg ekspresowych) i 63 ciągi dróg wojewódzkich (o łącznej długości 1 422,2 km). Uzupełnieniem są drogi powiatowe o długości 6 084 km i gminne o długości 13 473 km.

4.3.2.1. Drogi krajowe

Znaczne zagęszczenie sieci drogowej, wliczając w to istniejący już system dróg krajowych, w tym autostrad, jest atutem regionu. Drogi krajowe stanowią również połączenie województwa z obszarami kraju oraz terytoriami innych państw europejskich. Główny szkielet komunikacji drogowej stanowią drogi krajowe wyższych klas – autostrady oraz drogi ekspresowe, w tym:

- Autostrada A1 (biegnąca od Gdańska do granicy państwa z Czechami) na odcinku od granicy z województwem łódzkim do granicy państwa w Gorzyczkach,
- Autostrada A4 (biegnąca z Jędrzychowic do Korczowej na odcinku od zachodniej granicy województwa (z województwem dolnośląskim) do Mysłowic i granicy z województwem małopolskim,
- Droga ekspresowa S1 na odcinkach Dąbrowa Górnicza – Tychy, Podwarpie – Pyrzowice i Bielsko-Biała – Cieszyn,
- Droga krajowa nr 1 przebiegająca w kierunku północ – południe: od granicy z województwem łódzkim przez Częstochowę, Sosnowiec, Mysłowice, Bielsko – Białą,

- Droga krajowa nr 69 z fragmentami drogi o wyższej klasie (droga ekspresowa S69) na odcinku od Bielsko-Białej (S1) - Żywiec – granica państwa Zwardoń Skalite,
- Droga krajowa nr 86 z odcinkiem ekspresowym nr 86 (Katowice – Sosnowiec).

4.3.2.2. Drogi wojewódzkie

Obszar województwa śląskiego charakteryzuje się gęstą siecią dróg wojewódzkich, łączna długość dróg wojewódzkich wynosi 1 424 km. Są one zarządzane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

4.3.2.3. Planowane inwestycje drogowe

W ramach uzupełnienia sieci autostrad i dróg krajowych na terenie województwa, prowadzone są następujące inwestycje drogowe (wykaz projektów w ramach programu POIiŚ, perspektywa 2007-2013, lista podstawowa i rezerwowa):

- 1) budowa autostrady A-1 od granicy województwa łódzkiego do węzła „Pyrzowice” zakłada budowę brakującego fragmentu długości 74,6 km o przekrojach 2x3 pasy ruchu (od granicy województwa do węzła Rząsawa) oraz 2x2 pasy ruchu na pozostałym odcinku – inwestycja na etapie przygotowywania projektu;
- 2) budowa drogi ekspresowej S69 na odcinku Bielsko-Biała (węzeł „Mikuszowice”) – Żywiec o długości 15,56 km i przekroju 2x2 pasy ruchu – inwestycja w trakcie realizacji;
- 3) przebudowa drogi krajowej nr 1 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku Podwarpie – Dąbrowa Górnicza o długości 6,5 km i przekroju 2x2 pasy ruchu – inwestycja w trakcie realizacji.

Dodatkowo, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego, planowane są działania na rzecz poprawy dostępności głównych szlaków drogowych regionu.

4.3.3. Infrastruktura kolejowa

Całkowita długość eksploatowanych linii kolejowych w województwie śląskim jest największa w Polsce i wynosi 2 140 km linii normalnotorowych (o rozstawie szyn 1 435 mm). Ponad 80% sieci kolejowej jest zelektryfikowana, linie kolejowe niezelektryfikowane są liniami o znaczeniu lokalnym. Ponad połowa długości wszystkich linii to linie dwu- i więcej torowe (1 097 km). Pod względem gęstości sieci kolejowej województwo jest zdecydowanym liderem w kraju, wynosi ona 17,4 km/100 km².

W obszarze województwa śląskiego zbiegają się oraz przecinają główne kolejowe ciągi komunikacyjne należące do krajowych oraz międzynarodowych systemów transportu szynowego, których znaczenie określone jest stosownymi umowami, m.in. AGC oraz AGTC. Należą do nich:

- 1) E 65/C-E 65: Gdynia – Gdańsk – Tczew – Iława – Warszawa – Zawiercie – Katowice – Bielsko-Biała – Zwardoń/Zebrzydowice,
- 2) E 30/C-E 30: Zgorzelec – Legnica – Wrocław – Opole – Katowice – Kraków – Tarnów – Przemyśl – Medyka,
- 3) E 59/C-E 59: Świnoujście – Szczecin – Kostrzyn – Zielona Góra – Wrocław – Opole – Chałupki.

Wśród wymienionych połączeń na szczególną uwagę zasługuje Centralna Magistrała Kolejowa, należąca do międzynarodowego korytarza C-E 65. Linia łączy Grodzisk

Mazowiecki z Zawierciem, a jej kontynuacja stanowi połączenie między Warszawą a Katowicami i Krakowem.

Linia kolejowa E 30 – linia należąca do III Paneuropejskiego Korytarza Transportowego, łączącego Niemcy, Polskę i Ukrainę. Odcinek linii o długości 677 km zlokalizowany na terenie Polski łączy najważniejsze regiony południowej Polski: Dolny Śląsk, Górny Śląsk, Małopolskę i Podkarpacie. Linia kolejowa E30 przebiega przez następujące miasta:

Zgorzelec – Bolesławiec – Legnicę – Wrocław – Opole – Kędzierzyn Koźle – Zabrze – Katowice – Jaworzno – Trzebinę – Kraków – Tarnów – Rzeszów – Przemyśl – granica z Ukrainą w Medyce.

Modernizacja linii E 30 rozpoczęta w 2000 roku realizowana jest przez spółkę PKP PLK – zarządcę infrastruktury kolejowej. Docelowo linia E 30 ma spełniać parametry głównych międzynarodowych linii kolejowych (objętych umowami AGC) i głównych międzynarodowych linii kolejowych transportu kombinowanego (AGTC). Oznacza to, że powinna zapewniać docelowo prędkości do 160 km/h dla pociągów pasażerskich i 120 km/h dla pociągów towarowych, a także dopuszczalny nacisk do 221 kN na oś.

Linie E 65 i C-E 65 – magistrale kolejowe należące do VI Europejskiego Korytarza Transportowego łączącego państwa nadbałtyckie z krajami położonymi nad Morzem Adriatyckim i na Bałkanach. Stanowią one ciąg transportowy międzynarodowego znaczenia, wyznaczony na podstawie europejskiej umowy o głównych międzynarodowych liniach kolejowych (AGC) oraz na podstawie europejskiej umowy o ważnych międzynarodowych liniach transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących (AGTC). Docelowo powinny zapewniać prędkości do 160 km/h dla pociągów pasażerskich i 120 km/h dla pociągów towarowych, a także dopuszczalny nacisk do 221 kN na oś.

Na terenie Polski ciągi te mają przebieg południkowy i długość 1 355 kilometrów. Na znacznym odcinku pokrywają się z Centralną Magistralą Kolejową i Magistralą Węglową. Stanowią połączenie Gdyni i Gdańska przez centralną Polskę i Górny Śląsk z południową granicą państwa w Zwardoniu i w Zebrzydowicach.

W obszarze województwa śląskiego znajduje się kilkanaście stacji węzłowych, z których korzystają pociągi pasażerskie wszystkich kategorii. Zapewniają one połączenia ze wszystkimi największymi miastami w Polsce oraz z Czechami, Słowacją, Węgrami, Austrią i Niemcami. Znajduje się tutaj łącznie kilkadziesiąt punktów odprawy pasażerów.

Na terenie województwa śląskiego zlokalizowana jest także jedna z największych stacji rozrządowych w Europie – Tarnowskie Góry – oraz terminale kontenerowe w Gliwicach, Sośnicy, Sosnowcu i Sławkowie (realizujące przewozy kombinowane kontenerów, nadwozi wymiennych i naczep samochodowych), a także jedna z największych w kraju rozrządowych stacji kolejowych Zabrzeg-Czarnolesie (Czechowice-Dziedzice). Umożliwia to sprawne i szybkie transportowanie towarów do krajów Europy Zachodniej.

Na szczególną uwagę zasługuje Euroterminal w Sławkowie. Jest to najbardziej na zachód wysunięty punkt styku systemów kolei szeroko i normalnotorowej, funkcjonującej według standardów europejskich. Terminal posiada wewnętrzną sieć torów kolejowych zarówno o szerokim rozstawie, jak i w standardzie europejskim, tym samym posiada połączenie z systemem przepływu ładunków na osi Azja i Daleki Wschód – Europa Zachodnia.

Rozmieszczenie linii kolejowych w województwie jest równomierne, co wpływa na dobre skomunikowanie kolejowe obszaru województwa. Schemat sieci kolejowej przedstawiono w Załączniku 1 na Rysunku 10.

W województwie śląskim eksploatowanych jest około 160 linii kolejowych.

Stan infrastruktury kolejowej, poza Centralną Magistralą Kolejową nie jest zadowalający, a cała sieć kolejowa jest mocno zdegradowana. Doprowadzenie linii kolejowych do odpowiednich parametrów technicznych wymaga znacznych nakładów inwestycyjnych. Pomimo inwestycji w tabor, linie kolejowe jak i przystanki wymagają sporych nakładów, by sprostać potrzebom użytkowników systemu kolejowego.

4.3.3.1. Planowane inwestycje w zakresie infrastruktury kolejowej

W ostatnich latach stopniowemu pogorszeniu uległ stan infrastruktury kolejowej, przede wszystkim ze względu na brak modernizacji lub ich niewystarczający stopień. Ze względu na zakres potrzeb modernizacyjnych, skomplikowany układ sieci kolejowej, znaczne jej obciążenie oraz konieczność przemyślanej polityki inwestycyjnej, na zlecenie PKP PLK w roku 2009 opracowane zostało Wstępne studium wykonalności modernizacji Katowickiego Węzła Kolejowego. W ślad za wykonanym opracowaniem w 2011 roku zlecone zostało opracowanie Studium Wykonalności modernizacji Katowickiego Węzła Kolejowego.

Według danych odnośnie inwestycji Spółka PKP PLK-a realizuje lub w najbliższym czasie będzie realizować następujące projekty modernizacyjne i rewitalizacyjne na sieci kolejowej w obszarze województwa śląskiego:

- Przedsięwzięcia realizowane w ramach POIiŚ

1. POIiŚ 7.1-11.1 Modernizacja linii E 30, etap II, odcinek Zabrze - Katowice - Kraków Kontrakt Nr1 modernizacja odcinka Sosnowiec Jęzor – Jaworzno Szczakowa - Kraków Główny Towarowy o długości 58,237 km; inwestycja zaplanowana na lata 2009-2016, obecnie w trakcie realizacji;
2. POIiŚ 7.1-70 Poprawa jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowej nr 143 na odcinku Kalety – Kluczbork, termin realizacji przedsięwzięcia 2012 – 2015, obecnie w trakcie realizacji;
3. POIiŚ 7.1-69 Poprawa jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowych nr 1, 133, 160, 186 na odcinku Zawiercie – Dąbrowa Górnicza Ząbkowice – Jaworzno Szczakowa, termin realizacji przedsięwzięcia 2012 – 2015, obecnie w trakcie realizacji;
4. POIiŚ 7.1-66 Polepszenie jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowej nr 1 na odcinku Koluszki – Częstochowa, termin realizacji przedsięwzięcia 2012 – 2015, obecnie w trakcie realizacji;
5. POIiŚ 7.1-67 Polepszenie jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowej nr 61 i 700 na odcinku Częstochowa - Fosowskie, termin realizacji przedsięwzięcia 2013 – 2015;
6. POIiŚ 7.1-42 Prace przygotowawcze dla modernizacji linii kolejowej E 65 Grodzisk Mazowiecki - Kraków/Katowice - Zebrzydowice/Zwardoń - granica państwa - faza II. Czas realizacji 2011 – 2013. Stacje kolejowe Czechowice Dziedzice, Zebrzydowice, Zwardoń - Lista podstawowa POIiŚ 7.1-2.2.
7. POIiŚ 7.1-78. Polepszenie jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowych nr 140 i 158 na odcinku Rybnik – Chałupki. Czas realizacji 2013-2014.

- Projekty przewidziane do realizacji umieszczone na liście rezerwowej POIiŚ:

1. Lista rezerwowa POIiŚ 7.1-2.1. Modernizacja linii kolejowej E 65/C-E 65 na odcinku Katowice - Czechowice Dziedzice – Zebrzydowice. Czas realizacji 2011-2015.

2. Lista rezerwowa POliŚ 7.1-3. Modernizacja linii kolejowej E 65/C-E 65 na odcinku Czechowice Dziedzice – Bielsko Biała - Zwardoń – granica państwa. Czas realizacji 2012 - 2015.
 3. Lista rezerwowa POliŚ 7.1-17. Modernizacja linii kolejowej Psary – Kozłów (odcinek Psary – Kozłów oraz odcinek Kraków Batowice – Kraków Główny)
 4. Lista rezerwowa POliŚ 7.1-20.1 Budowa połączenia kolejowego MPL „Katowice” w Pyrzowicach z miastami konurbacji górnośląskiej, odcinek Katowice – Pyrzowice. Czas realizacji 2010 - 2013.
 5. Lista rezerwowa POliŚ 7.1-35 Dostosowanie Centralnej Magistrali Kolejowej do prędkości 250 km/h na odcinku Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie. Czas realizacji 2012 – 2015;
 6. Lista rezerwowa POliŚ 7.1-81. Polepszenie jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowej nr 148 na odcinku Pszczyna – Rybnik. Czas realizacji 2013 - 2014.
- Inwestycje odtworzeniowe na terenie województwa śląskiego:
 1. modernizacja linii kolejowej nr 4 - Centralna Magistrala Kolejowa, inwestycja zaplanowana na lata 2010-2013;
 2. rewitalizacja linii kolejowej nr 132/135 na odcinku Gliwice Łabędy - Strzelce Opolskie - Opole Groszowice, inwestycja zaplanowana na lata 2010-2015; całkowity koszt projektu (w PLN): 255 098 000, źródła finansowania: Budżet Państwa, Środki własne;
 3. linia kolejowa nr 1 Zawiercie - Katowice, inwestycja zaplanowana na lata 2012-2013;
 4. rewitalizacja linii kolejowych nr 134, 137 i 138 Gliwice Łabędy - Katowice - Sosnowiec Jęzor, realizacja inwestycji przewidziana na lata 2012-2015; całkowity koszt projektu (w PLN): 285 000 000, źródła finansowania: Budżet Państwa, Fundusz Kolejowy;
 5. rewitalizacja linii kolejowej nr 131 Chorzów Batory - Tczew, odcinek Inowrocław - Zduńska Wola - Chorzów Batory, inwestycja zaplanowana na lata 2012-2015;
 6. Rewitalizacja linii nr 144 na odcinku Fosowskie – Opole, lata realizacji: 2013 – 2014, całkowity koszt projektu (w PLN): 114 575 100,00 PLN, źródła finansowania: Budżet Państwa.

4.3.4. Linie tramwajowe

Sieć tramwajowa Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego to 25 linii łączących 13 miast: Katowice, Będzin, Bytom, Chorzów, Czeladź, Dąbrowę Górniczą, Gliwice, Mysłowice, Rudę Śląską, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice oraz Zabrze. Długość sieci tramwajowej w 2011 roku wyniosła ponad 300 km (nie wliczając zajezdni), odcinkowo poddawana jest ona modernizacji.

4.3.5. Transport lotniczy

W odległości około 30 km na północ od centrum Katowic znajduje się Międzynarodowy Port Lotniczy „Katowice” w Pyrzowicach. W roku 2011 i 2012 port obsłużył ponad 2,5 mln pasażerów. Port posiada roczną przepustowość 3,6 mln pasażerów, jeden terminal cargo oraz 2 800-metrową drogę startową. Obsługuje stałe połączenia rejsowe z ponad dwudziestoma

lotniskami. Współpracuje z takimi liniami jak: Germanwings, EuroLOT, Jet Air, LOT, Lufthansa, Ryanair oraz Wizz Air.

4.3.6. Transport śródlądowy

Z Odrą łączy GOP Kanał Gliwicki. Port Gliwice wraz ze stacją kolejową, terminalem celnym, wolnym obszarem celnym, bazą magazynową, parkingami i biurami jest elementem Śląskiego Centrum Logistyki. Port w Gliwicach uważany jest za najnowocześniejszy i najbardziej uniwersalny port śródlądowy w kraju, z uwagi na swój kształt, linie i konstrukcje nabrzeży portowych, układ basenów oraz powierzchnię akwatorium. W porcie znajdują się urządzenia przeładunkowe o maksymalnym udźwigu 30 ton. Port Gliwice poprzez sieć kanałów i rzekę Odrę połączony jest z siecią kanałów w Niemczech.

4.4. Lokalizacja głównych węzłów przesiadkowych

Zgodnie z Ustawą o Publicznym Transporcie Zbiorowym (PTZ) definicja zintegrowanego węzła przesiadkowego brzmi następująco:

„miejsce umożliwiające dogodną zmianę środka transportu, wyposażone w niezbędną dla obsługi podróżnych infrastrukturę, w szczególności: miejsca postojowe, przystanki komunikacyjne, punkty sprzedaży biletów, systemy informacyjne umożliwiające zapoznanie się zwłaszcza z rozkładem jazdy, linią komunikacyjną lub siecią komunikacyjną.”

Główne węzły przesiadkowe w zakresie przewozów pasażerskich na terenie województwa śląskiego utworzone zostały na styku systemów transportowych: kolejowego, drogowego lub tramwajowego. Najczęściej w ramach węzła przesiadkowego realizowana jest wymiana podróżnych pomiędzy transportem regionalnym lub ponadregionalnym a transportem miejskim lub aglomeracyjnym.

Na terenie województwa śląskiego znajdują się także węzły przesiadkowe, w których odbywa się wymiana podróżnych korzystających z typowo miejskich środków transportu.

Poniżej wymieniono stacje kolejowe i dworce autobusowe, obsługujące regionalny ruch pasażerski, które pełnią funkcję węzłów przesiadkowych:

a) Stacje kolejowe

- Katowice
- Gliwice
- Bytom
- Zabrze
- Sosnowiec Główny
- Mikołów
- Katowice Piotrowice
- Częstochowa Osobowa
- Czechowice-Dziedzice
- Rybnik
- Bielsko Biała Główna

- Racibórz
- Wodzisław Śląski

b) Dworce autobusowe

- Bieruń
- Lubliniec
- Kłobuck
- Cieszyn
- Żywiec
- Będzin
- Żory
- Myszków
- Jastrzębie-Zdrój

4.5. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego

Obecnie w zakresie infrastruktury transportowej występują liczne bariery architektoniczne, urbanistyczne oraz komunikacyjne, które często uniemożliwiają osobom o ograniczonej mobilności, niedowidzącym i niedosłyszącym przemieszczanie się.

Osobami niepełnosprawnymi oraz osobami o ograniczonej zdolności ruchowej są:

- a) osoby z niepełnosprawnością wzrokową,
- b) osoby z niepełnosprawnością słuchową,
- c) osoby z niepełnosprawnością ruchową,
- d) matki z dziećmi,
- e) osoby starsze,
- f) osoby upośledzone umysłowo.

Dla osób z niepełnosprawnością wzrokową ważny jest sposób przekazania informacji głosowej, oraz dostępność elementów pełniących funkcje orientacyjne: np. pasów prowadzących o wyrazistej fakturze. Dla osób z niepełnosprawnością słuchową ważnym elementem jest przekaz informacji na tablicach informacyjnych. Dla osób z niepełnosprawnością ruchową ważnymi elementami jest wysokość peronów i krawężników przystankowych, równość nawierzchni, dostępność taboru niskopodłogowego, dostępność elementów architektonicznych umożliwiających pokonanie różnic poziomów.

Najwięcej utrudnień występuje w obszarze przystanków i dworców kolejowych, gdzie często brakuje odpowiedniego wyposażenia: ramp, wind i pochylni, oraz nie ma odpowiedniego oznakowania dojść do wyżej wymienionych i innych urządzeń pomocnych osobom

o ograniczonej mobilności, niedowidzącym i niedosłyszącym. W efekcie stanowi to znaczne ograniczenie w możliwości skorzystania z transportu publicznego.

W ostatnich latach, w szczególności w większych miastach, zaczęto wprowadzać pewne rozwiązania zwiększające dostępność do transportu publicznego dla osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących.

Zdecydowanie lepiej, chociaż też nie w stopniu w pełni zadowalającym, przedstawia się sytuacja dostępności do taboru komunikacji publicznej.

Tabor Kolei Śląskich wyposażony jest w specjalne rampy ułatwiające wsiadanie i wysiadanie z pojazdu osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich. Wewnątrz pojazdów znajdują się specjalne miejsca, w których za pomocą pasów bezpieczeństwa można przypiąć wózek inwalidzki, aby zapobiec jego przemieszczaniu się podczas jazdy. Również toalety zostały zaprojektowane i wyposażone tak, by osoby niepełnosprawne mogły z nich bez przeszkód korzystać.

PKP Intercity na stacjach, na których obecny jest personel, osobom o ograniczonej mobilności, niedosłyszącym i niedowidzącym, zapewnia nieodpłatnie pomoc w zakresie wsiadania i wysiadania z pociągu lub przesiadania się do pociągu skomunikowanego. Część pociągów wyposażona jest w wagony przeznaczone do przewozu osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących.

Inaczej przedstawia się sytuacja w taborze autobusowym. Z uwagi na bardzo dużą liczbę przewoźników na terenie województwa występuje duża różnorodność wykorzystywanego taboru autobusowego. Często nie spełnia on oczekiwań i potrzeb osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących. Brakuje pojazdów niskopodłogowych, z odpowiednim wyposażeniem w tablice świetne, system informacji głosowej, odpowiednie umiejscowienie poręczy i ich wyróżniającą się kolorystyką, czy oznakowanie krawędzi schodów itp.

4.6. Dostępność do infrastruktury transportowej

4.6.1. Dostępność do kolejowej infrastruktury transportowej

Dostępność do kolejowej infrastruktury transportowej na terenie województwa śląskiego zależy od trasy przebiegu linii kolejowej oraz od położenia na niej przystanku kolejowego lub stacji.

Na terenie województwa znajduje się ponad 100 funkcjonujących przystanków i stacji kolejowych.

Analizy dostępności przestrzennej do transportu kolejowego opracowano na podstawie badań przeprowadzonych w gospodarstwach domowych.

Według danych otrzymanych z w/w badań ponad 16% gospodarstw domowych województwa śląskiego znajduje się w obszarach, z których odległość do funkcjonującego przystanku kolejowego jest mniejsza niż 1 km. Około 8,5% badanych mieszkańców musi pokonać około 1 km w celu dotarcia do dworca kolejowego. W odległości do 5 km od przystanku zlokalizowanych jest prawie 60% gospodarstw domowych. W takiej samej odległości, ale do dworca kolejowego, jest zlokalizowanych ponad 41% gospodarstw domowych. Niewiele ponad 11% gospodarstw domowych jest zlokalizowanych w odległości ponad 15 km od przystanku kolejowego.

W Załączniku 1 na Rysunku 12 przedstawiono dostępność przestrzenną do przystanków i dworców kolejowych. Przyjęto 4 zakresy dostępności: do 2 km, do 5 km, do 8 km oraz do

15 km. Zaznaczone odległości pokazane są w linii prostej od przystanku/dworca kolejowego. Jak wynika z przedstawionych danych, praktycznie na ponad 90% obszaru województwa śląskiego mieszkańcy mają maksymalnie do 15 km do najbliższego przystanku/dworca kolejowego.

4.6.2. Dostępność do drogowej infrastruktury transportowej

Dostępność do drogowej infrastruktury transportowej dla transportu zbiorowego została zdefiniowana na podstawie badań ilościowych przeprowadzonych na potrzeby opracowania Planu Transportowego Województwa Śląskiego. Jest ona rozumiana jako odległość przystanków i dworców autobusowych od miejsca zamieszkania użytkowników publicznego transportu zbiorowego.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że ponad połowa gospodarstw domowych w całym województwie śląskim (56,9%) znajduje się w odległości nie większej niż 1 km od najbliższego przystanku autobusów regionalnych. Mieszkańcy jedynie 10,5% gospodarstw muszą pokonać odległość większą niż 8 km. Jeżeli wzięte zostaną pod uwagę przystanki mikrobusów, to można stwierdzić, iż 49,3% gospodarstw znajduje się w promieniu do 1 km od przystanku autobusowej komunikacji publicznej, a tylko 13,2% gospodarstw domowych znajduje się w odległości większej niż 8 km od przystanku komunikacji autobusowej.

W przypadku dworców PKS mieszkańcy 38,9% gospodarstw muszą pokonać odległość większą niż 8 km.

Biorąc pod uwagę przystanki prywatnych BUS-ów, największą dostępnością wyróżnia się powiat grodzki Żory, gdzie aż 97% mieszkańców musi pokonać odległość mniejszą niż 1 kilometr oraz powiat ziemski pszczyński, gdzie analogiczny wskaźnik wynosi – 84%. Podobnie, jak w przypadku przystanków autobusów regionalnych, mieszkańcy Piekar Śląskich oraz Siemianowic Śląskich muszą pokonać największą odległość, by dotrzeć na przystanki mikrobusów.

Dworce autobusowe znajdują się jedynie w głównych miastach największych powiatów, stąd w skali województwa, ich dostępność jest ograniczona. Aż 65% mieszkańców województwa mieszka w odległości powyżej 5 km od najbliższego dworca autobusowego.

Dostępność przestrzenna do drogowej infrastruktury transportowej na terenie województwa śląskiego jest bardzo zróżnicowana. Powyższa analiza wskazuje na miejsca, gdzie korzystanie z przystanków jest utrudnione. Największe odległości pomiędzy gospodarstwami domowymi a najbliższymi przystankami komunikacji zamiejskiej występują w Siemianowicach Śląskich oraz Piekarach Śląskich.

5. Określenie istniejącej sieci komunikacyjnej województwa śląskiego

5.1. Pasażerski transport kolejowy

5.1.1. Sieć komunikacji kolejowej

Pasażerski transport kolejowy realizowany w obszarze województwa śląskiego obejmuje:

Przewozy kolejowe realizowane przez spółkę PKP IC – są to przewozy dalekobieżne, których organizacja nie leży w kompetencjach władz województwa śląskiego.

Obecnie PKP IC realizuje połączenia kolejowe w następujących relacjach:

- 1) Warszawa / Lublin – Radom – Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kraków / Katowice
- 2) Warszawa – CMK – Katowice – Bohumin / Bielsko-Biała / Racibórz / Wisła
- 3) Warszawa / Łódź – Częstochowa – Katowice
- 4) Kraków – Katowice – Wrocław
- 5) Poznań – Ostrów Wielkopolski – Katowice / Kraków
- 6) Częstochowa – Kielce

W zakresie przewozów dla których organizatorem jest województwo śląskie, do października 2011 roku głównym operatorem pasażerskich przewozów kolejowych była spółka Przewozy Regionalne Sp. z o.o., która obsługiwała 100% pasażerskich przewozów kolejowych. Dnia 17 lutego 2010 roku została powołana spółka Koleje Śląskie, która od 1 października 2011 roku rozpoczęła działalność przewozową i powoli zaczęła przejmować część przewozów kolejowych.

Obecnie spółka Przewozy Regionalne, na podstawie umowy z województwem śląskim, realizuje obsługę linii łączących województwo śląskie z sąsiednimi regionami. W ramach tego porozumienia operator ten w całości przejął obsługę tras:

- 1) Gliwice – Strzelce Opolskie (Opole Główne) – połączenie w ciągu doby obsługiwane jest przez 11 par pociągów;
- 2) Gliwice – Kędzierzyn-Koźle (Opole Główne, Wrocław Główny) – połączenie to w ciągu doby obsługiwane jest przez 9 par pociągów;
- 3) Racibórz – Kędzierzyn - Koźle (Wrocław Główny) – połączenie to w ciągu doby obsługiwane jest przez 9 par pociągów;
- 4) Częstochowa – Radomsko (Łódź) – połączenie to w ciągu doby obsługiwane jest przez 13 par pociągów;
- 5) Częstochowa – Kielce – połączenie to w ciągu doby obsługiwane jest przez 6 par pociągów;
- 6) Katowice – Sędziszów (Kielce) – połączenie to w ciągu doby obsługiwane jest przez 6 par pociągów;
- 7) Herby Nowe – Krzepice (Wieluń Dąbrowa, Kępno) – połączenie to w ciągu doby obsługiwane jest przez 5 par pociągów;
- 8) Lubliniec – Kluczbork (Wrocław Główny) – połączenie to w ciągu doby obsługiwane jest przez 6 par pociągów.

Powyższe połączenia mają charakter połączeń międzywojewódzkich, co pozwala na wyeliminowanie uciążliwych przesiadek na stacjach położonych w pobliżu granicy województwa.

W zakresie pozostałych połączeń kolejowych organizowanych przez województwo śląskie, od roku 2013 głównym operatorem pasażerskich przewozów kolejowych w województwie jest spółka Koleje Śląskie. Schemat połączeń kolejowych obsługiwanych przez Koleje Śląskie wg stanu na styczeń 2014 przedstawiono na poniższym rysunku.

Rysunek 5 Schemat linii komunikacyjnych Kolei Śląskich



Źródło: <http://kolejeslaskie.com/pl/pages/10/rozklad-jazdy-liniowy>

Spółka Koleje Śląskie jest operatorem wykonującym w podstawowym zakresie przewozy wewnątrz województwa. Tylko na liniach S52 (relacji Bielsko-Biała – Andrychów – Wadowice) i S31 (relacja Katowice – Oświęcim – Czechowice-Dziedzice) spółka Koleje Śląskie realizuje przewozy poza granicami województwa.

W poniższej tabeli wykaz linii obsługiwanych przez Koleje Śląskie.

Tabela 10 Koleje Śląskie – wykaz linii

Lp.	Nr linii	Relacja
1.	S1	Gliwice – Zabrze – Katowice – Zawiercie – Myszków – Częstochowa
2.	S15	Gliwice – Bytom – Katowice – Zawiercie
3.	S31	Katowice – Myslowice – Oświęcim – Czechowice-Dziedzice
4.	S4	Tychy Lodowisko – Tychy – Katowice – Sosnowiec Główny
5.	S5	Katowice – Czechowice-Dziedzice – Bielsko-Biała – Żywiec – Zawadoń
6.	S52	Bielsko-Biała – Kęty – Andrychów – Wadowice
7.	S58	Czechowice-Dziedzice – Zebrzydowice – Cieszyn
8.	S6	Katowice – Pszczyna – Skoczów – Ustroń Zdrój – Wisła Głębce
9.	S7	Katowice – Mikołów – Rybnik – Rydułtowy – Racibórz
10.	S72	Wodzisław Śląski – Rybnik – Żory – Pszczyna
11.	S78	Racibórz – Krzyżanowice – Chałupki
12.	S8	Katowice – Bytom – Tarnowskie Góry – Lubliniec
13.	S82	Tarnowskie Góry – Kalety – Herby Nowe

Źródło: <http://kolejeslaskie.com/pl/pages/10/rozklad-jazdy-liniowy> z dnia 15.12.2013

W Załączniku 1 na Rysunku 13 przedstawiono w formie graficznej liczbę połączeń kolejowych dla poszczególnych linii.

5.1.2. Charakterystyka taboru kolejowego

Spółka Koleje Śląskie, będąca najważniejszym operatorem kolejowym w obszarze województwa i obsługująca wojewódzkie połączenia kolejowe na terenie województwa śląskiego, dysponuje następującym taboru kolejowym (tabor własny i dzierżawiony):

- 1) elektryczne zespoły trakcyjne: 14WE, EN57, 27WEb, 35WE, EN57AKS, EN71AKS, EN75, EN76,
- 2) wagony osobowe: B249, 111A,
- 3) wagony spalinowe: SN82, SN83,
- 4) spalinowe zespoły trakcyjne: SA138,
- 5) autobusy szynowe: SA109.

Połączenia realizowane przez Spółkę Przewozy Regionalne obsługiwane są głównie przez elektryczne zespoły trakcyjne typu EN 57, EN 71 oraz EN 96.

5.2. Pasażerski transport drogowy

5.2.1. Sieć komunikacji autobusowej

Pasażerski transport drogowy w zakresie przewozów wojewódzkich, powiatowych i gminnych w obszarze województwa śląskiego organizowany jest przez:

- 1) związki międzygminne;
- 2) miasta;
- 3) powiaty;
- 4) gminy;
- 5) przewoźników komercyjnych.

Obszar objęty działaniem poszczególnych organizatorów, którym powierzono organizację przewozów transportem publicznym, przedstawiono w Załączniku 1 na Rysunku nr 14 (Obszary związków międzygminnych oraz obszary, na których wykonywane są przewozy na podstawie porozumień).

W ramach transportu zbiorowego wykonywanego w granicach administracyjnych województwa śląskiego realizowane są przewozy na ponad 500 liniach autobusowych, biegnących przez co najmniej dwa powiaty. Oprócz wyżej wymienionych połączeń autobusowych w obszarze województwa śląskiego realizowane są połączenia w granicach powiatów i gmin oraz połączenia międzywojewódzkie.

Na poszczególnych liniach komunikacyjnych częstotliwość kursowania autobusów jest różna i uzależniona przede wszystkim od potrzeb komunikacyjnych obszarów przyległych do ciągu komunikacyjnego.

5.2.2. Charakterystyka taboru autobusowego

Na terenie województwa śląskiego występuje znaczna różnorodność wykorzystywanego taboru autobusowego.

Tabor autobusowy jest zróżnicowany pod względem pojemności (miejsca siedzące, stojące), gabarytów, producenta, roku produkcji a nawet liczby i sposobu otwierania drzwi. Zdarza się, że jeden przewoźnik/operator dysponuje nawet kilkunastoma typami pojazdów. Często tabor nie jest przystosowany do przewozu osób o ograniczonej mobilności, niedosłyszących lub niedowidzących.

6. Istniejące zasady organizacji rynku przewozów w województwie śląskim

Zgodnie z zapisami Ustawy o Publicznym Transporcie Zbiorowym (PTZ) Artykuł 4 ust. 1 pkt 25, wojewódzkie przewozy pasażerskie to przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych co najmniej dwóch powiatów i niewykraczający poza granice jednego województwa. Natomiast w przypadku linii komunikacyjnych w transporcie kolejowym także przewóz do najbliższej stacji w województwie sąsiednim, umożliwiający przesiadki w celu odbycia dalszej podróży lub techniczne odwrócenie biegu pociągu, oraz przewóz powrotny; inne niż przewozy gminne, powiatowe i międzywojewódzkie.

Organizatorem publicznego transportu zbiorowego na liniach komunikacyjnych albo sieci komunikacyjnej w wojewódzkich przewozach pasażerskich na obszarze województwa śląskiego jest województwo, którego zadania wykonuje Marszałek.

Zgodnie z art. 8 Ustawy o PTZ do zadań Organizatora transportu zbiorowego należy:

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

6.1. Komunikacja kolejowa

W zakresie kolejowego transportu publicznego jedynym organizatorem przewozów kolejowych w obszarze województwa jest województwo, którego zadania wykonuje Marszałek. Marszałek na podstawie odpowiednich umów zleca realizację kolejowych przewozów pasażerskich operatorom kolejowym.

Na mocy ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (art. 22 ustawy), województwo śląskie bezpośrednio zawiera umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego (spełnione są przesłanki zawarte w art. 22 pkt 2, 3 i 4 ustawy PTZ).

Umowy na świadczenie usług w zakresie przewozu osób w transporcie kolejowym podpisano ze spółkami:

- Przewozy Regionalne Sp. Z o. o. – Umowa o świadczenie usług publicznych w zakresie wykonywania regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich zawarta w dniu 14 grudnia 2012 roku. W aneksie nr 2 zawartym w dniu 12 grudnia 2013 roku określono czas trwania umowy - okres od 15 grudnia 2012 r. do 13 grudnia 2014 r., oraz relacje na których przewoźnik jest zobowiązany do wykonywania usług w zakresie regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich. Opis relacji zawarto w punkcie 5.1.1
- Koleje Śląskie Sp. Z o.o. – Umowa o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym na terenie województwa śląskiego w okresie od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2015 r., zawarta w dniu 31 grudnia 2013 roku. Umowa ta określa rozkład jazdy pociągów objętych rekompensata za okres od 01.01.2014 r. do 31.12.2014 r. oraz za okres od 01.01.2015 r. do 31.12.2015 r. Rozkład jazdy pociągów objętych rekompensata za rok 2014 opisano w punkcie 5.1.1.

6.2. Komunikacja autobusowa

Pasażerskie przewozy autobusowe wykonywane w województwie na obszarze co najmniej dwóch powiatów organizowane są przez związki komunikacyjne, jednostki budżetowe miast, także przez przewoźników komercyjnych.

Do zadań organizatorów przewozów należą:

- 1) Planowanie publicznego transportu zbiorowego.
- 2) Organizowanie publicznego transportu zbiorowego.
- 3) Zarządzanie publicznym transportem zbiorowym.

6.2.1. Związki komunikacyjne i jednostki organizujące przewozy wojewódzkie

KZK GOP – Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego

KZK GOP jest związkiem komunikacyjnym międzygminnym z siedzibą w Katowicach przy ul. Barbary 21A.

„Komunikacyjny Związek Komunalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego powołany został w roku 1991. Podstawą prawną powołania Związku jest Ustawa o samorządzie gminnym z 8 marca 1990 r., która stanowi, że obowiązek organizacji komunikacji miejskiej leży w gestii gmin. Jednocześnie przewiduje również możliwość tworzenia (m.in. w aglomeracjach miejskich) związków międzygminnych” (Źródło: www.kzkgop.com.pl).

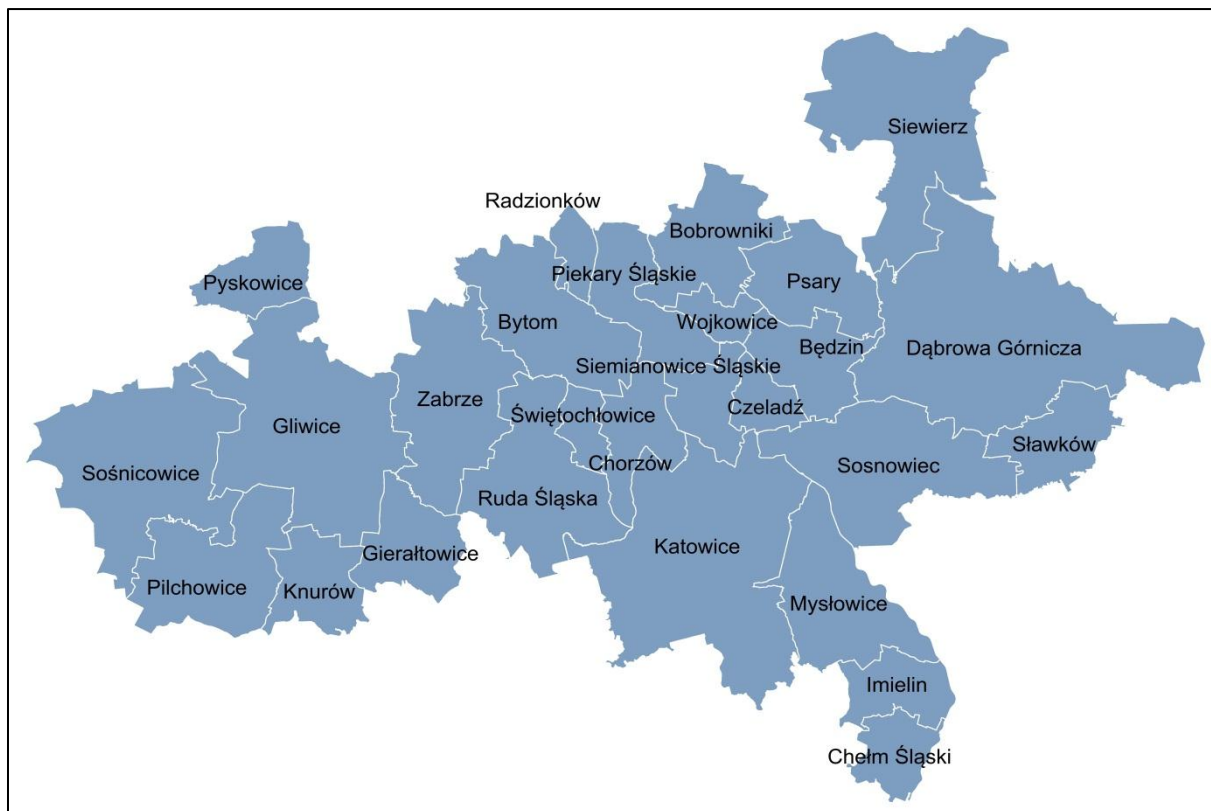
Specyfika zagospodarowania przestrzennego Górnego Śląska, gdzie kilka miast tworzy konurbację, złożoną z kilku miast położonych blisko siebie, uzupełniających się pod względem funkcjonalnym oraz powiązanych rozbudowaną siecią komunikacji drogowej i kolejowej powoduje, iż samodzielne realizowanie zadań w zakresie komunikacji publicznej przez poszczególne miasta jest niemożliwe. W związku z powyższym celowym stało się stworzenie związku komunikacyjnego opartego na porozumieniu pomiędzy poszczególnymi gminami, zlokalizowanymi w obszarze konurbacji.

Obecnie do Komunikacyjnego Związku Komunalnego Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego należą:

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1) Będzin | 17) Pyskowice |
| 2) Bobrowniki | 18) Radzionków |
| 3) Bytom | 19) Ruda Śląska |
| 4) Chełm Śląski | 20) Siemianowice Śląskie |
| 5) Chorzów | 21) Siewierz |
| 6) Czeladź | 22) Sosnowiec |
| 7) Dąbrowa Górnicza | 23) Sośnicowice |
| 8) Gierałtów | 24) Sławków |
| 9) Gliwice | 25) Świętochłowice |
| 10) Imielin | 26) Wojkowice |
| 11) Katowice | 27) Zabrze |
| 12) Knurów | |
| 13) Mysłowice | |
| 14) Piekary Śląskie | |
| 15) Pilchowice | |
| 16) Psary | |

KZK GOP organizuje komunikację publiczną na terenie wyżej wymienionych gmin wraz z miejscowościami ościennymi, które do związku nie należą. Zasięg terytorialny jednostek zrzeszonych w związku przedstawiono na poniższym rysunku.

Rysunek 6 Zasięg terytorialny związku KZK GOP



Źródło opracowanie własne

Oprócz zadań związanych z organizacją przewozów komunikacją autobusową i tramwajową w obszarze poszczególnych miast i pomiędzy miastami, KZK GOP organizuje połączenia komunikacyjne, będące zadaniami własnymi województwa śląskiego. Te ostatnie są określone w art. 14 ustęp 1 pkt 10 ustawy o samorządzie województwa oraz na mocy porozumienia zawartego w dniu 20 stycznia 2014 roku.

Porozumienie powyższe dotyczy linii 37 (Mikołów Dworzec PKP – Katowice Dworzec); 41 (Mikołów Krakowska – Gliwice Plac Piastów/Dworcowa); 120 (Katowice Andrzeja Dworzec – Szczygłowice Kopalnia); 140 (Trzebyczka Pętla – Dąbrowa Górnicza Urząd Pracy); 149 (Katowice Aleja Korfantego – Bieruń Kopalnia Piast); 194 (Leszczyny Czereśniowa – Gliwice Zajezdnia); 195 (Leszczyny Czereśniowa – Szczygłowice Kopalnia); 636 (Orzesze Szkoła – Knurów Wojska Polskiego); 637 (Dąbrowa Górnicza Urząd Pracy – Siewierz Dom Kultury); 653 (Brynów Pętla – Reta Auchan); 669 (Gliwice Dworcowa/Plac Piastów – Bykowina Grzegorzka); 692 (Osiedle Waryńskiego Pętla – Osiedle Kopernika Kąpielisko); 695 (Mikołów Dworzec PKP – Szopienice Szpital Geriatryczny); 809 (Tworzeń Huta Katowice – Grabowa Pętla); 931 (Zawodzie Pętla – Łędziny Droga do Górek); 995 (Mysłowice Towarowa – Łędziny Droga do Górek).

Międzygminny Związek Komunikacji Pasażerskiej w Tarnowskich Górach - MZKP w Tarnowskich Górach

MZKP z siedzibą przy ul. Janasa 9 w Tarnowskich Górach, został utworzony 8 kwietnia 1992 roku.

Podstawą prawną powołania związku jest ustawa o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 594), która stanowi, że obowiązek organizacji komunikacji miejskiej należy do samorządów.

Obecnie, do MZKP w Tarnowskich Górach przynależą następujące gminy: Krupski Młyn, Miasteczko Śląskie, Mierzęcice, Ożarówce, Świerklaniec, Tworóg, Wielowieś, Zbrostawice oraz Tarnowskie Góry.

W ramach zawartych umów z KZK GOP, Związek obsługuje również tereny następujących miast i gmin: Katowice, Siemianowice Śląskie, Bytom, Radzionków, Zabrze, Gliwice, Będzin, Bobrowniki, Wojkowice, Psary oraz Pyskowice.

MZKP w Tarnowskich Górach, oprócz przewozów powiatowych i przewozów realizowanych w obszarze związku, wykonuje przewozy w granicach administracyjnych, co najmniej dwóch powiatów, ale nie wykraczające poza granice jednego województwa na liniach nr 5, 17, 19, 53, 83, 85, 94, 103, 105, 112, 119, 142, 158, 173, 179, 192, 246, 625, 646, 717, 738, 739, 780.

Miejski Zarząd Komunikacji w Tychach - MZK Tychy

MZK w Tychach z siedzibą przy Al. Marszałka Piłsudskiego 12 w Tychach jest jednostką budżetową.

Miejski Zarząd Komunikacji organizuje komunikację dla miasta Tychy oraz dla 7 innych gmin, które przekazały Tychom, w drodze porozumienia międzygminnego, zadania związane z organizowaniem transportu zbiorowego autobusowego. Są to gminy: Mikołów, Łaziska Górne, Orzesze, Ornontowice, Wiry, Kobiór i Łęczyny. Gminy Mikołów, Orzesze, Łaziska Górne, Ornontowice i Wiry są gminami stanowiącymi całość obszaru powiatu mikołowskiego. W związku z powyższym MZK Tychy jest również organizatorem transportu zbiorowego na terenie tego powiatu.

Poza wspomnianymi gminami, jednostka świadczy usługi organizacji przewozów pasażerskich do większych miast regionu (Katowice, Rudy Śląskiej, Gliwice, Gierłatowice, Żor i Bierunia) przez obsługę linii autobusowych na podstawie porozumienia z dnia 13 stycznia 2014 roku w sprawie powierzenia Miastu Tychy zadania własnego województwa śląskiego polegającego na organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w zakresie wojewódzkich przewozów pasażerskich na terenie województwa śląskiego.

Celem porozumienia jest zapewnienie przez Miasto Tychy zadań własnych województwa śląskiego określonych w art. 14 ust. 1 pkt 10 ustawy o samorządzie województwa (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 596) w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Przedmiotem porozumienia jest organizowanie i zarządzanie publicznym transportem zbiorowym w wojewódzkich przewozach pasażerskich na liniach autobusowych o nr: 1, 4, 14, 29, 31, 33, 36, 45, 69, 82, E-2, L, T.

Poniżej przedstawiono obszar sieci MZK Tychy.

Rysunek 7 Obszar sieci MZK Tychy



Źródło: www.mzk.pl

Miejski Zarząd Dróg i Transportu w Częstochowie – MZDiT w Częstochowie

Połączenia w zakresie transportu zbiorowego autobusowego wykonywanego w granicach administracyjnych co najmniej dwóch powiatów, z których jeden jest Miastem Częstochowa, organizowane są przez Miejski Zarząd Dróg i Transportu w Częstochowie. Głównym operatorem przewozów jest Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Częstochowie sp. z o.o., które wykonuje na rzecz miasta zadania przewozowe. Spółka w ramach powierzonych jej do wykonania zadań zobowiązana jest do świadczenia usług na terenie miasta oraz gmin, z którymi miasto zawarło porozumienie, tj.: Blachownia, Konopiska, Mstów, Olsztyn, Poczesna.

Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej – MZK Bielsko-Biała

W dniu 13 czerwca 1991 roku Rada Miejska w Bielsku-Białej Uchwałą Nr XXII/134/91 postanowiła z dniem 1 lipca 1991 roku przekształcić Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Bielsku-Białej w Zakład Budżetowy o nazwie „Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej.”

Podstawową działalnością Zakładu jest zaspokajanie potrzeb przewozowych społeczeństwa, poprzez realizowanie regularnej komunikacji autobusowej w granicach administracyjnych miasta, a za zgodą Rady Miejskiej również poza jego granicami. Na podstawie podpisanych porozumień komunalnych, autobusy MZK obsługują również gminy: Bestwina, Czechowice-Dziedzice, Jasienica i Wilkowice.

Zarząd Transportu Zbiorowego w Rybniku - ZTZ Rybnik

ZTZ w Rybniku obejmuje swą działalnością teren Miasta Rybnik oraz gmin i powiatów, z którymi miasto zawarło porozumienia komunalne, dotyczące realizacji transportu zbiorowego.

Gminy obsługiwane komunikacją autobusową przez ZTZ Rybnik na podstawie zawartych porozumień:

- Czerwionka –Leszczyny,
- Gaszowice,
- Jejkowice,
- Kuźnia Raciborska,
- Lyski,
- Marklowice,
- Pszów,
- Radlin,
- Rydułtowy,
- Świerklany,
- Żory.

Międzygminny Związek Komunikacyjny z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju – MZK w Jastrzębiu-Zdroju

Międzygminny Związek Komunikacyjny został powołany w celu: wspólnego realizowania wybranych zadań o charakterze publicznym, reprezentowania i obrony wspólnych interesów w tym zakresie oraz działając na podstawie postanowień rozdziału 2 (Zakres działania i zadania gminy) art. 10 i rozdziału 7 (Związki i porozumienia międzygminne) ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 r. poz. 594).

Członkami Związku są gminy: Czerwionka-Leszczyny, Jastrzębie-Zdrój, Marklowice, Mszana, Pawłowice, Pszów, Radlin, Rydułtowy, Suszec, Żory.

Na zlecenie MZK w Jastrzębiu-Zdrój przewozy pasażerskie realizowane są na terenie miasta Jastrzębie-Zdrój oraz na terenie miast Wodzisław Śląski, Żory, Radlin, Rydułtowy i Pszów, jak też w gminach Mszana, Pawłowice i Zebrzydowice.

W dniu 13 stycznia 2014 roku MZK w Jastrzębiu-Zdroju zawarło z województwem śląskim porozumienie w sprawie powierzenia Międzygminnemu Związkowi Komunikacyjnemu z siedzibą w Jastrzębiu – Zdroju zadania własnego województwa śląskiego, polegającego na organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w zakresie wojewódzkich przewozów pasażerskich na terenie województwa śląskiego.

Celem tego porozumienia jest zapewnienie przez MZK w Jastrzębiu – Zdroju zadań własnych województwa śląskiego określonych w art. 14 ust.1 pkt 10 ustawy o samorządzie województwa (tj. Dz. U. z 2013r. poz. 596) w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Przedmiotem porozumienia jest organizowanie i zarządzanie publicznym transportem zbiorowym w wojewódzkich przewozach pasażerskich na liniach autobusowych o nr 120; 309; 310; 311B.

6.2.2. Przewoźnicy komercyjni

Przewoźnicy komercyjni wykonują przewozy pasażerskie na danych trasach samodzielnie. Są to firmy prywatne, które na podstawie znajomości rynku i popytu na dane usługi transportowe świadczą usługi w zakresie pasażerskiego transportu zbiorowego.

Zasady przewozu osób oraz oferta taryfowa na liniach komercyjnych określana jest w sposób indywidualny, charakterystyczny dla danego przewoźnika.

Przewoźnicy komercyjni obsługują także połączenia organizowane przez inne podmioty (np. supermarkety). Często przejazd autobusami tych linii jest dla pasażerów darmowy, w konsekwencji stanowią konkurencję dla linii, na których przejazd jest płatny.

7. Finansowanie usług przewozowych

7.1. Analiza budżetu na rok 2014 i Wieloletniej Prognozy Finansowej Województwa Śląskiego

Budżet województwa śląskiego

Budżet województwa śląskiego został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 grudnia 2013 roku Nr IV/45/4/2013, w ramach której określono:

- 1) Planowane dochody województwa w łącznej kwocie 2 130 763 010 zł,
- 2) Planowane wydatki województwa w łącznej kwocie 2 376 064 611 zł,
- 3) Planowany deficyt uchwalono w łącznej kwocie 245 301 601 zł.
- 4) Planowany deficyt zostanie pokryty przychodami pochodzącymi z kredytu w wysokości 245 301 601 zł,

Planowane dochody budżetu własnego województwa śląskiego na 2014 rok dla działu klasyfikacji budżetowej Transport i łączność określono w wysokości 30 620 000 zł – z czego 30 620 000 zł stanowi dochody bieżące.

Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 została przyjęta Uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 grudnia 2013 roku Nr IV/45/3/2013.

Prognozowane dochody i wydatki w poszczególnych latach zostały określone następująco:

Tabela 11 Prognoza dochodów i wydatków dla województwa śląskiego

Wyszczególnienie	Dochody ogółem (zł)	Wydatki ogółem (zł)	Wynik budżetu
2014	2 130 763 010	2 376 064 611	-245 301 601
2015	1 946 780 485	2 023 000 834	- 76 220 349
2016	1 840 224 889	1 744 634 305	95 590 584
2017	1 306 737 801	1 187 545 377	119 192 424
2018	1 061 978 395	942 786 027	119 192 368
2019	1 067 459 110	948 266 742	119 192 368
2020	1 073 351 462	954 159 111	119 192 351

Źródło: Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Śląskiego na lata 2013 - 2020

W ramach wieloletniej prognozy finansowej na lata 2014–2020, na organizację usług publicznych w zakresie wykonywania regionalnych kolejowych przewozów osób w latach 2014–2015 oraz w latach 2016–2020 – Zapewnienie ciągłości w zakresie wykonywania regionalnych kolejowych przewozów osób, łączne nakłady finansowe określono w wysokości 1 299 169 260 PLN. Limit zobowiązań określono na poziomie 1 139 794 500 PLN.

7.2. Forma finansowania

Jednym z podstawowych elementów kształtujących system transportu zbiorowego jest forma finansowania. Fakt, czy operator transportu kolejowego lub autobusowego jest finansowany w systemie netto czy brutto, ma znaczenie nie tylko dla przedsiębiorcy, ale także dla organizatora.

System netto (stosowany głównie w kolejnictwie) opiera się na założeniu, iż operator transportu publicznego uzyskuje środki na finansowanie swojej działalności z trzech źródeł: sprzedaży biletów, dotacji przedmiotowej i rekompensaty. Jest to najprostsza i najbardziej rozpowszechniona forma finansowania usług w transporcie zbiorowym użyteczności publicznej.

System brutto finansowania transportu zbiorowego użyteczności publicznej jest systemem, który powstał w związku z utworzeniem zarządów transportu miejskiego. System ten opiera się na założeniu, iż organizator transportu pobiera wpływy z biletów, a operator realizuje usługi transportowe, za które dostaje zapłatę (taką samą kwotę za każdy kilometr przejechany w ramach umowy).

Model finansowania transportu publicznego jest podstawą, na której opiera się schemat funkcjonowania transportu publicznego, obejmujący nie tylko przewozy kolejowe czy autobusowe, ale także strukturę taryf oraz istnienie zintegrowanych taryf, rozkłady jazdy i ich integrację, schematy połączeń i ich wzajemne uzupełnianie się, plany inwestycyjne, przystanki i dworce, zakup czy odnowę taboru itp.

7.2.1. Transport kolejowy

Obecnie w zakresie kolejowych przewozów pasażerskich podstawowym sposobem finansowania usług jest tzw. model netto, gdzie organizator kolejowego pasażerskiego transportu zbiorowego użyteczności publicznej, jakim jest województwo, dokonuje płatności na rzecz operatora (rekompensata). Celem rekompensaty jest pokrycie deficytu w wykonywanych usługach oraz tzw. rozsądny zysk.

W obecnej sytuacji (z punktu widzenia organizatora usług publicznych w zakresie regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich), można wyróżnić tylko pozycje kosztowe. Organizator nie pobiera żadnych opłat z tytułu swojej działalności, a więc także nie uzyskuje żadnych przepływów po stronie przychodowej, aczkolwiek, w przypadku swojej spółki, ma wpływ na ceny biletów i ulgi handlowe.

Budżet województwa

Wielkość dopłaty jest ustalana w Umowie dotyczącej organizowania, dotowania i wykonywania usług publicznych w zakresie regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich w województwie śląskim.

Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego podpisał dwie umowy na świadczenie usług w roku 2014 w zakresie przewozu osób w transporcie kolejowym:

Umowa ze spółką Koleje Śląskie

Umowa o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym na terenie województwa śląskiego w okresie od 1 stycznia 2014 roku do 31 grudnia 2015 roku, została zawarta w dniu 31.12.2013 roku.

Przedmiotem umowy jest świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym na terenie województwa śląskiego.

Umowa stanowi, iż operator, którym jest spółka Koleje Śląskie, zobowiązuje się do wykonywania przedmiotu umowy według uzgodnionego z Organizatorem rozkładu jazdy pociągów.

Na podstawie uzgodnionego rozkładu jazdy zdefiniowano łączną roczną pracę eksploatacyjną na poziomie 6 325 652,707 pociągokilometrów.

Stawkę dopłaty do pociągokilometra, uwzględniającą kwotę rozsądnego zysku, ustalono na poziomie 23,71 PLN.

Łącznie kwota rekompensaty, w oparciu o ustaloną stawkę dopłat i pracę eksploatacyjną, wynosi:

za rok 2014 – 150 688 500 PLN,

za rok 2015 – 152 907 000 PLN.

Umowa ze spółką Przewozy Regionalne

W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu usług publicznych w zakresie wykonywania regionalnych kolejowych przewozów kolejowych, samorząd województwa śląskiego zawarł w dniu 12 grudnia 2013 roku umowę o świadczenie usług w zakresie regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich na styku województw, w relacjach:

- 1) Gliwice – Strzelce Opolskie (Opole Główne);
- 2) Gliwice – Kędzierzyn-Koźle (Opole Główne, Wrocław Główny);
- 3) Racibórz – Kędzierzyn Koźle (Wrocław Główny);
- 4) Częstochowa – Radomsko (Łódź);
- 5) Częstochowa – Kielce;
- 6) Katowice – Sędziszów (Kielce);
- 7) Herby Nowe – Krzepice (Wieluń Dąbrowa, Kępno);
- 8) Lubliniec – Kluczbork (Wrocław Główny).

W ramach umowy ustalono, iż wielkość pracy przewozowej realizowanej w ramach niniejszej umowy nie będzie większa niż 1 250 000 pociągokilometrów. Stawka dopłaty do jednego pociągokilometra w okresie realizacji umowy wynosi 22,15 PLN, przy czym rozsądny zysk wliczony do powyższej kwoty wynosi 1,25 PLN.

Przewidywana całkowita wysokość rekompensaty za rok 2014 wynosi 24 212 056,69 PLN.

Przychody z biletów

Każdy z kolejowych operatorów wykonujących przewozy w obszarze województwa śląskiego pobiera od pasażerów opłaty z tytułu wykonanych przewozów według ustalonej stawki taryfowej.

Jednym z elementów finansowania usług w zakresie kolejowych przewozów w ramach publicznego transportu zbiorowego jest dotacja przedmiotowa.

Operatorzy kolejowi wykonujący przewozy w zakresie publicznego transportu zbiorowego są zobowiązani do stosowania ulg ustawowych zgodnie z ustawą z dnia 20.06.2002 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego. (Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz. 977, z późn. zm.).

Z tytułu utraconych korzyści z powodu stosowania wyżej wymienionych ulg ustawowych operatorzy kolejowi otrzymują bezpośrednio z Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju dotację przedmiotową do wykonanych przewozów.

7.2.2. Transport drogowy

W zakresie przewozów autobusowych województwo śląskie na rok 2014 zawarło następujące porozumienia:

- 1) Porozumienie z dnia 13 stycznia 2014 roku w sprawie powierzenia Międzygminnemu Związкови Komunikacyjnemu z siedzibą w Jastrzębiu – Zdroju zadania własnego województwa śląskiego polegającego na organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w zakresie wojewódzkich przewozów pasażerskich na terenie województwa śląskiego.

Celem tego porozumienia jest zapewnienie przez MZK Jastrzębie – Zdrój zadań własnych województwa śląskiego określonych w art. 14 ust. 1 pkt 10 ustawy o samorządzie województwa (tj. Dz. U. z 2001 r. Nr. 142 poz. 1590 z późn. zm.) w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Przedmiotem porozumienia jest organizowanie i zarządzanie publicznym transportem zbiorowym w wojewódzkich przewozach pasażerskich na liniach autobusowych o nr 120; 309; 310; 311B.

Porozumienie stanowi, iż dotacje celowe przekazywane MZK Jastrzębie w ramach porozumienia, z budżetu województwa śląskiego w kwocie 238 599,20 PLN, będą pochodziły w całości z budżetów gmin: Ornontowice, Orzesze, Zebrzydowice, na podstawie odrębnych umów zawartych z tymi gminami w sprawie pomocy finansowej udzielanej Województwu.

- 2) Porozumienie z dnia 13 stycznia 2014 roku w sprawie powierzenia Miastu Tychy zadania własnego województwa śląskiego polegającego na organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w zakresie wojewódzkich przewozów pasażerskich na terenie województwa śląskiego.

Celem tego porozumienia jest zapewnienie przez Miasto Tychy zadań własnych województwa śląskiego określonych w art. 14 ust. 1 pkt 10 ustawy o samorządzie województwa (tj. Dz. U. z 2001 r. Nr. 142, poz. 1590, z późn. zm.) w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Przedmiotem porozumienia jest organizowanie i zarządzanie publicznym transportem zbiorowym w wojewódzkich przewozach pasażerskich na liniach autobusowych o nr: 1, 4, 14, 29, 31, 33, 36, 45, 69, 82, E-2, L, T.

Porozumienie stanowi, iż środki przekazywane Miastu Tychy w ramach porozumienia, z budżetu województwa śląskiego w kwocie 17 382 081 PLN, będą pochodziły w całości z budżetów gmin: Łaziska Górne, Mikołów, Orzesze, Tychy, Wiry, na podstawie odrębnych umów zawartych z tymi podmiotami, w sprawie pomocy finansowej udzielanej Województwu.

- 3) Porozumienie ze stycznia 2014 roku w sprawie powierzenia Komunikacyjnemu Związкови Komunalnemu Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego zadania własnego województwa śląskiego polegającego na organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w zakresie wojewódzkich przewozów pasażerskich na terenie województwa śląskiego.

Celem tego porozumienia jest zapewnienie przez KZK GOP zadań własnych województwa śląskiego określonych w art. 14 ust. 1 pkt 10 ustawy o samorządzie województwa (tj. Dz. U. z 2001 r. Nr. 142 poz. 1590 z późn. zm.) w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Przedmiotem porozumienia jest organizowanie i zarządzanie publicznym transportem zbiorowym w wojewódzkich przewozach pasażerskich na liniach autobusowych o nr: 37, 41, 120, 140, 149, 194, 195, 636, 637, 653, 669, 692, 695, 809, 931, 995.

Porozumienie stanowi, iż dotacje celowe przekazywane KZK GOP w ramach porozumienia z budżetu województwa śląskiego w kwocie 5 477 383,51 PLN będą pochodziły w całości z budżetów Gmin: Bieruń, Czerwionka – Leszczyny, Łędziny, Łazy, Mikołów, Ornontowice, Orzesze, Rudziniec, na podstawie odrębnych umów zawartych z tymi podmiotami w sprawie pomocy finansowej udzielanej Województwu.

7.3. Źródła finansowania

Art. 51. ustawy o publicznym transporcie zbiorowym określa:

- 1) Źródłem finansowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej mogą być w szczególności:
 - a) środki własne jednostki samorządu terytorialnego będącej organizatorem;
 - b) środki z budżetu państwa.
- 2) Do źródeł finansowania, o których mowa w ust. 1, należą również wpływy ze sprzedaży biletów oraz wpływy z opłat dodatkowych pobieranych od pasażerów, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe.

Oprócz kwestii źródeł finansowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej w zakresie transportu publicznego, ważnym jest uwzględnienie źródeł finansowania innych elementów funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, takich jak np. zakup taboru.

Podział źródeł finansowania publicznego transportu zbiorowego przedstawia się następująco:

- 1) Źródła zewnętrzne:
 - a) UE – programy operacyjne
 - b) Banki (EBI, EBOiR, obligacje),
 - c) Państwo (dopłaty do ulg ustawowych),
 - d) Rząd (kontrakty wojewódzkie, dotacje celowe Państwa, FK),
 - e) Inne jednostki samorządu terytorialnego, podmioty gospodarcze („dokładanie” się do realizacji usług).
- 2) Źródła wewnętrzne:
 - a) Budżet jednostki samorządu terytorialnego,
 - b) Koncesja na usługi.

W stanie obecnym podstawowym źródłem finansowania transportu publicznego jest:

- 1) Budżet województwa śląskiego – z budżetu województwa śląskiego finansowane są rekompensaty do przewozów kolejowych realizowanych przez spółkę Koleje Śląskie oraz Przewozy Regionalne;
- 2) Budżet Państwa – dotacje przedmiotowe z tytułu realizowania ulg ustawowych przez operatorów kolejowych i drogowych;
- 3) Środki UE – w ramach środków z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) województwo śląskie zamierza zakupić tabor kolejowy do realizacji połączeń międzywojewódzkich oraz Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO) Województwa Śląskiego;
- 4) Inne jednostki samorządu terytorialnego – obecnie kilka gmin w formie pomocy finansowej udzielonej województwu śląskiemu finansuje wojewódzkie przewozy autobusowe.

8. Ocena potrzeb przewozowych w tym preferencje podróży wyboru środka transportu

W celu rozpoznania potrzeb, preferencji i satysfakcji mieszkańców województwa śląskiego i opracowania Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w obszarze województwa śląskiego wykonano badania satysfakcji i preferencji mieszkańców województwa. Badania te zostały wykonane w ramach badań w gospodarstwach domowych oraz badań pasażerów publicznego transportu zbiorowego na przystankach autobusowych i kolejowych.

8.1. Badania w gospodarstwach domowych

8.1.1. Charakterystyka podróży odbywanych przez mieszkańców województwa

Celem przeprowadzenia badania było uzyskanie szczegółowych danych o charakterystyce odbywanych podróży przez mieszkańców województwa śląskiego, podstawowych zachowań transportowych mieszkańców regionu oraz satysfakcji z odbywanych podróży transportem zbiorowym. Badaniem ilościowym objęto losową próbę 5 230 gospodarstw domowych.

Mieszkaniec województwa śląskiego odbywa w ciągu typowego dnia roboczego 1,7 podróży. Tak wyliczony wskaźnik ruchliwości jest średnią liczbą podróży wykonanych w okresie jednej doby w przeliczeniu na wszystkich mieszkańców. W związku ze znacznym udziałem osób niepodróżujących (blisko co trzeci mieszkaniec w wieku 12 lat i więcej), współczynnik ruchliwości jest niższy niż 2.

Jak wynika z przeprowadzonego badania, większość (43%) podróży wykonywanych w woj. śląskim przez osoby w wieku 12 lat i więcej, związanych jest z pracą, a konkretnie: z dojazdami i powrotami z miejsca jej wykonywania do domu (z pominięciem wyjazdów służbowych oraz podróży będących czynnościami zawodowymi takich osób jak kurierzy, taksówkarze, przedstawiciele handlowi). Niewielka przewaga podróży wykonanych z domu do pracy (22,1%) nad podróżami w przeciwnym kierunku (praca-dom: 20,5%) wynika z tego, iż w drodze powrotnej do domu podróż jest częściej przerywana na załatwienie innych spraw.

Drugą specyficzną kategorią podróży związanych z domem są podróże związane z podejmowaniem nauki. Łącznie stanowią one 11,7% wszystkich analizowanych podróży. Wśród podróży realizowanych przynajmniej częściowo komunikacją zbiorową, udział podróży typu dom-nauka-dom jest zdecydowanie większy i wynosi łącznie 23,9%.

Pozostałe motywacje generują aż 40% podróży, które zaczynają się bądź kończą w domu i głównie są to podróże związane z zakupami i usługami.

Tabela 12 Udział poszczególnych motywacji podróży

Motywacja podróży	Udział
Dom-Praca	22,1%
Praca-Dom	20,5%
Dom-Nauka	5,9%
Nauka-Dom	5,7%
Dom-Inne	19,3%
Inne-Dom	20,7%

Motywacja podróży	Udział
Niezwiązane z domem	5,8%
Razem	100%

Źródło: opracowanie własne

Analizie poddano rozkład godzinowy wszystkich podróży realizowanych przez mieszkańców województwa śląskiego według najważniejszych grup motywacji.

Warto zwrócić uwagę, że okres szczytowy dla podróży z domu do pracy rozpoczyna się wcześniej i osiąga swoją kulminację o godzinę wcześniej (6:00), niż podróży dom-nauka (7:00). Po południu sytuacja jest odwrotna: szczyt podróży powrotnych nauka-dom rozpoczyna się nieco wcześniej i osiąga swoją kulminację o godzinę wcześniej (14:00), w porównaniu do podróży powrotnych z pracy (15:00).

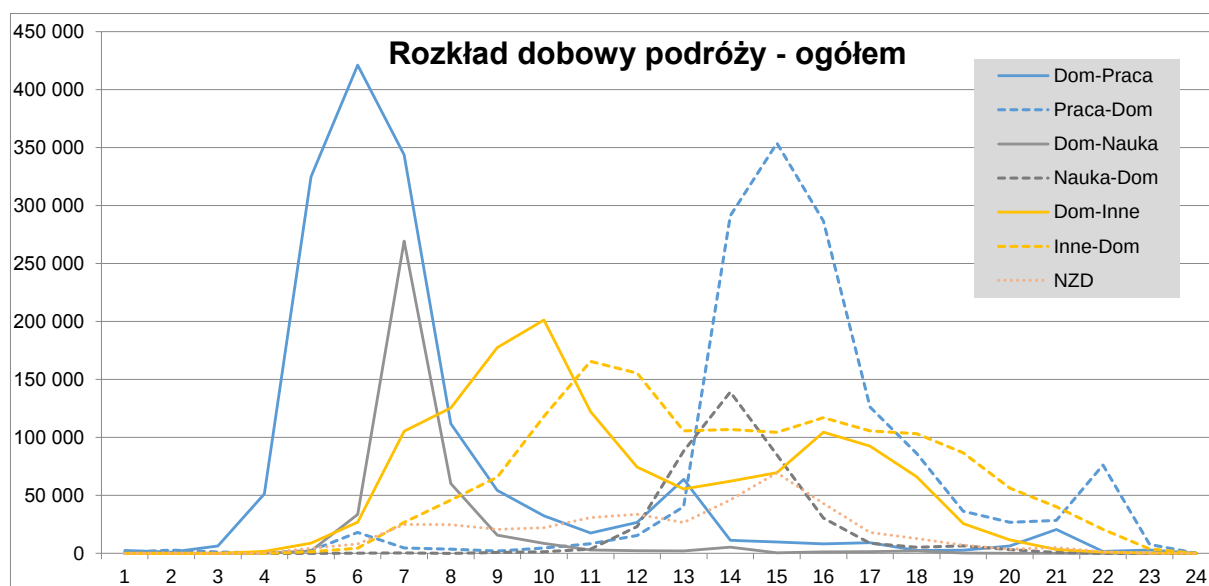
Podróże związane z pracą pojawiają się również w okresach doby nietypowych dla innych województw - co ma związek ze specyficznym dla przemysłu zlokalizowanego na Śląsku dwu- i trzymianowym charakterem pracy. Odnotowano bowiem nasilenie ruchu w motywacji dom-praca w godzinach 12-14 oraz 20-22. Podobnie w przypadku podróży powrotnych z pracy, które pojawiają się również między godziną 5 a 7 rano oraz 21-23.

Biorąc pod uwagę czas rozpoczęcia podróży, 71% podróży wykonanych z domu do pracy przypada na okno godzinowe 5:00-7:59. W tej motywacji godzina szczytu przypada na 6 rano, a udział podróży w tej godzinie wynosi 27,5%. Powrót z pracy do domu charakteryzuje nieco mniejsze natężenie godzinowe. W ciągu 3 godzin (14:00-16:59) realizowanych jest 65,3% podróży o tej motywacji. Godzina szczytowa podróży powrotnych z pracy do domu przypada o godzinie 15-tej, w której udział podróży wynosi 24,8%.

W przypadku podróży związanych z nauką obserwuje się silny szczyt poranny – aż 66% podróży dom-nauka rozpoczyna się o godzinie 7 rano. Na przestrzeni 3 godzin 6:00-8:59 realizowanych jest aż 89% podróży w tej motywacji. Godzina szczytu popołudniowego dla podróży nauka-dom przypada na godzinę 14, w której realizowanych jest 35% podróży w tej motywacji. Szczyt popołudniowy trwa od 13:00 do 15:59 i obejmuje 78,7% podróży.

Podróże wykonane z domu w innych celach niż praca i nauka (związane zwykle z zakupami i usługami) realizowane są zwykle w okresie międzyszczytowym, jednak bez tak wyraźnych okresów natężenia. Można zauważyć nieznacznie wyższy udział podróży w motywacji dom-inne przypadający na godziny 9:00-10:59 (28,4% wszystkich podróży dom-inne) oraz podróży powrotnych w godzinach 11:00-12:59 (22,3%).

Wykres 8 Liczba podróży wg motywacji podróży

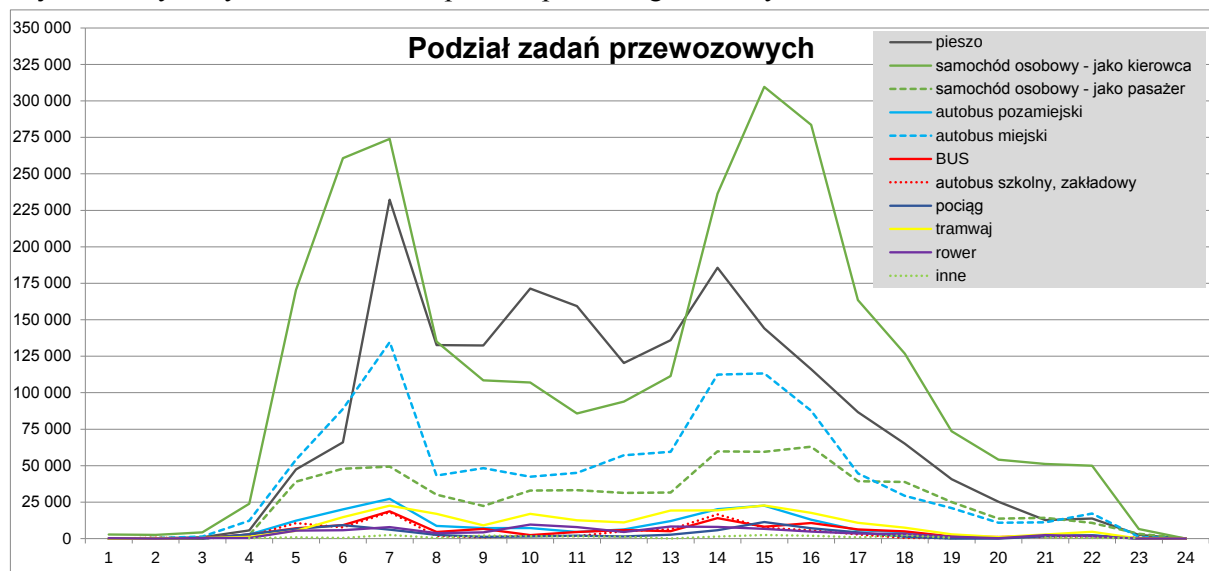


Źródło: opracowanie własne

Łączny czas przeciętnej podróży wykonywanej przez mieszkańców woj. śląskiego wynosi 24,5 minuty, a w przypadku podróży pieszych – 27,3 minuty.

Szczegółowa analiza wyboru środka transportu z punktu widzenia rozkładu godzinowego w dobie ujawnia przesunięcie szczytu porannego podróży wykonywanych pociągiem – o godzinę wcześniej, względem podróży wykonywanych pozostałymi środkami transportu.

Wykres 9 Wykorzystane środki transportu w podziale godzinowym



Źródło: opracowanie własne

8.1.2. Podróże odbywane transportem zbiorowym

W kwestii oceny i preferencji podróży odbywanych transportem zbiorowym użyteczności publicznej przeprowadzone badania pokazały, iż:

- W zakresie regionalnych przewozów autobusowych, największy wpływ na ogólną satysfakcję z transportu zbiorowego ma system informacji pasażerskiej rozumiany jako:

aktualność i dostępność informacji dotyczącej rozkładów jazdy, opóźnień itp. Drugim co do ważności czynnikiem oceny oferty przewozów autobusowych jest czas podróży. W dalszej kolejności wymienić należy: częstotliwość kursów, koordynację rozkładów jazdy oraz stan techniczny przystanków i dworców. Najmniejszy wpływ spośród badanych czynników mają: ceny i ulgi, dostępność parkingów przy dworcach i przystankach, liczba i wygoda przesiadek oraz poczucie bezpieczeństwa.

Analiza badań w zakresie przewozów autobusowych wykazała, iż komfort w pojazdach, punktualność i gwarancja przewozu oraz łatwość i wygoda zakupu biletów, nie są istotne z punktu widzenia ogólnej satysfakcji pasażerów. Tzw. odczuwany poziom zadowolenia np. z punktualności nie miał istotnego wpływu na ogólne zadowolenie z tego rodzaju transportu.

- W porównaniu do autobusów regionalnych, w przypadku przewozów mikrobusami, pasażerowie dużą wagę przykładają do poczucia bezpieczeństwa, co wiąże się ze sprawnością techniczną i postrzeganą jakością pojazdów. Również duży wpływ na satysfakcję miała ocena punktualności i gwarancji przewozu – co najwyraźniej różnicuje przewoźników prywatnych. Należy przy tym zaznaczyć, iż niewielki wpływ na ocenę komunikacji mikrobusowej miały ceny biletów oraz dostępność ulg w ofercie.
- W zakresie przewozów kolejowych, największy wpływ na satysfakcję respondentów ma punktualność i gwarancja przewozu. Jednocześnie pasażerowie mają również większe wymagania w stosunku do przewoźników kolejowych.

Kolejnymi elementami oceny komunikacji kolejowej, które mają kluczowe znaczenie z punktu widzenia podróżnych, są: czas podróży, aktualność i dostępność rozkładów jazdy oraz kompleksowa informacja dla podróżnych np. dotycząca opóźnień.

Częstość kursów i koordynacja rozkładów jazdy, konieczność i wygoda przesiadek oraz komfort na dworcach i stacjach kolejowych mają mniejszy wpływ na ogólny poziom oceny komunikacji kolejowej.

Brak istotnego wpływu na ogólne zadowolenie mają natomiast: ceny biletów i ulgi, dostępność parkingów oraz wygoda i łatwość zakupu biletów.

8.2. Badania pasażerów transportu zbiorowego

Dla potrzeb opracowania Planu Transportowego Województwa Śląskiego przeprowadzono badania ankietowe wśród pasażerów komunikacji kolejowej oraz autobusowej. Celem badań było otrzymanie informacji: jak stan funkcjonowania transportu zbiorowego oceniają pasażerowie, dlaczego wybierają dany środek transportu oraz jakich zmian i poprawy jakich elementów komunikacji publicznej oczekują pasażerowie.

8.2.1. Badania pasażerów komunikacji kolejowej

Na podstawie wyników ankiety wśród pasażerów transportu kolejowego otrzymano odpowiedzi na trzy pytania:

- Jak pasażerowie oceniają funkcjonowanie komunikacji kolejowej;
- Jaki jest powód wyboru transportu kolejowego;
- Jakich zmian w funkcjonowaniu komunikacji kolejowej oczekują pasażerowie.

Ocena funkcjonowania komunikacji kolejowej

Z przeprowadzonych ankiet wynika, iż około 42% użytkowników kolejowego pasażerskiego transportu zbiorowego uważa, że jego stan jest na poziomie dobrym lub dostatecznym. Tylko 2% respondentów jest zdania, że obecnie stan kolei jest bardzo dobry, a 10% badanych określa stan kolei jako zły lub bardzo zły.

Powód wyboru transportu kolejowego przez pasażerów

Najważniejszym powodem wyboru kolei jako podstawowego środka transportu jest według respondentów niższy koszt podróży w porównaniu do innych środków transportu (37% respondentów). Znaczącym czynnikiem wpływającym na wybór tego środka transportu jest również krótszy czas podróży w porównaniu do innych środków transportu (20% respondentów) oraz możliwość bezpośredniego połączenia (22% respondentów). Około 7% badanych wskazało dogodne godziny połączeń jako główną przyczynę wyboru kolei.

Oczekiwania zmian pasażerów w funkcjonowaniu transportu zbiorowego kolejowego

W pierwszej kolejności, wg 24-25% ankietowanych, należy dążyć do poprawy stanu technicznego pociągów, poprawy stanu wyposażenia przystanków (wiaty, ławki, kosze na śmieci, oświetlenie, informacja) oraz zwiększenia liczby kursów dla obecnie funkcjonujących połączeń kolejowych. Ważnym czynnikiem jest również zmiana wysokości ceny biletów (zwróciło na nią uwagę 19% ankietowanych). Od 10 do 15% pasażerów uznało, że istotne są dla nich zmiany w zakresie: godzin kursowania pociągów, zagęszczenia siatki połączeń i systemu informacji pasażerskiej. Niewiele poniżej 10% respondentów uważa, że najważniejsze dla nich zmiany powinny dotyczyć: poprawy niezawodności funkcjonowania, koordynacji z innymi środkami transportu i wprowadzenia wspólnego biletu dla aglomeracji.

8.2.2. Badania pasażerów komunikacji autobusowej

Na podstawie wyników ankiety pasażerów komunikacji autobusowej otrzymano odpowiedzi na analogiczne pytania jak w przypadku komunikacji kolejowej.

Ocena funkcjonowania komunikacji autobusowej

Z analizy badań wynika, iż ponad połowa pasażerów ocenia regionalną komunikację autobusową jako bardzo dobrą (11%) lub dobrą (43%). Z drugiej strony, 8% badanych określa jej stan, jako zły, a 4% – jako bardzo zły.

Powód wyboru transportu autobusowego przez pasażerów

Głównymi powodami wyboru komunikacji autobusowej, jako podstawowego środka transportu, są:

- 1) bezpośrednie połączenie (41% odpowiedzi);
- 2) krótszy czas podróży (22% odpowiedzi);
- 3) niższe koszty podróży (15% odpowiedzi)

Oczekiwania zmian pasażerów w funkcjonowaniu transportu zbiorowego autobusowego

Głównym i najważniejszym postulatem w zakresie poprawy funkcjonowania w/w transportu jest, według ponad połowy respondentów (54%), zwiększenie częstotliwości jego kursowania. Dla około 34% badanych obecnie funkcjonująca siatka połączeń jest niewystarczająca i powinna ulec korekcie i zagęszczeniu. Również istotne dla ankietowanych podróżnych są: poprawa standardu wyposażenia przystanków, m.in. wiaty, ławki, kosze na śmieci, oświetlenie, informacja (24%) oraz poprawa komfortu i wygody podróży (23%).

8.2.3. Podsumowanie przeprowadzonych badań i wnioski dla prognoz

Ocena funkcjonowania komunikacji kolejowej i autobusowej

Ponad 85% pasażerów regionalnej komunikacji autobusowej i kolejowej ocenia jej funkcjonowanie co najmniej dostatecznie. Natomiast zaledwie 10% ocenia ją źle bądź bardzo źle. Pozwala to wnioskować, że podróżni nie korzystają ze środków transportu, które im nie odpowiadają. Natomiast są użytkownikami tych systemów transportowych, które zaspokajają ich potrzeby. Komunikacja autobusowa jest oceniana nieznacznie lepiej od kolejowej. Bardzo dobrze ocenia autobusy o około 10% ich użytkowników więcej, niż dzieje się to w przypadku pasażerów oceniających kolej.

Powód wyboru transportu kolejowego lub autobusowego przez pasażerów

Na podstawie przeprowadzonych badań można określić, iż głównymi elementami wpływającymi na wybór środka transportu przez pasażerów są:

- czas podróży;
- koszt podróży oraz
- możliwość skorzystania z bezpośredniego połączenia.

Wymienione powyżej trzy czynniki, decydujące o wyborze środka transportu, są identyczne dla pasażerów obydwu systemów transportowych. Pozwala to stwierdzić, że zmiany w zakresie kosztów, czasu podróży i uzyskania bezpośredniego połączenia będą decydować w przyszłości o wielkości potoków podróżnych w komunikacji kolejowej i autobusowej. Wśród pasażerów kolei dominującym czynnikiem jest mniejszy koszt podróży (37% respondentów), natomiast pasażerowie autobusów uznali za kluczowe bezpośrednie połączenie (41% respondentów).

Oczekiwanie zmian pasażerów w funkcjonowaniu transportu zbiorowego kolejowego i autobusowego

W zakresie preferencji najważniejszymi oczekiwanymi zmianami jest zwiększenie częstotliwości kursowania pociągów i autobusów, poprawa standardu wyposażenia stacji i przystanków kolejowych oraz przystanków autobusowych. Te dwa elementy są kluczowe i wspólne dla obydwu systemów transportowych.

W zakresie przewozów kolejowych spore oczekiwania związane są również z poprawą stanu technicznego pociągów. Natomiast pasażerom autobusów bardziej zależy na zagęszczeniu siatki połączeń. Poprawa elementów, na które zwrócili uwagę pasażerowie będzie miała wpływ na uzyskanie pozytywnej oceny funkcjonowania komunikacji autobusowej i kolejowej.

Ważną informacją z badań jest ocena lokalizacji przystanków autobusowych oraz stacji i przystanków kolejowych. Pasażerowie nie wskazali, że oczekują zmian w tym zakresie, tj. przeniesienia istniejących bądź ustanowienia nowych. Na tej podstawie można wnioskować, że dostępność do regionalnego transportu zbiorowego zaspokaja potrzeby mieszkańców województwa śląskiego.

Należy zdecydowanie odróżnić wyniki badań prowadzonych w gospodarstwach domowych i badań wśród pasażerów komunikacji zbiorowej.

Jednym z elementów badań w gospodarstwach domowych była ocena stopnia zadowolenia (satysfakcji) z funkcjonowania komunikacji zbiorowej w województwie śląskim. Respondenci ustosunkowywali się do każdej cechy komunikacji zbiorowej oceniając ją w 5-cio stopniowej skali. (Ocena elementu była obiektywna w takim sensie, że nie była

porównywana względem innych elementów bądź kosztów podróży innymi środkami transportu). Ceny biletów i ulgi były jednym z 11-tu elementów, które oceniali respondenci. Ten element w badaniach został oceniony nie najwyżej, co oznacza, że respondenci nie są w większości zadowoleni z wysokości cen i wysokości ulg.

Badania wśród pasażerów komunikacji zbiorowej miały natomiast na celu poznanie preferencji pasażerów, tj. pytani byli, dlaczego wybrali ten a nie inny środek transportu. Ocena respondentów była więc uzależniona od kosztów innych środków transportu. Jednym z głównych powodów wyboru transportu zbiorowego jest koszt biletu (czy generalnie koszt podróży). W porównaniu do innych kosztów, np. kosztów podróży samochodem indywidualnym (obejmującym koszty paliwa, koszty opłat za parkowanie itp.). Oznacza to, iż transport zbiorowy jest postrzegany jako tańszy i dlatego jest wybierany przez pasażerów.

Pytanie dotyczące oczekiwanych zmian wskazywało na elementy, które pasażerowie chcieliby w pierwszej kolejności poprawić w funkcjonowaniu transportu zbiorowego. Nie zawsze muszą być to czynniki, które decydują o wyborze danego środka transportu, a jedynie wpływają na bardziej pozytywną ocenę funkcjonowania komunikacji zbiorowej.

9. Multimodalny model ruchu dla województwa śląskiego

Podstawą do określenia potrzeby transportowych były badania ankietowe i pomiary liczby osób podróżujących w obszarze województwa środkami transportu publicznego. W ich wyniku oraz na podstawie danych społeczno-ekonomicznych oraz informacji dotyczących zagospodarowania przestrzennego powstał model ruchu dla obszaru województwa śląskiego. Standaryzuje on, obiektywizuje i przypisuje wymierną wartość indywidualnym zachowaniom związanym z codziennymi podróżami.

Opracowany model ruchu zawiera m.in. następujące elementy:

- Model generacji ruchu czyli funkcji matematycznej, określającej wielkość ruchu, jaka tworzy się na wyznaczonym obszarze. Model generacji ruchu został obliczony dla siedmiu motywacji: dom – praca, praca – dom, dom – nauka, nauka – dom, dom – inne, inne – dom, niezwiązane z domem.
- Rozkład przestrzenny podróży (więźba) – wynikiem obliczeń są macierze podróży. Na potrzeby otrzymania rozkładu przestrzennego opracowano funkcje oporu przestrzeni dla każdej motywacji, gdzie czynnikiem wpływu jest dystans podróży.
- Podział na środki transportu czyli określenie jaki udział podróży wykonywany będzie za pomocą samochodu, pociągu, autobusu, itp. Czynnikiem wpływu jest czas podróży.
- Podział na rejony komunikacyjne czyli podzielenie obszaru opracowania na podobszary, dla których obliczone zostały powyższe wielkości. Jako odpowiednik rejonu komunikacyjnego przyjęto gminę.
- Model sieci – matematyczne odwzorowanie układu dróg i ulic oraz linii komunikacyjnych transportu zbiorowego.
- Model rozkładu ruchu – przeniesienie struktury przestrzennej ruchu na obciążenie ruchem elementów modelu sieci. Model rozkładu ruchu wyszukuje ścieżki pomiędzy poszczególnymi rejonami komunikacyjnymi.

Analizy modelowe opracowano dla stanu istniejącego oraz dla horyzontu prognostycznego na 2020 rok. Prognostyczny model ruchu w zakresie modelu popytu opracowano w oparciu o prognozę demograficzną wg GUS z uwzględnieniem podziału na powiaty. Model podaży uwzględnia prognozowane zmiany w zakresie infrastruktury systemu transportowego oraz zmiany w zakresie funkcjonowania pasażerskich przewozów transportu zbiorowego użyteczności publicznej zapisane w Planie Transportowym Województwa Śląskiego.

Wyniki analiz modelowych przedstawia poniższa tabela. Wymienione w tabeli scenariusze są szczegółowo opisane w rozdziale 10.1.

Tabela 13 Wyniki analiz modelowych

Typ transportu	Transport	Jednostka	Horyzont czasowy – 2020		
			Scenariusz 0	Scenariusz 1	Scenariusz 2
Indywidualny	Samochody osobowe	pasażerokilometry	33 458 136	33 438 022	33 431 229
		pasażerogodziny	688 422	669 413	669 034
Zbiorowy	Autobusy	wozokilometry	343 157	343 157	343 157
		pasażerogodziny	180 332	171 252	170 566
	Kolej	pociągokilometry	25 215	25 215	25 215
		pasażerogodziny	50 417	49 826	49 933

Źródło: opracowanie własne

10. Planowana sieć komunikacyjna

10.1. Sieć transportowa

Proponowana oferta przewozowa została przeanalizowana w odniesieniu do możliwych scenariuszy rozwoju infrastruktury systemu transportowego do 2020 roku ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury kolejowej.

Poniżej przedstawiono zmiany w zakresie infrastruktury systemu transportowego, uwzględnione w poszczególnych scenariuszach.

Scenariusz 0

jest scenariuszem odniesienia i zakłada stan wyjściowy rozwoju infrastruktury systemu transportowego jak opisany w rozdziale 4.3.

Scenariusz 1

jest scenariuszem uwzględniającym umiarkowany rozwój infrastruktury drogowej oraz umiarkowany rozwój infrastruktury kolejowej.

Porównanie wyników otrzymanych w ramach niniejszego scenariusza z wynikami otrzymanymi w scenariuszu 0 pozwala na ocenę wpływu rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej na transport zbiorowy i transport indywidualny.

Scenariusz 1 zakłada stan infrastruktury zgodnie ze stanem opisanym w scenariuszu 0 oraz zakończenie inwestycji, które są obecnie realizowane lub ich realizacja jest na etapie dokumentacji projektowej:

- Inwestycje z zakresu infrastruktury drogowej:
 - budowa autostrady A1, odcinek Świerklany - Gorzyczki (roboty rozpoczęte);
 - budowa Regionalnej Drogi Racibórz – Pszczyna w zakresie obwodnicy miasta Rybnik (RPO);
 - budowy obwodnicy miasta Pszczyna w ciągu DW 935 (RPO);
 - budowy drogi ekspresowej S69 Żywiec – Bielsko - Biała (roboty rozpoczęte);
 - budowy DTŚ na odcinku Zabrze – Gliwice (RPO).
 - budowa autostrady A1, odcinek granica województwa łódzkiego – Pyrzowice (obecnie na etapie projektu budowlanego i ponownej oceny oddziaływania na środowisko);
 - budowa Wschodniej Obwodnicy GOP na odcinku Dąbrowa Górnicza – Siewierz (obecnie na etapie STEŚ i oceny oddziaływania na środowisko).
- Inwestycje z zakresu infrastruktury kolejowej:
 - zakończenie prac rewitalizacyjnych na linii kolejowej nr 1 na odcinku Kłomnice – Częstochowa związane z realizacją projektu „Polepszenie jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowej nr 1 na odcinku Koluszki – Częstochowa”;
 - zakończenie prac rewitalizacyjnych na liniach kolejowych nr 61 i 144: na odcinku Częstochowa – Lubliniec wykonane w ramach projektu „Rewitalizacja linii nr

144 na odcinku Fosowskie – Opole” oraz „Rewitalizacja linii 61 i 700 na odcinku Częstochowa – Fosowskie”;

- zakończenie prac rewitalizacyjnych na linii kolejowej nr 137 na odcinku Katowice – Gliwice, realizowane w ramach projektu „Rewitalizacja linii kolejowych nr 134, 137 i 138 Gliwice Łabędy - Katowice - Sosnowiec Jęzor”;
- zakończenie prac rewitalizacyjnych na linii kolejowej nr 132 na odcinku Gliwice – Pyskowice realizowane w ramach projektu „Rewitalizacja linii kolejowej nr 132/135 na odcinku Gliwice Łabędy - Strzelce Opolskie - Opole Groszowice”;
- zakończenie modernizacji linii kolejowej E30 / C-E 30 na odcinku Jaworzno Szczakowa – Katowice realizowane w ramach projektu „Modernizacja linii kolejowej E 30, etap II, odcinek Zabrze - Katowice – Kraków”;
- zakończenie modernizacji linii kolejowej nr 1 i 139 na odcinku Dąbrowa Górnicza – Katowice realizowane w ramach projektu” Modernizacja linii kolejowej nr 1 Zawiercie – Katowice”.

Scenariusz 2

jest scenariuszem uwzględniającym korzystny rozwój infrastruktury drogowej oraz korzystny rozwój infrastruktury kolejowej.

Porównanie wyników otrzymanych w ramach niniejszego scenariusza z wynikami otrzymanymi w scenariuszu 0 pozwala na ocenę wpływu znacznego rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej na transport zbiorowy i transport indywidualny.

Scenariusz zakłada zmiany w zakresie infrastruktury transportowej tożsame ze stanem przyjętym w scenariuszu 1 oraz ukończenie inwestycji w zakresie infrastruktury kolejowej, które są obecnie na liście rezerwowej POIiŚ.

- Inwestycje z zakresu infrastruktury kolejowej:
 - Modernizacja linii kolejowej E65 / C-E65 (linia 139) odcinek Czechowice - Dziedzice – Bielsko-Biała. Modernizacja tego odcinka linii kolejowej przewidziana jest do realizacji w ramach projektu „Modernizacja linii kolejowej E 65/C-E 65 na odcinku Czechowice Dziedzice – Bielsko Biała - Zwardoń – granica państwa”. Projekt znajduje się obecnie na liście rezerwowej POIiŚ 7.1-3;
 - Modernizacja linii kolejowej nr 158, odcinek Wodzisław Śląski – Rybnik. Modernizacja tego odcinka linii kolejowej przewidziana jest do realizacji w ramach projektu „Polepszenie jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowych nr 140 i 158 na odcinku Rybnik – Chałupki” POIiŚ (7.1-78);
 - Modernizacja linii kolejowej nr 148, odcinek Rybnik – Żory – Pszczyna. Modernizacja tego odcinka linii kolejowej przewidziana jest do realizacji w ramach projektu „Polepszenie jakości usług przewozowych poprzez poprawę stanu technicznego linii kolejowej nr 148 na odcinku Pszczyna – Rybnik”. Projekt znajduje się obecnie na liście rezerwowej POIiŚ (7.1-81).

10.2. Sieć komunikacyjna

Analiza stanu transportu w obszarze województwa śląskiego wskazuje na spadek znaczenia transportu kolejowego w przewozie osób. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest najczęściej mało atrakcyjna oferta w zakresie kolejowych przewozów pasażerskich (niska częstotliwość kursowania pociągów, oddalenie przystanków kolejowych od centrów miast, niska prędkość handlowa, utrudnienia w dostępie do przystanków kolejowych dla osób z ograniczoną możliwością poruszania się). Jednocześnie można wyróżnić kilka przykładów w obszarze województwa śląskiego, gdzie w wyniku zastosowania stałej i atrakcyjnej oferty przewozowej, poprawy dostępności przystanków i stacji kolejowych, udział transportu kolejowego znacząco wzrósł.

Województwo śląskie charakteryzuje się gęstą siecią zelektryfikowanych linii kolejowych w znaczącej części zdekapitalizowanych i w bardzo złym stanie (z licznymi ograniczeniami prędkości na długich odcinkach linii). Jednakże biorąc pod uwagę realizowane i planowane liczne przedsięwzięcia modernizacyjne i rewitalizacyjne na sieci kolejowej oraz realizowany i planowany przez województwo zakup taboru kolejowego, powołanie samorządowej spółki kolejowej oraz duży popyt transportowy w zakresie przewozu osób, istnieje możliwość odwrócenia negatywnego trendu i polepszenia jakości usług w transporcie kolejowym.

Obecnie podstawowym zakresem usług użyteczności publicznej w zakresie transportu zbiorowego, finansowanych z budżetu województwa śląskiego, jest system kolejowych połączeń regionalnych. Po ustabilizowaniu pozycji spółki „Koleje Śląskie” istnieje możliwość zaoferowania mieszkańcom województwa śląskiego odpowiedniego standardu usług przewozowych w przewozach kolejowych.

Dlatego też w zakresie obsługi komunikacyjnej określono, iż w perspektywie lat 2014 – 2020 należy szczególną uwagę zwrócić na ustabilizowanie a następnie zwiększenie udziału w przewozie osób transportu kolejowego jako środka transportu o najmniejszym negatywnym oddziaływaniu na środowisko. Koniecznym jest podjęcie działań na rzecz odwrócenia spadku znaczenia transportu kolejowego i zahamowania odpływu pasażerów, a także podjąć kroki w celu zwiększenia jego udziału w korytarzach wykazujących znaczny potencjał ruchowy i pomiędzy głównymi ośrodkami aglomeracyjnymi. Pozwoli to na odciążenie sieci drogowej, zmniejszenie zatłoczenia dróg i negatywnego oddziaływania transportu drogowego na środowisko.

Podstawowym działaniem podejmowanym w okresie lat 2014 – 2020 jest stabilizacja oferty przewozowej w zakresie pracy eksploatacyjnej w kolejowych przewozach pasażerskich. W ciągu ostatnich kilku lat, w których oferta przewozowa była zmieniana, często co kilka miesięcy, dał się zauważyć poważny spadek zaufania do kolei jako stabilnego środka transportu. Brak pewności co do utrzymania takiej samej oferty przez dłuższy czas spowodował, że podróżni, nie mogąc np. zaplanować zakupu biletów okresowych, wybierali inne środki transportu (zbiorowego lub indywidualnego).

Podstawą przywrócenia zaufania do kolei a tym samym powrotu podróżnych do kolei (przede wszystkim tych regularnie odbywających podróże, np. do szkoły, pracy) jest ustabilizowanie oferty na okres przynajmniej 2 – 3 lat. Tylko taka oferta pozwoli na stopniową odbudowę przewozów pasażerskich. Zapewnienie stabilnej oferty przewozowej, wspartej poprawą stanu taboru oraz stopniowym zwiększaniem prędkości handlowych (w wyniku modernizacji linii), może nie tylko zahamować odpływ pasażerów, ale spowodować stopniowe przyciąganie podróżujących innymi środkami transportu. Dodatkowo, w wyniku stosowania odpowiednich zachęt taryfowych, bardziej atrakcyjnych w stosunku do innych środków transportu, liczba podróżnych, nawet bez zwiększania ilości połączeń, będzie systematycznie rosła.

Jest to niezbędny element działań na rzecz zatrzymania negatywnych tendencji w transporcie kolejowym. Stabilizacja oferty przewozowej przy jednoczesnym podejmowaniu działań na rzecz modernizacji taboru lub jego wymiany pozwoli na stopniowe podnoszenie standardu oferowanych usług.

Innymi działaniami wspierającymi utrzymanie i zwiększenie roli transportu kolejowego jest organizacja i budowa w ramach narzędzia ZIT (Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych) zintegrowanych węzłów przesiadkowych realizowanych w ramach RPO WSL 2014-2020. Realizacja węzłów przesiadkowych w rejonie stacji kolejowych, modernizacją infrastruktury kolejowej w zakresie dworców i przystanków kolejowych zwiększającą dostępność dla osób z ograniczoną mobilnością (realizowanych przez spółkę PKP PLK lub PKP S.A.), zakup nowego taboru dostosowanego do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością, możliwości wprowadzenia integracji organizacyjnej (czasowej i taryfowej) to elementy wpływające także na stabilizację a następnie podniesienie znaczenia transportu kolejowego w obszarze województwa śląskiego.

Połączenia autobusowe w obszarze województwa śląskiego charakteryzują się bogatą ofertą przewozową. Przewozy w ramach transportu zbiorowego, wykonywanego w granicach administracyjnych co najmniej dwóch powiatów, realizowane są na ponad 500 liniach autobusowych. Oprócz wyżej wymienionych linii komunikacji zbiorowej, na sieci drogowej województwa śląskiego realizowane są pasażerskie przewozy w ramach przewozów powiatowych i przewozów gminnych oraz przewozów międzywojewódzkich i międzynarodowych. Siatka połączeń autobusowych zapewnia bardzo dobrą dostępność przestrzenną do tego środka transportu oraz dobrą jego częstotliwość, a transport autobusowy w obszarze województwa śląskiego realizuje ponad 20% pracy przewozowej w transporcie osób.

Uwzględniając kierunki działań określone w dokumentach strategicznych oraz zasady tworzenia zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego (dążenie do minimalizacji wykorzystania środków transportu szkodliwych dla środowiska), biorąc także pod uwagę rozwój infrastruktury transportowej i możliwości finansowe województwa śląskiego, zdefiniowano, iż w latach 2014 – 2020 podstawowym działaniem w zakresie transportu użyteczności publicznej jest stabilizacja kolejowej oferty przewozowej i zminimalizowanie odpływu pasażerów z transportu kolejowego.

Dlatego też w latach 2014 – 2020 założono utrzymanie oferty przewozowej w wielkości pracy eksploatacyjnej przypadającej na rok 2014. Sieć połączeń przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 14 Planowana sieć połączeń kolejowych realizowanych na terenie województwa śląskiego.

LP.	Nazwa linii
1	Częstochowa - Zawiercie - Dąbrowa Górnicza - Sosnowiec – Katowice – Zabrze – Gliwice
2	Gliwice – granica woj. (Kędzierzyn - Koźle)
3	Katowice - Tychy - Tychy Lodowisko
4	Katowice - Tychy - Pszczyna - Czechowice-Dziedzice - Bielsko-Biała - Żywiec - Zawadoń
5	Pszczyna - Skoczów - Ustroń Zdrój - Wisła Uzdrowisko - Wisła Głębce
6	Pszczyna - Żory - Rybnik
7	Czechowice-Dziedzice - Chybie - Zebrzydowice - Cieszyn
8	Katowice - Mikołów - Orzesze - Czerwionka - Leszczyny - Rybnik - Wodzisław Śląski
9	Racibórz - Rydułtowy - Rybnik
10	Chałupki - Krzyżanowice - Racibórz

LP.	Nazwa linii
11	Katowice - Chorzów Batory - Bytom - Tarnowskie Góry
12	Tarnowskie Góry - Kalety - Lubliniec - gr. województwa (Kluczbork)
13	Tarnowskie Góry - Kalety - Herby Nowe - Krzepice - gr. województwa (Kępno)
14	Czechowice-Dziedzice – gr. województwa (Oświęcim) – gr. województwa - Nowy Bieruń - Imielin - Mysłowice - Katowice
15	Częstochowa - Kłomnice - gr. województwa (Koluszki)
16	Częstochowa - Koniecpol - gr. województwa (Kielce)
17	Katowice - Sosnowiec Południowy - Dąbrowa Górnicza Wschodnia - gr. województwa (Sędziszów)
18	Zawiercie - Łazy - Dąbrowa Górnicza Ząbkowice - Dąbrowa Górnicza Południowa - Jaworzno Szczakowa - gr. województwa (Kraków Główny)
19	Katowice - Mysłowice - Jaworzno Ciężkowice - gr. województwa - (Kraków Główny)
20	Bielsko-Biała Główna - Kęty - gr. województwa (Wadowice)
21	Racibórz - Nędza - Raciborska Kuźnia - gr. województwa (Kędzierzyn-Koźle)
22	Gliwice - Pyskowice - Kotulin - gr. województwa (Opole Główne)

Źródło: opracowanie własne

Sieć komunikacyjna została przedstawiona w formie graficznej w rozdziale 17. Planowana sieć połączeń komunikacyjnych może zostać zmodyfikowana. Opis zasad, w jakich przypadkach komunikacja kolejowa może zostać zastąpiona komunikacją autobusową, został zawarty w rozdziale 14.

10.2.1. Planowane inwestycje w zakresie zakupu taboru

W celu zaspokojenia potrzeb przewozowych oraz poprawienia jakości obsługi podróżnych, województwo śląskie uczestniczy w realizacji projektu - „Zakup taboru kolejowego do obsługi połączeń międzywojewódzkich realizowanych przez województwa: małopolskie, podkarpackie, śląskie i świętokrzyskie”. Projekt zakłada wykonywanie kolejowych wojewódzkich przewozów pasażerskich realizowanych między województwami oraz przewozów wojewódzkich w relacjach:

- 1) Tarnów – Kraków – Katowice – Rybnik,
- 2) Kraków – Tarnów – Rzeszów,
- 3) Kraków – Kielce – Skarżysko - Kamienna – Ostrowiec Świętokrzyski,
- 4) Częstochowa – Kielce – Skarżysko - Kamienna – Ostrowiec Świętokrzyski,
- 5) Katowice – Sędziszów – Kielce – Skarżysko - Kamienna – Ostrowiec Świętokrzyski.

Zakup taboru współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 – 2013, Priorytet VII „Transport przyjazny środowisku”, Działanie 7.1 „Rozwój transportu kolejowego”.

Tabor zakupiony przez województwo śląskie będzie wykorzystany dla realizacji następujących połączeń:

- 1) Relacja Katowice – Kielce;
- 2) Relacja Kraków – Katowice – Rybnik.

W latach 2014 – 2020 planowane są dalsze inwestycje w kolejową infrastrukturę taborową. Na liście projektów kluczowych RPO w wyżej przytoczonym horyzoncie czasowym znajduje się projekt „Dostawa 10 sztuk elektrycznych zespołów trakcyjnych do wykonywania kolejowych wojewódzkich przewozów pasażerskich”.

10.3. Zintegrowane węzły przesiadkowe

Istotnym elementem sieci komunikacyjnej są zintegrowane węzły przesiadkowe. Miejsca te pozwalają na komfortową przesiadkę podróżnych pomiędzy różnymi środkami transportu i poszczególnymi liniami komunikacyjnymi na szczeblu regionalnym lub ponadregionalnym a także miejskim lub aglomeracyjnym.

Główne węzły przesiadkowe w zakresie przewozów pasażerskich na terenie województwa śląskiego na styku systemów transportowych: kolejowego i drogowego zaplanowano w następujących miejscowościach:

- Katowice
- Gliwice
- Bytom
- Zabrze
- Sosnowiec
- Mikołów
- Częstochowa
- Tarnowskie Góry
- Czechowice-Dziedzice
- Tychy
- Rybnik
- Bielsko - Biała
- Wodzisław Śląski

Część z wyżej wymienionych węzłów obecnie spełnia rolę węzła przesiadkowego, natomiast pozostałe będą organizowane w ramach narzędzia ZIT przez poszczególne subregiony województwa śląskiego. Lista projektów planowanych do realizacji w formule Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT) określono w ramach RPO WSL 2014 – 2020.

11. Planowane zasady organizacji rynku przewozów w województwie śląskim

Województwo śląskie jako organizator przewozów użyteczności publicznej jest odpowiedzialne za przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywanego w granicach administracyjnych co najmniej dwóch powiatów i niewykraczający poza granice jednego województwa. W przypadku transportu kolejowego także przewóz do najbliższej stacji w województwie sąsiednim, umożliwiający przesiadki w celu odbycia dalszej podróży lub techniczne odwrócenie biegu pociągu, oraz przewóz powrotny; inne niż przewozy gminne, powiatowe i międzywojewódzkie.

W latach 2014–2020 nie przewiduje się zasadniczych zmian w zakresie zasad organizacji rynku przewozów w województwie śląskim w stosunku do stanu obecnego.

Przewidywany tryb wyboru operatora publicznego transportu zbiorowego

W Planie Transportowym Województwa Śląskiego ujęto wyłącznie przewozy świadczone w transporcie zbiorowym będące usługami w przewozach o charakterze użyteczności publicznej. Zgodnie z definicją zawartą w ustawie PTZ, przewóz o charakterze użyteczności publicznej to – powszechnie dostępna usługa w zakresie publicznego transportu zbiorowego wykonywana przez operatora publicznego transportu zbiorowego w celu bieżącego i nieprzerwanego zaspokajania potrzeb przewozowych społeczności na danym obszarze.

Usługi w zakresie transportu zbiorowego organizowanego przez województwo będą wykonywane na podstawie umów o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Wybór operatora w wojewódzkich przewozach pasażerskich będzie dokonywany w trybie:

- Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759, Nr 161, poz. 1078 i Nr 182, poz. 1228)
albo
- ustawy z dnia 9 stycznia 2009 r. 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 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13, z późn. zm.).

12. Przewidywane finansowanie usług przewozowych

12.1. Źródła finansowania

Podział źródeł finansowania publicznego transportu zbiorowego pozostanie bez zmian i będzie przedstawiał się następująco:

- 1) Źródła zewnętrzne:
 - a) UE – programy operacyjne
 - b) Banki (EBI, EBOiR, obligacje),
 - c) Państwo (dopłaty do ulg ustawowych),
 - d) Rząd (kontrakty wojewódzkie, dotacje celowe Państwa, Fundusz Kolejowy (FK)),
 - e) Inne jednostki samorządu terytorialnego, podmioty gospodarcze („dokładanie” się do realizacji usług).
- 2) Źródła wewnętrzne:
 - a) Budżet jednostki samorządu terytorialnego,
 - b) Koncesja na usługi.

12.2. Analiza finansowa

Dla planowanego zakresu obsługi komunikacyjnej finansowanego z budżetu województwa, przeprowadzono analizę finansową uwzględniającą wpływ rozwoju infrastruktury transportowej (scenariusze rozwoju). W analizie uwzględniono wszystkie wojewódzkie połączenia kolejowe realizowane w ramach transportu zbiorowego użyteczności publicznej, finansowane przez województwo śląskie.

Poziom dofinansowania kolejowych przewozów pasażerskich na połączeniach stykowych został określony na podstawie obowiązującej umowy o świadczeniu usług publicznych w zakresie wykonywania regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich, zawartą z samorządem województwa śląskiego w dniu 12 grudnia 2014 r. ze spółką Przewozy Regionalne, w ramach której wysokość dopłaty do jednego pociagokilometra określono na poziomie 22,15 PLN.

Wysokość rekompensaty w zakresie publicznego transportu zbiorowego w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym do jednego pociagokilometra określono na poziomie 23,71 PLN, zgodnie z umową zawartą pomiędzy samorządem województwa śląskiego a spółką Koleje Śląskie w dniu 31 grudnia 2013 roku.

Analiza finansowa została przeprowadzona w ujęciu realnym, tzn. w cenach stałych (bez uwzględnienia inflacyjnego wzrostu cen i wynikających z tego tytułu zmian w kosztach dostępu do infrastruktury kolejowej, kosztach zakupu energii, kosztach zakupu taboru, kosztach opłat peronowych i innych).

Prognozowane finansowanie usług przewozowych przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 15 Prognozowane finansowanie usług przewozowych

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość
Wyniki analizy finansowej wojewódzkich kolejowych przewozów pasażerskich dla roku 2020			
1.	Prognozowana roczna praca eksploatacyjna	[pockilometr]	6 325 653
2.	Prognozowana stawka dopłaty do 1 pockm	[PLN]	23,17
3.	Prognozowana rekompensata	[PLN]	149 981 226
Wyniki analizy finansowej regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich dla roku 2020			
4.	Prognozowana roczna praca eksploatacyjna	[pockilometr]	1 238 716
5.	Prognozowana stawka dopłaty do 1 pockm	[PLN]	23,95
6.	Prognozowana rekompensata	[PLN]	29 667 259
7.	Razem prognozowane koszty finansowania transportu zbiorowego	[PLN]	179 648 484

Źródło: Opracowanie własne

13. Przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera

13.1. Propozycja przyszłej struktury systemu informacji pasażerskiej

W zakresie zmian w systemie informacji pasażerskiej należy dążyć do uzyskania spójnego, przyjaznego dla użytkowników systemu, który będzie obejmował wszystkie dostępne środki przekazu. Dlatego zalecane jest stworzenie centralnej jednostki informacyjnej zbierającej i udostępniającej informacje o przewozach odbywających się na terenie województwa poprzez stronę internetową. Informacje umieszczone na stronie powinny obejmować wszelkie dostępne dane odnośnie organizacji przewozów transportem zbiorowym użyteczności publicznej i być na bieżąco aktualizowane. Z wyprzedzeniem powinna być podawana także informacja o planowanych zmianach w rozkładach, uruchomieniu nowych lub zawieszeniu linii. Platforma powinna być zintegrowana z platformami informacyjnymi większych organizatorów/operatorów przewozów pasażerskich takich jak KZK GOP, MZK Tychy i innych.

Platforma powinna także umożliwić pasażerom uzyskanie informacji o rozkładach jazdy poprzez sieć telefonii komórkowej.

System informacji pasażerskiej powinien również objąć system informacji wizualnej: tabliczki informacyjne na przystankach oraz tablice z systemem informacji dynamicznej na stacjach, przystankach i węzłach przesiadkowych. Tabliczki przystankowe z informacjami o rozkładach jazdy powinny być uporządkowane i w jednolity sposób przekazywać informacje o wszystkich operatorach/przewoźnikach korzystających z danego przystanku/stacji.

W węzłach przesiadkowych i znaczących przystankach zalecane są elektroniczne nośniki informacji. Wiadomości prezentowane na elektronicznych nośnikach informacji to m.in. nazwa przystanku, numer linii, prognozowany lub/i rozkładowy czas odjazdu, komunikaty specjalne (informacja o utrudnieniach w ruchu, objazdach, cenach biletów, itp.).

Zakres informacji przekazywanych podróżnym powinien zależeć od tego, czy dotyczy on:

- 1) Przystanku komunikacji publicznej zlokalizowanego wzdłuż linii komunikacyjnych, ale nie stanowiącego znaczącego punktu węzłowego lub przesiadkowego oraz od tego czy w jego pobliżu nie są zlokalizowane ważne obiekty użyteczności publicznej.

Tabliczka informacyjna w takim przypadku powinna zawierać, w zakresie minimalnym, informacje o:

- a) liniach obsługujących dany przystanek;
- b) rozkładzie jazdy;
- c) dostępności taboru niskopodłogowego obsługującego daną linię;
- d) dacie obowiązywania rozkładu jazdy;
- e) numerze telefonu oraz adresie strony internetowej, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje o połączeniach oraz o przewoźniku.

Dodatkowo zaleca się umieszczenie informacji o:

- a) systemie taryfowym;

- b) sieci komunikacyjnej (zasięg, schemat);
 - c) regulaminie przewozów;
- 2) Przystanku komunikacji publicznej zlokalizowanego w mniejszych ośrodkach regionalnych, w pobliżu obiektów użyteczności publicznej lub w miejscu krzyżowania się tras kilku linii komunikacji publicznej w ramach tego samego środka transportu.

Tabliczka informacyjna w tym przypadku powinna zawierać minimum informacji, takich jak:

- a) linie obsługujące dany przystanek;
- b) aktualny rozkład jazdy;
- c) tabor obsługujący daną linię (np. niskopodłogowy);
- d) data obowiązywania rozkładu jazdy;
- e) cennik biletów.

Dodatkowo zaleca się umieszczenie informacji o:

- a) regulaminie przewozów;
 - b) numer telefonu oraz adresie strony internetowej, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje o połączeniach oraz o przewoźniku;
 - c) schemat sieci komunikacyjnej w danym rejonie;
- 3) Przystanku komunikacji, będącego elementem węzła przesiadkowego, zlokalizowanego w miejscu, gdzie krzyżują się linie komunikacji publicznej autobusowej i kolejowej, ewentualnie kolejowej i tramwajowej. Takie węzły przesiadkowe usytuowane są w centrach miast i stanowią główne generatory ruchu pasażerskiego.

Na przystankach komunikacji publicznej zlokalizowanych w takich węzłach powinna być udostępniona informacja zawierająca co najmniej:

- a) schemat komunikacji publicznej dla danego rejonu;
- b) schemat danego węzła przesiadkowego;
- c) mapa okolic węzła przesiadkowego;
- d) dane o liniach komunikacyjnych obsługujących dany węzeł;
- e) aktualne rozkłady jazdy komunikacji publicznej;
- f) tabor obsługujący daną linię (np. niskopodłogowy);
- g) data obowiązywania rozkładu jazdy;
- h) numer telefonu oraz adres strony internetowej, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje o połączeniach oraz o przewoźnikach;
- i) cennik biletów wraz z informacją o przysługujących ulgach (wyciąg z regulaminu przewozu);
- j) regulamin przewozów.

W dużych węzłach przesiadkowych dodatkowo należy zapewnić funkcjonowanie punktu informacji pasażerskiej.

Zalecany standardem jest, aby co najmniej system informacji w dużych węzłach przesiadkowych był dostosowany do potrzeb osób o ograniczonej mobilności, osób niedosłyszących i osób niedowidzących. Stosowane oznakowania przystanku/dworca powinny być w kolorach dobrze widocznych i kontrastujących z otoczeniem. W celu poprawy widoczności zastosowane powinny być podświetlane rozkłady jazdy z czcionką bezszeryfową, powiększoną. Nazwa przystanku/dworca oraz numery linii obsługujących powinny znajdować się w widocznym miejscu, niczym nie przysłonięte np. na froncie wiaty przystankowej oraz na słupku informacyjnym. Tablice świetlne dla osób niedowidzących, powinny posiadać kontrastujący kolor czcionki na czarnym tle i być wyposażone w przycisk, po naciśnięciu którego przez głośnik podawane są informacje o tym, jakie linie podjadą i w jakim kierunku zmierzają. W węzłach powinny być także dostępne rozkłady w języku Braille'a.

- 4) Pojazdów komunikacji publicznej, które powinny zostać wyposażone w tablice pokazujące schemat obsługiwaną linię, informacje o rodzaju i cenie biletów oraz regulaminie przewozów. Wskazane jest, szczególnie w komunikacji kolejowej, wprowadzenie zapowiedzi głosowych o następnym przystanku oraz tablic o zmiennej treści.

Minimalny zakres wyposażenia pojazdów komunikacji publicznej określono jako: wyraźny przedni wyświetlacz (wewnątrz i na zewnątrz), umożliwiający zidentyfikowanie numeru linii oraz kierunku jazdy/kolejnego przystanku (żółte lub pomarańczowe litery powinny znajdować się na czarnym tle).

Zalecane jest, aby przed każdym kolejnym przystankiem dostępna była informacja głosowa.

Na stronach internetowych oraz w infolinii powinna być udostępniona informacja o możliwościach podróżowania wygodnymi i wcześniej zaplanowanymi trasami.

13.2. Informacja o obowiązujących opłatach za przejazdy

W kolejnych latach należy dążyć do ujednolicenia systemu opłat w komunikacji publicznej. Opłaty powinny zależeć od środka transportu oraz od długości trasy, jaka jest do przebycia. Pasażer powinien mieć jasno i czytelnie określone stawki opłat za przejazd. Cennik opłat za przejazd powinien znajdować się w każdym pojeździe komunikacji publicznej. We wszystkich środkach transportu powinny obowiązywać porównywalne ulgi na przejazdy oraz wszyscy przewoźnicy powinni w taki sam sposób respektować wymogi ustawy o ulgowych przejazdach środkami publicznego transportu zbiorowego. Ceny opłat za przejazd powinny być na tyle atrakcyjne, żeby zachęcały do rezygnacji z podróży samochodem osobowym na rzecz transportu zbiorowego.

13.3. Informacja o obowiązujących uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami transportu publicznego

Należy dążyć do tego, aby w każdym pojeździe, w węzłach przesiadkowych oraz na stronach internetowych była dostępna informacja o przysługujących pasażerowi ulgach na przejazd środkami komunikacji publicznej. Wszyscy operatorzy/przewoźnicy powinni w swojej ofercie uwzględniać ulgi ustawowe. Informacje o ulgach powinny być przekazane w taki sposób, aby osoba rzadko korzystająca z komunikacji publicznej mogła w sprawny i szybki sposób odnajdować potrzebne dane.

13.4. Informacja o głównych węzłach przesiadkowych

W kolejnych latach należy dążyć do ujednolicenia systemu informacji o funkcjonujących połączeniach. Minimalny zakres informacji o sieci komunikacyjnej i możliwościach przesiadek przedstawiono poniżej:

- W każdym pojeździe powinien znajdować się schemat trasy, po której się porusza, z oznaczeniem poszczególnych przystanków, jak również dogodnych przesiadek na inne linie lub środki transportu.
- W każdym węźle przesiadkowym powinien znaleźć się schemat całej sieci z oznaczeniem na nim wszystkich węzłów przesiadkowych w danym rejonie komunikacyjnym oraz schemat węzła z oznaczeniem, gdzie i jakie linie się zatrzymują.
- Węzły przesiadkowe powinny być zaplanowane w taki sposób, aby pasażer miał zapewnione sprawne przesiadanie się ((najlepiej aby droga przemieszczania się pomiędzy peronami, umiejscowiona była na jednym poziomie). Wiaty i poczekalnie powinny umożliwiać pasażerom wygodne oczekiwanie na kolejny pojazd.

Zalecana jest aby w pojeździe była informacja głosowa o kolejnym przystanku / węźle przesiadkowym i dogodnych przesiadkach.

13.5. Informacja odnośnie regulaminu przewozu osób i rzeczy

Informacja o aktualnym regulaminie przewozu osób i rzeczy powinna znaleźć się w każdym pojeździe komunikacji publicznej, na stronach internetowych operatorów/przewoźników oraz w węzłach przesiadkowych. Pasażer powinien w łatwy i jasny sposób móc się zapoznać z przysługującymi mu prawami, zakazami oraz obowiązkami.

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

Określając pożądany standard usług przewozowych należy zwrócić uwagę na następujące obszary:

- a) Ochrona środowiska naturalnego;
- b) Dostęp do osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących;
- c) Warunki podróży;
- d) System pobierania opłat za bilety;
- e) Dostępność do infrastruktury przystankowej.

Dla określenia pożądanych standardów w zakresie usług przewozowych w transporcie zbiorowym posłużono się wynikami badań ankietowych, wykonanymi wśród osób podróżujących transportem kolejowym oraz autobusowym. Uwzględnienie postulatów pasażerów pociągów i autobusów stanowi ważny element w określaniu pożądanych standardów usług przewozowych, ponieważ zaspokojenie potrzeb i wymagań osób korzystających z transportu zbiorowego jest elementem wpływającym na podział zadań przewozowych.

Najważniejszymi kwestiami dla pasażerów komunikacji kolejowej jest zwiększenie liczby kursów pociągów, poprawa standardu wyposażenia przystanków oraz poprawa stanu technicznego kursujących składów.

Najważniejszą kwestią dla pasażerów komunikacji autobusowej, tak samo jak dla pasażerów komunikacji kolejowej, jest zwiększenie liczby kursów autobusów. Wśród postulatów, na które należy zwrócić uwagę, jest poprawa komfortu i wygody podróżowania, jak również zagęszczenie siatki połączeń.

Jednym z podstawowych standardów usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej jest możliwość zastąpienia komunikacji kolejowej komunikacją autobusową na wybranych liniach, w przypadku gdy liczba pasażerów korzystających z połączenia kolejowego nie będzie uzasadniać konieczności realizowania go przy wykorzystaniu tego środka transportu. Decyzja będzie podejmowana na podstawie wyników okresowych pomiarów liczby podróżnych w pociągach, które powinny być realizowane dwa razy do roku. W przypadku gdy wskaźnik W_{lik} :

$$W_{lik} \leq 40 \text{ osób}$$

proponowane jest zastąpienie tego połączenia transportem autobusowym.

Gdzie W_{lik} – liczba pasażerów przewiezionych w jednym kursie.

Komunikacja autobusowa (zastępująca zlikwidowane połączenie kolejowe) powinna w szczególności zapewniać odpowiednie skomunikowanie miejscowości, zlokalizowanych wzdłuż rozpatrywanego połączenia kolejowego oraz nie powinna skutkować wydłużeniem czasu podróży (np. ze względu na konieczność przesiadek) lub zrywaniem skomunikowań w przypadku opóźnień. Ponadto organizacja transportu autobusowego winna być zgodna z przepisami ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym.

Poniżej przedstawiono pożądany standard usług w poszczególnych obszarach na poziomie minimalnym i zalecanym, przypisując odpowiednie elementy do zaspokojenia każdego z poziomów.

14.1. Ochrona środowiska naturalnego

Obecnie w Polsce podejmowane są działania na rzecz ochrony środowiska. Czynią to m.in. samorządy poszczególnych ośrodków miejskich. Bardzo często działania te są jednak elementem ogólnej strategii rozwoju systemu transportowego i stanowią jeden z wielu realizowanych celów. Dążenia te stoją też w sprzeczności z działaniami podejmowanymi na rzecz powiększania przepustowości systemów transportowych, czy też zwiększania prędkości i skracania czasów przejazdu. Większość działań, jakie miały miejsce w ostatnich latach, była stymulowana przez programy Unii Europejskiej. Dodatkowym i dość poważnym ograniczeniem jest brak programów koordynujących działania dotyczące ekologicznego transportu na szczeblu centralnym.

W związku z powyższym, za uzasadnione i niezbędne uznaje się podejmowanie działań ukierunkowanych na ograniczanie zużycia energii w transporcie i związane z tym redukcję emisji zanieczyszczeń. Uzyskanie możliwie pełnego efektu wymaga stosowania środków oddziaływania usprawniających transport zbiorowy, jak też wpływających na ograniczenie wykorzystywania samochodów.

Działania w zakresie transportu zbiorowego sprzyjają ograniczeniu emisji w sposób bezpośredni (np. poprzez inwestycje w nowoczesny, niskoemisyjny tabor i jego modernizowanie, optymalizację wykorzystania rodzajów taboru, optymalizację ruchu pojazdów) oraz w sposób pośredni, głównie poprzez podnoszenie konkurencyjności transportu zbiorowego w stosunku do podróżowania samochodami, zachęcając tym samym użytkowników systemu transportowego do zmiany zachowań komunikacyjnych (przeniesienia podróży do transportu zbiorowego).

Równie istotne jest wykorzystywanie mechanizmów ograniczających zainteresowanie wykorzystywaniem samochodów. Dotyczy to tworzenia alternatywnych ofert wykonywania podróży (transportem zbiorowym, rowerem, pieszo), stosowania metod zniechęcających do korzystania z samochodu osobowego (np. ograniczanie dostępności wybranych ulic i obszarów, oddziaływanie fiskalne), czy też kształtowanie nowych zachowań komunikacyjnych (np. zachęcanie do korzystania z samochodów niskoemisyjnych, zwiększania liczby podróżujących jednym samochodem (dziś średnio jest to 1,3 osoby/pojazd), używanie samochodu jedynie do pokonania jednego z odcinków podróży, np. do stacji kolejowej, itp.).

Należy podkreślić, że najlepsze efekty mogą być osiągnięte wtedy, gdy dostępne środki finansowe będą zasilać rozwiązania o różnym charakterze. Poczynając od działań inwestycyjnych (np. w zakresie infrastruktury dla transportu zbiorowego czy taboru), przez działania modernizacyjne (w zakresie taboru, organizacji tras transportu zbiorowego, systemów informacji, systemów taryfowych), aż po działania o charakterze organizacyjnym i edukacyjnym – np. związane z wpływaniem na mobilność i wychowanie komunikacyjne użytkowników systemu transportowego.

Należy wspierać projekty dotyczące:

- 1) systemów kontroli i nadzoru ruchu pojazdów transportu zbiorowego;
- 2) systemów nawigacji satelitarnej wykorzystywanej do informacji pasażerskiej w transporcie zbiorowym;
- 3) systemów zarządzania flotą pojazdów;
- 4) optymalizowania układu linii i częstotliwości kursowania w transporcie zbiorowym;

- 5) rozwoju systemu parkingów typu B+R;
- 6) akcji promujących korzystanie z rowerów;
- 7) systemów zmniejszających zużycie energii i zarządzania energią w obiektach zaplecza technicznego transportu zbiorowego;
- 8) zwiększania efektywności wykorzystywania samochodów osobowych (systemy typu car pool, car share itp.);
- 9) wykorzystywania samochodów niskoemisyjnych (hybrydowych, elektrycznych);
- 10) organizowania systemów wypożyczalni samochodów publicznych (car clubs);
- 11) tworzenia planów mobilności dla grup mieszkańców danego obszaru;
- 12) tworzenia kalkulatorów kosztów podróży, także środowiskowych;
- 13) zakupu niskoemisyjnego taboru transportu zbiorowego;
- 14) modernizacji taboru transportu zbiorowego w celu obniżenia emisyjności.

14.1.1. Standardy techniczne dla paliw

W kolejnych latach kontynuowane będą działania mające na celu zmniejszenie udziału samochodów o napędzie konwencjonalnym – do 2030 r. o 50%, a w roku 2050 wartość ta ma zbliżyć się do 0%. By osiągnąć ten cel zaleca się:

- a) zwiększenia udziału transportu publicznego,
- b) zwiększenia efektywności energetycznej pojazdów transportu publicznego;
- c) zwiększenie roli kolei,
- d) budowy węzłów przesiadkowych w tym rozwoju systemów „park and ride”, „bike and ride”.

Zwiększenie efektywności energetycznej pojazdów transportu publicznego można poprawić poprzez stosowanie paliw gazowych (CNG/LNG), energii elektrycznej oraz dostosowanie pojazdów do norm emisji spalin Euro 5/ Euro 6.

Pozytywnym efektem stosowania powyższych technologii jest na pewno niska emisja substancji szkodliwych. Technologia stosowania paliw gazowych jest sprawdzona, a magazynowanie gazu w pojazdach jest powszechnie dostępne. Minusami takiego rozwiązania jest na pewno wyższa cena zakupu pojazdu (o około 15-20% w stosunku do pojazdów z silnikiem Diesla) oraz ograniczona dostępność stacji tankowania.

Stosowanie w pojazdach napędów hybrydowych pozwala na zmniejszenie gabarytów silnika spalinowego, odzyskiwanie energii hamowania, redukcję emisji zanieczyszczeń, jak również na zmniejszenie zużycia paliwa. Zdecydowanym minusem tego rozwiązania jest cena pojazdu, która jest wyższa od 40 do 60% w stosunku do pojazdu z silnikiem Diesla.

14.1.2. Standardy techniczne dla pojazdów

14.1.2.1. Transport autobusowy

Wszystkie autobusy komunikacji zbiorowej, którymi przewożeni są pasażerowie, muszą spełniać normy i warunki zgodne z prawem polskim, spełniać odpowiednie normy techniczne, i normy bezpieczeństwa.

Ponadto minimalny standard pojazdów określono następująco:

- 1) pojemność taboru powinna być dostosowana do potrzeb przewozowych;
- 2) tabor nie powinien być starszy niż 10 lat i w miarę możliwości powinien być wyposażony w silnik spełniający normę Euro 4;

- 3) wyposażenie pojazdu powinno być dostosowane do potrzeb osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących.
- 4) pojazdy muszą być oznakowane w sposób umożliwiający ich identyfikację oraz kierunek jazdy. Powinny posiadać tablice kierunkowe na zewnątrz oraz tablicę wewnętrzną, umieszczoną w miejscu zapewniającym dobrą widoczność dla pasażerów.
- 5) W pojeździe zamontowany musi być odpowiedni system poboru opłat.

Dodatkowo zalecane jest:

- 1) stosowanie taboru z niską podłogą przynajmniej w jednych drzwiach (wjazd wózka inwalidzkiego, wózka dziecięcego);
- 2) stosowanie taboru posiadającego drzwi otwierane automatycznie wyposażone w mechanizm powrotnego otwarcia, w przypadku „przycięcia” pasażera;

14.1.2.2. Transport kolejowy – Elektryczne/spalinowe zespoły trakcyjne

Tabor kolejowy (EZT/SZT) powinien być jednoprzestrzenny, modułowy (członowy), przegubowy przystosowany do pracy samodzielnej oraz w trakcji wielokrotnej. Powinien spełniać wszystkie niezbędne normy techniczne zapewniające bezpieczeństwo podróżowania i komfort dla pasażera. Pojazd musi uzyskać świadectwo dopuszczenia typu wydane przez Urząd Transportu Kolejowego.

Minimalny zakres wyposażenia pojazdu:

- 1) kabina maszynisty na obu krańcach;
- 2) zewnętrzny system informacji dla podróżnych w technologii LED – tablica elektroniczna wraz z urządzeniem sterującym, zalecane;
- 3) miejsce umożliwiające przewożenie wózków inwalidzkich i dziecięcych oraz większego bagażu;
- 4) toaleta z zamkniętym obiegiem, podgrzewanym zbiornikiem na fekalia w zimie;
- 5) system video-monitoringu części pasażerskiej, z podglądem obrazu w kabinie maszynisty oraz w system audio, umożliwiający emisję komunikatów, jak również w wyświetlacze w technologii LED, stanowiące system informacji pasażerskiej, umieszczone w miejscach zapewniających dobrą widoczność dla pasażerów;
- 6) instalacja przystosowana do montażu kasowników elektronicznych, pracujących w ustalonym systemie;
- 7) liczniki pasażerów.

Dodatkowo strefy wejściowe, wnętrza i toaleta powinny spełniać wszystkie wymagane standardy dla osób niepełnosprawnych.

Zalecane jest zapewnienie miejsca na przewóz rowerów.

14.2. Dostęp dla osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących

Osoby o ograniczonej mobilności, niedowidzące i niedosłyszące stanowią znaczny odsetek społeczeństwa. W ramach wyrównywania szans, należy dążyć do zapewnienia im jak najlepszego dostępu do usług przewozowych. Dotyczy to zarówno dostępu do pojazdów komunikacji publicznej, jak i do infrastruktury systemu transportowego (przystanki, dworce itp.).

Minimalny standard usług i wyposażenia ze względu na osoby o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących będzie zapewniony poprzez następujące elementy:

- 1) Na przystankach i peronach wyeliminowanie barier architektonicznych poprzez budowę, ramp, schodów ruchomych, platform oraz poręczy i montowanie podnośników (dźwigów).
- 2) Na ciągach komunikacyjnych na przystankach, dworcach i węzłach przesiadkowych nie mogą być ustawione przeszkody takie jak: śmietniki, słupki latarnie itp., które ograniczają możliwości przemieszczania się w sposób prosty i czytelny.
- 3) Oznakowanie przystanku/dworca musi być w kolorach dobrze widocznych i kontrastujących z otoczeniem. Nazwa przystanku dworca oraz numery linii obsługujących powinny znajdować się w widocznym miejscu, niczym nie przysłonięte np. na froncie wiaty przystankowej oraz na słupku informacyjnym.
- 4) Na przystankach i peronach musi być zapewniona odpowiednia wysokość peronu/krawędzi przystankowej, aby jak najbardziej zminimalizować różnicę wysokości i ułatwić dostęp osobom o ograniczonej mobilności, niedowidzącym i niedosłyszącym.
- 5) Krawędzie peronowe, przystankowe oraz schody muszą być wyposażone w odpowiednie oznakowanie poprzez wymalowanie w jaskrawym kontrastującym kolorze (np. żółtym, pomarańczowym) oraz zastosowanie tzw. groszków czy szyn prowadzących.
- 6) Tabor powinien być przystosowany do przewozu osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących (standard określony w punkcie 14.1.2).
- 7) Pojazdy komunikacji publicznej powinny być wyposażone w wyraźny przedni wyświetlacz (wewnątrz i na zewnątrz), umożliwiający zidentyfikowanie numeru linii oraz kierunku jazdy. Kasowniki i przyciski powinny się znajdować na odpowiedniej wysokości. Stopnie należy również odpowiednio oznakować.
- 8) Na stronach internetowych oraz w infolinii powinna być udostępniona informacja o możliwościach podróżowania dla osób o ograniczonej mobilności, która zapewni wygodne i wcześniejsze zaplanowanie trasy. Zapewnione powinny być informacje o poszczególnych elementach systemu transportowego (np. dostępności do dworców kolejowych, taboru, informacje na temat tras itp.).

Dodatkowo zaleca się aby:

- 1) Na przystankach/dworcach stosować podświetlane rozkłady jazdy z czcionką bezszeryfową, powiększoną. Pożądanym rozwiązaniem jest montaż tablic świetlnych dla osób niedowidzących. Tablice świetlne z kontrastującym kolorem czcionki na czarnym tle, są wyposażone w przycisk, po którego naciśnięciu przez głośnik podawane są informacje o tym, jakie linie zaraz podjadą i w jakim kierunku zmierzają. W węzłach powinny być rozkłady w języku Braille'a.
- 2) Każdy pojazd należy dostosować do przewozu przynajmniej jednego wózka inwalidzkiego.

14.3. Standardy i warunki podróży

W ramach zapewnienia odpowiednich standardów i warunków podróży należy wprowadzić i odpowiednio egzekwować wymagania dotyczące:

- 1) Punktualności odjazdu i przyjazdu pojazdów komunikacji zbiorowej;
- 2) Zestawienia składów pociągów zgodne rozkładem jazdy;
- 3) Pojazdów o odpowiedniej pojemności;

- 4) Tablicy czołowej pojazdu;
- 5) Oznakowania pojazdów;
- 6) Informacji o zmianach w rozkładach jazdy;
- 7) Sprawozdań z wykonanych przewozów.

Należy regularnie przeprowadzać kontrole funkcjonowania przewozów i w razie stwierdzonych naruszeń egzekwować odpowiednie kary finansowe. W przypadku punktualności jazdy komunikacji zbiorowej podstawową wartością powinno być np. 95% kursów wykonanych zgodnie z planem. Dodatkowo konsekwencje finansowe powinny obejmować przypadki zbyt wczesnego odjazdu z przystanku/stacji. Obligatoryjnie każdy pojazd powinien posiadać aktualne tablice czołowe, jeśli będzie to tablica elektroniczna, musi być sprawna. Poszczególne linie powinny być obsługiwane przez autobusy/tabor zadeklarowany w rozkładzie jazdy. Obsługa linii przez pojazd niezgodny z deklaracją powinna skutkować nałożeniem adekwatnej kary finansowej. Operator z co najmniej 7 - dniowym wyprzedzeniem powinien informować w formie pisemnej o planowanych zmianach w rozkładzie jazdy pojazdów komunikacji zbiorowej, równocześnie operator zobligowany jest do odpowiadania na pisma organizatora w terminie zgodnym z pismem. Operator zobowiązany jest do składania sprawozdania z wykonanych przewozów. Brak lub opóźnienie w jego złożeniu, tak jak w poprzednich przypadkach, powinien wiązać się z nałożeniem konsekwencji finansowych na operatora.

W przypadku funkcjonowania systemu informacji dla pasażera (dynamicznej lub statycznej) operator lub przewoźnik (w zależności od tego, kto dysponuje systemem zarządzania) jest odpowiedzialny za dostarczanie aktualnych informacji o poszczególnych liniach i pojazdach.

Pojazdy komunikacji publicznej powinny zapewnić odpowiednie warunki podróży poprzez dobry stan techniczny pojazdu, odpowiednie wyposażenie oraz czystość pojazdu.

Wysokość kar powinna być proporcjonalna do uchybień operatora.

14.4. Standardy systemu pobierania opłat za bilety

Zalecanym jest aby system pobierania opłat za przejazdy transportem zbiorowym charakteryzował się:

- 1) Likwidacją całkowitą pojęcia „bilet” i uproszczeniem taryfy – od pasażera pobierana powinna być każdorazowo opłata za przejazd;
- 2) Opłatą za przejazd pobieraną ze zwykłej zbliżeniowej karty płatniczej;
- 3) Zbliżaniem przez pasażera karty do kasownika w pojeździe podczas wsiadania i w ten sposób wnoszenia jednorazowej opłaty za przejazd;
- 4) Wydawaniem karty-portmonetki osobom, które nie mają zbliżeniowych kart płatniczych, Kartę taką pasażer sam doładowuje środkami pieniężnymi;
- 5) Wprowadzenie systemu premiowania osób dużo podróżujących, w taki sposób, że w skali dnia/tygodnia/miesiąca pasażer zapłaci za przejazdy nie więcej, niż ustalony limit. Przykładowo, jeśli limit miesięczny ustalony zostanie na 60-krotność ceny przejazdu jednorazowego, to poczynając od 61-go przejazdu w danym miesiącu, pasażer jeździć będzie za darmo. Uzyska się w ten sposób funkcjonalność zbliżoną do biletu miesięcznego, jednak pasażer ma dodatkowy bonus: jeśli nie będzie korzystał, nie będzie płacił.

W okresie przejściowym funkcjonować mogą obydwa systemy: tradycyjny i nowy.

14.5. Dostępność podróży do infrastruktury przystankowej

Określając pożądaną dostępność podróży do infrastruktury przystankowej, należy ją zdefiniować w dwóch płaszczyznach: dostępności czasowej oraz dostępności przestrzennej. Dostępność czasowa pozwala na określenie liczby połączeń w ciągu doby oraz z jaką częstotliwością (rytmicznością) występują one w danym rejonie. Dostępność przestrzenna pozwala określić, jaka jest odległość do najbliższego przystanku komunikacji publicznej. Dostępność zależy tu głównie od czasu, w jakim pasażer musi pokonać odległość dzielącą go od środka transportu. Istotny jest więc przebieg linii komunikacyjnych, liczba przystanków i ich zagęszczenie.

Opis istniejącej dostępności do infrastruktury transportowej na terenie województwa śląskiego przedstawiono w rozdziale 4.6.

Określając dostępność (czasową i przestrzenną) do infrastruktury przystankowej należy mieć na względzie, czy dotyczy ona połączeń kolejowych czy autobusowych.

W większości, bo w ponad 90% obszaru województwa śląskiego, mieszkańcy mają maksymalnie 15 km do najbliższego przystanku/dworca kolejowego. Natomiast w ponad 50% obszaru województwa śląskiego mieszkańcy muszą pokonać odległość mniejszą niż 8 km.

Dostępność przestrzenna do autobusowej infrastruktury transportowej na terenie województwa śląskiego jest bardzo zróżnicowana. Województwo ma bardzo dobrze rozwiniętą autobusową infrastrukturę transportową w zakresie komunikacji zbiorowej. Jednak analizy wskazują miejsca, gdzie korzystanie z przystanków jest utrudnione. Największe odległości pomiędzy gospodarstwami domowymi a najbliższymi przystankami komunikacji zamieszkowej występują w Siemianowicach Śląskich oraz Piekarach Śląskich.

14.6. Integracja przestrzenna i funkcjonalna

Sieć komunikacyjna powinna charakteryzować się integracją przestrzenną i funkcjonalną. Cel ten można osiągnąć poprzez zorganizowanie zintegrowanych węzłów przesiadkowych.

Poprzez integrację przestrzenną rozumie się:

- zmniejszenie odległości pomiędzy przystankami poszczególnych systemów transportowych;
- likwidację barier architektonicznych.

Do działań służących integracji funkcjonalnej należą:

- zlokalizowanie w jednym miejscu przystanków różnych systemów transportowych umożliwiających szybką i wygodną przesiadkę;
- koordynacja rozkładów jazdy.

W celu zapewnienia pasażerom dobry standard i wygodną przesiadkę, w zintegrowanym węźle przesiadkowym muszą znajdować się co najmniej:

- informacje na temat rozkładów jazdy, sieci komunikacyjnej oraz taryf,
- podstawowa infrastruktura (ławki, zadaszenie, itp.),
- punkt sprzedaży biletów;
- miejsca parkingowe i/lub stojaki na rowery (w zależności od zapotrzebowania).

Zalecane jest wyposażenie węzłów przesiadkowych w takie elementy jak:

- toaleta;
- informacja o opóźnieniach.

15. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego województwa śląskiego

Rozwój systemu publicznego transportu zbiorowego w województwie śląskim powinien być zgodny z dokumentami strategicznymi oraz służyć realizacji celów niniejszego dokumentu. To jest dążyć do poprawy jakości systemu transportowego i jego rozwoju, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju przy założeniu uwzględnienia oczekiwań społecznych.

Realizacja dążeń w kierunku rozwoju publicznego transportu zbiorowego województwa zakłada wprowadzenie pożądaných standardów usług w przewozach o charakterze użyteczności publicznej (rozdział 14 Planu Transportowego), które dotyczą:

- Ochrony środowiska naturalnego poprzez przestrzeganie standardów technicznych dla paliw i pojazdów;
- Poprawy dostępu do transportu zbiorowego dla osób o ograniczonej mobilności, niedowidzących i niedosłyszących;
- Warunków podróży;
- Systemu pobierania opłat za bilety;
- Dostępności podróżnych do infrastruktury przystankowej;
- Integracji przestrzennej i funkcjonalnej.

W celu dalszego rozwoju i podnoszenia jakości obsługi obszaru województwa śląskiego zbiorowym transportem publicznym, w ramach planów wykraczających poza rok 2020, zalecane jest podjęcie następujących działań:

1. Zwiększenie udziału kolejowego transportu zbiorowego poprzez wzmocnienie ilości połączeń na kierunkach:
 - pomiędzy głównymi ośrodkami aglomeracyjnymi takimi jak Bielsko-Biała, Częstochowa, Rybnik i Konurbacja Górnośląska, ;
 - na których zdefiniowano potencjał w zakresie przemieszczania się osób;
2. Realizacji węzłów integracyjnych łączących różne środki transportu, ze szczególnym uwzględnieniem transportu kolejowego;
3. Polepszenia sposobu organizowania systemu informacji dla pasażera wg propozycji opisanej w rozdziale 13 Planu Transportowego;
4. Współpraca z innymi organizatorami transportu zbiorowego w powiatach, gminach, związkach międzygminnych oraz na stykach z sąsiednimi województwami a także przewoźnikami komercyjnymi. Współpraca ta powinna zostać ukierunkowana na rzecz koordynacji usług użyteczności publicznej i ewentualnie komercyjnej. Do najważniejszych elementów w zakresie koordynacji usług należy dążenie do koordynacji rozkładów jazdy regionalnego transportu kolejowego z drogowym transportem miejskim i regionalnym, pozyskania przewoźników świadczących usługi dowozowe do sieci kolejowej, poprawy funkcjonowania systemu informacji pasażerskiej w szczególności w zakresie aktualności i dostępności informacji dotyczących rozkładów jazdy, opóźnień;

5. Działania na rzecz poprawy efektywności finansowej funkcjonowania systemu transportowego poprzez dostosowanie środków transportu do popytu;
6. Działania na rzecz ograniczenia negatywnego wpływu transportu na środowisko i warunki życia poprzez podjęcie działań na rzecz zwiększenia roli transportu kolejowego (jako transportu o znacznie mniejszym negatywnym oddziaływaniu na środowisko niż transport drogowy) w przewozie osób w korytarzach, charakteryzujących się znacznym popytem transportowym, zakup nowego taboru kolejowego w tym dostosowanego do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością oraz wymagań technicznych i środowiskowych, stosowanie w kontraktowaniu usług w zakresie drogowego transportu autobusowego wymagań zmniejszających negatywne oddziaływanie tego środka transportu na środowisko;
7. Działania na rzecz integracji taryfowej komunikacji kolejowej z komunikacją miejską w dużych aglomeracjach. Jednym z podstawowych elementów w zakresie integracji taryfowej jest wprowadzenie jednolitej taryfy na przewozy kolejowe w obszarze województwa śląskiego w zakresie przewozów realizowanych przez wszystkich przewoźników kolejowych wykonujących przewozy w ramach odpowiednich umów z województwem śląskim.

16. Ocena wpływu na środowisko

16.1. Ogólna ocena wpływu na środowisko.

Zgodnie z obowiązującym prawem realizacja każdej inwestycji, polegającej na budowie lub modernizacji linii kolejowej lub drogi, może wymagać uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. W zależności od skali, zakresu i charakteru przedsięwzięcia może ono zostać zakwalifikowane do przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne) lub do przedsięwzięć, mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (sporządzenie raportu może być wymagane). Przedstawione w scenariuszach rozwoju infrastruktury systemu transportowego i propozycji obsługi komunikacyjnej zamierzenia inwestycyjne mogą być kwalifikowane jako przedsięwzięcia mogące znacząco lub mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko. Istotnym jest, aby dla każdego zamierzenia inwestycyjnego w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej została właściwie przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko, uwzględniająca rozwiązania techniczne i środki ograniczające emisje do środowiska (w zakresie m.in. emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza, zanieczyszczeń do wód i gleb oraz zagrożeń dla obszarów cennych przyrodniczo).

Przedstawiona w Planie Transportowym Województwa Śląskiego propozycja w zakresie obsługi komunikacyjnej, wraz ze scenariuszami, jest zgodna z ideą zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wojewódzkim. Jego realizacja ma na celu w szczególności usprawnienie systemu transportowego (kolejowego i drogowego) na terenie województwa w zakresie modernizacji, rozbudowy, upowszechniania oraz popularyzacji usług przewozowych.

Do głównych zasad kształtowania polityki transportowej w obszarze województwa śląskiego, uwzględniających aspekt środowiskowy, będą należeć m.in. połączenie w jeden spójny system transportu kolejowego, drogowego oraz ich wzajemne uzupełnianie się. Ponadto w zaproponowanym wariantcie obsługi komunikacyjnej podkreślono rolę modernizacji linii kolejowych oraz budowy dróg, wzmocnienie kolejowej oferty przewozowej i zawieszenie połączeń na liniach nierentownych. Doprowadzi to do uporządkowania realizacji inwestycji transportowych, w tym do uporządkowania przestrzeni publicznej oraz zmniejszenia wpływu na krajobraz i środowisko naturalne.

Planowana realizacja każdego ze scenariuszy rozwoju infrastruktury transportowej wraz z określoną propozycją w zakresie obsługi komunikacyjnej została poddana ogólnej analizie wpływu na środowisko w poniższych podrozdziałach. Ocena wpływu na środowisko nie została opracowana dla scenariusza 0, ponieważ jest to scenariusz odniesienia (scenariusz wyjściowy).

16.2. Ocena wpływu na środowisko realizacji Scenariusza 1

Realizacja scenariusza 1 pod względem środowiskowym będzie wykazywała niewielkie/umiarkowane oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i jego komponenty. Scenariusz ten zakłada zakończenie obecnie prowadzonych robót budowlanych na wskazanych w Planie Transportowym Województwa Śląskiego odcinkach sieci kolejowej oraz realizację zidentyfikowanych inwestycji drogowych.

Przyjęta propozycja obsługi komunikacyjnej dla scenariusza dotyczy stabilizacji a w dłuższej perspektywie wzmocnienia roli przewozów kolejowych w publicznym transporcie zbiorowym. Oznacza to brak inwestycji budowlanych, związanych z przebudową, rozbudową, budową lub modernizacją linii kolejowych, a jedynie rozszerzenie oferty przewozowej o

dodatkowe połączenia, zawieszenie połączeń na liniach nierentownych oraz wprowadzenie połączeń przyspieszonych na wskazanych w Planie Transportowym Województwa Śląskiego odcinkach. W związku z powyższym realizacja proponowanej obsługi komunikacyjnej w scenariuszu 1 nie przewiduje wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

W zakresie planowanej modernizacji infrastruktury kolejowej i rozbudowy infrastruktury drogowej zgodnie z założeniami scenariusza 1 ocena wpływu wykazała:

- 1) możliwe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne na etapie realizacji i eksploatacji modernizowanych odcinków linii kolejowych lub nowych dróg z uwagi m.in. na
 - a) możliwe zwiększenie ruchu pojazdów silnikowych, co wiąże się z emisją typowych zanieczyszczeń komunikacyjnych ze spalania paliw;
 - b) krótkotrwałą emisję gazów i pyłów na etapie budowy z silników pojazdów budowlanych;
- 2) możliwe oddziaływanie na klimat akustyczny na etapie realizacji i eksploatacji modernizowanych odcinków linii kolejowych lub nowych odcinków dróg z uwagi m.in. na:
 - a) możliwe zwiększenie ruchu pojazdów mechanicznych, co ma bezpośrednie przełożenie na zwiększenie emisji liniowej w zakresie hałasu;
 - b) prowadzenie prac budowlanych związanych z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego;
 - c) bliskie sąsiedztwo zabudowy chronionej w stosunku do modernizowanych odcinków linii kolejowych lub projektowanych odcinków dróg;
 - d) możliwe zwiększenie oddziaływania akustycznego z uwagi na większe prędkości pociągów;
- 3) możliwe oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi na etapie realizacji modernizowanych odcinków linii kolejowych lub nowych obiektów drogowych z uwagi m.in. na:
 - a) zajęcie nowych terenów biologicznie czynnych i prowadzenie wykopów pod nową trasę drogi, co wiąże się zawsze ze zmianami w przypowierzchniowej warstwie gruntów;
 - b) możliwe wystąpienie awarii sprzętu budowlanego i przedostaniu się substancji ropopochodnych do gruntu;
 - c) na możliwe naruszenie stosunków gruntowo-wodnych;
 - d) możliwe awarie pociągów przewożących substancje niebezpieczne;
- 4) możliwe oddziaływanie na walory krajobrazowe i kulturowe na etapie realizacji i eksploatacji modernizowanych odcinków linii kolejowych lub nowych odcinków dróg z uwagi m.in. na:
 - a) możliwą kolizję z Parkami Krajobrazowymi i innymi formami ochrony przyrody, które zostały ustanowione w celu ochrony krajobrazu i wartości estetyczno-wizualnych, podczas gdy rozporządzenia powołujące poszczególne formy ochrony przyrody zabraniają przeprowadzania inwestycji drogowych na ich obszarze;
 - b) możliwą kolizję ze stanowiskami archeologicznymi, zabytkami ruchomymi i nieruchomymi;
 - c) możliwą kolizję z obszarami/strefami ochrony konserwatorskiej i krajobrazowej;
- 5) możliwe oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 na etapie realizacji i eksploatacji modernizowanych odcinków linii kolejowych lub nowych odcinków dróg z uwagi m.in. na:
 - a) możliwe zniszczenie chronionych prawem siedlisk roślin i zwierząt;

- b) możliwe złamanie zakazów wyznaczonych w celu ochrony terenów cennych przyrodniczo;
 - c) możliwe płoszenie zwierząt i kolizje z nimi na odcinkach linii kolejowych lub dróg niezabezpieczonych przed wtargnięciem zwierząt;
 - d) możliwe przecięcie obszarów węzłowych i korytarzy migracyjnych zwierząt z nowymi odcinkami dróg;
 - e) możliwe przecięcie lub kolizję z wyznaczonymi prawem formami ochrony przyrody;
 - f) możliwe zwiększenie liczby kolizji ze zwierzętami w przypadku nieuwzględnienia stosownych przejęć dla zwierząt;
- 6) możliwe oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym faunę i florę na etapie realizacji i eksploatacji modernizowanych odcinków linii kolejowych lub nowych odcinków dróg z uwagi m.in. na:
- a) możliwą kolizję z siedliskami roślin i zwierząt (w tym objętymi ochroną prawną), na wytyczonym odcinku nowej drogi lub linii kolejowej przeznaczonym do modernizacji;
 - b) możliwe oddziaływanie na świat zwierzęcy i roślinny na etapie budowy z uwagi na użycie ciężkiego sprzętu budowlanego i zajęcie nowych terenów biologicznie czynnych;
 - c) możliwe przerwanie ciągłości szlaków migracyjnych zwierząt będących w kolizji z budową dróg;
 - d) możliwe tymczasowe (na okres robót modernizacyjnych linii kolejowych) przerwanie ciągłości szlaków migracyjnych zwierząt;
 - e) możliwe nieodwracalne zniszczenie siedlisk przyrodniczych (zbiorowisk roślinnych, stanowisk lęgowych itp.);
 - f) możliwą kolizję z okresem wegetacyjnym roślin oraz rozrodczym zwierząt, w których to okresach roboty mające wpływ na przekształcenie przyrodnicze terenu nie mogą być prowadzone;
 - g) możliwą kolizję z formami ochrony przyrody, które zostały powołane w celu ochrony naturalnych siedlisk przyrodniczych (florystycznych i faunistycznych);
- 7) możliwe oddziaływanie na zasoby naturalne środowiska na etapie realizacji modernizowanych odcinków linii kolejowych lub nowych odcinków dróg z uwagi m.in. na:
- a) wykorzystanie kruszyw naturalnych (piasek, żwir, pospółka);
 - b) zużycie wody;
 - c) zużycie energii;
 - d) zużycie paliw na potrzeby sprzętu budowlanego napędzanego głównie olejem napędowym (zubażanie złóż ropy naftowej);
- 8) możliwe oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne na etapie realizacji i eksploatacji modernizowanych odcinków linii kolejowych lub nowych odcinków dróg z uwagi m.in. na:
- a) możliwe zmiany stosunków wodnych w trakcie wykonywania inwestycji;
 - b) możliwe awarie sprzętu budowlanego i przedostanie się substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego;
 - c) możliwe wypadki (awarie) samochodów lub pociągów przewożących substancje niebezpieczne
 - d) możliwą tzw. mokrą depozycję zanieczyszczeń na etapie eksploatacji,
- 9) możliwe oddziaływanie na klimat jedynie na etapie eksploatacji nowych odcinków dróg z uwagi m.in. na:
- a) możliwy wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w szczególności gazów cieplarnianych) na nowych obszarach województwa śląskiego, gdzie wyznaczono nowe odcinki dróg;

10) możliwe oddziaływanie na ludzi na etapie realizacji i eksploatacji nowych odcinków dróg z uwagi m.in. na:

- a) hałas komunikacyjny wzdłuż głównych odcinków dróg lub już zmodernizowanych odcinków linii kolejowych;
- b) hałas oraz emisję gazów i pyłów do powietrza na etapie prowadzenia robót budowlanych.

Pozytywnym oddziaływaniem planowanej rozbudowy sieci drogowej będzie zwiększenie atrakcyjności gospodarczej niektórych rejonów województwa śląskiego z uwagi na dodanie nowych (docelowych lub alternatywnych) połączeń. Rozwój sieci drogowej jest kluczowym elementem rozwoju gospodarczego regionu. Budowa nowych odcinków dróg pozwoli chociażby na wyprowadzenie ruchu samochodowego z miast oraz przyczyni się do rozładowania natężenia ruchu na już istniejących szlakach komunikacyjnych. Ponadto nowe odcinki dróg w niektórych przypadkach przyczynią się do skrócenia czasu podróży, a tym samym zmniejszenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza. Rozładowanie natężenia ruchu na odcinkach istniejących, poprzez wykorzystanie nowych szlaków komunikacyjnych, może prowadzić do poprawy jakości środowiska akustycznego.

Pozytywnym oddziaływaniem zakończenia modernizacji układu kolejowego będzie skrócenie czasu podróży. Skrócenie czasu podróży może mieć istotny wpływ na rezygnację w niektórych przypadkach ze środków transportu indywidualnego (pojazdy mechaniczne). Takie rozwiązanie wpłynie na ograniczenie natężenia ruchu drogowego na dłuższych trasach, co skutkować będzie zmniejszeniem emisji gazów i pyłów do powietrza ze spalania paliw w pojazdach silnikowych. Ograniczenie zmniejszania liczby pasażerów a w długofalowym oddziaływaniu przejęcie potoku ruchu pasażerskiego przez kolej, jako środka lokomocji bardziej ekologicznego, wpłynie również na ograniczenie emisji hałasu liniowego. W związku z powyższym oddziaływanie na ludzi również można uznać za pozytywne w przypadku realizacji proponowanej obsługi komunikacyjnej.

W zakresie oddziaływania na gleby i powierzchnię ziemi realizacja scenariusza 1 odznacza się częściowym pozytywnym oddziaływaniem. Wynika to z faktu wykorzystania istniejącej sieci układu kolejowego i prowadzenie inwestycji na terenach już przekształconych antropogenicznie. Wykorzystanie zasobów naturalnych przy modernizacji jest zdecydowanie mniejsze niż przy budowie zupełnie nowego układu kolejowego, przez co pod tym względem można dopatrywać się oddziaływania pozytywnego. Oddziaływanie na klimat będzie w tym scenariuszu miało charakter neutralny.

16.3. Ocena wpływu na środowisko realizacji Scenariusza 2

Realizacja scenariusza 2 w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej oraz zakończenia modernizacji kluczowych odcinków kolejowych będzie wykazywała identyczne oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska jak te opisane dla scenariusza 1, z uwagi na identyczny zakres nowego układu dróg i modernizowanych odcinków kolejowych. Scenariusz 2 w stosunku do scenariusza 1, zakłada dodatkowo przyszłą modernizację układu kolejowego na wskazanych w Planie Transportowym Województwa Śląskiego odcinkach, na których prace budowlane jeszcze się nie rozpoczęły. Zatem analiza środowiskowa dla scenariusza 2 została przeprowadzona jedynie pod względem oddziaływania przewidzianych do modernizacji odcinków, w obrębie których żadne prace budowlane nie są prowadzone.

W przypadku rozpoczęcia prac nad przyszłą modernizacją układu kolejowego oddziaływania, jakie wystąpią, będą identyczne jak te przedstawione w scenariuszu 1, dla inwestycji, które już się rozpoczęły i mają wyznaczony termin zakończenia. W związku z powyższym realizacja scenariusza 1 i 2 wykazuje podobne oddziaływania, lecz z przesunięciem

czasowym realizacji niektórych zadań w transporcie kolejowym, co w niektórych przypadkach może mieć wpływ na minimalizację oddziaływań skumulowanych.

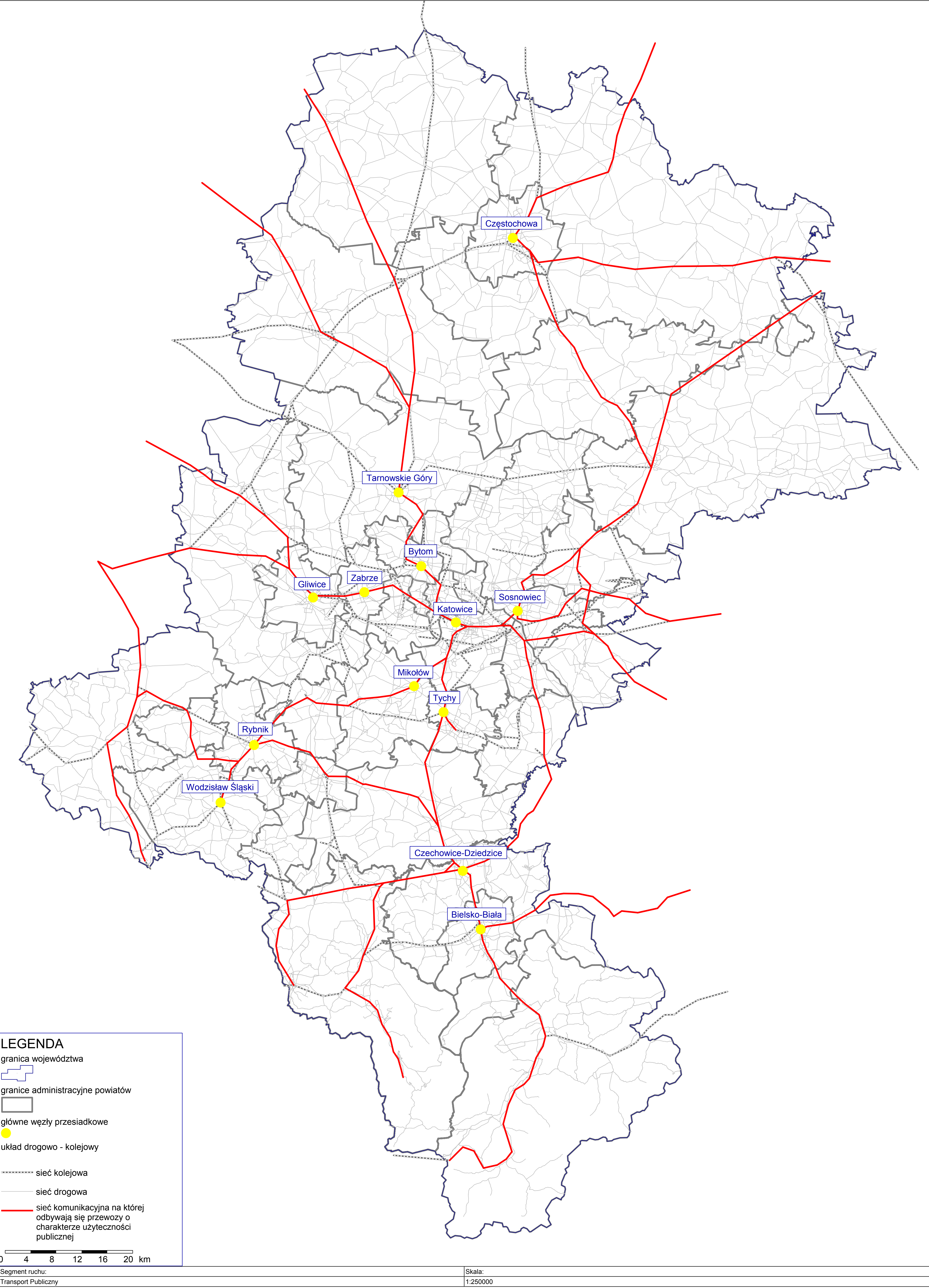
Przyjęta propozycja obsługi komunikacyjnej dla scenariusza 2 dotyczy stabilizacji a dłuższym okresie wzmocnienia roli przewozów kolejowych w publicznym transporcie zbiorowym. Oznacza to brak inwestycji budowlanych, związanych z przebudową, rozbudową, budową lub modernizacją linii kolejowych, a jedynie rozszerzenie oferty przewozowej o dodatkowe połączenia, zawieszenia połączeń na liniach nierentownych oraz wprowadzenia połączeń przyspieszonych na wskazanych w Planie Transportowym Województwa Śląskiego odcinkach. W związku z powyższym realizacja proponowanej obsługi komunikacyjnej w scenariuszu 2 nie przewiduje wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na środowisko.

17. Część graficzna

Graficzne przedstawienie sieci komunikacyjnej, na której odbywa się przewóz o charakterze użyteczności publicznej.

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Graficzne przedstawienie sieci komunikacyjnej, na której odbywa się przewóz o charakterze użyteczności publicznej



Wstępna wersja Projektu Planu Transportowego Województwa Śląskiego

Sejmik Województwa Śląskiego

Załącznik 1 – Rysunki i tabele



Śląskie.
Pozytywna energia

Spis rysunków i tabel

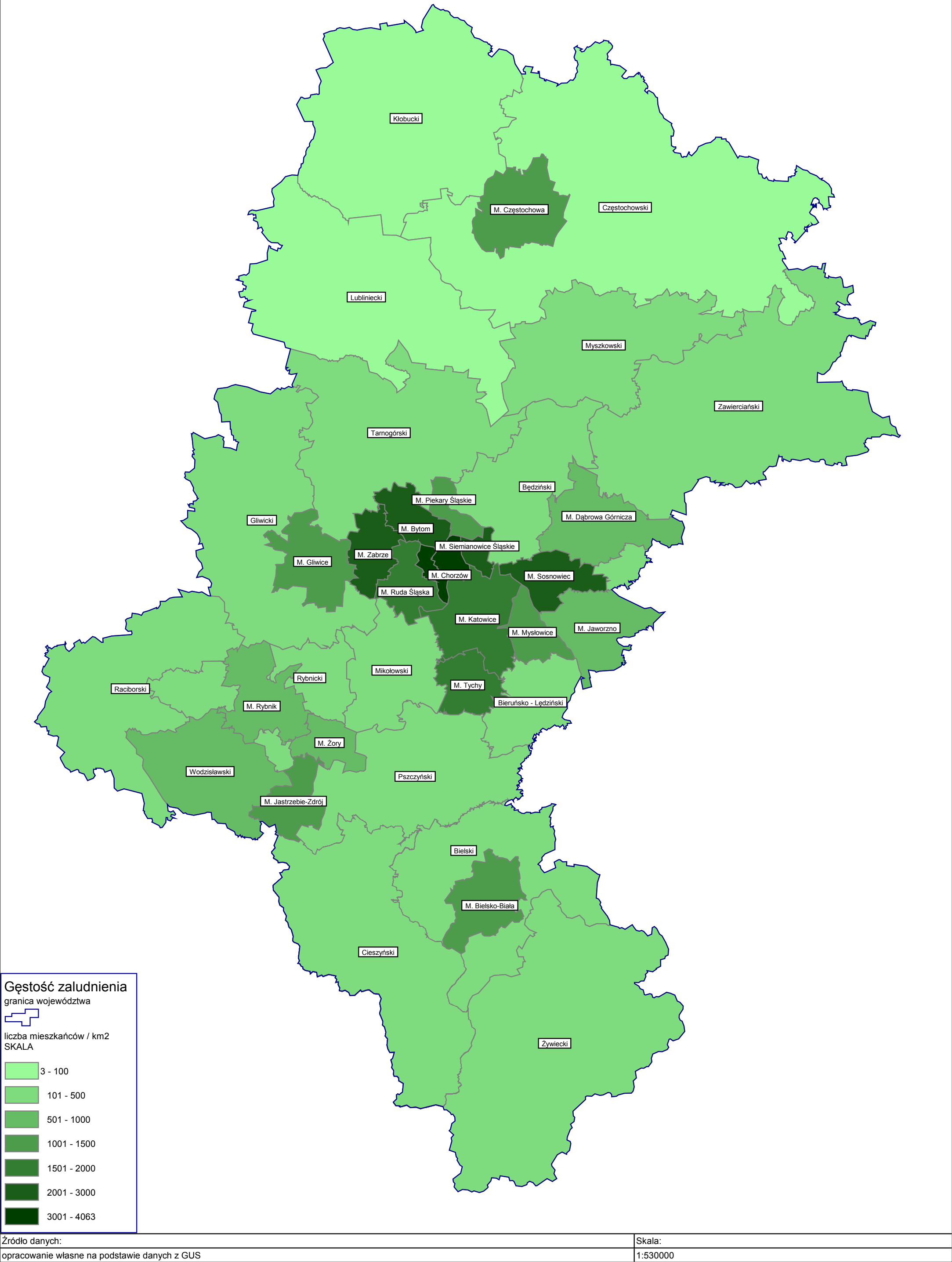
1. RYSUNEK 01 – Gęstość zaludnienia w powiatach
 2. RYSUNEK 02 – Struktura wiekowa ludności w powiatach
 3. RYSUNEK 03 – Liczba uczniów w szkołach
 4. RYSUNEK 04 – Charakterystyka rynku pracy w powiatach
 5. RYSUNEK 05 – Łączna powierzchnia budynków urzędów administracji publicznej w powiatach
 6. RYSUNEK 06 – Łączna powierzchnia budynków szpitali w powiatach
 7. RYSUNEK 07 – Łączna powierzchnia hal widowiskowo - sportowych
 8. RYSUNEK 08 – Łączna powierzchnia obiektów handlowych w powiatach
 9. RYSUNEK 09 – Schemat układu drogowo - kolejowego województwa śląskiego - stan istniejący
 10. RYSUNEK 10 – Schemat sieci kolejowej w województwie śląskim
 11. RYSUNEK 11 – Lokalizacja węzłów przesiadkowych
 12. RYSUNEK 12 – Dostępność do dworców i przystanków kolejowych
 13. RYSUNEK 13 – Liczba kursów komunikacji zbiorowej kolejowej
 14. RYSUNEK 14 – Obszary związków międzygminnych oraz obszary na których wykonywane są przewozy na podstawie porozumień
 15. RYSUNEK 15 – Liczba kursów komunikacji zbiorowej autobusowej
-

RYSUNEK 01

Gęstość zaludnienia w powiatach

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Gęstość zaludnienia w powiatach



RYSUNEK 02

Struktura wiekowa ludności w powiatach

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Struktura wiekowa ludności w powiatach

liczba ludności w powiatach
w podziale na grupy wiekowe
stan na rok 2012

granica województwa

granice powiatów

mieszkańcy w wieku 0-17 lat

mieszkańcy w wieku 18-64 lat

mieszkańcy w wieku powyżej 65 lat

RYSUNEK 03

Liczba uczniów w szkołach

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Liczba uczniów w szkołach

liczba uczniów w szkołach
na 10 tysięcy ludności
stan na rok 2012

granica województwa

granice powiatów

szkoły podstawowe

gimnazja

szkoły średnie

szkoły policealne

RYSUNEK 04

Charakterystyka rynku pracy w powiatach

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Charakterystyka rynku pracy w powiatach

liczba osób pracujących i bezrobotnych w powiatach stan na rok 2012

granica województwa

granice powiatów

liczba osób pracujących

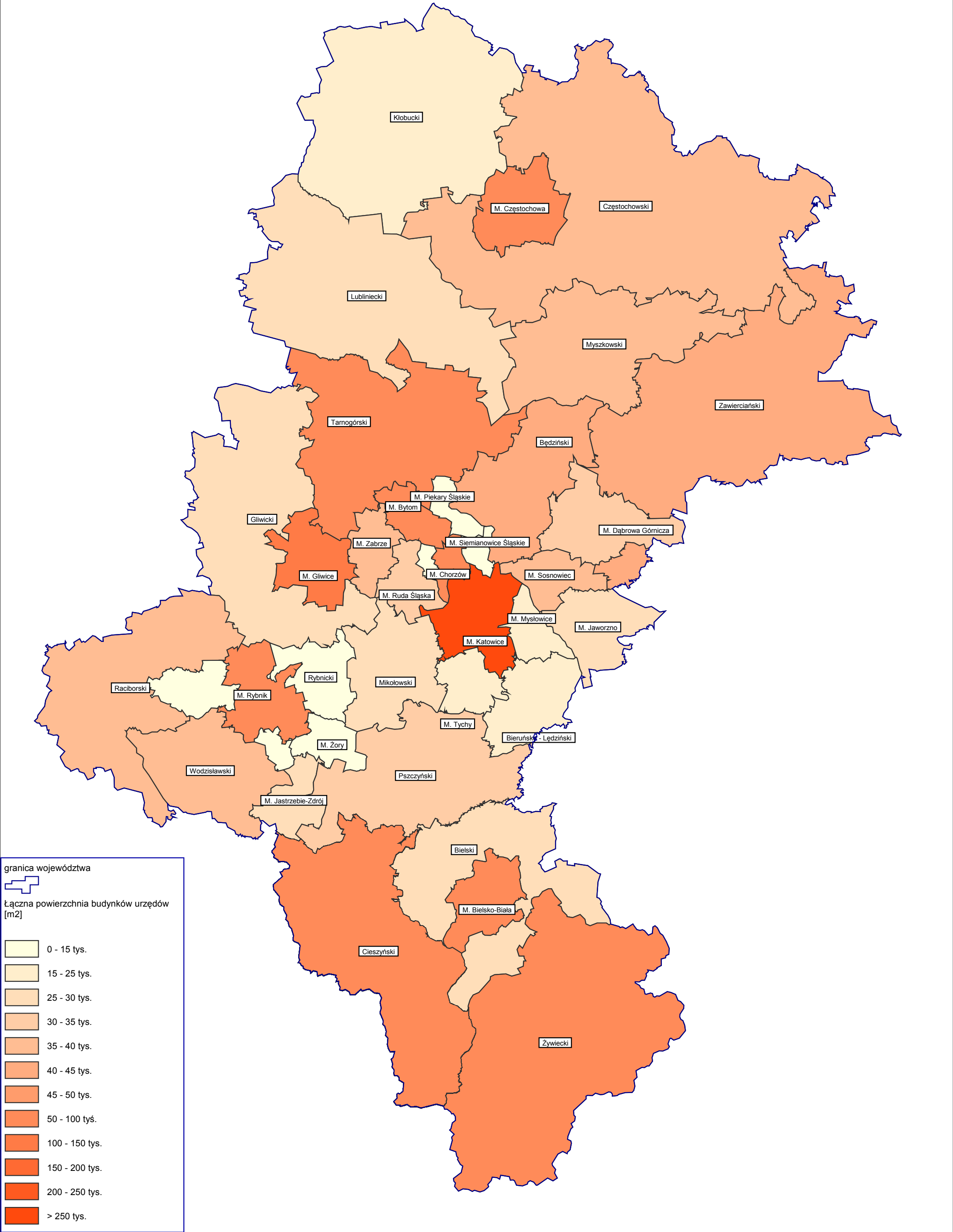
liczba osób bezrobotnych

RYSUNEK 05

**Łączna powierzchnia budynków urzędów administracji
publicznej w powiatach**

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Łączna powierzchnia budynków urzędów administracji publicznej w powiatach

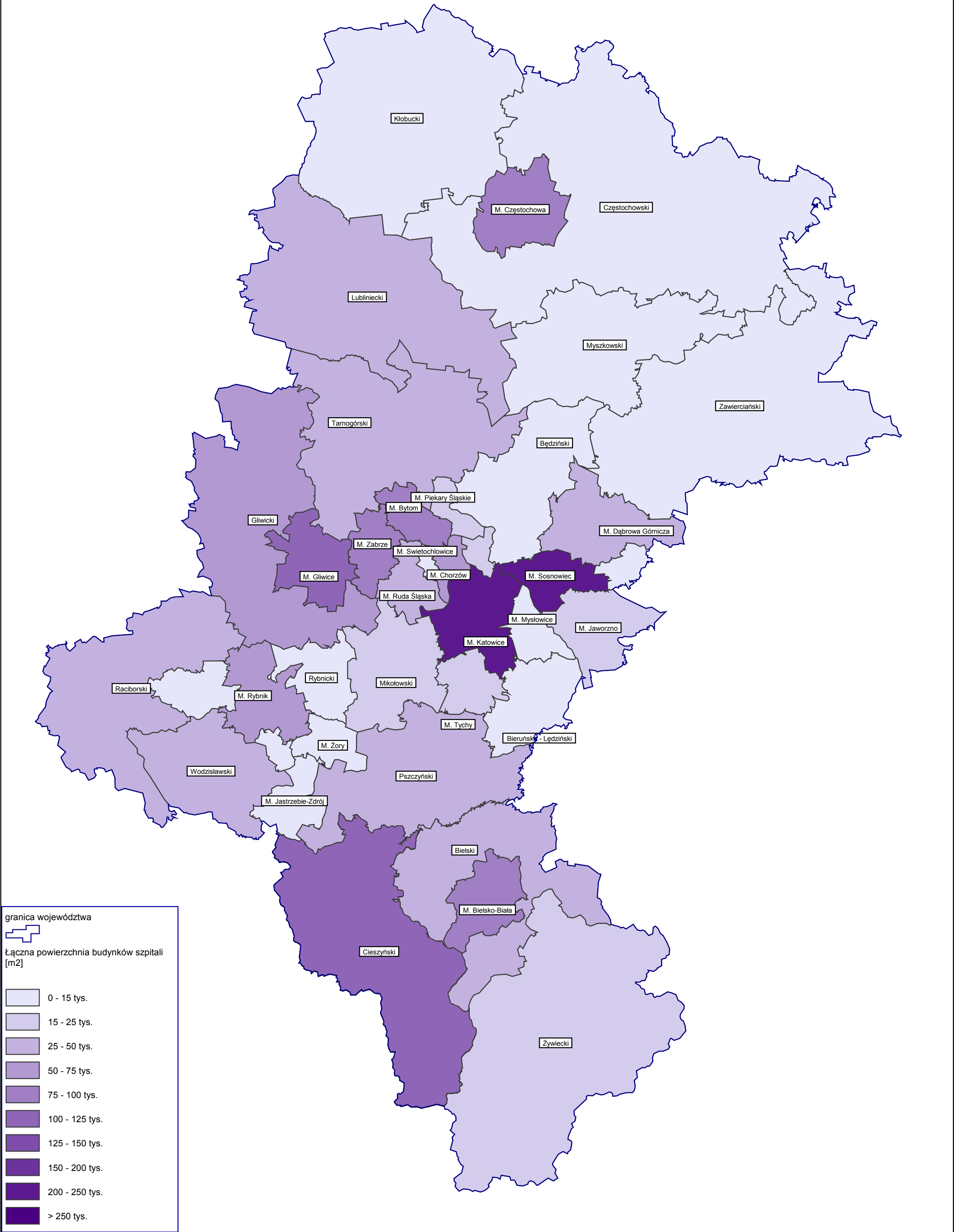


RYSUNEK 06

Łączna powierzchnia budynków szpitali w powiatach

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Łączna powierzchnia budynków szpitali w powiatach



RYSUNEK 07

Łączna powierzchnia hal widowiskowo - sportowych

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Łączna powierzchnia hal widowiskowo - sportowych

granica województwa



Łączna powierzchnia hal widowiskowo - sportowych [m2]

0 - 5 tys.

5 - 10 tys.

10 - 15 tys.

15 - 20 tys.

20 - 25 tys.

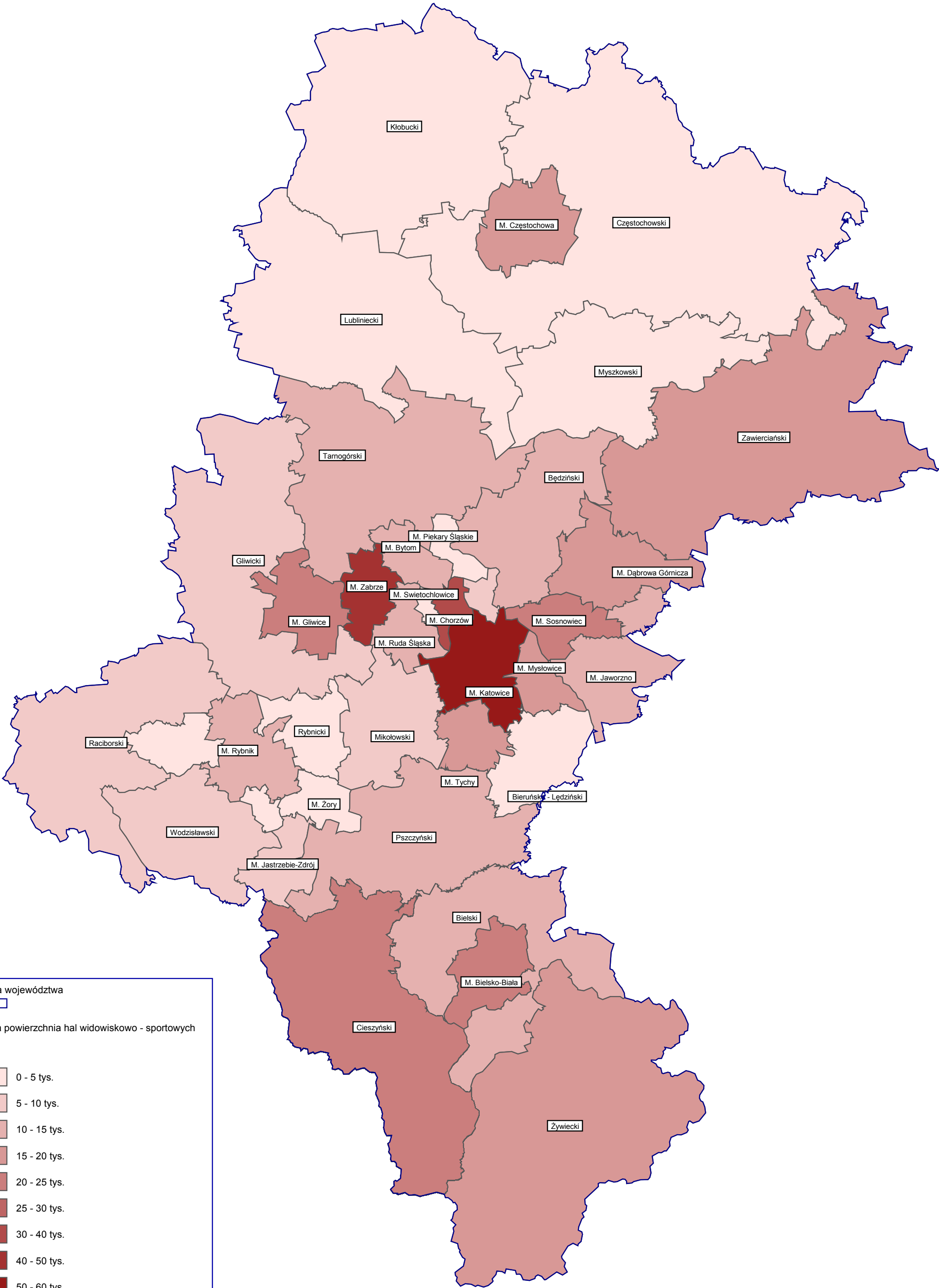
25 - 30 tys.

30 - 40 tys.

40 - 50 tys.

50 - 60 tys.

> 60 tys.

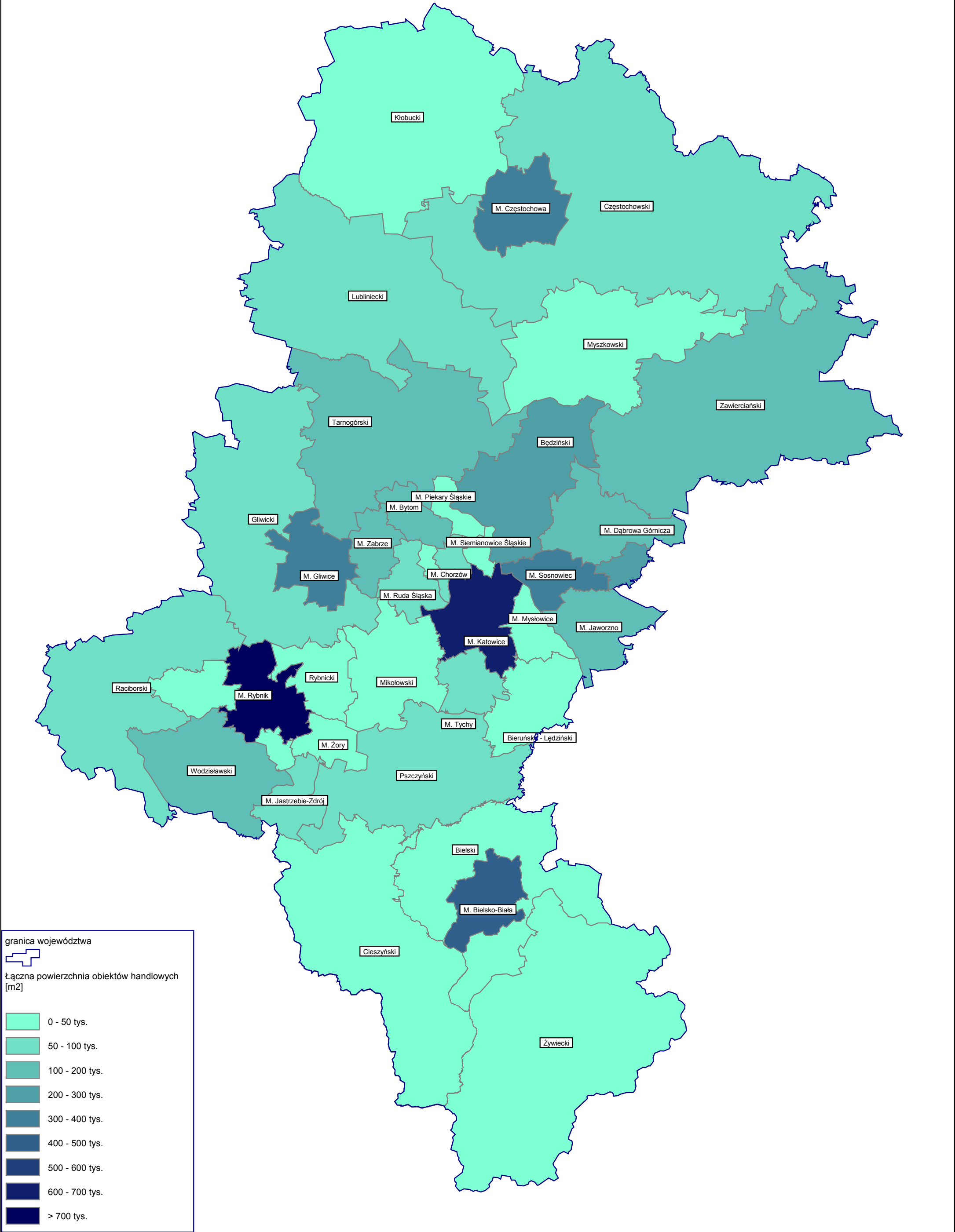


RYSUNEK 08

Łączna powierzchnia obiektów handlowych w powiatach

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Łączna powierzchnia obiektów handlowych w powiatach

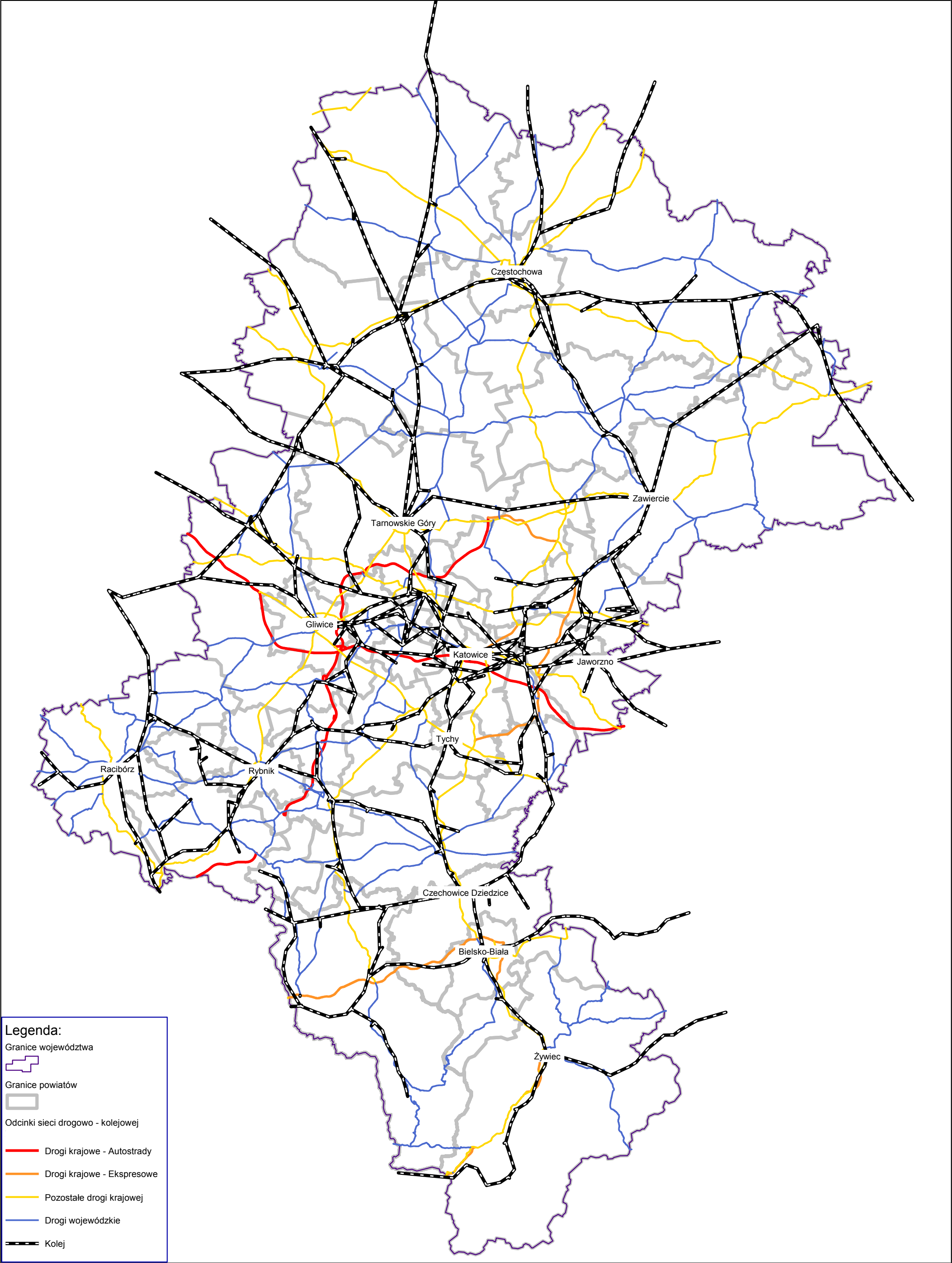


RYSUNEK 09

**Schemat układu drogowo – kolejowego województwa
śląskiego – stan istniejący**

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Schemat układu drogowo - kolejowego województwa śląskiego - stan istniejący



Legenda:

Granice województwa

Granice powiatów

Odcinki sieci drogowo - kolejowej

Drogi krajowe - Autostrady

Drogi krajowe - Ekspresowe

Pozostałe drogi krajowej

Drogi wojewódzkie

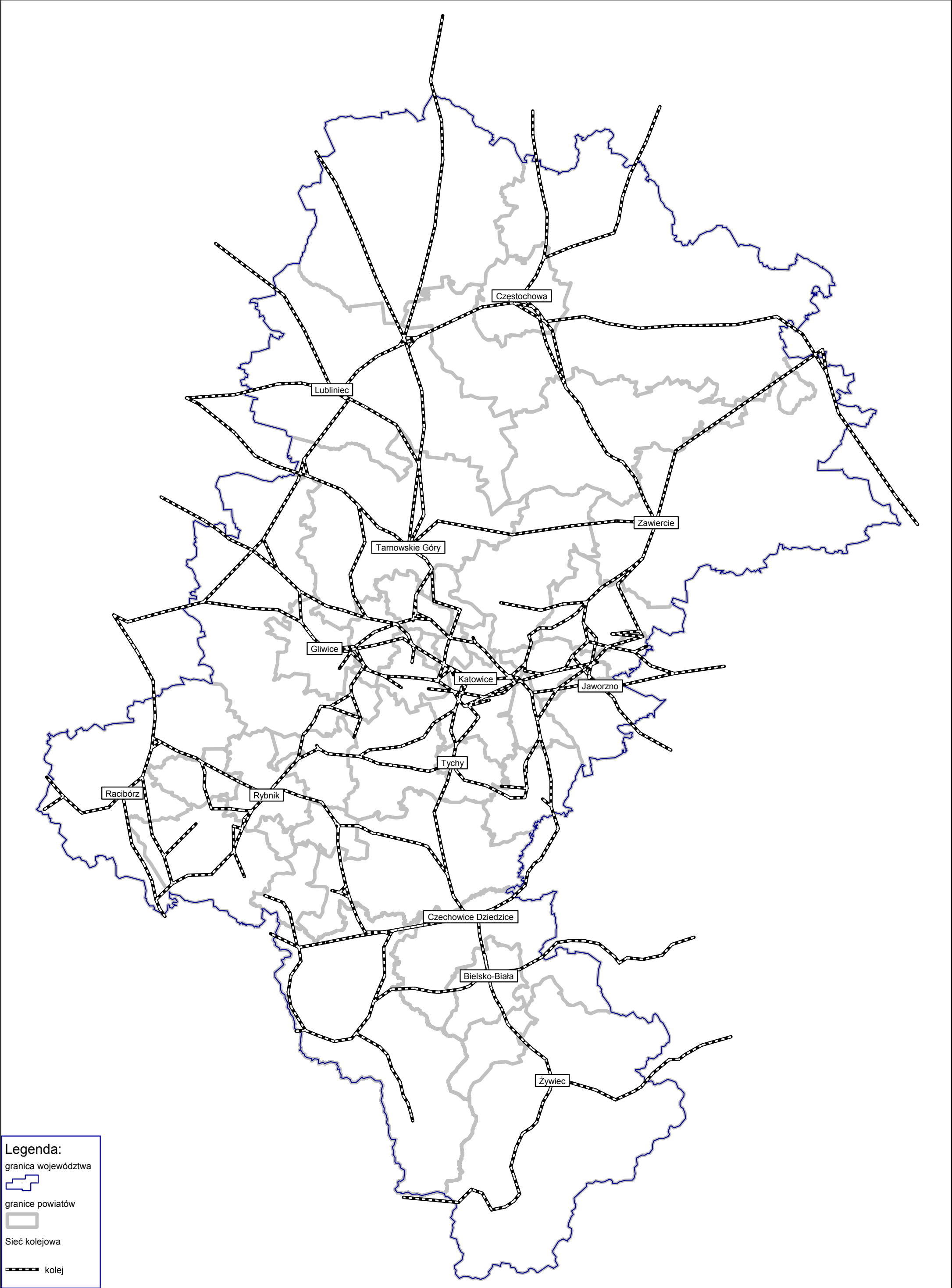
Kolej

RYSUNEK 10

Schemat sieci kolejowej w województwie śląskim

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Schemat sieci kolejowej w województwie śląskim



Legenda:

granica województwa

granice powiatów

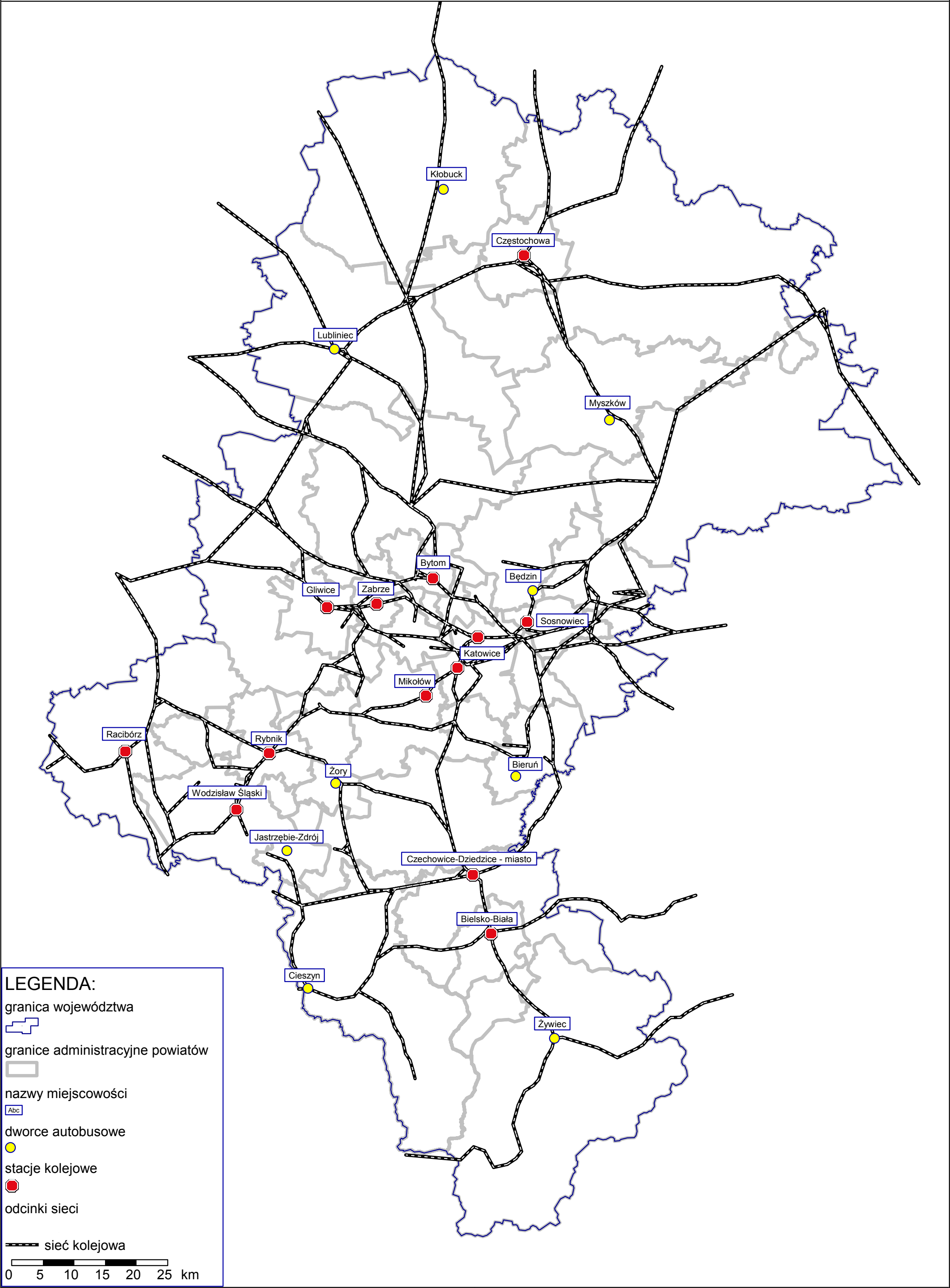
Sieć kolejowa

kolej

RYSUNEK 11

Lokalizacja węzłów przesiadkowych

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO
Lokalizacja węzłów przesiadkowych

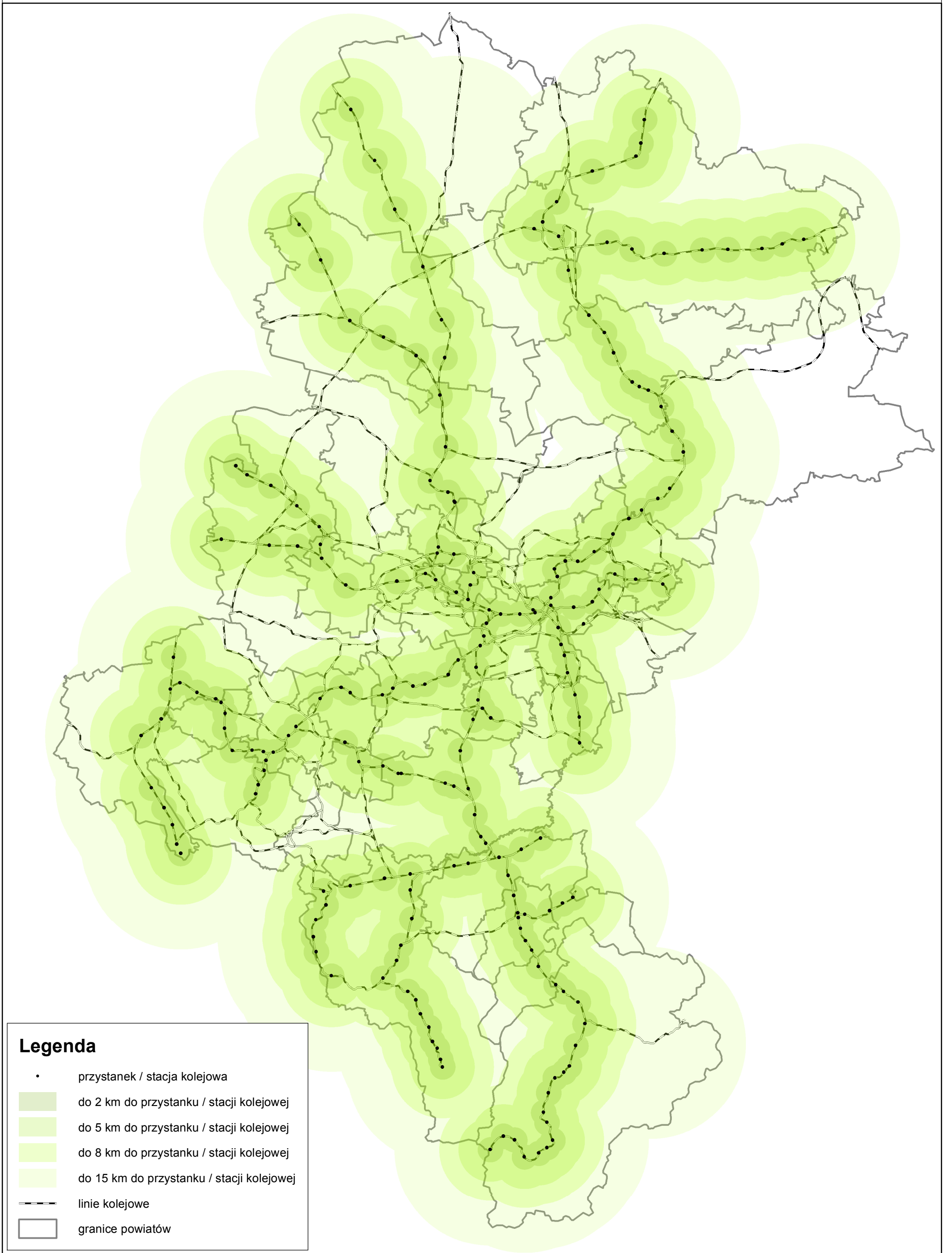


RYSUNEK 12

Dostępność do dworców i przystanków kolejowych

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Dostępność do dworców i przystanków kolejowych

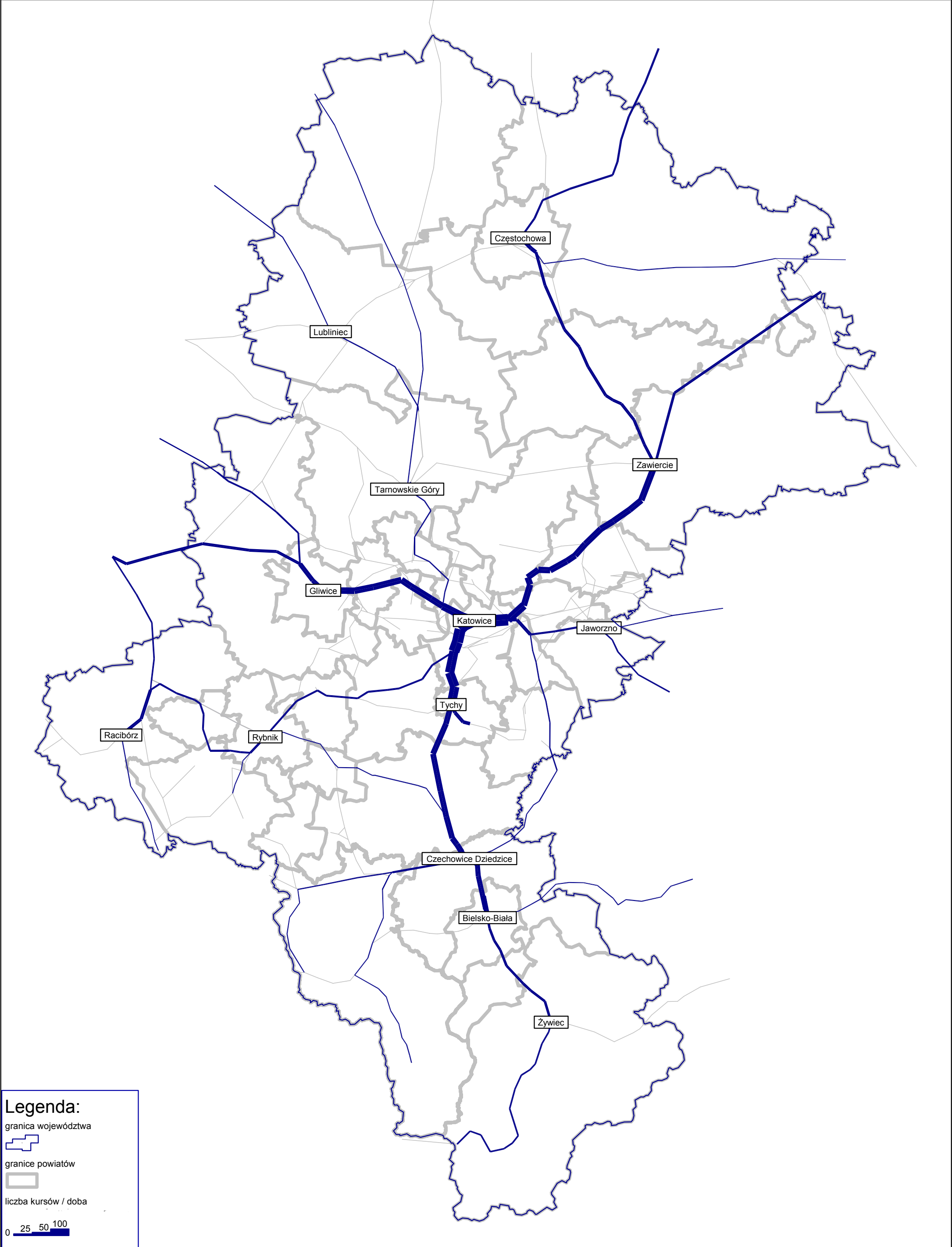


RYSUNEK 13

Liczba kursów komunikacji zbiorowej kolejowej

Plan Transportowy Województwa Śląskiego

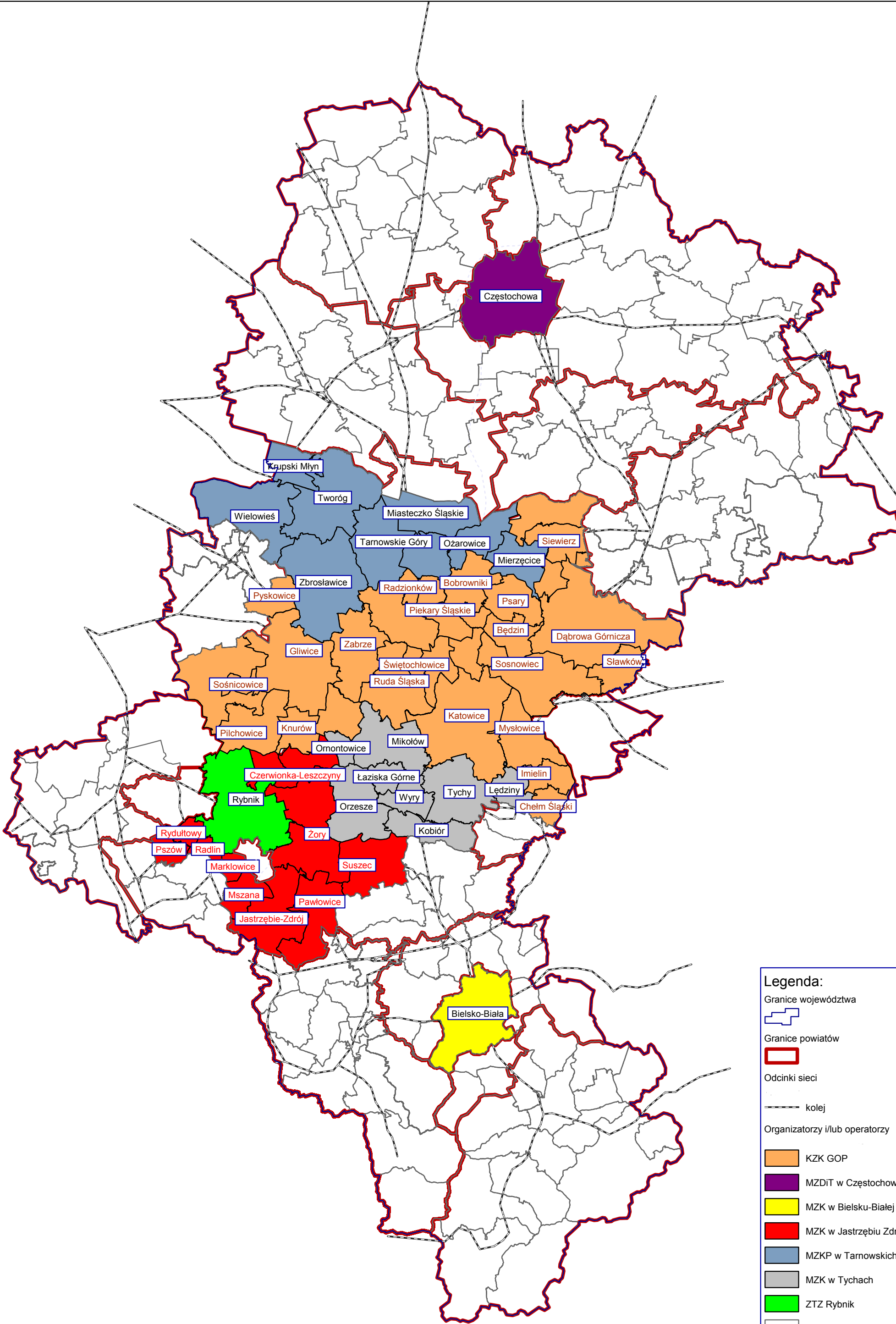
Liczba kursów komunikacji zbiorowej kolejowej



Segment ruchu:	Źródło danych:	Skala:
Transport Publiczny	Rozkład jazdy, styczeń 2014	1:530000

RYSUNEK 14

**Obszary związków międzygminnych oraz obszary na
których wykonywane są przewozy na podstawie
porozumień**



Legenda:

Granice województwa

Granice powiatów

Odcinki sieci

kolej

Organizatorzy i/lub operatorzy

KZK GOP

MZDiT w Częstochowie

MZK w Bielsku-Białej

MZK w Jastrzębiu Zdroju

MZKP w Tarnowskich Górach

MZK w Tychach

ZTZ Rybnik

granice gmin

RYSUNEK 15

Liczba kursów komunikacji zbiorowej autobusowej

PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Liczba kursów komunikacji zbiorowej autobusowej

