

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju



WROCŁAW - JASTRZĘBIE-ZDRÓJ
2023



TRAKO
PROJEKTY TRANSPORTOWE



Dokument przygotowany przez:
TRAKO PROJEKTY TRANSPORTOWE
Szamborski i Szelukowski S.J. ©
ul. Jaracza 71/9, 50-305 Wrocław,
e-mail: poczta@trako.com.pl
www.trako.com.pl

Wrocław – Jastrzębie-Zdrój, 2023 r.

Spis treści

1.	Przedmiot opracowania	6
1.1.	Cel opracowania	6
1.2.	Zakres Planu	7
1.3.	Definicje i określenia	9
2.	Metodologia tworzenia Planu	13
3.	Charakterystyka społeczno-gospodarcza obszaru objętego Planem	14
3.1.	Informacje ogólne o gminach na obszarze Planu	14
3.2.	Demografia	16
3.3.	Gospodarka	18
3.4.	Sfera społeczna	20
4.	Istniejący system transportowy	22
4.1.	Komunikacja miejska organizowana przez MZK	22
4.2.	Analiza zasięgu sieci komunikacji miejskiej	41
4.3.	Niedobory jakościowe i ilościowe systemu transportu i infrastruktury	55
4.4.	Regionalny osobowy transport kolejowy	56
4.5.	Regionalny i dalekobieżny osobowy transport drogowy	60
4.6.	Układ drogowy	64
4.7.	Średniodobowy ruch na sieci dróg krajowych i wojewódzkich	66
4.8.	Transport indywidualny	68
4.9.	Transport towarowy	70
4.10.	Płatne miejsca postojowe	70
5.	Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym Planem	72
5.1.	Zagospodarowanie przestrzenne	72
5.1.1.	Układ zagospodarowania	72
5.1.2.	Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin	74
5.2.	Inwestycje komunikacyjne realizowane i planowane	75
5.3.	Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi	77
5.3.1.	Ustalenia krajowego planu transportowego	77
5.3.2.	Ustalenia wojewódzkiego planu transportowego	78
5.3.3.	Ustalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego	80
5.3.4.	Ustalenia dokumentów strategicznych dot. rozwoju transportu publicznego	81
5.4.	Wpływ transportu na środowisko	83
5.4.1.	Korzystanie ze środowiska naturalnego	83

5.4.2.	Emisja spalin	84
5.4.3.	Emisja hałasu	85
6.	Ocena i prognozy społecznych potrzeb przewozowych w transporcie publicznym	88
6.1.	Ocena potrzeb przewozowych	88
6.1.1.	Wielkość popytu efektywnego	91
6.1.2.	Prognoza popytu potencjalnego opracowana na podstawie wielkości popytu efektywnego i czynników mających na nią wpływ	91
6.2.	Najważniejsze generatory ruchu	92
7.	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu	94
7.1.	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju transportu publicznego i uwzględniające infrastrukturę transportową	94
7.2.	Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób z niepełnosprawnościami	101
8.	Przewidywane finansowanie usług przewozowych	103
8.1.	Formy finansowania usług przewozowych	103
8.2.	Źródła finansowania usług przewozowych	103
9.	Planowana oferta transportowa oraz pożądany standard usług transportowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	107
9.1.	Założenia ogólne	107
9.2.	Gwarantowana dostępność czasowa komunikacji miejskiej	108
9.3.	Gwarantowana punktualność kursowania	109
9.4.	Gwarantowany komfort podróży rozumiany jako maksymalne napełnienie pojazdu	110
9.5.	Gwarantowany komfort podróży rozumiany jako wymagane wyposażenie pojazdów	110
9.6.	Dostępność transportu publicznego dla osób z niepełnosprawnościami	111
9.6.1.	Dostosowanie taboru dla osób z niepełnosprawnościami	112
9.6.2.	Dostosowanie infrastruktury dla osób z niepełnosprawnościami i ograniczonej mobilności	113
9.7.	Standard w zakresie ochrony środowiska – wymogi stosowania ekologicznych napędów w pojazdach komunikacji miejskiej	114
10.	Zasady organizacji rynku przewozów w transporcie publicznym	116
10.1.	Struktury zarządzania transportem publicznym na obszarze objętym Planem	116
10.2.	Wybór operatora	120
10.3.	Wyznaczanie tras linii	121
10.4.	Projektowanie rozkładów jazdy	123
10.5.	Projektowanie systemu taryfowo-biletowego	124
10.6.	Dystrybucja biletów przejazdowych	127
11.	Przewidywany sposób organizacji systemu informacji dla pasażera	129
11.1.	Informacja pasażerska w węzłach przesiadkowych, na dworcach i przystankach	129

11.2.	Informacja pasażerska w pojazdach	131
11.3.	Informacja pasażerska w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem	132
12.	Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego	134
12.1.	Zadania wyznaczające kierunki rozwoju transportu publicznego.....	134
12.2.	Kreowanie linii aglomeracyjnych	135
12.3.	Zwiększenie dostępności przestrzennej komunikacji miejskiej	136
12.4.	Elektryfikacja komunikacji miejskiej	138
12.5.	Integracja transportu publicznego	138
12.6.	Przyspieszenie linii komunikacji miejskiej.....	141
12.7.	Rozwój funkcjonalności kanałów dystrybucji biletów	142
13.	Monitoring i ewaluacja Planu	143
14.	Akty prawne przytoczone w opracowaniu.....	146
15.	Dokumenty źródłowe	148
16.	Spis tabel.....	150
17.	Spis rysunków	152

1. Przedmiot opracowania

Pierwszy Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju został przyjęty uchwałą nr 3/VI/2013 Zgromadzenia Międzygminnego Związku Komunikacyjnego w Jastrzębiu-Zdroju w dniu 10.10.2013 r.¹. Od momentu jego sporządzenia komunikacja miejska organizowana przez MZK została gruntownie przeobrażona zarówno pod względem obszarowym – zmieniała się w ostatnich latach liczba gmin należących do MZK, jak i taborowym i infrastrukturalnym. Cały tabor do obsługi linii organizowanych przez MZK jest młodszy (w latach 2013-2022 wprowadzono do eksploatacji łącznie 71 nowych autobusów) i każdy pojazd posiada niską podłogę, wdrożone zostały elektroniczne tablice informacji pasażerskiej (205 tablic DIP na 140 przystankach autobusowych we wszystkich 10 miastach i gminach na Obszarze MZK) oraz bilet elektroniczny w postaci E-karty. Rozszerzono kanały dystrybucji biletów, wprowadzając możliwość zakupu biletu za pomocą aplikacji mobilnych na smartfony.

Po wybuchu epidemii COVID-19, w wyniku wprowadzanych ograniczeń w życiu codziennym, przekładających się na mniejszą mobilność mieszkańców, liczba pasażerów korzystających z transportu publicznego dramatycznie spadła. Konieczność zachowania dystansu społecznego oraz odgórne limity w zakresie dopuszczalnej liczby osób w pojeździe transportu publicznego, wymusiły utrzymanie niemal tej samej liczby połączeń, pomimo znaczącego odpływu pasażerów. Zaistniała sytuacja wymusza efektywne gospodarowanie środkami finansowymi gmin Członków MZK i ościennych gmin, które przeznaczane są na lokalny transport zbiorowy. Postanowienia niniejszej aktualizacji Planu ukierunkowane są na dalszy rozwój i doskonalenie funkcjonowania transportu publicznego organizowanego przez MZK, zgodnie z oczekiwaniami mieszkańców, przy równoczesnej poprawie efektywności komunikacji miejskiej. Wdrażanie postulatów Planu zachęcać będzie do powrotu do korzystania z transportu miejskiego, a obecnych jej użytkowników do częstszego podróżowania autobusami MZK.

1.1. Cel opracowania

Główny cel **Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, którego Organizatorem PTZ jest MZK**, to zapewnienie efektywnych przewozów o charakterze użyteczności publicznej przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju transportu. Opierają się one na podniesieniu znaczenia mobilności komunikacyjnej dla rozwoju społeczno-gospodarczego, przy uniknięciu negatywnych skutków niekontrolowanego rozwoju transportu indywidualnego oraz suburbanizacji. Kolejnymi celami Planu, które powinny zostać zrealizowane, aby zapewnić odpowiedni standard usług transportowych, są m.in.:

- dostosowanie usług przewozowych do rzeczywistych potrzeb pasażerów,
- zapewnienie odpowiedniej dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami, szczególnie osób z niepełnosprawnościami,
- integracja systemów taryfowo-biletowych,
- jednolity system informacji pasażerskiej,
- redukcja negatywnego oddziaływania na środowisko,
- redukcja zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa mieszkańców,

¹ Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego, poz. 6338 z dnia 4.11.2013 r.

- zwiększenie efektywności ekonomicznej transportu osób.

Wychodząc z analiz zapotrzebowania na usługi transportu publicznego, jak również uwzględniając możliwości finansowe samorządów, plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego przedstawia gwarantowane standardy usług transportu publicznego, sposoby zarządzania nim oraz możliwości rozwoju.

Aktualizacja Planu zostanie poddana pod konsultacje społeczne. Wyłożenie Planu do publicznego wglądu będzie służyć przekazaniu informacji o planowanych działaniach w sferze publicznego transportu zbiorowego, ale przede wszystkim – wpływaniu mieszkańców na kształt dokumentu poprzez umożliwienie zgłaszania uwag i propozycji oraz kreowania własnego, oczekiwanego wizerunku tego transportu. Po uchwaleniu przez Zgromadzenie Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju, Plan będzie stanowić akt prawa miejscowego.

1.2. Zakres Planu

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego opracowuje m.in.² związek międzygminny obejmujący obszar liczący co najmniej 80 tys. mieszkańców (w zakresie linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej na obszarze gmin tworzących związek międzygminny).

Obszar objęty Planem tworzą:

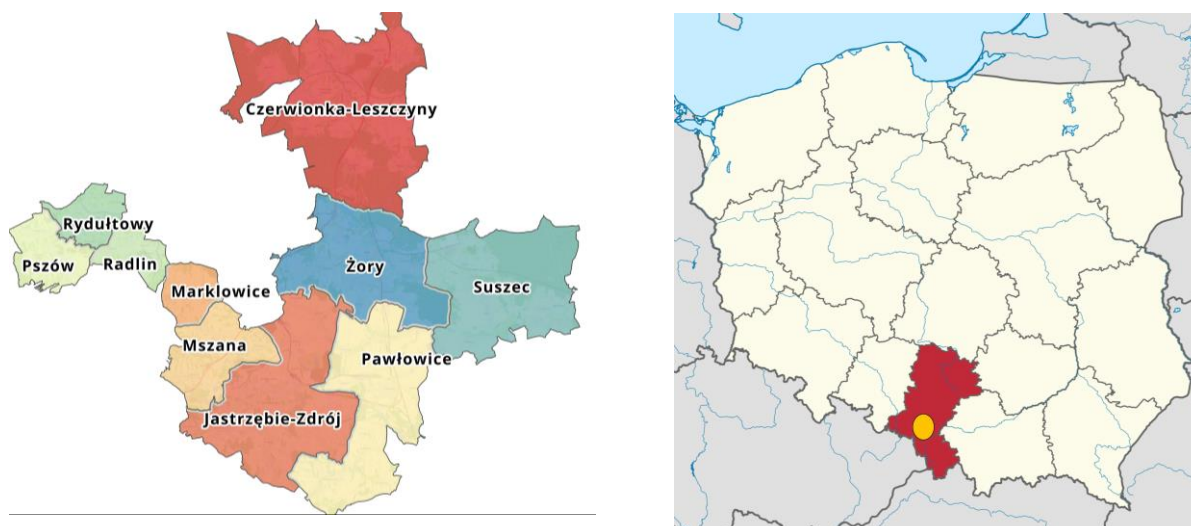
- Miasto **Jastrzębie-Zdrój** (miasto na prawach powiatu),
- Gmina i Miasto **Czerwionka-Leszczyny** (położone w powiecie rybnickim),
- Gmina **Marklowice** (położona w powiecie wodzisławskim),
- Gmina **Mszana** (położona w powiecie wodzisławskim),
- Gmina **Pawłowice** (położona w powiecie pszczyńskim),
- miasto **Pszów** (położone w powiecie wodzisławskim),
- miasto **Radlin** (położone w powiecie wodzisławskim),
- miasto **Rydułtowy** (położone w powiecie wodzisławskim),
- Gmina **Suszec** (położona w powiecie pszczyńskim),
- Miasto **Żory** (miasto na prawach powiatu),

które są członkami Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju, w ramach którego, zgodnie ze statutem³ MZK: organizuje i realizuje komunikację zbiorową, prowadzi gospodarkę finansową i działalność kontrolną oraz utrzymuje i rozwija infrastrukturę techniczną.

Wszystkie z 10 powyższych miast i gmin zawarło z MZK umowy w sprawie organizacji komunikacji lokalnej, uwzględniające potrzeby przewozowe mieszkańców tych gmin. MZK zapewnia warunki organizacyjne i techniczne realizacji zadania świadczenia publicznego transportu zbiorowego, które wykonuje poprzez operatorów zewnętrznych.

²Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 9 ust. 1.

³ Statut Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju z dnia 4 kwietnia 1991 r. z późniejszymi zmianami (z ostatnią zmianą w dniu 26 października 2015 r.).



Rys. 1.1 Obszar objęty Planem transportowym

Źródło: opracowanie własne

Zakres rzeczowy Planu obszarowo obejmuje tereny gmin – członków porozumienia MZK przedmiotowo⁴:

- sieć komunikacyjną, na której jest planowane wykonywanie przewozów w publicznym transporcie zbiorowym,
- ocenę i prognozy potrzeb przewozowych z uwzględnieniem lokalizacji obiektów użyteczności publicznej, gęstości zaludnienia oraz zapewnienia dostępu do transportu zbiorowego osobom niepełnosprawnym oraz osobom o ograniczonej zdolności ruchowej,
- preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu,
- planowaną ofertę przewozową oraz pożądaną standard usług przewozowych, uwzględniający poziom jakościowy i wymagania środowiskowe usług przewozowych,
- zasady organizacji rynku przewozów,
- organizację systemu informacji dla pasażera,
- przewidywane finansowanie usług przewozowych,
- planowane kierunki rozwoju transportu publicznego,
- linie komunikacyjne, na których przewidywane jest wykorzystanie do ich obsługi autobusów zero- lub niskoemisyjnych oraz planowany termin rozpoczęcia ich użytkowania.

Przy opracowywaniu Planu uwzględniono:

- stan zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego Planem (na podstawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego),
- sytuację społeczno-gospodarczą,
- stan systemu transportowego i jego wpływ na środowisko,
- potrzeby zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w tym potrzeby przewozowe osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej,
- rentowność linii komunikacyjnych.

⁴Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, art. 12.

Zagadnienia przedstawione w Planie przedstawiają aktualną sytuację Gmin – Członków MZK, charakterystykę funkcjonującego tam systemu transportowego i jego infrastruktury oraz zapotrzebowanie na usługi przewozowe wraz z preferencjami pasażerów.

Na podstawie powyższych danych określono standard komunikacyjnej obsługi pasażerów, który powinien być gwarantowany przez Organizatora PTZ – MZK, zasady organizacji rynku przewozów i systemu informacji pasażerskiej oraz finansowanie transportu publicznego. Przedstawiono propozycje kierunków rozwoju publicznego transportu zbiorowego na Obszarze MZK, mających na celu poprawę jakości usług przewozowych.

1.3. Definicje i określenia

Używane w opracowaniu wyrażenia zostały zdefiniowane w Ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym w art. 4 ust. 1 (oraz uzupełnione w oparciu o inne akty prawne) i oznaczają:

- **plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego** (dalej: Plan) – dokument, o którym mowa w rozdziale 2 (art. 9 – 14) Ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. *o publicznym transporcie zbiorowym* oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. *w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego*,
- **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, powiatowo – gminne, wojewódzkie i międzywojewódzkie,
- **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,
- **publiczny transport zbiorowy** (dalej PTZ) – powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej,
- **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,
- **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, powiatowo – gminne, metropolitalne, wojewódzkie i międzywojewódzkie,
- **powiatowo-gminne przewozy pasażerskie** – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych gmin i powiatów, które utworzyły związek powiatowo-gminny; inne niż przewozy gminne, powiatowe, metropolitalne, wojewódzkie i międzywojewódzkie,
- **wojewódzkie przewozy pasażerskie** – przewóz osób w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonywany w granicach administracyjnych co najmniej dwóch powiatów i niewykraczający poza granice 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, powiatowo – gminne, metropolitalne i międzywojewódzkie,

- **komunikacja miejska** – gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych miasta albo:
 - miasta i gminy,
 - miast,
 - miast i gmin sąsiadujących,
 - jeżeli zostało zawarte porozumienie lub został utworzony związek międzygminny w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego, a także metropolitalne przewozy pasażerskie,
- **operator publicznego transportu zbiorowego** (dalej: Operator PTZ) – 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,
- **organizator publicznego transportu zbiorowego** (dalej Organizator PTZ) – właściwa jednostka samorządu terytorialnego albo minister właściwy do spraw transportu, zapewniający funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze; organizator publicznego transportu zbiorowego jest „właściwym organizatorem”, o którym mowa w przepisach rozporządzenia (WE) nr 1370/2007,
- **osoby ze szczególnymi potrzebami** – osoby z niepełnosprawnościami, osoby z ograniczoną mobilnością i percepcją, osoby starsze, osoby z wózkami dziecięcymi oraz małymi dziećmi, młodsze dzieci szkolne,
- **podmiot wewnętrzny** – odrębna prawnie jednostka, podlegająca kontroli właściwego organu lokalnego, a w przypadku grupy organów przynajmniej jednego właściwego organu lokalnego, analogicznej do kontroli, jaką sprawują one nad własnymi służbami⁵,
- **pojazd niskoemisyjny**: pojazd CNG, LNG oraz napędzany biometanem, w rozumieniu ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych,
- **pojazd zeroemisyjny**: pojazd o napędzie elektrycznym lub wodorowym, w rozumieniu ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych,
- **pomoc publiczna** – wszelka pomoc przyznawana przez Państwo Członkowskie lub przy użyciu zasobów państwowych w jakiegokolwiek formie, która zakłóca lub grozi zakłóceniem konkurencji poprzez sprzyjanie niektórym przedsiębiorstwom lub produkcji niektórych towarów⁶, jest ona uznana za niezgodną z rynkiem wewnętrznym w zakresie, w jakim wpływa na wymianę handlową między Państwami Członkowskimi (wyjątki zostały opisane w art. 107 ust. 2 i 3 *Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej*),
- **punkt przesiadkowy**: miejsce zwartej lokalizacji przystanków komunikacyjnych różnych linii komunikacyjnych (np. w obszarze skrzyżowania) umożliwiających bezpośrednie przesiadanie się

5 Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego (Dz. Urz. L-55/1 z 28.02.2011), art. 2 lit. j)

6 Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE 2012 C 326), art. 107 ust. 1.)

pomiędzy pojazdami PTZ kursującymi na różnych trasach, pełni funkcję węzła przesiadkowego o znaczeniu lokalnym wyposażonym w infrastrukturę przystankową, okołoprzystankową i w elementy małej architektury, może być wyposażony dodatkowo w parking P+R, B+R i K+R,

- **praca eksploatacyjna** – liczba wykonywanych wozokilometrów przez środki transportu,
- **prędkość eksploatacyjna** – przeciętna prędkość z uwzględnieniem czasu postoju na przystankach pośrednich i długości przerw między kursowych,
- **prędkość komunikacyjna** – przeciętna prędkość z uwzględnieniem czasu postoju na przystankach pośrednich,
- **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,
- **standard transportowy** – minimalny, ustalony przez samorząd terytorialny, poziom zorganizowania publicznego transportu zbiorowego, zapewniający funkcjonowanie jednostki terytorialnej obsługiwanej przez ten transport na określonym (oczekiwanym społecznie i gospodarczo) poziomie; standard transportowy, pozostając w ścisłej zależności od możliwości finansowych jednostki terytorialnej, jak również możliwości taborowych operatorów i przewoźników, obowiązuje w określonym horyzoncie czasowym,
- **umowa o świadczenie usług przewozowych w zakresie publicznego transportu zbiorowego** – umowa pomiędzy Organizatorem PTZ, a Operatorem PTZ, która przyznaje temu operatorowi prawo i zobowiązuje go do wykonywania określonych usług związanych z wykonywaniem przewozu o charakterze użyteczności publicznej,
- **węzeł przesiadkowy** – miejsce dogodnego i bezpośredniego przesiadania się z transportu indywidualnego (samochód, rower) na linie PTZ, które może być wyposażone w parkingi P+R i/lub B+R i/lub K+R,
- **zintegrowany węzeł przesiadkowy** – miejsce dogodnego i bezpośredniego przesiadania pomiędzy różnymi rodzajami PTZ, wyposażone w pełną infrastrukturę przystankową oraz okołoprzystankową, oraz w parkingi P+R, B+R i K+R,
- **real-time** – informacja aktualizowana w czasie rzeczywistym – rozkład jazdy i informacja o rzeczywistych godzinach odjazdów prezentowana elektronicznie,
- **e-papier** – technologia pozwalająca na aktualizację danych rozkładowych bez konieczności wymiany nośnika, publikacji wielu rozkładów w obrębie jednego nośnika, która nie wymaga stałego zasilania do przekazywania informacji.

Wykaz akronimów i skrótów używanych w Planie:

- **B+R:** (ang. *Bike and Ride*), podróż łączona rower – transport publiczny: podjedź *ROWEREM* i zaparkuj na parkingu i *JEDŹ DALEJ* transportem publicznym,
- **BDL** – Bank Danych Lokalnych GUS,
- **BRD** – bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- **DK** – droga krajowa,
- **DW** – droga wojewódzka
- **DP** – droga powiatowa,
- **DG** – droga gminna,
- **GDDKiA** – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,

- **Gminy – Członkowie MZK** – wszystkie gminy wchodzące w skład Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju,
- **GUS** – Główny Urząd Statystyczny,
- **GPR** - Generalny Pomiar Ruchu,
- **GZM** – Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia, Organizator PTZ,
- **KŚ** – Koleje Śląskie Sp. z o. o.,
- **K+R:** (ang. *Kiss and Ride*) – miejsce postoju krótkoterminowego (od 1 do maksymalnie 5 minut) przy przystanku komunikacyjnym, przeznaczone do podwiezienia lub odebrania samochodem osoby lub osób korzystających z transportu publicznego,
- **LE** – (ang. *Low Entry*) – autobus niskowejściowy z niską podłogą w I i II drzwiach (wraz z całą długością podłogi pojazdu pomiędzy nimi) lub tylko w I lub w II lub w III drzwiach (wraz z przestrzenią na wózek),
- **LF** – (ang. *Low Floor*) – autobus niskopodłogowy z niską podłogą bez progów poprzecznych na całej długości pojazdu,
- **LK** – linia kolejowa,
- **MINI** – autobus jednoczłonowy o długości ok. 6-8 metrów,
- **MIDI** – autobus jednoczłonowy o długości ok. 9-10 metrów,
- **MAXI** – autobus jednoczłonowy o długości ok. 11-13 metrów,
- **MEGA18** - autobus dwuczłonowy o długości ok. 17-19 metrów,
- **mpzp** – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy,
- **MZK** – Międzygminny Związek Komunikacyjny z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju,
- **MSWiA** – Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji,
- **obszar obsługi** – obszar funkcjonowania linii MZK wynikający z zakresu umowy przewozowej,
- **Obszar MZK** – obszar objęty *Planem zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju*,
- **P+R:** (ang. *Park and Ride*), podróż łączona auto – transport publiczny: podjedź samochodem i **ZAPARKUJ** na parkingu i **JEDŹ DALEJ** transportem publicznym
- **SDRR** - Średni Dobowy Ruch Roczny,
- **SPP** – strefa płatnego parkowania,
- **suikzp** – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (lub w przypadku zmiany ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zastępujący je nowy dokument polityki przestrzennej gminy, będący aktem prawa miejscowego – np. plan ogólny gminy),
- **UTO** – urządzenie transportu osobistego – pojazd napędzany elektrycznie, z wyłączeniem hulajnogi elektrycznej, bez siedzenia i pedałów, konstrukcyjnie przeznaczony do poruszania się wyłącznie przez kierującego znajdującym się na tym pojeździe,
- **UWR** – urządzenie wspomagające ruch: urządzenie lub sprzęt sportowo-rekreacyjny, przeznaczone do poruszania się osoby w pozycji stojącej, napędzane siłą mięśni,
- **wzkm** – wozokilometr,
- **ZDW** – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- **ZTM** – Zarząd Transportu Metropolitalnego, jednostka organizacyjna Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii.

2. Metodologia tworzenia Planu

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju jest dokumentem, który składa się z:

- części diagnostycznej, obejmującej charakterystykę społeczno-gospodarczą Obszaru MZK, sieć komunikacyjną tego obszaru oraz ocenę społecznych potrzeb przewozowych wraz z preferencjami wyboru środków transportu,
- części planistycznej, obejmującej przewidywane finansowanie rozwoju transportu, planowaną ofertę przewozową oraz pożądaną standard usług przewozowych, zasady organizacji rynku przewozów oraz kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Tab. 2.1 Elementy Planu zostały przedstawione według poniższej kolejności.

Element Planu	Nr rozdziału
Charakterystyka społeczno-gospodarcza obszaru Planu, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ■ informacje ogólne, demografia, gospodarka i sfera społeczna; ■ informacje ogólne o gminach na obszarze Planu. 	3
Opis istniejącej sieci komunikacyjnej na obszarze Planu, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ■ komunikacja miejska organizowana przez MZK; ■ niedobory jakościowe i ilościowe; ■ osobowy transport regionalny kolejowy oraz regionalny i dalekobieżny drogowy; ■ układ drogowy i ruch na drogach krajowych i wojewódzkich ■ transport indywidualny; ■ transport towarowy; ■ płatne miejsca postojowe; ■ inwestycje komunikacyjne. 	4
Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze Planu, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ■ zagospodarowanie przestrzenne; ■ powiązanie z innymi dokumentami strategicznymi ■ wpływ transportu na środowisko. 	5
Ocena i prognozy społecznych potrzeb przewozowych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ■ wielkość popytu efektywnego i prognoza popytu potencjalnego; ■ lokalizacja obiektów o charakterze użyteczności publicznej. 	6
Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu, w tym preferencje wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju transportu publicznego uwzględniające potrzeby osób z niepełnosprawnościami.	7
Przewidywane finansowanie usług przewozowych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ■ formy finansowania usług przewozowych; ■ źródła finansowania usług przewozowych. 	8
Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej oraz pożądaną standard usług przewozowych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ■ kategoryzacja sieci komunikacyjnej; ■ uwzględnienie potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami, w tym z niepełnosprawnościami; ■ ustalenie standardu jakościowego uwzględniającego potrzeby środowiskowe. 	9
Zasady organizacji rynku przewozów, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ■ struktury zarządzania transportem publicznym na Obszarze MZK; ■ wybór Operatora PTZ; ■ zasady przygotowywania oferty przewozowej; ■ zarządzanie infrastrukturą transportu publicznego. 	10
Organizacja systemu informacji pasażerskiej w węzłach przesiadkowych, na dworcach, na przystankach i w pojazdach oraz w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem.	11
Kierunki rozwoju PTZ, w tym w zakresie linii, taboru i infrastruktury.	12
Monitoring i ewaluacja Planu.	13

Źródło: opracowanie własne

3. Charakterystyka społeczno-gospodarcza obszaru objętego Planem

3.1. Informacje ogólne o gminach na obszarze Planu

Obszar MZK o łącznej powierzchni ok. 509 km², składa się obecnie z 10 gmin (położonych w powiatach: pszczyńskim, rybnickim i wodzisławskim), w tym:

- z 2 miast na prawach powiatu,
- z 3 gmin miejskich,
- z 1 gminy miejsko-wiejskiej,
- z 4 gmin wiejskich.

Łączna liczba ludności we wszystkich Gminach – Członkach MZK wynosi 279 tys. Obszar MZK jest położony w południowej części województwa śląskiego w Subregionie Zachodnim w granicach powiatów: rybnickiego i wodzisławskiego oraz w Subregionie Centralnym w granicach powiatu pszczyńskiego. Gminy – Członkowie MZK, oprócz linii PTZ organizowanych przez MZK, obsługiwane są także liniami innych Organizatorów PTZ (np. GZM-ZTM), łączących je zarówno z gminami spoza Obszaru MZK w Subregionie Zachodnim, jak i z gminami w Subregionie Centralnym oraz Subregionie Południowym. Linie kolejowe z czynnym ruchem pasażerskim przebiegają przez 6 Gmin – Członków MZK, ale pociągi KŚ zatrzymują się na stacjach i przystankach kolejowych tylko w 5 z nich, a pociągi IC i TLK tylko w jednej.

Na *Imiennej liście 139 miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze*⁷ miasta Jastrzębie-Zdrój, Rydułtowy zostały ujęte w grupie miast obniżającego się potencjału (silne powiększanie niekorzystnego dystansu, umiarkowanie zła sytuacja społeczno-gospodarcza).

Krótką charakterystyką Gmin – Członków MZK:



Miasto Jastrzębie-Zdrój

Miasto na prawach powiatu o powierzchni 85,33 km². Dzieli się na 15 osiedli i 6 sołectw, zamieszkałych przez 83 139 mieszkańców (939 osób/km²). Przez miasto przebiegają drogi: DW933 i DW937, a niedaleko od zachodniej granicy miasta funkcjonuje węzeł Mszana na autostradzie A1. Przez miasto nie przebiegają linie kolejowe z ruchem pasażerskim.



Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny

Gmina miejsko-wiejska o powierzchni 115 km² położona w powiecie rybnickim. Składa się z 6 dzielnic, 1 osiedla i 6 sołectw, liczących razem 40 337 mieszkańców (354 osoby/km²). Przez gminę przebiegają drogi: autostrada A1 (z dwoma węzłami: Dębieńsko i Rybnik), DW924 i DW925 oraz czynne w ruchu pasażerskim linie kolejowe: LK140, LK148 i LK149, z czterema stacjami i przystankami kolejowymi, obsługiwanymi 3 liniami KŚ.

⁷ Źródło: www.gov.pl, Załącznik 2. Imienna lista 139 miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze.



Gmina Marklowice

Gmina wiejska o powierzchni 13,69 km², położona w powiecie wodzisławskim, składa się z 6 dzielnic i jednego przysiółka, liczących razem 5 377 mieszkańców (390 osób/km²). Przez gminę przebiega DW932, a niedaleko od wschodniej granicy gminy funkcjonują na autostradzie A1 dwa węzły: Świerklany i Mszana. Przez gminę nie przebiegają linie kolejowe.



Gmina Mszana

Gmina wiejska o powierzchni 31,22 km², położona w powiecie wodzisławskim. W 3 sołectwach mieszka łącznie 7 604 mieszkańców (229 osób/km²). Przez gminę przebiegają drogi: autostrada A1 (z węzłem Mszana), DW930, DW933 i DW937. Przez gminę nie przebiegają linie kolejowe.



Gmina Pawłowice

Gmina wiejska o powierzchni 75,77 km², położona w powiecie pszczyńskim. Gminę tworzy 7 sołectw, liczących łącznie 17 642 mieszkańców (233 osoby/km²). Przez gminę przebiegają drogi: DK81, DW933, DW938 i DW939 oraz czynna w ruchu pasażerskim linia kolejowa: LK159, bez czynnych stacji i przystanków kolejowych.



Miasto Pszów

Gmina miejska o powierzchni 20,44 km², położona w powiecie wodzisławskim. Miasto składa się z jednej dzielnicy i 4 osiedli, które razem liczą 13 090 mieszkańców (612 osób/km²). Przez miasto przebiega DW933 (łącząca miasto w kierunku wschodnim z DK78), a niedaleko od północnej granicy gminy DW935 i od południowej – DW936. Przez miasto nie przebiegają linie kolejowe z ruchem pasażerskim.



Miasto Radlin

Gmina miejska o powierzchni 12,53 km², położona w powiecie wodzisławskim. Miasto składa się z jednej dzielnicy i 4 osiedli, które razem liczy 17 026 mieszkańców (1 290 osób/km²). Przez miasto przebiega droga: DK78 oraz czynna w ruchu pasażerskim linia kolejowa LK158, z jednym czynnym przystankiem kolejowym (drugi czynny przystanek kolejowy zlokalizowany jest tuż za południową granicą miasta), obsługiwanym jedną linią KŚ.



Miasto Rydułtowy

Gmina miejska o powierzchni 14,95 km², położona w powiecie wodzisławskim. Miasto składa się z 9 osiedli, które łącznie zamieszkuje 20 359 mieszkańców (1 289 osób/km²). Przez miasto przebiega droga DW935 oraz czynna w ruchu pasażerskim linia kolejowa LK140, z jedną czynną stacją kolejową, obsługiwaną jedną linią KŚ.



Gmina Suszec

Gmina wiejska o powierzchni 75,1 km², położona w powiecie pszczyńskim. Składa się z 6 sołectw, liczących razem 12 694 mieszkańców (162 osoby/km²). Przez gminę przebiega droga DW935 oraz czynna w ruchu pasażerskim linia kolejowa LK148, z jedną czynną stacją kolejową i jednym czynnym przystankiem kolejowym, obsługiwanymi przez jedną linię KŚ.



Miasto Żory

Miasto na prawach powiatu o powierzchni 64,59 km². Dzieli się na 15 dzielnic, zamieszkanymi przez 61 817 mieszkańców (957 osób/km²). Przez miasto przebiegają drogi: autostrada A1 (z węzłem Żory i z węzłem Świerklany tuż za południową granicą miasta), DK81, DW924, DW932 i DW935 oraz dwie czynne w ruchu pasażerskim linie kolejowe: LK148 i LK159, z jedną czynną stacją kolejową, obsługiwaną przez dwie linie KŚ oraz połączenia IC i TLK.

3.2. Demografia

Na Obszarze MZK we wszystkich miastach i gminach mieszka łącznie około 279 tys. mieszkańców (powyżej średniej – 27,96 tys., najwięcej mieszkańców liczą miasta: Jastrzębie-Zdrój i Żory oraz gmina Czerwionka-Leszczyny). Średnia gęstość zaludnienia wynosi 646 osób/km², a największa wartość występuje w miastach Radlin i Rydułtowy.

Tab. 3.1 Wskaźniki demograficzne obszaru objętego Planem⁸.

Gmina	Populacja [os]	Gęstość zaludnienia [os/km ²]
Miasto Jastrzębie Zdrój	83 139	939
Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	40 337	354
Gmina Marklowice	5 377	390
Gmina Mszana	7 604	229
Gmina Pawłowice	17 642	233
Miasto Pszów	13 090	612
Miasto Radlin	17 026	1 290
Miasto Rydułtowy	20 359	1 289
Gmina Suszec	12 694	162
Miasto Żory	61 817	957

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Tab. 3.2 Wskaźniki demograficzne na obszarze objętym Planem na tle województwa śląskiego⁹

Lp.	Wskaźnik	2011	2015	2019	2020	2021	2022
1.	Ludność [tys. os.]	293,0	291,1	290,0	282,6	280,5	279,1
	w tym w województwie śląskim	4 626,4	4 570,8	4 517,6	4 412,1	4 375,9	4 346,7
2.	Osoby w wieku przedprodukcyjnym [tys. os.]	45,4	45,4	46,1	45,9	45,4	44,4
	w tym w województwie śląskim	644,6	642,9	657,1	653,2	647,0	635,0
3.	Osoby w wieku produkcyjnym [tys. os.]	201,4	191,6	182,9	175,8	173,3	171,9
	w tym w województwie śląskim	3 144,2	2 983,3	2 809,7	2 717,8	2 682,3	2 652,7
4.	Osoby w wieku poprodukcyjnym [tys. os.]	46,6	53,8	61,3	61,3	61,4	58,9
	w tym w województwie śląskim	837,5	944,7	1 050,8	1 041,2	1 047,1	1 059,1
5.	Przyrost naturalny [na 1 000 ludności]	b.d.	b.d.	-0,41	-1,82	-4,95	-3,23
	w tym w województwie śląskim	-0,63	-1,92	-2,49	-4,95	-7,15	-5,76
6.	Saldo migracji [na 1 000 ludności]	-1,5	0,0	-1,5	-0,7	-1,0	b.d.
	w tym w województwie śląskim	-1,2	0,0	-1,0	-0,8	-1,0	b.d.

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Tab. 3.3 Wskaźniki demograficzne Gmin na obszarze objętym Planem¹⁰

Wskaźnik	Gmina	2011	2015	2019	2020	2021	2022
Ludność [tys. os.]	Miasto Jastrzębie Zdrój	92,1	90,3	88,7	85,4	84,0	83,1
	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	42,0	42,0	42,1	40,8	40,5	40,3
	Gmina Marklowice	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
	Gmina Mszana	7,3	7,5	7,7	7,6	7,6	7,6
	Gmina Pawłowice	18,0	18,1	18,2	17,8	17,7	17,6
	Miasto Pszów	14,3	14,2	13,8	13,3	13,2	13,1
	Miasto Radlin	18,1	17,9	17,8	17,2	17,1	17,0
	Miasto Rydułtowy	22,1	21,7	21,5	20,8	20,6	20,4
	Gmina Suszec	11,6	12,0	12,3	12,5	12,6	12,7
	Miasto Żory	62,1	62,0	62,5	61,8	61,8	61,8

⁸ Źródło: <http://www.stat.gov.pl/gus/>; dostęp: 06.06.2023 r.

⁹ Źródło: <http://www.stat.gov.pl/gus/>; dostęp: 06.06.2023 r.

¹⁰ Źródło: <http://www.stat.gov.pl/gus/>; dostęp: 06.06.2023 r.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Międzygminnego Związku Komunikacyjnego
z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju

Wskaźnik	Gmina	2011	2015	2019	2020	2021	2022
Osoby w wieku przedprodukcyjnym [tys. os.]	Miasto Jastrzębie Zdrój	13,4	13,0	12,8	12,4	12,0	11,6
	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyzny	6,4	6,6	6,9	7,0	6,9	6,8
	Gmina Markłowice	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	Gmina Mszana	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,4
	Gmina Pawłowice	3,2	3,2	3,3	3,3	3,2	3,2
	Miasto Pszów	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9
	Miasto Radlin	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7
	Miasto Rydułtowy	3,2	3,2	3,3	3,2	3,2	3,2
	Gmina Suszec	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6
	Miasto Żory	10,0	10,1	10,3	10,3	10,3	10,1
Osoby w wieku produkcyjnym [tys. os.]	Miasto Jastrzębie Zdrój	61,6	57,8	55,4	52,7	51,8	51,2
	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyzny	28,8	28,1	27,0	25,6	25,2	24,9
	Gmina Markłowice	3,5	3,5	3,4	3,4	3,3	3,3
	Gmina Mszana	5,5	5,0	4,9	4,8	4,7	4,7
	Gmina Pawłowice	12,9	12,6	12,1	11,6	11,4	11,3
	Miasto Pszów	9,8	9,5	8,9	8,5	8,3	8,2
	Miasto Radlin	12,2	11,8	11,2	10,8	10,6	10,6
	Miasto Rydułtowy	14,9	14,2	13,4	12,7	12,5	12,3
	Gmina Suszec	8,1	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1
	Miasto Żory	44,1	40,9	38,4	37,6	37,4	37,3
Osoby w wieku poprodukcyjnym [tys. os.]	Miasto Jastrzębie Zdrój	16,7	19,4	20,6	20,4	20,1	16,7
	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyzny	6,8	7,4	8,3	8,2	8,4	8,6
	Gmina Markłowice	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1
	Gmina Mszana	b.d.	b.d.	2,47	1,18	-5,28	-0,13
	Gmina Pawłowice	1,9	2,8	2,8	2,9	3,0	3,2
	Miasto Pszów	2,5	2,7	2,9	2,9	2,9	3,0
	Miasto Radlin	3,1	3,4	3,8	3,7	3,7	3,8
	Miasto Rydułtowy	4,0	4,4	4,9	4,8	4,8	4,8
	Gmina Suszec	1,4	1,5	1,8	1,9	1,9	2,0
	Miasto Żory	8,0	10,0	13,7	14,0	14,1	14,2
Przyrost naturalny [na 1 000 ludności]	Miasto Jastrzębie Zdrój	b.d.	b.d.	-2,41	-3,58	-8,90	-6,10
	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyzny	b.d.	b.d.	-0,40	-3,37	-5,17	-4,15
	Gmina Markłowice	b.d.	b.d.	-1,67	-3,36	-7,46	-3,54
	Gmina Mszana	0,5	0,0	-0,1	-2,8	2,6	b.d.
	Gmina Pawłowice	b.d.	b.d.	1,98	-0,90	-0,90	1,30
	Miasto Pszów	b.d.	b.d.	-3,74	-4,03	-5,81	-5,86
	Miasto Radlin	b.d.	b.d.	-1,35	-3,52	-7,11	-5,88
	Miasto Rydułtowy	b.d.	b.d.	0,28	-3,25	-6,72	-6,31
	Gmina Suszec	b.d.	b.d.	2,68	3,46	1,59	0,24
	Miasto Żory	b.d.	b.d.	0,75	-0,79	-3,77	-1,86
Saldo migracji [na 1 000 ludności]	Miasto Jastrzębie Zdrój	-7,6	0,0	-4,0	-6,1	-7,5	b.d.
	Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyzny	-0,3	0,0	-2,1	-1,9	-1,4	b.d.
	Gmina Markłowice	3,3	0,0	1,5	5,2	3,7	b.d.
	Gmina Mszana	0,5	0,0	-0,1	-2,8	2,6	b.d.
	Gmina Pawłowice	-2,1	0,0	-3,5	-1,6	-5,2	b.d.
	Miasto Pszów	-6,0	0,0	-5,2	-6,0	-3,3	b.d.
	Miasto Radlin	-3,2	0,0	-0,3	-3,3	-2,6	b.d.
	Miasto Rydułtowy	-2,0	0,0	-3,4	-1,4	-4,3	b.d.
	Gmina Suszec	7,2	0,0	3,2	4,8	4,3	b.d.
	Miasto Żory	-5,2	0,0	-0,6	5,9	4,0	b.d.

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Tab. 3.4 Stopa bezrobocia powiatów obszaru objętego Planem na tle województwa śląskiego ¹¹.

Lp.	Stopa bezrobocia [%]	2011	2015	2019	2020	2021	2022
1.	Powiat pszczyński	6,7	4,9	2,7	3,9	3,4	3,2
2.	Powiat rybnicki	12,0	10,1	4,8	6,9	5,9	5,1
3.	Powiat wodzisławski	11,0	9,7	5,0	7,3	5,9	5,1
4.	Miasto Jastrzębie-Zdrój	8,9	8,3	4,3	5,8	4,7	3,2
5.	Miasto Żory	10,0	8,4	3,2	4,8	3,7	3,4
6.	województwo śląskie	10,2	8,2	3,6	4,9	4,3	3,7

Źródło: Bank Danych Lokalnych

W latach 2011-2022 w większości gmin wchodzących w skład Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju, następował proces depopulacji. Liczba ludności na Obszarze MZK zmniejszyła się o ok. 14,5 tys. os. (ok. 5%). Wzrost populacji w latach 2011-2022 zaobserwowano jedynie w gminach Pawłowice i Suszec. W tym okresie nastąpił spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym o ok. 1,4 tys. osób oraz w wieku przedprodukcyjnym o ok. 28,8 tys. osób, natomiast liczba ludności w wieku poprodukcyjnym wzrosła o ok. 16 tys. osób.

3.3. Gospodarka

MZK funkcjonuje na obszarze tzw. Rybnickiego Okręgu Węglowego (ROW), składającego się z następujących miast: Rybnik, Jastrzębie-Zdrój, Żory, Racibórz, Wodzisław Śląski, Czerwionka-Leszczyny, Rydułtowy, Radlin i Pszów (spośród których większość jest członkami MZK) oraz mniejszych miejscowości. Jest to okręg przemysłowy znajdujący się w południowej części województwa śląskiego. Od południa graniczy on z Republiką Czeską a od północy z Górnośląskim Okręgiem Przemysłowym (GOP). Pod względem geologiczno-geograficznym należy on do Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Przemysł ROW jest rozwinięty dosyć jednokierunkowo (górnictwo węgla kamiennego). Towarzyszy temu znacznie słabszy niż w GOP stopień rozwoju innych dziedzin przemysłu paliwowo-energetycznego, bazujących na węglu kamiennym.

Na obszarze Planu funkcjonuje także Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna – Podstrefa Jastrzębsko-Żorska, która zlokalizowana jest w Jastrzębiu-Zdroju i w Żorach oraz w gminach: Czerwionka-Leszczyny i Pawłowice. Działalność prowadzą tam firmy m.in. z branż: motoryzacyjnej, maszynowej i metalowej.

W 2021 średni dochód na 1 mieszkańca wynosi około 6 456,7 zł. (w województwie śląskim dochód wynosił 4 805 zł). Największy odnotowano w gminie Pawłowice (7 703,37 zł), a najniższy w gminie Pszów (5 094,66 zł).

Średnia liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. mieszkańców w województwie śląskim wynosi 1 988,3. Na Obszarze MZK średnia wynosiła 1 329,9 podmiotów. Najwięcej podmiotów gospodarczych posiada gmina miejska Żory – 1 798,8 a najmniej gmina Pszów – 1 086,2.

¹¹ Źródło: <http://www.stat.gov.pl/gus/>; dostęp: 06.06.2023 r.

Tab. 3.5 Podstawowe dane budżetowe dotyczące transportu publicznego.

Wskaźnik [zł]	2017	2018	2019	2020	2021	Śląskie 2021
Miasto Jastrzębie-Zdrój						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 805,68	5 063,12	5 780,33	6 861,14	7 255,60	4 805,68
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 576,68	5 116,32	5 804,18	6 848,25	6 876,55	7 808,13
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 080,4	1 097,9	1 128,3	1 128,3	1 280,6	1 988,3
Miasto Żory						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 819,43	5 372,39	6 066,16	6 805,95	7 443,08	4 805,68
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 926,82	5 489,07	6 492,10	7 000,44	7 107,10	7 808,13
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 478,5	1 538,3	1 609,4	1 699,5	1 798,8	1 988,3
Miasto Rydułtowy						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	3 752,82	3 755,31	4 185,20	5 180,80	5 915,12	4 805,68
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	3 873,01	3 988,54	4 239,23	5 232,75	5 917,20	7 808,13
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 056,2	1 065,3	1 099,4	1 157,5	1 191,0	1 988,3
Miasto Radlin						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 142,72	4 520,32	4 738,11	5 816,27	5 949,37	4 805,68
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 331,4	4 760,8	5 148,9	5 588,6	6 120,7	7 808,13
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 075,0	1 084,8	1 123,9	1 212,6	1 258,9	1 988,3
Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	3 629,11	3 971,73	4 468,89	5 432,46	6 111,76	4 805,68
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	3 548,22	3 926,31	4 421,81	5 260,18	5 576,42	7 808,13
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 024,9	1 049,1	1 105,1	1 182,0	1 247,9	1 988,3
Gmina Marklowice						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 576,28	5 112,52	5 439,76	6 234,16	6 730,90	4 805,68
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 106,32	6 201,77	5 668,94	5 437,45	5 970,16	7 808,13
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 073,4	1 114,5	1 131,8	1 175,2	1 245,3	1 988,3
Gmina Mszana						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 872,31	4 469,55	6 510,00	6 430,52	6 668,53	7 808,13
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 017,18	4 715,64	5 972,37	6 052,00	7 198,65	4 017,18
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 108,6	1 154,5	1 198,7	1 276,3	1 363,7	1 988,3
Gmina Pawłowice						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	5 495,88	5 244,94	6 421,64	6 791,82	7 703,37	7 808,13
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 837,78	5 188,80	5 640,36	6 836,89	7 085,47	4 017,18
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 144,1	1 172,3	1 220,5	1 304,1	1 377,9	1 988,3
Miasto Pszów						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	2 932,34	3 591,09	4 013,59	5 264,84	5 094,66	7 808,13
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	3 029,75	3 854,52	4 442,47	4 463,88	4 850,76	4 017,18
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	916,2	933,0	982,6	1 066,9	1 086,2	1 988,3
Gmina Suszec						
Dochody ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	5 264,73	4 116,25	5 194,11	5 433,37	5 694,98	7 808,13
Wydatki ogółem budżetu miasta na 1 mieszkańca	4 312,47	4 595,68	4 907,10	5 131,04	5 752,96	4 017,18
Podmioty gospodarki narodowej w rejestrze REGON na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym	1 239,0	1 281,3	1 333,1	1 390,0	1 449,6	1 988,3

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Tab. 3.6 Podstawowe dane budżetowe na rok 2021 dotyczące transportu publicznego

Gmina	Dochody ogółem [mln zł]	Wydatki ogółem [mln zł], w tym:	w Dziale Transport i łączność [mln zł], w tym:	drogi publiczne powiatowe [mln zł]	drogi publiczne gminne [mln zł]
Miasto Jastrzębie-Zdrój	466,8	587,5	39,9	6,6	15,8
Czerwionka-Leszczyny	250,5	249,9	0,17	0	0,2
Markłowice	36,08	32	1,04	0,09	0,127
Mszana	50,6	54,6	0,6	0,03	3,2
Pawłowice	136,5	125,6	7,5	0,5	4,1
Pszów	67,6	64,3	3,6	0,79	1,4
Radlin	101	107,3	13,2	0,6	2,9
Rydułtowy	123,9	122,4	7,2	0,08	4,8
Suszec	67,2	76,3	1,5	0,025	0,818
Miasto Żory	483,1	495,6	22,3	0,048	2,8

Źródło: Sprawozdania finansowe budżetów gmin za rok 2021

3.4. Sfera społeczna

Na Obszarze MZK funkcjonują szkoły podstawowe, licea ogólnokształcące, szkoły techniczne oraz szkoły policealne. W roku szkolnym 2021/2022 w przedszkolach było ponad 10,7 tys. dzieci, w szkołach podstawowych uczyło się ponad 24,4 tys. uczniów, natomiast w szkołach ponadgimnazjalnych prawie 6 tys. uczniów. Na Obszarze MZK nie funkcjonują uczelnie wyższe.

Tab. 3.7 Edukacja w roku szkolnym 2020/2021 wg rodzajów placówek szkolnych

JST	Liczba placówek [szt.] i uczniów [os.]	Rodzaj placówek szkolnych				Łącznie placówek szkolnych
		Przedszkola	Szkoły podstawowe	Szkoły ogólnokształcące	Technika oraz branżowe szkoły I stopnia	
województwo śląskie	Placówki szkolne	1 589	1 433	344	384	3 750
	Uczniowie	150 276	351 377	77 374	21 969	600 996
Jastrzębie-Zdrój	Placówki szkolne	31	23	10	2	66
	Uczniowie	2 980	6 737	1 938	712	12 367
Czerwionka-Leszczyny	Placówki szkolne	10	14	-	1	26
	Uczniowie	1 559	3 561	-	229	5 349
Żory	Placówki szkolne	17	20	6	1	44
	Uczniowie	2 557	5 707	1 332	476	10 072
Rydułtowy	Placówki szkolne	6	4	1	1	12
	Uczniowie	622	1 648	219	84	2 573
Pszów	Placówki szkolne	4	4	-	1	9
	Uczniowie	455	988	-	294	1 737
Radlin	Placówki szkolne	3	4	-	1	8
	Uczniowie	571	1 535	-	191	2 297
Markłowice	Placówki szkolne	1	2	-	-	3
	Uczniowie	219	482	-	-	701
Suszec	Placówki szkolne	5	6	-	-	11
	Uczniowie	624	1 322	-	-	1 946
Pawłowice	Placówki szkolne	11	6	1	1	19
	Uczniowie	847	1 757	234	94	2 932
Mszana	Placówki szkolne	2	3	-	-	5
	Uczniowie	286	690	-	-	976

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Na Obszarze MZK funkcjonuje kilka oddziałów szpitalnych, m.in w Jastrzębiu-Zdroju znajduje się Wojewódzki Szpital Specjalistyczny. W Rydułtowach funkcjonuje Powiatowy Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej, a w Żorach znajduje się Szpital Miejski. Ponadto, każda z gmin oferuje przychodnie z gabinetami praktyk lekarskich i pielęgniarstwa.

Jastrzębie Zdrój to dawne uzdrowisko położone w południowej części województwa śląskiego. Funkcję uzdrowiska przestało pełnić w drugiej połowie XX w., kiedy odkryto tu złoża węgla kamiennego i wybudowano kopalnie oraz duże osiedla robotnicze. Miasto jest silnym ośrodkiem kultury. Znajdują się w nim:

- Dom Zdrojowy,
- Galeria Historii Miasta,
- muszla koncertowa.

Karierę uzdrowiska załamało odkrycie w połowie XX w. złóż węgla kamiennego. Jastrzębie-Zdrój zaczęło się rozwijać jako ośrodek przemysłowy.

4. Istniejący system transportowy

4.1. Komunikacja miejska organizowana przez MZK

Sieć komunikacji miejskiej organizowanej przez MZK na Obszarze MZK obsługuje 67 liniami autobusowymi 10 gmin (6 miast i 5 gmin) oraz inne gminy nie będące Członkami Związku. Operatorami PTZ, którym MZK zleca świadczenie usług przewozowych na tych liniach, są przewoźnicy bądź konsorcja:

- Międzygminna Komunikacja Autobusowa Sp. z o. o. - zadanie Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne,
- Konsorcjum Kłosok Sp. z o. o. Sp.k. oraz A21 sp. z o.o. - zadanie Wodzisław Śląski i gminy ościenne,
- Konsorcjum P.P.U.K. Kłosok, A21 sp. z o.o. oraz Mikrus s.c. - zadanie Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne,
- Konsorcjum: Morsus Sp. z o. o. Sp. k., NFU K. Kempny, NFU sp. z o.o. – lokalna komunikacja w gminie Pawłowice,
- Disco Life Drink Bar Przewóz Osób Z. Czech – komunikacja lokalna w gminie Suszec,
- Kłosok Sp. z o. o. Sp.k. – komunikacja lokalna w Żorach.

W sieci komunikacyjnej MZK wyróżnić można na Obszarze MZK następujące grupy linii:

- wg kryterium zakresu funkcjonowania linii w ujęciu tygodniowym:
 - 42 linie kursujące codziennie (linie: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 301, 305, 307, 308, B10, B12, B13, B15, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C18, C19, L-1, L-2, L-3, L-4, M10, R10, R11, S10, S13, S14, S15, W10),
 - 21 linii kursujących tylko w dni robocze (linie: L1, L2, L3, 204, 209, 210, 300, 302, 304, 306, 309, B11, B14, C17, L-5, L-7, S11, S12, S16, W09, W11),
 - 1 linia kursująca w dni nauki szkolnej (linia: L-6),
 - 3 linie kursujące od poniedziałku do soboty (linie: 08, 208, 303),
- wg kryterium obszarowego – obszaru obsługi:
 - obszar Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne (linie: C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, B10, B11, B12, B13, B14, B15, R10, R11, M10, W10, W11),
 - obszar Wodzisław Śląski i gminy ościenne (linie: W09, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210),
 - obszar Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne (linie: 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309),
 - obszar lokalny Żory (linie bezpłatne: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08),
 - obszar lokalny Suszec (linie: L1, L2, L3),
 - obszar lokalnej komunikacji Pawłowice (linie: L-1, L-2, L-3, L-4, L-5, L-6, L-7).

W tabeli poniżej podany jest wykaz linii autobusowych organizowanych przez MZK obsługujących wszystkie miasta i gminy. **Pogrubioną czcionką** wskazane zostały te miasta i gminy, które są położone w Obszarze MZK, a *kursywą* – miasta i gminy poza Obszarem MZK.

Tab. 4.1 Wykaz gmin i miejscowości obsługiwanych przez linie komunikacji miejskiej MZK

Gmina	Miejscowość	Linie MZK
Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny	Bełk	304, 305, 306
	Czerwionka-Leszczyny	300, 301, 302, 303, 304, 305, 309
	Książenice	302, 303
	Palowice	305, 306
	Przegędza	300, 301, 302, 306
	Stanowice	300, 302, 304, 305, 306
	Szczekowice	305, 306
Miasto Jastrzębie-Zdrój	Jastrzębie-Zdrój	B10, B11, B12, B13, B14, B15, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, M10, R10, R11, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, W09, W10, W11
<i>Miasto Knurów</i>	<i>Knurów</i>	<i>302, 303</i>
<i>Gmina Kornowac</i>	<i>Rzuchów</i>	<i>203</i>
Gmina Markłowice	Markłowice	207, 208, 209, W11
Gmina Mszana	Gogołowa	S10, W11
	Mszana	S10, W09, W10, W11
	Połomia	W11
<i>Gmina Ornontowice</i>	<i>Ornontowice</i>	<i>300, 301</i>
<i>Miasto Orzesze</i>	<i>Orzesze</i>	<i>304, 305</i>
Gmina Pawłowice	Golasowice	L-1, L-2, L-6
	Jarząbkowice	L-1, L-2, L-6
	Krzyżowice	03, L-4, S15
	Pawłowice	L-1, L-2, L-3, L-4, L-5, L-6, L-7, B10, B11, B12, 307
	Pielgrzymowice	L-1, L-2, B13, B14
	Pniówek	L-1, L-4, L-7, B10, B11, B12, 307
	Warszowice	L-3, L-4, 307
<i>Miasto Pszczyna</i>	<i>Wisła Mała</i>	<i>L-7</i>
	<i>Studzionka</i>	<i>L-7</i>
Miasto Pszów	Pszów	201, 202, 203, 204, 210
Miasto Radlin	Radlin	201, 202, 203, 205, 206, 207, 209, 210, W10
<i>Miasto Rybnik</i>	<i>Rybnik</i>	<i>05, 205, 300, 301, 302, 306, S12, W10</i>
Miasto Rydułtowy	Rydułtowy	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207
<i>Miasto Strumień</i>	<i>Strumień</i>	<i>L-5</i>
	<i>Bąków</i>	<i>L-6</i>
Gmina Suszec	Kryry	L2, L3
	Mizerów	L1, L2, L3
	Rudziczka	L3, 308
	Suszec	L2, L3, 308
<i>Gmina Świerklany</i>	<i>Świerklany</i>	<i>05, 208, S11, S12, S15</i>
<i>Miasto Wodzisław Śląski</i>	<i>Wodzisław Śląski</i>	<i>201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, W09, W10, W11</i>
<i>Gmina Zebrzydowice</i>	<i>Zebrzydowice</i>	<i>B13, B14, R10, R11</i>
Miasto Żory	Żory	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 305, 306, 307, 308, S10, S11

Źródło: Opracowanie własne (stan na 01.05.2023 r.)

Ponadto na terenie gmin obsługiwanych przez MKZ kursują autobusy komunikacji miejskiej innych Organizatorów PTZ:

- Zarząd Transportu Zbiorowego w Rybniku – Komunikacja Miejska Rybnik Sp. z o. o. – rejon Rydułtowy, Pszów, Radlin (linie: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 18, 19, 23, 28, 29, 52),
- Miasto Wodzisław Śląski – Komunikacja Miejska w Wodzisławiu Śląskim – rejon Mszana, Radlin (linie: A, B, C1, C2, C3, C4),
- GZM-ZTM – rejon Czerwionka-Leszczyny oraz Żory (linie: 69, 194, 694).

Na Obszarze MKZ funkcjonują także linie komunikacji powiatowej:

- linie organizowane przez Powiat Raciborski i Powiat Wodzisławski – rejon Wodzisławia, Rydułtów (linie: 36, 44, PKS Racibórz – Rydułtowy),
- linie organizowane przez Powiat Pszczyński – rejon Pawłowice, Żory, Suszec (linie: U1, U2).

Tab. 4.2 Układ stały przebiegu linii komunikacji miejskiej organizowanych przez MKZ

Linia	Obszar obsługi	Przebieg trasy	Zakres funkcjonowania linii
01	komunikacja lokalna Żory	Żory: Centrum Przesiadkowe - Męczenników Oświęcimskich - al. Wojska Polskiego - al. Niepodległości - Stodolna - Osińska - al. Zjednoczonej Europy - Okrężna - (wybrane kursy: Jana Pawła II – Bajerówka – Jana Pawła II) - al. Jana Pawła II (nawrót przy ul. Towarowej) Bankowa - Wolontariuszy - Promienna - Żołnierzy Września - Armii Krajowej - J. Dąbrowskiego - Wodzisławska - al. Niepodległości - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
02	komunikacja lokalna Żory	Żory: Centrum Przesiadkowe - Męczenników Oświęcimskich - al. Wojska Polskiego - al. Niepodległości - Wodzisławska - J. Dąbrowskiego - al. Zjednoczonej Europy - al. Armii Krajowej - Żołnierzy Września - al. Jana Pawła II (nawrót skrzyżowaniu z ul. Towarową) - al. Jana Pawła II - (wybrane kursy: Jana Pawła II – Bajerówka – Jana Pawła II) - Okrężna - Wolontariuszy - Bankowa - Okrężna - al. Zjednoczonej Europy - Osińska - T. Kościuszki - Stodolna - al. Niepodległości - al. Wojska Polskiego - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe Wybrane kursy w relacjach skróconych lub z dodatkowym przystankiem przy Bajerówce	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
03	komunikacja lokalna Żory	Żory: Osińska - al. Zjednoczonej Europy - al. Jana Pawła II - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe - Męczenników Oświęcimskich - Dworcowa - Mikołowska - Wolności - Jodłowa - Boczna - Brzozowa - Fabryczna - Dworcowa - Męczenników Oświęcimskich - al. Wojska Polskiego - al. Niepodległości - al. Jana Pawła II - al. Zjednoczonej Europy - Główna - Krzyżowice: Śląska Wybrane kursy skrócone do ul. Głównej	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
04	komunikacja lokalna Żory	Żory: Centrum Przesiadkowe – Męczenników Oświęcimskich – Dworcowa – Mikołowska – Wolności – Boczna – Brzozowa Dworzec Kolejowy – Dworcowa – Mikołowska – Męczenników Oświęcimskich – Centrum Przesiadkowe – Męczenników Oświęcimskich - Rybnicka - Rybnicka Granica (wybrane kursy: Męczenników Oświęcimskich - al. Wojska Polskiego - Folwarecka - M. Reja - Rybnicka Granica)	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
05	komunikacja lokalna Żory	Żory: al. Jana Pawła II - al. Niepodległości- al. Wojska Polskiego - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe - Centrum Przesiadkowe - al. Niepodległości - Wodzisławska - Gwarków Osiedle Wybrane kursy przedłużone do Świerklan, ul. Boguszowskiej, KWK Jankowice, i/lub przez Basen przy ul. Gwarków: ... - Gwarków Osiedle - Wodzisławska – Boguszowicka ... - Gwarków Osiedle - Wodzisławska - Boguszowicka - Żorska - Świerklany Kościół ... - Gwarków Osiedle - Wodzisławska - Boguszowicka - KWK Jankowice	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)

Linia	Obszar obsługi	Przebieg trasy	Zakres funkcjonowania linii
06	komunikacja lokalna Żory	Żory: Dworska - Pukowca - Kościelna - Pukowca - Kościuszki - al. Zjednoczonej Europy - al. Jana Pawła II - al. Niepodległości - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe - Męczenników Oświęcimskich - Dworcowa - Fabryczna - Dworzec Kolejowy - Leśna Wybrane kursy przez ul. Kawową lub w skróconych relacjach do Dworca Kolejowego lub Centrum Przesiadkowego	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
07	komunikacja lokalna Żory	Żory: al. Zjednoczonej Europy - H. Dąbrowskiego - Wodzisławska - al. Niepodległości - al. Wojska Polskiego - Męczenników Oświęcimskich - Dworcowa - Nad Rudą - Nowopszczyńska - Psczyńska - Przyjazna - Jasna Wybrane kursy skrócone do ul. Przyjaznej lub Centrum Przesiadkowego	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
08	komunikacja lokalna Żory	Żory: al. Zjednoczonej Europy - Osińska (nawrót) - Stodolna - al. Niepodległości - al. Wojska Polskiego - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe - Męczenników Oświęcimskich - al. Wojska Polskiego - Ogniowa - Chemiczna - Przemysłowa - Rybnicka - Północna - Wygoda Północna	kursuje od poniedziałku do soboty
201	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	Wodzisław Śląski: Dworzec Autobusowy - Targowa - W. Witosa - Partyzantów - Matuszczyka - 26 Marca - Armii Krajowej - Radlińska - Radlin: Rybnicka - W. Korfatego - P. Iwanowicza - J. Rymera - Rydułtowska - Rydułtowy: Bohaterów Warszawy - Plebiscytowa - Traugutta - Rynek - (wybrane kursy: Rynek - Traugutta - Ofiar Terroru - Leona - Kopalnia - Leona - Ofiar Terroru - A. Mickiewicza - Strzelców Bytomskich - J. Bema - Traugutta - Rynek) - Rynek - Traugutta - J. Bema - Krzyżkowicka - Pszów: Armii Krajowej - W. Andersa - P. Skwary - R. Traugutta - Dworzec Autobusowy - R. Traugutta - Pszowska - Wodzisław Śląski: Pszowska - Matuszczyka - 26 Marca - Jana Pawła II - W. Witosa - Dworzec Autobusowy	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
202	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	Wodzisław Śląski: Dworzec Autobusowy - Targowa - W. Witosa - Jana Pawła II - 26 Marca - W. Matuszczyka - Pszowska - Pszów: Pszowska - R. Traugutta - Dworzec Autobusowy - R. Traugutta - P. Skwary - W. Andersa - Armii Krajowej - Rydułtowy: Krzyżkowicka - J. Bema - R. Traugutta - Rynek - (wybrane kursy: Rynek - Traugutta - J. Bema - Strzelców Bytomskich - A. Mickiewicza - Leona - Kopalnia - Leona - Ofiar Terroru - R. Traugutta - Rynek) - Rynek - R. Traugutta - Plebiscytowa - Bohaterów Warszawy - Radlin: Rydułtowska - J. Rymera - P. Iwanowicza - W. Korfatego - Rybnicka - Wodzisław Śląski: Armii Krajowej - 26 Marca - W. Matuszczyka - Partyzantów - W. Witosa - Dworzec Autobusowy	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
203	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	Wodzisław: Dworzec Autobusowy - Targowa (powrót: W. Witosa - Dworzec Autobusowy) - W. Witosa - Jana Pawła II - 26 Marca - Radlińska - Radlin: Rybnicka - Mariacka - W. Korfatego - P. Rogozina - J. Rymera - Pszów I. Krasickiego - R. Traugutta - Dworzec Autobusowy - R. Traugutta - J. Skwary (wybrane kursy: - K. Miarki - J. Staffa - K. Miarki) - O. Kolberga - (wybrane kursy: Rzachów: Rybnicka - Rydułtowy: Raciborska - A. Mickiewicza - Strzelców Bytomskich - J. Bema - Traugutta - Rynek)	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
204	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	Wodzisław: Dworzec Autobusowy - Targowa - W. Witosa - Pszowska - Pszów: Pszowska - R. Traugutta - Dworzec Autobusowy - R. Traugutta - Rydułtowy: R. Traugutta - Rynek - R. Traugutta - Plebiscytowa - K. Przerwy-Tetmajera - Leona - Kopalnia - Leona - A. Mickiewicza - Raciborska - Raciborska Orłowiec - Raciborska Bednorz Wybrane kursy skrócone do przystanku Orłowiec	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
205	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	Wodzisław: Dworzec Autobusowy - Targowa (powrót: W. Witosa - Dworzec Autobusowy) - W. Witosa - Jana Pawła II - 26 Marca - Radlińska - B. Kominka - Radlin: B. Kominka - J. Rymera - I. Domeyki - Rydułtowy: Bohaterów Warszawy - Plebiscytowa - R. Traugutta - Rynek - J. Bema - Strzelców Bytomskich - A. Mickiewicza - (wybrane kursy: Rynek - J. Bema - Raciborska) - Raciborska - Rybnik: Sportowa - Rydułtowy: Radoszowska - Obywatelska - Orłowiec	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)

Linia	Obszar obsługi	Przebieg trasy	Zakres funkcjonowania linii
206	Wodzisław Śląski i gminy ościennie	Wodzisław: Dworzec Autobusowy - Targowa (powrót: W. Witosa - Dworzec Autobusowy) - W. Witosa - Jana Pawła II - 26 Marca - Radlińska - B. Kominka - Radlin: B. Kominka - J. Rymera - I. Domeyki - Rydułtowy: Bohaterów Warszawy - Plebiscytowa - R. Traugutta - Rynek - J. Bema - Strzelców Bytomskich - A. Mickiewicza - (wybrane kursy: Rynek - J. Bema - Raciborska) - Raciborska Orłowiec (wybrane kursy: - Raciborska - Rybnik: Sportowa - Rydułtowy: Radoszowska - Obywatelska - Orłowiec)	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
207	Wodzisław Śląski i gminy ościennie	Wodzisław: Dworzec Autobusowy - Targowa (powrót: W. Witosa - Dworzec Autobusowy) - W. Witosa - Pszowska - F. Matuszczyka - 26 Marca - Jana Pawła II - W. Witosa - Jastrzębska - Łużycka - Grodzisko - Markłowice: K. Szymanowskiego - J. Kilińskiego - Krakusa - Wyzwolenia - Wiosny Ludów - Wodzisław: Wodzisławska - Rybnicka - Radlin: W. Korfatego - Rydułtowska - Rydułtowy: Bohaterów Warszawy - Plebiscytowa - R. Traugutta - Rynek	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
208	Wodzisław Śląski i gminy ościennie	Wodzisław: Dworzec Autobusowy - Targowa (powrót: W. Witosa - Dworzec Autobusowy) - W. Witosa - Markłowicka - Markłowice: Wyzwolenia - Świerklany: Wodzisławska - Kościelna - Świerklany Dolne Kościół (wybrane kursy: - 3 Maja - Stawowa - Szyb)	kursuje od poniedziałku do soboty
209	Wodzisław Śląski i gminy ościennie	Wodzisław: Dworzec Autobusowy - Targowa (powrót: W. Witosa - Dworzec Autobusowy) - W. Witosa - Markłowicka - Markłowice: Wyzwolenia - Wiosny Ludów - Rybnicka - Radlin: W. Korfatego KWK Marcel	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
210	Wodzisław Śląski i gminy ościennie	Wodzisław: Dworzec Autobusowy - Targowa (powrót: W. Witosa - Dworzec Autobusowy) - W. Witosa - Jana Pawła II - 26 Marca - F. Matuszczyka - Pszowska - Pszów: Pszowska - R. Traugutta - Dworzec Autobusowy - I. Kraszewskiego - Radlin: J. Rymera - I. Domejki - Rydułtowska - J. Hallera - W. Korfatego - KWK Marcel Kopalnia	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
300	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościennie	Rybnik: Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Rondo Wileńskie - J. Kotucza - Rondo Gliwickie - Gliwicka - pl. Wolności - Łony - 3 Maja - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki (powrót T. Kościuszki - B. Chrobrego - Łony) - Powstańców Śląskich - Sybiraków - Mikołowska - Przegędza: Mikołowska - Stanowice: Zwycięstwa - Wyzwolenia - Czerwionka: P. Fargola - Odrodzenia - Dębieńsko Las (wybrane kursy: - Ornontowice: Zamkowa Centrum)	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
301	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościennie	Rybnik: Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Żołędziowa - Rudzka - Obwiednia Północna - Rondo Gliwickie - Gliwicka - pl. Wolności - Łony - 3 Maja - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki (powrót: T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja)- Powstańców Śląskich - Sybiraków - Mikołowska - Przegędza: Mikołowska - Stanowice: Zwycięstwa - Leszczyny: A. Bojdy - I. Ligonja - G. Morcinka - W. Broniewskiego - Dworcowa - A. Bojdy - Armii Krajowej - Czerwionka: 3 Maja - J. Kochanowskiego - Przemysłowa - Górnicza - Odrodzenia - Zabrzeńska - Dębieńsko Las (wybrane kursy: - Ornontowice: Zamkowa Centrum) Wybrane kursy: 'Rybnik: Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Rondo Wileńskie - J. Kotucza - Rondo Gliwickie - Gliwicka - pl. Wolności - Łony - 3 Maja - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki (powrót: T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja) - Powstańców Śląskich - Sybiraków - Mikołowska - ... - Dębieńsko Las (wybrane kursy: - Ornontowice: Zamkowa Centrum)	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
302	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościennie	Rybnik: Dworzec Kolejowy - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki (powrót T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - Dworzec Kolejowy) - Powstańców Śląskich - Sybiraków - Mikołowska - (wybrane kursy: Przegędza: Mikołowska - Stanowice: Zwycięstwa - Wyzwolenia - Armii Krajowej - Leszczyny: A. Bojdy) - Przegędza: Mikołowska - Leszczyńska - Leszczyny: A. Bojdy - J. Ligonja - G. Morcinka - W. Broniewskiego - Dworcowa - Willowa - Książenice: T. Brzozy - J. Pojdy - Szczygłowice Centrum Przesiadkowe	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)

Linia	Obszar obsługi	Przebieg trasy	Zakres funkcjonowania linii
303	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Czerwionka: KWK Dębieńsko - 3 Maja - P. Furgola - Armii Krajowej - Leszczyny: A. Bojdy - J. Ligonía - G. Morcinka - W. Broniewskiego - Dworcowa - Willowa - Książenice: T. Brzozy - J. Pojdy - Knurów: Szczygłowice Centrum Przesiadkowe	kursuje od poniedziałku do soboty
304	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Czerwionka: KWK Dębieńsko - 3 Maja - Stanowice: Wyzwolenia - Główna - Bełk: Główna - (wybrane kursy: - Orzesze: Rybnicka - Orzesze Apteka)	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
305	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Żory: Centrum Przesiadkowe - Męczenników Oświęcimskich - Rybnicka - Gliwicka - Szczekowicka - Szczekowice: Gliwicka - Centrum - Palowicka - Palowice: Wiejska - Centrum (nawrót) - Wiejska - Bełkowska - Bełk: Palowicka - Główna - (wybrane kursy: Orzesze: Rybnicka - Orzesze Apteka (nawrót) - Rybnicka -) - Bełk: Główna - Stanowice: Zwycięstwa - Czerwionka: P. Furgola - 3 Maja - KWK Dębieńsko Wybrane kursy w dni wolne skrócone do Szczekowic	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
306	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Rybnik: Dworzec Kolejowy - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki (powrót T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - Dworzec Kolejowy) - Powstańców Śląskich - Sybiraków - Mikołowska - Przegędza: Mikołowska - Stanowice: Zwycięstwa - Bełk: Główna - Palowicka - Palowice: Bełkowska - Wiejska - Centrum (nawrót) - Wiejska - Szczekowice: Palowska - Centrum - Gliwicka - Żory: Szczekowicka - Gliwicka - Rybnicka - Męczenników Oświęcimskich - Żory Centrum Przesiadkowe	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
307	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Żory: Centrum Przesiadkowe - Męczenników Oświęcimskich - al. Wojska Polskiego - al. Niepodległości - al. Jana Pawła II - al. Zjednoczonej Europy - T. Kościuszki - Warszawice: Żorska - Cieszyńska - Pawłowice: Zjednoczenia - Wodzisławska - Krucza KWK Pniówek	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
308	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Żory: Centrum Przesiadkowe - Dworcowa - Nad Rudą - Rondo Pszczyńskie - Nowopszczyńska - Pszczyńska - Rudziczka: Pszczyńska - Sikowiec: Pszczyńska - Św. Jana - Szkolna - Dolna - (wybrane kursy: Zgońska - Poprzeczna - Królewska -) - Dolna - Piastowska - Piaskowa Osiedle	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
309	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Leszczyny: Czereśniowa - M. Konopnickiej - J. Ligonía - A. Pojdy - Powstańców Śląskich - Polna - J. Lompy - Czerwionka: Młyńska - 3 Maja - KWK Dębieńsko	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
B10	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Pawłowice: Centrum - Zjednoczenia - Wodzisławska - Pniówek: Krucza - Orla - Jastrzębie-Zdrój: Pszczyńska - al. J. Piłsudskiego - al. Jana Pawła II - Broniewskiego - Dworzec Zdrój - Broniewskiego - Energetyków - 1 Maja - Kasztanowa - Armii Krajowej WORD	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
B11	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Pawłowice: Centrum - Zjednoczenia - Wodzisławska - Jastrzębie-Zdrój: Pszczyńska - al. J. Piłsudskiego - Sybiraków - Dworzec Główny - al. J. Piłsudskiego - Zdrojowa - Wodzisławska - Górnicza - KWK "Jas-Mos" - Górnicza - Wodzisławska) - 11 Listopada - Zdrojowa - Broniewskiego - Dworzec Zdrój - Broniewskiego - K. Miarki - 1 Maja - Kasztanowa - Armii Krajowej WORD	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
B12	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Pawłowice: Centrum - Zjednoczenia - Wodzisławska - Pniówek: Krucza - Orla - Jastrzębie-Zdrój: Pszczyńska - Niepodległości - Rostków - Cicha - Graniczna - al. J. Piłsudskiego - Cieszyńska - Małopolska- Mazowiecka - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
B13	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	(wybrane kursy: Pielgrzymowice: pętla Zebrzydowice - Zebrzydowicka - Golasowicka - Jastrzębska - Jastrzębska - Jastrzębie-Zdrój: Niepodległości -) - Bzie Dolne - Niepodległości - Pszczyńska - al. J. Piłsudskiego - 11 Listopada - Słoneczna - Broniewskiego - Dworzec Zdrój	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
B14	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Pielgrzymowice: pętla Zebrzydowice - Zebrzydowicka - Golasowicka - Jastrzębska - Jastrzębie-Zdrój: Niepodległości - (wybrane kursy: Bzie Szkoła (nawrót)- Niepodległości - Cicha - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Arki Bożka - al. J. Piłsudskiego - 11 Listopada - Słoneczna - Broniewskiego - Dworzec Zdrój	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)

Linia	Obszar obsługi	Przebieg trasy	Zakres funkcjonowania linii
B15	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Cieszyńska - Ruptawa (nawrót) - Cieszyńska - Libowiec - Niepodległości - (wybrane kursy przez Bzie Dolne (nawrót)) - Niepodległości - Bzie Szkoła	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
C10	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Graniczna - al. J. Piłsudskiego - al. Niepodległości - Zdrojowa - Pszczyńska - Połomska - Piastów - S. Wyspiańskiego - Górnicza KWK "Jas-Mos"	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
C11 C16	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Chlebowa pętla - Chlebowa - W. Jagiełły - Cieszyńska - Małopolska - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Graniczna - al. J. Piłsudskiego - Sybiraków - Dworzec Główny - Sybiraków - Północna - Warszawska - al. J. Piłsudskiego - 11 Listopada - 1 Maja - T. Kościuszki - Ofiar Oświęcimia (powrót: Słoneczna) W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - Armii Krajowej - Kasztanowa - 1 Maja - K. Miarki - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - J. Kusocińskiego - Chlebowa pętla	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
C12 C14	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Arki Bożka - Mazowiecka - al. J. Piłsudskiego - al. Jana Pawła II - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - K. Miarki - 1 Maja - Kasztanowa - Armii Krajowej - R. Ranozka - Piaski (nawrót) - R. Ranozka - Wyzwolenia - Chlebowa - W. Jagiełły - Cieszyńska - F. Płonki - Cieszyńska - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
C13	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Arki Bożka - Łowicka - Mazowiecka - al. J. Piłsudskiego - al. Jana Pawła II - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - Słoneczna - Zdrojowa - Pszczyńska - Połomska - Piastów - S. Wyspiańskiego - Górnicza KWK "Jas-Mos"	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
C15	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Chlebowa - Cieszyńska - al. J. Piłsudskiego - Pszczyńska - Połomska - Piastów - S. Wyspiańskiego - Górnicza KWK "Jas-Mos"	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
C17	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Mazowiecka - Małopolska - Cieszyńska - 11 Listopada - Połomska - Piastów - S. Wyspiańskiego - Górnicza KWK "Jas-Mos"	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
C18	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Mazowiecka - Małopolska - Cieszyńska - al. Jana Pawła II - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - K. Miarki - 1 Maja - Kasztanowa - Armii Krajowej WORD	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
C19	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Graniczna - al. J. Piłsudskiego - 11 Listopada - Zdrojowa - Wodzisławska - Boża Góra (nawrót) - Wodzisławska - Górnicza - Bogoczowiec - os. Bogoczowiec Wybrane kursy: 'Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Graniczna - al. J. Piłsudskiego - 11 Listopada - Zdrojowa - Wodzisławska - Połomska - H. Bednorza - Piastów - S. Wyspiańskiego - Górnicza - Bogoczowiec - os. Bogoczowiec (nawrót) - Górnicza - Wodzisławska - Boża Góra	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
L-1	lokalna komunikacja Pawłowice	Pniówek: KWK Pniówek - Krucza - Pawłowice: Wodzisławska - (wybrane kursy: Wodzisławska - Polna) - Zjednoczenia - Centrum - Zjednoczenia - Młyńska - Golasowice: I. Kraszewskiego - J. Korczaka - (wybrane kursy: Z. Nałkowskiej - Bakowska - Jarząbkowice: Rolnicza - Kasztanowa - Golasowice: A. Zawadzkiego) - Pielgrzymowice: Golasowicka - Powstańców - W. Sikorskiego - Zebrydowicka - Grobłowa - W. Sikorskiego - (wybrane kursy: W. Sikorskiego - Zebrydowicka - Grobłowa - W. Sikorskiego) - Powstańców - Golasowicka - Golasowice: J. Korczaka - I. Kraszewskiego - Pawłowice: Młyńska - Zjednoczenia - Centrum - Zjednoczenia - Wodzisławska - Mickiewicza (nawrót) - Wodzisławska - KWK Pniówek Wybrane kursy przez ul. Mickiewicza (szkoła), Jarząbkowice lub ul. Grobłową	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)

Linia	Obszar obsługi	Przebieg trasy	Zakres funkcjonowania linii
L-2	lokalna komunikacja Pawłowice	Pawłowice: (wybrane kursy: Szkoła – Polna - / os. Liceum – Pukowca - Polna) - Centrum - Zjednoczenia - Młyńska - Golasowice: I. Kraszewskiego - A. Zawadzkiego - Jarząbkowice: Kasztanowa - Rolnicza - Bąkowska - Golasowice: Z. Nałkowskiej - Golasowice pętla - J. Korczaka - Pielgrzymowice: Golasowicka - Powstańców - Szkoła/Boisko - Powstańców - Golasowicka - Golasowice: J. Korczaka - Golasowice pętla - Z. Nałkowskiej - Jarząbkowice: Bąkowska - Rolnicza - Kasztanowa - Golasowice: A. Zawadzkiego - I. Kraszewskiego - Pawłowice: Młyńska - Zjednoczenia - Centrum	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
L-3	lokalna komunikacja Pawłowice	Pawłowice: (wybrane kursy: Osiedle Liceum - Polna - Mickiewicza - Wodzisławska - Zjednoczenia -) Centrum - Zjednoczenia - Wyzwolenia - Warszowice: Mleczna - Pszczyńska – Wiadukt (wybrane kursy: Żorska - Stawowa – Cicha)	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
L-4	lokalna komunikacja Pawłowice	Pniówek: Krucza - Pawłowice: Polna - Pukowca - Wodzisławska - Zjednoczenia - Centrum - Zjednoczenia - Wyzwolenia – (wybrane kursy: Warszowice: Borki - Mizerów: Mleczna - Wyzwolenia - Pszczyńska - Warszowice: Pszczyńska) - Boryńska - Krzyżowice: J. Ligonie - Zwycięstwa - Śląska – (wybrane kursy: Kuboszka - Partyzantów – Kościół)	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
L-5	lokalna komunikacja Pawłowice	Pawłowice: (wybrane kursy: Osiedle Liceum - Pukowca - Polna - Zjednoczenia) - Centrum - Zjednoczenia - Leśna - Zbytków- Starowiejska - Wyzwolenia - 1 Maja - Strumień - Strumień Rynek	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
L-6	lokalna komunikacja Pawłowice	Pawłowice: Osiedle Liceum - Pukowca - Wodzisławska - Zjednoczenia - Centrum - Zjednoczenia - Stawowa - Klonowa - Stawowa - Zjednoczenia - Młyńska - Golasowice: I. Kraszewskiego - B. Prusa - J. Kochanowskiego - Spokojna - J. Słowackiego - J. Korczaka - Z. Nałkowskiej - Bąkowa - Jarząbkowice: Golasowicka - Bąków: Golasowicka - Bąków: Główna - Szeroka - Jarząbkowice: Piaskowa - Wiejska - Bąków: Główna - Bąków Wybrane kursy trasa skróconą: Pawłowice: Centrum - Zjednoczenia - Leśna - Strumień: Wiślańska - Bąków	kursuje tylko w dni robocze szkolne
L-7	lokalna komunikacja Pawłowice	Pniówek: (wybrane kursy: KWK Pniówek - Krucza - Wodzisławska - Pawłowice: Wodzisławska - Zjednoczenia) --Centrum - Zjednoczenia - Pszczyńska - Studzionka: Robotnicza - Jedności – Centrum (wybrane kursy: Robotnicza - Jedności - Wisła Mała OSP)	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
M10	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Szotkowice pętla - H. Dąbrowskiego - Komuny Paryskiej - S. Wyszyńskiego - Armii Krajowej - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - al. J. Piłsudskiego - Graniczna - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
R10	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Chlebowa - W. Jagiełły - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - al. J. Piłsudskiego - Arki Bożka - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Cieszyńska - Zebrzydowice: Cieszyńska - J. Słowackiego - J. Kochanowskiego - Dworcowa - Zebrzydowice PKP	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
R11	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Chlebowa - W. Jagiełły - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - al. J. Piłsudskiego - Arki Bożka - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Cieszyńska - Zebrzydowice: Cieszyńska - J. Słowackiego - Zebrzydowice skrzyżowanie	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
S10	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościennie	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Cieszyńska - al. J. Piłsudskiego - Pszczyńska- Rybnicka - KWK Zofiówka - Rybnicka - Gogołowa: Jastrzębska - Wiejska - Jastrzębie-Zdrój: Powstańców Śląskich - Żory: al. Jana Pawła II - Stodolna - T. Kościuszki - św. Augustyna Biskupa - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe (wybrane kursy: Stodolna - Huloki - Pszczyńska - Rondo Pszczyńskie - Pszczyńska - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe)	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)

Linia	Obszar obsługi	Przebieg trasy	Zakres funkcjonowania linii
S11	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: Chlebowa pętla - W. Jagiełły - al. Jana Pawła II - W. Broniewskiego - Armii Krajowej - Armii Krajowej WORD (nawrót) - Armii Krajowej - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - Słoneczna - Zdrojowa - Pszczyńska - Grodzka - Północna - Dworzec Główny - Sybiraków - al. J. Piłsudskiego - Pszczyńska - Rybnicka - KWK Zofiówka - Rybnicka - Gagarina - Powstańców Śląskich - M. Reja - Węgłowa - Świerklany: Szeroka - Boryńska -Jastrzębie-Zdrój: Świerklańska - Żory: Powstańców Śląskich - al. Jana Pawła II - Stodolna - T. Kościuszki - św. Augustyna Biskupa - Męczenników Oświęcimskich - Centrum Przesiadkowe	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
S12	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - al. J. Piłsudskiego - Pszczyńska - Rybnicka - KWK Zofiówka - Rybnicka - Gagarina - Powstańców Śl. - M. Reja - Świerklany: Szeroka - Boryńska - Żorska - Rybnicka - Jankowice: Świerklańska - Chwałowice: 1 Maja - Rybnik: Chwałowicka - Rondo Chwałowickie - 3 Maja - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - Rybnik Śródmieście (powrót: 3 Maja - Rondo Chwałowickie)	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
S13	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: Armii Krajowej WORD - Kasztanowa - 1 Maja - K. Miarki - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - Słoneczna - Zdrojowa - Wodzisławska - Górnicza - KWK "Jas-Mos" (nawrót) - Górnicza - S. Wyspiańskiego - Piastów - H. Bednorza - Połomska - Pszczyńska - Grodzka - Północna - Dworzec Główny - Północna - Warszawska - al. J. Piłsudskiego - Rybnicka - KWK Zofiówka - Rybnicka - Gogołowa: Jastrzębska - Wiejska - Jastrzębie-Zdrój: Powstańców Śląskich - M. Reja - KWK Borynia	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
S14	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: (wybrane kursy: Armii Krajowej WORD - Armii Krajowej - W. Broniewskiego -) - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - al. J. Piłsudskiego - Rybnicka - KWK Zofiówka - Rybnicka - Gagarina - Powstańców Śląskich - M. Reja - KWK Borynia	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
S15	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - J. Kusocińskiego - W. Jagiełły - Cieszyńska - al. J. Piłsudskiego - Pszczyńska - Rybnicka - KWK Zofiówka - Rybnicka - Gogołowa: Jastrzębska - Wiejska - Jastrzębie-Zdrój: Powstańców Śląskich - M. Reja - Świerklany: Szeroka - Boryńska - Jastrzębie-Zdrój: Świerklańska - Powstańców Śląskich - 3 Maja - Zwycięstwa - Krzyżowice Kościół	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
S16	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: Chlebowa - J. Kusocińskiego - al. Jan Pawła II - Cieszyńska - Małopolska - Mazowiecka - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Graniczna - al. J. Piłsudskiego - Pszczyńska - Rybnicka - KWK Zofiówka - Rybnicka - Gogołowa: Jastrzębska - Wiejska - Jastrzębie-Zdrój: Powstańców Śląskich - M. Reja - KWK Borynia	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
W09	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Arki Bożka - al. J. Piłsudskiego - al. Jana Pawła II - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - Armii Krajowej - R. Ranozka - Mszana: Mszcząńska - Stawowa - 1 Maja - Skrzyszowska - Wodzisław Śląski: św. Wawrzyńca - Jastrzębska - W. Witosa - Dworzec Autobusowy (powrót: Dworzec Autobusowy - Targowa - W. Witosa)	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
W10	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Arki Bożka - Podhalańska - Arki Bożka - al. J. Piłsudskiego - al. Jana Pawła II - 11 Listopada - Zdrojowa - Wodzisławska - Mszana: Wodzisławska - Wodzisław Śląski: Jastrzębska - W. Witosa - Dworzec Autobusowy - Targowa - W. Witosa - Rybnicka - Radlin: Rybnicka - Rybnik: Wodzisławska - W. Reymonta - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - Rybnik Śródmieście (Powrót: Śródmieście - 3 Maja - J. Piłsudskiego)	kursuje codziennie (od poniedziałku do niedzieli)
W11	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Zdrój - W. Broniewskiego - al. Jana Pawła II - al. J. Piłsudskiego - Pszczyńska - Rybnicka - KWK Zofiówka - Rybnicka - Gogołowa: Jastrzębska - Wielka - (wybrane kursy: Połomia: Wolności - Mszana: Wolności (nawrót) - Połomia: Wolności) - Połomia: Wolności - Centralna - Markłowice: K. Szymanowskiego - Wodzisław Śląski: Grodzisko - Łużycka - Jastrzębska - W. Witosa - Dworzec Autobusowy (powrót: Dworzec Autobusowy - Targowa - W. Witosa)	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)

Linia	Obszar obsługi	Przebieg trasy	Zakres funkcjonowania linii
L1	komunikacja lokalna Suszec	Mizerów: Sklep - Boisko - PGR - Boisko - Sklep	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
L2	komunikacja lokalna Suszec	Mizerów: Sklep - Wyzwolenia - Kryry: Wyzwolenia - Suszec: Wyzwolenia - Pszczyńska - św. Jana - Kościół - św. Jana - Pszczyńska - Pszczyńska - Wyzwolenia - Kryry: Wyzwolenia - Mizerów: Wyzwolenia - Sklep	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)
L3	komunikacja lokalna Suszec	Mizerów: Sklep - Wyzwolenia - Kryry: Wyzwolenia - Suszec: Wyzwolenia - Pszczyńska - Rudziczka: Pszczyńska - Przyjaźni - Szkolna - Woszczycka - Pszczyńska - Suszec: Pszczyńska - Wyzwolenia - Kryry: Wyzwolenia - Mizerów: Wyzwolenia - Sklep	kursuje tylko w dni robocze (od poniedziałku do piątku)

Źródło: Opracowanie własne (stan na 1.05.2023 r.)

Linie autobusowe organizowane przez MZK kursują z niskimi częstotliwościami wykonując do około 25 par kursów na dobę, trasy linii charakteryzują się często skomplikowanymi przebiegami, a w niektórych przypadkach dużą liczbą wariantów trasy przejazdu, co ma miejsce na przykład w segmencie linii żorskiej komunikacji lokalnej 01 – 08.

Obecna sieć komunikacyjna MZK obsługuje 19 gmin i jest podzielona na 6 umów przewozowych. Analiza obecnego układu sieci z podziałem na obszary obsługi wskazuje na funkcjonowanie par i wiązek linii autobusowych, podążających odpowiednio podobnymi trasami lub wspólnie obsługującymi wybrane ciągi komunikacyjne. Wyróżnić można następujące pary linii:

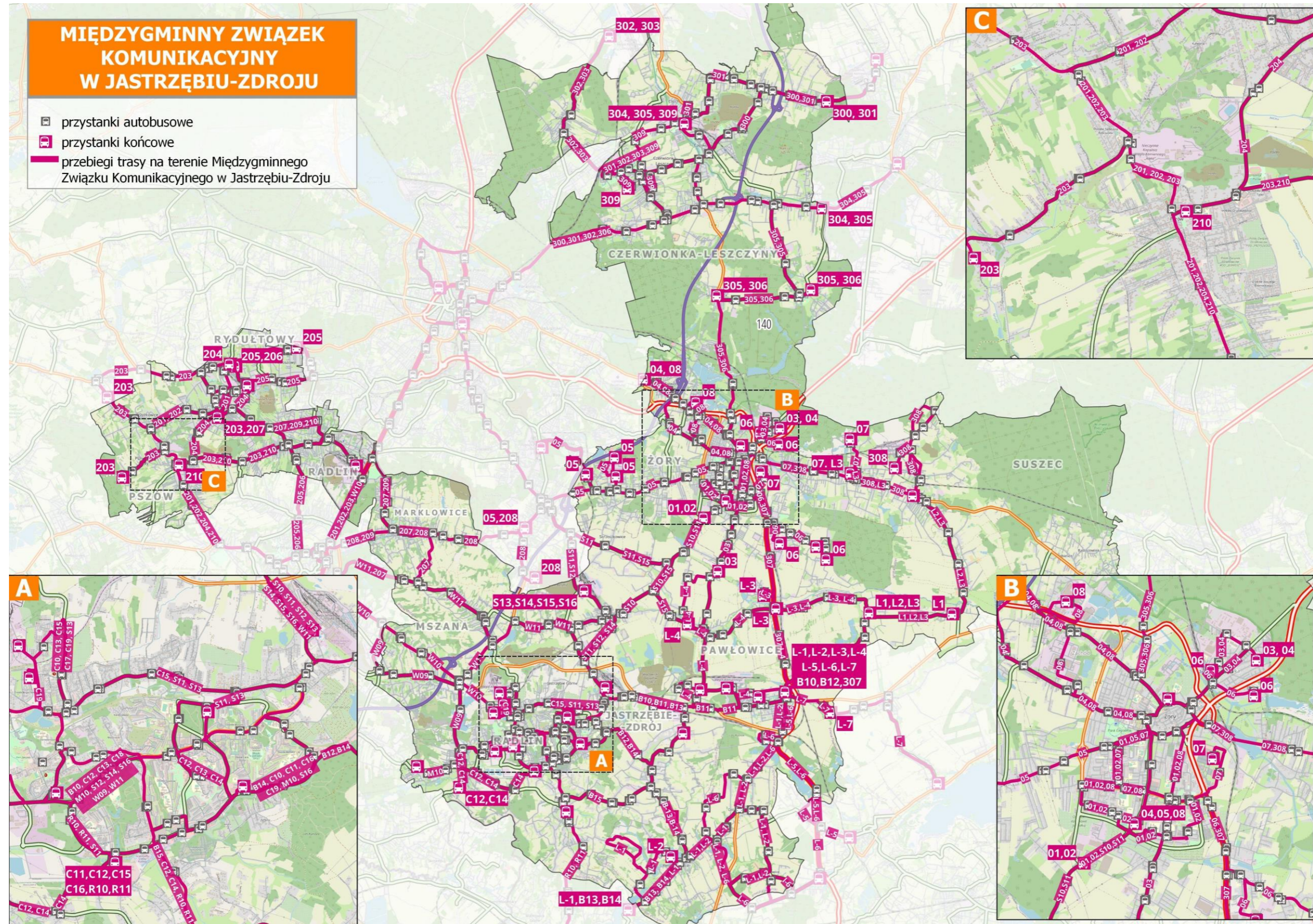
- linie B10 i B11 łączące Jastrzębie-Zdrój (WORD) z Pawłowicami (Centrum-Targ), które różnią się jedynie przejazdem linii B10 przez Szpital Wojewódzki i KWK Pniówek oraz trasowaniem linii B11 przez ul. 11 Listopada, a na wybranych kursach – z wjazdami kieszeniowymi do KWK Jas-Mos,
- wiązka linii B13 i B14 w relacji Jastrzębie-Zdrój (Dworzec Zdrój) – Bzie Dolne – Pielgrzymowice, w przypadku których odrębne trasowanie dotyczy centralnego odcinka ich tras – linia B13 kursuje przez Urząd Miasta i ul. Pszczyńską, natomiast B14 podąża przez ulice: Arki Bożka, Podhalańską, Cichą z wjazdem kieszeniowym do Bzia-Szkoły,
- para linii jednokierunkowych C11 i C16 kursujących okrężnie i przeciwbieżnie względem siebie w Jastrzębiu-Zdroju z przystankiem początkowo – końcowym Chlebowa; linia C11 kieruje się najpierw przez ul. Jagiełły a następnie przez ulice: Małopolską, Mazowiecką, Podhalańską, Graniczną, Rondo Centralne, Dworzec Główny, Warszawską, Al. Piłsudskiego, 11 Listopada, Dworzec Zdrój, Armii Krajowej, Kasztanową, Miarki, Kusocińskiego, linia C16 kursuje w kierunku przeciwnym,
- para linii jednokierunkowych C12 i C14 kursujących okrężnie i przeciwbieżnie względem siebie w Jastrzębiu-Zdroju z przystankiem początkowo–końcowym Dworzec Arki Bożka; linia C12 kieruje się przez ulice: Łowicką, Jana Pawła II, Dworzec Zdrój, Miarki, 1 Maja, Armii Krajowej, Ranszka, z wjazdem kieszeniowym do Moszczenicy-Piasków, Wyzwolenia, Chlebowa, Jagiełły, a następnie z dodatkowym wjazdem kieszeniowym do Ruptawy – szkoła, po którym przez ul. Podhalańską dociera do Dworca Arki Bożka; linia C14 kursuje w przeciwną stronę,
- para linii C13 i C17 kursujących między kopalnią Jas-Mos a Dworcem Arki Bożka – różnicę stanowi przejazd linii C13 przez Dworzec Zdrój i Szpital Wojewódzki, podczas gdy linia C17 podąża krótszą

- trasą przez 11 Listopada, a na wschodnim odcinku trasy linia C13 kursuje przez Mazowiecką, Łowicką i Arki Bożka, a linia C17 przez Cieszyńską, Małopolską, Mazowiecką i Podhalańską,
- linie R10 i R11 w relacji Jastrzębie-Zdrój (Chlebowa) – Zebrzydowice, które różnią się wyłącznie końcem w Zebrzydowicach – linia R10 kursuje w pełnej relacji do stacji kolejowej w Zebrzydowicach, natomiast linia R11 na skróconej trasie do przystanku Zebrzydowice – Skrzyżowanie,
 - para linii S12 i S14 – kursują wspólnie na odcinku Jastrzębie Dworzec Zdrój a KWK Borynia przez Al. Jana Pawła II, Al. Piłsudskiego, KWK Zofiówka, Gagarina, przy czym linia S12 kursuje znacznie dalej do Rybnika przez Świerklany, a trasa linii S14 rozpoczyna się wcześniej – na pętli Jastrzębie-Zdrój Armii Krajowej WORD,
 - para linii jednokierunkowych okrężnych 201 i 202 kursujących przeciwbieżnie, z przystankiem początkowo-końcowym na wodzisławskim dworcu autobusowym – linia 201 podąża najpierw w Wodzisławiu Śląskim przez Pszowską, 26 Marca, Radlin, Rydułtowy, a następnie przez Pszów (Krzyżkowice, Dworzec Autobusowy), ul. 26 Marca w Wodzisławiu Śląskim,
 - wiązka linii 205 i 206 łączących Wodzisław Śląski z Rydułtówami przez Radlin Głóżyńny – linia 205 kursuje do ul. Obywatelskiej w Rydułtowach z przejazdem przez Bednorz, Niewiadom, Radoszowską, podczas gdy linia 206 kursuje na skróconej trasie do Bednorza,
 - wiązka linii 300 i 301 z Rybnika do Ornontowic, przy czym:
 - linia 300 kursuje przez Stanowice, a linia 301 przez Leszczyny,
 - między centrum Czerwionki a Dębieńskim linia 300 kursuje przez ul. Furgola, a linia 301 przebiega przez Czuchów i Amerykę,
 - w Rybniku linia 301 ma dłuższą trasę z przejazdem przez Szpital Wojewódzki,
 - para linii 302 i 303 między Szczygłowicami i Czerwionką z przejazdem przez Leszczyny, przy czym linia 303 dociera do KWK Dębieńsko, a linia 302 od centrum Czerwionki kieruje się znacznie dalej do Rybnika,
 - para linii 304 i 305 z KWK Dębieńsko w Czerwionce-Leszczynach przez Stanowice do Bełku (a na wybranych kursach do Orzesza) – przy czym linia 305 funkcjonuje na znacznie dłuższej trasie do Żor przez Palowice i Szczekowice,
 - wiązka linii 305 i 306 z Żor (Centrum Przesiadkowe) do Stanowic przez Szczygłowice, Palowice, Bełk,
 - para linii jednokierunkowych okólnych 01 i 02 w Żorach kursujących przeciwbieżnie względem siebie z podstawowym przystankiem początkowo – końcowym na Centrum Przesiadkowym; linia 01 kieruje się w pierwszej kolejności przez ul. Stodolną, Osińską, następnie Okrężną, Wolontariuszy, Żołnierzy Września, Dąbrowskiego, natomiast linia 02 kursuje w przeciwną stronę.

W sieci komunikacyjnej organizowanej przez MZK wyróżnić można charakterystyczne wiązki linii autobusowych (poza ww. parami linii):

- linie 201/202, 204, 210 na odcinku Pszów Dworzec Autobusowy – Wodzisław Dworzec Autobusowy przez Wodzisław Śląski Pszowską, Matuszczyka, 26 Marca, Jana Pawła II, Witosa (linia 204 kursuje najkrótszą trasą do wodzisławskiego dworca bezpośrednio przez ul. Pszowską),
 - linie 203 i 210 od Radlina Centrum do Pszowa – Dworca Autobusowego ze wspólnym przejazdem na odcinku Radlin Rymera Szkoła – Pszów Dworzec Autobusowy,
 - linie 208 i 209 na odcinku od Dworca Autobusowego w Wodzisławiu Śląskim do Markłowic,
 - linie 201/202 i 203 między Wodzisławiem Śląskim i Radlinem – Centrum z przejazdem przez ul. Rybnicką w Radlinie (do przystanku Obszary PKP linie są uzupełniane przez linię W10),
-

- linie 300, 301, 302, łączące Rybnik przez Przegędę z Czerwionką Centrum (linie 301 i 302 dodatkowo obsługują także Leszczyny); warto przy tym zaznaczyć, iż linie 300 i 302 pomiędzy Rybnikiem i Stanowicami są uzupełniane przez substytucyjną względem nich linię 306,
- linie 07 i 308 w Żorach z Centrum Przesiadkowego do ul. Pszczyńskiej,
- grupa linii L1, L2, L3 w Gminie Suszec – kursujących wspólnie w Mizerowie.



Rys. 4.1 Schemat linii komunikacyjnych organizowanych przez MZK (układ stały, stan na 01.05.2023 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZK

Tab. 4.3 Podział linii MZK z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – w dzień roboczy szkolny

Liczba kursów w dzień roboczy szkolny	Linie na obszarze obsługi					
	lokalnym Żory	lokalnej komunikacji Pawłowice	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	lokalny Suszec
od 1 do 9			300, 302		209	L1+L2+L3
od 10 do 19	08	L-1, L-5, L-6, L-7	303, 306, 307, 308, 309	B14, C17, S11, S12, W11	208, 210, W09	
od 20 do 29	03,04	L-2, L-3	301, 304+305	B12, B13, B15, C12+C14, C15, C18, C19, S13, S15, S16	203, 204, 205+206, 207	
od 30 do 39	06,07	L-4		B10+B11, C11+C16, C13, M10, R10+R11, S14	201+202	
od 40 do 49				C10, S10, W10		
od 50 do 59	05					
od 60 do 69	01+02					

Źródło: Opracowanie własne

Największą częstotliwością kursowania charakteryzują się linie bezpłatne w Żorach oraz sieć linii rozpoczynających swój bieg w Jastrzębiu-Zdroju. W obszarach Powiat Wodzisławski oraz Czerwionka-Leszczyny częstotliwości kursowania są zdecydowanie mniejsze. Najmniej kursów wykonywanych jest na terenie gminy Suszec oraz Pawłowice.

Tab. 4.4 Podział linii MZK z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – dzień roboczy wolny od nauki szkolnej

Liczba kursów w dzień roboczy wolny od nauki szkolnej	Linie na obszarze obsługi					
	lokalnym Żory	lokalnej komunikacji Pawłowice	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	lokalny Suszec
od 1 do 9		L-5, L-7	300, 302		209	L1+L2+L3
od 10 do 19	08	L-1, L-3	303, 306, 307, 308, 309	B14, C17, S10, S11, S12, W11	208, 210, W09	
od 20 do 29	03, 04	L-2, L-4	301, 304+305	B12, B13, B15, C12+C14, C15, C18, C19, S13, S15, S16	203, 204, 205+206, 207	
od 30 do 39	06, 07			B10+B11, C11+C16, C13, M10, R10+R11, S14	201+202	
od 40 do 49				C10, S10, W10		
od 50 do 59	05					
od 60 do 69	01+02					

Źródło: Opracowanie własne

W dni robocze wolne od nauki szkolnej utrzymywana jest podobna oferta jak w dni nauki szkolnej za wyjątkiem kursów szkolnych, które są zawieszane lub kursują z pominięciem niektórych przystanków.

Tab. 4.5 Podział linii MKZ z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – dzień wolny sobota

Liczba kursów w sobotę	Linie na obszarze obsługi					
	lokalnym Żory	lokalnej komunikacji Pawłowice	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	lokalny Suszec
od 1 do 9	04, 08		300, 303	S15	207	
od 10 do 19	03, 05	L-1, L-2, L-3, L-4	301, 304+305, 307, 308	B10+11, B13, B15, C11+C16, C12+C14, C13, C15, C18, C19, S13	203, 205+206, 208	
od 20 do 29	01+02			B12, M10, S14	201+202	
od 30 do 39	05, 06, 07			C10, R10+R11, S10, W10		

Źródło: Opracowanie własne

W soboty liczba kursów wykonywanych spada do maksymalnie 36 kursów dziennie. Najbardziej znaczący spadek liczby kursów występuje w obszarach Powiat Wodzisławski, Czerwionka-Leszczyny oraz Pawłowice, gdzie część linii nie funkcjonuje w soboty. Na terenie gminy Suszec autobusy nie kursują.

Tab. 4.6 Podział linii MKZ z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – dzień wolny niedziela

Liczba kursów w niedzielę	Linie na obszarze obsługi					
	lokalnym Żory	lokalnej komunikacji Pawłowice	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	lokalny Suszec
od 1 do 9	04	L-1, L-2, L-3	304+305	C12+C14, C13, C18, C19, S15	207	
od 10 do 19	03, 05	L-4	301, 307, 308	B10+B11, B12, B13, B15, C11+C16, C15, S13	201+202, 203, 205+206	
od 20 do 29	01+02, 06			S10, S14, W10		
od 30 do 39	07			C10		

Źródło: Opracowanie własne

W niedzielę następuje znaczny spadek oferty przewozowej. Na wielu liniach uruchamianych poniżej 20 kursów na dobę.

Tab. 4.7 Podział linii MKZ z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi –święto (Boże Narodzenie, Nowy Rok, Wielkanoc)

Liczba kursów w święto	Linie na obszarze obsługi					
	lokalnym Żory	lokalnej komunikacji Pawłowice	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	lokalny Suszec
od 1 do 9		L-1, L-2, L-3, L-4	301	S15		
od 10 do 19	01+02			M10, R10+R11, S10, S14, W10	201+202	

Źródło: Opracowanie własne

W dni świąteczne uruchamianych jest wyłącznie 18 linii, które wykonują od 2 do 18 kursów na dobę.

Tab. 4.8 Podział linii MKZ z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – roczna praca eksploatacyjna

Typ dnia	Liczba dni	Obszar obsługi						
		Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	Wodzisław Śląski i gminy ościenne	Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	lokalny Żory	lokalny Suszec	lokalna komunikacja Pawłowice	Cała sieć
dzień roboczy szkolny	186	1 911 828,90	701 039,58	555 991,20	457 234,50	23 808,00	332 465,70	3 982 367,88
dzień roboczy wolny od nauki	66	667 850,70	246 176,70	197 148,60	140 299,50	8 448,00	80 823,60	1 340 747,10
sobota	52	286 241,80	83 885,36	59 631,00	65 028,60	0	45 305,00	540 091,76
niedziela	56	244 333,60	52 209,92	42 994,00	53 320,40	0	30 167,20	423 025,12
święto	5	12 043,25	1 870,00	1 674,75	588,50	0	1 175,00	17 351,50
razem	365	3 122 298,25	1 085 181,56	857 439,55	716 471,50	32 256,00	489 936,50	6 303 583,36

Źródło: Opracowanie własne

Tab. 4.9 Liczba wozokilometrów realizowanych w komunikacji miejskiej MKZ z podziałem na obszary obsługi i linie

Linia i obszar obsługi	Liczba wozokilometrów [wzkm]				
	Roboczy szkolny	Roboczy wakacyjny	Sobota	Niedziela	Święta
01	317,5	234,1	139,0	118,6	54,0
02	319,7	227,2	116,0	100,1	63,7
03	286,3	245,4	155,7	134,2	0,0
04	274,4	201,2	126,1	120,1	0,0
05	580,0	545,3	330,9	187,9	0,0
06	266,4	266,4	161,9	136,4	0,0
07	301,9	295,9	227,0	196,8	0,0
08	111,8	111,8	45,6	0,0	0,0
lokalny Żory	2 458,0	2 127,3	1 302,2	994,1	117,7
L1	15,8	15,8	0	0	0
L2	90,5	90,5	0	0	0
L3	23,2	23,2	0	0	0
lokalny Suszec	129,5	129,5	0	0	0
W09	212,4	212,4			
201	479,9	479,9	318,5	161,4	186,8
202	544,4	544,4	310,6	251,0	187,2
203	653,7	653,7	424,8	236,0	
204	333,4	333,4			
205	370,0	370,0	195,3	130,2	

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju

Linia i obszar obsługi	Liczba wozokilometrów [wzkm]				
	Roboczy szkolny	Roboczy wakacyjny	Sobota	Niedziela	Święta
206	168,8	168,8	124,9	55,4	
207	512,5	512,5	195,2	146,4	
208	209,9	170,5	100,5		
209	93,2	93,2			
210	226,8	226,8			
Wodzisław Śląski i gminy ościenne	3 805,0	3 765,6	1 669,8	980,4	374,0
300	172,1	172,1			
301	813,7	813,7	398,3	365,4	335,4
302	180,5	180,5			
303	137,0	137,0	108,8		
304	113,1	113,1			
305	454,1	454,1	283,7	158,8	
306	436,8	436,8			
307	367,7	367,7	188,1	156,3	
308	297,3	297,3	188,1	104,5	
309	55,0	55,0			
Czerwionka-Leszczyny i gminy ościenne	3 027,3	3 027,3	1 167,0	785,0	335,4
C10	388,7	388,7	270,4	270,4	219,7
C11	261,8	261,8	154,0	123,2	61,6
C12	211,2	211,2	88,0	70,4	35,2
C13	265,6	265,6	91,2	60,8	
C14	189,2	189,2	86,0	51,6	17,2
C15	284,7	284,7	175,2	175,2	
C16	204,4	204,4	116,8	87,6	14,6
C17	137,5	137,5			
C18	169,2	169,2	105,8	56,4	
C19	199,5	199,5	140,3	74,3	
S10	948,4	948,4	759,2	588,0	336,0
S11	489,2	489,2			
S12	241,5	241,5			
S13	636,9	636,9	395,1	307,3	
S14	405,0	405,0	258,5	258,5	141,0
S15	472,0	472,0	188,8	188,8	188,8
S16	381,0	381,0			
B10	335,0	335,0	271,1	223,3	255,2

Linia i obszar obsługi	Liczba wozokilometrów [wzkm]				
	Roboczy szkolny	Roboczy wakacyjny	Sobota	Niedziela	Święta
B11	229,0	229,0			
B12	350,0	350,0	367,2	280,0	
B13	468,7	439,3	253,8	197,4	169,2
B14	189,4	189,4			
B15	266,3	183,2	114,5	114,5	
R10	465,4	358,0	250,6	214,8	179,0
R11	180,6	240,8	301,0	150,5	90,3
M10	362,1	362,1	276,9	255,6	170,4
W10	1 212,2	1 212,2	826,5	606,1	495,9
W11	303,3	303,3			
Jastrzębie-Zdrój i gminy ościenne	10 247,8	10 088,1	5 490,9	4 354,7	2 374,1
L-1	479,3	401,6	312,8	229,6	100,0
L-2	361,4	278,3	202,4	75,9	25,3
L-3	213,3	160,0	160,0	80,0	40,0
L-4	388,2	308,4	195,3	153,0	69,6
L-5	113,4	36,8			
L-6	182,1				
L-7	73,3	23,9			
lokalna komunikacja Pawłowice	1 811,0	1 209,0	870,5	538,5	234,9
Suma [wzkm dobowo]	21 410,4	20 306,8	10 386,2	7 553,9	3 470,3

Źródło: Opracowanie własne

Operatorzy PTZ wykonujący przewozy na rzecz MZK dysponują łącznie 95 autobusami¹². Struktura taboru według klas autobusów wygląda następująco:

- autobusy mini – 1 szt. (1,1 % taboru),
- autobusy midi – 12 szt. (12,6 % taboru),
- autobusy maxi – 82 szt. (86,3 % taboru).

Wszystkie autobusy posiadają niską podłogę, w tym 88,4% (tj. 84 szt.) stanowią autobusy niskopodłogowe (LF) z niską podłogą na całej długości pojazdu, a 11,6 % (tj. 11 szt.) to autobusy niskowejściowe (LE) z niską podłogą pomiędzy I a II drzwiami lub tylko jednych drzwiach.

Średni wiek taboru Operatorów PTZ wynosi 9,5 lat, w tym najstarszy autobus został wyprodukowany w 2003 roku i liczy obecnie 20 lat, a najmłodszy jest z roku 2022. Powyżej średniego wieku – 9,5 roku, do obsługi linii MZK wysyłanych jest 50 autobusów, stanowiących jeszcze 52,6 % całego taboru.

¹²Według stanu taboru na marzec 2023 roku.

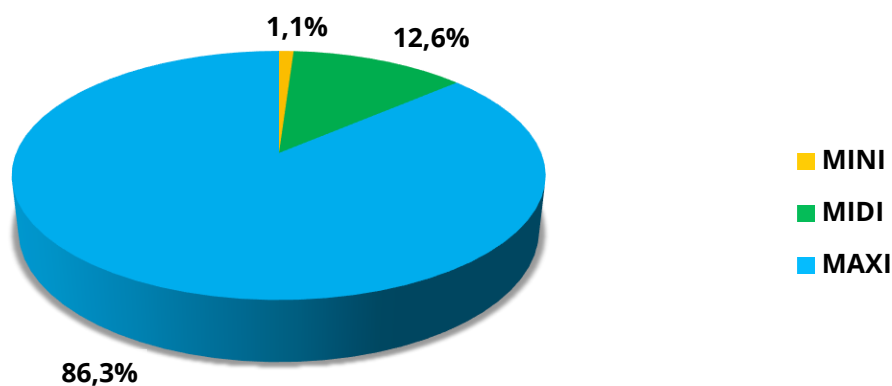
Łącznie 15,8 % autobusów (15 szt.) nie spełnia wymogu czystości spalin według normy emisji spalin Euro 4 lub niższą, w tym:

- 2,1 % spełnia normę EURO 2 – 2 szt.,
- 4,2 % spełnia normę EURO 3 – 4 szt.,
- 9,5 % spełnia normę EURO 4 – 9 szt.

Autobusy spełniające normę emisji co najmniej EURO 5, stanowią łącznie 84,2 % (80 szt.), w tym:

- 44,2 % spełnia normę EURO 5 – 42 szt.,
- 2,1 % spełnia normę EEV – 2 szt.,
- 37,9 % spełnia normę EURO 6 – 36 szt.

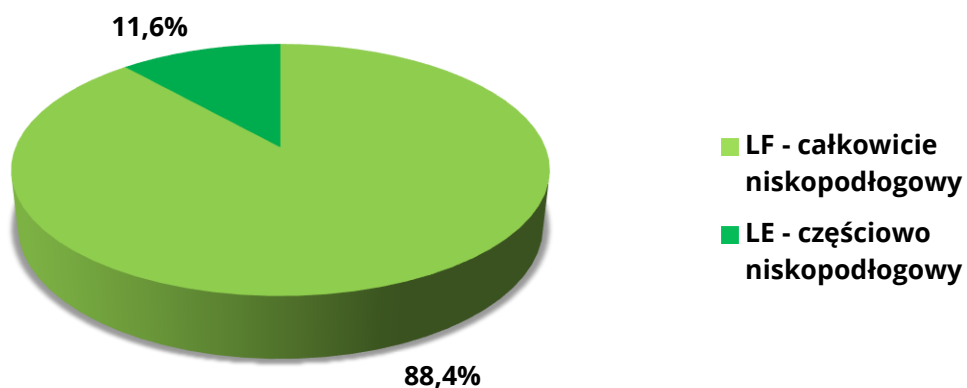
Struktura taboru pod względem klasy pojazdu



Rys. 4.2 Klasy autobusów obsługujących linie komunikacji miejskiej MZK

Źródło: Opracowanie własne

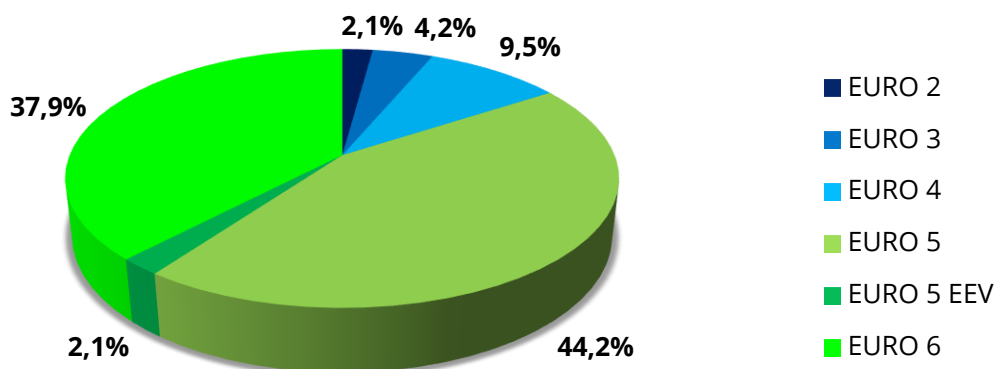
Struktura autobusów z niską podłogą



Rys. 4.3 Autobusy z niską podłogą obsługujące linie komunikacji miejskiej MZK

Źródło: Opracowanie własne

Struktura taboru pod względem norm emisji spalania EURO



Rys. 4.4 Normy emisji spalania autobusów obsługujących linie komunikacji miejskiej MZK

Źródło: Opracowanie własne

4.2. Analiza zasięgu sieci komunikacji miejskiej

Jednym z istotnych działań w dążeniu do optymalizacji oferty przewozowej jest ocena dostępności przestrzennej komunikacji miejskiej. Ma ona na celu sprawdzenie poprawności rozlokowania sieci przystanków komunikacyjnych oraz zdiagnozowanie obszarów wymagających uzupełnienia infrastruktury przystankowej (doparowanie i relokacja istniejących oraz lokalizowanie nowych par przystanków komunikacyjnych) w celu umożliwienia jak największej liczbie mieszkańców Gmin – Członków MZK korzystania w sposób komfortowy z usług komunikacji zbiorowej.

Przedstawione na Rys. 4.5 – 4.16 ekwidystanty obrazują dostępność w podróżach pieszych obliczonych dla wszystkich przystanków komunikacji autobusowej MZK na terenie gmin wchodzących w skład Międzygminnego Związku Komunikacyjnego w Jastrzębiu-Zdrój.

Średnia dostępność dla całego Obszaru MZK według danych dla 6 z 10 gmin (dla 4 gmin brak jest danych do wyliczeń), można ocenić jako dostateczną. Do 500 m obejmuje ona 38% mieszkańców Obszaru MZK, w tym:

- największa dostępność do przystanków – do 300 m (obejmująca powyżej 50 % mieszkańców), jest w mieście Jastrzębie-Zdrój,
- najlepsza dostępność do przystanków – do 400 m (obejmująca powyżej 50 % mieszkańców) oraz do 500 m (obejmująca powyżej 75 % mieszkańców), jest w 3 miastach: Jastrzębie Zdrój, Pszów i Radlin,
- najniższa dostępność do przystanków – do 500 m (poniżej 75 % mieszkańców), odpowiednio od najwyższej do najniższej wartości, jest w gminach: Markłowice, Mszana i Suszec.

Udział populacji gmin na Obszarze MZK w obrębie poszczególnych ekwidystant został przedstawiony w Tab. 4.10 i nie uwzględnia miast: Rydułtowy i Żory oraz gmin: Czerwionka-Leszczyny, Pawłowice. **Pogrubioną czcionką** zaznaczono najwyższe wartości – powyżej 50 % mieszkańców dla ekwidystant do 300 m i do 400 m oraz powyżej 75 % mieszkańców do 500 m.

Tab. 4.10 Udział procentowy w obrębie ekwidystant 300, 400 i 500 metrów.

Gmina	Populacja [os.]	Udział populacji w obrębie ekwidystant w odległości		
		do 300 m [%]	do 400 m [%]	do 500 m [%]
Czerwionka-Leszczyny	40 538*	b.d.	b.d.	b.d.
Miasto Jastrzębie-Zdrój	80 161	51,4	70,3	82,1
Markłowice	5 369	34,9	49,5	63,8
Mszana	7 132	23,2	34,6	45,1
Suszec	12 178	24,5	30,8	37,3
Pawłowice	17 664*	b.d.	b.d.	b.d.
miasto Pszów	12 529	42,2	64,0	75,8
miasto Radlin	16 166	38,7	59,4	75,9
miasto Rydułtowy	19 269	b.d.	b.d.	b.d.
Miasto Żory	61 839*	b.d.	b.d.	b.d.

* dane z bdl.gov.pl

b.d. – brak danych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z gmin

Analizy dostępności do przystanków autobusowych¹³ na Obszarze MZK pokazują, że do najbliższego przystanku komunikacyjnego:

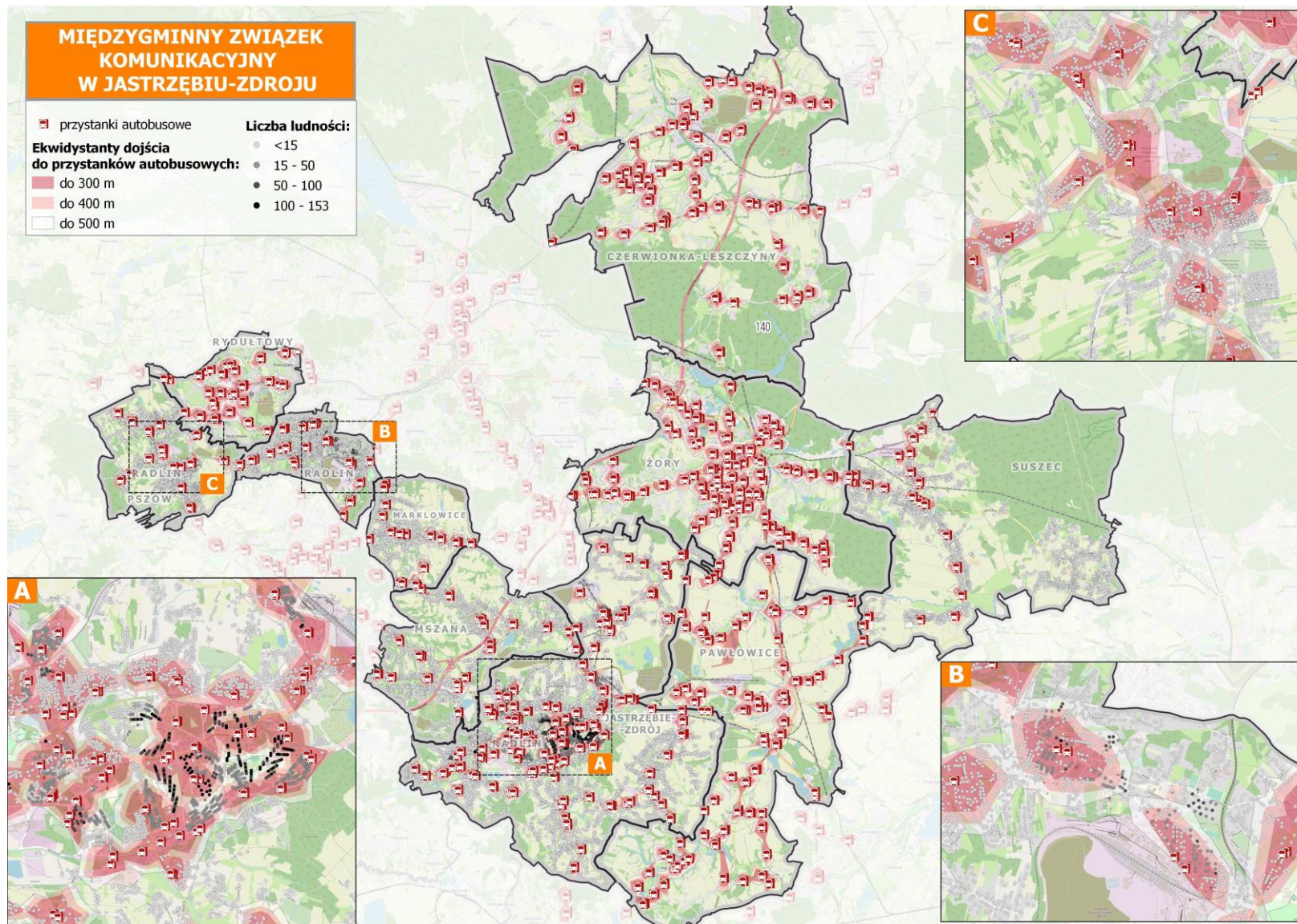
- 21,5 % mieszkańców ma 300 m dojazdu,
- 30,9 % mieszkańców ma nie więcej niż 400 m dojazdu,
- 38,0% mieszkańców obejmuje graniczną dla atrakcyjności komunikacji miejskiej odległość do 500 m,
- 62,0% mieszkańców ma jeszcze powyżej 500 m dojazdu.

Odległości pomiędzy przystankami powinny być dostosowane do lokalizacji źródeł i celów podróży oraz znajdować się jak najbliżej generatorów ruchu. Wskazane jest, po uprzedniej analizie możliwości i uwarunkowań, uzupełnianie sieci przystankowej:

- poprzez odparowywanie pojedynczego przystanku – tworzenie pary przystanków, umożliwiających obsługę w obydwu kierunkach,
- poprzez relokację istniejących przystanków bliżej źródeł i celów podróży oraz w aspekcie poprawy poziomu brd,
- poprzez lokalizowanie nowych par przystanków, w przypadku, kiedy droga dojazdu do obecnych przekracza 500 m.

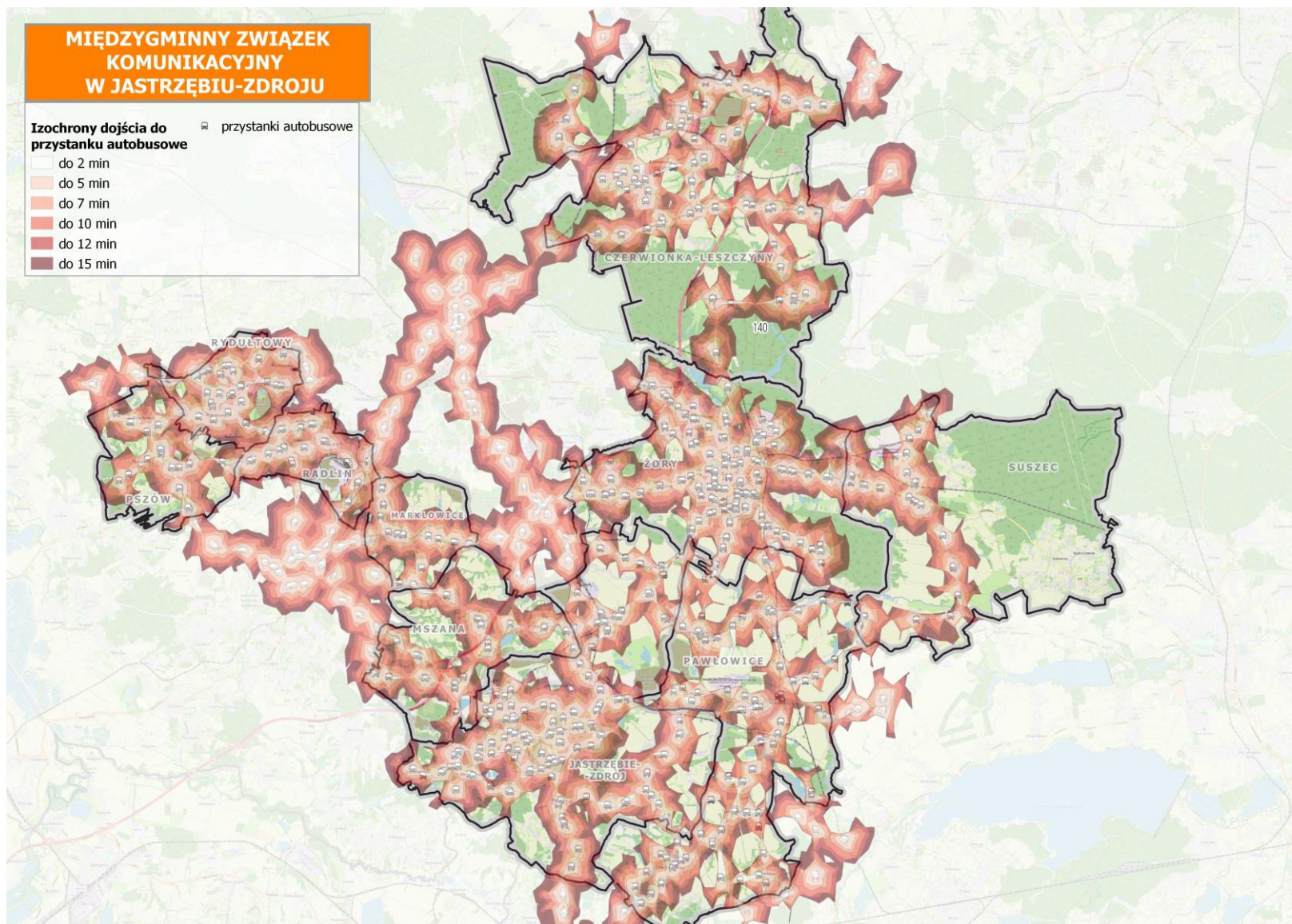
Zalecane jest, aby inwestycje, szczególnie w miastach (Jastrzębie-Zdrój, Czerwionka-Leszczyny, Pszów, Radlin, Rydułtowy i Żory), polegające na tworzeniu nowych obiektów o charakterze użyteczności publicznej oraz zabudowy mieszkaniowej, uwzględniały spełnienie warunku odległości od przystanku komunikacji miejskiej nie większej niż 500 m.

¹³ Dane nie obejmują miast: Rydułtowy i Żory oraz gmin Czerwionka-Leszczyny i Pawłowice, ze względu na brak danych.



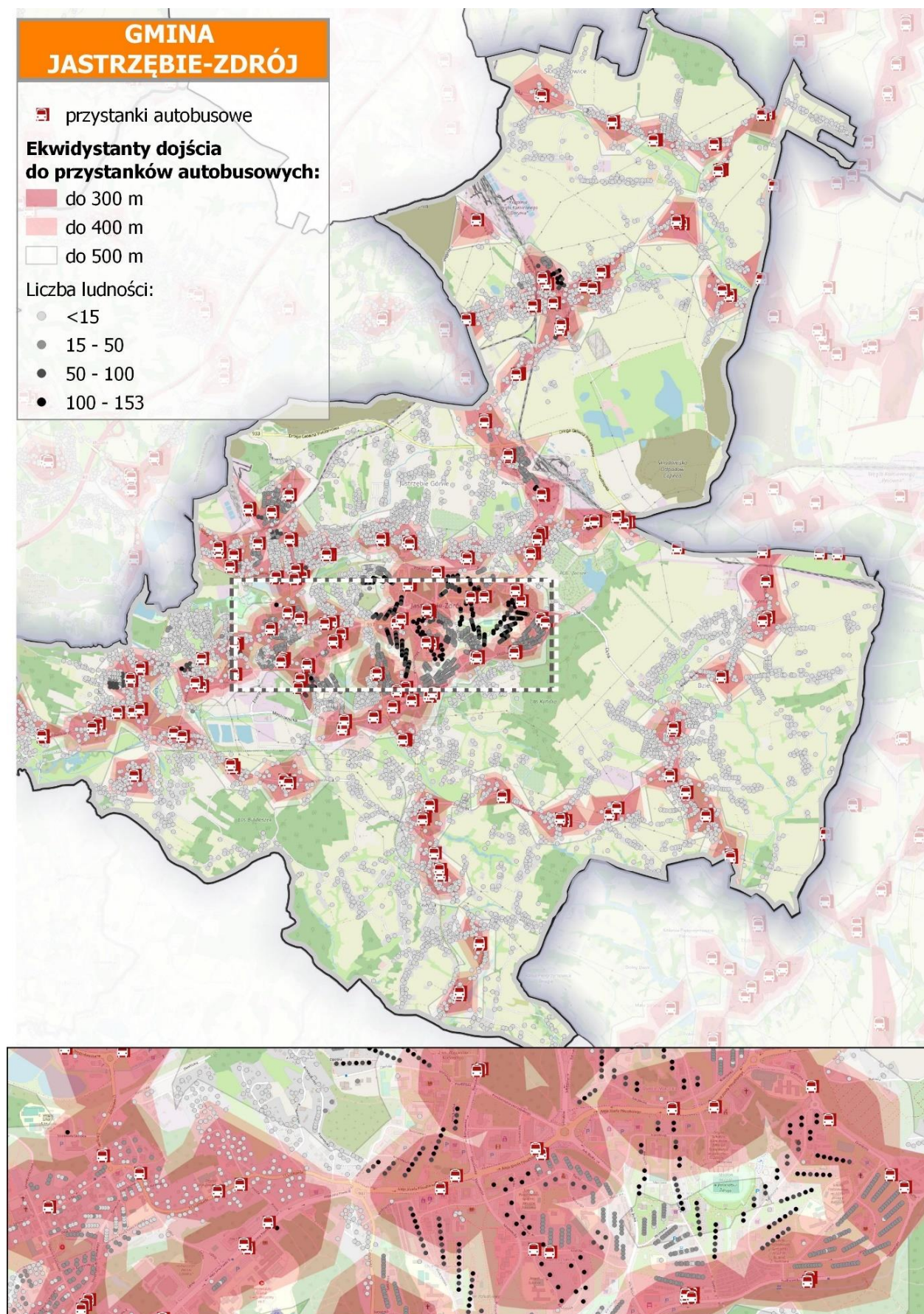
Rys. 4.5 Lokalizacja i zasięg obsługi przystanków komunikacji miejskiej organizowanej przez MZK na obszarze Planu

Źródło: opracowanie własne



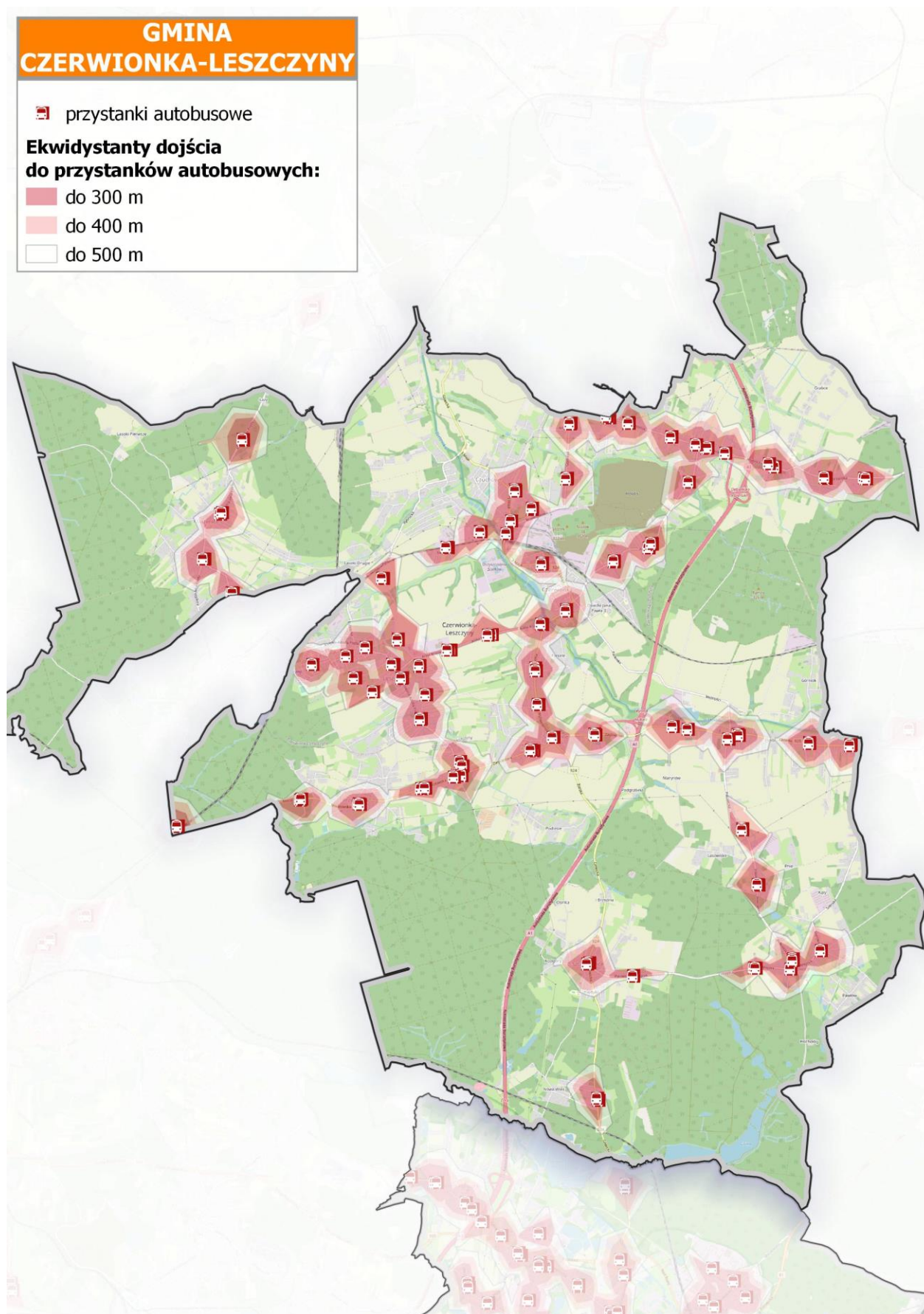
Rys. 4.6 Dostępność czasowa transportu publicznego organizowanego przez MZK na obszarze Planu.

Źródło: opracowanie własne



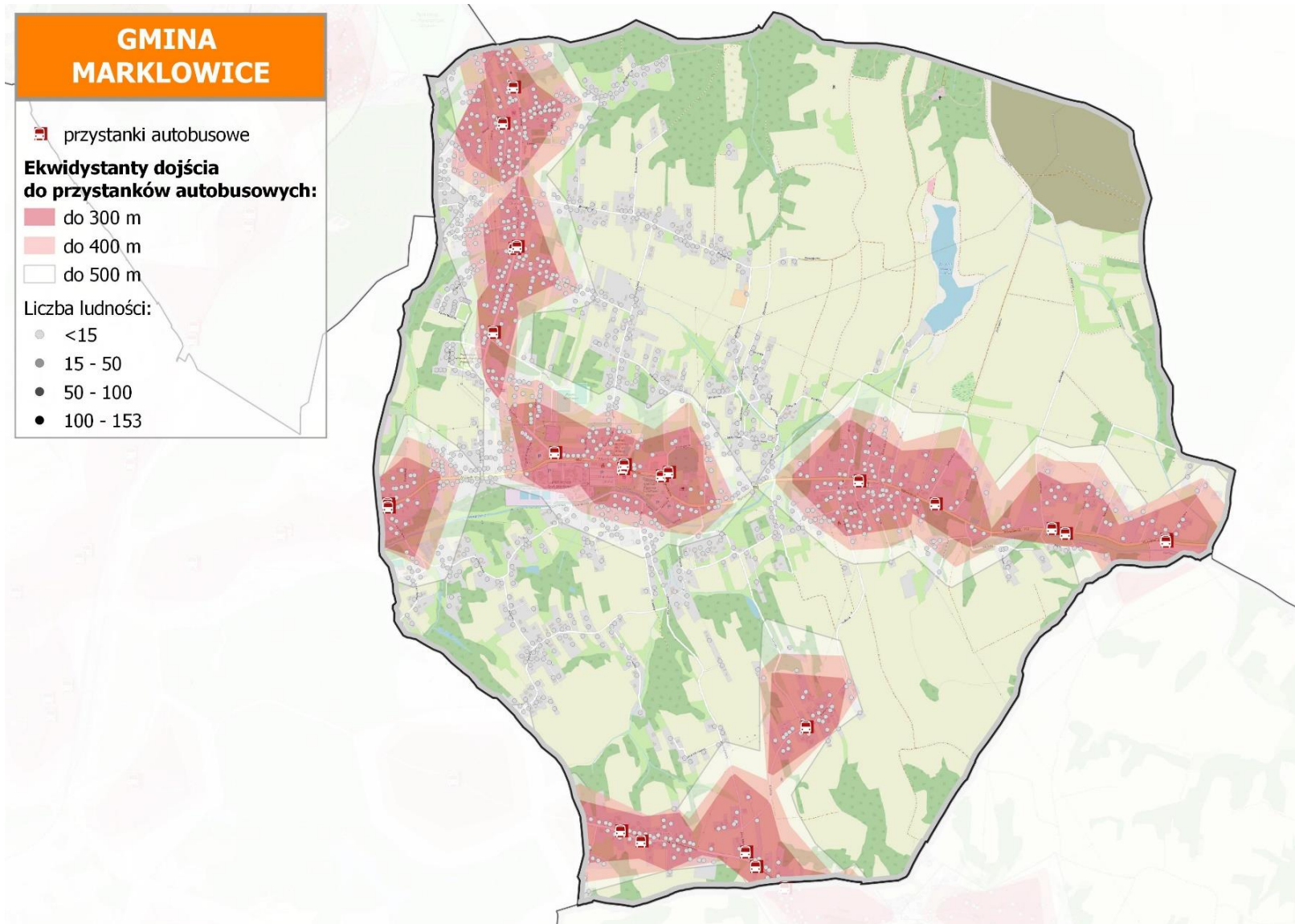
Rys. 4.7 Dostępność przystanków w Mieście Jastrzębie-Zdrój

Źródło: opracowanie własne



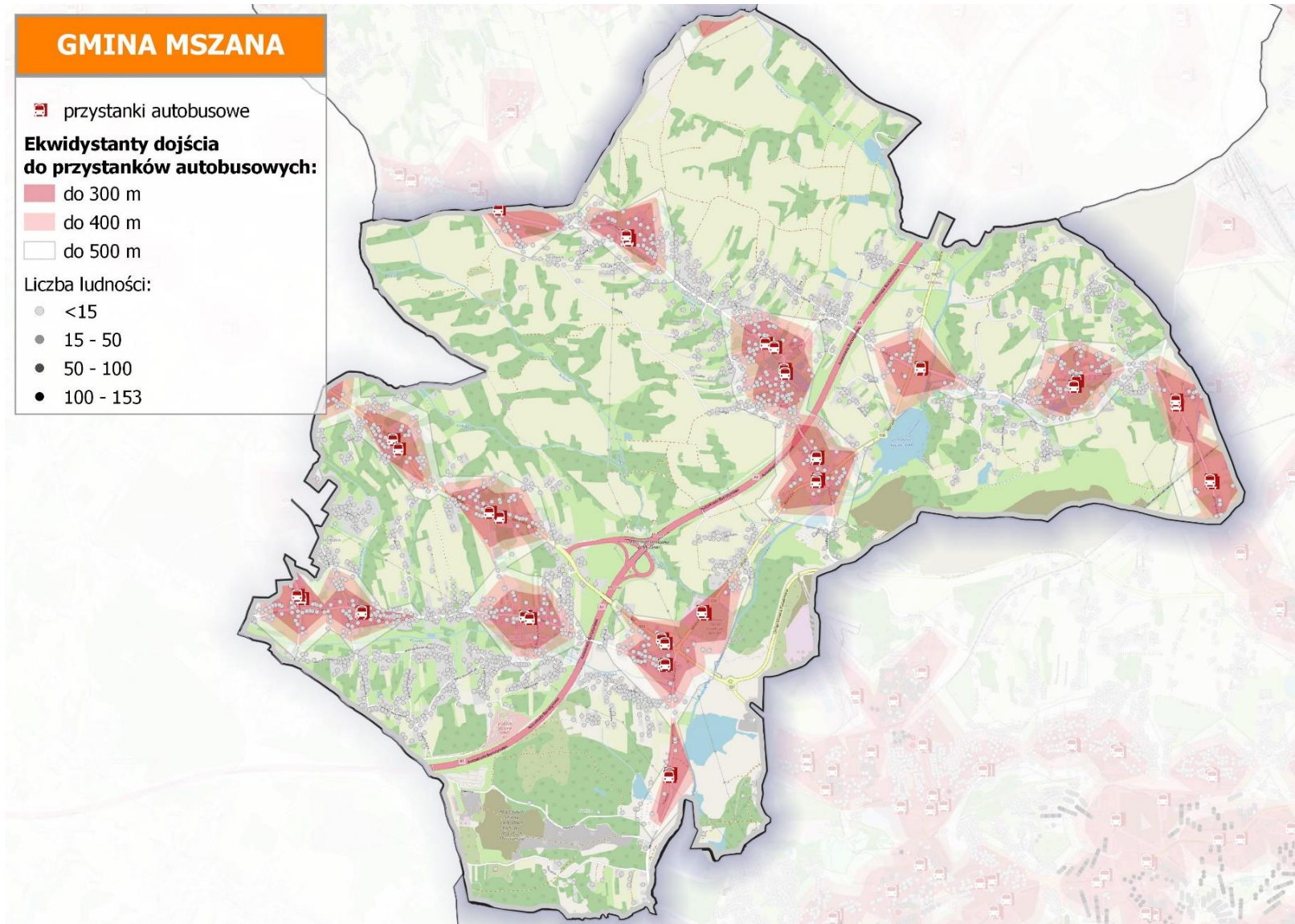
Rys. 4.8 Dostępność przystanków w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny

Źródło: opracowanie własne



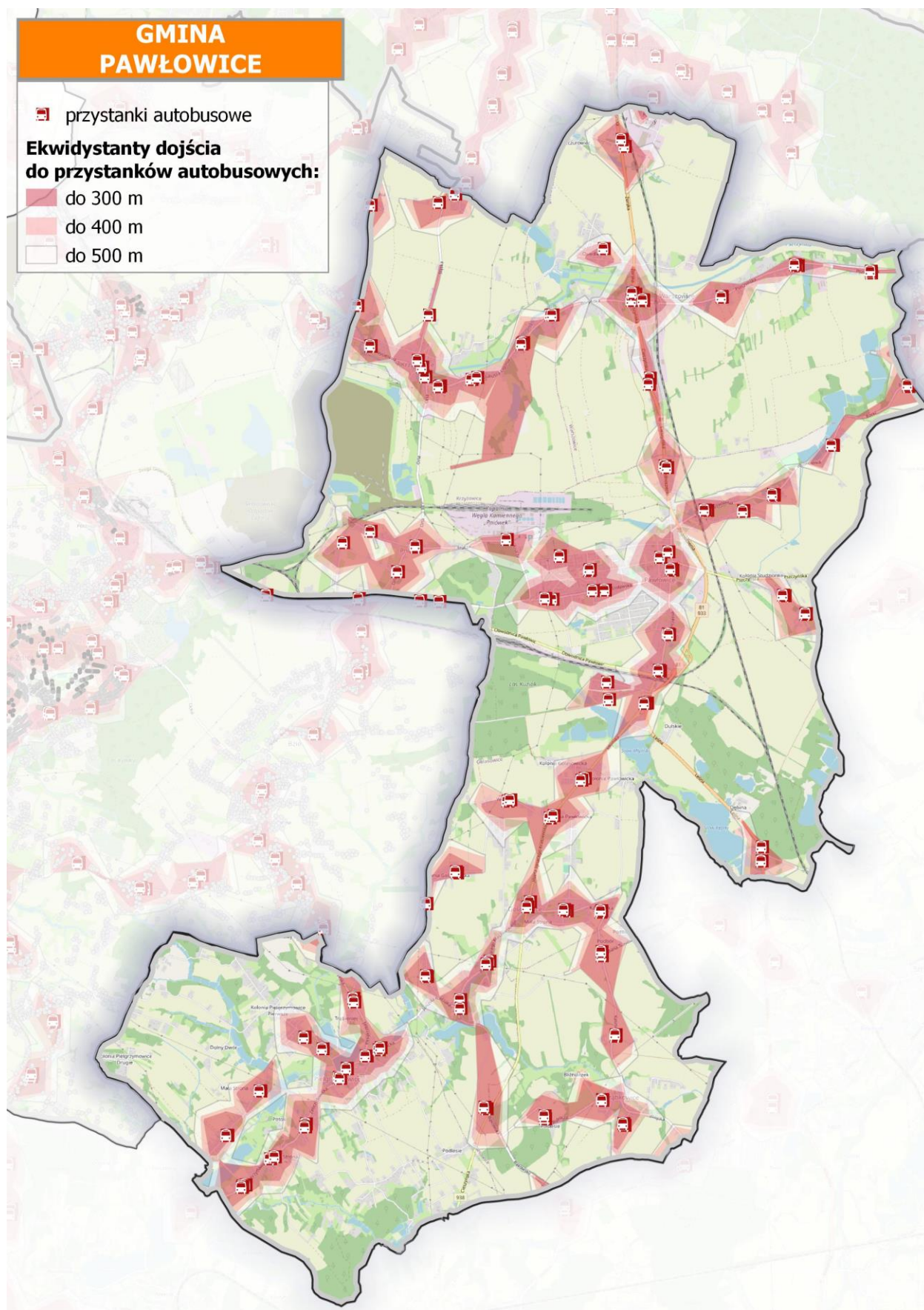
Rys. 4.9 Dostępność przystanków w Gminie Marklowice

Źródło: opracowanie własne



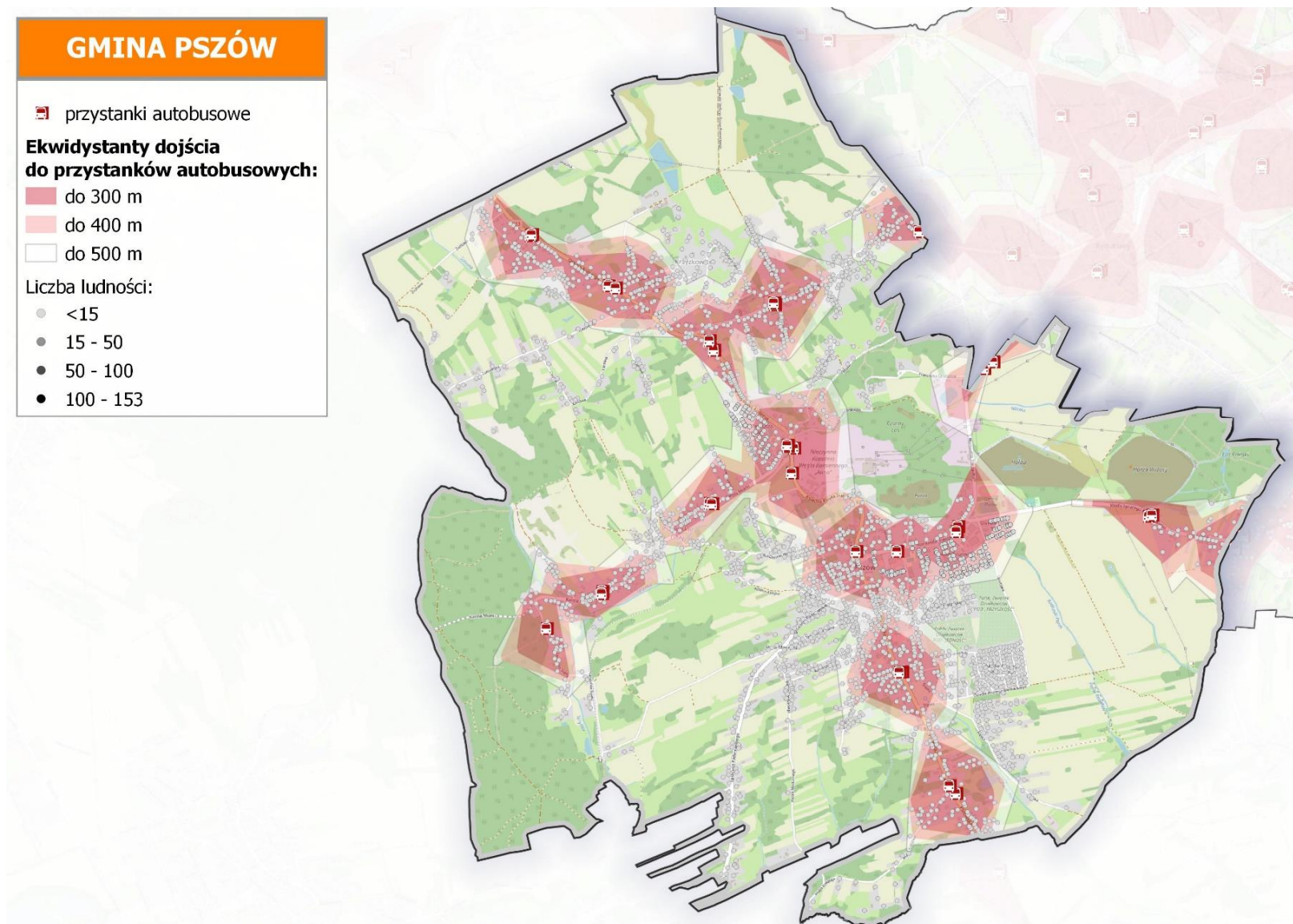
Rys. 4.10 Dostępność przystanków w Gminie Mszana

Źródło: opracowanie własne



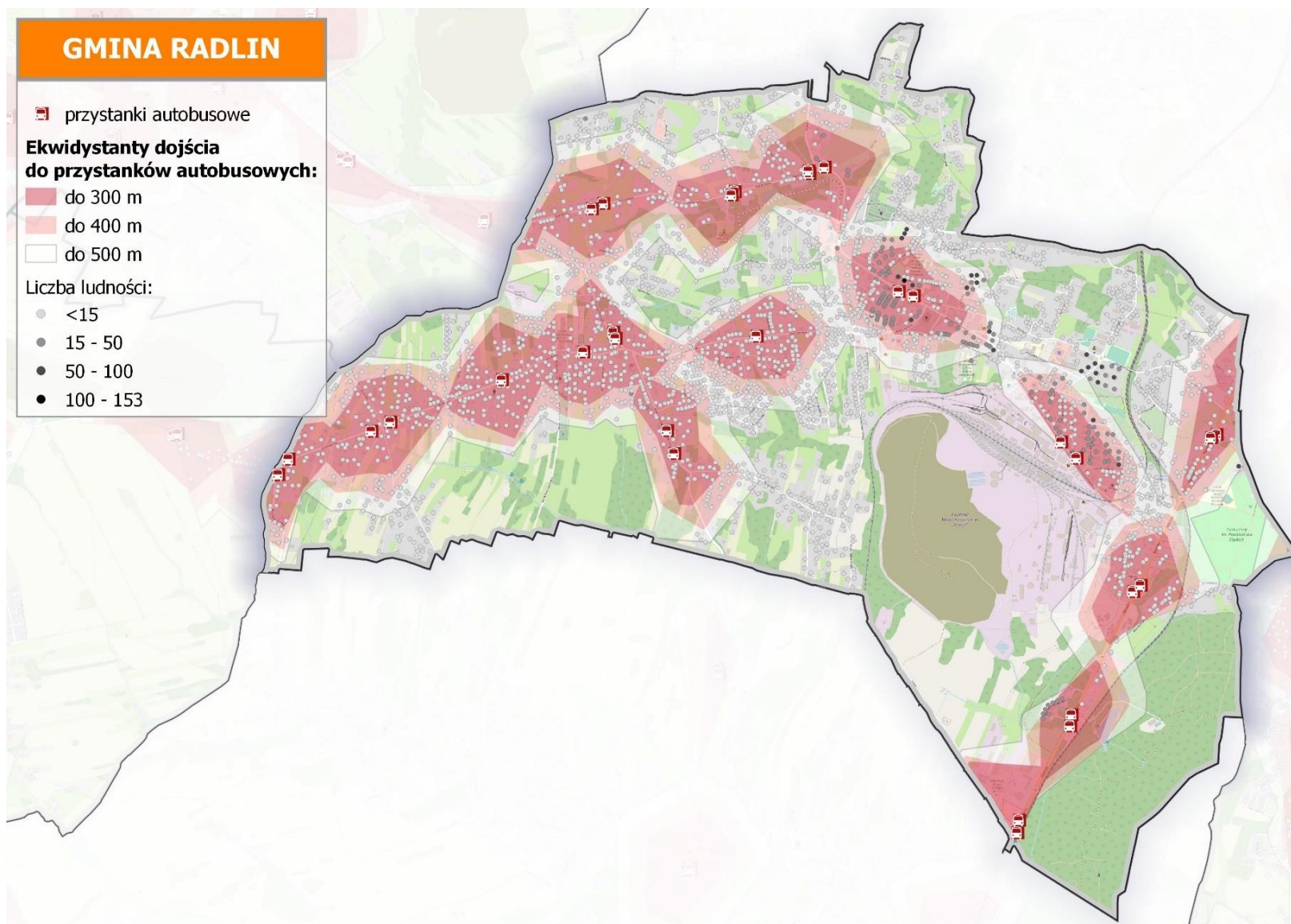
Rys. 4.11 Dostępność przystanków w Gminie Pawłowice

Źródło: opracowanie własne



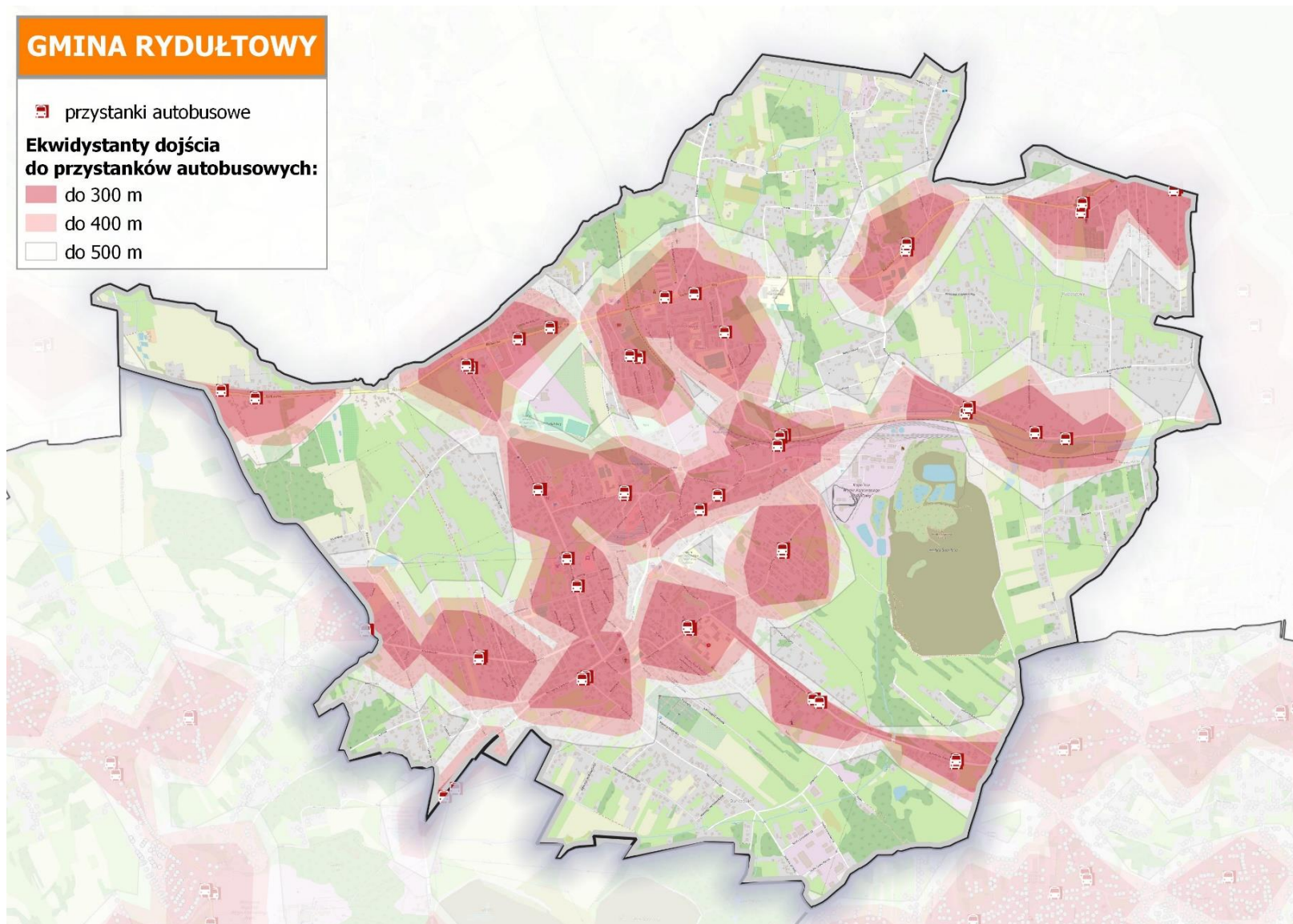
Rys. 4.12 Dostępność przystanków w Mieście Pszów

Źródło: opracowanie własne



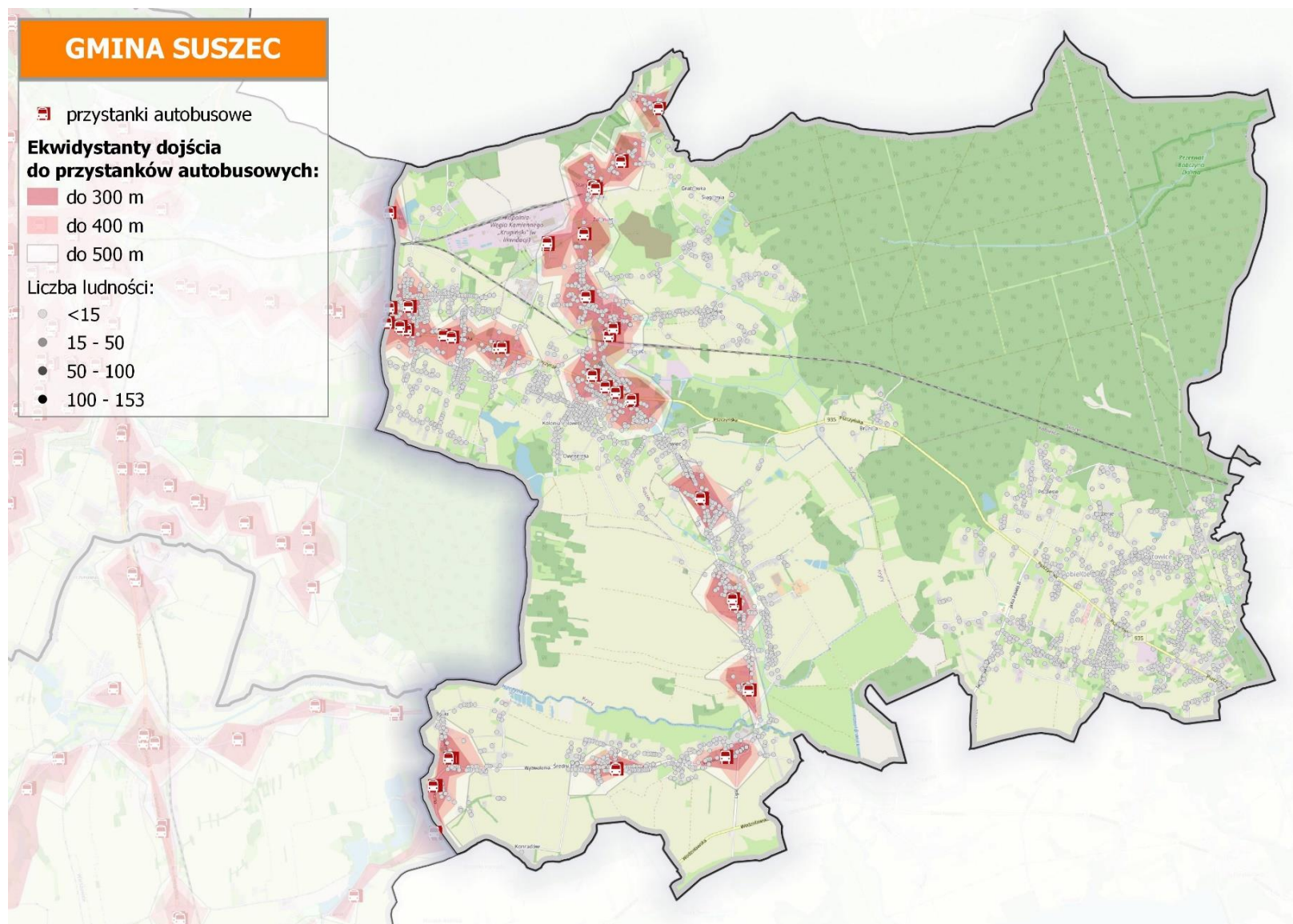
Rys. 4.13 Dostępność przystanków w Mieście Radlin

Źródło: opracowanie własne



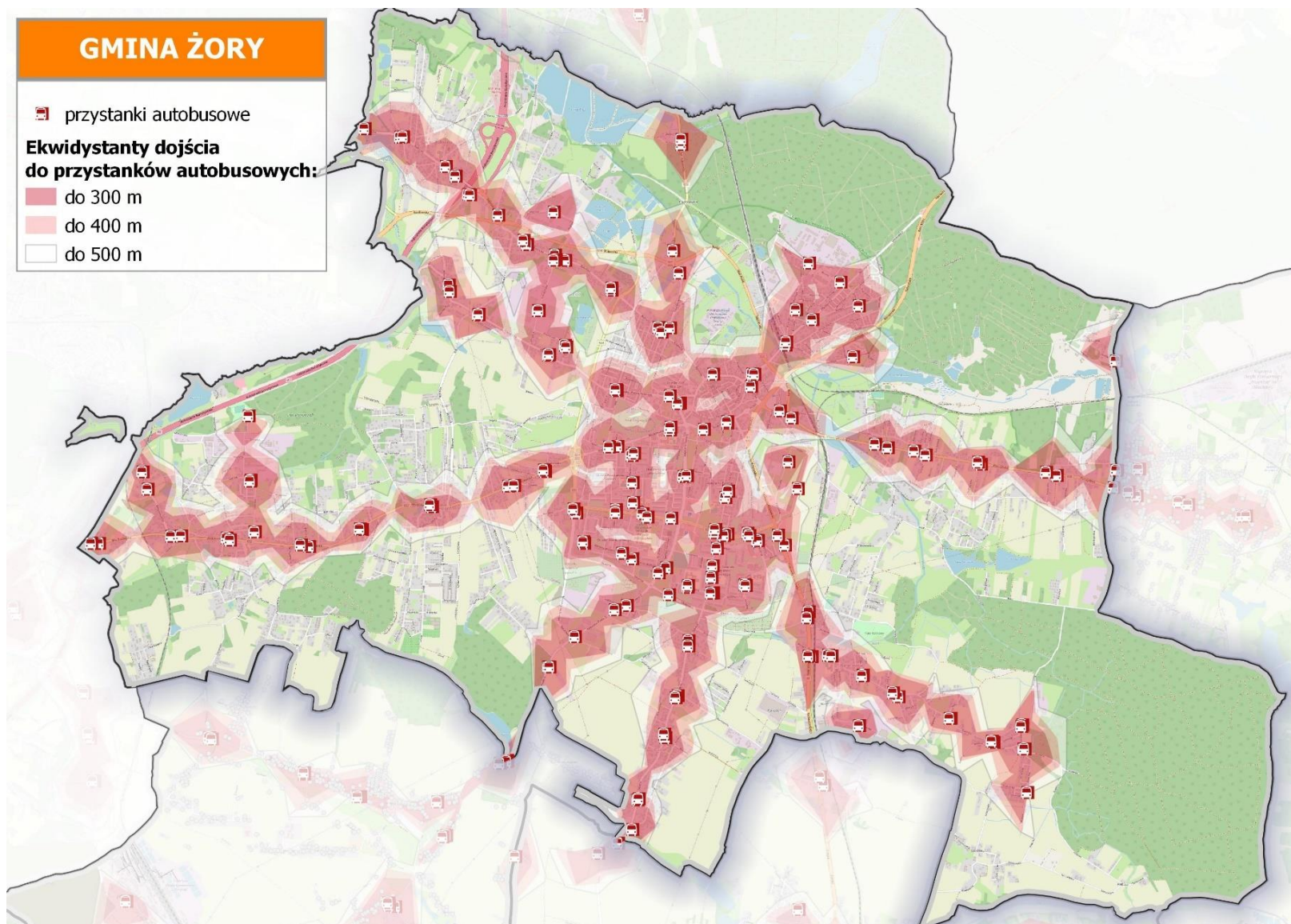
Rys. 4.14 Dostępność przystanków w Mieście Rydułtowy

Źródło: opracowanie własne



Rys. 4.15 Dostępność przystanków w Gminie Suszec

Źródło: opracowanie własne



Rys. 4.16 Dostępność przystanków w Mieście Żory

Źródło: opracowanie własne

4.3. Niedobory jakościowe i ilościowe systemu transportu i infrastruktury

Analiza stanu istniejącego systemu transportowego pokazuje, że MZK systematycznie realizuje rozwój nowoczesnych elementów infrastruktury systemu transportu publicznego oraz wymogi wobec autobusów. Nieliczne niedobory ilościowe i jakościowe dzięki realizowanym projektom zostaną w najbliższych latach wyeliminowane.

Tab. 4.11 Wartości cech określających stan istniejących rozwiązań w systemie i infrastrukturze transportu.

Cecha	Wartość cechy
Udział autobusów zeroemisyjnych lub niskoemisyjnych ¹⁴	0 %
Udział autobusów o ograniczonej emisji ¹⁵ w komunikacji miejskiej	37,9 %
Średni wiek autobusów komunikacji miejskiej	9,5 roku
Udział autobusów niskopodłogowych ¹⁶ (LF)	88,4 %
Udział autobusów z niską podłogą ¹⁷ (LE)	11,6 %
Długość wydzielonych pasów ruchu dla autobusów	0,0 km
Udział mieszkańców w zasięgu przystanków do 300 m ¹⁸	21,5 %
Udział mieszkańców w zasięgu przystanków do 400 m ¹⁷	30,9 %
Udział mieszkańców w zasięgu przystanków do 500 m ¹⁷	38,0 %
Prędkość komunikacyjna komunikacji miejskiej	27,4 km/h
Prędkość eksploatacyjna komunikacji miejskiej	19,26 km/h
Iloraz prędkości eksploatacyjnej i prędkości komunikacyjnej dla dnia roboczego szkolnego	0,702
Informacja real-time na przystankach komunikacyjnych	205 wyświetlaczy DIP (na 140 przystankach w 10 gminach)
System monitorowania, geolokalizacji i zarządzania flotą autobusów	funkcjonuje
Informacja real-time na smartfony	istnieje
Stacjonarne automaty biletowe	nie istnieją (w zamian funkcjonują Punkty Doładowań Biletów)
Mobilne automaty biletowe	nie istnieją (w zamian w każdym autobusie są kasowniki wielofunkcyjne)
Bilet elektroniczny	funkcjonuje (E-karta)
Możliwość opłaty E-kartą za przejazd w kasowniku w autobusie	funkcjonuje w 100 % autobusów

¹⁴ Zgodnie z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych autobusy zeroemisyjne to autobusy o napędzie elektrycznym oraz wodorowym, a autobusy niskoemisyjne to autobusy z silnikami napędzanymi paliwami alternatywnymi (CNG, LNG, biometan).

¹⁵ Autobusy spalinowe, których silniki spełniają co najmniej normę emisji spali EURO 6.

¹⁶ Autobusy niskopodłogowe (LF - low floor) - z niską podłogą na całej długości z wszystkimi wejściami pozbawionymi stopni

¹⁷ Autobusy niskowejsiowe (LE - low entry) z niską podłogą w części autobusu co najmniej w jednych drzwiach pozbawionych stopni.

¹⁸ Dane nie obejmują miast: Rydułtowy i Żory oraz gmin Czerwionka-Leszczyny i Pawłowice, ze względu na brak danych.

Cecha	Wartość cechy
Możliwość zakupu biletu w autobusie za pomocą karty płatniczej	nie istnieje
Możliwość zakupu biletu przez aplikację mobilną	istnieje
Spójna sieć dróg dla rowerów	nie istnieje
Liczba ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów elektrycznych	11 stacji
System sterowania ruchem drogowym (ITS)	nie istnieje
Strefa Płatnego Parkowania	funkcjonują 2 SPP
Współczynnik motoryzacji ¹⁹	576,5 poj./1 000 mieszkańców

Źródło: Materiały MZK, GUS/BDL.

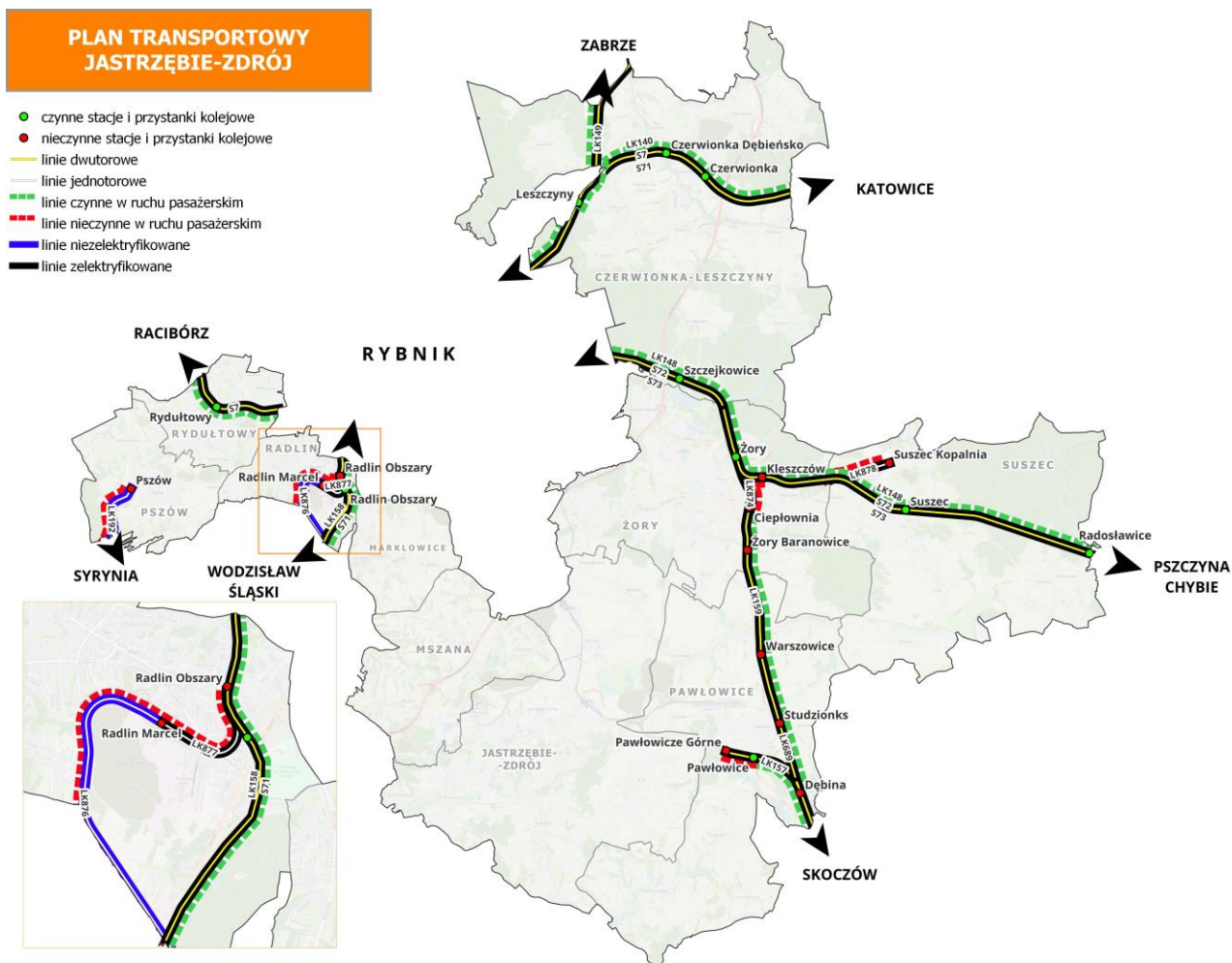
4.4. Regionalny osobowy transport kolejowy

Kolejowy układ transportowy na Obszarze MZK tworzą następujące linie kolejowe²⁰:

- LK140 *Katowice Ligota – Nędza*, czynna linia znaczenia państwowego, pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana, czynna w ruchu pasażerskim,
- LK148 *Pszczyna – Rybnik*, czynna linia znaczenia państwowego, pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana, czynna w ruchu pasażerskim,
- LK149 *Zabrze Makoszowy – Leszczyny*, czynna linia znaczenia państwowego, drugorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana, czynna w ruchu pasażerskim,
- LK157 *Pawłowice Śląskie – Skoczów*, czynna linia znaczenia państwowego, pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana, czynna w ruchu pasażerskim,
- LK158 *Rybnik Towarowy – Chałupki*, czynna linia znaczenia państwowego, drugorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana, czynna w ruchu pasażerskim,
- LK159 *Żory – Pawłowice*, czynna linia znaczenia państwowego, pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana, czynna w ruchu pasażerskim,
- LK192 *Syrynia – Pszów*, czynna linia znaczenia miejscowego, jednotorowa, nieelektryfikowana, nieczynna w ruchu pasażerskim,
- LK689 *Studzionka – Dębina*, czynna linia znaczenia państwowego, pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana, czynna w ruchu pasażerskim,
- LK873 *Pawłowice Śląskie – Pawłowice Górnicze*, czynna, znaczenia miejscowego, dwutorowa, zelektryfikowana, nieczynna w ruchu pasażerskim,
- LK874 *Kleszczów – Ciepłownia*, czynna linia znaczenia miejscowego, jednotorowa, zelektryfikowana, nieczynna w ruchu pasażerskim,
- LK876 *Wodzisław Śląski – Radlin Marcel*, czynna, znaczenia miejscowego, jednotorowa, nieelektryfikowana, nieczynna w ruchu pasażerskim,
- LK877 *Radlin Obszary – Radlin Marcel*, czynna, znaczenia miejscowego, jednotorowa, zelektryfikowana, nieczynna w ruchu pasażerskim,
- LK878 *Suszec Rudziczka – Suszec Kopalnia*, czynna, znaczenia miejscowego, jednotorowa, zelektryfikowana, nieczynna w ruchu pasażerskim.

19 Źródło: GUS/BDL za 2021 rok, średnia ze współczynników motoryzacji dla: miasta Jastrzębie-Zdrój, miasta Żory i powiatów: pszczyńskiego, rybnickiego i wodzisławskiego.

20 Mapa interaktywna linii kolejowych, <http://mapa.plk-sa.pl>; dostęp: 28.06.2022 r.



Rys. 4.17 Układ linii kolejowych na tle obszaru Planu

Źródło: Opracowanie własne

Na Obszarze MZK (w mieście: Żory, Radlin i Rydułtowy oraz w gminach: Czerwionka-Leszczyny i Suszec) funkcjonują regionalne kolejowe połączenia pasażerskie²¹, których organizatorem jest Województwo Śląskie, a operatorem Koleje Śląskie S.A.:

- linia S7 relacji: Katowice – Mikołów – Orzesze – Czerwionka-Leszczyny – Rybnik – Rydułtowy – Racibórz, zatrzymująca się na czterech stacjach i przystankach kolejowych na Obszarze MZK: Czerwionka, Czerwionka Dębieńsko, Leszczyny, Rydułtowy,
- linia S71 relacji: Katowice – Mikołów – Orzesze – Czerwionka-Leszczyny – Rybnik – Wodzisław Śląski – Chałupki, zatrzymująca się na czterech stacjach i przystankach kolejowych na Obszarze MZK: Czerwionka, Czerwionka Dębieńsko, Leszczyny, Radlin Obszary,
- linia S72 relacji: Rybnik – Żory – Pszczyna, zatrzymująca się na sześciu stacjach i przystankach kolejowych na Obszarze MZK: Szczekowice, Żory, Suszec Rudziczka, Suszec Kopalnia, Suszec, Radostowice,
- linia S76 relacji: Gliwice – Knurów – Rybnik – Chybie – Wiśla Głębce, linia turystyczna sezonowa kursująca tylko w dni wolne (w soboty i w niedziele), zatrzymująca się na jednej stacji kolejowej na Obszarze MZK: Żory,

²¹ Źródło: https://www.kolejeslaskie.com/rozklad_jazdy/liniowy-rozklad-jazdy/

pociągami zapewniającymi dostępność dla osób ze szczególnymi potrzebami (w szczególności osobom z niepełnosprawnościami) oraz umożliwiającymi przewóz rowerów. Przez gminę Pawłowice przebiega tylko w dni wolne jedno połączenie – linia S76, które nie zatrzymuje się na żadnym przystanku kolejowym na terenie tej gminy.

Tylko w Mieście Żory zatrzymują się pociągi pasażerskie IC (we wszystkie dni tygodnia) oraz pociągi TLK (w wybrane dni tygodnia), organizowane przez ministra właściwego ds. transportu.

Liczbę kursów pociągów²² (tam i powrót) dla każdej ze stacji i przystanku kolejowego na Obszarze MZK prezentuje poniższa tabela.

Tab. 4.12 Liczba par połączeń kolejowych kursujących przez obszar Planu

Stacja / przystanek kolejowy	Liczba kursów pociągów (tam + powrót)		
	w dzień roboczy	w soboty	w niedziele
stacja kolejowa Czerwionka	20+20	19+20	19+18
przystanek kolejowy Czerwionka Dębieńsko	19+19	19+19	19+18
stacja kolejowa Leszczyny	20+20	20+21	20+19
przystanek kolejowy Radlin Obszary	15+16	10+11	10+10
przystanek kolejowy Radostowice	4+4	3+3	3+3
stacja kolejowa Rydułtowy	16+15	10+10	10+10
przystanek kolejowy Suszec Rudziczka	4+4	3+3	3+3
przystanek kolejowy Suszec Kopalnia	4+4	3+3	3+3
stacja kolejowa Suszec	4+4	3+3	3+3
przystanek kolejowy Szczekowice	4+4	3+3	6
stacja kolejowa Żory	7+7	7+6	7+7

Źródło: Opracowanie własne

W raporcie Urzędu Transportu Kolejowego²³ za rok 2019 i 2021²⁴, stacjami i przystankami kolejowymi o największej dobowej wymianie pasażerskiej na Obszarze MZK są:

- Czerwionka, Czerwionka Dębieńsko i Leszczyny w gminie Czerwionka-Leszczyny (średnio 250 pasażerów na dobę),
- Rydułtowy w mieście Rydułtowy (średnio 175 pasażerów na dobę),
- Żory w mieście Żory (średnio 125 pasażerów na dobę).

²² Źródło: rozkład jazdy Kolei Śląskich S. A. dla linii S7, S71, S72, S76 – stan na 11 czerwca 2023 r. oraz rozkład jazdy PKP (<https://rozklad-pkp.pl/>).

²³ Źródło: Raport o wymianie pasażerskiej – dane o stacjach 2019 i 2021, www.utk.gov.pl

²⁴ Ze względu na pandemię COVID-19, która istotnie wpłynęła poprzez ograniczenia w przemieszczaniu się w roku 2020 na spadek liczby pasażerów w transporcie publicznym, dane z rok 2020 są niemiernodajne, dlatego nie zostały one uwzględnione.

Porównując rok 2021 do roku 2019, na Obszarze MZK, na 11 stacji i przystanków kolejowych z czynnym ruchem pasażerskim:

- na 7 był taki sam poziom wymiany pasażerskiej, w tym na 1 spadła średnia liczba pasażerów na jedno zatrzymanie, a na 2 wzrosła,
- na 2 wzrósł poziom wymiany pasażerskiej oraz średnia liczba pasażerów na jedno zatrzymanie,
- na 2 spadł poziom wymiany pasażerskiej oraz spadła średnia liczba pasażerów na jedno zatrzymanie.

W 2021 r. średnia dobową wymiana pasażerska na wszystkich stacjach i przystankach kolejowych wynosiła w 2019 r. 103 pasażerów/dobę i w 2021 r. 104 pasażerów/dobę, a średnia liczba pasażerów na 1 zatrzymanie – 4 pasażerów w 2019 r. i 5 pasażerów w 2021 r. W poniższej tabeli zaprezentowane zostały dane dla każdej stacji i przystanku kolejowego osobno.

Tab. 4.13 Wymiana pasażerska na stacjach i przystankach kolejowych na obszarze Planu w roku 2019 i 2021

Stacja / przystanek kolejowy	Dobowa wymiana pasażerska na stacjach i przystankach kolejowych [przedział os.]		Średnia liczba pasażerów na 1 zatrzymanie [os.]	
	w roku 2019	w roku 2021	w roku 2019	w roku 2021
Czerwionka	300-499	200-299	10	8
Czerwionka Dębieńsko	100-149	200-299	4	8
Leszczyny	200-299	200-299	10	8
Radlin Obszary	50-99	50-99	1	1
Radostowice	0-9	0-9	1	1
Rydułtowy	100-149	150-199	10	13
Suszec Rudziczka	0-9	0-9	0	1
Suszec Kopalnia	0-9	0-9	1	1
Suszec	10-19	0-9	2	1
Szczekowice	0-9	0-9	0	1
Żory	100-149	100-149	10	8

Wzrost w roku 2021 względem roku 2019

Spadek w roku 2021 względem roku 2019

Bez zmian w roku 2021 względem roku 2019

Źródło: Opracowanie własne

Pasażerski transport kolejowy nie jest dostępny w każdej gminie na Obszarze MZK, a jego kursujące w dni robocze trzy linie nie stanowią jeszcze ani alternatywy, ani uzupełnienia połączeń autobusowych organizowanych przez MZK, oferując połączenia w podróżach do i z Obszaru MZK m.in. do Katowic, Pszczyny, Rybnika. Dlatego do czasu odtworzenia nieczynnych linii kolejowych i uruchomienia na nich przewozów pasażerskich, linie autobusowe organizowane przez MZK mogą pełnić funkcję linii dowozowych do stacji i przystanków kolejowych czynnych w ruchu pasażerskim na Obszarze MZK.

Dzięki planowanym inwestycjom na infrastrukturze kolejowej (modernizacja oraz odbudowy linii kolejowych oraz modernizacja i budowy nowych przystanków kolejowych – vide rozdz. 5.2), szczególnie w aspekcie odtworzenia połączeń kolejowych do Jastrzębia-Zdroju, istotnie wzrośnie znaczenie transportu kolejowego. Dobrej jakości, często kursujące pociągi regionalne mogą zostać atrakcyjnym uzupełnieniem systemu komunikacji autobusowej na Obszarze MZK, usprawniając połączenia pomiędzy miastami (Jastrzębie-Zdrój, Czerwionka-Leszczyny, Radlin, Rydułtowy i Żory) oraz zwiększając dostępność

do połączeń kolejowych poprzez nowe przystanki kolejowe. W tym celu rekomenduje się koordynację rozkładów jazdy pociągów i autobusów.

4.5. Regionalny i dalekobieżny osobowy transport drogowy

Linie komunikacji miejskiej MZK obsługuje sześciu Operatorów PTZ. Pozostałe połączenia w ramach linii regularnych na trasach o charakterze lokalnym, regionalnym i międzyregionalnym przebiegające przez obszar Gmin – Członków MZK, obsługują głównie lokalni Operatorzy PTZ (PKS Racibórz, firmy prywatne), zarówno w formie komercyjnej, jak i w ramach komunikacji miejskiej bądź powiatowej innych organizatorów: GZM-ZTM, Komunikacji Miejskiej Rybnika, Wodzisławskiej oraz Pszczyńskiej komunikacji powiatowej.

Komunikacja komercyjna obsługuje głównie połączenia w rejon Katowic oraz pogranicza polsko-czeskiego.

Wśród Operatorów PTZ wykonujących regularne przewozy na zlecenie innych Organizatorów PTZ należy przede wszystkim wymienić:

- Kłosok sp. z o.o., dysponujący taborem MEGA18 oraz MAXI,
- Mikrus s. c., dysponujący taborem MIDI oraz MAXI,
- PKS Racibórz, dysponujący taborem MIDI oraz MAXI,
- PKM Tychy sp. z o.o., dysponujący taborem MIDI oraz MAXI,
- PKM Gliwice sp. z o.o., dysponujący taborem MIDI oraz MAXI,
- P.S.T. Transgór s. a., dysponujący taborem MEGA18 oraz MAXI.

Wśród firm wykonujących regularne przewozy na terenie obszaru opracowania do najważniejszych przewoźników wykonujących przewozy komercyjne należy zaliczyć:

- PKS Racibórz dysponujący taborem MIDI oraz MAXI,
- Linea Trans, dysponujący taborem MINI, MIDI oraz MAXI,
- Bus Brothers, dysponujący taborem MINI,
- Drabas, dysponujący taborem MINI.

W **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** przedstawiono przebiegi tras linii kursujących na terenie MZK Jastrzębie-Zdrój.

Tab. 4.14 Wykaz istniejących linii komunikacyjnych w transporcie drogowym na terenie gmin na Obszarze MZK

Lp.	Przewoźnik lub organizator	Linia	Trasa linii
1.	KMR Rybnik	1	Jejkowice: Centrum - Główna - Rybnik: Zebrzydowicka - M. Góreckiego - Budowlanych - J. Kotucza - Łony - 3 Maja - Chrobrego - Miejska - Poczтовая - Wiejska - Raciborska - Wodzisławska - Plebiscytowa - Niedobczycka - M. Wołodyjowskiego - Z. Starego - Raclawicka - Sportowa (wybrane kursy - Radlin: J. Hallera - W. Korfantego - Ujejskiego)
2.	KMR Rybnik	2	Rybnik: Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Rondo Wileńskie - J. Kotucza - Wyzwolenia - Sybiraków - Powstańców Śląskich - T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - Miejska - (powrót: Miejska - Jankowicka - pl. Armii Krajowej - 3 Maja) - Wiejska - Raciborska - Wodzisławska - Hetmańska - Górnośląska - Jana Kazimierza - Radlin: P. Rogozina - W. Korfantego - Rybnicka - Wiosny Ludów - Markłowice: Wiosny Ludów - Wyzwolenia - Markłowice Słoneczna Wyspa

Lp.	Przewoźnik lub organizator	Linia	Trasa linii
3.	KMR Rybnik	3	Rybnik: Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Żołędziowa - Energetyków - Rudzka - J. Kotucza - Rondo Gliwickie - Gliwicka - Łony - 3 Maja - Piłsudskiego - Miejska - Wiejska (powrót: Miejska - Jankowicka - pl. Armii Krajowej - 3 Maja) - Raciborska - Wodzisławska - Hetmańska - Górnośląska - Jana Kazimierza - Radlin: P. Rogozina - W. Korfatego - Radlin Ujejskiego
4.	KMR Rybnik	4	Rybnik: Dworzec Autobusowy - Rondo Wileńskie - J. Kotucza - Rondo Gliwickie - Gliwicka - pl. Wolności - Łony - 3 Maja - Wodzisławska - Hetmańska - Górnośląska - B. Janasa - I. Mościckiego - Sportowa - Rydułtowy: Raciborska - nawrót - Raciborska - Rybnik: Raciborska - Miejska - Wiejska - Jankowicka - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - Gliwicka - J. Kotucza - Rondo Wileńskie - Budowlanych - Dworzec Autobusowy
5.	KMR Rybnik	6	Rybnik: Dworzec Autobusowy - Rondo Wileńskie - Gliwicka - pl. Wolności - Łony - 3 Maja - J. Piłsudskiego - Miejska - (powrót: Miejska - Jankowicka - pl. Armii Krajowej - 3 Maja) - Wodzisławska - S. Konarskiego - J. Rymera - Górnośląska - Jana Kazimierza - Radlin: P. Rogozina - W. Korfatego - J. Ujejskiego
6.	KMR Rybnik	7	Rybnik: Północ Kąpielisko Ruda - L. Janiego - Rudzka - M. Skłodowskiej-Curie - Raciborska - Dworek - Miejska - Wiejska - Jankowicka - W. Reymonta - Wodzisławska - Plebiscytowa - Pod Lasem - Gruntowa - Raciborska - Rydułtowy: Raciborska - Szczyglicka - Rybnik: Niewiadomska - Niewiadom Buzowice (powrót: Niewiadom Buzowice - Raciborska - . - W. Reymonta - pl. Armii Krajowej - W. Piłsudskiego - Miejska - . - Północ Kąpielisko Ruda
7.	KMR Rybnik	7	Rybnik: Północ Kąpielisko Ruda - L. Janiego - Rudzka - M. Skłodowskiej-Curie - Raciborska - Dworek - Miejska - Wiejska - Jankowicka - W. Reymonta - Wodzisławska - Plebiscytowa - Pod Lasem - Gruntowa - Raciborska - Rydułtowy: Raciborska - Rybnik: Niewiadomska - Szczerbicka - Szczerbice (powrót: Szczerbice - . - W. Reymonta - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - Miejska - Północ Kąpielisko Ruda
8.	KMR Rybnik	8	Rydułtowy: Rynek - Traugutta - Plebiscytowa - Bohaterów Warszawy - Radlin: Rydułtowska - J. Hallera - W. Korfatego - Mariacka - Rybnik: Wodzisławska - W. Reymonta - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki - B. Chrobrego - Łony - pl. Wolności (powrót pl. Wolności - 3 Maja - pl. Armii Krajowej)
9.	KMR Rybnik	8	Rydułtowy: Rynek - Traugutta - Plebiscytowa - Bohaterów Warszawy - Radlin: I. Domeyki - W. Rymera - Kostki-Napierskiego - W. Korfatego - Mariacka - Rybnik: Wodzisławska - W. Reymonta - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - Kościuszki - B. Chrobrego - Łony - pl. Wolności (powrót pl. Wolności - 3 Maja - pl. Armii Krajowej)
10.	KMR Rybnik	9	Rybnik: Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Rondo Wileńskie - J. Kotucza - Rondo Gliwickie - Gliwicka - Łony - 3 Maja - B. Chrobrego - Miejska - Dworek - Wiejska - Raciborska - Rydułtowy: Raciborska (nawrót) - Rybnik: Raciborska - Sportowa - I. Mościckiego - B. Janasa - Górnośląska - Hetmańska - Wodzisławska - W. Reymonta - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - pl. Wolności - Łony - Gliwicka - Rondo Gliwickie - T. Kotucza - Rondo Wileńskie - Budowlanych - Dworzec Autobusowy
11.	KMR Rybnik	10	Rybnik: Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Rondo Wileńskie - J. Kotucza - Rondo Gliwickie - Wyzwolenia - Sybiraków - Powstańców Śląskich - T. Kościuszki - 3 Maja - J. Piłsudskiego - Jankowicka - W. Reymonta (powrót: W. Reymonta - pl. Armii Krajowej - 3 Maja - T. Kościuszki) - Raciborska - Rydułtowy: Raciborska - A. Mickiewicza - Ofiar Terroru - Traugutta - Rydułtowy Rynek - Traugutta - Pszów: Traugutta - Dworzec Autobusowy
12.	KMR Rybnik	18	Rybnik : Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Rondo Wileńskie - J. Kotucza - Rondo Gliwickie - Gliwicka - pl. Wolności - Łony - 3 Maja - T. Kościuszki - Powstańców Śląskich - Strzelców Bytomskich - Mikołowska - Przemysłowa - Ptasia - Stawowa - Mikołowska - Robotnicza - Rybnik: Robotnicza - A. Szewczyka - Willowa - Leszczyzny: A. Pojdy - G. Morcinka - J. Ligonja - A. Pojdy - Rybnik: Robotnicza - Willowa - Książenice: T. Brzozy - J. Pojdy - Czerwionka: A. Szewczyka - Robotnicza - Mikołowska - Stawowa - Ptasia - Przemysłowa - Mikołowska - Piasta - Gliwicka - Rondo Gliwickie - J. Kotucza - Rondo Wileńskie - Budowlanych - Dworzec Autobusowy

Lp.	Przewoźnik lub organizator	Linia	Trasa linii
13.	KMR Rybnik	19	Rybnik : Dworzec Autobusowy - Budowlanych - Rondo Wileńskie - J. Kotucza - Rondo Gliwickie - Gliwicka - pl. Wolności - Łony - 3 Maja - T. Kościuszki - Powstańców Śląskich - Strzelców Bytomskich - Mikołowska - Przemysłowa - Ptasia - Stawowa - Mikołowska - Robotnicza - Rybnik: Robotnicza - A. Szewczyka - Książenice: J. Pojdy - T. Brzozy - Czerwionka: Willowa - Leszczyny: A. Pojdy - J. Ligonie G. Morcinka - A. Pojdy - Rybnik: Robotnicza - Willowa - A. Szewczyka - Robotnicza - Mikołowska - Stawowa - Ptasia - Przemysłowa - Mikołowska - Piasta - Gliwicka - Rondo Gliwickie - J. Kotucza - Rondo Wileńskie - Budowlanych - Dworzec Autobusowy
14.	KMR Rybnik	23	Rybnik: Północ Kąpielisko Ruda - L. Janiego - Gliwicka - Rondo Gliwickie - Wyzwolenia - Sybiraków - T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - J. Piłsudskiego - Jankowicka - pl. Armii Krajowej - 3 Maja (powrót: 3 Maja - pl. Armii Krajowej - Kościuszki) - Rondo Kamyczek - Chwałowicka - 1 Maja - Śląska - L. Okulickiego - L. Staffa - Wodzisławska - L. Kowalskiego - Wodzisławska - S. Konarskiego - J. Rymera - Górnośląska - Jana Kazimierza - Radlin: J. Hallera - Rybnik: Sokolska - Sportowa - Raciborska - Niewiadomska - Rydułtowy: Szczyglicka - Raciborska - Mickiewiczza - Ofiar Terroru - Leona - Rydułtowy Kopalnia
15.	KMR Rybnik	28	Rybnik: Sąd - Dworek - Zebrzydowicka - Jejkowice: Główna - Szczerbice: Rybnicka - Gaszowice: Rybnicka - Rydułtowska - Piaski - Rydułtowy: Piecowska - Raciborska - Mickiewiczza - Ofiar Terroru - Traugutta - Rydułtowy Rynek
16.	KMR Rybnik	28	Rybnik: Paruszowiec Piaski Sportowa - Przemysłowa - Mikołowska - Sybiraków - Powstańców Śląskich - T. Kościuszki - B. Chrobrego - 3 Maja - J. Piłsudskiego - Miejska - Dworek - Zebrzydowicka - Jejkowice: Główna - Szczerbice: Rybnicka - Gaszowice: Rybnicka - Rydułtowska - Piaski - Rydułtowy: Piecowska - Raciborska - Mickiewiczza - Ofiar Terroru - Traugutta - Rydułtowy Rynek
17.	KMR Rybnik	28	Rybnik: Sąd - Dworek - Zebrzydowicka - Raciborska - Rydułtowy: Raciborska - Piecowska - Raciborska - Mickiewiczza - Ofiar Terroru - Traugutta - Rydułtowy Rynek
18.	KMR Rybnik	29	Rybnik: Chwałowice - 1 Maja - Chwałowicka - Rondo Kamyczek - 3 Maja - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - Miejska - Dworek - Wiejska - Zebrzydowicka - Jejkowice: Główna - Szczerbice: Rybnicka - Gaszowice: Rybnicka - Kolejowa - Łuków Śląski - Czernica: Wolności - Rydułtowy: Wolności - J. Bema - Traugutta - Rydułtowy Rynek
19.	KMR Rybnik	29	Rybnik: Chwałowice - 1 Maja - Chwałowicka - Rondo Kamyczek - 3 Maja - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - Miejska - Dworek - Wiejska - Zebrzydowicka - Jejkowice: Główna
20.	KMR Rybnik	29	Rybnik: Chwałowice - 1 Maja - Chwałowicka - Rondo Kamyczek - 3 Maja - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - Miejska - Dworek - Wiejska - Zebrzydowicka - Jejkowice: Główna - Szczerbice: Rybnicka - Gaszowice: Rybnicka - Kolejowa - Łuków Śląski - Czernica: Wolności
21.	KMR Rybnik	29	Rybnik: Chwałowice - 1 Maja - Chwałowicka - Rondo Kamyczek - 3 Maja - pl. Armii Krajowej - J. Piłsudskiego - Miejska - Dworek - Wiejska - Zebrzydowicka - Jejkowice: Główna - Szczerbice: Rybnicka - Gaszowice: Rybnicka - Sumina - Lyski - Łuków - Czernica: Wolności
22.	GZM-ZTM	69	Mikołów: Dworzec - K. Miarki - Młyńska - Pszczyńska - Wyrzy: Zjednoczenia - Główna - Pszczyńska - Łaziska: Wyrka - Świętej Barbary - S. Staszica - Kopalniana - Szkolna- Górnica - Dworcowa - Orzeska - Brada - Orzesze: św. Wawrzyńca - Rybnicka - Ptasia - Żorska - Żory: Mikołowska - Dworcowa - Centrum Przesiadkowe
23.	GZM-ZTM	194	Gliwice: Centrum Przesiadkowe - Dworcowa - Jana Pawła II - Rybnicka - Bojków Górny - Knurów: 1 Maja - Kosmonautów - Szpitalna - T. Wilsona - 1 Maja - Niepodległości - Michalskiego - Szczygłowice: Zwycięstwa - Lignozy - al. Piastów - Lignozy - Zwycięstwa - Czerwionka: 3 Maja - Szkolna - Wyzwolenia - Zwycięstwa - Leszczyńska - A. Pojdy - J. Ligonie - W. Broniewskiego - J. Ligonie - M. Konopnickiej - Czereśniowa
24.	GZM-ZTM	194	Gliwice: Centrum Przesiadkowe - Dworcowa - Jana Pawła II - Rybnicka - Bojków Górny - Knurów: 1 Maja - Kosmonautów - Szpitalna - T. Wilsona - 1 Maja - Niepodległości - Michalskiego - Szczygłowice: Zwycięstwa - Lignozy - al. Piastów - Lignozy - Zwycięstwa - Czerwionka: 3 Maja - Szkolna - Wyzwolenia - Zwycięstwa - Leszczyńska - A. Pojdy - J. Ligonie - M. Konopnickiej - Czereśniowa

Lp.	Przewoźnik lub organizator	Linia	Trasa linii
25.	GZM-ZTM	694	Gliwice: Centrum Przesiadkowe - Dworcowa - Jana Pawła II - Rybnicka - Bojków Górny - Knurów: 1 Maja - Kosmonautów - Szpitalna - T. Wilsona - 1 Maja - Niepodległości - Michalskiego - Szczygłowice: Zwycięstwa - Czerwionka: 3 Maja - Szkolna - Wyzwolenia - Zwycięstwa - Leszczyńska - A. Pojdy - J. Ligonja - M. Konopnickiej - Czeżeńska
26.	PKS Racibórz		Jastrzębie-Zdrój - Gołkowice - Skrbeńsko - Gołkowice - Godów - Łaziska - Gorzyczki - Gorzyce - Czyżowice - Wodzisław Dworzec Autobusowy
27.	Powiat Pszczyński	U1	Pszczyzna: Sokoła Centrum Przesiadkowe - M. Kopernika - Bielska - Żorska - Stara Wieś - Staromiejska - Szymanowskiego - Wodzisławska - Poręba - Brzeźce - Mizerów - Studzionka ul. Powstańców Śląskich - Pawłowice: Pszczyńska - KWK Pniówek
28.	Powiat Pszczyński	U1	Pszczyzna: Sokoła Centrum Przesiadkowe - M. Kopernika - Bielska - Żorska - Wodzisławska - Poręba - Brzeźce - Mizerów - Studzionka - Pawłowice: Pszczyńska - KWK Pniówek
29.	Powiat Pszczyński	U1	Pszczyzna: Sokoła Centrum Przesiadkowe - M. Kopernika - Bielska - Żorska - Wodzisławska - Poręba - Brzeźce - Mizerów - Studzionka: ul. Powstańców Śląskich - Pawłowice: Pszczyńska - KWK Pniówek
30.	Powiat Pszczyński	U2	Pszczyzna: Sokoła Centrum Przesiadkowe - M. Kopernika - W. Korfatego - Żorska - Rybnicka - Radostowice - Kobielice - Suszec - Rudziczka - Żory: Pszczyńska - Nowopszczyńska - Dworzec Autobusowy
31.	Powiat Raciborski		Racibórz: Dworzec Autobusowy - Bosacka - Rybnicka - Brzeska - Pogrzebieńska - Pogrzebień - Kornowac - Łańce - Kornowac - Rzechów - Pszów: Kolberga - Andersa - P. Skwary - Traugutta - Rydułtowy: Traugutta - Dworzec Autobusowy - Traugutta - Ofiar Terroru - Kopalnia
32.	Powiat Wodzisławski	36	Wodzisław Śląski: Matuszczyka - Radlińska - Jana Pawła II - W. Witosa - Dworzec Autobusowy - Targowa - W. Witosa - Czyżowicka - Czyżowice: Wodzisławska - Gorzycka - Gorzyce - Gorzyczki - Łaziska: Powstańców Śląskich - Godów: Powstańców Śląskich - 1 Maja - Gołkowice: 1 Maja - Skrbeńsko: Piotrowicka - Poprzeczna - Gołkowice: Graniczna - 1 Maja - Jastrzębie-Zdrój: R. Ranszka - Armii Krajowej - al. Jana Pawła II - al. J. Piłsudskiego - Dworzec Arki Bożka
33.	Powiat Wodzisławski	44	Rydułtowy: Kopalnia - Ofiar Terroru - Traugutta - Rynek - Traugutta - Pszów: Traugutta - Paderewskiego - Wodzisław: Paderewskiego - Zawada - Syrynia: Bukowska - Raciborska - Bluszczów: Powstańców Śląskich - Rogów - Bełżnica Raciborska - Gorzyce Raciborska - Gorzyce Kościelna
34.	Powiat Wodzisławski	44	Rydułtowy: Kopalnia - Ofiar Terroru - Traugutta - Rynek - Traugutta - Pszów: Traugutta - Paderewskiego - Wodzisław: Paderewskiego - Zawada - Syrynia: Bukowska - Raciborska - Bluszczów: Powstańców Śląskich
35.	Powiat Wodzisławski	44	Rydułtowy: Kopalnia - Ofiar Terroru - Traugutta - Rynek - Traugutta - Pszów: Traugutta - Paderewskiego - Wodzisław: Paderewskiego - Zawada - Syrynia: Bukowska
36.	Bus Brothers		Cieszyn - Pawłowice - Żory - Katowice
37.	Bus Brothers		Cieszyn - Pawłowice - Żory
38.	Bus Brothers		Wisła - Ustroń - Nierodzim - Skoczów - Ochaby - Zbytków - Pawłowice - Warszowice - Żory - Woszczyce - - Katowice
39.	Bus Brothers		Wisła - Ustroń - Nierodzim - Skoczów - Ochaby - Zbytków - Pawłowice - Warszowice - Żory
40.	Drabas		Jastrzębie-Zdrój: Dworzec Główny - Arki Bożka - Dubielec - Szeroka Kaplica - Żory: Bajerówka - Sąd - Centrum Przesiadkowe - Katowice
41.	Drabas		Katowice - Żory: Centrum Przesiadkowe - Sąd - Bajerówka - Jastrzębie-Zdrój: Szeroka Kaplica - Dubielec - Dworzec Główny - Pawłowice: Centrum Targ - Skoczów - Ustronie- Wisła
42.	Drabas		Katowice - Żory: Centrum Przesiadkowe - Sąd - Bajerówka - Pawłowice: Centrum Targ - Skoczów - Ustronie- Wisła
43.	Drabas		Pawłowice: Centrum Targ - Skoczów - Ustronie- Wisła
44.	Linea Trans		Rybnik - Przegędza - Stanowice - Katowice
45.	ČSAD Karviná		Karviná - Petrovice u Karviné - Markłowice (gm. Zebrzydowice): A Mickiewicza - Zebrzydowice: A. Asnyka - J. Słowackiego - Jastrzębie-Zdrój: Cieszyńska - Podhalańska - Dworzec Arki Bożka - Arki Bożka - J. Piłsudskiego - 11 Listopada - T. Kościuszki - W. Broniewskiego - Armii Krajowej - Kasztanowa - ul. Armii Krajowej - W. Broniewskiego - Dworzec Zdrój

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów internetowych poszczególnych przewoźników (według stanu na dzień 19.06.2023 r.)

4.6. Układ drogowy

Drogowy układ transportowy Obszaru MZK stanowią drogi krajowe, wojewódzkie oraz powiatowe. Podstawowy układ drogowy stanowią drogi krajowe oraz wojewódzkie (podkreślone zostały przebiegi w granicach Obszaru MZK).

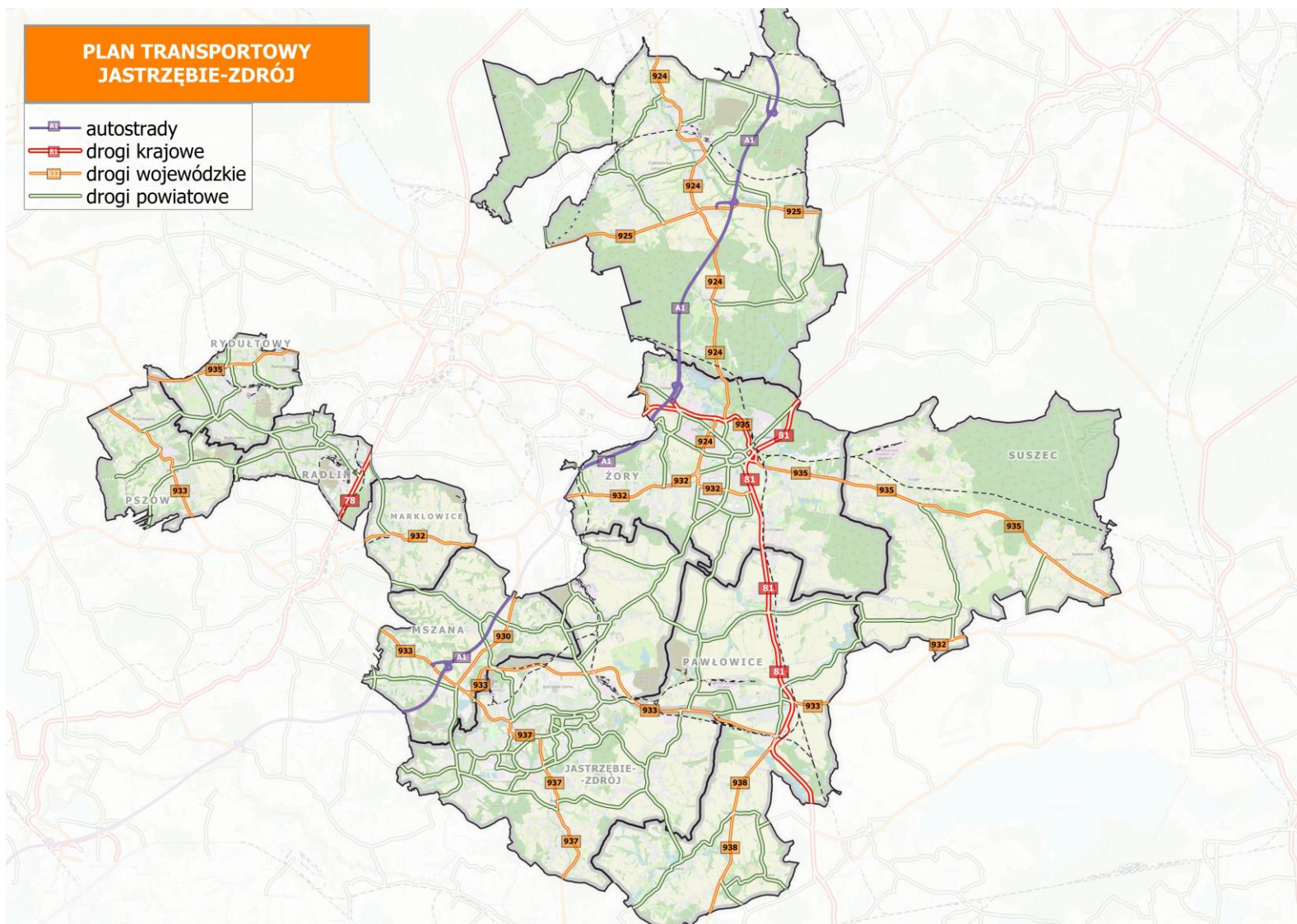
Drogi krajowe:

- **autostrada A1**, relacji *Pruszcz Gdański (S6) – Grudziądz – Toruń – Łódź – Piotrków Trybunalski – Częstochowa – Piekary Śląskie – Bytom – Gliwice – Żory – Gorzyczki – granica państwa (D1)*, z węzłami autostradowymi: Dębnieńsko i Rybnik (DW925) w gminie Czerwonka-Leszczyny, Żory (DW935) w Żorach, Świerklany (DW932) przy granicy Żor oraz Mszana (DW933) w gminie Mszana,
- **droga krajowa nr 78**, relacji: *granica państwa – Chałupki – Wodzisław Śląski (DW933) – Radlin – Rybnik (DW935, DW920, DW925) – Gliwice (A4, DW408, DW901, DW902, DK88) – Zabrze (A1, DK94) – Tarnowskie Góry (DK11) – Świerklaniec (DW912) – Pyrzowice (S1, DW913) – Siewierz (DK91, DW793) – Zawiercie (DW791, DW796) – Pradła (DW794) – Szczekociny (DK46, DW795) – Nagłowice (DW742) – Jędrzejów (DW728, S7, DW768) – Kije (DW766) – Chmielnik (DK73)*, klasy technicznej GP,
- **droga krajowa nr 81**, relacji: *Katowice (DK86) – Mikołów (DK44) – Orzesze-Zawisz (DW926) – Żory (DW935, DW932) – Pawłowice (DW933, DW938) – Zbytków (DW939) – Skoczów (DW944, S52, DW941)*, klasy technicznej GP,

Drogi wojewódzkie:

- **nr 924**, relacji: *Knurów (DW921) – Czerwionka-Leszczyny – Stanowice (DW925) – Żory (DW932)*, klasy technicznej G,
- **nr 925**, relacji: *Bytom (DK94) – Ruda Śląska (A4) – Borowa Wieś (DK44) – Orzesze (DW926) – Bełk (A1) – Stanowice (DW924) – Rybnik (DK78)*, klasy technicznej G,
- **nr 930**, relacji: *Świerklany (DW932) – Mszana (DW933)*, klasy technicznej G,
- **nr 932**, relacji: *Wodzisław Śląski (DW933) – Markłowice – Świerklany (DW930, DW929, A1) – Żory (DK81)*, klasy technicznej G,
- **nr 933**, relacji: *Rzuchów (DW935) – Wodzisław Śląski (DW936, DW932, DK78) – Mszana (A1, DW930, DW937) – Jastrzębie-Zdrój – Pawłowice (DW938, DK81) – Pszczyna (DW939, DK1) – Brzeszcze (DW949) – Oświęcim (DK44, DW948) – Libiąż (DW780) – Chrzanów (DK78)*, klasy technicznej G,
- **nr 935**, relacji: *Rudnik (DK45) – Racibórz (obwodnica)*, klasy technicznej GP i *Racibórz – Rzuchów (DW933, DW923) – Rydułtowy – Rybnik (DK78) – Żory (A1, DW924, DK81) – Pszczyna (DK1)*, klasy technicznej G,
- **nr 937**, relacji: *Mszana (DW933) – Jastrzębie-Zdrój – Zebrzydowice – Hażlach (DW938)*, klasy technicznej G,
- **nr 938**, relacji: *Pawłowice (DW933, DK81) – Pielgrzymowice-Podlesie – Pruchna – Hażlach (DW937) – Cieszyn (S52/DK52)*, klasy technicznej G.

Uzupełnieniem dla sieci ww. podstawowych dróg Obszaru MZK, duże znaczenie mają drogi powiatowe oraz lokalnie drogi gminne i południowo-wschodnia obwodnica Jastrzębia-Zdroju (pomiędzy DW933 i DW937).



Rys. 4.18 Podstawowy układ drogowy obszaru objętego Planem

Źródło: Opracowanie własne

4.7. Średniodobowy ruch na sieci dróg krajowych i wojewódzkich

Regularnie co pięć lat na drogach krajowych (przez GDDKiA) i wojewódzkich (ZDW), z wyłączeniem miast na prawach powiatu, przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obrazuje aktualny poziom natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach podstawowej sieci drogowej oraz wskazuje prognozy ruchu w perspektywie 5, 10 i 15 lat. Obecnie obowiązują wyniki przeprowadzonego w latach 2020 i 2021 GPR2020²⁵.

Średni SDRR w GPR2020 na drogach krajowych dla całego kraju wynosił 13 574 poj./dobę (w tym na DK międzynarodowych – 25 488 poj./dobę, a na DK pozostałych – 8 746 poj./dobę). Był on większy o około 27 % od SDRR w GPR2015, w tym na DK międzynarodowych – 27 % i na DK pozostałych – 15 %.

Natomiast na drogach wojewódzkich dla kraju wynosił 4 231 poj./dobę i był większy o około 20 % od SDRR w GPR2015.

W województwie śląskim SDRR w GPR2020 wynosił:

- na DK – 22 619 poj./dobę i był większy o prawie 13 % od SDRR w GPR 2015 (20 017 poj./dobę), w GPR2020 była to najwyższa wartość SDRR na DK w kraju,
- na DW – 5 964 poj./dobę i był wyższy o blisko 9 % od SDRR w GPR2015 (5 476 poj./dobę).

Najbardziej obciążonymi ciągami drogowym na Obszarze MZK i w jego bezpośrednim otoczeniu, o wartości SDRR większej od średniego SDRR dla województwa śląskiego były w GPR2020 na drogach krajowych:

- autostrada A1 na odcinku:
 - węzeł Knurów – węzeł Dębieńsko (51 495 poj./dobę),
 - węzeł Dębieńsko – węzeł Rybnik (51 184 poj./dobę),
 - węzeł Rybnik – węzeł Żory (44 109 poj./dobę),
 - węzeł Żory – węzeł Świerklaniec (24 443 poj./dobę),
- DK81 na odcinku:
 - Żory – Pawłowice (26 741 poj./dobę),
 - Pawłowice - Zbytków (22 737 poj./dobę).

SDRR na DK, poniżej średniego SDRR dla województwa śląskiego, był odnotowany na pozostałych odcinkach autostrady A1 (od węzła Świerklaniec do granicy państwa) oraz na przebiegu DK78 (w przedziale 9,5 – 17 tys. poj. Dobę) i DK81 na odcinku na północ od Żor oraz na odcinku w Pawłowicach (od DW933 do DW938).

Na przeważającej długości dróg wojewódzkich na Obszarze MZK i w jego bezpośrednim otoczeniu, wartości SDRR w GPR2020 są większe od średniego SDRR dla województwa śląskiego. Do DW z prawie dwukrotnie większym SDRR – powyżej 10 tys. poj./dobę, należą:

- DW925 na odcinku A1 węzeł Rybnik – Rybnik (13 049 – 14 993 poj./dobę),
- DW933 na odcinku Wodzisław Śląski – Kokoszyce (15 447 poj./dobę),

25Z powodu trwającej wówczas epidemii COVID-19 wydłużono czas zbierania danych.

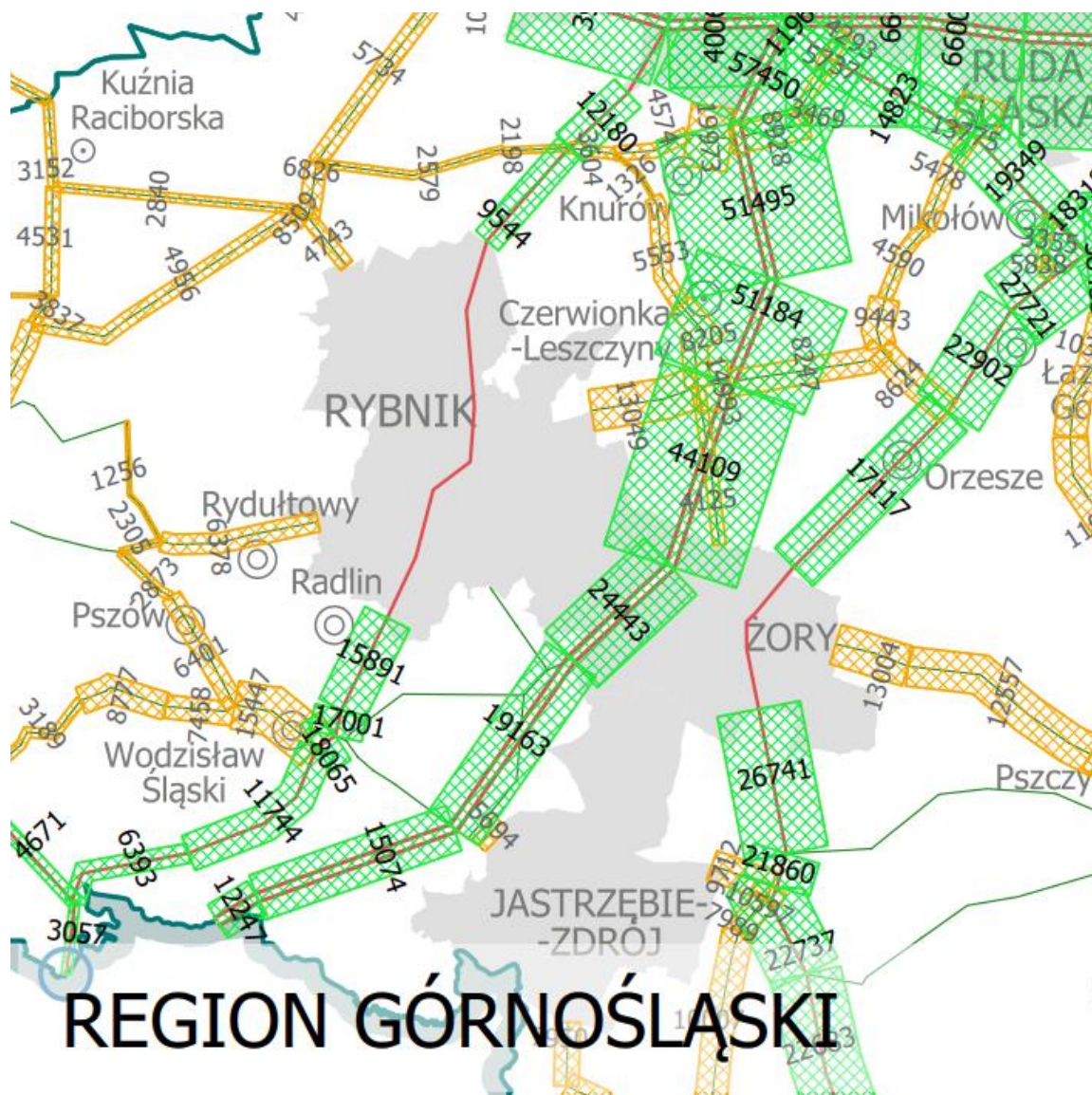
- DW935 na odcinku Żory – Pszczyzna (10 250 – 13 004 poj./dobę).

SDRR poniżej średniej wartości SDRR występował tylko na:

- DW924 na odcinku Czerwionka-Leszczyny – Knurów (1 326 – 5 553 poj./dobę),
- DW933 na odcinku Rzechów – Krzyżkowice (2 873 poj./dobę).

Ze względu na prace remontowe i inwestycyjne (w tym budowę autostrady A1), GPR2020 nie był przeprowadzony na:

- DW929 (odcinek Rybnik – Świerklaniec),
- DW930 (odcinek Świerklany – Mszana),
- DW932 (odcinek Wodzisław Śląski – A1 węzeł Świerklany),
- DW933 (odcinek Wodzisław Śląski – A1 węzeł Mszana i odcinek Pawłowice – Pszczyzna).



Rys. 4.19 SDRR na tle obszary objętego Planem w GPR2020

Źródło: www.gddkia.gov.pl

4.8. Transport indywidualny

Na Obszarze MZK i w jego otoczeniu funkcjonuje dobrze rozbudowany układ drogowy, ze szczególnym uwzględnieniem:

- autostrady A1, która przejęła dużą część ruchu tranzytowego na relacjach północ-południe, w tym cały tranzytowy ruch dalekobieżny, wyprowadzając go przede wszystkim z Jastrzębia-Zdroju i Żor),
- obwodnicy Jastrzębia-Zdroju (w ciągu: DW933 i DW937 oraz w ciągu: Aleja Józefa Piłsudskiego – Aleja Ludwika Piechoczka – Pszczyńska)
- obwodnicy Żor (w ciągu: DK81 – DW932 – DW924 – DW935,
- obwodnicy Pawłowic (w ciągu DK81 i w ciągu DW933),

przyczynia się nadal (mając na uwagę także bardzo niskie wykorzystanie potencjału transportu kolejowego opartego o 11 czynnych stacji i przystanków kolejowych obsługujących tylko 3 miasta i 2 gminy), do częstego korzystania przez mieszkańców z własnego samochodu w podróżach zarówno obligatoryjnych, jak i fakultatywnych. Dlatego samochód osobowy jest nadal najwygodniejszą formą przemieszczania się.

Duży udział podróży z wykorzystaniem samochodu koresponduje zarówno ze zwiększającym się poziomem SDRR (rozdział 4.7) jak i ze zwiększającym się wskaźnikiem liczby samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców. Dla Obszaru MZK ²⁶ średni wskaźnik w roku 2021 (636 samochodów osobowych/1 000 mieszk.) jest wyższy od średniej wartości wskaźnika w roku 2019 o 6 % i o aż 13 % od wartości z roku 2017. Powiaty: pszczyński i rybnicki wykazują najwyższe wartości, a najniższe – miasto Jastrzębie-Zdrój i miasto Żory. Niemniej wartości w poszczególnych latach (za wyjątkiem powiatów pszczyńskiego i rybnickiego) były i tak niższe od wartości dla województwa śląskiego oraz dla całego kraju.

Tab. 4.15 Współczynnik motoryzacji w latach 2017, 2019 i 2021.

JST	Liczba samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców			Zmiana	
	2017	2019	2021	2017-2021 [2017=100%]	2019-2021 [2019=100%]
Polska	586	635	682	17%	7%
województwo śląskie	563	606	654	16%	8%
powiat pszczyński	591	625	653	10%	4%
powiat rybnicki	588	625	658	12%	5%
powiat wodzisławski	560	595	640	14%	8%
Miasto Jastrzębie-Zdrój	525	562	613	17%	9%
Miasto Żory	550	581	615	12%	6%
średnio dla powiatów	562	598	636	13%	6%

000 najniższa wartość względem średniej wartości w danym roku

000 najwyższa wartość względem średniej w danym roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS/BDL

Do transportu indywidualnego zalicza się także rower (w tym rower ze wspomaganie elektrycznym), hulajnoga (w tym hulajnoga elektryczna), UTO i UWR. Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz wysokiego komfortu przemieszczania się rowerami, hulajnogami, UTO i UWR, niezbędne

26 Dane GUS/BDL dotyczą obszaru całych powiatów, dlatego wartości obejmują trzy powiaty: pszczyński, rybnicki i wodzisławski oraz 2 miasta na prawach powiatu – Jastrzębie-Zdrój i Żory.

jest tworzenie odpowiedniej infrastruktury technicznej, w szczególności wzdłuż jezdni, na których dopuszczalna prędkość przekracza 30 km/h.

Na Obszarze MZK w roku 2021 funkcjonowało²⁷ około 62,4 km dróg dla rowerów, w tym:

- w Mieście Jastrzębie-Zdrój – 25,6 km,
- w gminie Czerwionka-Leszczyń – 0 km,
- w gminie Markłowice – 0 km,
- w gminie Mszana – 2 km,
- w gminie Pawłowice – 7 km,
- w gminie Pszów – 2 km,
- w mieście Radlin – 1 km,
- w mieście Rydułtowy – 1,2 km,
- w gminie Suszec – 0 km,
- w Mieście Żory – 23,6 km.

Ze względu na ich odcinkową, fragmentaryczną realizację, nie tworzą one jeszcze jednolitych ciągów rowerowych, zarówno na obszarach gmin, jak i na połączeniach pomiędzy nimi. Brak ciągłości ciągów rowerowych nie tworzy przyjaznej dla ruchu rowerowego infrastruktury.

Na Obszarze MZK funkcjonują na drogach urządzenia brd w postaci²⁸ stacjonarnych urządzeń rejestrujących prędkość pojazdów – 2 fotoradarów na DK81 w Pawłowicach (w północnej części miejscowości od strony Żor i po południowej stronie z kierunku Zbytkowa).

Tab. 4.16 Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w 2021 r.

JST	Liczba ofiar śmiertelnych na 100 tys. mieszkańców
Polska	5,9
województwo śląskie	3,4
powiat pszczyński	8,1
powiat rybnicki	5,1
powiat wodzisławski	1,9
Miasto Jastrzębie-Zdrój	1,2
Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyń	7,2
Gmina Markłowice	18,5
Gmina Mszana	0,0
Gmina Pawłowice	16,6
Miasto Pszów	0,0
Miasto Radlin	5,7
Miasto Rydułtowy	0,0
Gmina Suszec	8,0
Miasto Żory	1,6
średnio dla obszaru Planu	5,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS/BDL

²⁷ Dane GUS/BDL gmin dla obszaru objętego Planem.

²⁸ Źródło: <https://www.canard.gitd.gov.pl>.

4.9. Transport towarowy

Transport towarów wykonywany przez samochody dostawcze oraz samochody ciężarowe, realizuje funkcje zaopatrzeniowe względem systemów gospodarczych i handlowych. Jest on niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania każdego miasta (w tym obszarów bezpośrednio wokół nich) i miejscowości. W ramach zintegrowanego systemu transportowego powinno się go usprawniać i jednocześnie niwelować jego negatywny wpływ na środowisko naturalne i antropogeniczne.

Mając na uwadze także negatywny wpływ ruchu pojazdów dostawczych i ciężarowych na poziom brd oraz na przepustowość (szczególnie w godzinach szczytu komunikacyjnego) i degradację nawierzchni ulic i dróg zamiejskich, należy minimalizować i docelowo całkowicie usuwać ruch tranzytowy oraz ruch docelowy z centrów miast i miejscowości oraz przenosić go z obszarów centralnych i ograniczać większość ruchu docelowego na pozostałych obszarach.

Według GPR2020 udział ruchu pojazdów dostawczych (lekkih samochodów ciężarowych) i samochodów ciężarowych bez i z przyczepami w całym ruchu w dni robocze wyniósł razem na DK blisko 10,5 % oraz na DW – blisko 6,3%. Na Obszarze MZK transport towarów jest związany także z przemysłem, w tym:

- z kopalniami węgla kamiennego funkcjonującymi zarówno na Obszarze MZK, jak i bezpośrednio poza jego granicami,
- z Katowicką Specjalną Strefą Ekonomiczną – Podstrefa Jastrzębsko-Żorska w Jastrzębiu-Zdroju i w Żorach oraz w gminach: Czerwionka-Leszczyny i Pawłowice.

Autostrada A1 przejęła znaczną część ruchu tranzytowego na kierunku północ-południe, w tym w zasadzie cały dalekobieżny ruch pojazdów ciężarowych, dlatego też, uwzględniając zrealizowane już nowe odcinki dróg i obwodnic, można już wdrażać ograniczenia ruchu dla pojazdów ciężarowych i dostawczych w Jastrzębiu-Zdroju, Pawłowicach i Żorach. Ograniczenia te można wprowadzać na całym obszarze ograniczonym obwodnicami, jak i w wybranych częściach miast. Mogą to być m.in. strefy ograniczonego ruchu dla pojazdów ciężarowych i/lub dostawczych regulujących obszarowo oraz czasowo dostępność dla obsługi transportu towarów pojazdami powyżej określonej masy całkowitej (DMC). W związku z tym należałoby także organizować wyznaczone miejsca postojowe oraz parkingi dla pojazdów ciężarowych, na których mogłyby one oczekiwać na możliwość wjazdu do strefy z ograniczeniem tonażowym.

Ponieważ pojazdy dostawcze i ciężarowe zajmują często na czas za- lub wyładunku towarów miejsca postojowe dla samochodów osobowych lub pas ruchu na ulicy, należałoby wyznaczać dedykowane dla dostaw miejsca postojowe.

4.10. Płatne miejsca postojowe

W aspekcie regulacji podaży i popytu miejsc postojowych na danym obszarze, szczególnie tych z deficytem liczby miejsc postojowych (np. centrum miasta), istotne jest prawidłowe prowadzenie polityki parkingowej. Wdrożone odpowiednie narzędzia organizacyjne oraz fiskalne, mają znaczący wpływ na rotację miejsc postojowych.

W Obszarze MZK funkcjonują dwie Strefy Płatnego Parkowania (dalej: SPP):

- w Mieście Jastrzębie-Zdrój:
 - gdzie SPP funkcjonuje w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach 9:00 – 17:00 oraz w soboty w godzinach 9:00-13:00,
 - opłatę jednorazową za postój w SPP za pierwsze i drugie rozpoczęte 30 minut i za każdą kolejną rozpoczętą godzinę można wносить w parkomatach,
 - na podstawie dedykowanej płatnej *Karty parkingowej pojazdu napędzanego hybrydowo* postój pojazdu hybrydowego na okres jednego roku odbywa się w SPP bez opłat za postój,
 - opłaty abonamentowe obejmują tylko abonament miesięczny.
- w Mieście Żory:
 - gdzie SPP funkcjonuje od poniedziałku do piątku w godzinach 9:00-17:00,
 - opłatę jednorazową za postój w SPP za pierwszą i każdą kolejną godzinę (o wysokości zależnej od długości postoju) można wносить w jednym z 7 parkomatów (bilonem, karta płatniczą, systemem płatności mobilnej BLIK) lub za pomocą dwóch aplikacji mobilnych na telefon,
 - na podstawie ważnego biletu pobranego nieodpłatnie z parkomatu, jednorazowo w danym dniu postoju, postój pojazdu do 30 minut jest bezpłatny,
 - opłaty abonamentowe obejmują tylko abonamenty roczne dla mieszkańców obszaru SPP.

5. Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego na obszarze objętym Planem

5.1. Zagospodarowanie przestrzenne

5.1.1. Układ zagospodarowania

MZK funkcjonuje na obszarze o powierzchni 509 km², który jest położony w południowej części województwa śląskiego, granicząc od południa z Czechami. Znajduje się na obszarze 3 mezoregionów: Płaskowyż Rybnicki (Miasto Jastrzębie-Zdrój i Miasto Żory oraz gminy: Czerwionka-Leszczyny, Marklowice, Mszana, Pawłowice, Pszów, Radlin, Rydułtowy), Równina Pszczyńska (północna-zachodnia część gminy Pawłowice oraz gmina Suszec), Wyżyny Katowickiej (północno-zachodnia część gminy Czerwionka-Leszczyny). W skład MZK wchodzi 10 gmin – 5 gmin miejskich: Jastrzębie-Zdrój, Pszów, Radlin, Rydułtowy i Żory, gmina miejsko-wiejska Czerwionka-Leszczyny i 4 gminy wiejskie: Marklowice, Mszana, Pawłowice, Suszec. Układ zagospodarowania przestrzennego Obszaru MZK odzwierciedla struktura użytkowania gruntów w poniższej tabeli.

Tab. 5.1 Powierzchnia gmin objętych planem wraz z udziałem poszczególnych typów gruntów.

Gmina	Powierzchnia ogółem [km ²]	Grunty rolne razem [%]	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem [%]	Grunty zabudowane i zurbanizowane razem [%]	Pozostałe [%]*
Miasto Jastrzębie-Zdrój	85	53	9	33	13
Czerwionka-Leszczyny	115	40	44	14	2
Marklowice	14	11	6	75	9
Mszana	31	25	13	54	8
Pawłowice	76	68	10	19	3
miasto Pszów	20	60	16	24	0
miasto Radlin	13	41	12	44	3
miasto Rydułtowy	15	47	2	51	0
Suszec	75	52	37	8	13
Miasto Żory	65	45	26	25	4
* grunty pod wodami, użytki ekologiczne, nieużytki, tereny różne					

Źródło: CORINE Land Cover 2018 (<https://clc.gios.gov.pl>)

Miasto Jastrzębie-Zdrój powiązane jest komunikacyjnie z układem wojewódzkim i krajowym tylko transportem drogowym. Po wschodniej stronie miasta przebiega DK81 a na wschód od granicy miasta – autostrada A1 z dostępem poprzez DW933 do węzła Mszana, a także poprzez DW932 do węzła Świerklany. Przez miasto przebiegają dwie drogi wojewódzkie: DW933 i DW937. Jastrzębie-Zdrój należy do zachodniego subregionu województwa śląskiego i wraz z gminami Radlin, Rybnik, Rydułtowy,

Wodzisław Śląski i Żory tworzy Aglomerację Rybnicką. Jej obszar funkcjonalny obejmują gminy: Czerwionka-Leszczyny, Marklowice, Mszana, Pawłowice i Suszec. Obszar aglomeracji posiada silnie rozwinięty sektor usług publicznych oraz sektor gospodarczy, na który składa się głównie przemysł wydobywczy, jest również mocno zintegrowany z obszarem Metropolii Górnośląskiej poprzez powiązania gospodarczo – przestrzenne.



Rys. 5.1 Obszar MZK.

Źródło: opracowanie własne

Na Obszarze MZK obszary zabudowane i zurbanizowane (mieszaniowe, handlowe, usługowe i gospodarcze) zajmują średnio nieco ponad 1/3 całej powierzchni Obszaru MZK. W poszczególnych Gminach – Członkach MZK stanowią one różny udział w całkowitej powierzchni danej gminy:

- 3/4 powierzchni gminy Marklowice,
- nieco ponad połowę powierzchni gminy Mszana i miasta Rydułtowy,
- poniżej połowy powierzchni miasta Radlin,
- 1/3 powierzchni miasta Jastrzębie-Zdrój,
- 1/4 powierzchni miasta Pszów i Żory,
- około 1/5 powierzchni gminy Pawłowice,
- około 1/8 powierzchni gmina Czerwionka-Leszczyny i Suszec.

Obszary te cechują się zabudową:

- typową miejską w miastach: Jastrzębie-Zdrój, Żory, Pszów, Radlin i Rydułtowy,
- w pasmach wzdłuż układu drogowego w gminach: Mszana, Suszec i Pawłowice,
- mieszaną – miejską i wzdłuż układu drogowego w gminie Czerwionka-Leszczyny,
- mieszaną - wzdłuż układu drogowego i zabudową rozproszoną w gminie Marklowice.

5.1.2. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin

Z 10 Gmin – Członków MZK, 9 z nich posiada uchwalone i obowiązujące studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, których ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- Miasto Jastrzębie-Zdrój: uchwała nr XI.126.2021 Rady Miasta Jastrzębie-Zdrój z dnia 30 września 2021 r. – w suikzp zostały opisane kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego,
- Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny: uchwała nr LXIII/598/23 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 31 marca 2023 r. – w suikzp nie zostały opisane kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego,
- Gmina Marklowice: uchwała nr XLVIII/243/14 Rady Gminy Marklowice z dnia 6 listopada 2014 r. – obowiązujące suikzp na podstawie uchwały nr XXXVII/203/22 Rady Gminy Marklowice z dnia 27 stycznia 2022 r. zostało uznane za nieaktualne,
- Gmina Mszana: uchwała nr IV/39/2016 Rady Gminy Mszana z dnia 6 lutego 2016 r. – kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego zostały opisane w zakresie minimalnym,
- Gmina Pawłowice: uchwała nr IX/72/2015 Rady Gminy Pawłowice z dnia 23 czerwca 2015 r. – kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego zostały opisane w zakresie minimalnym,
- Miasto Pszów: uchwała nr XXXIII/283/2009 Rady Miejskiej w Pszowie z dnia 22 grudnia 2009 r. – w suikzp nie zostały opisane kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego,
- Miasto Radlin: uchwała nr S.0007.083.2020 Rady Miejskiej w Radlinie z dnia 22 grudnia 2020 r. – kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego zostały opisane w zakresie minimalnym,
- Miasto Rydułtowy: uchwała nr 40.404.2022 Rady Miasta Rydułtowy z dnia 17 marca 2022 r. – kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego zostały opisane w zakresie minimalnym,
- Gmina Suszec: uchwała nr XL/348/2021 Rady Gminy Suszec z dnia 22 grudnia 2021 r. – kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego zostały opisane w zakresie minimalnym,
- Miasto Żory: uchwała nr 486/XLVI/14 Rady Miasta Żory z dnia 29 kwietnia 2014 r. – w suikzp nie zostały opisane kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem transportu publicznego.

Mając na uwadze to, że połowa suikzp została uchwalona w ciągu ostatnich 4 lat, w obowiązujących łącznie 9 suikzp w 3 nie zostały w ogóle poruszone kwestie związane z rozwojem transportu publicznego, a w 5 dotyczyły one wyłącznie transportu kolejowego. Tylko w 1 suikzp rozwój transportu publicznego został opisany szerzej.

Ustalania suikzps są uszczegółowiane w zapisach mpzp dla danego obszaru nimi objętego. W zakresie pokrycia obowiązującymi mpzp²⁹, cały Obszarze MZK pokryty był w roku 2021 w 91,3 % (przy średniej dla województwa śląskiego 73 %), w tym dla:

- Miasta Jastrzębie-Zdrój – 99,9 %,
- gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny – 99,8 %,
- gminy Marklowice – 38,7 %,
- gminy Mszana – 99,8 %,
- gminy Pawłowice – 100 %,
- miasta Pszów – 99,9 %,
- miasta Radlin – 100%,
- miasta Rydułtowy – 75,2 %,
- gminy Suszec – 100 %,
- Miasta Żory – 99,9 %.

Pokrycie obowiązującymi mpzp na całości swojego obszaru w roku 2021 miały tylko 3 gminy, a prawie na całości swojego obszaru 5 gmin. Poniżej średniej dla Obszaru MZK (91,3 %) pokryte mpzp były 2 gminy, w tym jedna nieco powyżej 1/3 swojego obszaru. Aż 9 gmin było pokryte mpzp powyżej średniej dla województwa śląskiego.

5.2. Inwestycje komunikacyjne realizowane i planowane

W aspekcie komunikacyjnym, dla właściwego funkcjonowania układu transportowego Obszarze MZK, oprócz inwestycji miejskich, ważne są także inwestycje, które realizowane są w gminach oraz bezpośrednio poza granicami Planu. Do najważniejszych planowanych inwestycji komunikacyjnych w aspekcie transportu publicznego, które usprawnią ruch w Obszarze MZK oraz będą miały bezpośredni lub pośredni wpływ na dostępność mieszkańców Obszaru MZK do linii PTZ (autobusowych i kolejowych), należą:

- inwestycje GDDKiA ujęte w *Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.)*³⁰:
 - Budowa sygnalizacji ostrzegawczej z podświetleniem przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu ul. Wyzwolenia/Zjednoczenia – Pawłowice, DK81,
 - Budowa sygnalizacji ostrzegawczej z podświetleniem przejścia dla pieszych w obrębie zatok autobusowych (rejon skrzyżowania z ul. Szybowa) – Pawłowice/Warszowice, DK81,
- inwestycje GDDKiA ujęte w *Programie Bezpiecznej Infrastruktury Drogowej na lata 2021-2024*³¹:
 - Budowa sygnalizacji ostrzegawczej z podświetleniem przejścia dla pieszych w obrębie skrzyżowania z ul. Kościelną – Warszowice, DK81,
 - Budowa sygnalizacji ostrzegawczej z podświetleniem przejścia dla pieszych w obrębie skrzyżowania z ul. Stawowa/Łąkowa – Warszowice, DK81,

29 Źródło: GUS/BDL - udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem.

30 Uchwała nr 114/2022 Rady Ministrów z dnia 17.05.2022 r. Załącznik nr 6. Zadania planowane do realizacji w ramach Programu Likwidacji Miejsc Niebezpiecznych.

31 Uchwała nr 29/2021 Rady Ministrów z dnia 23.02.2021 r.

- Budowa sygnalizacji ostrzegawczej z podświetleniem przejścia dla pieszych w obrębie skrzyżowania z ul. Warszawicka/Gajowa – Warszowice, DK81,
- inwestycje w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg³² (RFRD):
 - Przebudowa dróg powiatowych nr 4101S, 4105S oraz 4106S tj. ul. Zjednoczenia i Pszczyńskiej w Pawłowicach – Powiat Pszczyński (RFRD 2022, RFRD 2023),
 - Przebudowa ul. Jagiełły w Jastrzębiu-Zdroju – Miasto Jastrzębie-Zdrój (RFRD 2023),
 - Przebudowa ul. Zebrzydowskiej w Pielgrzymowicach na odcinku od mostu nad rzeką Pielgrzymówką do granicy Powiatu Pszczyńskiego – Powiat Pszczyński (RFRD 2023),
 - Przebudowa drogi Al. Jana Pawła II w Żorach wraz z przebudową sieci elektroenergetycznej (oświetlenie) – Miasto Żory (RFRD 2023).
- inwestycje w ramach Rządowego Funduszu Polski Ład. Program Inwestycji Strategicznych³³:
 - Poprawa jakości dróg lokalnych na terenie Gminy Miejskiej Żory – Miasto Żory,
 - Przebudowa i budowa dróg lokalnych na rzecz zrównoważonego rozwoju Gminy Miejskiej Żory – Miasto Żory.

Inwestycje komunikacyjne na Obszarze MZK dotyczą także infrastruktury kolejowej w zakresie zarówno budowy nowych, jak i przebudowy lub odbudowy istniejących elementów infrastruktury (linii kolejowych, stacji i przystanków kolejowych, wiaduktów drogowych i wiaduktów kolejowych).

Program Kolejowy CPK³⁴ w ramach planowanego przebiegu Szprychy nr 7 dla relacji Warszawa – CPK – Idzikowice – WMŚ / Katowice – Czechowice Dziedzice – Jastrzębie-Zdrój – Godów (granica państwa PL-CZ w kierunku Ostrawy, Wiednia, Bratysławy i Budapesztu), obejmuje m.in. zadanie: Budowa linii kolejowej nr 170 na odc. Katowice – Jastrzębie-Zdrój – Godów – granica państwa (CPK). Nowa trasa kolejowa, zgodnie z wariantem inwestorskim W72 projektu Budowa linii kolejowej na odc. Katowice – granica państwa – Ostrawa, przebiegać ma przez obszar gminy Czerwionka-Leszczyny, Miasta Żory, gminy Maszna i Miasta Jastrzębie-Zdrój.

W ramach Programu Uzupełniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej+ do 2028 roku³⁵, na Obszarze MZK, na liście podstawowej został ujęty projekt:

- Uzupełnienie sieci kolejowej o połączenie kolejowe Jastrzębia-Zdroju z Katowicami,

W ramach programu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – zamierzenia inwestycyjne na lata 2021 – 2030 z perspektywą do 2040 roku³⁶, na Obszarze MZK ujęte zostały projekty ponadregionalne:

- sieć kompleksowa TEN-T, rozbudowa, Prace na ciągu Katowice - Chałupki: odcinki Katowice Ligota - Rybnik, Tychy - Orzesze Jaśkowice, Rybnik Towarowy – Chałupki,
- sieć kompleksowa TEN-T, budowa, Budowa łącznicy pomiędzy liniami kolejowymi nr 140 i 148,

oraz projekty regionalne:

³² Źródło: <https://www.katowice.uw.gov.pl/wydzial/wydzial-rozwoju-i-wspolpracy-terytorialnej/rzadowy-fundusz-rozwoju-drog-2023> i <https://www.katowice.uw.gov.pl/wydzial/wydzial-rozwoju-i-wspolpracy-terytorialnej/rzadowy-fundusz-rozwoju-drog-2022>

³³ Źródło: <https://www.zory.pl/dla-biznesu/dofinansowania-ze-srodkow-zewnetrznych/perspektywa-2014-2020/poiis-2014-2020-1>

³⁴ Źródło: <https://www.cpk.pl/pl/dla-mieszkanow/stes-linii-kolejowej-nr-170-katowice-granica-panstwa-ostrowa>

³⁵ Źródło: <https://www.plk-sa.pl/>

³⁶ Ibidem.

- przebudowa, *Rewitalizacja linii kolejowej nr 148 na odcinku Pszczyna – Żory,*
- budowa, *Odbudowa połączenia kolejowego do Jastrzębia Zdroju - połączenie Wodzisław Śl. – Jastrzębie- Zdrój,*
- budowa, *Prace na ciągu Gliwice / Zabrze - Rybnik przez Knurów / Orzesze,*
- budowa, *Odbudowa połączenia kolejowego do Jastrzębia Zdroju - połączenie Rybnik - Jastrzębie Zdrój,*
- budowa, *Odbudowa połączenia kolejowego do Jastrzębia Zdroju - połączenie Żory - Orzesze – Katowice,*

Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021–2025³⁷ zakłada na Obszarze MZK w ramach listy podstawowej:

- uruchomienie przystanku kolejowego Warszowice w gminie Pawłowice na LK159 poprzez jego modernizację – *Modernizacja przystanku Warszowice na linii kolejowej nr 159,*
- budowę nowego przystanku kolejowego Pawłowice Studzionka w gminie Pawłowice na LK159 – *Budowa nowego przystanku Pawłowice Studzionka na linii kolejowej nr 159,*

oraz w ramach listy rezerwowej:

- modernizację przystanku kolejowego Radlin Obszary w gminie Radlin na LK158,
- budowę nowego przystanku kolejowego Suszec w gminie Suszec na LK148.

5.3. Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi

5.3.1. Ustalenia krajowego planu transportowego

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich oraz w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym³⁸, to nadrzędny dokument w systemie Planów Organizatorów PTZ. Uwzględniany jest w planach transportowych marszałków poszczególnych województw, wykonujących zadania Organizatora PTZ w zakresie wojewódzkich przewozów pasażerskich. Następnie plany marszałków uwzględniają w swoich planach transportowych pozostali Organizatorzy PTZ wskazani w Ustawie PTZ³⁹.

W części pierwszej krajowego planu transportowego omówiona została charakterystyka sieci komunikacyjnej wykorzystywanej do zapewnienia kolejowych połączeń międzywojewódzkich i międzynarodowych objętych Planem. Podkreślona została waga zapewnienia odpowiedniej dostępności komunikacyjnej do przystanków i stacji kolejowych, na których zatrzymują się pociągi międzywojewódzkie uruchamiane w ramach Planu. Rozpatrywane parametry wpływające na zainteresowanie ludności ofertą transportu kolejowego to m.in. gęstość rozmieszczenia punktów postojów handlowych, liczba połączeń przypadająca na 10 tys. mieszkańców.

W krajowym planie transportowym wskazano, że funkcję zintegrowanych węzłów przesiadkowych mogą pełnić wszystkie przystanki i stacje przewidziane do obsługi przez pociągi międzywojewódzkie.

³⁷ Uchwała nr 132/2022 Rady Ministrów z dnia 15 czerwca 2022 r.

³⁸ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich oraz w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym (Dz. U. z 2020 r., poz. 2328)

³⁹ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1343 z późn. zm.).

W katalogu pożądaných punktów obsługiwanych przez pociągi międzywojewódzkie jako punkty postoju codziennego na Obszarze MZK wskazane zostały dwie stacje kolejowe: Czerwionka i Żory.

Wskazane stacje mogą pełnić funkcję zintegrowanych węzłów przesiadkowych, na których inne środki transportu (w szczególności komunikacja autobusowa), powinny być powiązane z transportem kolejowym. Węzły te powinny być w szczególności obsługiwane przez linie autobusowe uruchamiane przez marszałka województwa oraz na zlecenie pozostałych władz samorządowych, które będą realizować zarówno połączenia międzywojewódzkie, jak i regionalne oraz aglomeracyjne.

Do zintegrowanych węzłów przesiadkowych komunikacja autobusowa (wojewódzka/ powiatowa/ gminna) powinna dojeżdżać z miejsc, do których nie dociera transport kolejowy. Integracja ma obejmować zapewnienie wygody w przesiadaniu się w ramach odpowiednich ciągów pieszych do przystanków autobusowych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie stacji kolejowej oraz właściwą koordynację rozkładu jazdy linii autobusowych. Warunki skomunikowań, np. maksymalny czas oczekiwania na opóźniony pociąg, ma określać właściwy organizator przewozów.

Tab. 5.2 Planowana liczba połączeń międzywojewódzkich w transporcie kolejowym na obszarze Planu.

Odcinek sieci	Lokalizacja punktów postoju codziennego	Liczba par pociągów na dobę w scenariuszu		
		od rjp 2023/2024	od rjp 2026/2027	od rjp 2028/2029
Rybnik – Żory – Pszczyna	Żory	4-5	4-5	4-5
Katowice – Rybnik – Wodzisław Śląski	Czerwionka	8-11	8-11	8-11

rjp – rozkład jazdy pociągów

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich oraz w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym

5.3.2. Ustalenia wojewódzkiego planu transportowego

Głównym celem Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Województwa Śląskiego⁴⁰ 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.

Plan wskazuje proponowane zmiany w zakresie sieci transportowej i infrastruktury systemu transportowego w postaci trzech scenariuszy:

- **Scenariusz 0** – scenariusz odniesienia i zakłada stan wyjściowy rozwoju infrastruktury systemu transportowego,
- **Scenariusz 1** – uwzględniający umiarkowany rozwój infrastruktury drogowej oraz umiarkowany rozwój infrastruktury kolejowej, 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,
- **Scenariusz 2** – uwzględniającym korzystny rozwój infrastruktury drogowej oraz korzystny rozwój infrastruktury kolejowej, zakłada zmiany w zakresie infrastruktury transportowej tożsame ze stanem przyjętym w scenariuszu 1 oraz ukończenie inwestycji w zakresie infrastruktury kolejowej, które były ówczesnie obecnie na liście rezerwowej POLiŚ.

⁴⁰ Uchwała nr V/11/9/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 r.

Realizacja dążeń w kierunku rozwoju publicznego transportu zbiorowego województwa zakłada wdrożenie pożądanych standardów usług w przewozach o charakterze użyteczności publicznej, dotyczących przede wszystkim:

- ochrony środowiska naturalnego poprzez przestrzeganie standardów technicznych dla paliw i pojazdów,
- poprawy dostępu do transportu zbiorowego dla osób o szczególnych potrzebach,
- warunków podróży,
- systemu pobierania opłat za bilety,
- dostępności podróży do infrastruktury przystankowej,
- integracji przestrzennej i funkcjonalnej.

W ramach planów wykraczających poza rok 2020, Plan zaleca podjęcie działań dotyczących:

- zwiększenia udziału kolejowego transportu zbiorowego poprzez wzmocnienie liczby połączeń,
- realizacji węzłów integracyjnych łączących różne środki transportu, ze szczególnym uwzględnieniem transportu kolejowego,
- polepszenia sposobu organizowania systemu informacji dla pasażera,
- współpracy z innymi Organizatorami PTZ w powiatach, gminach, związkach międzygminnych oraz na stykach z sąsiednimi województwami a także przewoźnikami komercyjnymi,
- tworzenia centralnej jednostki informacyjnej zbierającej i udostępniającej informacje o przewozach odbywających się na terenie województwa poprzez stronę internetową i informację telefoniczną, zintegrowanej z platformami informacyjnymi większych Organizatorów/Operatorów PTZ w województwie,
- działania na rzecz poprawy efektywności finansowej funkcjonowania systemu transportowego poprzez dostosowanie środków transportu do popytu,
- 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,
- działania na rzecz integracji taryfowej komunikacji kolejowej z komunikacją miejską w dużych aglomeracjach, w tym 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.

Współpraca pomiędzy organizatorami PTZ w województwie śląskim powinna być ukierunkowana na rzecz koordynacji usług użyteczności publicznej i ewentualnie komercyjnej. Najważniejszymi elementami w zakresie koordynacji usług jest:

- dążenie do koordynacji rozkładów jazdy regionalnego transportu kolejowego z drogowym transportem miejskim i regionalnym,
- pozyskanie przewoźników świadczących usługi dowozowe do sieci kolejowej,
- poprawa funkcjonowania systemu informacji pasażerskiej w szczególności w zakresie aktualności i dostępności informacji dotyczących rozkładów jazdy oraz opóźnień.

Plan wskazuje trzy kolejowe linie komunikacyjne przebiegające przez obszar objęty niniejszym Planem transportowym.

Tab. 5.3 Planowane linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej w wojewódzkich przewozach pasażerskich

Transport	Linia komunikacyjna
kolejowy	Pszczyna - Żory - Rybnik
kolejowy	Katowice - Mikołów - Orzesze – Czerwionka-Leszczyny - Rybnik - Wodzisław Śląski
kolejowy	Racibórz - Rydułtowy - Rybnik

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Województwa Śląskiego.

Na Obszarze MZK dworce autobusowe w Jastrzębiu-Zdroju oraz w Żorach wskazane zostały jako możliwe węzły przesiadkowe obsługujące regionalny i ponadregionalny ruch pasażerski, mające przede wszystkim znaczenie w przewozach wojewódzkich.

5.3.3. Ustalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+⁴¹ poprzez jego ścisłe powiązanie ze strategią rozwoju województwa stanowi kluczowy element zintegrowanego planowania strategicznego. Na obszarze Planu PZPWŚ wskazuje kierunki rozwoju na obszarze Subregionu Zachodniego w ramach:

- miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka regionalnego – Aglomeracji Rybnickiej (miasta: Jastrzębie-Zdrój, Radlin, Rydułtowy i Żory oraz gminy: Czerwionka-Leszczyny, Marklowice, Mszana, Pawłowice i Suszec),
- wiejskich obszarów funkcjonalnych (gminy: Czerwionka-Leszczyny, Marklowice, Mszana, Pawłowice i Suszec),
- obszaru przygranicznego wymagającego rozwoju nowych funkcji przy użyciu instrumentów właściwych polityce regionalnej (miasta: Jastrzębie-Zdrój, Pszów, Radlin, Rydułtowy i Żory oraz gminy: Czerwionka-Leszczyny, Markowice, Mszana, Pawłowice i Suszec),
- obszarów wymagających rewitalizacji (miasta: Czerwionka-Leszczyny, Jastrzębie-Zdrój, Pszów, Radlin, Rydułtowy i Żory).

Jednym z trzech kierunków *Celu 1. Nowoczesna gospodarka – promocja gospodarczego wzrostu i innowacji* jest kierunek *1.3 Poprawa dostępności wewnętrznej regionu*, w ramach którego w aspekcie PTZ PZPWŚ wskazuje m.in. na:

- kształtowanie systemu powiązań wewnętrznych opartych na ciągach dróg krajowych i wojewódzkich,
- kształtowanie systemu powiązań wewnętrznych opartych na rozbudowie i modernizacji infrastruktury kolejowej,
- wspieranie zintegrowanego systemu transportu multimodalnego,
- rozwijanie i integrowanie systemów transportu publicznego w obrębie miejskich obszarów funkcjonalnych i pomiędzy nimi,

⁴¹ Uchwała nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29.08.2016 r.

- rozwijanie niskoemisyjnego transportu publicznego,
- tworzenie centrów przesiadkowych, w tym budowa systemów P+R oraz B+R w pobliżu głównych węzłów i ciągów komunikacyjnych.

W Celu 2. Szanse rozwojowe mieszkańców – zapewnienie mieszkańcom dostępu do usług publicznych, PZPWŚ wskazuje w ramach PTZ w kierunku 2.3 Poprawa wewnętrznej integracji regionu m.in. na:

- zwiększanie dostępności transportowej do obszarów miejskich,
- rozwijanie transportu zbiorowego ułatwiającego dostęp do obszarów miejskich.

PZPWŚ w Celu 4. Relacje z otoczeniem – infrastrukturalne powiązania regionu, wskazuje dla obszaru PTZ w kierunku 4.1 Rozwój ponadregionalnej i międzynarodowej infrastruktury transportowej m.in. na budowanie i rozwijanie infrastruktury kolejowej AGC, modernizacja powiązań i dostosowanie ich do prędkości co najmniej 160 km/h dla ruchu pasażerskiego, w tym zwiększenie dostępności infrastruktury kolejowej dla pasażerów (nowe stacje i przystanki kolejowe).

Dla miejskich obszarów funkcjonalnych PZPWŚ przyjmuje dla rozwoju i funkcjonowania PTZ m.in. następujące zasady zagospodarowania:

- zapewnienie wielofunkcyjności osiedli i dostępności do usług podstawowych,
- ograniczanie zawłaszczania terenów typu greenfield i wykorzystanie terenów typu brownfield przy lokalizacji inwestycji,
- ograniczanie i uspokajanie ruchu samochodowego w obszarach miejskich, przede wszystkim w centrach miast,
- rozwijanie niskoemisyjnego systemu transportu publicznego.

Dla obszaru przygranicznego PZPWŚ przyjmuje m.in. integrowanie systemów i sieci transportu publicznego.

5.3.4. Ustalenia dokumentów strategicznych dot. rozwoju transportu publicznego

Na Obszarze MZK zostały opracowane także dokumenty dotyczące zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, zrównoważonej mobilności miejskiej oraz rozwoju elektromobilności.

W 2013 r. uchwałą nr 3/VI/2013 Zgromadzenia Międzygminnego Związku Komunikacyjnego w Jastrzębiu-Zdroju z dnia 10.10.2013 r., został przyjęty **Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju** – będący obecnie przedmiotem aktualizacji niniejszym Planem.

W 2017 r. uchwałą nr 376/XXXI/17 Rady Miasta Żory z dnia 27 kwietnia 2017 r, został przyjęty **Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Żory**, który wskazuje m.in. na:

- trzy możliwe scenariusze rozwoju: 1 „Nic nie robimy”, 2 „Robimy biznes jak zwykle” i 3 „Prowadzimy spójną politykę mobilności”,
- na cele dotyczące: spadku emisji CO₂ z transportu; nieprzekraczania poziomu 65 dB dla emisji hałasu drogowego w obszarach uspokojonego ruchu; ograniczenia ruchu samochodowego

na obszarze Starówki; ograniczenie i uspokojenie ruchu samochodowego na obszarach osiedli wielorodzinnych i dzielnic obrzeżnych;

- realizację projektu: *Zintegrowane centrum przesiadkowe przy Dworcu Autobusowym oraz węzły przesiadkowe w rejonie drogi DK 81 i autostrady A1 wraz z parkingami typu „Parkuj i jedź” (Park&Ride) oraz „Zostaw rower i jedź” (Bike&Ride), a także dojazdowymi trasami rowerowymi,*
- realizację projektu: *Podniesienie komfortu podróży autobusową komunikacją miejską i wymiany taboru na niskopodłogowy, niskoemisyjny,*
- realizację projektu: *Rozwój Systemu Informacji Pasażerskiej pod kątem czytelności informacji,*
- realizację projektu: *Integracja oferty przewozowej wszystkich organizatorów transportu publicznego na terenie aglomeracji rybnickiej,*
- działania promocyjne: *Działania edukacyjne w zakresie poprawy świadomości funkcjonowania systemu transportowego wśród mieszkańców,*
- działania promocyjne: *Promocja dojazdu na rowerze i komunikacją miejską oraz carpooling-u w podróżach do najważniejszych i największych zakładów produkcyjnych,*
- zadanie: *Bieżąca optymalizacja sieci linii autobusowych, częstotliwości kursowania oraz oferty przewozowej komunikacji miejskiej.*

W 2020 r. opracowana została **Strategia rozwoju elektromobilności w mieście Żory**, która wskazuje w zakresie rozwoju PTZ na:

- obsługę Bezpłatnej Komunikacji Miejskiej w Żorach autobusami zeroemisyjnymi bądź niskoemisyjnymi,
- wdrożenie innowacyjnych rozwiązań na rzecz rozwoju ekologicznego i bezpiecznego systemu transportu publicznego w Żorach,
- wdrożenie smart-city na rzecz zarządzania transportem publicznym oraz polityką parkingową w Żorach,
- usługi indywidualnego transportu door-to-door z wykorzystaniem pojazdów elektrycznych,

W 2020 r. opracowana została **Strategia Elektromobilności dla Miasta Radlin na lata 2019-2035**, wskazująca w zakresie rozwoju PTZ na:

- integrację transportu publicznego (autobusowego i kolejowego) w formie współpracy z przedsiębiorstwami komunikacyjnymi w Rybniku, Wodzisławiu, Jastrzębiu-Zdroju oraz koordynację szynowego i drogowego transportu publicznego w ramach systemu regionalnego,
- dążenie do wymogu obsługi komunikacji organizowanej przez MZK oraz ZTZ Rybnik przez autobusy nisko- lub zeroemisyjne,
- wybudowanie miejsc parkingowych lub parkingów P+R na obrzeżach miasta z możliwością dojazdu do centrum i osiedli mieszkaniowych,
- stworzenie strefy ruchu uspokojonego w centrum Radlina,
- zakup elektrycznych autobusów do obsługi połączeń pomiędzy parkingami P+R i B+R, zlokalizowanym przy granicach miasta, a osiedlami mieszkalnymi w Radlinie,
- dostosowanie infrastruktury przystankowej do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością oraz ekologiczne wiaty przystankowe z zasilaniem fotowoltaicznym w miejscach obsługi największej liczby pasażerów,
- współpracę z Organizatorami PTZ, tj. MZK Jastrzębie-Zdrój (którego Radlin jest członkiem) oraz ZTZ Rybnik celem wprowadzenia zero- i niskoemisyjnych autobusów na liniach uruchamianych na obszarze Radlina oraz rozwoju oferty przewozowej na terenie miasta,

- promowanie i edukację w aspekcie korzyści zdrowotnych, ekologicznych oraz finansowych, wynikających z korzystania z transportu publicznego.

W 2018 roku została opracowana **Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem przy świadczeniu usług komunikacji na terenie Miasta Jastrzębie, autobusów zeroemisyjnych oraz innych środków transportu, w których do napędu wykorzystywane są wyłącznie silniki, których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych**, w ramach której:

- przeniezanalizowano dwa warianty: *wariant bazowy* (bezinwestycyjny, nie przewidujący większych zmian w świadczeniu usług komunikacji miejskiej w stosunku do roku bazowego – 2018) i *wariant inwestycyjny* (zakładający wymianę części taboru na autobusy zeroemisyjne),
- analiza kosztów i korzyści wskazała jako optymalny – *wariant inwestycyjny*, pozytywny pod kątem środowiskowym oraz niefinansowym (poprawa jakości życia mieszkańców oraz wizerunku komunikacji miejskiej), ale także niekorzystny ze społecznego punktu widzenia w analizie ekonomicznej,
- wymiana taboru na autobusy zeroemisyjne będzie mogła następować sukcesywnie w przypadku pozyskania dofinansowania zewnętrznego na zakup pojazdów i infrastruktury ich ładowania.

W 2021 r. opracowana została **Analiza kosztów i korzyści wykorzystania autobusów zeroemisyjnych na potrzeby świadczenia usług komunikacji miejskiej w Żorach**, w ramach której:

- przeniezanalizowane zostały trzy warianty: *W1 – zakup autobusów elektrycznych*, *W2 – zakup autobusów wodorowych* i *W3 – zakup autobusów CNG*,
- analiza kosztów i korzyści wskazała jako optymalny wariant W1, jednak pod warunkiem wartości dotacji w wysokości co najmniej 75% kosztów zakupu autobusów i co najmniej 25% kosztów zakupu ładowarek.

5.4. Wpływ transportu na środowisko

5.4.1. Korzystanie ze środowiska naturalnego

Polska, jako członek Unii Europejskiej, jest zobowiązana do wypełniania jej wymogów prawnych, również w aspekcie ochrony środowiska naturalnego⁴². Aspekt ten podnoszą strategiczne dokumenty krajowe oraz regionalne. Ochrona ta ma szczególne znaczenie w dużych miastach, w których stan środowiska naturalnego przekłada się istotnie na warunki życia mieszkańców.

Transport drogowy oddziałuje na środowisko w dwóch zasadniczych kierunkach:

- poprzez emisję zanieczyszczeń do powietrza – emisja liniowa,
- poprzez emisję hałasu.

Pojazdy w trakcie użytkowania stanowią źródło zanieczyszczenia powietrza. W 2019 roku w Polsce silniki spalinowe zasilane benzyną stanowiły najpowszechniejszy sposób napędzania samochodów osobowych, w przypadku pozostałych typów (samochody ciężarowe, autobusy oraz ciągniki siodłowe) największy udział miały pojazdy wykorzystujące olej napędowy⁴³. Niemniej jednak stały postęp technologiczny w zakresie produkcji tych silników umożliwia zmniejszanie ilości zużywanego przez nie paliwa,

⁴² Art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej: „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”.

⁴³ Bank Danych Lokalnych, dane za 2019 r.

jak i spełnianie coraz bardziej rygorystycznych norm ekologicznych. Również pojazdy zasilane paliwami alternatywnymi - gazem ciekłym LPG, sprężonym gazem ziemnym CNG, ciekłym gazem ziemnym LNG, biopaliwami, czy samochody o napędach hybrydowych i elektrycznych - przyczyniają się do zmniejszenia emisji do powietrza szkodliwych dla środowiska składników spalin. W ostatnich latach coraz większej uwadze poświęca się pojazdom zeroemisyjnym, które przyczynią się do likwidacji liniowej emisji spalin. Pojazdy zeroemisyjne o napędzie wodorowym emitują spaliny w postaci wody - niezaliczaną do związków szkodliwych.

Źródłem hałasu są pojazdy poruszające się drogami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi, gminnymi oraz pociągi na trasach kolejowych.

5.4.2. Emisja spalin

W poniższej tabeli zestawiono określone europejskim standardem emisji spalin dopuszczalne wartości emisji do atmosfery: tlenków azotu (NO_x), węglowodorów (HC), tlenków węgla (CO) oraz cząstek stałych (PM). Standardy te dotyczą nowych pojazdów sprzedawanych na terenie Unii Europejskiej, w szczególności: samochodów osobowych i ciężarowych, autobusów, ciągników i maszyn rolniczych, kolejowych pojazdów trakcyjnych oraz statków śródlądowych.

Tab. 5.4 Dopuszczalne wartości emisji spalin w poszczególnych normach EURO

[g/km]	Pojazdy z silnikiem benzynowym						Pojazdy z silnikiem wysokoprężnym					
	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
CO	2,72	2,2	2,3	1	1	1	3,16	1	0,64	0,5	0,5	0,5
HC	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	-	0,15	0,06	0,05	0,05	0,09
NO _x	-	-	0,15	0,08	0,06	0,06	-	0,55	0,5	0,25	0,18	0,08
HC+NO _x	0,97	0,5	-	-	-	-	1,13	0,7	0,56	0,3	0,23	0,17
PM	-	-	-	-	0,005	0,005	0,14	0,08	0,05	0,009	0,005	0,005

Źródło: <https://fructustransport.com/europejski-standard-emisji-spalin/>

Niskie wielkości emisji zanieczyszczeń przekładają się na niższe koszty korzystania ze środowiska, których wysokość uzależniona jest od ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Jednostkowe stawki opłat określane są w corocznie wydawanych obwieszczeniach Ministra Klimatu i Środowiska. Na wysokość opłat wpływ mają rodzaj: pojazdu, paliwo oraz silnika, w którym to paliwo jest spalane, a także data pierwszej rejestracji pojazdu oraz norma emisji spalin EURO, jaką spełnia dany silnik. Najniższe stawki opłat wymienione w dokumencie dotyczą pojazdów z silnikami zasilanymi biodieslem i CNG.

Tab. 5.5 Wielkości stawek opłat za korzystanie ze środowiska przez autobusy za jednostkę paliwową (Mg)⁴⁴

Poz. tabeli	Rodzaj silnika	CNGf	CNGp	ON	BD
14	Silniki w autobusach o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy do dnia 30.09.1993	-	-	61,51	55,66
15	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 1.10.1993 - 30.09.1996 lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 1	-	16,27	22,22	16,77

⁴⁴ Obwieszczenie Ministra Klimatu z dnia 9 września 2020 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2021 (M.P. 2020 poz. 961). Tabela D, Jednostkowe stawki opłaty za gazy lub pyły wprowadzane do powietrza z procesów spalania paliw w silnikach spalinowych.

Poz. tabeli	Rodzaj silnika	CNGf	CNGp	ON	BD
16	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 1.10.1996 - 30.09.2001 lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 2	-	13,15	17,37	13,00
17	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 1.10.2001 - 30.09.2006 lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 3	7,62	10,83	12,72	9,09
18	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg zarejestrowanych po raz pierwszy w okresie 1.10.2006 - 30.09.2009 lub z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 4	6,36	8,28	9,22	6,28
19	Silniki w pojazdach samochodowych o dopuszczalnej masie całkowitej pow. 3,5 Mg z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 5	4,66	5,44	6,40	4,29

CNGf - sprężony gaz ziemny (silniki fabrycznie przystosowane do zasilania gazem),

CNGp - sprężony gaz ziemny (silniki przebudowane),

ON - olej napędowy,

BD - biodiesel

Źródło: Opracowanie własne

W przypadku użytkowania paliwa nie wymienionego w powyższej tabeli, opłata obliczana jest na podstawie stawek ogólnych dla każdego emitowanego składnika lub zastosowanie niższej normy (EURO 6 można rozliczyć jako EURO 5).

Według danych Izby Gospodarczej Komunikacji Miejskiej⁴⁵ w roku 2021:

- 18 operatorów autobusowego transportu publicznego posiadało łącznie 703 autobusy CNG,
- 2 operatorów – 36 autobusów na gaz płynny,
- 2 operatorów – 20 autobusów na biopaliwo,
- 34 operatorów – 341 autobusów hybrydowych,
- 30 operatorów – 572 autobusów elektrycznych,

przez co udział autobusów zeroemisyjnych i niskoemisyjnych (łącznie 1 672 szt.) wynosił 17,7% całego taboru liczącego razem 9 409 autobusów w kraju, a same autobusy elektryczne stanowiły nieco ponad 6% całego taboru.

Zasilanie autobusów za pomocą gazu płynnego i biopaliwa, nie jest w Polsce zbyt powszechne. Względem 2019 roku można zaobserwować przyrost pojazdów napędzanych gazem ziemnym oraz elektrycznych, które są przyjazne środowisku. Zaletą tych ostatnich jest brak emisji spalin, znacznie mniejszy hałas (w porównaniu do pojazdów spalinowych), a także wyższy komfort użytkowania. Technologia ta staje się coraz powszechniejsza ze względu na spadające koszty produkcji – w szczególności baterii elektrycznych – i coraz większy zasięg takich pojazdów. Miasto Żory sporządziło w roku 2021 analizę kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej autobusów zeroemisyjnych.

Na liniach MZK na łącznie 95 autobusów Operatorów PTZ, normę emisji spali od EURO 4 wzwyż spełnia obecnie 89 autobusów (93,7 % całego taboru), w tym 36 autobusów (37,9 % całego taboru) to pojazdy z silnikami spełniającymi obecnie obowiązującą normę EURO 6.

5.4.3. Emisja hałasu

⁴⁵ Komunikacja miejska w liczbach - dane za 12 miesięcy 2021 roku, Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej 2022.

Na Obszarze MZK zidentyfikowane na podstawie obowiązujących w Jastrzębiu-Zdroju, w Żorach, w Pszowie, w Radlinie i w Rydułtowach, programów ochrony środowiska zostały źródła hałasu oraz wskazano obszary zagrożone jego ponadnormatywnym poziomem:

- w mieście Jastrzębie-Zdrój⁴⁶ na hałas drogowy⁴⁷ L_{DWN} powyżej 55 dB narażonych jest łącznie: 15 411 osób, 4 855 lokali mieszkalnych i 6,36 km² powierzchni miasta;
- w mieście Żory⁴⁸ na hałas drogowy⁴⁹ L_{DWN} powyżej 55 dB narażonych jest łącznie: 1 057 osób;
- w mieście Pszów⁵⁰ brak jest danych o liczbie osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego;
- w mieście Radlin⁵¹ brak jest danych o liczbie osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego;
- w mieście Rydułtowy⁵² zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje wzdłuż łącznie ok. 83.3 km dróg: wojewódzkiej (6 019 mb), powiatowych (łącznie 8 358 mb) i gminnych (łącznie ponad 69 km),
- w gminie Czerwionka-Leszczyny⁵³ brak jest danych o łącznej liczbie osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego (prezentowane dane dotyczą tylko wybranych dróg krajowych i wojewódzkich),
- w gminie Marklowice⁵⁴ brak jest danych o liczbie osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego;
- w gminie Mszana⁵⁵ brak jest danych o liczbie osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego;
- w gminie Pawłowice⁵⁶ brak jest danych o liczbie osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego;
- w gminie Suszec⁵⁷ brak jest danych o liczbie osób narażonych na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego.

Głównym generatorem hałasu w ww. miastach i w gminach na Obszarze MZK jest transport drogowy, na co wskazują w dedykowanych rozdziałach wszystkie programy ochrony środowiska,

⁴⁶ Uchwała nr XVII.144.2019 Rady Miasta Jastrzębie-Zdrój z dnia 28.11.2019 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Jastrzębie-Zdrój na lata 2020-2024 z uwzględnieniem perspektywy do 2029 roku.

⁴⁷ Mapa akustyczna dla dróg miasta Jastrzębia-Zdrój, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie, 2017 r. (tab. 10).

⁴⁸ Program ochrony środowiska dla Miasta Żory na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030, aktualizacja 2023 rok.

⁴⁹ Mapy akustyczne dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km (Część Nr 6), marzec 2018.

⁵⁰ Uchwała nr XXXIX/323/2022 Rady Miejskiej w Pszowie z dnia 22.06.2022 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów na lata 2022-2025 wraz z perspektywą na lata 2026-2029.

⁵¹ Uchwała nr S.0007.049.2019 Rady Miejskiej w Radlinie z dnia 25.06.2019 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radlin na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025.

⁵² Uchwała nr 29.280.2021 Rady Miasta Rydułtowy z dnia 18.03.2021 r. w sprawie przyjęcia do realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rydułtowy na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2028.

⁵³ Uchwała nr LIV/594/18 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 28.09.2018 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2026.

⁵⁴ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Marklowice na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029 – uchwała nr XLIII/233/22 Rady Gminy Marklowice z dnia 30.08.2022 r.

⁵⁵ Uchwała nr XXXIII/229/2021 Rady Gminy Mszana z dnia 28.09.2021 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mszana na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.

⁵⁶ Program Ochrony Środowiska Gminy Pawłowice. 2002 rok (<https://bip.pawlowice.pl/bipkod/040/004>).

⁵⁷ Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Suszec na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

choć nie wszystkie z nich wykazują stosowne wartości. Na Obszarze MZK przebiegają drogi krajowe (w tym autostrada A1) oraz drogi wojewódzkie i powiatowe, uzupełnione siecią dróg gminnych. Trasy dróg krajowych i wojewódzkich w większości przebiegają w formie obwodnic i obwodnic śródmiejskich poza obszarami centrów miast i miejscowości oraz zwartej zabudowy mieszkaniowej. Wpływa to istotnie na sytuację akustyczną, znacząco poprawiając ją wewnątrz obszarów obwodnic i obwodnic śródmiejskich, przenosząc cały ruch tranzytowy (lub co najmniej jego przeważającą część) poza obszary zwartej i pozwalając dodatkowo zmniejszyć oraz ograniczyć ruch.

W związku z liczbą pociągów mniejszą niż wymagana prawnie 30 000 rocznie, na Obszarze MZK, nie została wykonana analiza emisji hałasu wywołwanego ruchem kolejowym.

Dopuszczalne poziomy hałasu określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r. i prezentują się następująco:

Tab. 5.6 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

L.p.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi oraz linie kolejowe		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych	
		LAeq D dzień T=16 h	LAeq N noc T=8 h	LAeq D dzień T=16 h	LAeq N noc T=8 h
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	55	45
2	Tereny: a) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży* c) domów opieki d) szpitali w miastach	61	56	60	50
3	Tereny: a) zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) zabudowy zagrodowej c) rekreacyjno – wypoczynkowe* d) mieszkaniowo – usługowe	65	56	-	-
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców**.	68	60	-	-

* W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie aktu jednolitego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Ochrona przed hałasem związana jest ze stawianiem ekranów akustycznych, tworzeniem pasów zieleni izolacyjnych oraz poprawą jakości dróg. W wielu przypadkach ze względów architektonicznych (zbyt bliskiej zabudowy wzdłuż ciągów komunikacyjnych), bezpieczeństwa (ograniczenie widoczności przy skrzyżowaniach) nie ma jednak możliwości zastosowania ekranów akustycznych. Jedyną dostępną metodą redukcji hałasu pozostaje wtedy wymiana okien na dźwiękoizolacyjne, które zapewnią warunki komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń zamkniętych lub utworzenie pasów zieleni izolacyjnych i przebudowa nawierzchni dróg.

6. Ocena i prognozy społecznych potrzeb przewozowych w transporcie publicznym

6.1. Ocena potrzeb przewozowych

Potrzeby przewozowe na terenie objętym niniejszym planem formują się w podobny sposób jak w miastach o porównywalnej wielkości. Specyficznymi cechami systemu komunikacji miejskiej MZK są m.in.:

- międzygminny bądź gminny charakter komunikacji miejskiej (linie kursują po terenie 19 gmin, z których część nie należy do związku),
- wysoki udział przewozów realizowanych do Rybnika i Wodzisławia Śląskiego, leżących poza obszarem MZK – gmin, które nie powierzyły MZK organizacji PTZ,
- podział na grupy połączeń różniących się modelem organizacji oraz systemami płatności (linie z taryfą podstawową, wyjątki taryfowe, linie bezpłatne),
- niskie częstotliwości kursowania, nierytmiczne odjazdy,
- obsługa typowo przemysłowych obszarów z licznymi zakładami pracy (w szczególności kopalnie), wymuszającymi intensyfikację podaży usług przewozowych w godzinach podstawowych zmian pracowniczych.
- obsługa obszarów o znacznym zróżnicowaniu gęstości zaludnienia (największa gęstość w Rydułtowach oraz Radlinie, najmniejsza w gminach Mszana oraz Suszec).

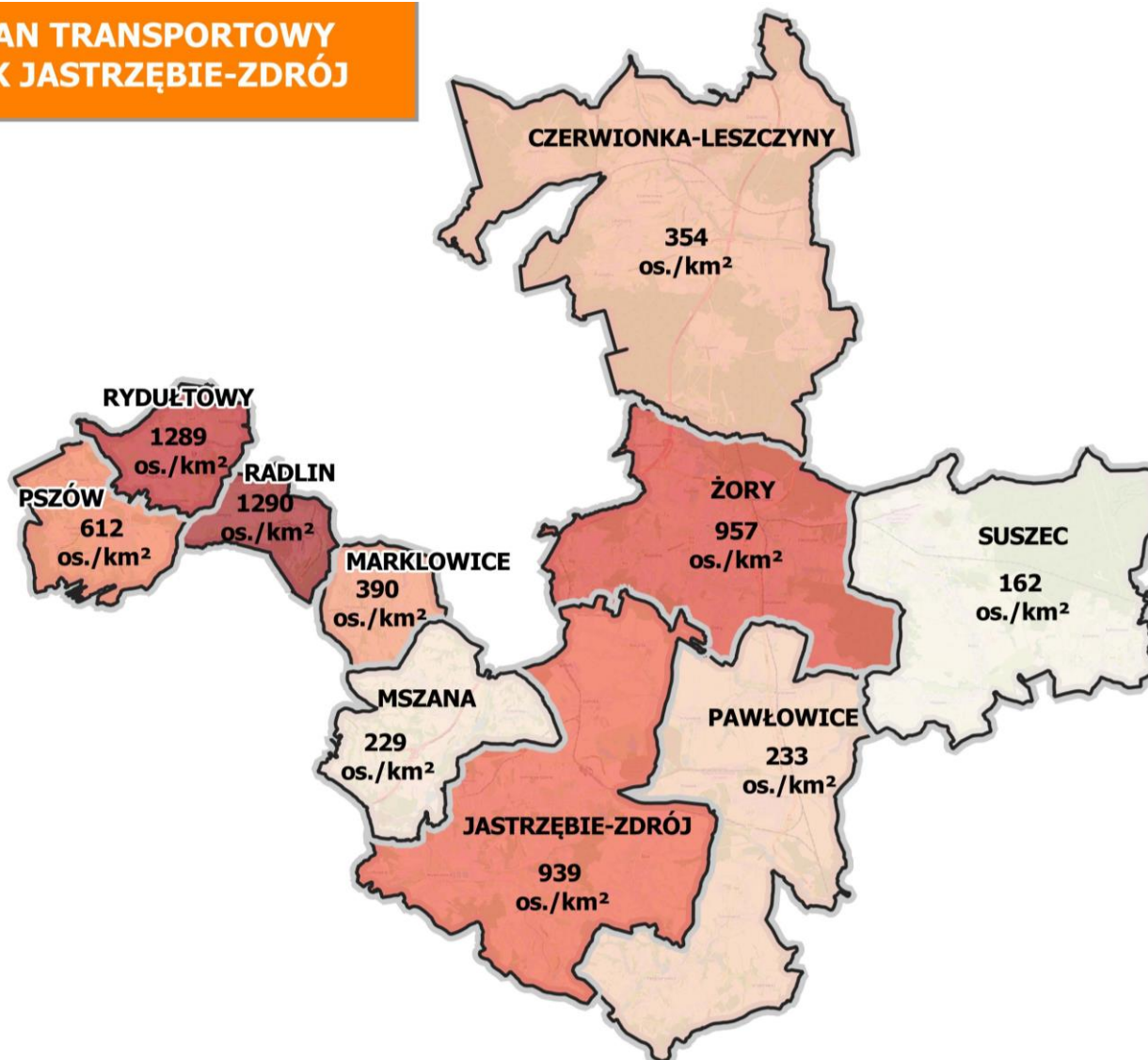
Rozpoznanie potrzeb przewozowych powinno być także realizowane na bieżąco m.in. w postaci badań napełnień poszczególnych kursów na liniach MZK. Wyniki badań służyć mają do określania prawidłowej wielkości taboru, jaki należy stosować na poszczególnych liniach MZK.

Zapotrzebowanie na przewóz osób w publicznym transporcie zbiorowym w obszarze funkcjonowania komunikacji MZK wynika m.in. z:

- liczby mieszkańców – szczegółowe dane zestawiono w Tab. 3.1,
- gęstości zaludnienia (najwyższa w granicach Rydułtów oraz Radlina) – wartości tego wskaźnika zaprezentowano w postaci kartogramu na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**,
- generatorów ruchu, do których zaliczane są również obiekty o charakterze użyteczności publicznej – ich silna koncentracja cechuje miasta Rydułtowy, Żory oraz Jastrzębie-Zdrój,
- pozostałych generatorów ruchu znajdujących się w miastach nienależących do związku, a przez które przebiegają trasy części linii MZK (Rybnik, Wodzisław Śląski).

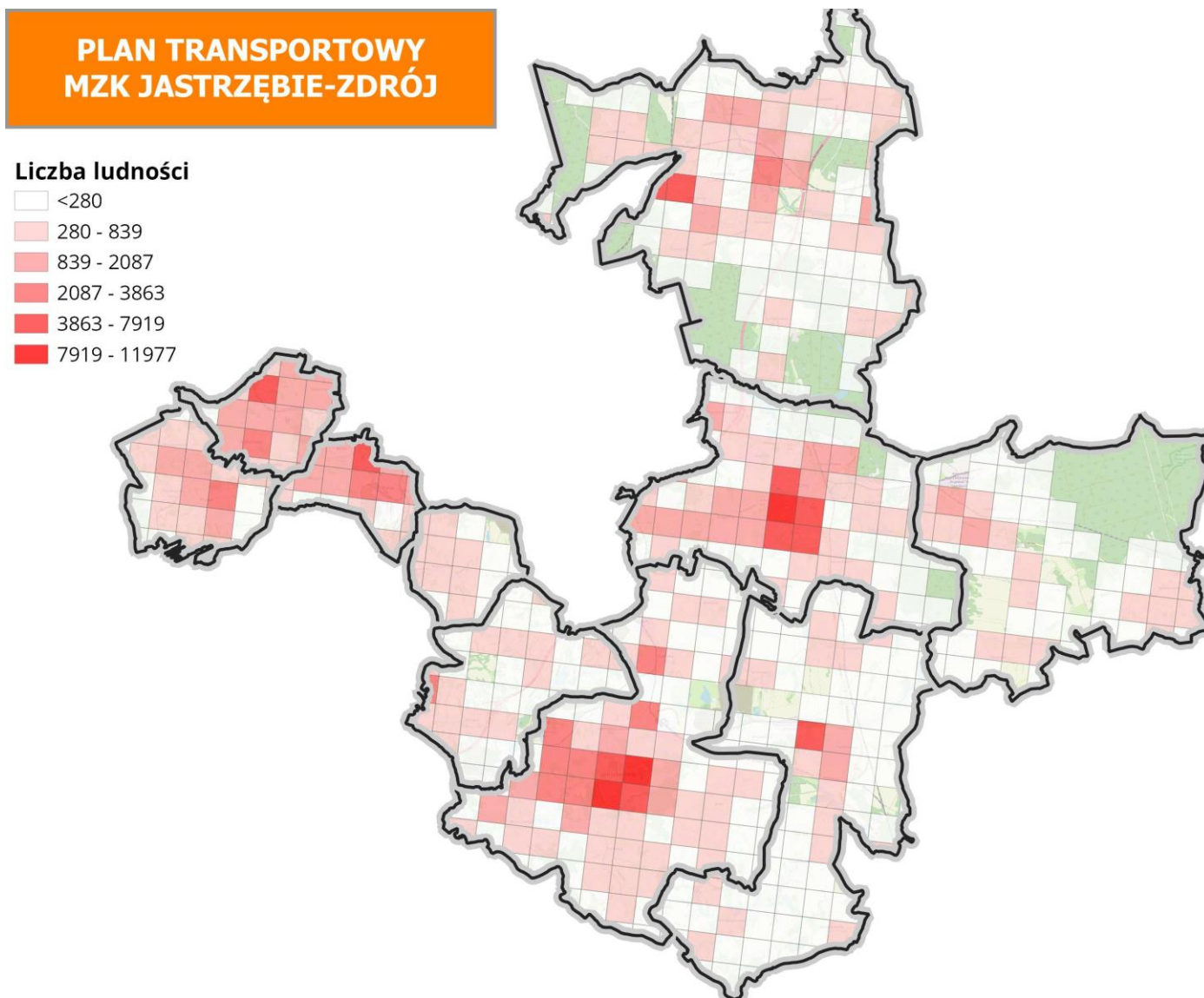
Głównymi czynnikami, kształtującymi potrzeby przewozowe mieszkańców terenu objętego planem, są funkcje pełnione przez poszczególne siedziby gmin. Na ich obszarze znajdują się liczne zakłady pracy, ośrodki edukacji, administracji i największe obiekty handlowe, determinujące codzienne, obligatoryjne podróże.

PLAN TRANSPORTOWY MZK JASTRZĘBIE-ZDRÓJ



Rys. 6.1 Gęstość zaludnienia obszaru objętego Planem transportowym

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rys. 6.2 Rozmieszczenie ludności na obszarze objętym Planem transportowym w obrębie siatki kilometrowej (1x1 km)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie NSP 2021.

6.1.1. Wielkość popytu efektywnego

Wielkość popytu na usługi przewozowe w komunikacji MZK jest zróżnicowana w zależności od rodzaju dnia – najwięcej pasażerów przewożonych jest w dni robocze szkolne, natomiast najmniej podróżnych korzysta z linii MZK w niedziele i święta.

Liczba przewożonych pasażerów szacowana na podstawie liczby sprzedawanych biletów wykazuje trend spadkowy. W 2017 r. było to około 8 299 000 pasażerów, natomiast w 2019 r. – 5 721 000, co oznacza teoretyczny spadek o 36,4%, który formalnie może wynikać z wprowadzenia Karty Jastrzębianina uprawniającej uczniów i studentów do odbywania bezpłatnych przejazdów w Jastrzębiu-Zdroju. Dalszy spadek spowodowany był skutkami epidemii COVID-19 i wyniósł 27,8% w 2021 r. względem 2019 r., w wyniku restrykcji ograniczających mobilność społeczeństwa.

Szacuje się, iż ze względu na brak rejestracji przejazdów przez pasażerów w systemie biletu elektronicznego oraz nieewidencjonowanie przejazdów podróżnych w komunikacji lokalnej Żor, realna liczba pasażerów w sieci MZK może być nawet dwukrotnie wyższa.

Tab. 6.1 Liczba przewiezionych pasażerów w latach 2017 - 2021

Rok	Liczba przewiezionych pasażerów	Dynamika
2017	8 299 000	-
2018	b.d.	-
2019	5 721 000	-36,4%
2020	b.d.	-
2021	4 130 000	-27,8%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie biuletynów Komunikacja Miejska w liczbach z lat 2017 – 2021

6.1.2. Prognoza popytu potencjalnego opracowana na podstawie wielkości popytu efektywnego i czynników mających na nią wpływ

Popyt potencjalny na usługi przewozowe w komunikacji miejskiej wskazuje na możliwy do wygenerowania poziom liczby pasażerów, wynikający z wielu czynników, mających wpływ na jego wielkość.

Prognozę popytu potencjalnego przygotowano w oparciu o historyczne dane o popycie efektywnym, prognozy demograficzne GUS i wieloczynnikowy model uwzględniający wpływ realizacji rozwojowych postulatów niniejszego dokumentu.

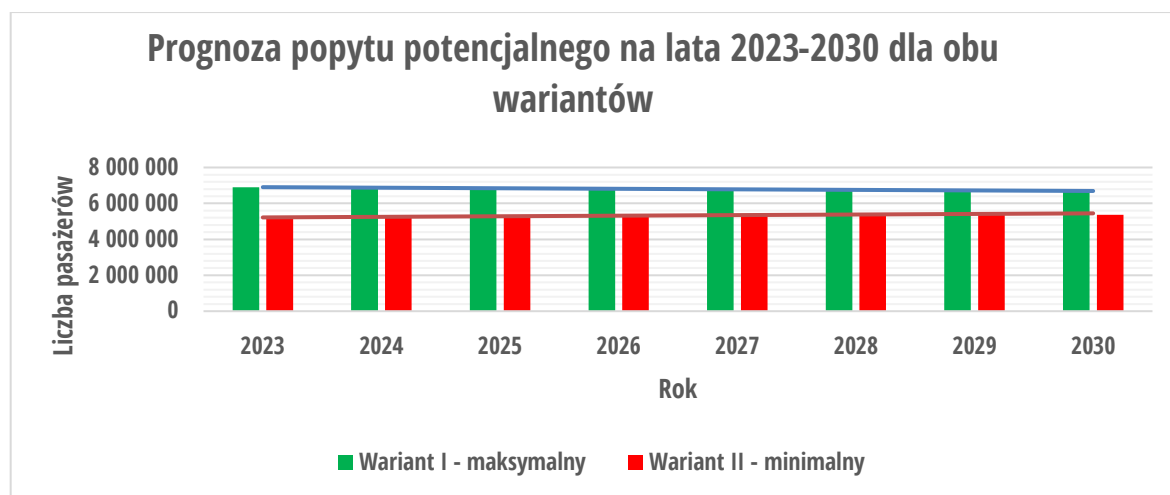
Linia trendu oparta wyłącznie o dane historyczne popytu efektywnego wskazuje na spadek liczby pasażerów przed 2020 rokiem, którego efekt był pomniejszany przez spadek liczby mieszkańców, przy czym w 2020 roku nastąpiło największe załamanie zapotrzebowania na przewozy w wyniku epidemii COVID-19 poprzedzone znacznymi spadkami liczby pasażerów w okresie 2017- 2019 r.

W obu modelach największy wpływ na wyniki ma liczba mieszkańców Gmin – Członków MZK. Prognozy demograficzne GUS dla gmin na lata 2017-2030 zakładają, że w ciągu każdego roku liczba mieszkańców będzie zmniejszała się na poziomie około 0,6 – 0,7% licząc w skali rok do roku. W prognozie założono

brak istotnych zmian wielkości aktualnych generatorów ruchu w ciągu najbliższych 7 lat. Poniżej przedstawiono dwa, znacznie różniące się od siebie, warianty prognozy popytu potencjalnego do 2030 roku łącznie.

- **I wariant – maksymalny** – zakłada, że w 2023 roku liczba pasażerów wróci do poziomu sprzed wybuchu epidemii COVID-19, z uwzględnieniem spadku liczby mieszkańców na przestrzeni ostatnich 3 lat. Prognoza została zbudowana na podstawie założenia, że trend spadku liczby mieszkańców Gmin – Członków MZK będzie postępował zgodnie z prognozami, ale będzie w mniejszym stopniu wpływał na spadek liczby pasażerów w komunikacji miejskiej MZK. Wariant zakłada spadek liczby pasażerów, przyjmując, że zrównoważony rozwój komunikacji miejskiej przewidziany w niniejszym Planie nigdy całkowicie nie odwróci skutków ubytku liczby mieszkańców, lecz jedynie będzie je hamował. W tym wariantcie założono spadek liczby pasażerów w przeciągu najbliższych 8 lat o 7,0% (w stosunku do popytu bazowego z 2019 r.).
- **II wariant – minimalny** – prognoza została zbudowana na podstawie założenia, że po ustaniu epidemii COVID-19, wielkość popytu na komunikację miejską będzie stopniowo rosła do 2030 roku, ale nie przekroczy poziomu 75% względem 2019 r. (uwzględniając spadek liczby mieszkańców w ostatnich 3 latach). Spadek ten, mający największy bezpośredni wpływ na zmianę wielkości potoków pasażerskich, będzie zgodny z prognozami (coroczny odpływ około 450-520 mieszkańców). Dodatkowo założono, że inwestycje w rozwój i poprawę jakości komunikacji miejskiej MZK będą realizowane wyłącznie w ramach toczących się projektów, bez uwzględnienia pakietu rozwiązań rozwojowych wynikających z niniejszego Planu. Wariant zakłada spadek liczby pasażerów w przeciągu najbliższych 8 lat o 25,5% (w stosunku do popytu bazowego z 2019 r.).

Zakłada się, że popyt rzeczywisty będzie się kształtował pomiędzy wartościami brzegowymi obu wariantów. Intencją ich stworzenia było określenie funkcji popytu przybierających wartości maksymalne – wariant II i minimalne – wariant I, poza które nie wykróczy funkcja popytu rzeczywistego.

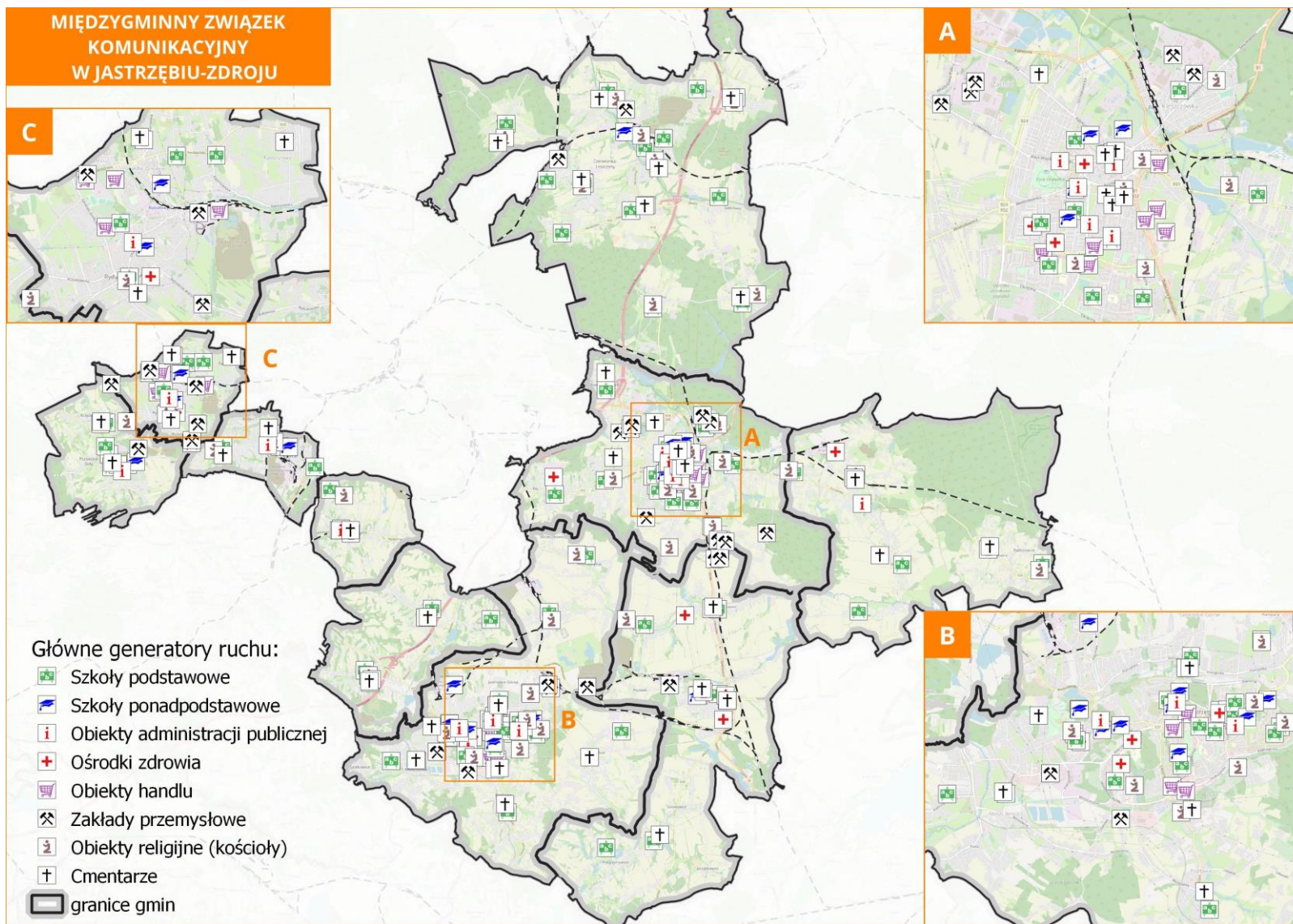


Rys. 6.3 Prognoza popytu potencjalnego do 2030 roku – złożenie obu wariantów prognozy

Źródło: Opracowanie własne

6.2. Najważniejsze generatory ruchu

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację najważniejszych obiektów, będących generatorami podróży w publicznym transporcie zbiorowym na terenie gmin wchodzących w skład Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju.



Rys. 6.4 Lokalizacja najważniejszych generatorów ruchu na obszarze Planu

Źródło: opracowanie własne

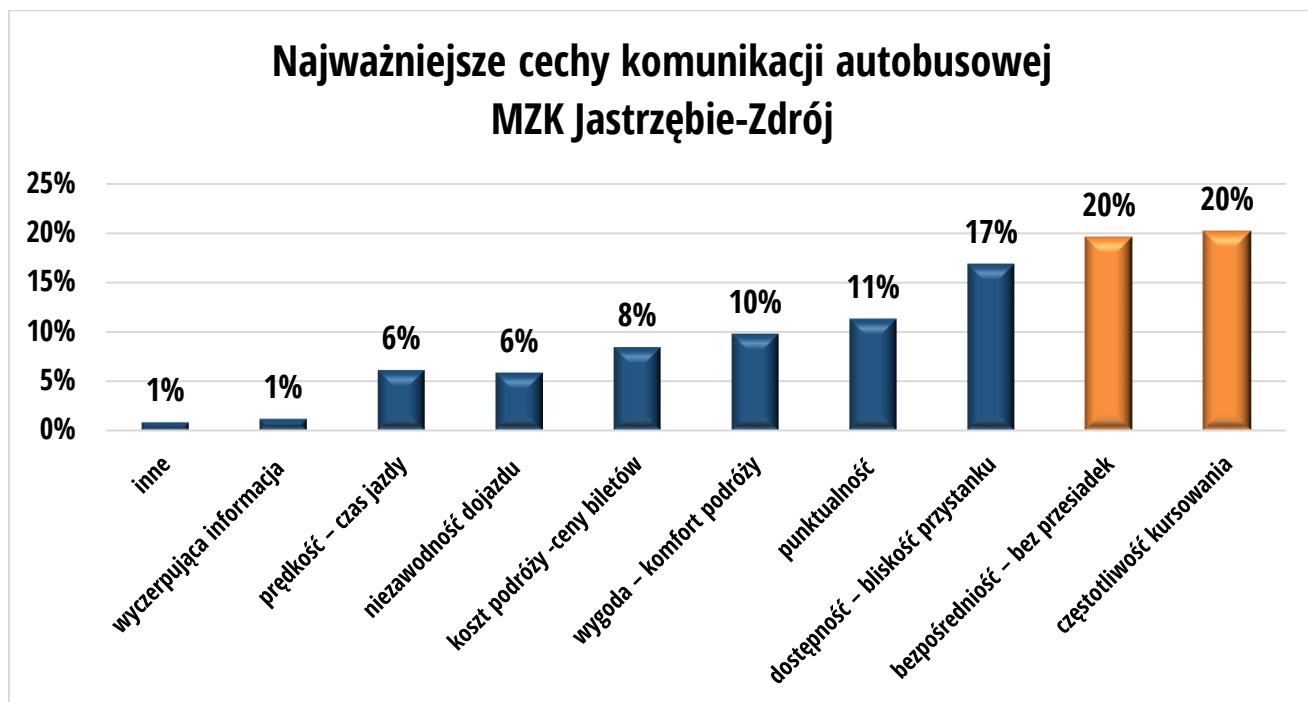
7. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu

7.1. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające ze strategii zrównoważonego rozwoju transportu publicznego i uwzględniające infrastrukturę transportową

Podróżny wybierając rodzaj środka transportu, podejmuje decyzję na podstawie mierników jakości, które służą do oceny poszczególnych środków transportu pod kątem najefektywniejszego odbycia podróży. W toku oceny preferencji komunikacyjnych, przy podróżach realizowanych komunikacją zbiorową, mierniki te rozpatrywane są w ramach postulatów przewozowych, spośród których do najbardziej istotnych zaliczane są:

- bezpośredniość połączeń,
- częstotliwość kursowania,
- dostępność do przystanków,
- informacja pasażerska,
- koszt przejazdu,
- niezawodność funkcjonowania,
- czas podróży,
- prędkość,
- punktualność,
- rytmiczność,
- komfort podróży.

Na potrzeby opracowania koncepcji optymalizacji rozkładów jazdy sieci komunikacyjnej przez Międzygminny Związek Komunikacyjny z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju, w kwietniu 2023 roku przeprowadzono wywiady ankietowe w celu zdiagnozowania preferencji komunikacyjnych, dzięki którym zdiagnozowano istotność poszczególnych postulatów przewozowych. Wyniki badań obrazują, że najbardziej istotne dla ankietowanych osób są częstotliwość – liczba odjazdów w danym kierunku w jednostce czasu, możliwe przesiadki oraz bezpośredniość połączeń gwarantująca możliwość dojazdu bez przesiadki (po 20%). Dostępność do przystanków wybrało 17% ankietowanych. Punktualność odjazdów realizowanych bez przyspieszeń i opóźnień wybrało 11% osób ankietowanych. Następnie wybierano wygodę (10%), koszt podróży (8%), prędkość oraz niezawodność dojazdu (po 6%).



Rys. 7.1 Najistotniejsze cechy komunikacji zbiorowej

Źródło: Opracowanie własne

Jako najistotniejsze cechy komunikacji uznano udział powyżej 20% odpowiedzi (wykazanej poniżej od wartości najwyższej):

- możliwość bezpośrednich, bez przesiadkowych połączeń jest najważniejsza dla mieszkańców gminy Marklowice i gminy Pawłowice oraz Jastrzębia-Zdroju oraz gminy Suszec,
- częstotliwość kursowania jest najważniejsza dla mieszkańców gmin: Pawłowice, Mszana i Suszec oraz Jastrzębia-Zdroju i Żor, a dla mieszkańców gminy Marklowice nie ma ona żadnego znaczenia,
- dostępność do przystanków jest najważniejsza tylko dla mieszkańców gminy Marklowice oraz Rydułtów,
- koszt przejazdu jest ważny jedynie dla mieszkańców gminy Marklowice,
- punktualność kursowania jest ważna tylko dla mieszkańców Radlina.

Natomiast jako najmniej istotne cechy wskazane zostały: kwestie inne oraz informacja pasażerska. W poniższej tabeli wskazane zostały wagi poszczególnych cech w podziale na Gminy – Członków MZK.

Tab. 7.1 Najważniejsze cechy komunikacji autobusowej MZK Jastrzębie-Zdrój – podział na gminy

Gmina / Cecha	bezpośredniość – bez przesiadek	częstotliwość – liczba odjazdów w danym kierunku w jednostce czasu	dostępność – bliskość przystanku	inne	koszt podróży ceny biletów	niezawodność dojazdu – przybycie do miejsca docelowego w rzewidywanym czasie	prędkość – czas jazdy	punktualność – odjazdy realizowane punktualnie bez przyspieszeń i opóźnień	wyczerpująca informacja – dostęp do informacji o trasach, rozkładach jazdy itd.	wygoda – komfort podróży
Jastrzębie-Zdrój	24%	22%	19%	0%	5%	6%	7%	7%	1%	9%
Czerwionka-Leszczyzny	17%	16%	13%	3%	13%	5%	5%	17%	2%	10%
Markłowice	25%	0%	25%	0%	33%	0%	0%	17%	0%	0%
Mszana	17%	25%	17%	0%	8%	8%	8%	8%	0%	8%
Pawłowice	25%	26%	18%	0%	8%	6%	3%	9%	0%	5%
Pszów	15%	19%	19%	0%	6%	8%	7%	13%	2%	10%
Radlin	15%	7%	15%	0%	15%	5%	6%	21%	1%	14%
Rydułtowy	17%	21%	20%	0%	5%	8%	7%	6%	2%	13%
Suszec	22%	24%	12%	0%	9%	2%	10%	17%	0%	3%
Żory	14%	20%	14%	2%	11%	5%	5%	15%	2%	11%

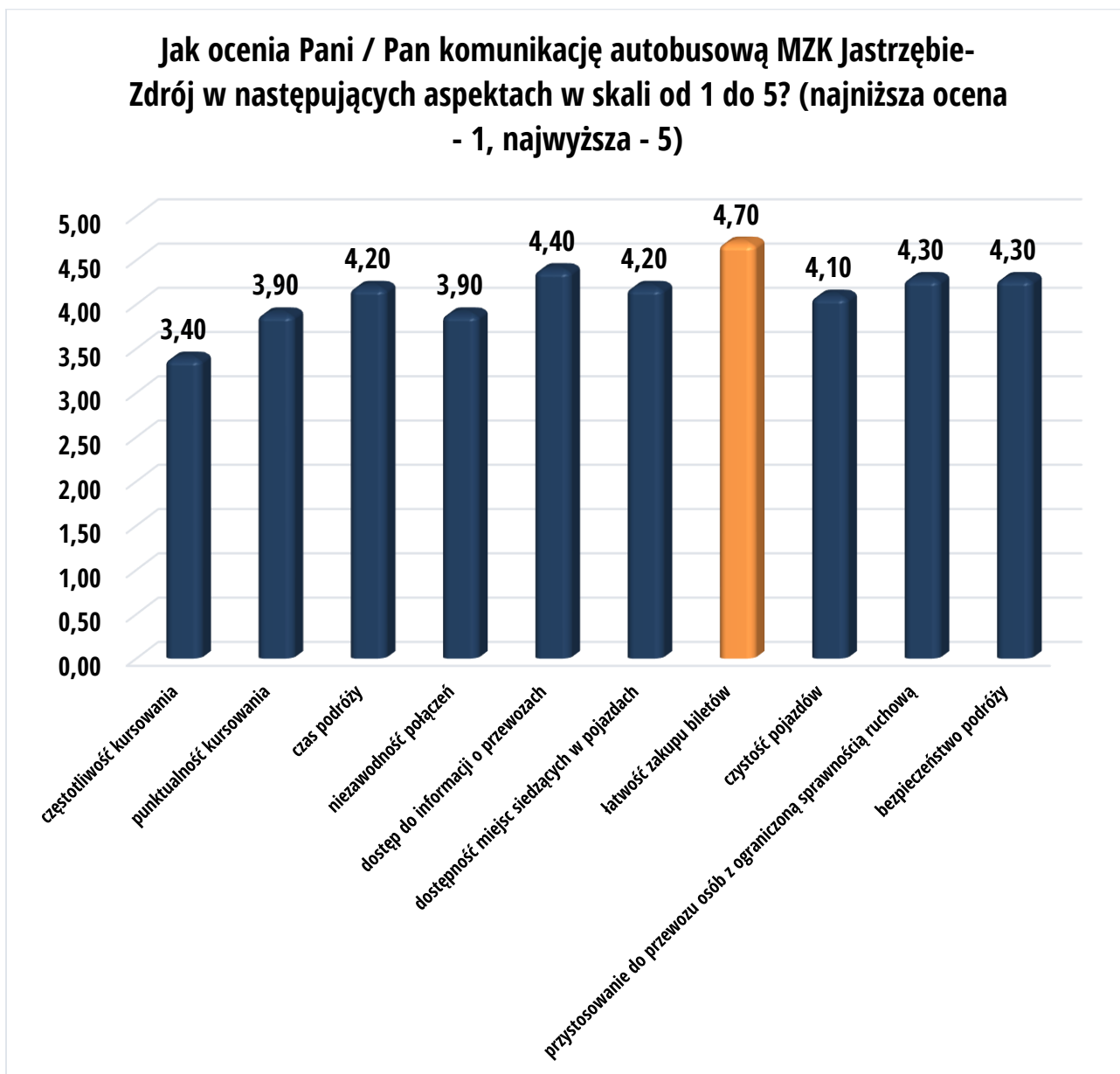
Źródło: Opracowanie własne

Na poniższym wykresie zastosowano skalę ocen znaną wszystkim, tj. szkolną – gdzie najniższą oceną jest 1, a najwyższą – 5. Oceną objęto tylko komunikację autobusową MZK Jastrzębie Zdrój.

Ankietowani ocenili funkcjonowanie komunikacji miejskiej dobrze. Średnia ocen wyniosła **4,14** co należy rozumieć jako **ocenę dobrą**.

Najniżej oceniono częstotliwość kursowania ze średnią oceną na poziomie **3,40**. Niskie oceny uzyskały punktualność kursowania oraz niezawodność połączeń.

Najwyższe oceny otrzymała łatwość zakupu biletów (**4,70**).



Rys. 7.2 Ocena najważniejszych czynników komunikacji miejskiej według respondentów

Źródło: Opracowanie własne

Ocenę komunikacji autobusowej w podziale na Gminy – Członków MZK, przedstawia poniższa tabela. Najwyższe wartości oceny wynosiły w poszczególnych gminach:

- w Mieście Jastrzębie-Zdrój (4,7) – dostęp do informacji o przewozach oraz łatwość zakupu biletów,
- w gminie Czerwionka-Leszczyny (4,7) – dostęp do informacji o przewozach,
- w gminie Markłowice (5) – łatwość zakupu biletów, czystość pojazdów oraz bezpieczeństwo podróży,
- w gminie Mszana (5) – czas podróży, łatwość zakupu biletów oraz przystosowanie do przewozu osób z ograniczoną sprawnością ruchową,
- w gminie Pawłowice (4,8) – dostęp do informacji o przewozach,
- w mieście Pszów (4,8) – dostęp do informacji o przewozach,
- w mieście Radlin (4,5) – łatwość zakupu biletów,
- w mieście Rydułtowy (4,9) – łatwość zakupu biletów,

- w gminie Suszec (4,6) – łatwość zakupu biletów,
- w Mieście Żory (4,8) – łatwość zakupu biletów.

Najlepiej we wszystkich Gminach – Członkach MZK oceniona była jedna cecha – łatwość zakupu biletów.

Tab. 7.2 Ocena komunikacji autobusowej w skali od 1 do 5 w poszczególnych gminach

Ocena / Gmina	Jastrzębie-Zdrój	Czerwionka-Leszczynny	Markłowice	Mszana	Pawłowice	Pszów	Radlin	Rydułtowy	Suszec	Żory	łączna ocena
częstotliwość kursowania	3,7	3,4	3,5	3,0	4,0	3,3	3,2	3,7	2,6	3,9	3,4
punktualność kursowania	3,9	4,2	4,5	3,8	4,0	3,9	3,5	3,8	3,7	3,9	3,9
czas podróży	4,2	4,2	3,5	5,0	4,3	4,1	4,0	4,3	3,8	4,4	4,2
niezawodność połączeń	4,3	4,1	3,0	3,3	4,2	4,0	3,8	4,4	3,8	4,2	3,9
dostęp do informacji o przewozach	4,7	4,7	3,0	4,8	4,8	4,1	4,4	4,8	4,5	4,7	4,4
dostępność miejsc siedzących w pojazdach	4,3	4,3	4,7	4,8	4,4	4,0	4,4	4,6	2,7	4,1	4,2
łatwość zakupu biletów	4,7	4,6	5,0	5,0	4,7	4,8	4,5	4,9	4,6	4,8	4,7
czystość pojazdów	4,3	4,5	5,0	3,3	4,4	4,2	4,2	4,6	3,0	4,1	4,1
przystosowanie do przewozu osób z ograniczoną sprawnością ruchową	4,6	4,4	3,7	5,0	4,6	4,1	3,9	4,7	3,6	4,4	4,3
bezpieczeństwo podróży	4,5	4,4	5,0	4,0	4,4	4,4	4,2	4,8	3,2	4,3	4,3
łączna ocena dla gminy	4,3	4,3	4,1	4,2	4,4	4,1	4	4,5	3,6	4,3	4,1

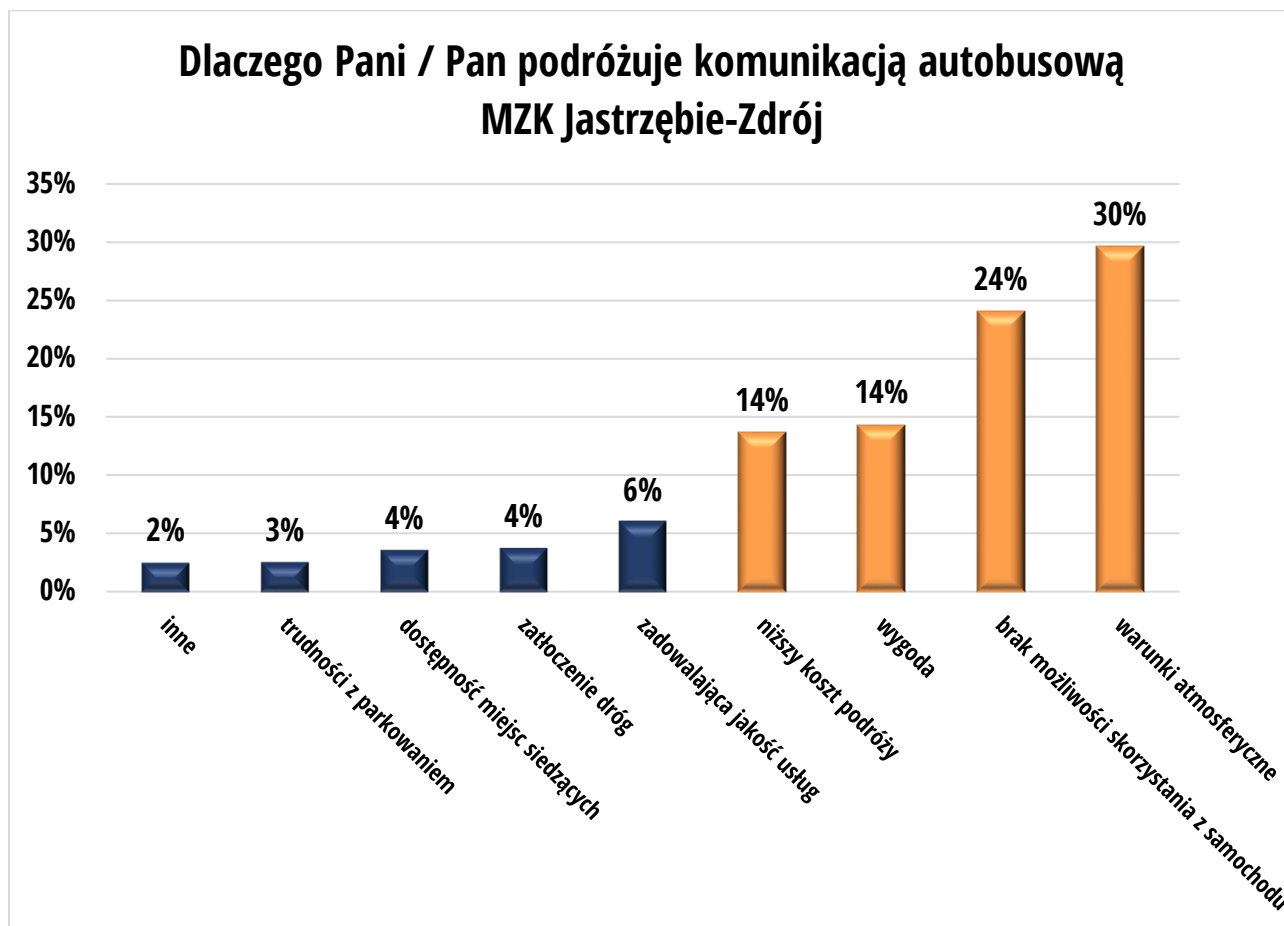
Źródło: Opracowanie własne

W ankiecie zapytano użytkowników komunikacji autobusowej MZK Jastrzębie-Zdrój, co wpływa na decyzję o wyborze usług MZK. Wyniki nie są zaskakujące, gdyż najwyżej punktowane czynniki to:

- warunki atmosferyczne (30%),
- brak możliwości skorzystania z samochodu (24%),
- wygoda – zamiast przemieszczania się pieszo można skorzystać z autobusu (14%).
- niższy koszt podróży (14%).

Wśród postulatów, które zostały zgłoszone przez samych ankietowanych, warto wymienić następujące:

- konieczność podróżowania komunikacją autobusową MZK Jastrzębie-Zdrój ze względu na popsuty samochód osobowy,
- konieczność podróżowania komunikacją autobusową MZK Jastrzębie-Zdrój ze względu na brak prawa jazdy.



Rys. 7.3 Oceny uzyskane przez poszczególne czynniki przy pytaniu „Dlaczego Pani / pan podróżuje komunikacją autobusową MZK Jastrzębie-Zdrój?”

Źródło: Opracowanie własne

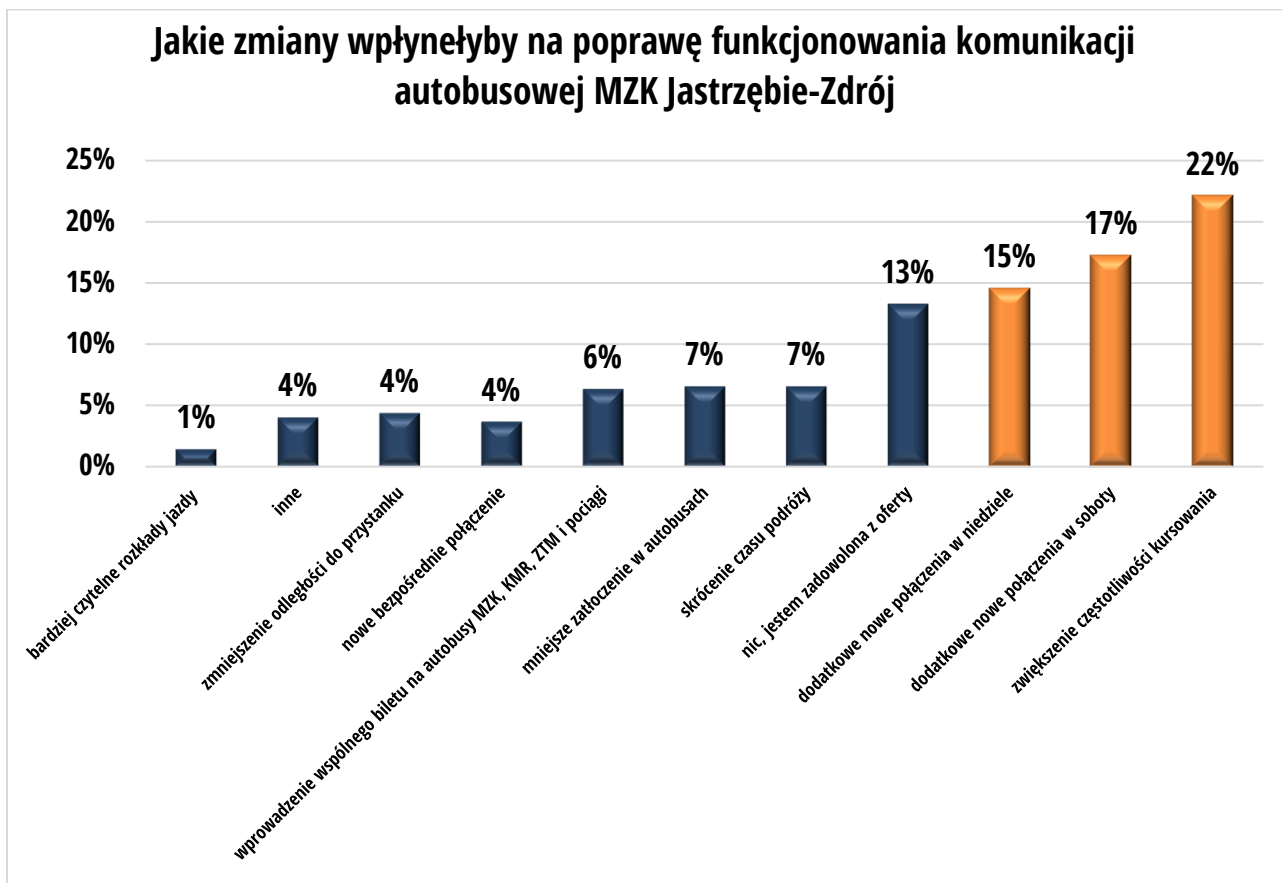
Istotnymi zagadnieniami poruszonymi w ankiecie były kierunki poprawy funkcjonowania komunikacji autobusowej MZK Jastrzębie-Zdrój. Każdy z respondentów mógł wybrać 3 najważniejsze odpowiedzi lub dodać własne. Z tej ostatniej opcji skorzystało około 4% ankietowanych.

Najczęściej zgłaszanymi postulatami były:

- zwiększenie częstotliwości kursowania (22% ankietowanych) – najwyższy wynik spośród wszystkich odpowiedzi, ponieważ w ocenie statystycznego użytkownika komunikacji autobusowej oferta przewozowa zawsze może być lepsza, co obliuguje do ciągłego doskonalenia rozkładów jazdy oraz bezwarunkowego stosowania taktów w rozkładach jazdy, jak i systemowej koordynacji i synchronizacji godzin odjazdów,
- dodatkowe nowe połączenie w soboty i niedziele (17% i 15% ankietowanych) – wykreowanie nowych połączeń, uruchomienie nowych odcinków sieci komunikacyjnej na obszarach pozbawionych odpowiedniej obsługi komunikacyjnej, modyfikacja przebiegu tras może podnieść atrakcyjność oferty przewozowej systemu z niskimi częstotliwościami kursowania,
- 13% ankietowanych odpowiedziało, że jest zadowolonych z obecnej oferty transportu publicznego.

Wśród postulatów, które zostały zgłoszone przez samych ankietowanych, warto wymienić następujące:

- dopasowanie rozkładów jazdy do godzin zakończenia pracy,
- rozłożenie kursów w czasie tak, aby ich częstotliwość była taka sama przez cały dzień,
- zwiększenie częstotliwości połączeń, zwłaszcza w weekendy.



Rys. 7.4 Czynniki, które według respondentów wpłynęłyby na poprawę funkcjonowania komunikacji miejskiej
Źródło: Opracowanie własne

W poniższej tabeli zestawiono rekomendowane rozwiązania, których realizacja wpisując się będzie w oczekiwania artykułowane przez pasażerowie komunikacji autobusowej MZK Jastrzębie-Zdrój oraz użytkownicy samochodów osobowych.

Tab. 7.3 Postulaty respondentów związane z pożądanym standardem komunikacji autobusowej MZK Jastrzębie-Zdrój

Postulat	Proponowany sposób rozwiązania
Częstotliwość kursowania	<ul style="list-style-type: none"> ■ w przypadku linii podstawowych i uzupełniających zaleca się stosowanie modułowych częstotliwości kursowania zgodnie z modelem synchronizacji, ■ rozkłady linii tworzących wspólne odcinki powinny być ze sobą synchronizowane, dzięki czemu osiągnięta będzie właściwa rytmiczność podnosząca odczuwalną częstotliwość kursowania
Dostępność	<ul style="list-style-type: none"> ■ uruchomienie nowych przystanków na istniejących trasach, ■ uruchomienie nowych odcinków sieci komunikacyjnej na obszarach pozbawionych odpowiedniej obsługi komunikacyjnej,

Postulat	Proponowany sposób rozwiązania
Bezpośredniość połączeń	<ul style="list-style-type: none"> maksymalizacja bezpośredniości połączeń, bazująca na rozwiązaniach takich jak np. scalanie linii międzygminnych w linie dłuższe o charakterze aglomeracyjnym, rozszerzanie funkcjonalności linii międzygminnych o zaspokajanie potrzeb przewozowych realizowanych wewnątrz granic jednej gminy, zapewnianie bezpośrednich połączeń do gmin, w których zlokalizowanych jest najwięcej głównych generatorów ruchu,
Koszt podróży	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie przejrzystej i nieskomplikowanej taryfy przewozowej minimalizowanie wartości wskaźników związanych z opłacalnością korzystania z komunikacji autobusowej MZK: $\frac{\text{cena 2 biletów jednorazowych kupionych u kierowcy}}{\text{koszt godziny parkowania}} = \frac{14,00}{2,00} \approx 7,00$ (dążenie do minimum)
Punktualność	<ul style="list-style-type: none"> dostosowanie rozkładów jazdy do rzeczywistych warunków przewozowych – np. stosowanie zróżnicowanych zestawów międzyprzystankowych czasów przejazdów w zależności od pory i typu dnia

Źródło: opracowanie własne

W przypadku braku podjęcia działań w celu usprawnienia funkcjonowania komunikacji autobusowej MZK m.in. na podstawie powyższych odpowiedzi ankietowanych, transport publiczny uplasuje się na mniej atrakcyjnej pozycji. Jego znaczenie w przewozach będzie coraz bardziej spadać, a z tym również potoki pasażerskie będą maleć (mniej pasażerów oznaczać będzie niższe przychody ze sprzedaży biletów). Wówczas preferencje mieszkańców będą jeszcze bardziej korzystne dla transportu indywidualnego.

7.2. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób z niepełnosprawnościami

Na obszarze powiatu pszczyńskiego, powiatu rybnickiego, powiatu wodzisławskiego oraz miasta Jastrzębie-Zdrój i miasta Żory, około 9,7% ogółu mieszkańców tych jst posiada orzeczenie o niepełnosprawności⁵⁸. Jednym z celów niwelowania wykluczenia społecznego poprzez aktywizację i pełne uczestnictwo osób z niepełnosprawnościami w życiu społecznym oraz zawodowym, jest zapewnienie im także dostępu do transportu publicznego. Jest to wspólne zadanie wszystkich gmin i powiatów. Mogą to realizować na dwóch płaszczyznach:

- przewozy ogólnodostępne – obsługa autobusami z niską podłogą na części długości pojazdu (LE) lub z niską podłogą na całej długości pojazdu bez progów poprzecznych wewnątrz (LF), z możliwością przykłąku oraz platformą ułatwiającą wprowadzenie wózka i dedykowanym miejscem dla niego, posiadającymi sprawny system informacji wizualnej (ułatwia podróż osobom niedosłyszącym) i system informacji dźwiękowej (pozwala na korzystanie z transportu publicznego osobom ociemniałym, niedowidzącym i niewidomym) – im większa liczba autobusów z niską podłogą obsługujących linie PTZ, tym jego większa dostępność dla osób z niepełnosprawnościami,
- przewozy specjalne – zorganizowane i dostępne tylko dla osób z niepełnosprawnościami, mające na celu zapewnienie im dowozu do miejsc nauki, rehabilitacji, itp.

Podstawowe preferencje osób z niepełnosprawnościami wobec komunikacji publicznej dotyczą zwiększenia liczby pojazdów posiadających ułatwienia dla nich. Efektem działań Organizatora PTZ – MZK i Operatorów PTZ wychodzących naprzeciw preferencjom tej grupy pasażerów było osiągnięcie 100% udziału autobusów LE i LF obsługujących linie organizowane przez MZK. Warto zaznaczyć, że nie tylko

⁵⁸ Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011.

osoby z niepełnosprawnościami są beneficjentami autobusów z niską podłogą z poprawnie działającą wizualno-dźwiękową informacją pasażerską. Mając to wszystko na uwadze, Organizator PTZ może realizować następujące zadania w ramach utrzymywania i polepszania dostępności osób z niepełnosprawnościami do transportu publicznego:

- organizacja przewozów specjalnych mikrobusami przystosowanymi do przewozu dzieci z niepełnosprawnościami (m.in. posiadających windę dla wózków i miejsce na kilka wózków) do wyznaczonych placówek oświatowych;
 - utrzymanie obsługi linii komunikacji autobusowej tylko przez autobusy LF oraz LE, przystosowane do przewozu osób o ograniczonej sprawności ruchowej z poprawnie działającym systemem audiowizualnym w zakresie informacji pasażerskiej;
 - zwiększenie udziału autobusów wyposażonych w funkcję przyklęku, wewnętrzny i zewnętrzny przycisk sygnalizacyjny z oznaczeniem w języku Braille'a, dodatkową tablicę informacyjną umieszczoną między I i II drzwiami na wysokości wzroku charakteryzującą się wysokim kontrastem.
- Docelowo całość taboru autobusowego należącego do Operatorów PTZ powinna spełniać kryteria pełnej dostępności dla osób z niepełnosprawnościami.**

8. Przewidywane finansowanie usług przewozowych

8.1. Formy finansowania usług przewozowych

Podstawowym aktem prawnym określającym formy i źródła finansowania usług (w ramach użyteczności publicznej) w obrębie regularnego przewozu osób w publicznym transporcie zbiorowym, realizowanym na terenie Rzeczypospolitej Polskiej jest ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o *publicznym transporcie zbiorowym* (art. 1, ust. 2)⁵⁹. Zgodnie z art. 12 tej ustawy organizator publicznego transportu zbiorowego powinien określić w Planie transportowym przewidywane finansowanie usług przewozowych.

Formami finansowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej mogą być w szczególności:

- przychody ze sprzedaży biletów i wpływy z opłat dodatkowych (pobierane przez operatora lub organizatora),
- rekompensaty z tytułu:
 - poniesionych przez operatora kosztów w związku ze świadczeniem usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego,
 - utraconych przez operatora przychodów w związku ze stosowaniem ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym (z wyłączeniem komunikacji miejskiej),
 - utraconych przez operatora przychodów w związku ze stosowaniem komunalnych uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym, o ile zostały ustanowione;
- udostępnianie operatorowi przez organizatora środków transportu na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Przyjmuje się, że w komunikacji autobusowej organizowanej przez MZK, formami finansowania usług przewozowych mogą być przychody ze sprzedaży biletów i wpływy z opłat dodatkowych, rekompensata z tytułu poniesionych kosztów przez operatora w związku z wykonywaniem powierzonych usług przewozowych mogąca przynieść formę klasycznego wynagrodzenia za usługę przewozową (pokrywana pośrednio ze środków właściwych jst) oraz udostępnianie operatorowi środków transportu (np. nabytych z krajowym lub zewnętrznym dofinansowaniem).

8.2. Źródła finansowania usług przewozowych

Źródłami finansowania transportu publicznego mogą być w szczególności:

- środki z budżetów jednostek samorządu terytorialnego będących organizatorem transportu publicznego,
- środki z budżetu państwa, z przeznaczeniem m. in. na pokrywanie utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów oraz na finansowanie Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych o charakterze użyteczności publicznej (nie dotyczy komunikacji miejskiej),

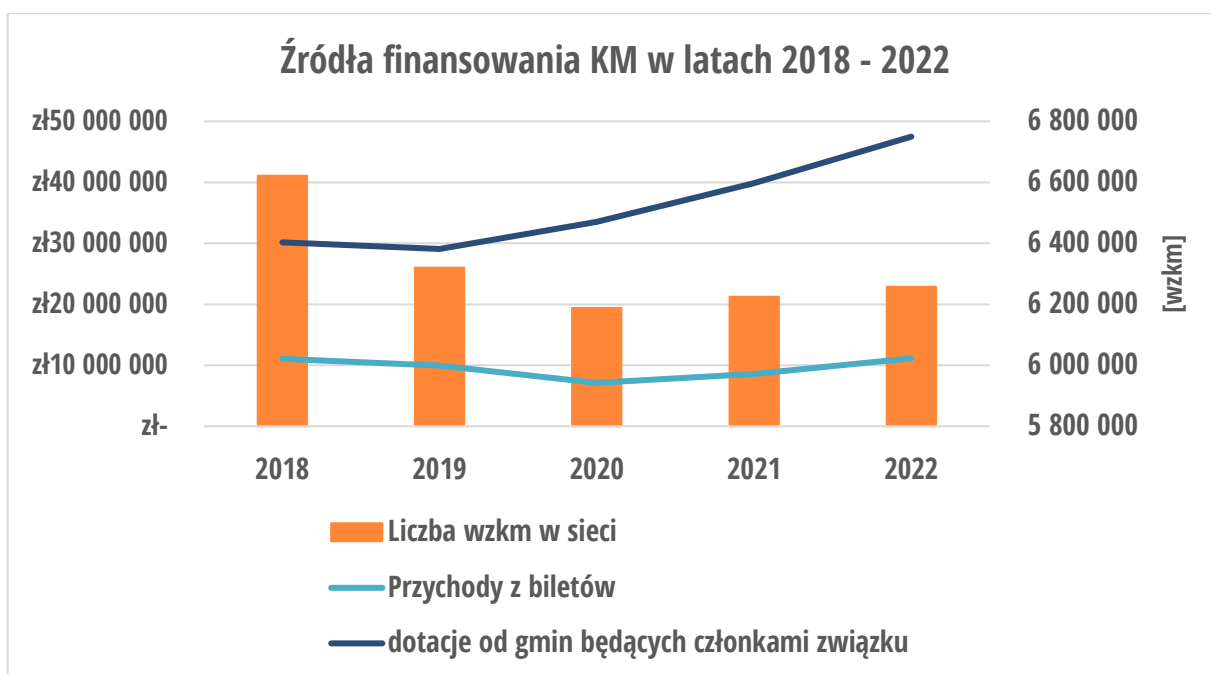
⁵⁹ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1343 z późn. zm.), art. 1 ust. 2.

- wpływy ze sprzedaży biletów przejazdowych oraz wpływy z opłat dodatkowych pobieranych od pasażerów zgodnie z przepisami ustawy z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe.

Koszty funkcjonowania przewozów w komunikacji organizowanej przez MZK w latach 2018 – 2022 oscylowały na poziomie ok. 38 – 58 mln zł. Wyróżnić można 2 główne źródła finansowania przewozów, do których zaliczają się:

- wpływy ze sprzedaży biletów, które uległy znacznemu spadkowi w 2019 r., a w latach 2020, 2021 stanowiły poniżej 20% przychodów w związku z epidemią Covid-19,
- przychody z wpłat gmin członkowskich MZK jak i dotacje celowe niektórych gmin nie będących członkami związku, na których terenie funkcjonuje komunikacja miejska MZK.

Od 2018 roku widoczny jest trend rosnący wysokości przekazywanych wpłat, wynikający m.in. z malejących przychodów ze sprzedaży biletów, wprowadzeniem bezpłatnych przejazdów dla określonych grup pasażerów.



Rys. 8.1 Źródła finansowania komunikacji miejskiej w latach 2012 - 2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZK

W 2020 roku od momentu rozpoczęcia epidemii COVID-19 znacząco zmniejszyła się liczba przewożonych pasażerów, na co wpływ miały wszelakie ograniczenia w życiu codziennym, obejmujące m.in. wprowadzane okresowo ograniczenia w przemieszczaniu się oraz nieuzasadnione obawy społeczeństwa przed korzystaniem z transportu publicznego. Obniżenie liczby wozokilometrów proporcjonalnie do spadku liczby podróżnych nie było możliwe, gdyż równolegle wprowadzono limity w zakresie maksymalnej liczby osób w środkach transportu publicznego, które powodowały, że pomimo stosowania feryjno-wakacyjnych rozkładów jazdy, konieczne było uruchamianie dodatkowych kursów bisowych dla bezpiecznego przewozu pasażerów, głównie w kierunku największych zakładów pracy. Przy spadku przychodów ze sprzedaży biletów o 6% względem 2019 roku, liczba wozokilometrów obniżyła się w o wiele mniejszym stopniu tj. o 2%, przez co wskaźnik odpłatności obniżył się do poziomu 18% (przed epidemią wynosił nie mniej niż 24%).

Tab. 8.1 Źródła finansowania przewozów komunikacji MZK Jastrzębie-Zdrój w latach 2018-2022

Rok	Liczba wzkm w sieci	Koszt funkcjonowania przewozów komunikacji miejskiej	Koszt wykonania 1 wzkm	Przychody z biletów	Przychody z biletów/ 1 wzkm	Wskaźnik odpłatności	Dotacje od Gmin – Członków MZK	Dopłata/1 wzkm
2018	6 622 037,47	38 356 819,32	5,79	11 037 317,60	1,67	29%	30 157 295,33	4,13
2019	6 320 623,93	41 249 487,95	6,53	9 931 555,73	1,57	24%	29 075 806,06	4,95
2020	6 188 114,75	40 052 445,81	6,47	7 116 580,43	1,15	18%	33 547 261,64	5,32
2021	6 224 452,70	50 045 282,31	8,04	8 573 610,80	1,38	17%	39 860 361,72	6,67
2022	6 257 753,00	58 235 722,34	9,31	11 147 678,10	1,78	19%	47 496 098,97	7,52

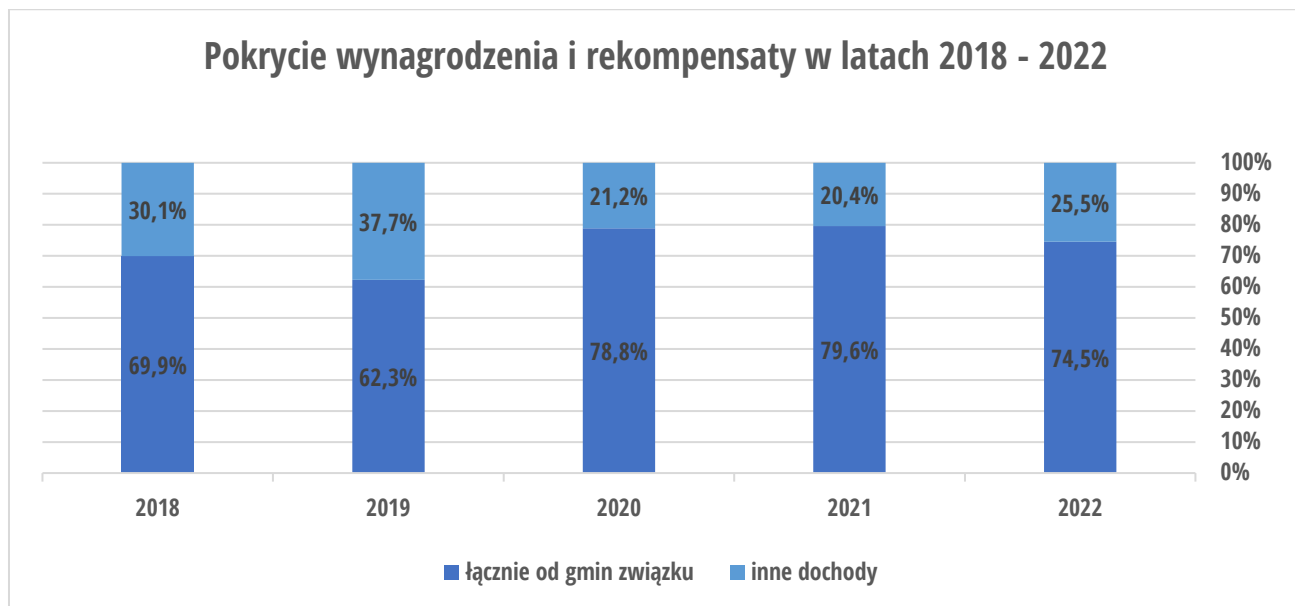
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZK

Środki przekazywane na rekompensatę dla operatorów pochodzą ze środków wszystkich gmin będących członkami związku. Dodatkowo niektóre gminy nie będące członkami związku przekazują określoną kwotę na funkcjonowanie komunikacji miejskiej na swoim terenie w formie dotacji celowej. MZK przekazuje dodatkowo dotacje dla GZM, Miasta Rybnik oraz powiatu pszczyńskiego na realizację zadań związanych z transportem publicznym.

Tab. 8.2 Pochodzenie środków przeznaczanych na rekompensatę dla operatora w latach 2018-2022

Rok	dochody ogółem	łącznie od Gmin – Członków MZK	Pokrycie rekompensaty dotacjami celowymi wg poszczególnych Gmin – Członków MZK									
			Jastrzębie-Zdrój	Czerwionka-Leszczyny	Markłowice	Mszana	Pawłowice	Pszów	Radlin	Rydułtowy	Suszec	Żory
2018	43 135 438,76	30 157 295,33	15 240 259,59	2 721 472,39	467 191,05	530 670,13	1 975 486,30	1 067 876,36	1 876 742,47	1 781 663,66	674 562,95	3 821 370,43
2019	46 699 837,02	29 075 806,06	14 229 509,02	2 658 316,88	459 689,77	510 901,73	2 040 423,47	1 041 204,62	1 902 299,62	1 758 532,15	656 371,66	3 818 557,14
2020	42 546 656,82	33 547 261,64	15 630 749,52	2 959 443,83	503 068,88	615 562,50	2 757 107,33	1 213 978,92	2 291 680,10	1 898 566,15	1 143 388,62	4 533 715,79
2021	50 045 282,31	39 860 361,72	17 386 108,62	5 050 672,23	595 958,40	708 399,95	2 964 556,03	1 339 227,62	2 544 209,13	1 902 046,66	798 234,56	6 570 948,52
2022	63 713 221,41	47 496 098,97	20 679 051,69	6 291 505,84	581 950,68	779 781,96	3 589 492,54	1 412 662,62	2 581 659,43	2 334 232,91	787 560,69	8 458 200,61

Źródło: sprawozdania z realizacji budżetów MZK



Rys. 8.2 Pokrycie rekompensaty operatora w latach 2018-2022

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MZK

Jak dotąd projekty dotyczące zakupu pojazdów były realizowane przez operatorów, którzy ponosili bezpośrednio wydatki inwestycyjne.

W poniższej tabeli przedstawiono planowane finansowanie funkcjonowania komunikacji MZK w perspektywie do 2035 r., wynikające wprost z WPF MZK jastrzębie-Zdrój.

Tab. 8.3 Planowane wydatki bieżące związane z funkcjonowaniem MZK w latach 2023 - 2035 według stanu na dzień 20.06.2023.

Rok	Planowana wydatki bieżące MZK [zł]
2023	70 569 244,00
2024	70 241 322,00
2025	71 908 562,00
2026	73 930 148,00
2027	75 798 356,00
2028	77 713 269,00
2029	79 676 055,00
2030	81 687 911,00
2031	83 750 063,00
2032	85 863 769,00
2033	88 030 318,00
2034	90 251 030,00
2035	92 526 841,00
Łączne nakłady finansowe	1 041 946 888,00

Źródło: Załącznik do Uchwały Zarządu MZK nr 31/III/2023 - WPF

9. Planowana oferta transportowa oraz pożądany standard usług transportowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej

9.1. Założenia ogólne

Podstawową zasadą racjonalnego planowania transportu publicznego w mieście jest dostosowanie podaży usług przewozowych do popytu. Jednak z uwagi na zależności popytu od oferowanej podaży usług, występuje sprzężenie zwrotne tych dwóch czynników. W okresach spadków liczby pasażerów należy przyjąć pewne minimalne gwarantowane standardy obsługi komunikacyjnej sieci, aby nie doprowadzić do degradacji systemu transportu zbiorowego w wyniku niskiej atrakcyjności, a przez to do kongestii układu drogowego na skutek niekontrolowanego wzrostu komunikacji indywidualnej – samochodów osobowych. W niniejszym rozdziale założono stan nieuwzględniający zdarzeń nadzwyczajnych, takich jak np. epidemia COVID-19. Dostępność transportu indywidualnego jest powszechna i uzależniona jedynie od dostępności miejsc parkingowych w pobliżu źródeł i celów podróży. Znaczne zmniejszanie poziomu usług przewozowych poza okresami szczytów prowadzi również do dynamicznego wzrostu kosztów jednostkowych (wozokilometra) operatora.

Zapewnienie komunikacji miejskiej jest zadaniem własnym gmin, finansowanym wyłącznie z ich budżetów. Precyzyjne zdefiniowanie zasad dostępności do usług przewozowych jako minimalnego, dopuszczalnego poziomu usług przewozowych dla poszczególnych grup mieszkańców określonych obszarów Związku, pozwoli na w miarę sprawiedliwą dystrybucję świadczeń – dotowanych ze środków publicznych oraz zachowanie ogólnej dostępności do usług transportu zbiorowego według przyjętych standardów, zróżnicowanych w zależności od pory dnia oraz typu dnia tygodnia. Standard ten wyznaczany jest z uwzględnieniem:

- potrzeb przewozowych,
- zrównoważonej polityki transportowej,
- możliwości finansowych budżetów poszczególnych jst.

Realizowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej planowane jest na obszarze Członków Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju oraz innych JST, z którymi MZK może zawrzeć porozumienia w sprawie wspólnej organizacji publicznego transportu zbiorowego. Oferta przewozowa może zostać rozszerzona także o wykreowanie nowych połączeń autobusowych i/lub kolejowych o charakterze transgranicznym.

Organizator publicznego transportu zbiorowego – MZK – planuje ofertę przewozową w zakresie układu tras w segmentach sieci komunikacyjnej niebędących komunikacjami lokalnymi.

W gminach miejskich zapewniana będzie możliwość bezpośredniego dojazdu do obszaru centralnego miasta z każdego osiedla mieszkaniowego danego miasta. Nie gwarantuje się natomiast bezpośrednich połączeń pomiędzy wszystkimi osiedlami.

W gminach posiadających podsystemy komunikacji lokalnej organizowanej przez MZK oraz w pozostałych gminach wiejskich i miejsko-wiejskich, gwarantuje się zapewnienie bezpośredniego połączenia z sąsiednim miastem będącym członkiem MZK.

W przewozach wykonywanych w ramach publicznego transportu zbiorowego obsługiwane będą wszystkie przystanki leżące na trasach zaplanowanych linii komunikacyjnych. W obszarze obowiązywania stref płatnego parkowania odległość do najbliższego przystanku docelowo nie powinna przekraczać 400 m. Odległości pomiędzy przystankami powinny być dostosowane do lokalizacji źródeł i celów podróży, jak najbliżej generatorów ruchu.

Gmina, związek międzygminny, powiat, związek powiatów, związek powiatowo-gminny, związek metropolitalny, województwo mogą organizować także publiczny transport zbiorowy w strefie transgranicznej, przy czym ustawa o publicznym transporcie zbiorowym nie jest stosowana przy realizacji regularnego przewozu osób w międzynarodowym transporcie drogowym. W związku z tym MZK nie planuje organizacji połączeń międzynarodowych⁶⁰.

Dla podnoszenia konkurencyjności komunikacji miejskiej poprzez poprawę jej dostępności przestrzennej, zaproponowane zostały zmiany w sieci komunikacyjnej i układzie przystanków, zgodnie z zapisami rozdziału 12.3.

Miarą standardu dostępności transportu publicznego dla potencjalnych użytkowników w poszczególnych rejonach miast jest odległość przystanku od źródła (celu) podróży oraz liczba kursów realizowanych w ciągu godziny z najbliższego przystanku. Co ważne, przeprowadzone badania ankietowe dowodzą, iż częstotliwość kursowania jest najważniejszym postulatem przewozowym mieszkańców Gmin - Członków MZK. W dalszej części rozdziału określono m.in. gwarantowany standard usług przewozowych organizowanych przez MZK w zakresie dostępności czasowej pod względem maksymalnego czasu oczekiwania na kolejne połączenie.

9.2. Gwarantowana dostępność czasowa komunikacji miejskiej

Dla zapewnienia atrakcyjności planowanej sieci komunikacyjnej, wyznaczone zostały zalecane częstotliwości kursowania które będą gwarantowały optymalną obsługę transportową na Obszarze MZK w zakresie organizacji PTZ. Rekomendowana minimalną częstotliwość obsługi będzie zależna od specyfiki obszaru (gęstość zaludnienia, nasycenie generatorów ruchu) oraz od rodzaju połączenia (powiązań funkcjonalnych pomiędzy gminami):

- **A:** obsługa osiedli w największych miastach ze zwartą zabudową o wysokiej gęstości zaludnienia oraz połączeń międzymiastowych do miast na prawach powiatu, z którymi w węzłach przesiadkowych powinny być koordynowane linie dojeżdżające z innych miejscowości,
 - z częstotliwościami nie rzadziej niż co 30 minut w szczycie przewozowym,
- **B:** obsługa połączeń pomiędzy Gminami – Członkami MZK a gminami miejskimi i/lub gminami miejsko-wiejskimi
 - z częstotliwościami nie rzadziej niż co 60 minut w szczycie przewozowym,
- **C:** obsługa pozostałych połączeń międzygminnych
 - z częstotliwościami nie rzadziej niż co 120 minut w szczycie przewozowym.

Częstotliwości kursowania w ramach poszczególnych rodzajów połączeń, powinny być kształtowane, w zależności od pory dnia, w oparciu o poniższą tabelę. Dla podanych interwałów dopuszczalne są wyjątkowe odchylenia maksymalnie do 15% względem podanych wartości. W przedziałach godzinowych

⁶⁰ Formalna organizacja PTZ w przewozach międzynarodowych przez MZK będzie przedmiotem odrębnych analiz w przypadku zmiany przepisów prawa.

innych niż wymienione w poniższej tabeli – dla dni wolnych, długości interwałów rekomenduje się zależnie od zapotrzebowania.

Tab. 9.1 Rekomendowane minimalne częstotliwości kursowania – dzień roboczy.

Rodzaj połączenia	Minimalne rekomendowane częstotliwości kursowania w dzień roboczy**						
	[min.]						
	5:00-6:00	6:00-8:00	8:00-13:30	13:30-16:00	16:00-18:00	18:00-21:00	21:00-23:30
A	30* / **	30**	30/60	30**	30/60	30/60*	30/60*
B	60*	30/60	60	30/60	30/60	60/120*	C*
C	120*	60/120	120	60/120	60/120	120*	C*

C – częstotliwość zależnie od zapotrzebowania

* – dopuszczalne jest zawieszanie kursowania wybranych linii

** - w dzień roboczy feryjno-wakacyjny w godz. 5:00–8:00 i 13:30–16:00 przyjmuje się odstępy wskazane dla godz. 8:00–13:30

Źródło: opracowanie własne

W soboty i niedziele zaleca się stosowanie standardu określonego dla godzin 18:00-21:00 dla dnia roboczego, z zachowaniem możliwości okresowego lub całodziennego zawieszania wybranych linii.

Rekomendowane minimalne częstotliwości kursowania w danej grupie na podstawowym odcinku trasy nie obejmują częstotliwości odcinków obsługiwanych przez wybrane warianty trasy, na których częstotliwość zależy od zapotrzebowania.

Zaproponowane częstotliwości kursowania zostały określone jako minimalne – w przypadku wzrostu wielkości popytu na usługi organizator przewozów będzie posiadał możliwość zwiększenia liczby oferowanych połączeń. Standardy dotyczące częstotliwości kursowania linii komunikacyjnych oznaczonych „C” do miejscowości w gminach sąsiednich będą określane indywidualnie w porozumieniu z zainteresowanymi gminami – podobnie jak dzieje się to obecnie w ramach już funkcjonujących porozumień.

W przypadku występowania na danym odcinku niskich potoków pasażerskich dopuszcza się obniżenie obecnie funkcjonującej częstotliwości, w przypadku wzrostu wielkości popytu na usługi Organizator PTZ posiada możliwość zwiększenia liczby oferowanych połączeń. Częstotliwości kursowania zależą od typu dnia – ze względu na tygodniową zmienność wielkości potoków pasażerskich.

Organizator PTZ ma możliwość decydowania o zastosowaniu większej niż wskazanej częstotliwości kursowania linii PTZ i zamawianiu dodatkowych kursów, gdy występować będzie zwiększone zapotrzebowanie na usługi przewozowe, nadmierne napełnienia pojazdów albo w wyniku działań marketingowych podwyższających jakość obsługi mieszkańców w celu zachęcenia do korzystania z transportu publicznego. W dni robocze w okresie ferii i wakacji w godzinach szczytowych obowiązują interwały wskazane dla godzin pozaszczytowych dnia roboczego.

9.3. Gwarantowana punktualność kursowania

Dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej organizowanych przez MZK należy przyjąć:

- odjazd punktualny autobusu – przyspieszenie do 2 minut, opóźnienie do 3 minut,
- odjazd niepunktualny autobusu – realizacja odjazdu niezgodnie z powyższymi założeniami,
- odjazd niezrealizowany – brak realizacji odjazdu z przystanku lub opóźnienie wyższe niż 15 minut na przebiegach w miastach i 30 minut na przebiegach poza miastami.

W przypadku odwołania kursu (np. w przypadku awarii pojazdu) należy zapewnić pojazd zastępczy. Autobus należy uruchomić w czasie nie dłuższym niż 30 minut od zaistnienia przyczyny.

W celu dostosowania czasów przejazdu komunikacji miejskiej do sytuacji ruchowej, szczególnie w granicach miast oraz niwelowania odjazdów z przystanków przed rozkładową godziną odjazdu, należy na bieżąco urealniać międzyprzystankowe czasy przejazdów, także w ramach współpracy MZK z zarządzającymi ruchem na danej kategorii drogi (np. w kwestii zmian pracy sygnalizacji świetlnej czy zmiany organizacji ruchu). Wskaźniki punktualności, będące wynikami kontroli, umożliwią dostosowanie rozkładów jazdy do rzeczywistej sytuacji na drogach, co przełoży się na poprawę punktualności.

Należy dbać o minimalizowanie kursów opóźnionych o co najmniej 3 minuty. Opóźnienia większe niż 3 minuty powodują zaburzenia w możliwości realizacji przesiadek zaplanowanych w rozkładach jazdy i niweczą pozytywne efekty płynące z rozkładowej koordynacji godzin odjazdów. W konsekwencji wpływa to na obniżenie odczuwalnej częstotliwości kursowania oraz nierównomierny rozkład popytu na kursy realizowane w podobnych kierunkach, z nieakceptowalnymi przepełnieniami autobusów odjeżdżających po większym upływie czasu względem poprzednich kursów.

9.4. Gwarantowany komfort podróży rozumiany jako maksymalne napełnienie pojazdu

Wskaźniki komfortu podróży należy przyjąć jako stopień zapełnienia pojazdu nie większy niż 75% zajętych wszystkich miejsc przewidzianych przez producenta. W przypadku powtarzającego się przekroczenia niniejszej wartości należy podjąć działania mające na celu zwiększenie oferowanej podaży miejsc. Najprostszym rozwiązaniem niepowodującym zmian szeregowania kursów w zadania, jest ekspediowanie klasy taboru z większą liczbą dostępnych miejsc. W przypadku, gdy nie jest to możliwe ze względów technicznych, należy rozważyć uruchomienie dodatkowego kursu wzmacniającego (np. kursu bisowego), lub okresowe zwiększenie częstotliwości kursowania, jeżeli przekroczenia obejmują grupę kolejnych kursów.

9.5. Gwarantowany komfort podróży rozumiany jako wymagane wyposażenie pojazdów

Znaczący wpływ na stan transportu publicznego ma zarówno użytkowany tabor, jak i infrastruktura przystankowa i około przystankowa. Tabor autobusowy powinien być systematycznie wymieniany w oparciu o pojazdy charakteryzujące się nowoczesnymi i przyjaznymi rozwiązaniami dla pasażerów. Mając na uwadze rodzaje linii autobusowych oraz zróżnicowany poziom napełnienia w autobusach, tabor powinien składać się z różnych typów pojazdów o różnych długościach. Taka polityka taborowa wpłynie korzystnie także na zmniejszenie kosztów serwisowych i eksploatacyjnych.

W celu zagwarantowania oczekiwanego przez pasażera komfortu podróży należy przyjąć minimalny standard podróży środkami komunikacji zbiorowej w zakresie ich wyposażenia. Z racji specyfiki konstrukcji pojazdów autobusowych przyjęto podział ze względu na ich wewnętrzne wyposażenie. Przyjęte minimalne standardy wyposażenia wnętrza pojazdów wynikają m.in. z obecnych trendów przewozowych obserwowanych przy zakupach nowego taboru w Polsce.

Tab. 9.2 Minimalne standardy wyposażenia pojazdów w publicznym transporcie zbiorowym

Wyszczególnienie wyposażenia autobusu	Autobusy:		
	fabrycznie nowe wprowadzone po 2023 roku	używane wprowadzone po 2023 roku	pozostałe, już posiadane
Częściowo (LE) lub całkowicie niska podłoga (LF)	X	X	X
Funkcja przykłąku	X ^A	X ^A	X ^A
Rampa dla wózków inwalidzkich	X	X	X
Miejsce na wózek inwalidzki / dziecięcy	X	X	X
Klimatyzacja w części pasażerskiej	X	X	X
Tapicerka, siedzenia oraz podłoga z łatwych do czyszczenia materiałów, odpornych na wandalizm	X	X	X
Elektroniczne wyświetlacze przednie z kierunkiem i oznaczeniem linii	X	X	X
Elektroniczne wyświetlacze boczne z prawej strony pojazdu z kierunkiem i oznaczeniem linii	X ^A	X ^A	X ^A
Elektroniczne wyświetlacze boczne z lewej strony pojazdu z oznaczeniem linii	X ^A		
Elektroniczne wyświetlacze boczne z numerem linii - dla osób niedowidzących z prawej strony pojazdu, na wysokości wzroku (przy dolnej krawędzi okna) za I drzwiami	X ^A	X ^A	
Elektroniczne wyświetlacze z tyłu z oznaczeniem linii	X	X	X
Elektroniczne wyświetlacze z tyłu z kierunkiem i oznaczeniem linii	X ^A		
Elektroniczne tablice wewnętrzne (numer linii, kierunek, następny przystanek, trasa przejazdu, aktualna godzina)	X	X	X
Wewnętrzne głosowe zapowiadanie przystanków	X	X	X
Zewnętrzne głosowe zapowiadanie kierunku jazdy	X		
Kasowniki z możliwością zakupu biletów za pośrednictwem kart płatniczych lub mobilny automat biletowy	X	X	X
System lokalizacji GPS	X	X	X
Aktualny schemat sieci komunikacji miejskiej organizowanej przez MZK	X	X	X
Monitoring wizyjny wnętrza	X	X	X
Ładowarki USB	X		

A - nie dotyczy autobusów typu mini

Źródło: opracowanie własne

Przy zakładanych minimalnych standardach wyposażenia przyjęto podział na pojazdy fabrycznie nowe i używane wprowadzane do służby od 2023 roku oraz pozostałe pojazdy posiadane na stanie. W przypadku autobusów nowych oraz kupowanych używanych, większość wymogów wskazanych oznaczeniem „X” w tabeli jw. jest wymagana obligatoryjnie. Wymóg opcjonalny (brak oznaczenia „X”) dla autobusu używanego (jeżeli w ramach zamówienia nie będzie można dostosować pojazdu do wymogu oznaczonego jako opcja), dopuszcza się możliwość nie zastosowania danego wymogu opcjonalnego.

W przypadku autobusów pozostałych należy w nich dokonać niewielkich, jednakże niezbędnych inwestycji z punktu widzenia zagwarantowania minimalnego standardu informacji pasażerskiej. Wymogi opcjonalne dla autobusów pozostałych jak dla kupowanych pojazdów używanych.

9.6. Dostępność transportu publicznego dla osób z niepełnosprawnościami

W miastach i miejscowościach na Obszarze MZK postępuje proces starzenia się populacji, a przez to zwiększanie się liczby pasażerów mających problem ze sprawnym poruszaniem się i samodzielną

mobilnością. Wyniki przeprowadzonego w 2011 roku Narodowego Spisu Powszechnego⁶¹, wskazują razem że 9,7 % mieszkańców obszaru powiatu pszczyńskiego, powiatu rybnickiego, powiatu wodzisławskiego oraz dla Miasta Jastrzębie-Zdrój i Miasta Żory, stanowią osoby z niepełnosprawnościami.

W związku z tym coraz większego znaczenia nabierają działania zmierzające w kierunku ułatwienia podróżowania komunikacją miejską osobom o ograniczonej mobilności, tj.: osobom z niepełnosprawnościami, osobom z ograniczoną mobilnością i percepcją, osobom starszym, a także osobom z wózkami dziecięcymi oraz małymi dziećmi i młodszym dzieciom szkolnym.

9.6.1. Dostosowanie taboru dla osób z niepełnosprawnościami

Obecnie na liniach autobusowych organizowanych przez MZK, wszystkie autobusy są dostosowane do przewozu osób ze szczególnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami. Posiadają one, w zależności od typu pojazdu, niską podłogę na całej długości oraz pomiędzy I i II drzwiami (88,4 % taboru) lub tylko przy jednych drzwiach (11,6 %).



Rys. 9.1 W pełni niskopodłogowy autobus LF typu maxi na linii MZK
Źródło: Zbiory własne

⁶¹ Danych tych nie prezentują wyniki Narodowego Spisu Powszechnego z roku 2021.

Oprócz eksploatacji autobusów z niską podłogą, zaleca się stosować także inne usprawnienia ułatwiające osobom ze szczególnymi potrzebami (z uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności oraz osób z niepełnosprawnościami) korzystanie z transportu autobusowego organizowanego przez MZK, takie jak:

- czytelne oznakowanie numeru oraz trasy linii na zewnątrz i wewnątrz autobusów, w tym dodatkowe boczne (po prawej stronie) oznakowanie numeru linii za I drzwiami na wysokości wzroku oraz dodatkowo także po lewej stronie autobusu (za kabiną kierowcy),
- głosowa i elektroniczna zapowiedź kolejnego przystanku w każdym nowym oraz wprowadzanym używanym autobusie,
- zewnętrzne informacje głosowe obejmujące oznaczenie linii i kierunek jazdy,
- oznakowane i wydzielone miejsca w autobusie dla osób z niepełnosprawnościami, w tym miejsce na wózek inwalidzki lub wózek dziecięcy, wraz z dostępem do przycisków sygnalizacyjnych,
- przyklęk w autobusach, uruchamiany przez kierowcę ułatwiający wejście osobom o ograniczonej mobilności oraz rampa wjazdowa ułatwiająca wejście osobom na wózkach inwalidzkich lub z wózkami dziecięcymi - jako obowiązujący standard,
- przyciski sygnalizacyjne (wewnętrzne i zewnętrzne) podświetlane oraz opisane alfabetem Braille'a.

Planowana dalsza wymiana taboru ma zwiększać dostęp do pojazdów bardziej komfortowych, klimatyzowanych, dostosowanych do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami. Wszystkie kupowane nowe oraz używane autobusy, będą posiadać niską podłogę (niskopodłogowe – LF lub niskowejściowe – LE). Spełniać będą one także wszelkie wymogi względem wyposażenia, obsługi, bezpieczeństwa i komfortu podróży dla wszystkich pasażerów, ze szczególnym uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności.

9.6.2. Dostosowanie infrastruktury dla osób z niepełnosprawnościami i ograniczonej mobilności

Dla umożliwienia osobom z niepełnosprawnościami i osobom o ograniczonej mobilności samodzielnego korzystania z usług transportu publicznego powinno się dążyć do całkowitej likwidacji barier infrastrukturalnych poprzez stosowanie zasad projektowania uniwersalnego przy projektowaniu, budowie i przebudowie infrastruktury komunikacyjnej:

- obniżanie krawężników na przejściach dla pieszych oraz na przejściach sugerowanych do poziomu jezdni na całej ich szerokości,
- skracanie przejścia przez szerokie ulice poprzez wydzielanie azyli dla pieszych,
- zmiany lokalizacji istniejących oraz lokalizacje nowych przystanków jak najbliżej źródeł i celów podróży oraz dogodnie powiązanych z ciągami pieszymi,
- skracanie odległości dróg dojścia do przystanków, np. poprzez tworzenie bezpiecznych przejść dla pieszych po obu stronach przystanków,
- likwidacja barier terenowych na ciągach pieszych pomiędzy przystankami a źródłami i celami podróży, a także na skrzyżowaniach,
- wyrównanie (podnoszenie) poziomu peronów przystankowych z poziomem podłogi w drzwiach autobusu,
- stosowanie linii naprowadzających, linii bezpieczeństwa wzdłuż krawędzi peronu przystankowego oraz odrębnej faktury nawierzchni przy krawędzi na peronach przystankowych.

Zasady te powinny być stosowane przy każdej modernizacji i przebudowie infrastruktury drogowej. W pierwszej kolejności należy dążyć do dostosowania infrastruktury przystankowej w najbardziej atrakcyjnych lokalizacjach:

- w obszarze centrum miast i miejscowości,
- przy urzędach i instytucjach,
- przy ośrodkach kulturalno-oświatowych,
- przy szkołach i innych placówkach oświatowych,
- przy centrach handlowych,
- przy szpitalach, przychodniach i innych ośrodkach zdrowia,
- przy cmentarzach,
- na pętlach autobusowych.

Następnie należy dostosowywać całą pozostałą i nową infrastrukturę transportu publicznego w granicach Obszaru MZK.

Także zintegrowane węzły komunikacyjne, punkty przesiadkowe i pozostałe przystanki komunikacyjne powinny być zaadaptowane dla osób ze szczególnymi potrzebami, szczególnie tych o ograniczonej sprawności ruchowej, poprzez likwidowanie istniejących i nietworzenie nowych barier architektonicznych (podjazdy, windy, obniżenia/podwyższenia krawężników) oraz wyposażanie w prowadnice dla osób niewidomych.

Powyższe kroki przyczynią się do usprawnienia samodzielnego funkcjonowania w społeczeństwie osobom z niepełnosprawnościami i o ograniczonej sprawności, a także do niwelowania wykluczenia społecznego tych osób. Kompleksowe podejście do zapewnienia mobilności osobom o ograniczonej sprawności ruchowej polegające na likwidacji barier w pojazdach PTZ oraz infrastrukturalnych, umożliwia prawie wszystkim mieszkańcom samodzielne funkcjonowanie. Usuwanie barier poruszania się oraz przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu osób z niepełnosprawnościami jest jednym z najważniejszych działań w procesie modernizacji przestrzeni miejskiej oraz systemów transportowych, do którego zobowiązane są władze samorządowe wszystkich szczebli.

9.7. Standard w zakresie ochrony środowiska – wymogi stosowania ekologicznych napędów w pojazdach komunikacji miejskiej

Jednym z elementów ochrony środowiska jest osiągnięcie wysokiego udziału taboru autobusowego wyposażonego w niskoemisyjne silniki, które spełniać będą aktualnie obowiązujące rygorystyczne normy ekologiczne EURO oraz w napędy zeroemisyjne, nieemitujące szkodliwych substancji. Konieczność ograniczania emisji szkodliwych substancji przełożyła się na rozwój rynku autobusów z napędami alternatywnymi, pomimo iż obowiązujące normy emisji spalin EURO z najbardziej restrykcyjną obecnie normą EURO 6, zaowocowały istotną redukcją emitowanych tlenków azotu, tlenków stałych, cząstek stałych i węglowodorów.

Mając na uwadze liczbę oraz średni wiek posiadanych przez operatorów obsługujących linie autobusowe organizowane przez MZK, wynoszący 9.5 lat, liczba autobusów⁶² spełniających normę emisji spalin:

- EURO 2 wynosi 2 szt. (2,1 % taboru),
- EURO 3 wynosi 4 szt. (4,2 % taboru),
- EURO 4 wynosi 9 szt. (9,5 % taboru),
- EURO 5 i EEV wynosi razem 44 szt. (46,3 % taboru),
- EURO 6 wynosi 36 szt. (37,9 % taboru).

Autobusy z silnikami spełniającymi normę emisji spalin EURO 2, EURO 3 i EURO 4 (razem 15 autobusów, 15,8% taboru) oraz uzasadniony funkcjonalnie i ekonomicznie maksymalnie 20-letni okres eksploatacji autobusu, należy założyć, **że najdalej od 2028 roku wszystkie wprowadzane do eksploatacji używane autobusy będą musiały spełniać co najmniej normę EURO 6.**

Ponadto wskazuje się na potrzebę wycofania z obsługi linii autobusowych organizowanych przez MZK:

- nie później niż do 2026 roku wszystkich autobusów z normą spalin EURO 2 i EURO 3, oraz
- nie później niż do 2028 roku – autobusów z normą emisji spalin EURO 4,

co pozwoli na wyraźne zmniejszenie emisji liniowej z PTZ.

Podsumowując, w przypadku fabrycznie nowych autobusów wymagać się powinno od operatorów, żeby spełniały one wymogi czystości spalin aktualnie obowiązującej normy emisji spalin EURO lub żeby były pojazdami zeroemisyjnymi (o napędzie elektrycznym lub wodorowym) lub pojazdami niskoemisyjnymi (zasilanymi CNG, LNG, biometanem).

Uwzględniając wysoką wartość nisko- i zeroemisyjnych autobusów oraz ich zalety środowiskowe, należy przyjąć, że w ramach służb całodziennych oraz w dni wolne od pracy powinien być eksploatowany nowy, ekologiczny tabor, natomiast starszy tabor w ograniczonym zakresie – brygady szczytowe, jednozmianowe, rezerwa.

⁶²Według stanu na maj 2023 roku – 95 szt. autobusów.

10. Zasady organizacji rynku przewozów w transporcie publicznym

10.1. Struktury zarządzania transportem publicznym na obszarze objętym Planem

Największy system transportu publicznego na Obszarze MZK obsługiwany jest przez linie autobusowe organizowane przez MZK.

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym rozróżnia przewozy w zależności od obsługiwanej przez nie obszaru. W 10 Gminach – Członkach MZK oraz w 10 gminach sąsiadujących z Obszarem MZK funkcjonuje komunikacja miejska organizowana przez MZK.

Na terenie Gmin – Członków MZK funkcjonują także linie autobusowe innych Organizatorów PTZ realizujące przewozy pasażerskie na Obszarze MZK oraz poza nim:

- Miasta Rybnika – Komunikacji Miejskiej Rybnik Sp. z o. o.,
- Komunikacji Miejskiej w Wodzisławiu Śląskim,
- GZM-ZTM,
- Powiatu Raciborskiego,
- Powiatu Wodzisławskiego,
- Powiatu Pszczyńskiego.

Regionalne kolejowe połączenia pasażerskie funkcjonują na Obszarze MZK tylko w 5 Gminach – Członkach MZK, a ich organizatorem jest Województwo Śląskie. Połączenia krajowe (IC i TLK) funkcjonują tylko w Mieście Żory i są organizowane przez ministra właściwego ds. transportu. Pasażerski transport kolejowy nie jest dostępny w 5 pozostałych Gminach – Członkach MZK, w tym w mieście Jastrzębie-Zdrój.

Oprócz mieszkańców 10 Gmin – Członków MZK potrzeby przewozowe mieszkańców miast oraz gmin sąsiednich w zakresie komunikacji miejskiej zaspokaja MZK. Natomiast transport autobusowy regionalny i kolejowy nie realizują przewozów w komunikacji miejskiej. Brak powiązań funkcjonalnych (w tym integracji taryfowo-biletowej) systemów PTZ na Obszarze MZK nie pozwala na pełne wykorzystanie ich potencjałów przewozowych, co przekłada się także na mniejszą mobilność osób dojeżdżających spoza Gmin – Członków MZK oraz mobilność mieszkańców Gmin – Członków MZK wyjeżdżających poza Obszar MZK – mają oni ograniczone możliwości przesiadek i kontynuowania podróży transportem publicznym ze względu na brak zintegrowanych systemów taryfowych oraz dogodnych węzłów przesiadkowych.

Na Obszarze MZK funkcję Organizatora PTZ na poziomie organizacyjnym sprawuje powołany w 1991 roku MZK, którego celem jest *integracja w sferze organizowania i zarządzania komunikacją miejską na obszarze gmin tworzących Związek zgodnie z potrzebami gmin, przy uwzględnieniu maksymalizacji efektywności wykorzystania środków finansowych*. Misją MZK jest *szużba na rzecz społeczności lokalnych, realizowana poprzez organizację sprawnej, punktualnej i możliwie taniej komunikacji*.

Organem wykonawczym MZK jest Zarząd Związku. Organem stanowiącym i kontrolnym MZK jest Zgromadzenie Związku, składające się z prezydentów, burmistrzów i wójtów (lub ich zastępców)

gmin będących członkami MZK oraz po jednym przedstawicielu spośród radnych wybranych przez radę miasta lub gminy.

Do kompetencji Zgromadzenia Związku należy m.in.:

- ustalanie programów realizacji zadań związku,
- uchwalanie budżetu związku i ocena jego wykonania,
- realizowanie w ramach związku kompetencji rady miasta lub gminy w odniesieniu do zadań zleconych związkowi,
- decydowanie o przyjmowaniu i występowaniu członków ze związku.

MZK wykonuje następujące zadania związane z funkcjonowaniem publicznego transportu zbiorowego w Gminach – Członkach MZK, a w szczególności⁶³:

- organizuje i realizuje komunikację zbiorową poprzez:
 - określanie potrzeb przewozowych,
 - opracowywanie rozkładów jazdy i ich publikację,
 - zawieranie umów z przewoźnikami (Operatorami PTZ),
 - integrację systemu transportu pasażerskiego,
- prowadzi gospodarkę finansową poprzez:
 - ustalanie systemu taryfowego,
 - dystrybucję biletów,
 - prowadzenie rozliczeń z gminami i przewoźnikami,
- prowadzi działalność kontrolną poprzez:
 - prowadzenie realizacji zadań przewozowych,
 - kontrolę biletów,
 - kontrolę funkcjonowania jednostek organizacyjnych związku,
- prowadzi utrzymanie i rozwój infrastruktury technicznej związku poprzez:
 - utrzymanie dworców i przystanków,
 - utrzymanie i rozwój innego mienia związku niepowierzonego przedsiębiorstwom komunikacyjnym,
 - planowanie i prowadzenie działalności inwestycyjnej,
- poprzez Zgromadzenie Związku ustala zasady korzystania z obiektów i urządzeń związku.

MZK realizuje stawiane przed nim cele poprzez:

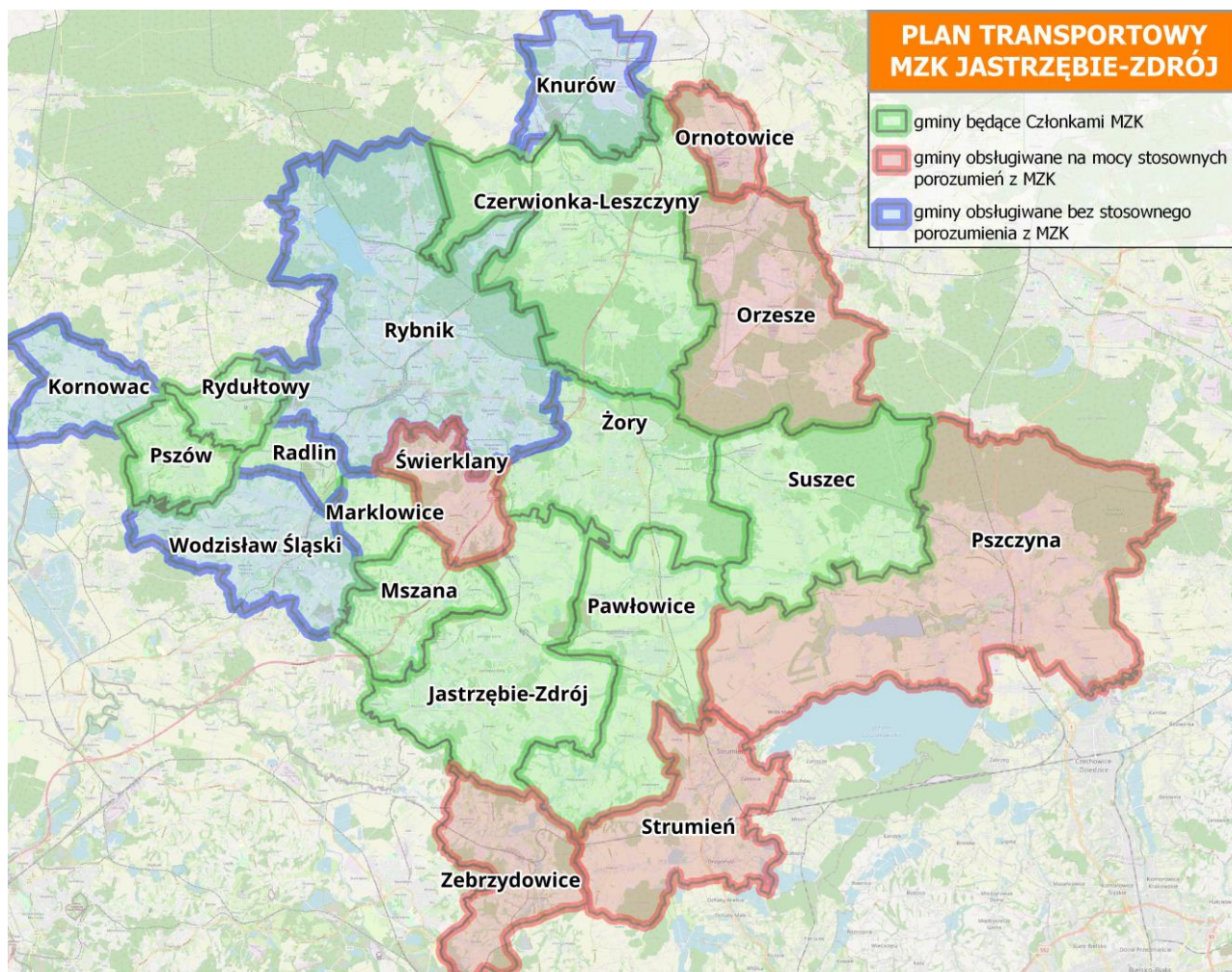
- badanie stanu usług i projektowanie rozwoju układu komunikacyjnego, w postaci:
 - badania rynku usług transportowych,
 - badania potoków pasażerów,
 - opracowywania projektów i ekspertyz dotyczących rozwoju układu komunikacyjnego,
- organizowanie przewozów w postaci:

⁶³ Źródło: <https://bip.mzkjastrzebie.com/status-prawny-statut-mzk>

- projektowania tras, linii, przystanków, punktów przesiadkowych i opracowywanie rozkładów jazdy,
- przygotowania i zawierania umów na realizację usług przewozowych z przewoźnikami, wybranymi w trybie zamówień publicznych,
- kształtowania systemów taryfowo-biletowych,
- prowadzenia druku i dystrybucji biletów,
- kontrolę przewozów w postaci:
 - kontroli realizacji usług przewozowych,
 - kontroli biletowej,
- prowadzenie gospodarki finansowej w postaci:
 - dysponowania środkami finansowymi ze sprzedaży biletów i egzekucji za przejazdy bez biletów,
 - określenia wymaganego poziomu dotacji z budżetu gmin na realizację przewozów i dysponowanie tymi środkami,
 - określenia wymaganego poziomu dotacji z budżetu państwa do komunikacji międzygminnej i dysponowanie tymi środkami,
 - finansowania realizacji usług przewozowych zgodnie z zawartymi umowami,
 - badania efektywności ekonomicznej linii komunikacyjnych,
- promocję i reklamę komunikacji miejskiej w postaci:
 - bieżącej informacji przystankowej dotyczącej rozkładów jazdy i taryfy biletowej,
 - wydawanie rozkładów jazdy liniowych i zbiorczych,
 - wydawanie map sieci linii autobusowych.

Komunikacja miejska organizowana przez MZK funkcjonuje nie tylko na Obszarze MZK, ale także na obszarze 10 ościennych gmin, w tym:

- na podstawie stosownego porozumienia:
 - w gminie Ornontowice (porozumienie z Województwem Śląskim),
 - w gminie miejskiej Orzesze (porozumienie z Województwem Śląskim),
 - w gminie miejskiej Pszczyna,
 - w gminie miejskiej Strumień,
 - w gminie Świerklany (porozumienie z Powiatem Rybnickim),
 - w gminie Zebrzydowice (porozumienie z Województwem Śląskim),
- oraz dodatkowo w:
 - w gminie miejskiej Knurów,
 - w gminie Kornowac,
 - w mieście Rybnik,
 - w mieście Wodzisław Śląski.



Rys. 10.1 Zasięg sieci komunikacyjnej organizowanej przez MZK

Źródło: Opracowanie własne

Linie autobusowe PTZ innych Organizatorów PTZ funkcjonujące na Obszarze MZK obsługują:

- rejon Rydułtowy i Radlin – 15 linii autobusowych Komunikacji Miejskiej Rybnik Sp. z o. o.
- rejon Mszana i Radlin – 6 linii autobusowych Komunikacji Miejskiej w Wodzisławiu Śląskim,
- rejon Czerwionka-Leszczyny oraz Żory – 3 linie autobusowe organizowane przez GZM-ZTM,
- rejon Wodzisławia, Rydułtów – 3 linie komunikacji powiatowej organizowane przez Powiat Raciborski i Powiat Wodzisławski,
- rejon Suszec – 2 linie komunikacji powiatowej organizowane przez Powiat Pszczyński.

Wszystkie pasażerskie połączenia kolejowe na Obszarze MZK obsługują KŚ oraz PKP Intercity S.A.

Niezależne od systemów PTZ z przewozami o charakterze użyteczności publicznej, w transporcie drogowym na Obszarze MZK funkcjonują także przewozy komercyjne, realizowane na mocy zezwoleń na wykonywanie przewozów regularnych lub regularnych specjalnych, wydawanych przez właściwy organ. W przypadku linii komercyjnych funkcjonujących na trasach o charakterze regionalnym, zezwolenia na wykonywanie przewozów wydaje Marszałek Województwa Śląskiego, natomiast w przewozach międzynarodowych (jak np. na linii 000326 z Jastrzębia-Zdroju do Karviny), właściwe zezwolenie wydaje Główny Inspektor Transportu Drogowego.

10.2. Wybór operatora

Publiczny transport zbiorowy może być wykonywany przez operatora lub przewoźnika, spełniającego określone warunki do podejmowania i wykonywania działalności w zakresie przewozu osób⁶⁴. Przygotowanie i przeprowadzenie postępowania w celu dokonania wyboru operatora oraz zawarcie umowy na świadczenie usług przewozowych należy do Organizatora PTZ⁶⁵. Wyboru Operatora PTZ dokonuje on w trybie⁶⁶:

- ustawy Prawo zamówień publicznych;
- ustawy o koncesji na roboty budowlane lub usługi;

Organizator PTZ może także zawrzeć umowę bezpośrednio w przypadku, gdy⁶⁷:

- usługi przewozowe mają być wykonywane przez podmiot wewnętrzny, powołany do świadczenia usług przewozowych;
- albo (w poniższych przypadkach, gdy przedmiotem umowy mają być przewozy w komunikacji miejskiej, umowa powinna przyjąć formę koncesji na usługi⁶⁸):
- wartość roczna usług przewozowych jest mniejsza, niż 1 mln euro lub roczna wielkość tych usług jest mniejsza niż 300 tys. kilometrów (w przypadku małego lub średniego przedsiębiorcy eksploatującego nie więcej niż 23 pojazdy, progi te zostają podwyższone odpowiednio do 2 mln euro i 600 tys. kilometrów);
- w sytuacjach awaryjnych, o ile nie można zachować terminów określonych dla trybów zawarcia umowy w oparciu o wymienione wyżej ustawy (umowa zawarta w tym przypadku nie może trwać dłużej niż 12 miesięcy, a w określonych przypadkach – 24 miesiące);
- umowa dotyczy transportu kolejowego.

Umowa może dotyczyć jednej linii komunikacyjnej, kilku linii albo całej sieci komunikacyjnej. Zawierana jest na czas oznaczony, jednak nie dłuższy niż 10 lat w transporcie drogowym i 15 lat w szynowym⁶⁹. W umowie określa się w szczególności jej przedmiot, a jej zakres powinien wypełniać cały katalog zagadnień określonych w art. 25 ust.1 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym⁷⁰:

Operatorzy przewozów o charakterze użyteczności publicznej organizowanych przez MZK będą wybierani w trybach zgodnych z:

- **ustawą z dnia 19 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.) lub**
- **ustawą z dnia 21 października 2016 r. o umowie koncesji na roboty budowlane lub usługi (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 140) lub**
- **art. 22 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1343 z późn. zm.) – bezpośrednie zawarcie umowy:**

⁶⁴ Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1343 z późn. zm.), art. 6

⁶⁵ ibidem. art. 15

⁶⁶ ibidem. art. 19

⁶⁷ ibidem. art. 22 ust. 1

⁶⁸ ibidem. art. 22 ust. 4

⁶⁹ ibidem. art. 25 ust. 2

⁷⁰ ibidem. art. 25 ust. 3

- **średnia wartość roczna przedmiotu umowy jest mniejsza niż 1 000 000 euro lub świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego dotyczy świadczenia tych usług w wymiarze mniejszym niż 300 000 kilometrów rocznie (w przypadku operatora będącym małym lub średnim przedsiębiorcą eksploatującym 23 środki transportu publicznego, limity ulegają podwojeniu), lub**
- **świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego ma być wykonywane przez podmiot wewnętrzny, w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1370/2007, powołany do świadczenia usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego (np. Międzygminna Komunikacja Autobusowa Sp. z o.o.), lub**
- **wystąpi zakłócenie w świadczeniu usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego lub bezpośrednie ryzyko powstania takiej sytuacji zarówno z przyczyn zależnych, jak i niezależnych od operatora, o ile nie można zachować terminów określonych dla innych trybów zawarcia umowy o świadczenie publicznego transportu zbiorowego, o których mowa w art. 19 ust. 1 pkt 1 i 2.**

Obszar świadczenia usług określony umową z operatorem może obejmować:

- jedną linię. lub
- grupę linii.

10.3. Wyznaczanie tras linii

Transport publiczny jest usługą, która w bardzo dużym stopniu opiera się na tradycji i przywiązaniu obecnych pasażerów. Pozyskiwanie nowych pasażerów jest procesem stosunkowo długim oraz kosztownym, który zwykle trwa od roku do dwóch lat, licząc od wprowadzenia modyfikacji produktu – rozumianego jako nowa linia komunikacyjna, aż do osiągnięcia stanu stabilizacji (nasycenia). Proces zdobywania nowych klientów w transporcie publicznym może być przyspieszony jedynie przez dynamiczne zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym obsługiwanego obszaru, takie jak zbudowanie i zasiedlenie nowych obszarów, uruchomienie nowych stref aktywności gospodarczej skupiających nowe miejsca pracy, oddanie do eksploatacji nowych obiektów użyteczności publicznej (szpitale, centra handlowe, szkoły, urzędy) itp.

Innym elementem decydującym o jakości linii komunikacyjnej, jest jej atrakcyjność w porównaniu z pozostałymi liniami obsługującymi podróże w tych samych kierunkach. Podstawowe czynniki decydujące o większej atrakcyjności jednej linii względem innych, to przede wszystkim wysoka częstotliwość kursowania, regularność odstępów⁷¹ oraz krótszy czas osiągnięcia celu podróży.

Podstawowe zasady wyznaczania tras linii w perspektywie krótkoterminowej (do 2 lat) powinny bazować na analizach marketingowych będących syntezą obserwacji zachowania klientów (popytu) oraz wyników sprzedaży usług na każdej z obecnych linii. Produkty – linie komunikacyjne, na których rejestrowana jest najwyższa sprzedaż usług powinny być utrzymywane na możliwie najwyższym poziomie jakościowym, tzn. powinny one kursować stosunkowo często i w równych odstępach czasu, a pomiędzy źródłami i celami podróży przemieszczać się możliwie najszybciej. Z przeprowadzonych w 2023 roku badań

⁷¹ Łatwiejsza do zapamiętania jest informacja odjazd 15 po pełnej godzinie – np. 9:15, 10:15, 11:15, 12:15, niż 9:10, 10:20, 11:15, 12:20.

ankietowych wynika, że częstotliwość kursowania i bezpośredniość połączeń są pierwszym najważniejszym postulatem przewozowym mieszkańców obszaru objętego Planem.

Dla ukształtowania prostego i czytelnego układu komunikacji miejskiej należy dokonać podziału linii na grupy – segmenty, które różnią się między sobą pełnioną funkcją oraz atrakcyjnością oferowanych usług mierzona częstotliwością kursowania i zasięgiem obsługi. Wówczas można łatwo połączyć je ze sobą w zintegrowany system transportowy, gdzie wyeliminowane zostanie niepotrzebne grupowanie w tym samych momentach pojazdów jadących w tym samym kierunku.

Ze względu na atrakcyjność linii, mierzona ich częstotliwością kursowania i wynikające z tego znaczenie zespołów linii w układzie komunikacyjnym MZK można dokonać następującego podziału:

- **I (linie główne)** – o charakterze wewnątrzmijskim, obsługujące na odcinkach w granicach miast połączenia pomiędzy ich dzielnicami, kursujące najczęściej, stanowiące tzw. kręgosłup układu komunikacyjnego, łącząc najważniejsze źródła i cele podróży, linie te powinny kursować z atrakcyjną częstotliwością, co najmniej co 30 minut w ciągu dnia roboczego,
- **II (linie podstawowe)** – uzupełniające ofertę linii głównych łącząc ważne i istotne źródła oraz cele podróży między ośrodkami miejskimi w relacjach międzygminnych oraz wewnątrz miast, linie te powinny kursować z atrakcyjną częstotliwością, co najmniej co 60 minut w ciągu dnia roboczego,
- **III (linie uzupełniające)** – wspomagające układ linii podstawowych w kierunku obszarów o niższej gęstości zaludnienia, tworząc z nimi stabilny trzon układu komunikacyjnego, przede wszystkim do gmin miejsko-wiejskich i wiejskich oraz na obszarach z niską i rozproszoną zabudową mieszkaniową, linie te powinny kursować z częstotliwością co 120 minut w ciągu dnia roboczego,
- **IV (linie dodatkowe)** – wspomagające układ linii podstawowych i uzupełniających, tworzone przez linie międzygminne oraz pozostałe połączenia (np. do węzłów przesiadkowych, stacji i przystanków kolejowych, największych zakładów pracy oraz o silnej funkcji szkolnej), ze zindywidualizowanymi częstotliwościami kursowania – godziny kursowania tych linii powinny być dostosowane do godzin rozpoczęcia i zakończenia pracy oraz nauki bądź ściśle skoordynowane z innymi połączeniami.

W obecnym układzie linii MZK można wyodrębnić grupy linii:

- **I (linie główne):** 01, 02, 05, C10, S10,
- **II (linie podstawowe):** 03, 04, 06, 07, 201/202, 203, 207, 301, 305, 306, 307, 308, B10, B12, B13, B15, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C18, C19, L-1, L-2, L-3, L-4, M10, R10, S13, S14, S15, W10,
- **III (linie uzupełniające):** 08, 204, 205, 206, 210, 302, 304, B11, B14, C17, L-5, R11, S11, S12, S16, W09, W11,
- **IV (linie dodatkowe):** 208, 209, 300, 303, 309, L-6, L-7, L1, L2, L3.

Powyższy podział układu linii komunikacyjnych MZK dotyczy stanu obecnego. Przesunięcia poszczególnych linii pomiędzy powyższymi grupami linii są dopuszczalne, jak również dozwolone jest tworzenie nowych linii oraz likwidacja obecnych (w takim przypadku zalecane jest przejęcie jej roli przez inną linię).

W przypadku częstotliwości kursowania linii łączących sąsiednie gminy – liczba kursów w poszczególnych porach dnia zależna będzie od ustaleń zawieranych pomiędzy gminami i Organizatorem PTZ.

W okresach zmniejszonego zapotrzebowania na usługi przewozowe, stosowanie mniej pojemnego taboru powinno mieć priorytet nad zmniejszaniem częstotliwości kursowania linii lub zawieszaniem obsługi linii.

10.4. Projektowanie rozkładów jazdy

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej jest produktem przeznaczonym dla pasażera – klienta transportu publicznego, dlatego powinien on być możliwie prosty, czytelny oraz łatwy do zapamiętania dzięki stosowaniu powtarzalnych w każdej kolejnej godzinie minut odjazdów.

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej jest zależny od roli linii w układzie komunikacyjnym, popytu na usługi przewozowe oraz zaprojektowanej przez organizatora transportu atrakcyjności produktu (częstotliwości kursowania).

Z uwagi na zmienność popytu na usługi przewozowe, najczęściej wprowadza się podział dni w roku do poszczególnych grup o podobnej specyfice – typów dni. W ramach typów dni wprowadza się osobno przygotowany rozkład, którego dla czytelności, godziny odjazdów powinny być prezentowane oddzielnie, w odrębnych rubrykach:

- dla dnia roboczego szkolnego;
- dla dnia roboczego wakacyjnego i feryjnego;
- dla dnia wolnego – soboty;
- dla dnia wolnego – niedzieli i dni świątecznych.

W uzasadnionych przypadkach można wprowadzać dodatkowo np.:

- rozdzielenie rozkładu na okres letnich wakacji szkolnych z połączeniami o charakterze rekreacyjnym;
- specjalne rozkłady jazdy, np. na okres świąt lub wydarzeń powodujących istotne zmiany popytu, np. Wszystkich Świętych, Wigilia/Sylwester/Nowy Rok, Wielkanoc, czy imprezy sportowe.

Typowy dzień roboczy w komunikacji miejskiej rozpoczyna się o godzinie 5:00 i kończy po 23:30. Każdy dzień roboczy można podzielić na następujące pory różniące się pomiędzy sobą zapotrzebowaniem na przewozy oraz częstotliwością kursowania pojazdów transportu publicznego:

- 5:00 – 6:00 – poranek;
- 6:00 – 8:00 – szczyt poranny;
- 8:00 – 13:30 – okres międzyszczytowy;
- 13:30 – 16:00 – szczyt popołudniowy;
- 16:00 – 18:00 – popołudnie i wczesny wieczór;
- 18:00 – 21:00 – wieczór,
- 21:30-23:30 – późny wieczór.

W dni wolne od pracy również mogą występować charakterystyczne pory, jednakże jako podstawę należy traktować:

- w soboty:
 - 6:00 – 9:00 – poranek,
 - 9:00 – 14:00 – szczyt handlowy,
 - 14:00 – 18:00 – popołudnie i wczesny wieczór,
 - 18:00 – 23:30 – wieczór i późny wieczór,
- w niedziele:
 - 6:00 – 11:00 – poranek,

- 11:00 – 18:00 – dzień,
- 18:00 – 23:30 – wieczór i późny wieczór.

W dni świąteczne liczba kursów może być indywidualna dla każdej linii, bez podziału na pory dnia i o różnej częstotliwości lub liczby kursów w ciągu dnia.

Tab. 10.1 Rekomendowane minimalne częstotliwości kursowania linii komunikacyjnych – dzień roboczy.

Kategoria linii	Minimalne częstotliwości kursowania w dzień roboczy** [min.]					
	5:00 - 6:00	6:00 - 8:00	8:00 - 13:30	13:30 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 23:30
I. linie główne	60	30	30	30	60	60*
II. linie podstawowe	60	60	60	60	60	60*
III. linie uzupełniające	120	120	120	120	120	120*
IV. linie dodatkowe	zależnie od zapotrzebowania					

* - dopuszczalne jest zawieszanie kursowania wybranych linii

** - w dzień roboczy feryjno-wakacyjny w godz. 5:00–8:00 i 13:30–16:00 przyjmuje się odstępy wskazane dla godz. 8:00–13:30

Źródło: opracowanie własne

Częstotliwości kursowania linii w rozkładzie jazdy należy dobierać tak, aby zachować równe odstępy pomiędzy kolejnymi odjazdami z przystanku oraz powtarzalność minut odjazdów po każdej kolejnej godzinie. Dlatego stosowane częstotliwości powinny być najkorzystniej dzielnikiem lub wielokrotnością liczby 60. Odstępstwa od powyższych zasad mogą być stosowane wyłączenie w celu lepszego dopasowania oferty przewozowej do popytu (np. aby nie dopuścić odjazdu tuż przed zakończeniem zmiany w zakładach pracy). Rozkłady jazdy w miarę możliwości należy konstruować w oparciu o takty, obejmujące w swoim zakresie nie tylko należytą koordynację godzin odjazdów pomiędzy różnymi liniami, ale także dostosowanymi do godzin funkcjonowania największych generatorów ruchu.

Częstotliwości kursowania zależą od typu dnia – ze względu na zmienność wielkości potoków pasażerskich przyjęto odrębne standardy dla dnia roboczego szkolnego, roboczego feryjno-wakacyjnego, sobót oraz niedziel. W okresie ferii i wakacji dopuszczalne jest obniżanie częstotliwości kursowania ze względu na niższą wielkość popytu na usługi przewozowe.

Oprócz stosowania optymalnych częstotliwości kursowania linii należy także dokonywać synchronizacji rozkładów poszczególnych linii, tak aby na wspólnych odcinkach danych linii wspólna częstotliwość kursowania oraz odstępy pomiędzy poszczególnymi kursami spełniały określony standard. Dzięki takiemu działaniu uniknie się negatywnego zjawiska zgrupowań odjazdów autobusów jadących w podobnym kierunku odjeżdżających z przystanku w zbliżonym czasie (tzw. „stad autobusów”), jednocześnie ograniczając występowanie długich przerw pomiędzy odjazdami bez ponoszenia kosztów związanych z uruchomieniem dodatkowych kursów. Stosowanie równoodstępowych, modułowych godzin odjazdów autobusów w poszczególnych porach dnia ułatwia również planowanie i zarządzanie połączeniami przesiadkowymi.

10.5. Projektowanie systemu taryfowo-biletowego

Polityka taryfowo-biletowa, określając udział pasażerów – użytkowników tego transportu, w jego finansowaniu, stanowi jedno z najważniejszych narzędzi ukierunkowanych na zachęcanie do korzystania z publicznego transportu zbiorowego. Optymalna taryfa biletowa nie powinna być skomplikowana i cechować się przejrzystością i czytelnością.

Projektowanie systemu taryfowo-biletowego, jest zadaniem ekonomiczno-socjalnym Organizatora PTZ (zadanie statutowe MZK), poprzez określanie cen za usługę przewozową sprawiających, że przejazd środkiem publicznego transportu zbiorowego jest ekonomicznie bardziej korzystny w porównaniu z przejazdem transportem indywidualnym, a także – w porównaniu z przejazdem środkiem transportu prywatnego przedsiębiorcy, funkcjonującego poza wspólnym systemem taryfowo-biletowym.

Socjalny charakter publicznego transportu zbiorowego wymusza ustalanie w projektowanym systemie taryfowo-biletowym dużego wachlarza ulg, przyznawanych różnym grupom społecznym i bonifikat (stosowanych np. przy jednorazowych zakupach większej liczby biletów, albo biletów ważnych przez dłuższy okres czasu niezależnie od liczby przejazdów).

Decyzje o zmianie taryfy opierają się na dwóch podstawowych przesłankach:

- ekonomicznych: konieczność pokrycia wzrostu kosztów publicznego transportu zbiorowego, wówczas podejmuje się decyzję o zmianie cen biletów przejazdowych,
- społecznych: zmiana sposobu realizowania usług przewozowych (nowe trasy komunikacyjne, wzrost poziomu jakościowego usług, wprowadzenie nowych rodzajów biletów, jako reakcja na społeczne oczekiwania, wprowadzenie nowoczesnych form realizowania płatności itp.), w tych przypadkach podejmuje się decyzję o zastąpieniu istniejącego systemu taryfowo-biletowego systemem innym, bardziej funkcjonalnym.

Przy projektowaniu systemu taryfowo-biletowego należy uwzględniać jego aspekt przedmiotowy (biletowy) oraz aspekt podmiotowy (pasażerskie grupy docelowe i ich segmentacja, determinująca uprawnienia do posiadania danego rodzaju biletu).

W dalszym ciągu powinny być stosowane obecne rodzaje biletów przejazdowych jednorazowych i okresowych emitowanych w formie biletów (N-normalnych i U-ulgowych)– zakupionego u kierowcy autobusu, elektronicznego zapisanego na E-karcie oraz elektronicznego w aplikacji mobilnej:

- jednorazowe:
 - w formie w formie wydruku z kasy fiskalnej (bilet papierowy), uprawniające do przejazdu na kursie, w trakcie którego zostały one zakupione u kierowcy autobusu,
 - na elektronicznej portmonetce (e-karta), z opłatą w ramach taryfy przystankowej,
 - weekendowe – uprawniające w lipcu i w sierpniu do przejazdu dwóch osób w soboty, niedziele i święta na jednym bilecie jednorazowym,
- czasowe:
 - dobowe w formie wydruku z kasy fiskalnej (bilet papierowy), uprawniające do nieograniczonej liczby przejazdów liniami MZK w ciągu 24 godzin od momentu ich zakupu u kierowcy autobusu,
 - okresowe w formie elektronicznej (e-bilet) i aplikacji mobilnej, uprawniające do wielokrotnych przejazdów w czasie ważności biletu – miesięcznego (ważnego w danym miesiącu kalendarzowym), 15-dniowego (ważnego przez 15 wybranych dni) oraz tygodniowego (ważnego przez 7 wybranych dni):
 - S1 obowiązujące na obszarze jednej Gminy – Członka MZK,
 - S2 obowiązujące na obszarze wszystkich Gmin – Członków MZK,
 - okresowe w formie aplikacji mobilnej, uprawniające do wielokrotnych przejazdów w czasie ważności biletu liniami komunikacji miejskiej organizowanej przez MZK oraz przez GZM-ZTM, ważne przez 30 wybranych dni:

- M1 obowiązujące w komunikacji miejskiej organizowanej przez MZK na terenie Czerwionki-Leszczyn oraz w komunikacji miejskiej organizowanej przez GZM- ZTM na terenie 1 wybranego miasta,
- M2 obowiązujące w komunikacji miejskiej organizowanej przez MZK na terenie Czerwionki-Leszczyn oraz w komunikacji miejskiej organizowanej przez GZM-ZTM na terenie 2 wybranych miast,
- M3 obowiązujące w komunikacji miejskiej organizowanej przez MZK na terenie Czerwionki-Leszczyn oraz na wszystkich liniach komunikacji miejskiej organizowanej przez GZM-ZTM.

Uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych - rodzaj uprawnień oraz poziom ulgi:

- wynikające z ustawy⁷²,
- wynikające z *Taryfy przewozu osób i bagażu w komunikacji miejskiej Międzygminnego Związku Komunikacyjny z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju*; zakres i wysokość ustanawianych ulg powinny z jednej strony spełniać oczekiwania społeczne oraz cele polityki społeczno-socjalnej gmin, a z drugiej strony kształtowanie określonego poziomu odpłatności usług w komunikacji miejskiej.

W przewozie bagażu (w tym wózki dziecięce, rowery i hulajnogi) i zwierząt obowiązują również określone opłaty lub zwolnienie z nich w ramach przejazdu autobusem na liniach MZK.

W gminach: Pawłowice i Suszec, w ramach ustalenia zasad odpłatności za przewóz:

- na 7 liniach (L-1 – L-7) Komunikacji Lokalnej w Gminie Pawłowice⁷³,
- na 3 liniach (L1 – L3) Komunikacji Lokalnej w Gminie Suszec⁷⁴,

obowiązują preferencyjne ceny opłat za przejazd na wszystkich ww. liniach, obejmujące:

- bilet jednodniowy ważny w dniu zakupu,
- bilet miesięczny imienny, ważny w danym miesiącu kalendarzowym.

Na tych liniach honorowane są ustawowe uprawnienia do przejazdów bezpłatnych, a za przewóz bagażu lub wózka pobierana jest opłata w cenie równej biletu jednodniowego.

W Mieście Jastrzębie-Zdrój funkcjonuje Karta Jastrzębianina⁷⁵ - E-karta, uprawniająca zameldowane na terenie miasta:

- dzieci do 7 roku życia (do czasu rozpoczęcia obowiązku szkolnego),
- dzieci i młodzież szkolną (od 7 do ukończenia 20 roku życia),
- studentów do ukończenia 25 roku życia (studentów szkół medycznych do ukończenia 25 roku życia,

do bezpłatnego przejazdu na całej trasie wszystkich 21 linii autobusowych kursujących w granicach miasta, z 10 przystankami granicznymi na liniach ponadlokalnych.

⁷² Przepisy państwowe, ustalające uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych, to:

- ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2018 r. poz. 295 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 29 maja 1974 r. o zaopatrzeniu inwalidów wojennych i wojskowych oraz ich rodzin (tj. Dz.U. 2020 poz. 203 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 24 stycznia 1991 r. o kombatantach oraz niektórych osobach będących ofiarami represji wojennych i okresu powojennego (tj. Dz.U. 2020 poz. 517 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tj. Dz.U. 2020 poz. 1327 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz.U. 2020 poz. 85 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o świadczeniu pieniężnym i uprawnieniach przysługujących cywilnym niewidomym ofiarom działań wojennych (Dz. U. z 2020 poz. 684 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 września 2007 r. – o Karcie Polaka (Dz.U. 2019 poz. 1598 z późn. zm.).

⁷³ Uchwała nr 48/VI/2022 Zarządu Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju z dnia 2.06.2022 r.

⁷⁴ Uchwała nr 12/1/2023 Zarządu Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju z dnia 26.01.2023 r.

⁷⁵ Źródło: <https://mzkjastrzebie.com/regulamin-karty-jastrzebianina>

W Mieście Żory funkcjonuje Bezpłatna Komunikacja Miejska w Żorach (BKM), składająca się z 8 linii autobusowych łączących poszczególne dzielnice miasta z centrum Żor oraz z węzłem przesiadkowym – Dworcem Autobusowym.

W przypadku biletów okresowych rekomendowana jest możliwość wprowadzenia:

- biletu ważnego na okres do 365 dni, stanowiącego atrakcyjne rozwiązanie dla najbardziej stałych i lojalnych użytkowników komunikacji miejskiej na liniach MZK (bilet roczny może przyjąć np. formę usługi abonamentowej oraz cenowo obejmować upust w postaci np. opłaty obejmującej tylko 9 lub 10 miesięcy),
- biletu okresowego 72-godzinnego, ważnego przez 3 wybrane dni - następujących kolejno po sobie lub wybranych trzech dni w tygodniu (oferta spełnia także wymogi np. pracy hybrydowej – stacjonarna i zdalna).

Kontrola dokumentów przewozowych powinna być prowadzona według zasad określonych w ustawie Prawo przewozowe.

W ramach utrzymania obecnej oraz rozwoju integracji PTZ na Obszarze MZK z liniami PTZ innych Organizatorów PTZ funkcjonujących w i poza Obszarem MZK, priorytetem powinno być dążenie do integracji taryf biletowych. Docelowo, system taryfowy MZK komunikacji miejskiej powinien zostać powiązany z publicznym transportem zbiorowym:

- wojewódzkich przewozów kolejowych – co najmniej na liniach KŚ obsługujących stacje i przystanki kolejowe w Gminach – Członkach MZK,
- okolicznych systemów transportu miejskiego i lokalnego w Subregionie Zachodnim – co najmniej z liniami organizowanymi przez Komunikację Miejską Rybnik Sp. z o. o. i Powiat Raciborski oraz liniami organizowanymi przez Wodzisław Śląski i przez Powiat Wodzisławski,
- linii PTZ organizowanych przez GZM-ZTM w postaci:
 - utrzymania integracji taryfowej obowiązującej w Czerwionce-Leszczynach (obecna oferta biletów M1-M3),
 - rozszerzenia ww. integracji taryfowej pomiędzy liniami MZK i liniami GZM ZTM o kolejne Gminy – Członków MZK.

10.6. Dystrybucja biletów przejazdowych

Jednym z głównych zadań Organizatora PTZ jest zorganizowanie i utrzymanie powszechnie dostępnego systemu dystrybucji biletów. W Obszarze MZK emisję i dystrybucję biletów realizuje Organizator PTZ – MZK, z której uzyskiwane wpływy stanowią dochód MZK.

Bilety przejazdowe linii komunikacji miejskiej organizowane przez MZK sprzedawane są⁷⁶:

- poprzez Punkty Doładowań Biletów w 106 stałych punktów sprzedaży, w tym 1 Biurze Obsługi Klienta,
- poprzez 1 aplikację mobilną,
- w formie elektronicznej portmonetki – za przejazd jednorazowy
- poprzez zakup u kierowcy autobusu – bilet jednorazowy w formie papierowej.

⁷⁶ Źródło: <https://mzkjastrzebie.com/gdzie-kupisz-bilet>.

Wybranie określonego sposobu nabycia biletu determinuje sposób płatności za usługę przewozu. Obecnie w komunikacji miejskiej MZK opłaty za przejazdy można uiszczać:

- E-kartą, w tym także w formule elektronicznej portmonetki,
- gotówką,
- kartą płatniczą (lub urządzeniem umożliwiającym odbywanie transakcji bezstykowych, np. smartfon, smartwatch etc.), ale tylko w Punktach Doładowań Biletów,
- szybkim przelewem bankowym za pośrednictwem Operatora Płatności Elektronicznych,

Realizacja zasady powszechnego dostępnego do biletów wyznacza podstawowe zasady organizacji sieci sprzedaży biletów, dlatego też:

- należy utrzymać istniejące kanały dystrybucji biletów oraz formy płatności za przejazd,
- należy dążyć do rozszerzania asortymentu biletów dostępnych w poszczególnych kanałach dystrybucji (np. w Terminalach Doładujących),
- wraz z rozwojem technologicznym zalecane jest rozszerzanie kanałów dystrybucji, ułatwiających pasażerom uiszczanie płatności za przejazdy, np.:
 - aplikacje mobilne – planery podróży i platformy MaaS (Mobility as a Service),
 - czytniki biometryczne.
- należy umożliwić powszechną możliwość uiszczenia opłaty za przejazd w autobusie także za pomocą karty płatniczej, np. docelowo w kasownikach wielofunkcyjnych w autobusach,
- należy utrzymywać możliwie dużą liczbę stałych punktów sprzedaży usytuowanych w Gminach – Członkach MZK, w tym na osiedlach mieszkaniowych, w pobliżu miejsc pracy, w punktach handlowych oraz funkcjonowanie stałego punktu sprzedaży biletów prowadzonego przez MZK,
- należy lokalizować także stacjonarne automaty biletowe na przystankach komunikacyjnych charakteryzujących się wysoką liczbą pasażerów wsiadających oraz na węzłach przesiadkowych i punktach przesiadkowych.

11. Przewidywany sposób organizacji systemu informacji dla pasażera

11.1. Informacja pasażerska w węzłach przesiadkowych, na dworcach i przystankach

Fundamentalnym nośnikiem informacji o ofercie przewozowej są rozkłady jazdy publikowane na przystankach oraz dworcach komunikacyjnych przez Organizatora PTZ lub zarządzającego dworcem. Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym narzuca także obowiązek umieszczenia cennika opłat lub taryfy na dworcach.

Przystanki komunikacyjne powinny być zaopatrzone zgodnie ze stosowanym obecnie standardem w tablice z nazwą, numerem przystanku i opcjonalnie oznaczeniami linii komunikacyjnych o wielkości, które umożliwią odczytanie ich z wnętrza pojazdu. Ponadto w miejscu oczekiwania na pojazd powinny znajdować się następujące elementy zintegrowanej informacji dla pasażerów:

- rozkłady jazdy dla wszystkich linii przejeżdżających przez stanowisko, uwzględniające informacje na temat oznaczeń (numerów) linii, tras przejazdów i godzin odjazdów w poszczególne typy dni rozkładowych,
- aktualne informacje na temat tymczasowych zmian w przejazdach
- aktualny cennik (w gablotach zainstalowanych w wiatach przystankowych),
- regulamin przewozów (na dworcu komunikacyjnym),
- fakultatywnie - wyciąg z cennika,
- fakultatywnie - schemat sieci publicznego transportu zbiorowego.

Na przystankach komunikacyjnych, na których wymiana pasażerska w zakresie liczby pasażerów wsiadających należy do najwyższych w sieci komunikacyjnej, należy udostępniać pasażerom informację o rzeczywistych godzinach kolejnych odjazdów w postaci dynamicznej informacji pasażerskiej. Obecnie w komunikacji miejskiej na Obszarze MZK tablice dynamicznej informacji pasażerskiej – łącznie 205 tablic DIP, zlokalizowanych jest na 140 przystankach we wszystkich 10 miastach i gminach:

- 74 tablice DIP w Mieście Jastrzębie-Zdrój, w tym 4 tablice pokazujące dane dla dwóch kierunków,
- 18 tablic DIP na terenie Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, w tym 4 tablice pokazujące dane dla dwóch kierunków,
- 13 tablic DIP w Gminie Marklowice, w tym 5 tablic pokazujących dane dla dwóch kierunków,
- 15 tablic DIP w Gminie Mszana, w tym 2 tablice pokazujące dane dla dwóch kierunków,
- 7 tablic DIP w Gminie Pawłowice,
- 12 tablic DIP w mieście Pszów, w tym 2 tablice pokazujące dane dla dwóch kierunków,
- 14 tablic DIP w mieście Radlin, w tym 2 tablice pokazujące dane dla dwóch kierunków,
- 17 tablic DIP w mieście Rydułtowy, w tym 1 tablica pokazująca dane dla dwóch kierunków,
- 6 tablic DIP w Gminie Suszec,
- 29 tablic DIP w Mieście Żory, w tym 1 tablica pokazująca dane dla dwóch kierunków,

w tym:

- najwięcej przystanków wyposażonych w tablice DIP jest w mieście Jastrzębie-Zdrój – 74 przystanki oraz w mieście Żory – 29 przystanków,

- najmniej przystanków wyposażonych w tablice DIP jest w gminie Pawłowice – 7 przystanków oraz w gminie Suszec – 6 przystanków,
- na 65 parach przystanków (130 przystankach) są po dwie tablice DIP, najczęściej w mieście Jastrzębie-Zdrój – 26 par przystanków oraz najmniej w gminach: Mszana, Pawłowice i Pszów – po 3 pary przystanków,
- na 75 przystankach jest po jednej tablicy DIP (w tym na 21 przystankach są tablice DIP pokazujące dane dla dwóch kierunków), takich przystanków nie mają tylko gminy: Pawłowice i Suszec,
- w gminie Mszana 6 przystanków wyposażonych jest w jedną tablicę DIP.



Rys. 11.1 Tablica przystankowa Dynamicznej Informacji Przystankowej w Suszcu

Źródło: Zbiory własne

Planowany jest rozwój systemu dynamicznej informacji pasażerskiej na istotnych przystankach komunikacji miejskiej oraz na wszystkich węzłach przesiadkowych i punktach przesiadkowych. Na przystankach z niższym poziomem rotacji pasażerów dopuszczalne jest stosowanie urządzeń dynamicznej informacji pasażerskiej niewymagających ponoszenia znaczących nakładów inwestycyjnych takich jak np. rozkłady jazdy real-time w formie e-papieru.

W węzłach przesiadkowych rekomenduje się umieścić tablice informacyjne, pokazujące kierunki dojścia do przystanków różnych linii i różnych środków transportu. Zaleca się również umieszczenie informacji w językach obcych, a także:

- w postaci znormalizowanych symboli na schematach i mapach poglądowych sieci według jednolicie uzgodnionego wzoru,
- węzły przesiadkowe należy oznaczać w rozkładach jazdy odpowiednim piktogramem środka transportu,
- w pojazdach publicznego transportu zbiorowego: na schematach umieszczanych wewnątrz (identycznie jak na schematach umieszczanych na przystankach), w postaci piktogramów na wyświetlaczach elektronicznych oraz w postaci zapowiedzi głosowej, zaleca się podawanie numerów linii, na które możliwa jest przesiadka,
- dodatkowo, na przystankach i dworcach, stanowiących węzły przesiadkowe wskazane jest stosowanie mapek sytuacyjnych ze wskazaniem, z których peronów, stanowisk oraz przystanków odjeżdżają poszczególne środki transportu.

11.2. Informacja pasażerska w pojazdach

Do elementów planowanego systemu informacji pasażerskiej w autobusach zaliczają się:

- elektroniczne tablice zewnętrzne:
 - z przodu i z prawej strony autobusu, prezentujące oznaczenie linii komunikacyjnej i kierunek jazdy oraz opcjonalnie czas do odjazdu z przystanku początkowego,
 - z tyłu autobusu, prezentująca oznaczenie linii komunikacyjnej lub opcjonalnie dodatkowo kierunek jazdy,
 - z prawej strony autobusu na wysokości wzroku (dolna linia okna) za I drzwiami, prezentująca w sposób kontrastowy dla osób starszych i niedowidzących tylko oznaczenie linii komunikacyjnej,
 - opcjonalnie z lewej strony autobusu za kabiną kierowcy przy górnej linii I okna lub powyżej niego, prezentująca tylko oznaczenie linii komunikacyjnej,
- tablice (lub monitory) wewnątrz autobusu prezentujące co najmniej numer linii, przebieg trasy, informacje o kolejnym przystanku i możliwych przesiadkach, aktualną godzinę oraz także inne informacje o funkcjonowaniu komunikacji miejskiej,
- system głosowej informacji wewnątrz autobusu, obejmujący co najmniej zapowiadanie nazwy obecnego i kolejnego przystanku oraz kierunku jazdy,
- opcjonalnie system głosowej informacji na zewnątrz autobusu, obejmujący co najmniej zapowiadanie oznaczenia numeru linii i kierunku jazdy,
- oznaczenia przycisków sygnalizacyjnych (w tym przycisków do samodzielnego otwierania drzwi) na zewnątrz i wewnątrz autobusu w systemie Braille'a dla osób niewidomych,
- informacje wewnątrz autobusu na temat cennika lub taryfy biletowej (z wyszczególnieniem ulg ustawowych i komunalnych – gminnych),
- regulamin przewozów lub wyciąg z regulaminu przewozów z danymi teleadresowymi Organizatora PTZ oraz Operatora PTZ i zasad porządkowych, w części pasażerskiej wewnątrz autobusu,
- schemat tras wszystkich linii zarządzanych przez Organizatora PTZ, w części pasażerskiej wewnątrz autobusu,

- opcjonalnie oznaczenie wybranych fragmentów informacji pasażerskiej wewnątrz autobusu w systemie Braille'a dla osób niewidomych,
- pojemniki na kolportaż rozkładów jazdy oraz innych informacji według jednolitego wzoru, wewnątrz autobusu,
- określona przez Organizatora PTZ kolorystyka autobusu – jednolita wizualizacja autobusów na liniach Organizatora PTZ,
- oznaczenia Organizatora PTZ i Operatora PTZ na zewnątrz i wewnątrz autobusu.

11.3. Informacja pasażerska w miejscach niezwiązanych bezpośrednio z transportem

Informacja o publicznym transporcie zbiorowym powinna także docierać (np. za pośrednictwem stron internetowych) do pasażera potencjalnego, czyli osoby przebywającej aktualnie z dala od sieci komunikacyjnej, zamierzającej jednak z niej skorzystać. Dlatego podstawą informacji o ofercie transportu zbiorowego powinien być portal internetowy, który przede wszystkim powinien umożliwić sprawdzenie rozkładu jazdy linii komunikacyjnych, wyszukanie połączeń, zaplanowanie podróży wraz z prezentacją wybranych tras na mapie, uzyskanie wiedzy o kosztach podróży, wnoszeniu koniecznych opłat oraz o regulaminie przewozów. Rolę portalu może pełnić strona internetowa Organizatora PTZ, a wybrane informacje mogą być także publikowane na witrynie Operatora PTZ.

Istotnym narzędziem ułatwiającym planowanie podróży są wyszukiwarki połączeń, dostępne w przeglądarkach internetowych oraz w postaci aplikacji na smartfony. Obecnie MZK jako Organizator PTZ zapewnia możliwość wyszukiwania połączeń komunikacji miejskiej w postaci własnej strony internetowej oraz za pośrednictwem aplikacji MyBus, przy czym nie zostało udostępnione zaplanowanie podróży z podaniem adresu lub obiektów użyteczności publicznej bez konieczności podawania formalnych nazw przystanków komunikacyjnych. W aplikacji MyBus dostępna jest również informacja real-time o rzeczywistych godzinach odjazdów autobusów z przystanków oraz ich lokalizacji na mapie w czasie rzeczywistym. Dane o rozkładach jazdy linii MZK dostępne są także na google maps.

W przypadku aplikacji mobilnej „zbiiletem” możliwy jest tylko zakup biletu.

MIĘDZYGMINNY ZWIĄZEK KOMUNIKACYJNY Z SIEDZIBĄ W JASTRZĘBIU-ZDROJU
Rozkład Jazdy

ODJAZDY Z PRZYSTANKU ROZKŁAD LINII PLANOWANIE TRASY CENA BILETÓW

Skąd: Jastrzębie Dworzec Główny Stanowisko I
Dokąd: Żory Centrum Przesiadkowe I - BKM
Odstąpienie: 12:15
Data: 2023-06-16
Liczba przesiadek: Dowolna

Przystanki

C16	Jastrzębie Dworzec Główny Stanowisko II	12:30
	Al. Piłsudskiego Urząd Miasta	12:33

S10	Al. Piłsudskiego Urząd Miasta	12:38
	Żory Centrum Przesiadkowe II	13:10

Zobacz pełną trasę

C11 **B10** **307**

S11

C11 **S10**

Rys. 11.2 Informacja pasażerska na portalu MZK – planowanie trasy

Źródło: Zrzut ekranu z portalu MZK

W związku z rosnącym znaczeniem informacji online i upowszechnieniem smartfonów, planuje się rozszerzenie publikacji danych rozkładowych do co najmniej 1 wyszukiwarki z podkładem mapowym, w której możliwe będzie planowanie podróży nie tylko w ramach komunikacji miejskiej, ale także innych form przemieszczania się. Zaleca się, aby obejmowała ona nie tylko dane rozkładowe w wersji offline, ale także rozkład jazdy w formie real-time, uwzględniający przewidywane rzeczywiste godziny odjazdów oraz dodatkowo umożliwiające wyszukiwanie połączeń po punktach adresowych lub charakterystycznych o informacje real-time.

12. Kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego

12.1. Zadania wyznaczające kierunki rozwoju transportu publicznego

Zarządzanie rozwojem publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze (np. gmin, powiatów, związków komunikacyjnych jst, województwa) jest strategicznym zadaniem odpowiedniego Organizatora PTZ. Procesy zarządcze muszą opierać się na założeniach planów transportowych, polityki transportowej i ekologicznej. Powinny one także wychodzić naprzeciw rosnącym oczekiwaniom społecznym w aspekcie jakości usług świadczonych przez transport zbiorowy i przewidywać ryzyka, skutkujące utrudnieniami w działalności transportu publicznego.

Do zadań wyznaczających kierunki rozwoju transportu publicznego na Obszarze MZK należy m. in.:

- odpowiednie przygotowywanie strategicznych dokumentów tego rozwoju (w tym również Planów zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego),
- partycypowanie w pracach związanych z przygotowaniem polityki transportowej Gmin – Członków MZK oraz sąsiednich gmin (w zakresie działań zwiększających udział PTZ w podziale zadań przewozowych) i polityki ekologicznej (w zakresie działań powiązanych z niwelowaniem negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne),
- opiniowanie projektów strategicznych oraz dokumentacji technicznych mających wpływ na funkcjonowanie transportu publicznego i na przemieszczanie się osób, ocena projektów organizacji ruchu w odniesieniu do zastosowania priorytetów i rozwiązań dla transportu publicznego, jak również kompatybilność z ustaleniami niniejszego Planu,
- usprawnianie obecnych oraz tworzenie nowych połączeń międzygminnych na Obszarze MZK,
- integracja transportu publicznego na Obszarze MZK z transportem publicznym organizowanym przez innych Organizatorów PTZ w Gminach – Członkach MZK w postaci partycypowania w pracach nad projektami nowych zintegrowanych systemów taryfowo-biletowych,
- usprawnienie dojazdu z Gmin – Członków MZK do Katowic oraz do Gliwic,
- określenie standardu jakościowego transportu publicznego, w tym również poziomu bezpieczeństwa pasażerów oraz obsługi pojazdów,
- zwiększanie dostępności usług dla osób ze szczególnymi potrzebami (w tym z niepełnosprawnościami) oraz wdrażanie procesów dostosowywania infrastruktury przystankowej do ich potrzeb,
- posługiwanie się nowoczesnymi narzędziami (IT, AI) dla kreowania platformy kontaktów z pasażerami, zapewniającej kompleksowe informacje o komunikacji zbiorowej (przewoźnikach, operatorach, liniach, przystankach, rozkładach jazdy, możliwościach przesiadek, kursowaniu pojazdów, systemie taryfowo – biletowym, uprawnieniach do ulgowych i bezpłatnych przejazdów itp.).
- modernizacja infrastruktury transportu publicznego,
- usprawnianie operacyjnego funkcjonowania komunikacji miejskiej,
- ograniczenie emisji generowanej przez komunikację publiczną.

12.2. Kreowanie linii aglomeracyjnych

Obszar MZK cechuje się wysokim stopniem urbanizacji, przekładającym się na relatywnie wysoką gęstość zaludnienia, co w zestawieniu z sąsiedztwem z Konurbacją Górnośląską, generuje dużą liczbę podróży wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Rosnąca mobilność społeczeństwa, powodująca częstsze przemieszczenia mieszkańców, przy niewielu połączeniach kolejowych nieskomunikowanych bezpośrednio głównymi ośrodkami miejskim Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego, które nie docierają do wszystkich gmin MZK, jest konsumowana przede wszystkim przez transport drogowy. Wysoka oczekiwana przez mieszkańców Gmin – Członków MZK bezpośredniość połączeń PTZ, planowanie przez Województwo Śląskie wyłącznie przewozów kolejowych w wojewódzkich przewozach pasażerskich oraz wykluczenie wielu Gmin – Członków MZK z transportu kolejowego w perspektywie średnioterminowej, przemawiają za podjęciem próby utworzenia nowego segmentu połączeń autobusowych MZK o charakterze aglomeracyjnym.

W celu wzrostu znaczenia i atrakcyjności PTZ w wewnętrznych połączeniach międzygminnych (w granicach Obszaru MZK) oraz w połączeniach zewnętrznych (głównie do Katowic i do Gliwic), a także z pasażerskim transportem kolejowym (połączenia KŚ), można wykreować nowe połączenia autobusowe wysokiej jakości o cechach zbliżonych do linii metropolitalnych organizowanych przez GZM-ZTM.

Linie aglomeracyjne wewnątrz Obszaru MZK połączyłyby pomiędzy sobą miasta (np.: Jastrzębie-Zdrój przez Pszów i/lub Radlin z Rydułtówami oraz przez Pawłowice i Żory z Czerwionką-Leszczyny, Rydułtowy z Czerwionką-Leszczyny oraz z Żorami). Usprawniłoby to obecne lub utworzyłoby nowe połączenia międzygminne na Obszarze MZK, wprowadzając segment międzygminnych połączeń z podwyższoną prędkością komunikacyjną.

Z miast i gmin na Obszarze MZK, które pozbawione są połączeń kolejowych, należałoby także uruchomić linie aglomeracyjne dowożące mieszkańców Gmin – Członków MZK do najbliższych stacji i przystanków kolejowych w granicach Obszaru MZK, umożliwiając przesiadkę do pociągów KŚ i dalszą podróż np. do Katowic.

Natomiast w ramach usprawniania połączeń zewnętrznych – usprawnienia dojazdu z Gmin – Członków MZK do Katowic oraz Gliwic (szczególnie z obszarów pozbawionych komunikacji kolejowej, np. z Jastrzębia-Zdroju) można uruchomić autobusowe linie aglomeracyjne w postaci:

- przedłużenia istniejących linii metropolitalnych GZM, np. linia M12 do Katowic oraz linia M104 do Gliwic, dojeżdżające do Żor, Pawłowic i Jastrzębia-Zdroju,
- utworzenia nowych linii aglomeracyjnych, organizowanych przez MZK lub GZM-ZTM, łączących wybrane miasta oraz gminy z Katowicami oraz z Gliwicami.

Linie aglomeracyjne, zarówno o zasięgu międzygminnym w Obszarze MZK, jak i do Katowic oraz Gliwic, mając na uwadze szybkość przejazdu i łączny czas podróży, powinny zatrzymywać się (podobnie jak linie metropolitalne) tylko na węzłach przesiadkowych, w punktach przesiadkowych, na istotnych przystankach przy głównych celach podróży oraz przy stacjach i przystankach kolejowych.

Warto podkreślić, iż wykreowanie linii aglomeracyjnych może się odbyć nie tylko poprzez tworzenie od podstaw zupełnie nowych połączeń, ale także w wyniku modyfikacji i optymalizacji obecnie organizowanych połączeń.

12.3. Zwiększenie dostępności przestrzennej komunikacji miejskiej

Jednym z warunków podnoszenia atrakcyjności komunikacji publicznej jest takie rozplanowanie przystanków, żeby odległość między nimi a źródłem lub celem podróży nie była dłuższa niż 300 – do maksymalnie 500 metrów, a czas przeznaczony na tę drogę nie przekraczał 5 minut.

Biorąc pod uwagę te uwarunkowania, na terenie większości gmin na Obszarze MZK dostępność przystankowa jest dostateczna i infrastruktura przystankowa zaspokaja w podstawowym stopniu potrzeby mieszkańców. Ciąg głównych ulic gmin miejskich jest zasobny w infrastrukturę przystankową, co ukazują izochrony 2 i 5 minut przedstawione na Rys. 1.11.

Dostępność komunikacji miejskiej rozpatrywana jest w dwóch podstawowych aspektach – w wymiarze czasowym i przestrzennym. Jak wykazały przeprowadzone badania ankietowe, istotnie oczekiwane jest zarówno podwyższenie odczuwalnej częstotliwości kursowania komunikacji miejskiej MZK, jak i zmniejszenie odległości do najbliższych przystanków. Obecna dostępność do przystanków autobusowych została przedstawiona w rozdz. 4.2. Analizy geoprzestrzenne⁷⁷ wskazują, że jeszcze aż 62% mieszkańców Gmin – Członków MZK od najbliższego przystanku autobusowego dzieli dystans dojazdu ponad 500 metrów. Natomiast atrakcyjna dostępność przystankowa, rozumiana jako odległość mniejsza niż 300 metrów, obejmuje dopiero 21,5% mieszkańców Gmin – Członków MZK, co nie jest wystarczająco dobrą wartością w całości Obszaru MZK.

W literaturze dotyczącej planowania systemów komunikacyjnych wskazuje się, że w przypadku komunikacji miejskiej, odległość do najbliższego przystanku nie powinna przekraczać 500 metrów, aczkolwiek jej konkurencyjność względem innych form przemieszczania się, w szczególności podróży samochodami osobowymi, znacząco obniża się przy dystansie większym niż 300 metrów do jakiegokolwiek przystanku. Wyzwania demograficzne oraz konieczność nieprzerwanego udoskonalania systemu komunikacji miejskiej przemawiają za przestrzennym rozwojem sieci komunikacji miejskiej na obszarze gmin będących członkami MZK. Rozszerzanie zasięgu przestrzennego może następować poprzez:

- tworzenie nowych przystanków komunikacyjnych na istniejących odcinkach sieci komunikacyjnej, cechujących się ponadprzeciętnymi odległościami międzyprzystankowymi wpływającymi na nieodpowiednią dostępność przestrzenną,
- uruchamianie nowych odcinków sieci komunikacyjnej na obszarach charakteryzujących się utrudnioną dostępnością do komunikacji miejskiej, z których odległości do najbliższych przystanków przeważnie przekraczają odległość 500 metrów.

Lokalizacja przystanków komunikacyjnych na nowych odcinkach sieci powinna maksymalizować liczbę mieszkańców posiadających atrakcyjny dostęp do przewozów w ramach komunikacji miejskiej. Obsługa nowych odcinków sieci może następować poprzez modyfikację przebiegu istniejących linii lub poprzez uruchamianie nowych linii z dopuszczalną obsługą wybranych kursów w formule transportu na żądanie.

Zarówno istniejące, jak i nowe przystanki komunikacyjne mogą przyjmować zarówno charakter przystanków stałych lub w uzasadnionych przypadkach (np. wymiana pasażerska w określonych porach dnia lub nierównomiernie w ciągu dnia) przystanków warunkowych typu „na żądanie”/„na życzenie”.

⁷⁷ Dane nie obejmują miast: Rydułtowy i Żory oraz gmin Czerwionka-Leszczyny i Pawłowice, ze względu na brak danych.

Przy wprowadzeniu zmian w grupie linii Jastrzębie-Zdrój rekomenduje się ze względu na duże odległości pomiędzy sąsiednimi przystankami lub brak obsługi komunikacyjnej w pobliżu, proponuje się utworzenie dodatkowych przystanków autobusowych w następujących lokalizacjach na terenie Jastrzębia-Zdroju:

- lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Arki Bożka pomiędzy ul. Wrzosową, a ul. Mazurską,
- lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Władysława Jagiełły przy skrzyżowaniu z ul. Bronisława Czecha,
- lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Janusza Kusocińskiego przy skrzyżowaniu z ul. Bronisława Czecha.
- lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Wojciecha Korfantego
- lokalizacja nowej pary przystanków na wysokości Szkoły Podstawowej nr 4 oraz Szpitala Rehabilitacyjnego dla dzieci na ul. Tadeusza Kościuszki lub ul. Ofiar Faszyzmu,
- lokalizacja nowej pary przystanków w rejonie ronda Władysława Sikorskiego,
- lokalizacja nowej pary przystanków w okolicach skrzyżowania ulic Mazowiecka i Śląska (poprawa dostępności do Szkoły Podstawowej nr 6),
- lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Cieszyńskiej przy skrzyżowaniu z ul. Torową.
- doparowanie istniejącego przystanku Szeroka-Kościół na ul. Powstańców Śląskich pomiędzy ul. Jurija Gagarina, a ul. Henryka Sławika,

Przy wprowadzeniu zmian w grupie linii powiatu wodzisławskiego rekomenduje się utworzenie dodatkowych przystanków autobusowych w następujących lokalizacjach na terenie obszaru ze względu na duże odległości pomiędzy przystankami:

- w Markłowicach:
 - lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Wyzwolenia przy skrzyżowaniu z ul. Jabłoniową,
- w Pszowie:
 - lokalizacja nowej pary przystanków na ul. K. Miarki na wys. nr 81,
- w Radlinie:
 - lokalizacja nowej pary przystanków w okolicach skrzyżowania ulic Wojciecha Korfantego i Rybnickiej,
 - lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Józefa Hallera przy obiektach handlowych na wysokości ul. Jana Matejki,
 - lokalizacja nowej pary przystanków na skrzyżowaniu ul. mjr. Piotra Rogozina i ul. Józefa Rymera,
- w Rydułtowach:
 - lokalizacja nowej pary przystanków na skrzyżowaniu na ul. Adama Mickiewicza przy ul. Stanisława Ligonja,
 - lokalizacja nowej pary przystanków w rejonie Rynku na ul. Gen. Józefa Bema przy ul. Krzyżkowickiej,
 - lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Ofiar Terroru w rejonie północno-wschodniej pierzei Rynku,
 - lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Ofiar Terroru przy Urzędzie Miasta Rydułtowy,
 - lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Kazimierza Przerwy-Tetmajera przy skrzyżowania z ul. Licealną,

- lokalizacja nowej pary przystanków przy ul. Bohaterów Warszawy pomiędzy ulicami Skowronków i Kruczą,
- lokalizacja nowej pary przystanków przy ul. Radoszowskiej przy ul. Radosnej (w okolicach OSP),
- lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Raciborskiej przy ul. Niwki (na wysokości Szkoły Podstawowej nr 2),
- lokalizacja nowej pary przystanków na ul. Raciborskiej pomiędzy istniejącymi przystankami Rydułtowy Kowalski i Rydułtowy Piekarnia (na wysokości posesji 388).

12.4. Elektryfikacja komunikacji miejskiej

Przy wymianie taboru do obsługi linii komunikacji miejskiej, szczególnie linii o charakterze podstawowym, w aspekcie działań związanych z niwelowaniem zanieczyszczenia środowiska – emisji liniowej, promuje się zakup nowoczesnych autobusów zero- lub niskoemisyjnych.

W kontekście lokalizacji głównych celów podróży na Obszarze MZK, przewiduje się, że autobusy zeroemisyjne będą mogły być kierowane do obsługi dowolnych linii organizowanych przez MZK, przy czym zaleca się, aby w pierwszej kolejności były ekspediowane na nw. połączenia:

- linie grupy I (**linie główne**) – obecnie linie: 01, 02, 05, C10, S10,
- linie dojeżdżające do centrów miast i przejeżdżające przez nie,
- linie obsługujące najbardziej zaludnione obszary miast.

Oprócz kwestii środowiskowych, pozwoli to także zwiększyć liczbę pasażerów oraz maksymalizację korzyści społecznych związanych z ograniczeniem emisji spalin oraz hałasu drogowego, szczególnie w centrach miast.

Wprowadzenie autobusów zeroemisyjnych do eksploatacji wymaga jednocześnie budowy infrastruktury ich ładowania. Stacje ładowania autobusów zeroemisyjnych powinny być lokalizowane na terenie zajezdni autobusowych Operatorów PTZ w postaci ładowarek plug-in i/lub stacji ładowania wodorem, a w zależności od wyników odpowiednich analiz eksploatacyjnych również:

- na węzłach przesiadkowych w postaci ładowarek pantografowych lub w uzasadnionym przypadku ładowarek plug-in,
- na wybranych pętlach autobusowych w postaci ładowarek pantografowych,
- na wybranych przystankach autobusowych w postaci ładowarek pantografowych.

12.5. Integracja transportu publicznego

Na efektywny system transportu zbiorowego (wszechstronny, dostępny oraz przyjazny dla wszystkich grup pasażerów) składają się: atrakcyjne rozkłady jazdy i trasy pojazdów PTZ, wysoki standard taboru, zaawansowany system informacji pasażerskiej, wysoki poziom obsługi pasażerskiej, a także przyciągająca uwagę integracja taryfowa całego transportu publicznego. Jej celem jest połączenie różnych systemów transportu publicznego (np. autobusowego lub autobusowego i kolejowego: powiatowego, miejskiego, gminnego, wojewódzkiego i międzywojewódzkiego) w jeden zintegrowany system funkcjonalny. Integracja ta wpływa na wzrost atrakcyjności transportu publicznego oraz jego konkurencyjności w odniesieniu do transportu indywidualnego. Integracja systemów transportowych może funkcjonować na kilku poziomach:

- taryfowym - poprzez wprowadzenie ujednoczonego systemu taryfowego na możliwie szerokim obszarze,
- rozkładów jazdy - poprzez wzajemną koordynację połączeń przesiadkowych między różnymi środkami transportu zbiorowego,
- infrastrukturalnym - poprzez integrację przystanków i peronów w ramach funkcjonalnych zintegrowanych węzłów przesiadkowych.

Implementacja jednolitych systemów transportu publicznego posiada długą tradycję w krajach niemieckojęzycznych, Beneluksie, Skandynawii i w innych krajach Europy Środkowej. W poprzednich latach wdrożono zintegrowane systemy taryfowe na większości obszaru Czech, a w całej Austrii funkcjonują taryfy zintegrowane.

Powszechnie otwartość coraz to nowych technologii, w tym biletów elektronicznych, zdecydowanie ułatwia rozliczenia finansowe między różnymi operatorami, przewoźnikami oraz organizatorami, na których obszarze istnieje jednolity system taryfowy.

Na Obszarze MZK funkcjonuje wiele systemów transportu publicznego, zarówno w ramach przewozów o charakterze użyteczności publicznej:

- autobusowych – organizowanych przez GZM-ZTM, Komunikację Miejską Rybnik Sp. z o. o., Miasto Wodzisław Śląski, Powiat Pszczyński, Powiat Raciborski i Powiat Wodzisławski,
- kolejowych – organizowanych przez Województwo Śląskie i obsługiwanych przez KŚ oraz organizowanych przez ministra właściwego dla spraw transportu i obsługiwanych przez PKP Intercity S.A,

jak i autobusowych przewozów komercyjnych, które nie są ze sobą zintegrowane taryfowo i nie są ze sobą skoordynowane rozkładowo.

Wyniki badań ankietowych wskazują na społeczne oczekiwania integracji taryfowo-rozkładowej, która może przynieść wymierne korzyści dla mieszkańców Gmin – Członków MZK, równocześnie podnosząc atrakcyjność komunikacji zbiorowej, czyniąc ją jako jeden spójny i harmonijny system PTZ.

MZK deklaruje gotowość do inicjowania i realizowania działań ukierunkowanych na integrowanie i skuteczne koordynowanie transportu publicznego, które powinny obejmować:

- cały system komunikacji miejskiej organizowany przez MZK, zarówno w Obszarze MZK, jak i poza nim,
- systemy innych autobusowych przewozów pasażerskich (w szczególności o charakterze użyteczności publicznej) na Obszarze MZK i poza nim (np. KMR Rybnik, GZM-ZTM, Powiat Rybnicki, Powiat Wodzisławski, Powiat Pszczyński),
- wojewódzkie przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym organizowane przez Województwo Śląskie i obsługiwane przez KŚ (oraz w transporcie drogowym, jeśli zostaną zorganizowane).

Współpraca samorządów w zakresie tworzenia zintegrowanego systemu transportowego podkreśla wagę podejmowanych działań, mając na względzie zwiększenie mobilności obywateli oraz równomierny rozwój rejonu. Integracja ma obejmować różne aspekty transportu, w tym aspekt organizacyjny, funkcjonalny i finansowy, m. in.:

- planowanie i koordynowanie przewozów pasażerskich (projektowanie rozkładów jazdy),

- programowanie modernizacji infrastruktury transportowej, w tym budowa nowych przystanków autobusowych i kolejowych oraz węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych,
- poprawę bezpieczeństwa przewozów w pojazdach PTZ i na przystankach komunikacyjnych,
- wzrost efektywności wykonywania zadań transportowych, w tym wykorzystywania publicznych środków finansowych przez jednostki samorządu terytorialnego,
- wdrażanie atrakcyjnych dla pasażerów zintegrowanych taryf przewozowych.

Integracja taryfowo – organizacyjna może przyjąć rozmaity zakres, a jej forma i struktura współpracy może bazować na wielu rozwiązaniach, takich jak m.in. odpowiednie porozumienia, związek międzygminny, związek powiatowo–gminny czy spółka kapitałowa tworzona przez właściwych Organizatorów PTZ. Szczegółowe rozwiązania dotyczące stopnia i formy integracji zostaną określone w ramach odrębnych analiz ekonomiczno – prawnych.

Węzły komunikacyjne pozwalają na realizowanie sprawnych przesiadek wraz z zagwarantowaniem możliwie krótkiego czasu pomiędzy opuszczeniem samochodu osobowego lub roweru, a przejściem do pojazdu komunikacji zbiorowej. Budowanie zintegrowanych węzłów przesiadkowych scalających regionalny transport kolejowy, lokalny i regionalny transport autobusowy oraz komunikację miejską, tworzy podwaliny rozwoju poszczególnych gałęzi transportu publicznego.

W Obszarze MZK funkcjonują dwa centra przesiadkowe o funkcji węzłów przesiadkowych pomiędzy liniami autobusowymi różnych Organizatorów PTZ:

- Centrum Przesiadkowe w Żorach przy centrum miasta,
- Dworzec Autobusowy w Pszowie,

z miejscami parkingowymi ogólnodostępnymi.

Przy każdym nowym zintegrowanym węźle przesiadkowym (także przy istniejących jw.) powinny funkcjonować (w miarę potrzeb i możliwości przestrzennych) elementy infrastruktury takie jak:

- P+R – parkingi dla korzystających z samochodów osobowych, w celu dalszej kontynuacji podróży środkami transportu publicznego,
- K+R – miejsca postojowe umożliwiające postój nie dłuższy niż 5 minut, dla kierowców samochodów odwożących pasażerów na pociąg bądź autobus,
- B+R – system stojaków umożliwiający pozostawienie roweru w bliskiej odległości od dworca bądź przystanku (w okolicy węzła przesiadkowego), w celu kontynuowania dalszej podróży pozostałymi środkami transportu zbiorowego. Istotnym czynnikiem jest zaprojektowanie miejsc w sposób uniemożliwiający kradzież. Ponadto istnieje możliwość zamontowania dachu w celu zabezpieczenia rowerów przed opadami deszczu.

Węzły przesiadkowe na Obszarze MZK mogą powstawać, w zależności od potrzeb transportowych i zasadności ich uruchomienia:

- jako zintegrowany węzeł przesiadkowy z parkingami P+R, B+R i K+R, np:
 - w Jastrzębiu-Zdroju – w centrum miasta (autobus – autobus) oraz przy przystanku kolejowym po odbudowie linii kolejowej i przywróceniu ruchu pasażerskiego (autobus – pociąg),
 - w Żorach – przy stacji kolejowej Żory (autobus – pociąg),
 - w Czerwionce-Leszczynach – przy stacji kolejowej Czerwionka Dębieńsko (autobus – pociąg),
 - w Rydułtowach – przy stacji kolejowej Rydułtowy (autobus – pociąg) i przy zespole przystankowym Rydułtowy Rynek (autobus – autobus),

- jako punkt przesiadkowy z parkingami B+R i opcjonalnie z parkingami P+R i K+R, np.:
 - w Czerwionce-Leszczynach – przy stacji kolejowej Czerwionka (autobus – pociąg),
 - w Radlinie - przy przystanku kolejowym Radlin Obszary (autobus – pociąg),
 - w Suszcu – przy przystanku kolejowym Suszec (autobus – pociąg).

Wskazane powyżej możliwe lokalizacje węzłów przesiadkowych pokazują możliwości integracji linii autobusowych MZK z liniami GZM-ZTM oraz z liniami kolejowymi KŚ, co pozwala na przemieszczanie się po Obszarze MZK i na kontynuowanie podróży poza Obszar MZK lub do niego z zewnątrz.

12.6. Przyspieszenie linii komunikacji miejskiej

Kolejnym istotnym kierunkiem działań w celu podniesienia funkcjonalności i atrakcyjności komunikacji miejskiej względem transportu indywidualnego jest przyspieszanie przejazdu autobusów przez układ drogowy miasta poprzez wprowadzanie szeregu priorytetów w ruchu dla komunikacji autobusowej w celu zmniejszenia dystansu jakościowego do transportu indywidualnego i zahamowania procesu marginalizacji korzystania z transportu zbiorowego.

Priorytety w ruchu to dwie główne grupy działań: organizacyjne oraz inwestycyjne. Większość działań inwestycyjnych jest możliwa do realizacji przy okazji przebudowy układu komunikacyjnego, natomiast szereg działań organizacyjnych może zostać wprowadzany na bieżąco.

Wprowadzanie priorytetów w ruchu dla komunikacji publicznej jest uzasadnione tylko w miejscach, gdzie występuje odpowiednio duże natężenie ruchu autobusów oraz tam gdzie są one hamowane przez zatory, intensywny ruch ogólny pojazdów oraz przez drogowe sygnalizacje świetne. Działania organizacyjne wymagające zastosowania na Obszarze MZK koniecznych i możliwych do wdrożenia działań:

- detekcja pojazdów PTZ – wyświetlanie zielonego sygnału bezpośrednio przed zbliżającym się autobusem na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną (np. w ramach systemu ITS),
- wprowadzanie pasów ruchu dla autobusów w postaci ich wydzielania z jezdni wielopasowych lub budowania nowych, pozwalających autobusom na omijanie zablokowanych przez ruch indywidualny odcinków ulic (w wielu miejscach możliwe jest wyznaczenie krótkich odcinków buspasów bez ograniczania przepustowości skrzyżowań),
- stosowanie śluz na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną pozwalających autobusom na przejechanie przez skrzyżowanie z niewłaściwego, najmniej zatłoczonego pasa ruchu oraz na wyjazd z zatoki przystankowej w miejscach o intensywnym ruchu pojazdów,
- ograniczanie stosowania zatok przystankowych w centrum miast oraz, w celu eliminacji utrudnień związanych z włączaniem się autobusów do ruchu.

Priorytety w ruchu mogą zniwelować tendencję ograniczania prędkości komunikacyjnej transportu publicznego, która ma swoje odzwierciedlenie we wzrostach kosztów funkcjonowania przewozów poprzez konieczność eksploatacji większej liczby autobusów w celu obsługi identycznej liczby połączeń.

Powyższe rozwiązania będzie sprzyjać usprawnieniu ruchu pojazdów PTZ m.in. poprzez wzrost efektywności całego systemu komunikacji zbiorowej. Dodatkowo zostanie zniwelowana liczba pojazdów samochodowych poruszających się w centrum miasta wpływając pozytywnie na jakość i komfort życia

mieszkańców. Poprawienie niezawodności komunikacji zbiorowej przyczyni się do zwiększenia jej popularności wśród mieszkańców.

Dla kompetentnego zarządzania systemem sterowania ruchem – ITS, a dokładniej systemem transportu publicznego, wskazuje się na zapewnienie w mieście (np. w Jastrzębiu-Zdroju i w Żorach) centrum sterowania ruchem. Miałoby ono za zadanie nadzorować, przyjmować zgłoszenia z nadajników oraz podejmować natychmiastowe decyzje w celu usprawnienia ruchu w wybranym miejscu. Obowiązkowymi elementami wyżej opisywanego centrum są m.in. nadajniki w pojazdach, detektory, system lokalizacji (GPS), jak również inteligentna sygnalizacja. Centrum sterowania ruchem powinno być połączone z centralą ruchu operatora, co znacznie obniży koszty jego funkcjonowania, w szczególności koszty całodobowego nadzoru nad pracą systemu.

ITS powinien być sprzężony z centralnym repozytorium danych rozkładowych, zasilanym przez oprogramowanie narzędziowe do projektowania rozkładów jazdy.

12.7. Rozwój funkcjonalności kanałów dystrybucji biletów

Ważnym kierunkiem działań w celu podniesienia funkcjonalności i atrakcyjności komunikacji miejskiej względem transportu indywidualnego jest rozszerzenie dostępnych możliwości zakupu biletów.

Na Obszarze MZK bilety są dostępne poprzez mobilne automaty biletowe, w aplikacji mobilnej, w stacjonarnych Punktach Doładowań Biletów.

Udostępnienie obsługi innych metod płatności (np. poprzez stacjonarne automaty biletowe), banknotów oraz płatności bezgotówkowej powinno zdecydowanie rozszerzyć dostępność oferty, skrócić czasu zakupu biletu oraz odciążyc pozostałe systemy dystrybucji.

13. Monitoring i ewaluacja Planu

Monitorowanie postępu realizacji Planu będzie szczególnie istotne ze społecznego punktu widzenia, ponieważ będzie wykazywało, w jakim stopniu są zaspokojone potrzeby mieszkańców w zakresie możliwości przemieszczania się publicznym transportem zbiorowym po Obszarze MZK.

Będzie to proces nieustanny, a wyniki monitorowania będą dokumentowane w formie raportów opracowywanych w cyklu dwuletnim w terminach:

- w roku **2024** za rok 2023 – **bilans otwarcia**,
- w roku **2026** za rok 2025,
- w roku **2028** za rok 2027,
- w roku **2030** za rok 2029, itd.

Efektom będzie możliwość oceny, porównując wyniki bieżące z danymi z lat ubiegłych, czy wykonanie Planu postępuje zgodnie z oczekiwaniami i założeniami.

Podstawowym narzędziem służącym do obserwacji i oceny postępów we wdrażaniu Planu będą wskaźniki, przypisane do analizowanych czynników z poszczególnych obszarów tematycznych Planu.

Obszary tematyczne Planu będą monitorowane za pomocą wskaźników dla 13 zdefiniowanych czynników przedstawionych w kolejnej tabeli. Monitoring Planu wymaga jasnych zasad oceniania realizacji Obszarów Planu, przez co przyjęto następujące zasady oceniania realizacji Obszarów Planu w danym cyklu analizy. Poszczególnym Obszarom Planu zostały przydzielone wybrane czynniki i mierniki skuteczności osiągnięcia celów:

- **realizacja 100 %** wskaźników monitorowania daje **ocenę celującą (6)** realizacji Planu;
- **realizacja 81 % - 99 %** wskaźników daje **ocenę bardzo dobrą (5)** realizacji Planu;
- **realizacja 61 % - 80 %** wskaźników daje **ocenę dobrą (4)** realizacji Planu;
- **realizacja 41 % - 60 %** wskaźników daje **ocenę dostateczną (3)** realizacji Planu;
- **realizacja 21 % - 40 %** wskaźników daje **ocenę dopuszczającą (2)** realizacji Planu;
- **realizacja 0 % - 20 %** wskaźników daje **ocenę niedostateczną (1)** realizacji Planu.

Tab. 13.1 Wskaźniki monitorowania Planu

Obszar tematyczny Planu	Nr	Analizowany czynnik	Wskaźnik	Jednostka miary	Źródło danych	Wartość bazowa (2023)	Miernik (pożądana wartość lub kierunek zmian wartości)
Potrzeby osób ze szczególnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami, w zakresie usług przewozowych	1.1.	Przystosowanie autobusów do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i osób o ograniczonej zdolności ruchowej	Udział autobusów niskopodłogowych lub częściowo niskopodłogowych na liniach organizowanych przez MZK	%	Dane operatorów	100 %	100 %
Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	2.1.	Klimatyzacja pojazdów	Udział autobusów posiadających klimatyzację przestrzeni pasażerskiej na liniach organizowanych przez MZK	%	Dane operatorów	b.d.	100%
	2.2.	Częstotliwość kursowania	Liczba kategorii linii z rozkładem jazdy tworzonym w oparciu o modułowe częstotliwości kursowania	szt.	Analiza rozkładów jazdy	1	1 grupa kategorii linii
	2.3.	Komfort podróży	Udział kursów, w których poziom zajętości dostępnych miejsc siedzących i stojących nie przekracza 75 %	%	Raporty operatorów i MZK	*	100%
	2.4.	Niezawodność przewozów	Udział zrealizowanych kursów	%	Dane MZK lub Operatorów PTZ	b.d.	nie mniej niż 99,0% kursów
Przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera	3.1.	System Informacji Pasażerskiej	Liczba przystanków z dynamiczną informacją pasażerską (tablice DIP)	szt.	Dane MZK	140	Pozytywny, rosnący względem 2023 roku
Ocena i prognoza potrzeb przewozowych	4.1.	Wielkość popytu efektywnego	Liczba pasażerów w dzień roboczy szkolny	os.	Wyniki cyklicznych badań marketingowych wielkości popytu w całej sieci komunikacyjnej	34 874	Pozytywny, nie niższy niż w roku 2023
Sieć komunikacyjna, na której jest planowane wykonywanie przewozów	5.1.	Prędkość podróży	Prędkość komunikacyjna	km/h	Analiza rozkładów jazdy	27,43	Pozytywny, nie niższy niż w roku 2023

Obszar tematyczny Planu	Nr	Analizowany czynnik	Wskaźnik	Jednostka miary	Źródło danych	Wartość bazowa (2023)	Miernik (pożądana wartość lub kierunek zmian wartości)
o charakterze użyteczności publicznej	5.2.	Efektywność przewozów o charakterze użyteczności publicznej	Iloraz prędkości eksploatacyjnej i prędkości komunikacyjnej w dzień roboczy szkolny	liczba	Analiza rozkładów jazdy	0,702	Pozytywny, nie niższy niż w roku 2023
	5.3.	Dostępność przestrzenna	Liczba przystanków komunikacyjnych w sieci na obszarze Planu	szt.	Analiza rozkładów jazdy	824	Pozytywny, rosnący względem 2023 roku
	5.4	Dostępność przestrzenna	Udział mieszkańców na obszarze Planu w zasięgu przystanków do 300 m	%	Rejestr ludności, geodane	21,5%	Pozytywny, rosnący względem 2023 roku
	5.5	Dostępność przestrzenna	Udział mieszkańców na obszarze Planu w zasięgu przystanków powyżej 500 m	%	Rejestr ludności, geodane	62,0 %	Pozytywny, malejący względem 2023 roku
Wpływ transportu na środowisko	6.1.	Emisyjność autobusów	Udział autobusów do obsługi linii organizowanych przez MZK spełniających co najmniej normę EURO 6 (lub wyższą) oraz zero- i niskoemisyjnych	%	Dane MZK lub dane operatorów	37,9 %	Pozytywny, rosnący względem 2023 roku

Źródło: Opracowanie własne

14. Akty prawne przytoczone w opracowaniu

- 1) Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 8 z późn. zm.)
- 2) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 760 z późn. zm.)
- 3) Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 679 z późn. zm.)
- 4) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 988 z późn. zm.)
- 5) Ustawa z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 515 z późn. zm.)
- 6) Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1097 z późn. zm.)
- 7) Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 919 z późn. zm.)
- 8) Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1984 z późn. zm.)
- 9) Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1343 z późn. zm.)
- 10) Ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 295 z późn. zm.)
- 11) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.)
- 12) Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 ze zm.)
- 13) Ustawa z dnia 21 października 2016 r. o umowie koncesji na roboty budowlane lub usługi (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 140 z późn. zm.)
- 14) Ustawa z dnia 23 kwietnia 2019 r. - Kodeks cywilny (tekst jednolity. Dz.U. 2019 poz. 1145 z późn. zm.)
- 15) Ustawa z dnia 29 maja 1974 r. o zaopatrzeniu inwalidów wojennych i wojskowych oraz ich rodzin (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 655 z późn. zm.)
- 16) Ustawa z dnia 24 stycznia 1991 r. o kombatantach oraz niektórych osobach będących ofiarami represji wojennych i okresu powojennego (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2039 z późn. zm.)
- 17) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2011 r., nr 117 poz. 684)
- 18) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 kwietnia 2012 r. w sprawie rozkładów jazdy (Dz. U. z 2018 r., poz. 202 z późn. zm.)
- 19) 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 (Dz. Urz. L 315, 03/12/2007 P. 0001 – 0013)
- 20) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich oraz w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym (Dz. U. z 2020 r., poz. 2328)
- 21) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 stycznia 2005 r. w sprawie ustalania wysokości opłat dodatkowych z tytułu przewozu osób, zabranych ze sobą do przewozu rzeczy i zwierząt oraz wysokości opłaty manipulacyjnej. (Dz. U. z 2005 r., nr 14 poz. 117)
- 22) Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (tekst skonsolidowany: Dz. Urz. UE C 326 z 26.10.2012)
- 23) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)
- 24) Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (Monitor Polski z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 252)
- 25) Uchwała Nr XIII.162.2021 Rady Miasta Jastrzębie-Zdrój z dnia 25 listopada 2021 r. w sprawie ustalenia parkowania pojazdów samochodowych na drogach publicznych oraz wysokości opłat pobieranych z tego tytułu na terenie Miasta Jastrzębie-Zdrój

- 26) Uchwała nr XVII.144.2019 Rady Miasta Jastrzębie-Zdrój z dnia 28.11.2019 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Jastrzębie-Zdrój na lata 2020-2024 z uwzględnieniem perspektywy do 2029 roku
- 27) Uchwała nr XXXIX/323/2022 Rady miejskiej w Pszowie z dnia 22.06.2022 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów na lata 2022-2025 wraz z perspektywą na lata 2026-2029
- 28) Uchwała nr S.0007.049.2019 Rady Miejskiej w Radlinie z dnia 25.06.2019 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radlin na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025
- 29) Uchwała nr 29.280.2021 Rady Miasta Rydułtowy z dnia 18.03.2021 r. w sprawie przyjęcia do realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rydułtowy na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2028.
- 30) Uchwała nr LIV/594/18 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 28.09.2018 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2026
- 31) Uchwała nr XLIII/233/22 Rady Gminy Marklowice z dnia 30.08.2022 r w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Marklowice na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029
- 32) Uchwała nr XXXIII/229/2021 Rady Gminy Mszana z dnia 28.09.2021 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mszana na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028
- 33) Uchwała nr V/11/9/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 r. w sprawie ustalenia Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Województwa Śląskiego
- 34) Uchwała nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29.08.2016 r. w sprawie ustalenia Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+
- 35) Uchwała nr XI.126.2021 Rady Miasta Jastrzębie-Zdrój z dnia 30 września 2021 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 36) Uchwała nr LXIII/598/23 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 31 marca 2023 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 37) Uchwała nr IV/39/2016 Rady Gminy Mszana z dnia 6 lutego 2016 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 38) Uchwała nr IX/72/2015 Rady Gminy Pawłowice z dnia 23 czerwca 2015 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 39) Uchwała nr XXXIII/283/2009 Rady Miejskiej w Pszowie z dnia 22 grudnia 2009 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 40) Uchwała nr S.0007.083.2020 Rady Miejskiej w Radlinie z dnia 22 grudnia 2020 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 41) Uchwała nr 40.404.2022 Rady Miasta Rydułtowy z dnia 17 marca 2022 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 42) Uchwała nr XL/348/2021 Rady Gminy Suszec z dnia 22 grudnia 2021 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 43) Uchwała nr 486/XLVI/14 Rady Miasta Żory z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- 44) Uchwała nr 114/2022 Rady Ministrów z dnia 17.05.2022 r. Załącznik nr 6. Zadania planowane do realizacji w ramach Programu Likwidacji Miejsc Niebezpiecznych
- 45) Uchwała nr 48/VI/2022 Zarządu Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju z dnia 2.06.2022 r.
- 46) Uchwała nr 12/I/2023 Zarządu Międzygminnego Związku Komunikacyjnego z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju z dnia 26.01.2023 r.

15. Dokumenty źródłowe

- 1) Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Śląskiego
- 2) Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym
- 3) Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Żory
- 4) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+
- 5) Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Jastrzębie-Zdrój na lata 2020-2024 z uwzględnieniem perspektywy do 2029 roku
- 6) Program ochrony środowiska dla Miasta Żory na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030, 2023 rok
- 7) Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pszów na lata 2022-2025 wraz z perspektywą na lata 2026-2029
- 8) Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radlin na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025.
- 9) Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rydułtowy na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2028
- 10) Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2026
- 11) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Markłowice na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029
- 12) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mszana na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028
- 13) Program Ochrony Środowiska Gminy Pawłowice. 2002 rok
- 14) Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Suszec na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.
- 15) Komunikacja miejska w liczbach - dane za 12 miesięcy 2020 roku, Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej 2021
- 16) Sprawozdania finansowe budżetów gmin za rok 2021
- 17) Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.)
- 18) Programie Bezpiecznej Infrastruktury Drogowej na lata 2021-2024
- 19) Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg
- 20) Rządowego Funduszu Polski Ład. Program Inwestycji Strategicznych
- 21) Programu Uzupełniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej+ do 2028 roku
- 22) Bank Danych Lokalnych, GUS
- 23) Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011
- 24) Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2021
- 25) Dane otrzymane od MZK Jastrzębie-Zdrój
- 26) Dane otrzymane od gmin
- 27) Rozkład jazdy Kolei Śląskich S.A. dla linii S7, S71, S72, S76 – stan na 3 marca 2023 r.
- 28) Rozkład jazdy poszczególnych przewoźników
- 29) Raport o wymianie pasażerskiej – dane o stacjach 2019 i 2021, www.utk.gov.pl
- 30) Generalny pomiar ruchu 2020
- 31) Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021–2025

- 32) PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – zamierzenia inwestycyjne na lata 2021 – 2030 z perspektywą do 2040 roku
- 33) Strategia Elektromobilności dla Miasta Radlin na lata 2019-2035
- 34) Strategia rozwoju elektromobilności w mieście Żory
- 35) Analiza kosztów i korzyści wykorzystania autobusów zeroemisyjnych na potrzeby świadczenia usług komunikacji miejskiej w Żorach
- 36) Mapa akustyczna dla dróg miasta Jastrzębia-Zdrój, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie, 2017 r. (tab. 10)
- 37) Mapy akustyczne dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km (Część Nr 6), marzec 2018
- 38) Mapa interaktywna linii kolejowych

16. Spis tabel

Tab. 2.1 Elementy Planu zostały przedstawione według poniższej kolejności.....	13
Tab. 3.1 Wskaźniki demograficzne obszaru objętego Planem.	16
Tab. 3.2 Wskaźniki demograficzne na obszarze objętym Planem na tle województwa śląskiego	16
Tab. 3.3 Wskaźniki demograficzne Gmin na obszarze objętym Planem	16
Tab. 3.4 Stopa bezrobocia powiatów obszaru objętego Planem na tle województwa śląskiego.	18
Tab. 3.5 Podstawowe dane budżetowe dotyczące transportu publicznego	19
Tab. 3.6 Podstawowe dane budżetowe na rok 2021 dotyczące transportu publicznego	20
Tab. 3.7 Edukacja w roku szkolnym 2020/2021 wg rodzajów placówek szkolnych	20
Tab. 4.1 Wykaz gmin i miejscowości obsługiwanych przez linie komunikacji miejskiej MZK.....	23
Tab. 4.2 Układ stały przebiegu linii komunikacji miejskiej organizowanych przez MZK	24
Tab. 4.3 Podział linii MZK z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – w dzień roboczy szkolny	35
Tab. 4.4 Podział linii MZK z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – dzień roboczy wolny od nauki szkolnej	35
Tab. 4.5 Podział linii MZK z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – dzień wolny sobota	36
Tab. 4.6 Podział linii MZK z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – dzień wolny niedziela	36
Tab. 4.7 Podział linii MZK z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi –święto (Boże Narodzenie, Nowy Rok, Wielkanoc)	36
Tab. 4.8 Podział linii MZK z uwzględnieniem podziału na obszary obsługi – roczna praca eksploatacyjna	37
Tab. 4.9 Liczba wozokilometrów realizowanych w komunikacji miejskiej MZK z podziałem na obszary obsługi i linie ..	37
Tab. 4.10 Udział procentowy w obrębie ekwidystant 300, 400 i 500 metrów.....	42
Tab. 4.11 Wartości cech określających stan istniejących rozwiązań w systemie i infrastrukturze transportu.	55
Tab. 4.12 Liczba par połączeń kolejowych kursujących przez obszar Planu.....	58
Tab. 4.13 Wymiana pasażerska na stacjach i przystankach kolejowych na obszarze Planu w roku 2019 i 2021.....	59
Tab. 4.14 Wykaz istniejących linii komunikacyjnych w transporcie drogowym na terenie gmin na Obszarze MZK.....	60
Tab. 4.15 Współczynnik motoryzacji w latach 2017, 2019 i 2021.....	68
Tab. 4.16 Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach komunikacyjnych w 2021 r.	69
Tab. 5.1 Powierzchnia gmin objętych planem wraz z udziałem poszczególnych typów gruntów.	72
Tab. 5.2 Planowana liczba połączeń międzywojewódzkich w transporcie kolejowym na obszarze Planu.	78
Tab. 5.3 Planowane linie komunikacyjne o charakterze użyteczności publicznej w wojewódzkich przewozach pasażerskich	80
Tab. 5.4 Dopuszczalne wartości emisji spalin w poszczególnych normach EURO	84
Tab. 5.5 Wielkości stawek opłat za korzystanie ze środowiska przez autobusy za jednostkę paliwową (Mg)	84
Tab. 5.6 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	87
Tab. 6.1 Liczba przewiezionych pasażerów w latach 2017 - 2021.....	91

Tab. 7.1 Najważniejsze cechy komunikacji autobusowej MZK Jastrzębie-Zdrój – podział na gminy	96
Tab. 7.2 Ocena komunikacji autobusowej w skali od 1 do 5 w poszczególnych gminach	98
Tab. 7.3 Postulaty respondentów związane z pożądanym standardem komunikacji autobusowej MZK Jastrzębie-Zdrój	100
Tab. 8.1 Źródła finansowania przewozów komunikacji MZK Jastrzębie-Zdrój w latach 2018-2022	105
Tab. 8.2 Pochodzenie środków przeznaczanych na rekompensatę dla operatora w latach 2018-2022.....	105
Tab. 8.3 Planowane wydatki bieżące związane z funkcjonowaniem MZK w latach 2023 - 2035 według stanu na dzień 20.06.2023.	106
Tab. 9.1 Rekomendowane minimalne częstotliwości kursowania – dzień roboczy.....	109
Tab. 9.2 Minimalne standardy wyposażenia pojazdów w publicznym transporcie zbiorowym	111
Tab. 10.1 Rekomendowane minimalne częstotliwości kursowania linii komunikacyjnych – dzień roboczy.	124
Tab. 13.1 Wskaźniki monitorowania Planu	144

17. Spis rysunków

Rys. 1.1 Obszar objęty Planem transportowym	8
Rys. 4.1 Schemat linii komunikacyjnych organizowanych przez MZK (układ stały, stan na 01.05.2023 r.)	34
Rys. 4.2 Klasy autobusów obsługujących linie komunikacji miejskiej MZK	40
Rys. 4.3 Autobusy z niską podłogą obsługujące linie komunikacji miejskiej MZK	40
Rys. 4.4 Normy emisji spalania autobusów obsługujących linie komunikacji miejskiej MZK	41
Rys. 4.5 Lokalizacja i zasięg obsługi przystanków komunikacji miejskiej organizowanej przez MZK na obszarze Planu ..	43
Rys. 4.6 Dostępność czasowa transportu publicznego organizowanego przez MZK na obszarze Planu.	44
Rys. 4.7 Dostępność przystanków w Mieście Jastrzębie-Zdrój	45
Rys. 4.8 Dostępność przystanków w Gminie i Mieście Czerwionka-Leszczyny	46
Rys. 4.9 Dostępność przystanków w Gminie Markłowice	47
Rys. 4.10 Dostępność przystanków w Gminie Mszana	48
Rys. 4.11 Dostępność przystanków w Gminie Pawłowice	49
Rys. 4.12 Dostępność przystanków w Mieście Pszów	50
Rys. 4.13 Dostępność przystanków w Mieście Radlin	51
Rys. 4.14 Dostępność przystanków w Mieście Rydułtowy	52
Rys. 4.15 Dostępność przystanków w Gminie Suszec	53
Rys. 4.16 Dostępność przystanków w Mieście Żory	54
Rys. 4.17 Układ linii kolejowych na tle obszaru Planu	57
Rys. 4.18 Podstawowy układ drogowy obszaru objętego Planem	65
Rys. 4.19 SDRR na tle obszaru objętego Planem w GPR2020	67
Rys. 5.1 Obszar MZK	73
Rys. 6.1 Gęstość zaludnienia obszaru objętego Planem transportowym	89
Rys. 6.2 Rozmieszczenie ludności na obszarze objętym Planem transportowym w obrębie siatki kilometrowej (1x1 km)	90
Rys. 6.3 Prognoza popytu potencjalnego do 2030 roku – złożenie obu wariantów prognozy	92
Rys. 6.4 Lokalizacja najważniejszych generatorów ruchu na obszarze Planu	93
Rys. 7.1 Najistotniejsze cechy komunikacji zbiorowej	95
Rys. 7.2 Ocena najważniejszych czynników komunikacji miejskiej według respondentów	97
Rys. 7.3 Oceny uzyskane przez poszczególne czynniki przy pytaniu „Dlaczego Pani / pan podróżuje komunikacją autobusową MZK Jastrzębie-Zdrój?”	99
Rys. 7.4 Czynniki, które według respondentów wpłynęłyby na poprawę funkcjonowania komunikacji miejskiej	100
Rys. 8.1 Źródła finansowania komunikacji miejskiej w latach 2012 - 2021	104
Rys. 8.2 Pokrycie rekompensaty operatora w latach 2018-2022	106
Rys. 9.1 W pełni niskopodłogowy autobus LF typu maxi na linii MZK	112

Rys. 10.1 Zasięg sieci komunikacyjnej organizowanej przez MZK.....	119
Rys. 11.1 Tablica przystankowa Dynamicznej Informacji Przystankowej w Suszcu	130
Rys. 11.2 Informacja pasażerska na portalu MZK – planowanie trasy	133