



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO

Wrocław, dnia 5 listopada 2015 r.

Poz. 4521

UCHWAŁA NR XIV/70/15 RADA POWIATU BOLESŁAWIECKIEGO

z dnia 29 października 2015 r.

w sprawie uchwalenia Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Bolesławieckiego

Na podstawie art. 12 pkt 11 oraz art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz. 1445) oraz art. 9 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 1440) **Rada Powiatu Bolesławieckiego uchwala, co następuje;**

§ 1. Uchwala się Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Bolesławieckiego – w brzmieniu załącznika do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Staroście Bolesławieckiemu.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego.

Przewodniczący Rady Powiatu Bolesławieckiego:

K. Stasik

Załącznik do Uchwały Nr XIV/70/15
Rada Powiatu Bolesławieckiego
z dnia 29 października 2015 r.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Bolesławieckiego

1. Charakterystyka obszaru objętego Planem Transportowym

1.1. Charakterystyka ogólna

Powiat Bolesławiecki znajduje się w północno-zachodniej części województwa dolnośląskiego. Jego stolicą jest miasto Bolesławiec na którego obszarze krzyżują się droga krajowa nr 94 oraz drogi wojewódzkie nr 297, 350 i 363. Sąsiaduje z powiatem zgorzeleckim, lubańskim, lwóweckim, złotoryjskim, legnickim, polkowickim (województwo dolnośląskie) oraz żagańskim (województwo lubuskie). Przez obszar powiatu przebiega autostrada A4 (węzły: Godziszów, Wykroty, Bolesławiec i Krzyżowa) oraz autostrada A18, na której zlokalizowano węzły: Świątoszów, Golnice, Lipiany i Krzyżowa. Powyższy opis pokazuje, że powiat posiada rozbudowaną sieć dróg krajowych i wojewódzkich, które dopełnia dość gęsta sieć tras powiatowych i gminnych a także osobowo-towarowe trasy kolejowe.

Powierzchnia powiatu obejmuje 1304 km², a liczba ludności na koniec 2013 roku wynosiła 90 306 osób.

W skład powiatu wchodzi:

- **gminy miejskie:** Bolesławiec;
- **gminy miejsko-wiejskie:** Nowogrodzic;
- **gminy wiejskie:** Bolesławiec, Gromadka, Osiecznica, Warta Bolesławiecka.

Mapa 1. Powiat Bolesławiecki



Źródło: Google.pl

Bolesławiec to gmina miejska położona w południowej części powiatu bolesławieckiego. Sąsiaduje z gminą wiejską Bolesławiec. Zajmuje 24 km² i liczy 39 603 mieszkańców.

Nowogrodziec to gmina miejsko-wiejska położona w południowo-zachodniej części powiatu. Sąsiaduje z gminami: Bolesławiec, Gryfów Śląski, Lubań, Lwówek Śląski, Osiecznica, Pieńsk, Węgliniec. Zajmuje 176 km² i liczy 15 240 mieszkańców.

Bolesławiec to gmina wiejska położona w środkowej części powiatu. Sąsiaduje z gminami Bolesławiec, Gromadka, Lwówek Śląski, Nowogrodziec, Osiecznica, Szprotawa, Warta Bolesławiecka. Zajmuje 288 km² i liczy 13 995 mieszkańców.

Gromadka to gmina wiejska położona w północno-wschodniej części powiatu. Sąsiaduje z gminami: Bolesławiec, Chocianów, Chojnów, Przemków, Szprotawa, Warta Bolesławiecka. Zajmuje 268 km² i liczy 5 496 mieszkańców.

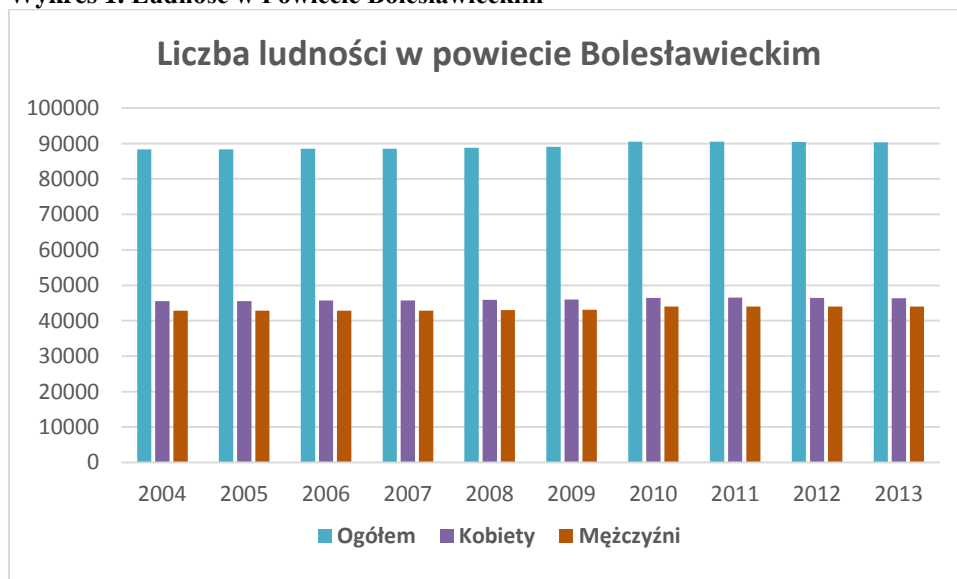
Osiecznica to gmina wiejska położona w północno-zachodniej części powiatu. Sąsiaduje z gminami: Bolesławiec, Iłowa, Małomice, Nowogrodziec, Szprotawa, Węgliniec, Żagań. Zajmuje 438 km² i liczy 7 553 mieszkańców.

Warta Bolesławiecka to gmina wiejska położona w południowo-wschodniej części powiatu. Sąsiaduje z gminami Bolesławiec, Chojnów, Gromadka, Lwówek Śląski, Pielgrzymka, Zagrodno. Zajmuje 110 km² i liczy 8 419 mieszkańców.

1.2. Charakterystyka demograficzna, społeczna i gospodarcza Powiatu Bolesławieckiego

Potrzeby komunikacyjne mieszkańców kształtowane są przez wiele czynników demograficznych i gospodarczych, dlatego analiza w zakresie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego musi uwzględniać tendencje w zakresie sytuacji demograficznej danej społeczności oraz rozwoju gospodarczego regionu. Wpływ na popyt na transport publiczny ma przede wszystkim ogólna liczba mieszkańców, odsetek poszczególnych grup wiekowych, ruch naturalny i migracyjny.

Na podstawie poniższego wykresu można zaobserwować niewielki choć systematyczny spadek liczby ludności w powiecie. Proporcja liczby kobiet i mężczyzn rozkłada się równomiernie na przestrzeni lat.

Wykres 1. Ludność w Powiecie Bolesławieckim

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Na liczbę ludności wpływają takie czynniki jak ruch naturalny i ruch migracyjny. Liczebność populacji powiatu na przestrzeni 2010-2013 roku utrzymuje się na podobnym poziomie. Można zaobserwować niewielkie ujemne saldo przyrostu naturalnego, podobnie jak w przypadku migracji wewnętrznych i zagranicznych. Zestawienie wielkości tych współczynników w 2013 roku na tle województwa dolnośląskiego przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Ruch naturalny i migracyjny w województwie dolnośląskim i Powiecie Bolesławieckim w 2013 roku

Jednostka terytorialna	powiat bolesławiecki	województwo dolnośląskie
Saldo migracji wewnętrznych	-78	2391
Saldo migracji zagranicznych	-39	-2364
Przyrost naturalny	-55	-4693

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Tendencje w zakresie demografii w powiecie mają istotne znaczenie również z punktu widzenia transportu publicznego. Dużą grupę osób podróżujących komunikacją zbiorową stanowią uczniowie. Jak pokazuje poniższa tabela wszystkie szkoły ponadgimnazjalne na terenie powiatu znajdują się w Bolesławcu, dlatego też planowana sieć użyteczności publicznej powinna również uwzględnić potoki pasażerskie, oraz kierunek podróży z i do tych placówek.

Tabela 2. Liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych według stanu na dzień 31 marca 2015 roku.

Szkoły	Typ	Liczba uczniów
Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 1 w Bolesławcu	I LO im. W. Broniewskiego	465
II LO im. Janusza Korczaka w Bolesławcu	II LO	449
Zespół Szkół Elektronicznych im Ignacego Domeyki w Bolesławcu	Technikum nr 4	389
	Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 4	61

Zespół Szkół Handlowych i Usługowych im. Jana Kochanowskiego w Bolesławcu	Technikum nr 5	283
	Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 5	141
Zespół Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych im. m. jra. Henryka Sucharskiego w Bolesławcu	Technikum nr 3	380
	Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych	11
	Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 3	65
Zespół Szkół Mechanicznych im. Ludwika Waryńskiego w Bolesławcu	Technikum nr 1	301
	Technikum Uzupełniające	11
	Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 1	86
Zespół Szkół Budowlanych w Bolesławcu	Technikum nr 2	282
	Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 2	137

Źródło: Starostwo Powiatowe w Bolesławcu

Analiza obszaru pod względem gęstości zaludnienia pozwala wskazać miejsca o największym potencjalnym zapotrzebowaniu na przewozy.

Powiat bolesławiecki ze względu na strukturę osadniczą jest powiatem miejsko-wiejskim. Gęstość zaludnienia wynosi 69 osób na km². Natomiast w województwie dolnośląskim gęstość zaludnienia wynosi 146 osób na km². Gęstość zaludnienia w poszczególnych gminach powiatu została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 3. Gęstość zaludnienia w poszczególnych gminach powiatu

Jednostka administracyjna	Gęstość zaludnienia	Jednostka administracyjna	Gęstość zaludnienia
Gmina miejska Bolesławiec	1691 osób/ km ²	Gmina wiejska Osiecznica	17 osób/ km ²
Gmina miejsko-wiejska Nowogrodzic	87osób/ km ²	Gmina wiejska Warta Bolesławiecka	75 osób/ km ²
Gmina wiejska Bolesławiec	48osób/ km ²	-	-
Gmina wiejska Gromadka	21osób/ km ²	-	-

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Podstawowym celem podróży jest natomiast „praca” i „szkoła”. Najważniejszą cechą podróży wykonywanych na trasie dom-praca i dom - szkoła jest regularność. Lokalizacja tych miejsc nie ulega częstym zmianom, dlatego możliwe jest odpowiednie dostosowanie oferty przewozowej do potrzeb osób pracujących i uczących się.

Powiat bolesławiecki ma charakter usługowo-przemysłowy. Grunty rolne stanowią ok 30%. Dominujące branże gospodarki każdej z gmin przedstawione są w poniższej tabeli.

Tabela 4. Dominujące branże gospodarki w poszczególnych gminach na terenie Powiatu

Miasto/Gmina	Dominujące branże gospodarki
Miasto i Gmina Bolesławiec	produkcja ceramiki, wyrobów farmaceutycznych, tkanin technicznych, materiałów budowlanych, konstrukcji stalowych, produktów zbożowych
Miasto i Gmina Nowogrodziec	przemysł wydobywczy i przetwórczy, rolnictwo
Gmina Osiecznica	przemysł, leśnictwo, rolnictwo
Gmina Gromadka	przemysł, rolnictwo, handel, usługi
Gmina Warta Bolesławiecka	Przemysł, rolnictwo, handel, usługi

Źródło: Opracowanie własne

Potrzeby komunikacyjne mieszkańców związane są również z lokalizacją innych obiektów o charakterze użyteczności publicznej takich jak: zakłady opieki zdrowotnej, szpital, urzędy, placówki kulturalne i sportowe oraz sklepy. Większość gmin posiada na swoim obszarze obiekty, które zaspokajają podstawowe potrzeby swoich mieszkańców w tym zakresie. Należą do nich:

Tabela 5. Jednostki użyteczności publicznej w poszczególnych gminach powiatu

Nazwa Gminy	Jednostki organizacyjne
Miasto i Gmina Bolesławiec	<ul style="list-style-type: none"> - Komenda Powiatowa Policji w Bolesławcu - Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Bolesławcu - Urząd Miasta Bolesławiec - Urząd Gminy Bolesławiec - Starostwo Powiatowe w Bolesławcu - Teatr Stary Bolesławiec - Bolesławiecki Ośrodek Kultury - Centrum Integracji Kulturalnej - CHUMED Zakład Opieki Zdrowotnej - FONS Vitae Zakład Opieki Zdrowotnej - HABR Zakład Opieki Zdrowotnej - MEDICOR Zakład Opieki Zdrowotnej - Przychodnia Osiedlowa NZOZ - Szpital Powiatowy - Twój Lekarz Zakład Opieki Zdrowotnej - Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Bolesławcu - Dom Pomocy Społecznej w Bolesławcu - Oddział Rejonowy Polskiego Czerwonego Krzyża w Bolesławcu
Miasto i Gmina Nowogrodziec	- Urząd Miasta i Gminy Nowogrodziec
Gmina Osiecznica gmina wiejska	- Urząd Gminy Osiecznica

Nazwa Gminy	Jednostki organizacyjne
Gmina Gromadka	- Urząd Gminy Gromadka
Gmina Warta Bolesławiecka	- Urząd Gminy Warta Bolesławiecka

Źródło: Opracowanie własne

Powyższa tabela oraz zestawienie wszystkich szkół ponadgimnazjalnych pokazują, że największym generatorem ruchu na terenie powiatu jest miasto Bolesławiec.

1.3. Prognoza demograficzna dla powiatu bolesławieckiego

Popyt na transport publiczny jest uwarunkowany przede wszystkim zmianami jakie zachodzą w liczbie i strukturze ludności. Dane w poniższej tabeli obrazują obecną sytuację demograficzną w poszczególnych gminach powiatu.

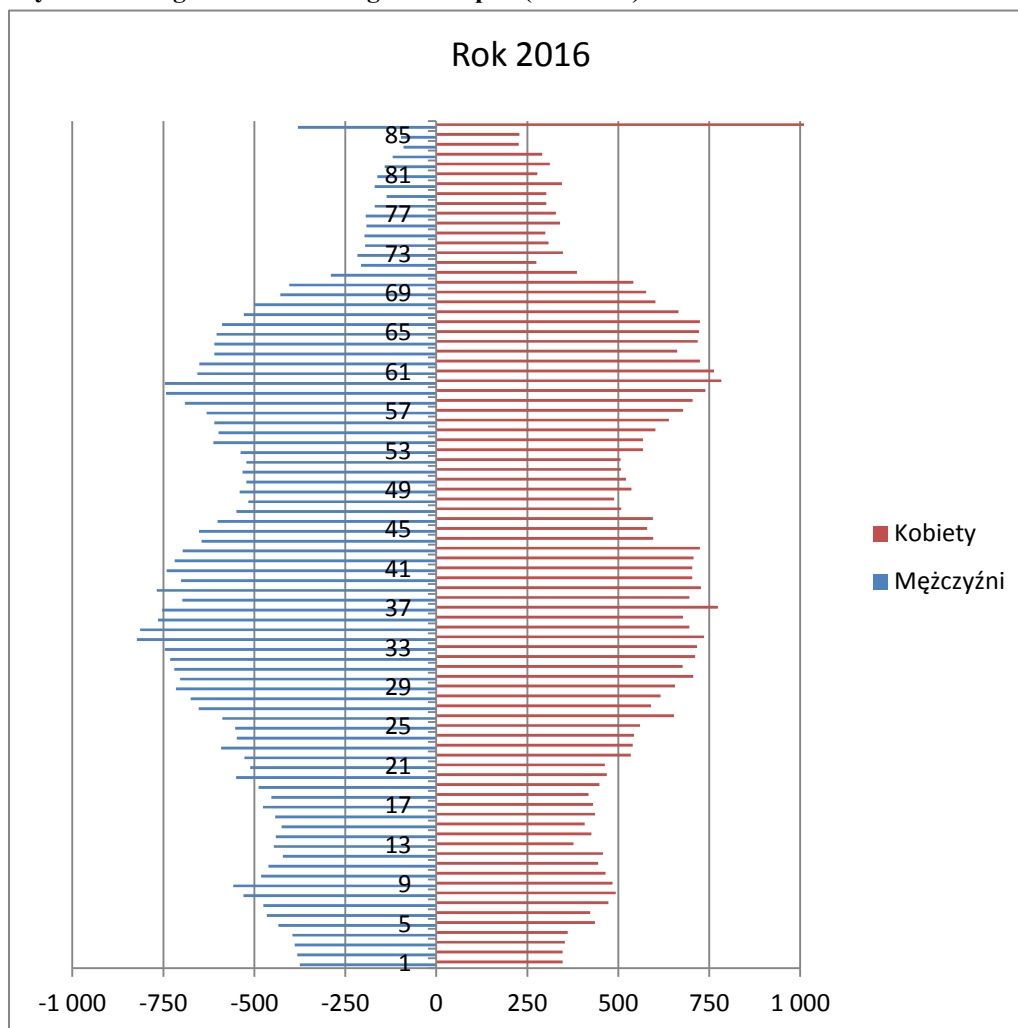
Tabela 6. Liczba ludności w powiecie według poszczególnych grup wiekowych w 2013 roku

Grupa wiekowa	ogółem	w wieku przedprodukcyjnym	w wieku produkcyjnym	w wieku poprodukcyjnym
Miasto Bolesławiec	39603	6205	24720	8678
Gmina Bolesławiec	13995	2823	9364	1808
Gmina Nowogrodziec	15240	3068	9970	2202
Gmina Gromadka	5496	1007	3607	882
Gmina Osiecznica	7553	1686	4899	968
Gmina Warta Bolesławiecka	8419	1645	5541	1233

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego

Poniższy wykres przedstawia strukturę wiekową ludności całego powiatu w roku 2016. Największą grupę stanowi ludność w wieku produkcyjnym. W wieku poprodukcyjnym widać przewagę liczby kobiet nad liczbą mężczyzn. Liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym nadal jest większa od liczby ludności w wieku poprodukcyjnym. Natomiast w wieku przedprodukcyjnym można zauważyć przewagę liczby mężczyzn nad liczbą kobiet.

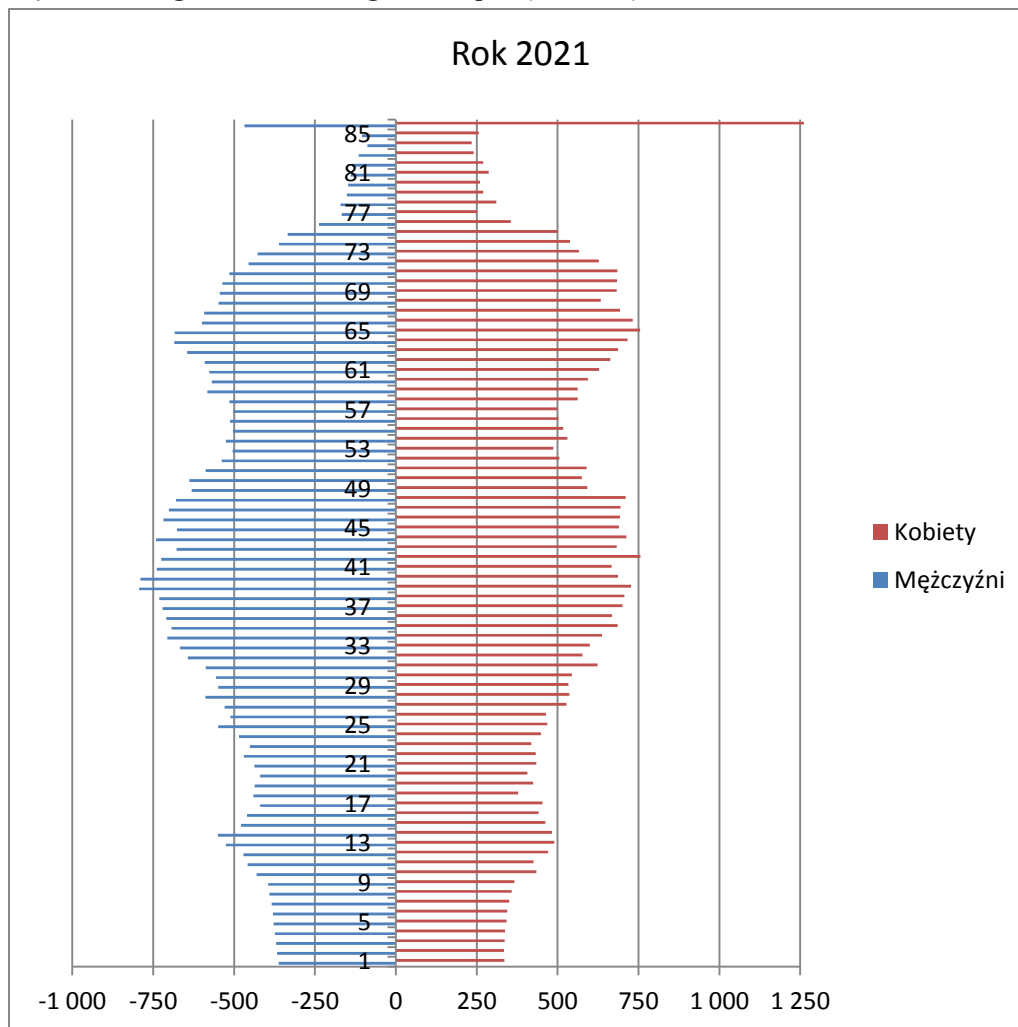
Wykres 2. Prognoza ludności wg wieku i płci (rok 2016)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego

Zgodnie z poniższą prognozą demograficzną opracowaną przez Główny Urząd Statystyczny w 2021 roku teren powiatu będzie zamieszkiwany przez 88 296 osób. Liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym będzie wynosiła 14 773 co stanowi spadek o 5,5% w porównaniu do roku 2016. Natomiast liczba ludności w wieku produkcyjnym będzie wynosiła 54 079, co stanowi spadek o 6,2%. Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym będzie wynosiła 19 444, co stanowi wzrost o 18,8%.

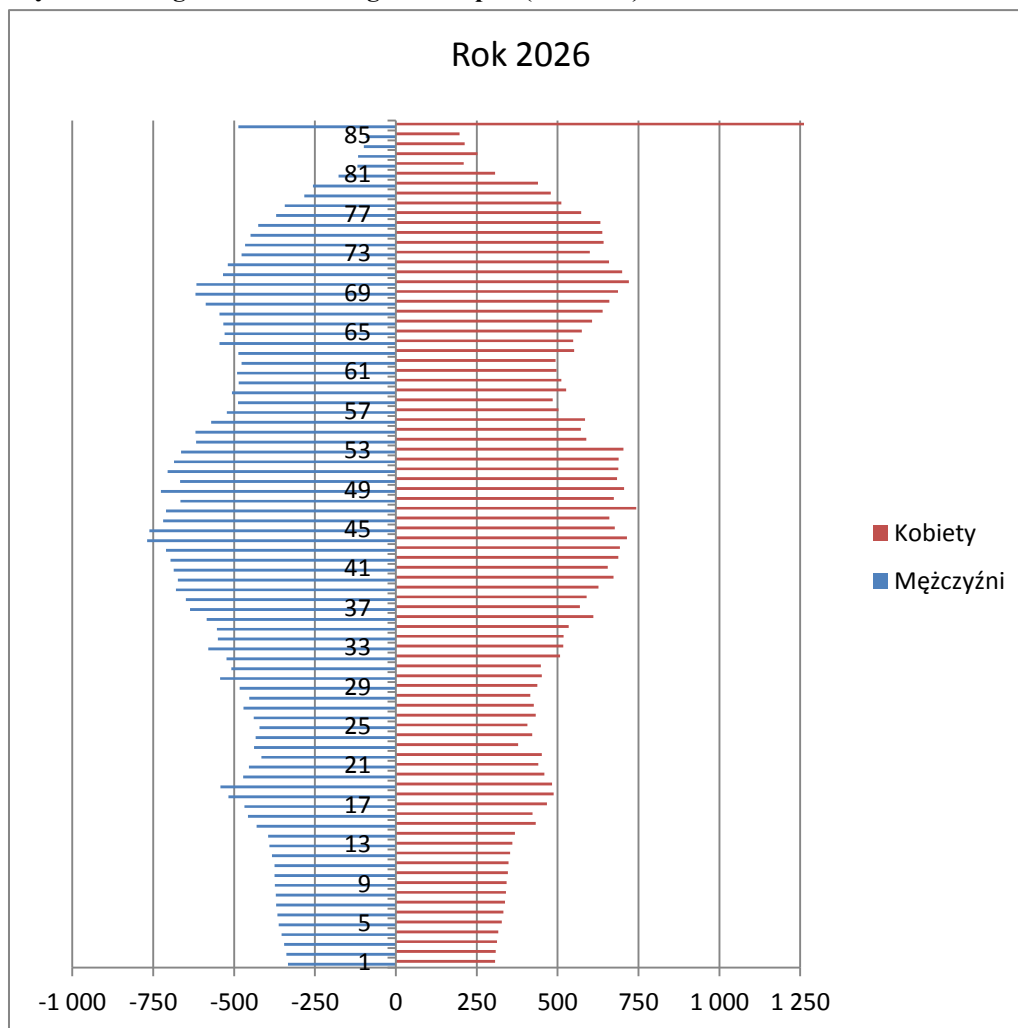
Wykres 3. Prognoza ludności wg wieku i płci (rok 2021)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego

Zgodnie z prognozami demograficznymi w 2026 roku teren powiatu będzie zamieszkiwany przez 86638. Liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym będzie wynosiła 13 511 co stanowi spadek o 13,6% w porównaniu do roku 2016. Natomiast liczba ludności w wieku produkcyjnym będzie wynosiła 51 580, co stanowi spadek o 10,5%. Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym będzie wynosiła 21 547, co stanowi wzrost o 31,7%. Tak wysoki wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym będzie skutkował zmianami w strukturze demograficznej społeczeństwa i koniecznością dostosowania komunikacji do potrzeb osób starszych.

Wykres 4. Prognoza ludności wg wieku i płci (rok 2026)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego

2. System transportowy w Powiecie Bolesławieckim

2.1. Sieć drogowa w powiecie

Odpowiednia organizacja całego systemu transportowego wpływa na podział zadań przewozowych. W powiecie bolesławieckim zadania te są dzielone między transport drogowy zarówno zbiorowy, jak i indywidualny oraz transport szynowy. Jego funkcjonowanie będzie uzależnione od właściwego zagospodarowania przestrzennego powiatu, zwłaszcza od stopnia rozwinięcia sieci dróg oraz od stanu ich nawierzchni, a także stanu infrastruktury kolejowej jak również skomunikowania kolei i transportu autobusowego.

Dobrze rozwinięty układ drogowy jest podstawowym czynnikiem decydującym o dostępności zewnętrznej i wewnętrznej powiatu. Dzięki drogom europejskim E36 i E40, drodze krajowej nr 94 i oraz drogom wojewódzkim nr 297, 350, 357, 363 powiat ma zagwarantowane dobre połączenie ze stolicą województwa- Wrocławiem, z miastami Republiki Federalnej Niemiec, oraz ze stolicami powiatów sąsiadujących.

Mapa 2. Sieć dróg na terenie Powiatu Bolesławieckiego



Źródło: Opracowanie własne

W Bolesławcu krzyżują się droga krajowa nr 94, oraz drogi wojewódzkie 297, 350 i 363 dzięki czemu mieszkańcy gminy mają zagwarantowane dobre połączenia z resztą powiatu i województwa. Przez teren gminy i miasta Bolesławiec przebiegają wszystkie wyżej wymienione drogi. Niewielki odcinek drogi E40 przebiega też przez obszar gminy Gromadka. Z kolei przez gminę Nowogrodzic przebiega droga wojewódzka 296 i 357 oraz trasa europejska E40. Gminę Osiecznica przecina droga wojewódzka nr 350 i 357 oraz trasa europejska E36. Natomiast przez obszar gminy Warta Bolesławiecka przebiega droga wojewódzka nr 363 oraz droga krajowa nr 94.

Łączna długość wszystkich dróg na terenie powiatu wynosi 649,5 km, natomiast poszczególne kategorie dróg mają następującą długość:

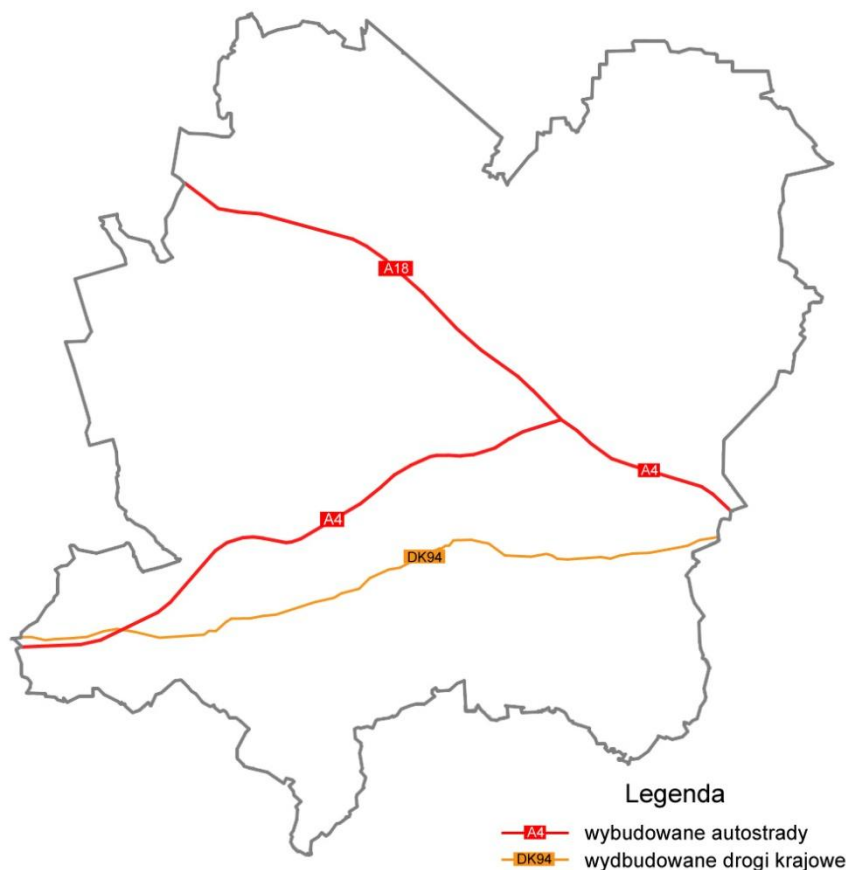
Tabela 7. Długość poszczególnych dróg na terenie Powiatu Bolesławieckiego

Rodzaj	Długość
Drogi Wojewódzkie	-
Nr 297	od km 50+540 do km 81+467 - 30.927 km
Nr 350	od km 49+300 do km 72+460 - 23.160 km
Nr 357	od km 32+513 do km 53+180 - 20.667 km
Nr 363	od km 0+000 do km 14+120 - 14.120 km
Drogi Krajowe	-
Droga Nr 94	od km 14+050 do km 55+410
Droga Nr A-4	od km 18+879 do km 60+600
Droga Nr A-18	od km 51+157 do km 76+469

Źródło: Starostwo Powiatowe w Bolesławcu

Poniższa mapa przedstawia stan budowy dróg szybkiego ruchu na terenie Powiatu Bolesławieckiego. Jak wynika z danych przedstawionych przez GDDKiA, wszelkie planowane inwestycje zostały zakończone. Ponadto w perspektywie najbliższych kilku lat nie są planowane żadne nowe inwestycje. Podobnie sytuacja przedstawia się odnośnie dróg powiatowych- w najbliższym czasie brak planowanych inwestycji. W przypadku dróg wojewódzkich planowana jest przebudowa drogi wojewódzkiej nr 297 km ok. 74+300 – 90+300 z elementami rozbudowy jako połączenie miast Dolnego Śląska, Bolesławiec – Lwówek Śląski.

Mapa 3. Stan budowy dróg na terenie powiatu bolesławieckiego



Źródło: GDDKiA

Należy poDuży wpływ na stan nawierzchni dróg ma zwiększająca się liczba pojazdów poruszających się po drogach w powiecie. Liczba zarejestrowanych samochodów osobowych w roku ubiegłym (2014) wynosiła 60400.

Wzrastająca liczba samochodów osobowych stanowi duże wyzwanie dla transportu publicznego, który musi stać się bardziej konkurencyjny, aby dotrzeć z ofertą do osób podróżujących komunikacją indywidualną. Z drugiej strony rolą transportu publicznego jest zapewnienie przynajmniej podstawowych połączeń komunikacyjnych tym mieszkańcom, którzy nie posiadają samochodu lub prawa jazdy, co może przyczynić się do walki z wykluczeniem, zwłaszcza osób mieszkających na obszarach wiejskich.

Tabela 8. Wykaz dróg na obszarze Powiatu Bolesławieckiego

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi	Gmina	Kilometraż		Długość odcinka drogi (km)
				od	do	

1.	2271 D	Osiecznica – Przejęśław – Świętoszów – gr. powiatu – Rudawica – Żagań (1064F)	Osiecznica	0+000	23+180	23,180
2.	2272 D	Bolesławiec (ul. Modłowa) – Gromadka – gr. powiatu – Chocianów	Bolesławiec Gromadka	1+135 0+000	27+715 27+715	26,580 27,715
3.	2273 D	Bolesławiec (ul. Lubańska) – Ocice – gr. powiatu – Lubań	Bolesławiec Nowogrodziec	1+180 0+000	16+750 16+750	15,570 16,750
4.	2274 D	Brzeźnik (droga Nr 4) – Nowogrodziec (ul. Nowogrodzka, 1-go Maja, Bolesławiecka)	Bolesławiec Nowogrodziec	0+000 0+000	5+054 8+447	5,054 8,447
5.	2496 D	Lwówek – gr. powiatu – Gościszów – Nowogrodziec	Nowogrodziec	8+560 8+560	18+185 18+884	9,625 10,324
6.	2499 D	Lwówek – gr. powiatu – Ocice – Brzeźnik (droga Nr 4)	Bolesławiec	9+160	17+450	8,290
7.	2275 D	Krzyżowa – Tomaszów Bolesławiecki (droga Nr 4)	Gromadka Warta Bolesławiecka	0+000	7+420	7,420
8.	2276 D	Tomaszów Bolesławiecki (droga Nr 4) – Warta Bolesł.	Warta Bolesławiecka	0+000	3+460	3,460
9.	2278 D	Iwiny – Raciborowice Dolne, Górne – gr. powiatu -Pielgrzymka	Warta Bolesławiecka	0+000	6+859	6,859
10.	2280 D	Bolesławiec – Żeliszów – gr. powiatu - Ustronie	Bolesławiec	1+830 0+000	9+190 9+190	7,360 9,190
11.	2501 D	Brunów – Ustronie – gr. powiatu – Raciborowice Dolne	Warta Bolesławiecka	7+850	11+900	4,050
12.	2279 D	Nowogrodziec – Gierałtów – Godzieszów (droga Nr 4)	Nowogrodziec	0+000 0+000	3+020 8+777	5,757 8,777
13.	2270 D	Krzyżowa – Różyniec – Osła – gr. powiatu – Krzywa	Gromadka	0+000	6+710	6,710
14.	2269 D	Gromadka – Modła – gr. powiatu – Stary Łom – Krzywa	Gromadka	0+000	4+812	4,812
15.	2277 D	Tomaszów Bolesławiecki (droga Nr 4) – Lubków - Iwiny	Warta Bolesławiecka	0+000	6+306	6,306
16.	2279 D	Droga Nr 4 – Wykroty - Zagajnik	Nowogrodziec	8+777	14+587	5,810
17.	2281 D	Nowogrodziec (ul. Młyńska) – Parzyce – Kierzno – Tomisław	Nowogrodziec Osiecznica	0+000 0+000	1+120 14+101	12,981 14,101
18.	2282 D	Gierałtów – Godzieszów	Nowogrodziec	0+000	4+995	4,995
19.	2283 D	Gierałtów – Czerna	Nowogrodziec	0+000	5+570	5,570
20.	2284 D	Droga Nr 2272 D – Pasternik – Nowa Kuźnia - Modła	Gromadka	0+000	7+000	7,000
21.	2285 D	Gromadka – Osła	Gromadka	0+000	5+154	5,154

22.	2286 D	Bolesławiec – Dąbrowa – Kraśnik Dolny – Kraśnik Górny – Tomaszów Bolesławiecki – Wilczy Las	Bolesławiec Warta Bolesławiecka	1+100	26+284	25,184
23.	2287 D	Kraśnik Dolny - Lipiany	Bolesławiec	0+000	5+640	5,640
24.	2288 D	Trzebień Mały – Trzebień – droga Nr 18 (autostrada)	Bolesławiec	0+000	5+922	5,922
25.	2289 D	Trzebień – Trzebień	Bolesławiec	0+000	0+490	0,490
26.	2290 D	Raciborowice Górne – Jurków	Warta Bolesławiecka	0+000	4+650	4,650
27.	2291 D	Łaziska – Wartowice – Warta Bolesławiecka	Bolesławiec Warta Bolesławiecka	0+000	4+600	4,600
28.	2292 D	Kruszyn – Łaziska – Stare Jaroszowice	Bolesławiec	4+635	8+930	4,295
29.	2293 D	Żeliszów – Raciborowice Górne	Bolesławiec Warta Bolesławiecka	0+000	3+815	3,815
30.	2294 D	Suszki - Żeliszów	Bolesławiec	0+000	4+320	4,320
31.	2295 D	Kraszowice – Nowa	Bolesławiec	0+000	2+675	2,675
32.	2296 D	Ocice – Nowogrodziec	Bolesławiec Nowogrodziec	0+000	5+400	5,400
33.	2297 D	Przejęsław – Przejęsław	Osiecznica	0+000	0+578	0,578
34.	2298 D	Gościszów – gr. powiatu – Wolbromów – Gryfów	Nowogrodziec	0+000	3+000	3,000
35.	2500 D	Kotliska – gr. powiatu - Gościszów	Nowogrodziec	5+068	5+818	0,750
36.	2299 D	Przejęsław – Ławszowa	Osiecznica	0+000	1+997	1,997
37.	2300 D	Ławszowa (droga Nr 2271 D) – Ławszowa	Osiecznica	0+000	2+102	2,102
38.	2301 D	Droga Nr 2271 D – gr. powiatu – Łozy	Osiecznica	0+000	0+527	0,527
39.	2302 D	Parowa – Ołobok	Osiecznica	0+000	4+500	4,500
40.	2303 D	Parowa – Poświętne	Osiecznica	0+000	4+872	4,872
Razem drogi pozamiejskie						267,890
Razem z odcinkami miejskimi						280,237

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego w Bolesławcu

2.2. Sieć kolejowa w powiecie

Województwo Dolnośląskie charakteryzuje się średnią gęstością sieci linii kolejowych, wynoszącą 11,9 km linii/100 km² powierzchni.

Przez powiat przechodzą następujące linie kolejowe: 275, 279, 282, 283.

Linia nr 275: w latach 2000-2013 na odcinku będącym częścią korytarza europejskiego E30, linia została zmodernizowana. 11 sierpnia 2006, po dwuletnich pracach, otwarto liczący 21 km zmodernizowany odcinek Legnica - Miłkowie. Odcinek ten spełnia obecnie parametry głównych międzynarodowych linii kolejowych (objętych umowami AGC) i głównych międzynarodowych linii kolejowych transportu kombinowanego (AGTC): zapewnia prowadzenie ruchu z prędkością do 160 km/h dla pociągów pasażerskich i 120 km/h dla pociągów towarowych, a także dopuszczalny nacisk do 221 kN na oś. Linia została zakwalifikowana przez Biuro Eksploatacji spółki PKP Polskie Linie Kolejowe jako „linia o priorytecie pasażerskim” na odcinku Wrocław – Miłkowie, natomiast na odcinku Miłkowie – Żagań jako „linia o priorytecie towarowym”.

Linia nr 279: jednotorowa linia kolejowa, została zakwalifikowana przez Biuro Eksploatacji spółki PKP Polskie Linie Kolejowe jako „linia o priorytecie towarowym”. Ruch pociągów osobowych odbywa się cztery razy w ciągu doby.

Linia nr 282: na odcinku Miłkowie – Węgliniec linia została zakwalifikowana przez Biuro Eksploatacji spółki PKP Polskie Linie Kolejowe jako „linia o priorytecie pasażerskim”, na odcinku Węgliniec – Jankowa Żagańska jako „linia o priorytecie towarowym”, natomiast na odcinku Jankowa Żagańska – Żary jako „linia lokalna, nieefektywna ekonomicznie”.

Linia nr 283: łączy stację Jelenia Góra ze stacją Żagań.

Źródło: „Mapa opracowana przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A”.

Na teren Powiatu Bolesławieckiego wjeżdżają pociągi następujących przewoźników kolejowych:

1. Koleje Dolnośląskie S.A.
2. Przewozy Regionalne

Tabela 9. Rozkład jazdy ze stacji Wierzbowa Śląska (stan na dzień 22.04.2015)

Kurs	Z	DO
R 76310	Wierzbowa Śląska	Legnica
R 67311	Wierzbowa Śląska	Żary
R 67313	Wierzbowa Śląska	Żary
KD 76304	Wierzbowa Śląska	Wrocław Główny
R 76312	Wierzbowa Śląska	Legnica
R 67317	Wierzbowa Śląska	Żary
KD 67351	Wierzbowa Śląska	Żary
R 76316	Wierzbowa Śląska	Legnica
KD 76306	Wierzbowa Śląska	Wrocław Główny
R 67319	Wierzbowa Śląska	Żary
R 76318	Wierzbowa Śląska	Legnica
KD 67353	Wierzbowa Śląska	Żary

Tabela 10. Rozkład jazdy ze stacji Zagajnik (stan na dzień 22.04.2015)

Kurs	Z	DO
KD 69522	Zagajnik	Wrocław Główny
KD 69526	Zagajnik	Wrocław Główny
KD 69532	Zagajnik	Wrocław Główny
KD 69561	Zagajnik	Węgliniec
KD 69534	Zagajnik	Wrocław Główny
KD 69563	Zagajnik	Węgliniec
KD 69536	Zagajnik	Wrocław Główny
KD 69565	Zagajnik	Węgliniec
KD 66006	Zagajnik	Wrocław Główny
KD 69567	Zagajnik	Lubań Śląski
KD 66009	Zagajnik	Legnica
KD 66043	Zagajnik	Wrocław Główny

KD 66013	Zagajnik	Zgorzelec
KD 69573	Zagajnik	Węgliniec
KD 69546	Zagajnik	Wrocław Główny
KD 69575	Zagajnik	Węgliniec
KD 69579	Zagajnik	Lubań Śląski
KD 69550	Zagajnik	Wrocław Główny
KD 66047	Zagajnik	Węgliniec
KD 69585	Zagajnik	Węgliniec
KD 66041	Zagajnik	Węgliniec
KD 66065	Zagajnik	Gryfów Śląski
KD 69554	Zagajnik	Wrocław Główny

Tabela 11. Rozkład jazdy ze stacji Zebrzydowa (stan na dzień 22.04.2015)

Kurs	Z	DO
KD 69522	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69526	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 66067	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69532	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69561	Zebrzydowa	Węgliniec
KD 69534	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69563	Zebrzydowa	Węgliniec
KD 69536	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69565	Zebrzydowa	Węgliniec
KD 66006	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69567	Zebrzydowa	Lubań Śląski
KD 66009	Zebrzydowa	Legnica
KD 66043	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 66013	Zebrzydowa	Zgorzelec
KD 69573	Zebrzydowa	Węgliniec

KD 69546	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69575	Zebrzydowa	Węgliniec
KD 69579	Zebrzydowa	Lubań Śląski
KD 66047	Zebrzydowa	Węgliniec
KD 69550	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69585	Zebrzydowa	Węgliniec
KD 69553	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 66041	Zebrzydowa	Węgliniec
KD 66065	Zebrzydowa	Gryfów Śląski
KD 69554	Zebrzydowa	Wrocław Główny
KD 69593	Zebrzydowa	Węgliniec

Tabela 12. Rozkład jazdy ze stacji Bolesławiec (stan na dzień 22.04.2015)

Kurs	Z	DO
KD 69522	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69526	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 66067	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69561	Bolesławiec	Węgliniec
KD 69532	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69534	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69563	Bolesławiec	Węgliniec
KD 69536	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69565	Bolesławiec	Węgliniec
KD 66006	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69567	Bolesławiec	Lubań Śląski
KD 66009	Bolesławiec	Legnica
KD 66013	Bolesławiec	Zgorzelec
KD 66043	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69544	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69573	Bolesławiec	Węgliniec
KD 69546	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69575	Bolesławiec	Węgliniec

KD 69548	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69579	Bolesławiec	Lubań Śląski
KD 66047	Bolesławiec	Węgliniec
KD 69550	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69585	Bolesławiec	Węgliniec
KD 69553	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 66041	Bolesławiec	Węgliniec
KD 66065	Bolesławiec	Gryfów Śląski
KD 69554	Bolesławiec	Wrocław Główny
KD 69593	Bolesławiec	Węgliniec

Tabela 13. Rozkład jazdy ze stacji Tomaszów Bolesławiecki (stan na dzień 22.04.2015)

Kurs	Z	DO
KD 69522	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69526	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 66067	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69561	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec
KD 69532	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69563	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec
KD 69534	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69536	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69565	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec
KD 66006	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69567	Tomaszów Bolesławiecki	Lubań Śląski
KD 66009	Tomaszów Bolesławiecki	Legnica
KD 66013	Tomaszów Bolesławiecki	Zgorzelec
KD 66043	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69571	Tomaszów Bolesławiecki	Bolesławiec
KD 69544	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69573	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec
KD 69546	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69575	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec
KD 69577	Tomaszów Bolesławiecki	Bolesławiec
KD 69579	Tomaszów Bolesławiecki	Lubań Śląski
KD 69548	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 66047	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec
KD 69550	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny

KD 69585	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec
KD 66041	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec
KD 69553	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 66065	Tomaszów Bolesławiecki	Gryfów Śląski
KD 69554	Tomaszów Bolesławiecki	Wrocław Główny
KD 69593	Tomaszów Bolesławiecki	Węgliniec

Tabela 14. Rozkład jazdy ze stacji Modła (stan na dzień 22.04.2015)

Kurs	Z	DO
R 76310	Modła	Legnica
R 67311	Modła	Żary
R 67313	Modła	Żary
KD 76304	Modła	Wrocław Główny
R 76312	Modła	Legnica
R 67317	Modła	Żary
KD 67351	Modła	Żary
R 76316	Modła	Legnica
KD 76306	Modła	Wrocław Główny
R 67319	Modła	Żary
R 76318	Modła	Legnica
KD 67353	Modła	Żary

Tabela 15. Rozkład jazdy ze stacji Gierałtów Wykroty (stan na dzień 22.04.2015)

Kurs	Z	DO
KD 66067	Gierałtów Wykroty	Wrocław Główny
KD 69567	Gierałtów Wykroty	Lubań Śląski
KD 66043	Gierałtów Wykroty	Wrocław Główny
KD 69579	Gierałtów Wykroty	Lubań Śląski
KD 69553	Gierałtów Wykroty	Wrocław Główny
KD 66065	Gierałtów Wykroty	Gryfów Śląski

Tabela 16. Rozkład jazdy ze stacji Gierałtów (stan na dzień 22.04.2015)

Kurs	Z	DO
KD 66067	Gierałtów	Wrocław Główny
KD 69567	Gierałtów	Lubań Śląski

KD 66043	Gieraltów	Wrocław Główny
KD 66065	Gieraltów	Gryfów Śląski

2.3. Infrastruktura przystankowa

W 2015 roku w Powiecie Bolesławieckim zlokalizowane były łącznie 394 przystanki na obszarze wszystkich jednostek administracyjnych wchodzących w skład powiatu, z których korzystają autobusy przewoźników posiadających zezwolenia na wykonywanie regularnych przewozów pasażerskich.

Najwięcej przystanków funkcjonuje na obszarze gminy miejskiej Bolesławiec (162) oraz gminy wiejskiej Bolesławiec (98). Najmniejszą liczbę przystanków posiada gmina Gromadka (21).

Wszelkie dane dotyczące liczby i rozmieszczenia przystanków w Powiecie Bolesławieckim zostały sporządzone na podstawie uchwał lub wykazów pochodzących z poszczególnych jednostek administracyjnych.

Tabela 17. Przystanki w Powiecie Bolesławieckim

L.p.	Gminy Powiatu Bolesławieckiego	Ludność	Liczba przystanków	Liczba mieszkańców gminy na 1 przystanek
1.	Gmina Wiejska Bolesławiec	13995	98	142
2.	Gmina Osiecznica	7553	29	260
3.	Gmina Warta Bolesławiecka	8419	28	300
4.	Gmina Gromadka	5496	21	261
5.	Gmina Miejska Bolesławiec	39603	162	244
6.	Gmina Nowogrodzic	15240	56	272
Razem		90306	394	246

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego

Wskaźnik liczby mieszkańców gminy przypadającej na jeden przystanek ilustruje dostępność mieszkańców poszczególnych gmin do sieci infrastruktury transportu publicznego. Najmniejsza liczba osób na przystanek przypada w gminie wiejskiej Bolesławiec (142) i gminie miejskiej Bolesławiec (244). Najwięcej mieszkańców przypada na jeden przystanek w gminie Warta Bolesławiecka (300) i gminie Nowogrodzic (272).

Tabela 18. Infrastruktura dworcowa

Miejscowość	Odległość PKP-PKS	Dworzec PKP		Dworzec PKS		Opis, uwagi dodatkowe
		Niepełno-sprawni	Kasy, informacja	Niepełno-sprawni	Kasy, informacja, rozkłady jazdy	
Bolesławiec	Dworce położone w centrum miasta, odległość między nimi wynosi 750m	Brak udogodnień	W budynku dworca znajdują się kasy, wraz z informacją i rozkładem jazdy. Toalety są zlokalizowane również w budynku dworca.	Brak udogodnień.	Brak kas, informacji. Rozkłady jazdy w formie papierowej. Brak toalety.	Toalety na Dworcu PKP jest płatna.

Źródło: Opracowanie własne

2.4. Sieć komunikacji autobusowej

Ze względu na to, że powiat bolesławiecki ma bardzo rozwiniętą sieć dróg na jego terenie działa wielu przewoźników autobusowych. Jedynym podmiotem wydającym zezwolenia w tym przypadku jest Starosta Bolesławiecki. Do zadań Starosty Bolesławieckiego i organizatorów niższego szczebla będzie należało dostosowanie połączeń powiatowych w taki sposób, aby umożliwić mieszkańcom swobodne przemieszczanie się po obszarze powiatu.

Tabela 19. Połączenia wykonywane na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Bolesławieckiego dla przewoźnika Auto-Linie Robert i Wioletta Góra, aktualne na 17.04.2015

Lp.	Nr zezw.	Od	Przez	Do	Dł. Kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Czas przejazdu (godz:min)	Przewoźnik
1.	167	Trzebień	Golnice, Dąbrowa Bolesławiecka, Łąka, Bolesławiec, Łąka, Dąbrowa Bolesławiecka, Golnice	Trzebień	39,5	11	00:54	Auto-Linie. Robert i Wioletta Góra
2.	137	Iwiny	Iwiny Osiedle, Iwiny Szkoła, Lubków Sklep, Raciborowice Górne 1, Raciborowice Górne 2, Raciborowice Dolne, Iwiny Skrzyżowanie, Warta Bolesławiecka, Warta Bolesławiecka nż, Łaziska, Bolesławiec, z powrotem tak samo	Iwiny	64	15	01:19	Auto-Linie. Robert i Wioletta Góra
3.	64	Gościszów	Milików, Nowogrodziec, Zabłocie, Brzeźnik Dolny, Bolesławiec, z powrotem tak samo	Gościszów	54	14	01:14	Auto-Linie. Robert i Wioletta Góra

4.	65	Gierałtów	Nowogrodzic, Zabłocie, Brzeźnik Dolny, Bolesławiec, z powrotem tak samo	Gierałtów	48	6	00:49	Auto-Linie. Robert i Wioletta Góra
5.	62	Wykroty	Gierałtów, Czerna, Nowogrodzic, Zabłocie, Brzeźnik Dolny, Bolesławiec	Wykroty	60	11	01:08	Auto-Linie. Robert i Wioletta Góra
6.	63	Wykroty	Czerna, Zebrzydowa, Parzyce, Brzeźnik Górny, Bolesławiec	Wykroty	49	8	00:55	Auto-Linie. Robert i Wioletta Góra

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Bolesławieckiego

Tabela 20. Połączenia wykonywane na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Bolesławieckiego dla przewoźnika Bronisław Szwed, aktualne na 17.04.2015

Lp.	Nr zezw.	Od	Przez	Do	Dł. Kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Czas przejazdu (godz:min)	Przewoźnik
1.	166	Bolesławiec	Dobra, Kliczków, Osiecznica, Przejęsław, Ławszowa, Świętoszów, z powrotem tak samo	Bolesławiec	61	7	01:12	Bronisław Szwed
2.	165	Bolesławiec	Kraśnik Dolny, Krzyżowa, Gromadka, Modła	Nowa Kuźnia	57	10	01:10	Bronisław Szwed
3.	164	Nowa Kuźnia	Pasternik, Wierzbowa, Gromadka, Krzyżowa, Kraśnik Dolny	Bolesławiec	28	2	00:38	Bronisław Szwed
4.	143	Bolesławiec	Dobra, Kliczków, Osiecznica, Tomisław, Nowa Wieś, Zebrzydowa, z powrotem tak samo	Bolesławiec	47	7	00:52	Bronisław Szwed

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Bolesławieckiego

Tabela 21. Połączenia wykonywane na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Bolesławieckiego dla przewoźnika Grażyna Kocha, aktualne na 17.04.2015

Lp.	Nr zezw.	Od	Przez	Do	Dł. Kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Czas przejazdu (godz:min)	Przewoźnik
1.	138	Raciborowice Górne	Raciborowice Dolne, Iwiny, Warta Bolesławiecka, Łaziska, Bolesławiec, z powrotem tak samo	Raciborowice Górne	44,5	16	01:11	Grażyna Kocha
2.	139	Szczytnica	Tomaszów Bolesławiecki, Bolesławiec, Tomaszów Bolesławiecki	Szczytnica	34	12	00:52	Grażyna Kocha
3.	155	Gierałtów	Nowogrodzic, Zabłocie, Brzeźnik, Bolesławiec, z powrotem tak samo	Gierałtów	55	13	01:01	Grażyna Kocha

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Bolesławieckiego

Tabela 22. Połączenia wykonywane na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Bolesławieckiego dla przewoźnika Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Bolesławcu Sp. z o.o., aktualne na 17.04.2015

Lp.	Nr zezw.	Od	Przez	Do	Dł. Kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Czas przejazdu (godz:min)	Przewoźnik
1.	4	Bolesławiec	Bożejowice, Otok, Kraszowice, Nowa, Ocice, Mierzwin, z powrotem to samo	Bolesławiec	47	1	01:13	PKS w Bolesławcu
2.	5	Bolesławiec	Dobra, Kliczków, Osiecznica, Parowa, Obłobok, Parowa, Bronowiec	Poświętne	38	9	01:02	PKS w Bolesławcu
3.	7	Bolesławiec	Łąka, Dąbrowa Bolesławiecka, Gólnice, Trzebień, Stara Oleszna	Kozłów	21	3	00:30	PKS w Bolesławcu

4.	9	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Nowogrodziec Kolonia, Milików, Nowogrodziec, Gieraltów, Wykroty	Godziszów	35	2	00:50	PKS w Bolesławcu
5.	10	Bolesławiec	Łaziska, Kruszyn	Bolesławiec	16	5	00:30	PKS w Bolesławcu
6.	13	Bolesławiec	Kruszyn, Kraśnik Górny, Kraśnik Dolny, Nowa Wieś, Lipiany, Nowa Wieś, Kraśnik Dolny	Bolesławiec	30	4	00:47	PKS w Bolesławcu
7.	15	Bolesławiec	Kruszyn, Kraśnik Górny, Kraśnik Dolny, Nowa Wieś, Lipiany, Nowa Wieś, Kraśnik Dolny, Chościszowice	Bolesławiec	30	7	01:00	PKS w Bolesławcu

8.	16	Bolesławiec	Łąka, Dąbrowa Bolesławiecka, Krepnica, Dąbrowa Bolesławiecka, Golnice, Trzebień, Parkoszków, Trzebień Mały, Trzebień, Stara Oleszna	Kozłów	30	5	00:45	PKS w Bolesławcu
9.	17	Bolesławiec	Łąka, Dąbrowa Bolesławiecka, Krepnica, Dąbrowa Bolesławiecka, Golnice, Trzebień, Stara Oleszna	Kozłów	33	1	00:47	PKS w Bolesławcu
10.	19	Bolesławiec	Łąka, Dąbrowa Bolesławiecka, Golnice, Trzebień, Parkoszków, Trzebień Mały, Trzebień, Stara Oleszna	Kozłów	30	1	00:50	PKS w Bolesławcu

11.	20	Bolesławiec	Łąka, Dąbrowa Bolesławecka, Golnice, Trzebień	Trzebień Mały	18	3	00:27	PKS w Bolesławcu
12.	21	Bolesławiec	Brzeźnik, Mierzwin, Ocice, Kolonia Pietruszka, Nowa, Kraszowice, Otok, Bożejowice	Bolesławiec	39	8	01:05	PKS w Bolesławcu
13.	22	Bolesławiec	Łaziska, Stare Jaroszowice, Żeliszów, Stare Jaroszowice, Suszki, Nowe Jaroszowice	Bolesławiec	30	6	00:27	PKS w Bolesławcu
14.	23	Bolesławiec	Brzeźnik, Mierzwin, Ocice, Nowa, Kraszowice, Otok, Bożejowice	Bolesławiec	31	1	00:52	PKS w Bolesławcu
15.	25	Bolesławiec	Kruszyn, Łaziska	Wartowice	14	2	00:24	PKS w Bolesławcu

16.	26	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Nowogrodziec Kolonia, Milików, Nowogrodziec, Zebrzydowa, Czarna, Gierałtów, Wykroty	Godzieszów	42	1	00:52	PKS w Bolesławcu
17.	27	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Zebrzydowa, Nowa Wieś, Kierzno, Nowa Wieś, Tomisław, Osieczów, Tomisław, Osiecznica, Kliczków, Dobra	Bolesławiec	42	7	00:41	PKS w Bolesławcu
18.	35	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Zebrzydowa, Czarna, Wykroty	Godzieszów	33	5	00:49	PKS w Bolesławcu
19.	37	Bolesławiec	Bożejowice, Otok, Kraszowice, Nowa, Ocice	Godzieszów	24	1	00:35	PKS w Bolesławcu

20.	38	Bolesławiec	Dobra, Kliczków, Osiecznica, Przejęsław, Ławszowa, Luboszów	Świętoszów	36	8	00:58	PKS w Bolesławcu
21.	39	Bolesławiec	Brzeźnik, Mierzwin, Ocice, Nowa, Kraszowice, Otok, Bożejowice	Bolesławiec	30	1	00:55	PKS w Bolesławcu
22.	42	Bolesławiec	Chościszowice, Kraśnik Dolny, Krzyżowa, Różynec, Osła, Gromadka, Wierzbowa	Pasternik	36	14	00:59	PKS w Bolesławcu
23.	43	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Zebrzydowa, Czerna, Zebrzydowa, Nowa Wieś, Tomisław, Osiecznica, Parowa	Ołobok	42	4	01:00	PKS w Bolesławcu

24.	46	Bolesławiec	Brzeźnik, Mierzwin, Ocice, Kolonia Pietruszka, Ocice, Nowa, Kraszowice, Otok, Bożejowice	Bolesławiec	27	2	00:42	PKS w Bolesławcu
25.	47	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Nowogrodziec Kolonia, Milików Kolonia, Nowogrodziec, Milików	Gościszów	29	1	00:46	PKS w Bolesławcu
26.	48	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Nowogrodziec Kolonia, Milików Kolonia, Nowogrodziec, Milików	Gościszów	25	6	00:47	PKS w Bolesławcu
27.	50	Bolesławiec	Łaziska, Wartowice, Warta Bolesławiecka	Iwiny	15	5	00:26	PKS w Bolesławcu
28.	84	Żeliszów	Stare Jaroszowice, Suszki, Nowe Jaroszowice	Bolesławiec	18	2	00:25	PKS w Bolesławcu

29.	86	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Kierzno, Bieniec, Nowa Wieś, Kierzno, Parzyce, Zebrzydowa	Nowogrodziec	34	1	00:46	PKS w Bolesławcu
30.	128	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Zebrzydowa, Nowa Wieś, Kierzno, Nowa Wieś, Tomisław	Osiecznica	28	2	00:40	PKS w Bolesławcu
31.	140	Bolesławiec	Chościszowice, Kraśnik Dolny, Krzyżowa, Gromadka, Modła	Nowa Kuźnia	28	5	00:42	PKS w Bolesławcu
32.	141	Bolesławiec	Chościszowice, Kraśnik Dolny, Krzyżowa, Gromadka, Wierzbowa	Pasternik	28	2	00:41	PKS w Bolesławcu
33.	144	Bolesławiec	Łąka, Dąbrowa, Krepnica, Dąbrowa, Golnice, Trzebień, Parkoszów	Trzebień Mały	26	3	00:47	PKS w Bolesławcu

34.	145	Bolesławiec	Kruszyn, Kraśnik, Chościszowice	Bolesławiec	23	1	00:44	PKS w Bolesławcu
35.	146	Bolesławiec	Chościszowice, Kraśnik Dolny, Nowa Wieś	Lipiany	15	1	00:34	PKS w Bolesławcu
36.	149	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce	Nowogrodziec	20	2	00:35	PKS w Bolesławcu
37.	150	Bolesławiec	Kruszyn, Tomaszów Bolesławiecki, Szczytnica	Wilczy Las	21	22	00:41	PKS w Bolesławcu
38.	153	Bolesławiec	Dobra, Mierzwin, Brzeźnik	Bolesławiec	30	2	00:52	PKS w Bolesławcu
39.	156	Bolesławiec	Łaziska, Warta Bolesławiecka, Iwiny, Raciborowice Dolne, Raciborowice	Jurków	24	4	00:38	PKS w Bolesławcu
40.	160	Bolesławiec	Kruszyn, Tomaszów Bolesławiecki, Szczytnica, Tomaszów Bolesławiecki, Krzyżowa, Różyniec	Ośła	25	1	00:40	PKS w Bolesławcu

41.	169	Bolesławiec	Łaziska, Warta Bolesławiecka, Tomaszów Bolesławiecki	Szczytnica	21	2	00:35	PKS w Bolesławcu
-----	-----	-------------	---	------------	----	---	-------	------------------

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Bolesławieckiego

Tabela 23. Połączenia wykonywane na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Bolesławieckiego dla przewoźnika Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. w Bolesławcu, aktualne na 17.04.2015

Lp.	Nr zezw.	Od	Przez	Do	Liczba kursów w ciągu doby	Czas przejazdu (godz:min)	Przewoźnik
1.	55	Łaziska	Kruszyn	Bolesławiec	18	00:36	MZK
2.	54	Dobra	Bolesławiec, Kruszyn	Łaziska	87	00:37	MZK
3.	53	Kruszyn	Bolesławiec, Zabobrze	Brzeźnik	35	00:26	MZK
4.	58	Łąka	Bolesławiec	Kruszyn	56	00:34	MZK
5.	56		Bolesławiec	Otok	18	00:18	MZK
6.	59	Kruszyn	Bolesławiec	Bolesławiec	27	00:31	MZK
7.	161		Bolesławiec	Bolesławice	8	00:25	MZK

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Bolesławieckiego

Tabela 24. Połączenia wykonywane na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Bolesławieckiego dla przewoźnika Maran Mosiądz Przewozy Osób, aktualne na 17.04.2015

Lp.	Nr zezw.	Od	Przez	Do	Dł. Kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Czas przejazdu (godz:min)	Przewoźnik
1.	12	Bolesławiec	Bolesławiec Łokietka, Bolesławiec Górników, Bolesławiec Z. Augusta, Bolesławiec Spółdzielcza, Bolesławiec Chrobrego, Bolesławiec PKP, Bolesławiec BADER, Bolesławice, Krępnica, Dąbrowa Bol., Kraśnik	Lipiany	20,2	9	00:30	Marian Mosiądz Przewozy Osób

			Dolny, Nowa Wieś					
--	--	--	------------------	--	--	--	--	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Bolesławieckiego

3. Ocena i prognoza potrzeb przewozowych mieszkańców powiatu bolesławieckiego

Na podstawie danych demograficznych oraz informacji na temat najważniejszych miejsc o charakterze użyteczności publicznej i zakładów pracy, można wskazać miejsca, do których dojazd powinien być zagwarantowany przez transport publiczny.

Na poniższej mapie w sposób obrazowy przedstawiono różnice w gęstości zaludnienia występujące w poszczególnych gminach powiatu bolesławieckiego. Im wyższa gęstość zaludnienia tym większe zapotrzebowanie na przewozy. Granatowymi kropkami wskazano liczbę i lokalizację najważniejszych obiektów użyteczności publicznej, które generują ruch na poziomie powiatu (generatory ruchu). Stanowią one główny cel podróży mieszkańców powiatu bolesławieckiego. Poniższa mapa pokazuje, że największym generatorem ruchu jeśli chodzi o cel podróży jest miasto Bolesławiec.

Mapa 5. Najważniejsze miejsca użyteczności publicznej na tle gęstości zaludnienia w Powiecie Bolesławieckim



Źródło: Opracowanie własne

Przedmiotem niniejszego opracowania są przewozy na poziomie powiatu, czyli połączenia komunikacyjne, które przebiegają przez obszar przynajmniej dwóch gmin. Organizowanie przewozów w granicach administracyjnych miasta nie należy do kompetencji Starosty Powiatu Bolesławieckiego, dlatego miasto Bolesławiec, chociaż posiada wysoką gęstość zaludnienia należy analizować głównie jako cel a nie źródło podróży. W mieście znajduje się bowiem największa liczba zakładów pracy, placówek oświatowych oraz

innych miejsc o charakterze użyteczności publicznej, do których dostęp zależy w dużej mierze od dobrze zorganizowanego transportu publicznego.

Z punktu widzenia celowości, trafności, efektywności, prognoz demograficznych i gospodarczych do obszarów które należy objąć publicznym transportem zbiorowym należą: gmina i miasto Bolesławiec, gmina Nowogrodzic, gmina Gromadka, gmina Osiecznica, gmina Warta Bolesławiecka.

Biorąc pod uwagę celowość- najistotniejsze jest połączenie wszystkich gmin wchodzących w skład powiatu z miastem Bolesławiec, ponieważ to na jego terenie jak już wspomniano na początku tego rozdziału znajduje się największa liczba obiektów użyteczności publicznej oraz szkół i zakładów pracy.

Na efektywność transportu publicznego wpływa wiele czynników. Jednym z najistotniejszych jest dostosowanie kursowania pojazdów do natężenia liczby podróżnych na poszczególnych trasach i poszczególnych godzinach. Dlatego też autobusy powinny kursować ze zwiększoną częstotliwością w godzinach szczytu porannego 7:00-9:00 oraz w godzinach szczytu popołudniowego 15:00-17:00. W pozostałych porach dnia pojemność autobusów powinna być dostosowana do mniejszej liczby podróżnych na poszczególnych liniach.

Warto zaznaczyć, że miasto Nowogrodzic nie generuje tak dużych potoków ruchu pasażerskiego jak miasto Bolesławiec. Dlatego też to właśnie na nim należy się skupić jako ośrodku będącym celem największych potoków pasażerskich.

Na podstawie analizy wyników badań ankietowych przeprowadzonych na dworcach, przystankach komunikacyjnych oraz w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, można stwierdzić, że podróże autobusami realizującymi przewozy powiatowe najczęściej pasażerów odbywa autobusami kursującymi w poniżej wykazanych relacjach:

- Chojnów- Bolesławiec
- Czerna- Bolesławiec
- Gromadka- Bolesławiec
- Nowogrodzic- Bolesławiec
- Osiecznica- Bolesławiec
- Szczytnica- Bolesławiec
- Tomaszów Bolesławiecki- Bolesławiec
- Trzebień- Bolesławiec
- Wykroty- Bolesławiec
- Węgliniec- Bolesławiec
- Zebrzydowa- Bolesławiec

Potrzeby przewozowe mieszkańców powiatu bolesławieckiego różnią się w zależności od dnia tygodnia. W okresie od poniedziałku do piątku (w dni robocze) dominują podróże mające charakter obligatoryjny związane z koniecznością przemieszczania się w relacji: miejsce zamieszkania - miejsce nauki bądź miejsce pracy oraz w relacji odwrotnej, czyli miejsce nauki bądź miejsce pracy - miejsce zamieszkania.

W weekendy przewozy obligatoryjne związane z potrzebą dojazdu do miejsca nauki nie występują, a przewozy obligatoryjne związane z potrzebą dojazdu do miejsca pracy są znacznie mniejsze niż w okresie od poniedziałku do piątku. W weekendy dominują podróże fakultatywne. Popyt na te przewozy jest znacznie mniejszy niż na przewozy obligatoryjne.

Zmiany potrzeb przewozowych w zależności od dnia tygodnia i związane z tym zmiany w popycie na usługi przewozowe mają odzwierciedlenie w zmianach podaży usług przewozowych w zależności od dnia tygodnia. Liczba kursów przewidzianych do realizacji w powiatowych przewozach pasażerskich w dni robocze jest znacznie większa niż liczba kursów przewidzianych do realizacji w weekendy. Z kolei liczba kursów przewidzianych w sobotę jest większa niż liczba kursów przewidzianych do realizacji w niedzielę.

Popyt jest również uzależniony od pory dnia. Autobusy powinny kursować ze zwiększoną częstotliwością w godzinach szczytu porannego 7:00-9:00 oraz w godzinach szczytu popołudniowego 15:00-17:00. W pozostałych porach dnia należy zachować regularną częstotliwość kursowania, jednak pojemność autobusów powinna być dostosowana do mniejszej liczby podróżnych na poszczególnych liniach.

Podsumowując:

- Głównym celem i generatorem ruchu na poziomie powiatu jest miasto Bolesławiec, dlatego każda gmina powinna mieć zapewnione połączenia z siedzibą powiatu.
- Rozkład sieci drogowej w powiecie bolesławieckim zapewnia wszystkim gminom połączenie ze stolicą powiatu.
- Podstawowym zadaniem Powiatu Bolesławieckiego jako organizatora publicznego transportu zbiorowego będzie zachowanie obecnej siatki połączeń, ponieważ odpowiada ona podstawowym potrzebom transportowym mieszkańców powiatu. Zgodnie z ogólnokrajowymi tendencjami liczba połączeń oraz kursów ulega systematycznym ograniczeniom, co jest związane ze zjawiskami demograficznymi i gospodarczymi. Stabilna siatka połączeń może wpłynąć na utrzymanie popytu na stałym poziomie.
- Miasto Bolesławiec stanowi węzeł przesiadkowy na poziomie zarówno krajowym jak i wojewódzkim, dlatego istotne będzie zapewnienie integracji w czasie i przestrzeni połączeń powiatowych z połączeniami wojewódzkimi. Jest to istotne również z punktu widzenia mieszkańców powiatu, których potrzeby przewozowe są związane również z podróżami poza obszar powiatu.

Prognozy demograficzne oraz prognozy popytu na przewozy pasażerskie w latach 2016-2020 oraz 2021-2026.

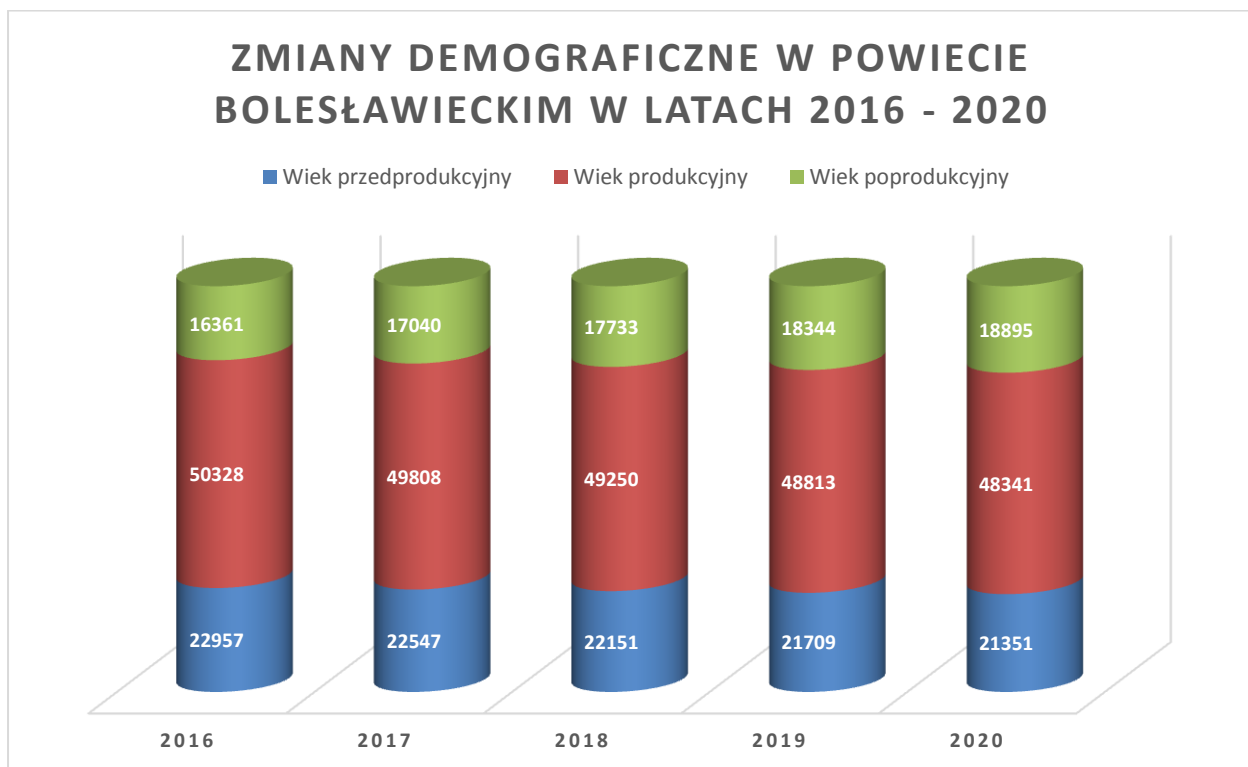
W związku z prognozami demograficznymi opracowanymi przez Główny Urząd Statystyczny należy oczekiwać, że gęstość zaludnienia w całym powiecie będzie malała. Nie przewiduje się natomiast znaczących zmian co do rozmieszczenia i natężenia zaludnienia.

Przyczyn malejącej liczby ludności powiatu należy upatrywać w pogłębieniu się negatywnych zjawisk demograficznych, w tym tych związanych z: ujemnym przyrostem naturalnym, utrzymującym się od kilku lat wysokim poziomem migracji międzyregionalnych i zagranicznych młodych osób, postępującymi procesami starzenia się społeczeństwa i wyludniania się obszarów wiejskich.

Na ujemne saldo migracji wpływ mają czynniki ekonomiczne, tj. chęć poprawy warunków bytowania, większe możliwości znalezienia pracy w miastach oraz emigracja osób młodych w celu podjęcia nauki w ośrodkach akademickich znajdujących się poza powiatem.

Warto podkreślić, że w strukturze wieku populacji powiatu od kilku lat regularnie maleje udział grupy ludności w wieku przedprodukcyjnym, co jest głównie związane z ujemnym przyrostem naturalnym i starzeniem się społeczeństwa. Towarzyszy temu wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym.

Wykres 5. Zmiany demograficzne w Powiecie Bolesławieckim w latach 2016-2020



Źródło: Opracowanie własne

Na bazie czynników demograficznych i społecznych można wskazać tendencje do zmian w popycie na transport, które zajdą w powiecie w latach 2016-2020.

Tabela 25. Ludność w Powiecie Bolesławieckim w latach 2016-2020

Rok	Łączna liczba mieszkańców	Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny
2016	89646	22957	50328	16361
2017	89395	22547	49808	17040
2018	89134	22151	49250	17733
2019	88866	21709	48813	18344
2020	88587	21351	48341	18895

Źródło: Opracowanie własne

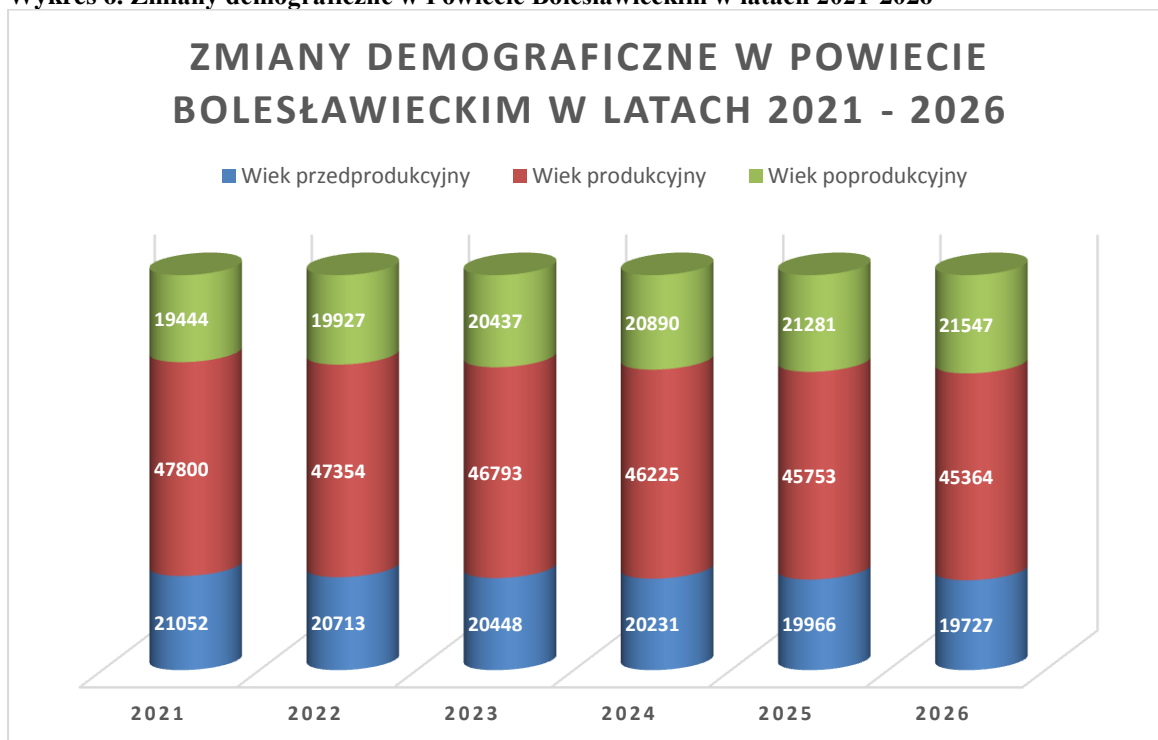
Analizując powyższą tabelę można zauważyć, że ogólna liczba mieszkańców w powiecie na przestrzeni 5 lat zmniejszy się. Liczba dzieci i młodzieży zmniejszy się o 7% co wpłynie na spadek popytu na usługi transportu publicznego, co będzie skutkowało koniecznością dostosowania liczby kursów i pojemności pojazdów do

malejącej liczby podróźnych. Warto zaznaczyć, że taka sytuacja wpłynie na zmniejszenie dopłat do biletów ulgowych. Kolejną grupę stanowi ludność w wieku produkcyjnym, jej liczba zmieni się nieznacznie- będzie mniejsza o 3,9%. Nie wpłynie to znacząco na zmianę w popycie na publiczny transport zbiorowy. Ostatnią grupę demograficzną na obszarze powiatu stanowią osoby starsze- czyli osoby w wieku poprodukcyjnym. Ich liczba wzrośnie aż o 15,5%, co będzie skutkowało koniecznością dostosowania pojazdów do potrzeb osób starszych, jak również wpłynie na wzrost dopłat do biletów ulgowych które przysługują emerytom.

Podsumowując:

- ogólna liczba ludności w powiecie będzie się zmniejszać,
- spadnie liczba osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym,
- liczba ludności w wieku poprodukcyjnym będzie stopniowo rosła,
- przedstawione tendencje demograficzne wpłyną na spadek ogólnego popytu na publiczny transport zbiorowy,
- suma dopłat do biletów ulgowych dla dzieci i młodzieży będzie się zmniejszać,
- wzrastać będzie natomiast suma dopłat do biletów przysługujących emerytom,
- ogólna tendencja demograficzna będzie skutkowała koniecznością dostosowania pojemności autobusów do poszczególnych pór dnia i występujących natężeń na poszczególnych liniach.

Wykres 6. Zmiany demograficzne w Powiecie Bolesławieckim w latach 2021-2026



Źródło: Opracowanie własne

W oparciu o czynniki demograficzne i społeczne można określić tendencje do zmian w popycie na transport, jakie nastąpią w powiecie w latach 2021-2026.

Tabela 26. Ludność w Powiecie Bolesławieckim w latach 2021-2026

Rok	Łączna liczba mieszkańców	Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny
2021	88296	21052	47800	19444
2022	87994	20713	47354	19927
2023	87678	20448	46793	20437
2024	87346	20231	46225	20890
2025	87004	19966	45753	21281
2026	86618	19727	45364	21547

2021	88296	21052	47800	19444
2022	87994	20713	47354	19927
2023	87678	20448	46793	20437
2024	87346	20231	46225	20890
2025	87000	19966	45753	21281
2026	86638	19727	45364	21547

Źródło: Opracowanie własne

Rozpatrując dane przedstawione w powyższej tabeli można zaobserwować dalej postępujący spadek ogólnej liczby ludności w powiecie na przestrzeni kolejnych 6 lat. Spadek utrzymuje się także w grupie ludności w wieku przedprodukcyjnym, która zmniejszy się o 6,3%. Wpłynie to również na dalszy spadek popytu na publiczny transport zbiorowy i przełoży się na spadek sumy dopłat do biletów ulgowych. Liczba ludności w wieku produkcyjnym zmniejszy się o 5,1% co wpłynie nieznacznie na spadek popytu na usługi publicznego transportu zbiorowego. Taka sytuacja będzie wymagała zmian w rozkładzie jazdy oraz dostosowania pojemności pojazdów do malejącej liczby pasażerów. Odwrotna sytuacja występuje w przypadku ludności w wieku poprodukcyjnym. Jej liczba dalej będzie rosła, na przestrzeni omawianych 6 lat zwiększy się o 10,8%. Takie zmiany będą wymagały dostosowania pojazdów do potrzeb osób starszych jak również wpłyną na wzrost dopłat do biletów ulgowych.

Podsumowując:

- trend spadkowy liczby ludności w powiecie będzie się dalej utrzymywał,
- spadek liczby ludności zamieszkującej powiat wpłynie na spadek popytu na usługi publicznego transportu zbiorowego,
- zmniejszająca się liczba dzieci i młodzieży przy jednoczesnym wzroście liczby osób starszych wpłynie na zmianę wielkości dopłat do biletów ulgowych na publiczny transport zbiorowy,
- tak przedstawiająca się sytuacja demograficzna będzie skutkowałą koniecznością dostosowania pojemności pojazdów do zmniejszających się potoków pasażerskich oraz koniecznością rewizji częstotliwości kursowania pojazdów.

3.2. Charakterystyka taboru poszczególnych przewoźników operujących na obszarze powiatu dla których zezwolenia wydał Starosta Bolesławiecki

Charakterystyka taboru wykorzystywanego przez przewoźnika wykonującego regularne przewozy drogowe osób na terenie Powiatu Bolesławieckiego pozwala wskazać aktualną podaż usług transportu publicznego oraz stopień dostosowania autobusów do europejskich norm emisji spalin.

Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Bolesławcu Sp. z o.o.

Wśród przewoźników działających na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Bolesławieckiego największym jest Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Bolesławcu Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo obecnie nie posiada pojazdów przystosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych. W najbliższym okresie przedsiębiorstwo planuje zakup tego typu pojazdów.

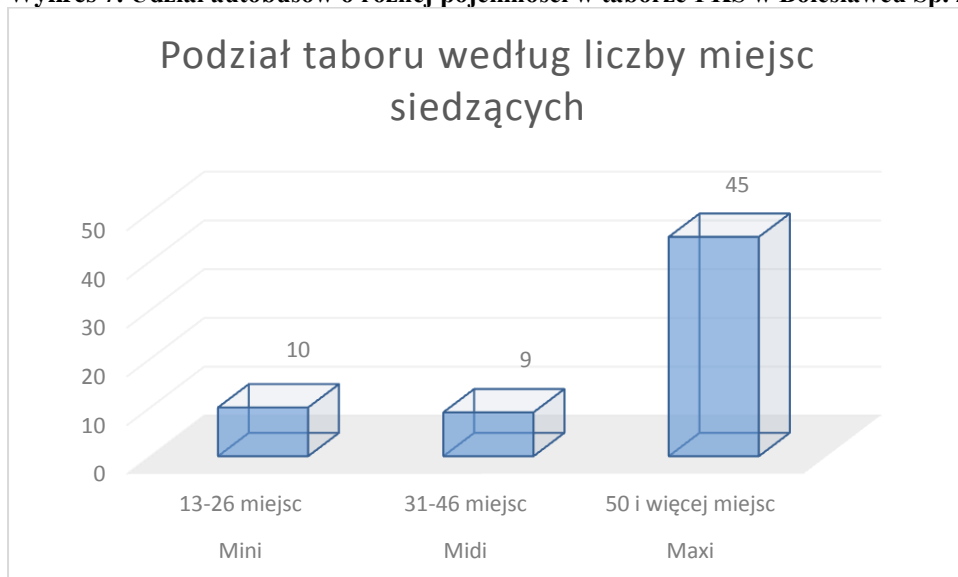
Tabela 28. Wykaz taboru PKS w Bolesławcu Sp. z o.o. wg stanu na 27 kwietnia 2015 r.

Lp.	Rok produkcji	Liczba miejsc	Marka	Pojemność silnika (cm ³)
1.	1987	40+12	AUTOSAN	6540
2.	1988	40+12	AUTOSAN	6540
3.	1989	40+12	AUTOSAN	6540
4.	1989	40+12	AUTOSAN	6540
5.	1990	50+43	MAN	11967
6.	1990	40+12	AUTOSAN	6540
7.	1991	50+31	SETRA	11967
8.	1991	40+12	AUTOSAN	6540
9.	1991	56+36	SETRA	11967
10.	1992	50+22	SETRA	11967
11.	1992	54+22	MAN	11967
12.	1992	48+50	MAN	11967
13.	1992	48+50	MAN	11967
14.	1992	48+50	MAN	11967
15.	1992	31	SETRA	9572
16.	1992	50+50	MAN	11967
17.	1993	50+53	MAN	11967
18.	1993	40+12	AUTOSAN	6540
19.	1993	55+10	MAN	9973
20.	1993	40+12	AUTOSAN	6540
21.	1994	38+18	SETRA	9572
22.	1995	40+12	AUTOSAN	6540
23.	1995	54+46	MAN	9973
24.	1995	39+12	AUTOSAN	6540
25.	1995	43	AUTOSAN	6540
26.	1995	43+12	AUTOSAN	6540
27.	1995	40+12	AUTOSAN	6540
28.	1995	70	AUTOSAN	6540
29.	1995	25+46	AUTOSAN	6540

30.	1995	54+7	MAN	9973
31.	1995	43	AUTOSAN	6474
32.	1996	39+12	AUTOSAN	6540
33.	1996	50+53	MAN	11967
34.	1996	50+50	MAN	9973
35.	1996	52	SETRA	11967
36.	1996	52	SETRA	14681
37.	1996	40+12	AUTOSAN	6540
38.	1996	40	AUTOSAN	6540
39.	1997	15	MERCEDES	2874
40.	1997	55	EOS	11967
41.	1997	40+12	AUTOSAN	6540
42.	1997	46	MAN	11967
43.	1997	20	VOLKSWAGEN	2461
44.	1997	42	AUTOSAN	6540
45.	1998	49+1	MAN	11967
46.	1998	54+26	MAN	11967
47.	1998	21	IVECO DAILY	2800
48.	1999	53+32	MAN	11967
49.	1999	50+36	MAN	11967
50.	1999	15	LUBLIN	2417
51.	2000	50+32	MAN	11967
52.	2000	43+1+27	JELCZ	5861
53.	2000	50+39	MAN	11967
54.	2000	50+39	MAN	11967
55.	2000	45	JELCZ	4580
56.	2000	45	JELCZ	4580
57.	2001	49+1+32	MAN	11967
58.	2002	20	VOLKSWAGEN	2799
59.	2002	20	VOLKSWAGEN	2799
60.	2002	20	VOLKSWAGEN	2799
61.	2002	43	JELCZ	4580
62.	2003	18	MERCEDES	2685
63.	2004	20+6	MERCEDES	2685
64.	2006	13	VOLKSWAGEN	2461

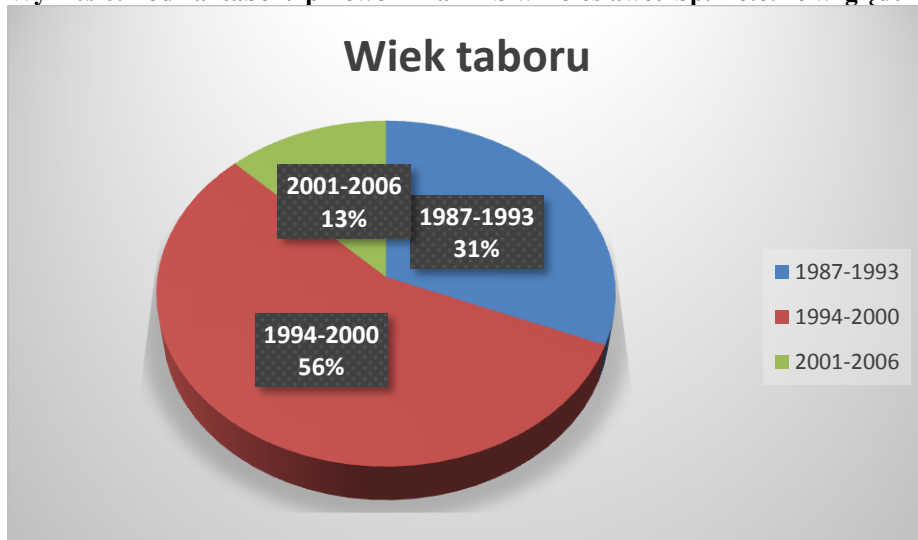
Źródło: Opracowanie własne

Analiza taboru Przedsiębiorstwa Komunikacji Samochodowej w Bolesławcu Sp. z o.o. pokazuje, że przewoźnik posiada głównie tabor o pojemności dużej tj. liczący od 50 miejsc wżwyż. Udział taboru o średniej pojemności tj. od 31 miejsc do 47 to zaledwie 14%. Tabor klasy mini stanowi tylko 15% wszystkich autobusów. Dlatego też należało by zwiększyć udział taboru klasy mini oraz midi w celu optymalizacji opłacalności kursów- tak aby autobusy przewoźnika jeździły pełne.

Wykres 7. Udział autobusów o różnej pojemności w taborze PKS w Bolesławcu Sp. z o.o.

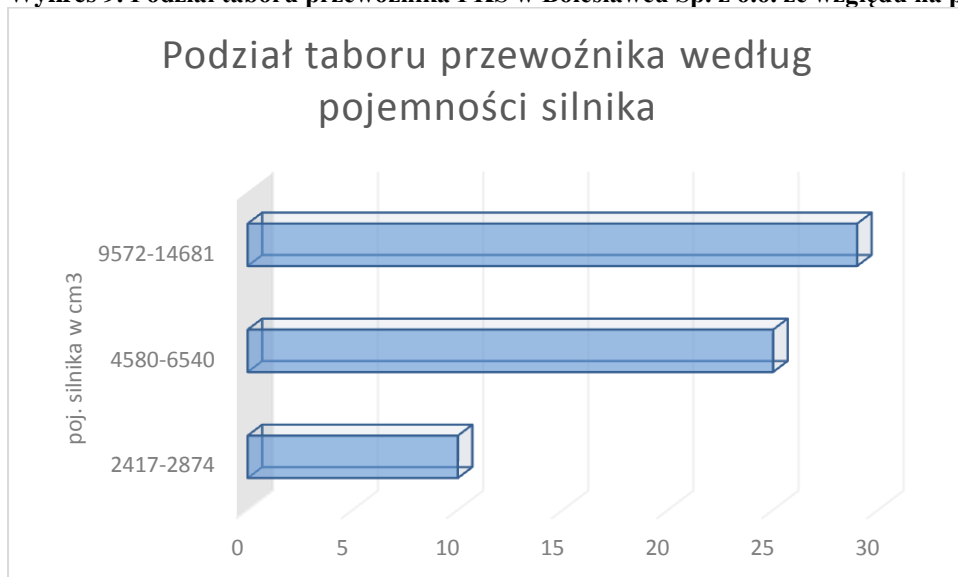
Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z danymi zawartymi na poniższym wykresie wśród taboru przewoźnika przeważają autobusy wyprodukowane w latach 1994-2000. Najmniej jest autobusów nowych- tj. wyprodukowanych w latach 2001-2006. Warto zauważyć, że 25% taboru nie spełnia żadnych norm emisji spalin. Pozostałe autobusy spełniają normy EURO1, EURO2, EURO3, EURO4 dotyczące emisji spalin.

Wykres 8. Podział taboru przewoźnika PKS w Bolesławcu Sp. z o.o. ze względu na wiek

Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru przewoźnika według pojemności silnika podawanej w cm^3 . Łatwo zauważyć, że największą grupą stanowią autobusy o dużej pojemności silnika tj. 45%. Autobusy o pojemności średniej stanowią 39% wszystkich pojazdów. Najmniejszą grupę stanowią autobusy o małej pojemności silnika, jest ich zaledwie ok 16%.

Wykres 9. Podział taboru przewoźnika PKS w Bolesławcu Sp. z o.o. ze względu na pojemność silnika w cm³

Źródło: Opracowanie własne

Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. w Bolesławcu

Jest to kolejny istotny przewoźnik działający na obszarze powiatu. Obsługuje on tereny położone w okolicach Bolesławca. Warto na wstępie podkreślić, że przewoźnik posiada nowy tabor.

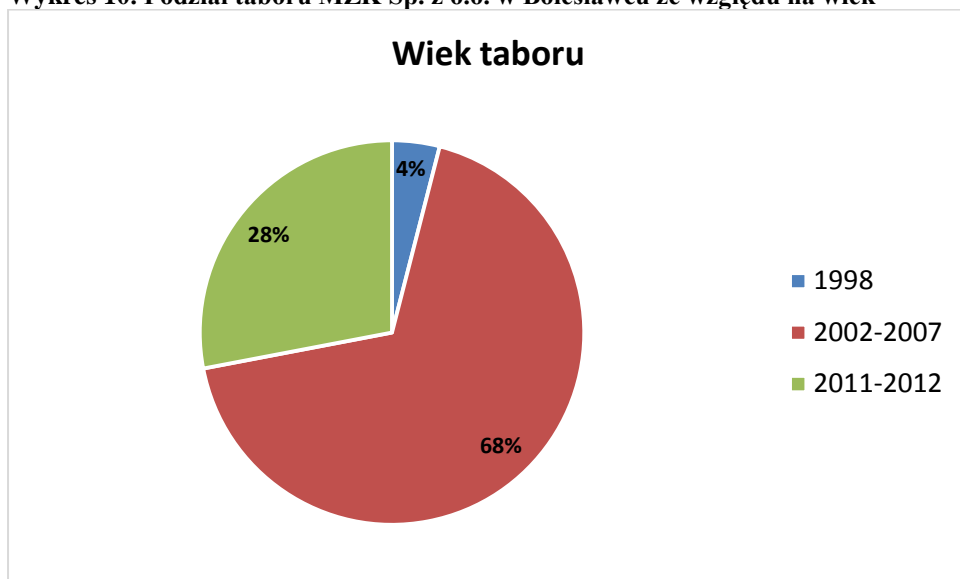
Tabela 29. Wykaz taboru MZK Sp. z o.o. w Bolesławcu wg stanu na 25maja 2015 r.

Lp.	Rok produkcji	Liczba miejsc	Marka	Pojemność silnika (cm ³)
1.	1998	94	Setra	11967
2.	2002	37	Mercedes Benz	4249
3.	2002	37	Mercedes Benz	4249
4.	2002	37	Mercedes Benz	4249
5.	2002	40	Mercedes Benz	4250
6.	2002	40	Mercedes Benz	4250
7.	2002	41	JELCZ 081 MB	4250
8.	2002	41	JELCZ 081 MB	4250
9.	2003	37	Mercedes Benz	4249
10.	2003	37	JELCZ 081 MB	4249
11.	2003	37	JELCZ 081 MB	4249
12.	2006	37	JELCZ 081 MB	4249
13.	2006	62	Neoplan	6374

			4409	
14.	2006	62	Neoplan 4409	6374
15.	2006	58	Neoplan 4409	6374
16.	2007	37	JELCZ 081 MB	4249
17.	2011	56	Solaris Urbino 8,6	6692,4
18.	2011	56	Solaris Urbino 8,6	6692,4
19.	2011	56	Solaris Urbino 8,6	6692,4
20.	2011	56	Solaris Urbino 8,6	6692,4
21.	2002	76	JELCZ 1011	5861
22.	2002	76	JELCZ 1011	5861
23.	2012	56	Solaris Urbino 8,6	6692,4
24.	2012	56	Solaris Urbino 8,6	6692,4
25.	2012	56	Solaris Urbino 8,6	6692,4

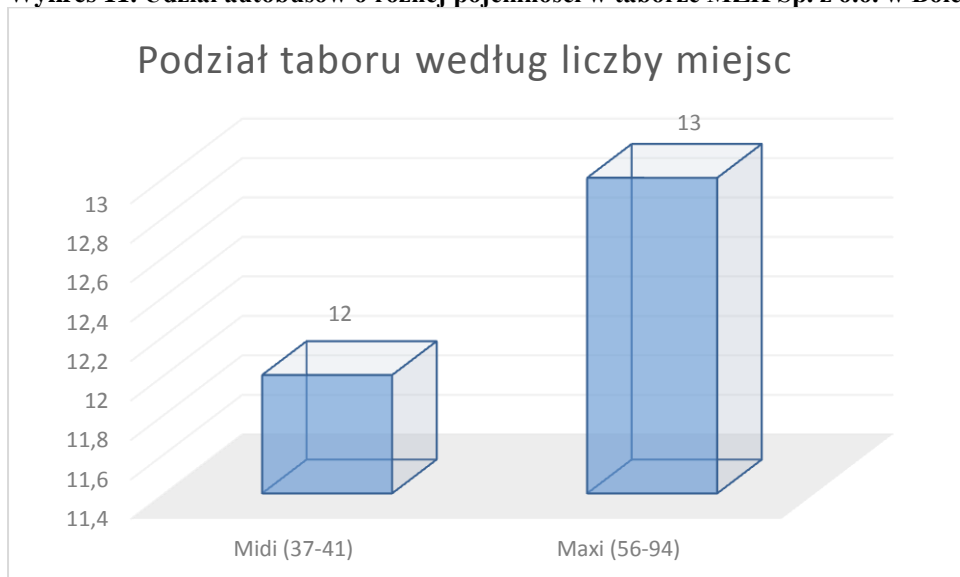
Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia wiek taboru Przewoźnika. Autobusy nowe stanowią 96% całego taboru, natomiast autobusy starsze to zaledwie 4%. Tylko jeden autobus spełnia jedynie normy spalania spalin EURO2, 18 autobusów spełnia normy EURO1, EURO2, EURO3, 7 autobusów spełnia wszystkie normy emisji spalin do EURO5 łącznie.

Wykres 10. Podział taboru MZK Sp. z o.o. w Bolesławcu ze względu na wiek

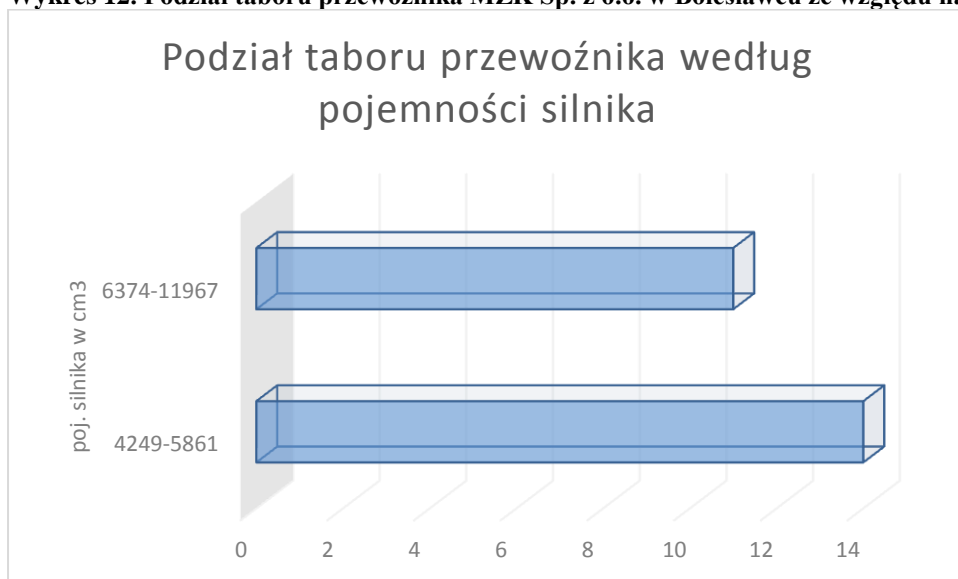
Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru według liczby miejsc. Taboru klasy midi stanowi 48% wszystkich autobusów, natomiast tabor klasy maxi to 52%. Należy podkreślić, że z uwagi na posiadany tabor MZK Sp. z o.o. w Bolesławcu powinien być uwzględniony przy wyborze Operatora publicznego transportu zbiorowego ponieważ posiadany przez niego tabor jest odpowiedni zarówno do obsługi linii o średnim i dużym natężeniu.

Wykres 11. Udział autobusów o różnej pojemności w taborze MZK Sp. z o.o. w Bolesławcu

Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru przewoźnika według pojemności silnika podawanej w cm^3 . Łatwo zauważyć, że największą grupą stanowią autobusy o średniej pojemności silnika tj. 56%. Autobusy o pojemności dużej stanowią 44% wszystkich pojazdów.

Wykres 12. Podział taboru przewoźnika MZK Sp. z o.o. w Bolesławcu ze względu na pojemność silnika w cm³

Źródło: Opracowanie własne

Auto-Linie Robert i Wioletta Góra

Auto-Linie Robert i Wioletta Góra to największy z prywatnych przewoźników operujących na obszarze powiatu.

Tabela 30. Wykaz taboru Auto-Linie Robert i Wioletta Góra wg stanu na 25maja 2015 r.

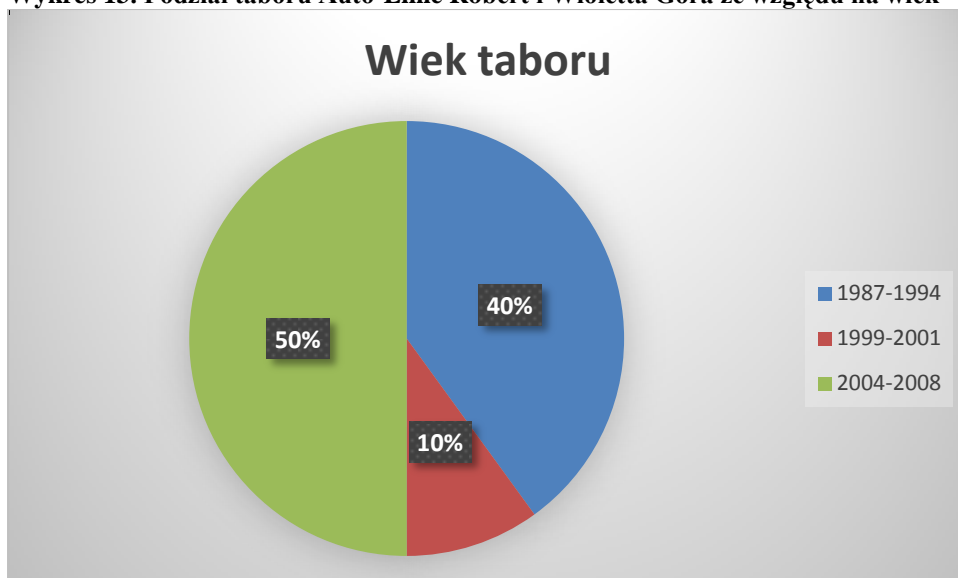
Lp.	Rok produkcji	Liczba miejsc	Marka	Pojemność silnika (cm ³)
1.	1987	55+13	RENAULT SFR110	9834 CCM
2.	1989	55+13	RENAULT FR1	9834 CCM
3.	1991	55+50	SETRA S 215 UL	11967 CCM
4.	1991	50+27	SETRA S 215 UL	11967 CCM
5.	1992	50+51	SETRA S 215 UL	11967 CCM
6.	1992	54	SETRA S 215 HR	15078 CCM
7.	1994	28+12	RENAULT CARRIER	6174 CCM
8.	1994	28+12	RENAULT CARRIER	6174 CCM
9.	1999	28+26	MERCEDES	11967 CCM
10.	2001	15	FORD TRANSIT	1998 CCM
11.	2004	20	VOLKSWAGEN LT 35	2461 CCM
12.	2004	17+4	FORD TRANSIT	2402 CCM

13.	2005	20	VOLKSWAGEN LT 46	2461 CCM
14.	2005	23	VOLKSWAGEN LT 46	2461 CCM
15.	2005	20	VOLKSWAGEN LT 46	2461 CCM
16.	2005	20	VOLKSWAGEN LT 46	2461 CCM
17.	2007	20	VOLKSWAGEN CRAFTER	2498 CCM
18.	2007	20	VOLKSWAGEN CRAFTER	2498 CCM
19.	2007	17	MERCEDES SPRINTER	2148 CCM
20.	2008	17	MERCEDES SPRINTER	2148 CCM

Źródło: Opracowanie własne

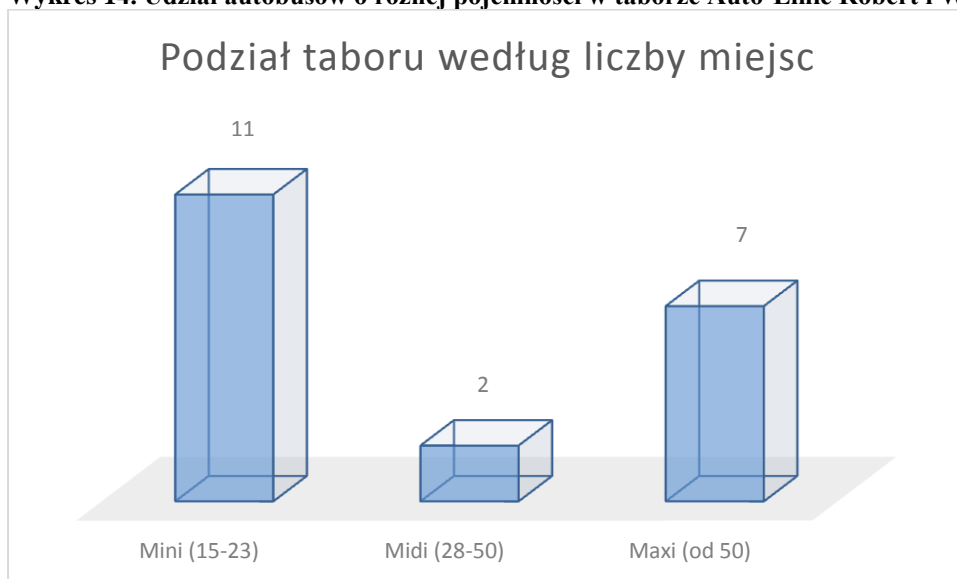
Poniższy wykres przedstawia wiek taboru Przewoźnika. Autobusy nowe stanowią 50% całego taboru, natomiast autobusy stare stanowią 40%. 10% to autobusy mające od 14 do 16 lat. Normy spalin EURO1 spełniają tylko 2 autobusy, natomiast EURO1, EURO2 i EURO3 zaledwie 2 autobusy. Warto podkreślić, że aż połowa autobusów spełnia normy EURO1, EURO2, EURO3 i EURO4. Należy podkreślić, że 6 autobusów nie spełnia żadnej normy emisji spalin.

Wykres 13. Podział taboru Auto-Linie Robert i Wioletta Góra ze względu na wiek



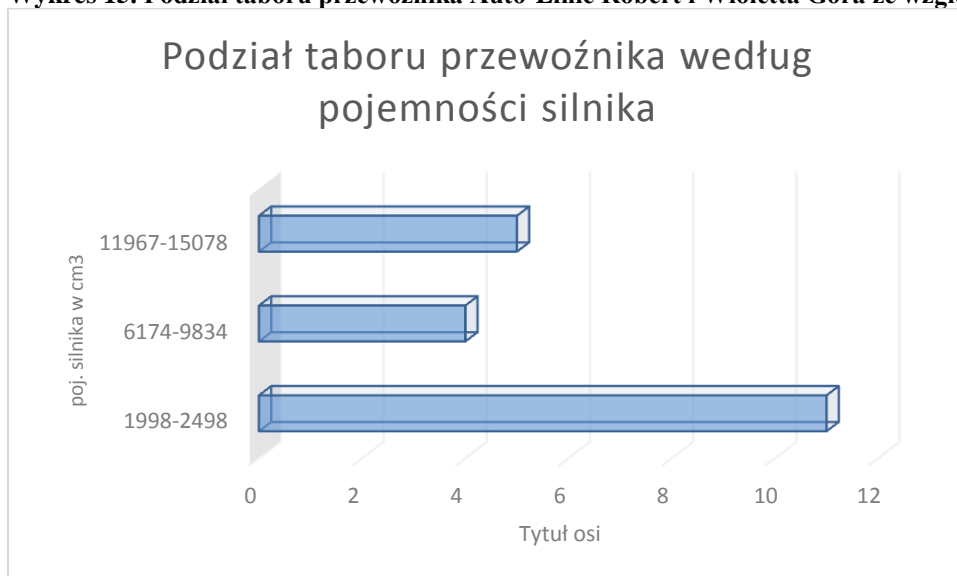
Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru według liczby miejsc. Taboru klasy mini stanowi 55% wszystkich autobusów, natomiast tabor klasy maxi to 35%. Pojazdy klasy midi stanowią zaledwie 10%. Biorąc pod uwagę liczbę pojazdów przewoźnik Auto-Linie Robert i Wioletta Góra może obsługiwać linie o małym i dużym natężeniu dlatego też powinien być wzięty pod w momencie wyboru Operatora publicznego transportu zbiorowego na obszarze Powiatu.

Wykres 14. Udział autobusów o różnej pojemności w taborze Auto-Linie Robert i Wioletta Góra

Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru przewoźnika według pojemności silnika podawanej w cm^3 . Łatwo zauważyć, że największą grupą stanowią autobusy o małej pojemności silnika tj. 55%. Autobusy o pojemności dużej do 25% wszystkich pojazdów. 20% stanowią autobusy o średniej pojemności silnika.

Wykres 15. Podział taboru przewoźnika Auto-Linie Robert i Wioletta Góra ze względu na pojemność silnika w cm^3 

Źródło: Opracowanie własne

FUH Grażyna Kocha

FUH Grażyna Kocha to jeden z bardziej znaczących przewoźników na terenie powiatu.

Tabela 31. Wykaz taboru FUH Grażyna Kocha wg stanu na 25maja 2015 r.

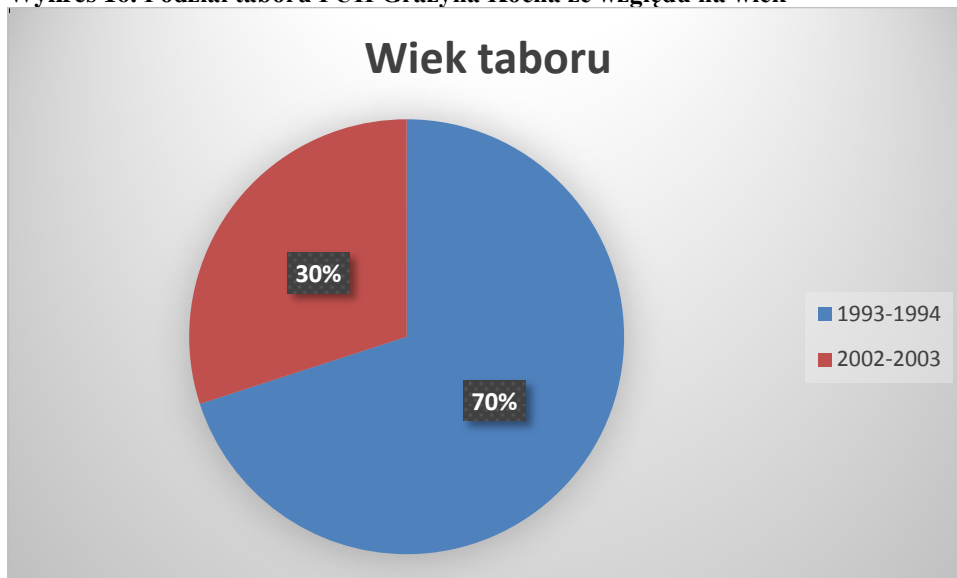
Lp.	Rok produkcji	Liczba miejsc	Marka	Pojemność silnika (cm^3)
-----	---------------	---------------	-------	-------------------------------------

1.	1993	56/78	Setra	11917
2.	1993	57/81	Setra	14618
3.	1993	31/31	Setra	9572
4.	1993	51/51	Setra	14618
5.	1993	54/79	Setra	14618
6.	1994	57/82	Setra	14618
7.	1994	56/78	Setra	11885
8.	2002	20/20	Volkswagen LT46,	2461
9.	2002	17/17	Volkswagen LT46,	2461
10.	2003	21/23	Volkswagen LT46	2799

Źródło: Opracowanie własne

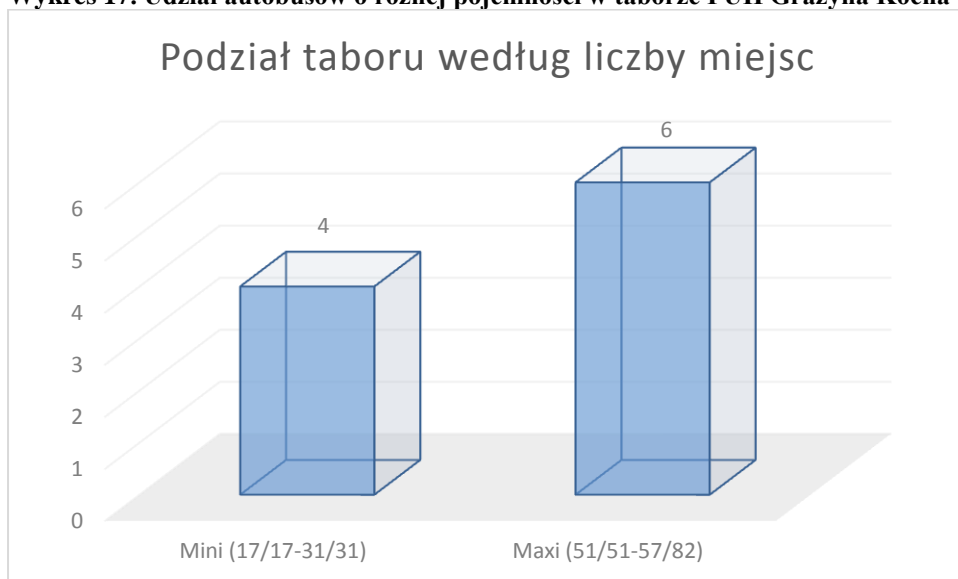
Poniższy wykres przedstawia wiek taboru Przewoźnika. Autobusy nowsze stanowią 30% całego taboru, natomiast autobusy starsze stanowią aż 70%. Normy spalin EURO1 spełnia 7 autobusów, natomiast EURO1, EURO2 i EURO3 zaledwie 3 autobusy.

Wykres 16. Podział taboru FUH Grażyna Kocha ze względu na wiek



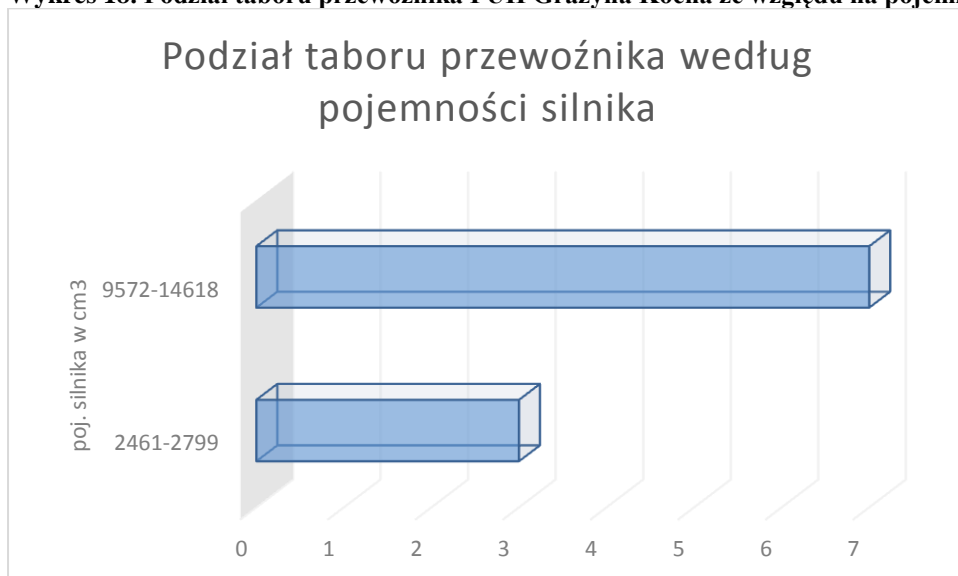
Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru według liczby miejsc. Taboru klasy mini stanowi 40% wszystkich autobusów, natomiast tabor klasy maxi to 60%. Pojazdy posiadane przez FUH Grażyna Kocha mogą obsługiwać linie o małym i dużym natężeniu dlatego też przewoźnik ten powinien być wzięty pod uwagę wybierając Operatora publicznego transportu zbiorowego na obszarze Powiatu.

Wykres 17. Udział autobusów o różnej pojemności w taborze FUH Grażyna Kocha

Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru przewoźnika według pojemności silnika podawanej w cm^3 . Łatwo zauważyć, że największą grupą stanowią autobusy o dużej pojemności silnika tj. 70%. Autobusy o pojemności małej to zaledwie 30% wszystkich pojazdów.

Wykres 18. Podział taboru przewoźnika FUH Grażyna Kocha ze względu na pojemność silnika w cm^3 

Źródło: Opracowanie własne

Przewozy Osób Bronisław Szwed

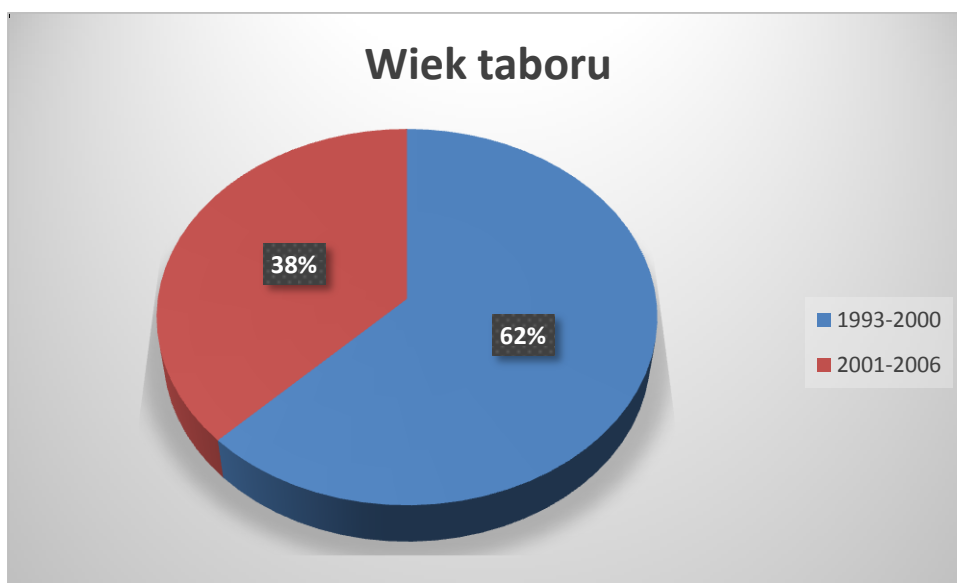
Przewozy Osób Bronisław Szwed to jeden z bardziej znaczących przewoźników na terenie powiatu.

Tabela 32. Wykaz taboru Przewozy Osób Bronisław Szwed wg stanu na 25maja 2015 r.

Lp.	Rok produkcji	Liczba miejsc	Marka	Pojemność silnika (cm ³)
1.	1993	54/80	AuwaerterGottlob	9572
2.	1993	52/77	Setra	10964
3.	1998	21/21	Mercedes-Benz Sprinter	2874
4.	1999	51/51	Mercedes-Benz Tourismo	14618
5.	2000	23/23	Mercedes-Benz Sprinter	2685
6.	2001	57/74	Renault Irisbus	9834
7.	2005	23/23	Volkswagen LT 46	2799
8.	2006	29/33	Mercedes-Benz Vario	4249

Źródło: Opracowanie własne

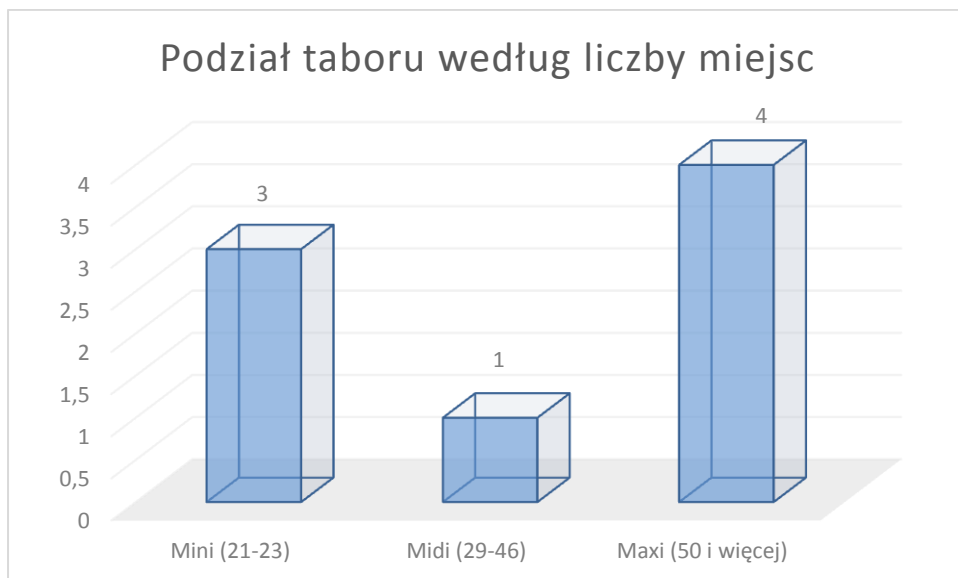
Poniższy wykres przedstawia wiek taboru Przewoźnika. Autobusy nowe stanowią 38% całego taboru, natomiast autobusy starsze to 62%. Jednakże wszystkie autobusy spełniają normy EURO1, EURO2, EURO3, EURO4 dotyczące emisji spalin.

Wykres 19. Podział taboru Przewozy Osób Bronisław Szwed ze względu na wiek

Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru według liczby miejsc. Tabor klasy mini stanowi 37,5% wszystkich autobusów. Taboru klasy midi jest najmniej- 12,5%. Największą grupę stanowi tabor klasy maxi, jest to 50% wszystkich autobusów. Należy podkreślić, że z uwagi na posiadany tabor Bronisław Szwed powinien być uwzględniony przy wyborze Operatora publicznego transportu zbiorowego ponieważ posiadany przez niego tabor jest odpowiedni zarówno do obsługi linii o małym, średnim i dużym natężeniu.

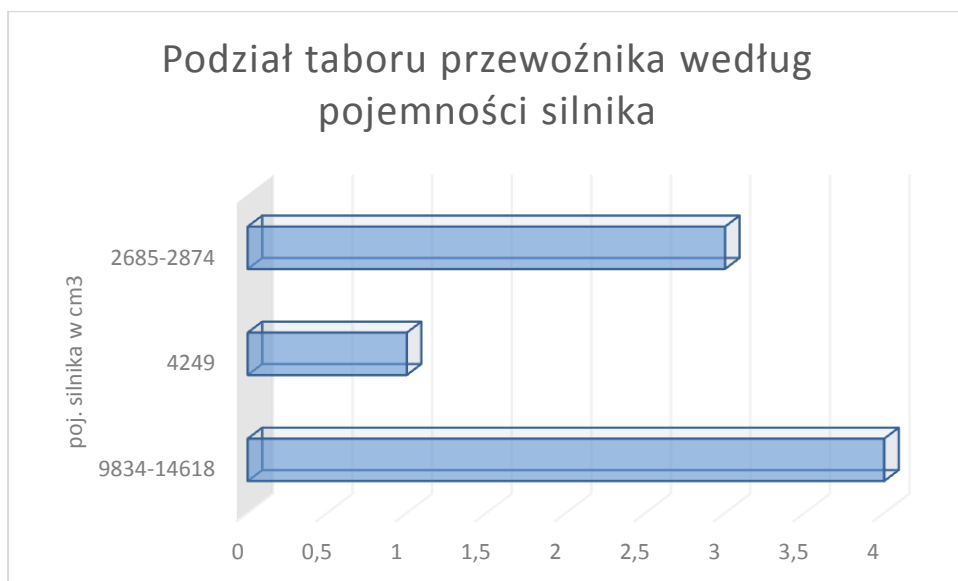
Wykres 20. Udział autobusów o różnej pojemności w taborze Przewozy Osób Bronisław Szwed



Źródło: Opracowanie własne

Poniższy wykres przedstawia podział taboru przewoźnika według pojemności silnika podawanej w cm^3 . Łatwo zauważyć, że największą grupą stanowią autobusy o dużej pojemności silnika tj. 50%. Autobusy o pojemności małej stanowią 37,5% wszystkich pojazdów. Najmniejszą grupę stanowią autobusy o średniej pojemności silnika, jest ich zaledwie 12,5%.

Wykres 21. Podział taboru przewoźnika Przewozy Osób Bronisław Szwed ze względu na pojemność silnika w cm^3



Źródło: Opracowanie własne

Przewozy Osób Marian Mosiądz

Kolejnym, jednakże o mniejszym znaczeniu przewoźnikiem działającym na terenie Powiatu Bolesławieckiego są Przewozy Osobowe Marian Mosiądz.

Tabela 33. Wykaz taboru Przewozy Osób Marian Mosiądz wg stanu na 25maja 2015 r.

Lp.	Rok produkcji	Liczba miejsc	Marka	Pojemność silnika(cm^3)
1.	1999	20/20	Mercedes-Benz 308D	2299

2.	2001	18/18	Mercedes-Benz Sprinter 313	2148
3.	2004	18/18	Mercedes-Benz Sprinter 313	2148

Źródło: Opracowanie własne

Jak pokazuje powyższa tabela przewoźnik posiada tylko tabor klasy mini. Warto podkreślić, że jest to tabor nowy spełniający normy EURO1, EURO2, EURO3, EURO4 dotyczące emisji spalin. Podobnie ma się sytuacja odnośnie pojemności silnika, wszystkie autobusy posiadają silniki o małej pojemności.

Tabor Przewoźnika Mariana Mosiądza jest dostosowany do obsługi linii o małym natężeniu, dlatego też należy wziąć go pod uwagę wybierając Operatora publicznego transportu zbiorowego na obszarze Powiatu.

3.3. Popyt na powiatowe przewozy pasażerskie

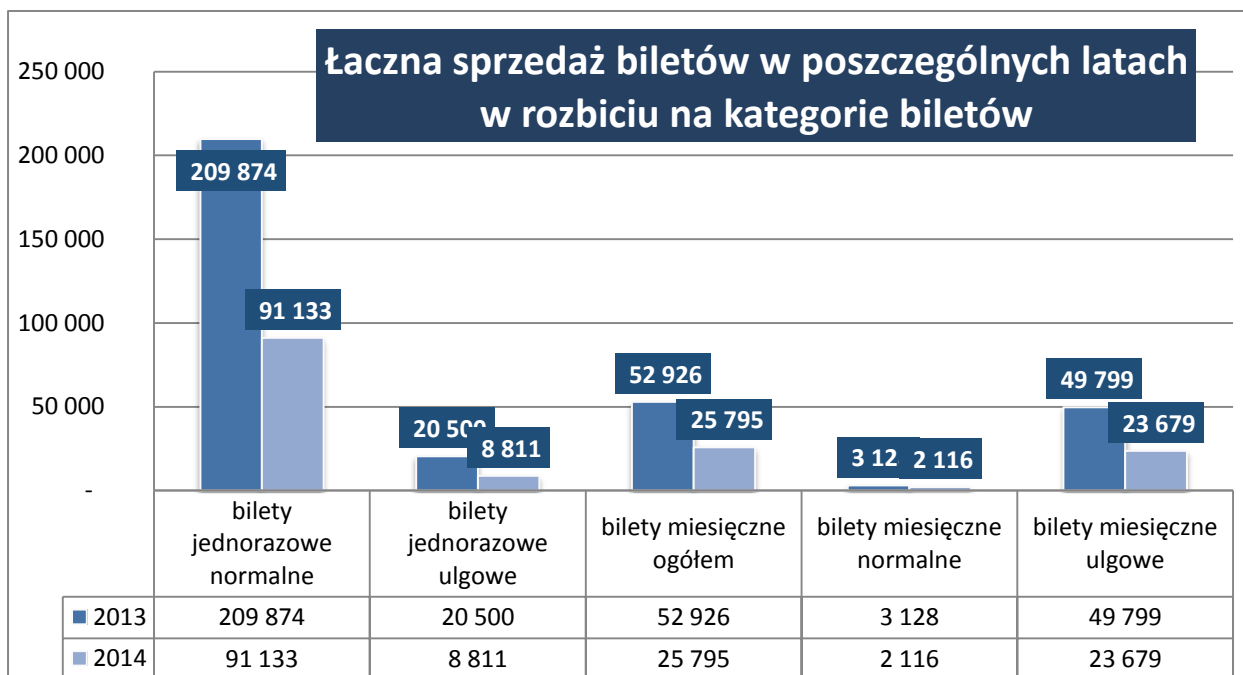
3.3.1. Narzędzie badawcze

Wykonawca przeprowadził analizę popytu na powiatowe przewozy pasażerskie w oparciu o historyczne wyniki sprzedaży biletów przez PKS Bolesławiec. W celu zagwarantowania rzetelności i miarodajności przeprowadzonej analizy pod uwagę wzięto aktualne wyniki sprzedażowe przewoźnika (liczba sprzedanych biletów na poszczególne linie) w latach 2013 i 2014 (okres styczeń-grudzień). Dane poddane analizie pochodzą bezpośrednio od przewoźnika.

3.3.2. Sprzedaż biletów ogółem

W 2014 roku PKS Bolesławiec zanotował głęboki spadek liczby sprzedanych biletów ogółem. W porównaniu z analogicznym okresem roku poprzedniego spadek ten wyniósł **aż 54,93proc.** W ten sposób w roku 2013 sprzedano łącznie **336 227** biletów, przy zaledwie **151 534** w 2014 roku. Największy spadek zanotowano przy sprzedaży biletów jednorazowych ulgowych (**57,02 proc.**). W 2013 roku sprzedano **20 500** biletów jednorazowych ulgowych, podczas gdy w 2014 roku było to raptem **8 811** biletów. Zbliżony wynik osiągnięto dla biletów jednorazowych normalnych, gdzie wskaźnik ten osiągnął **-56,58 proc. r/r.** Na tym tle lepiej prezentują się wyniki sprzedażowe dla biletów miesięcznych normalnych i miesięcznych ulgowych. Spadki wyniosły odpowiednio 32,35 proc. oraz 52,45 proc.

Wykres 22. Łączna sprzedaż biletów w poszczególnych latach w rozbiciu na kategorie



Źródło: Opracowanie własne

3.3.3. Porównanie popytu dla poszczególnych rodzajów biletów

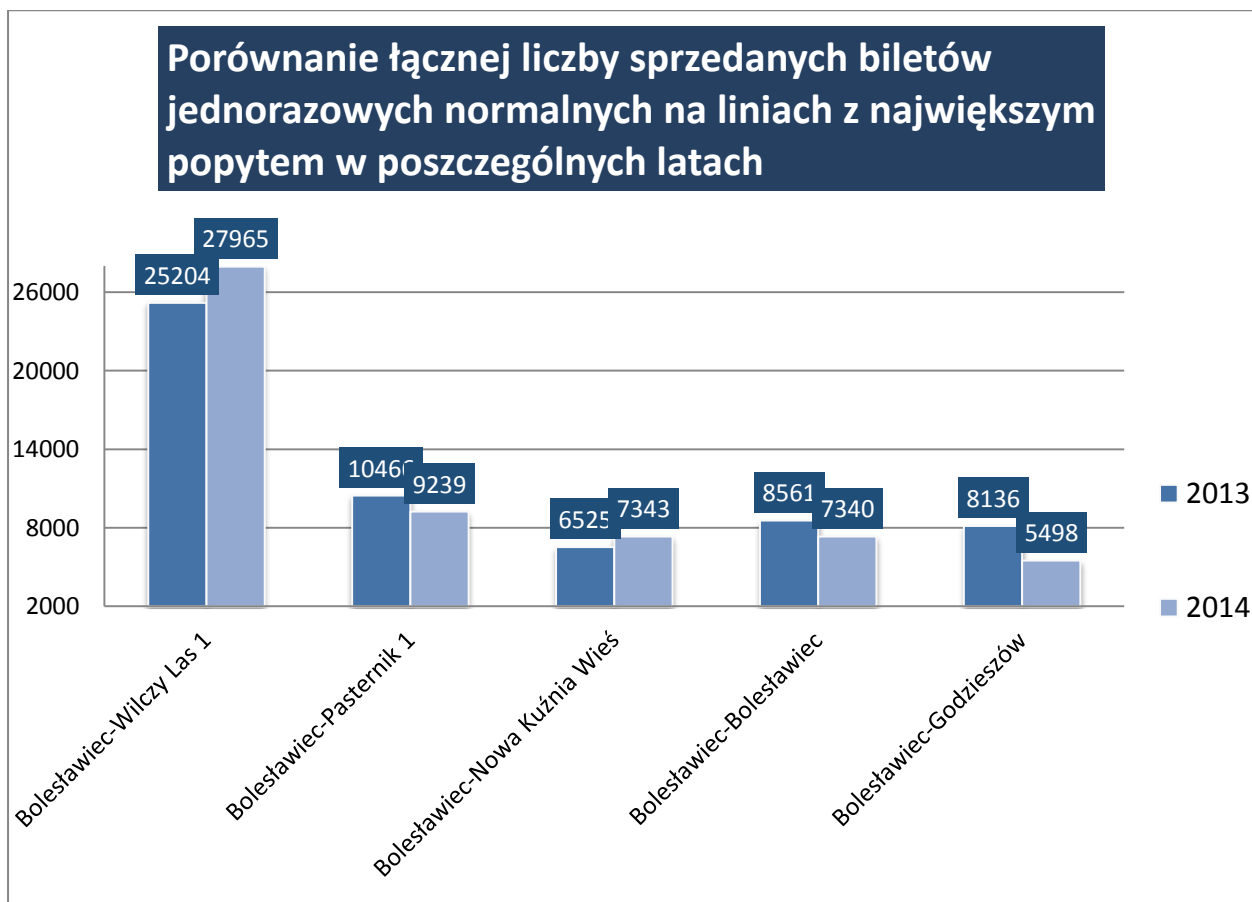
Poniżej przedstawione jest porównanie sprzedaży poszczególnych rodzajów biletów na liniach z największym popytem w latach 2013 i 2014. Pod uwagę brano najlepsze wyniki sprzedażowe dla poszczególnych linii za 2014 rok i do tych samych linii odnoszono wynik sprzedażowy za 2013 r.

A. Bilety jednorazowe normalne

L.p.	Linia	Relacja	2014	2013
1	160073	Bolesławiec-Wilczy Las 1	27965	25204
2	160069	Bolesławiec-Pasternik 1	9239	10466
3	160104	Bolesławiec-Nowa Kuźnia Wieś	7343	6525
4	160168	Bolesławiec-Bolesławiec	7340	8561
5	160088	Bolesławiec-Godzieszów	5498	8136

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 23. Porównanie łącznej liczby sprzedanych biletów jednorazowych normalnych na liniach z największym popytem w poszczególnych latach



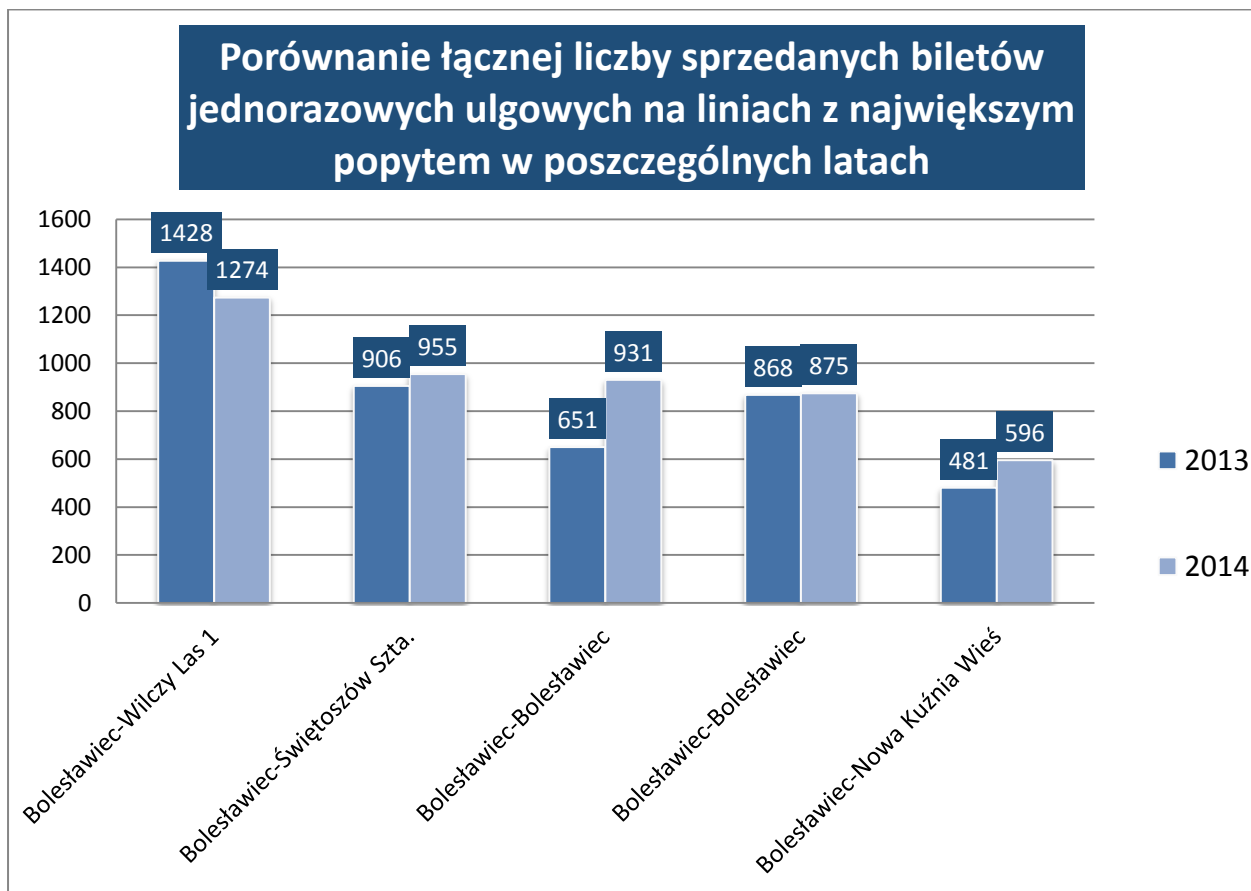
Źródło: Opracowanie własne

B. Bilety jednorazowe ulgowe

L.p.	Linia	Relacja	2014	2013
1	160073	Bolesławiec-Wilczy L 1	1274	1428
2	160028	Bolesławiec-Świętoszów Szt.	955	906
3	160113	Bolesławiec-Bolesławiec	931	651
4	160168	Bolesławiec-Bolesławiec	875	868
5	160104	Bolesławiec-Nowa Kuźnia Wieś	596	481

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 24. Porównanie łącznej liczby sprzedanych biletów jednorazowych ulgowych na liniach z największym popytem w poszczególnych latach



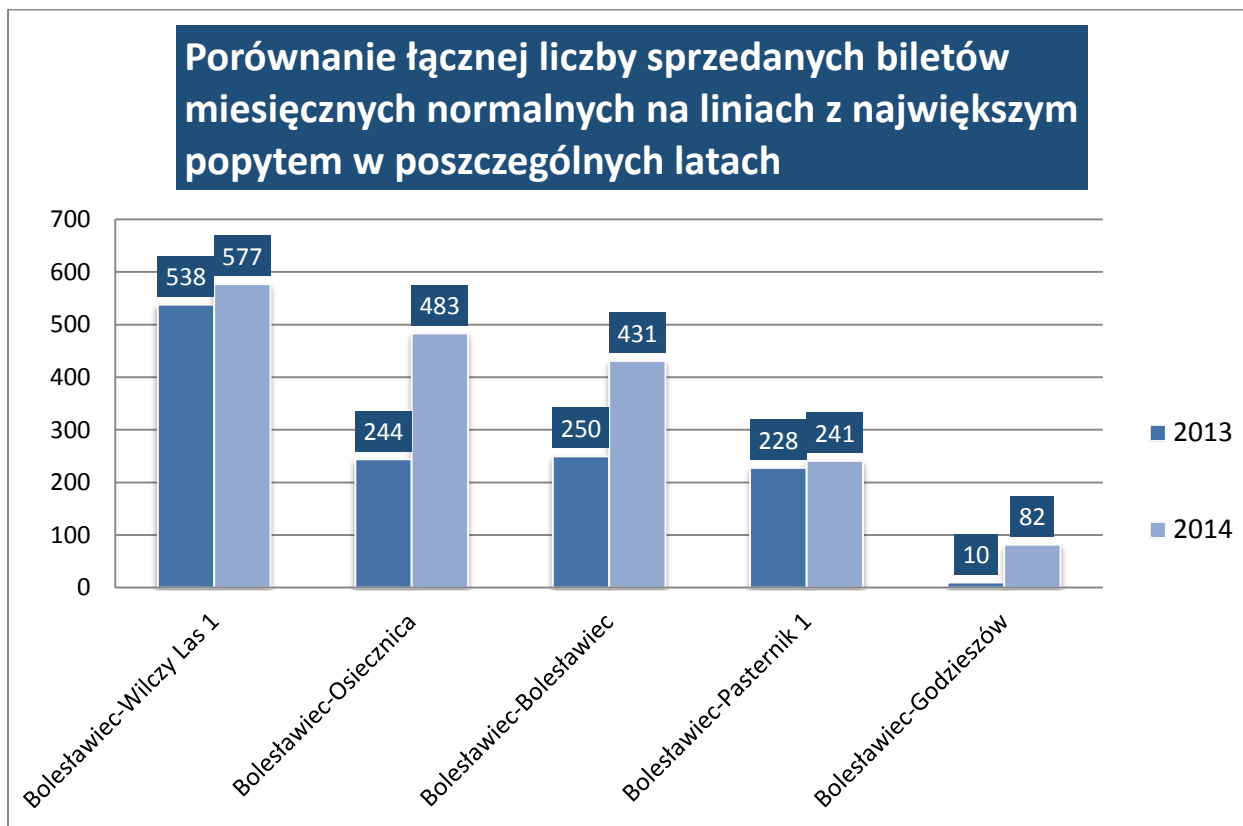
Źródło: Opracowanie własne

C. Bilety miesięczne normalne

L.p.	Linia	Relacja	2014	2013
1	160073	Bolesławiec-Wilczy Las 1	577	538
2	160119	Bolesławiec-Osiecznica	483	244
3	160113	Bolesławiec-Bolesławiec	431	250
4	160069	Bolesławiec-Pasternik 1	241	228
5	160023	Bolesławiec-Godzieszów	82	10

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 25. Porównanie łącznej liczby sprzedanych biletów miesięcznych normalnych na liniach z największym popytem w poszczególnych latach



Źródło: Opracowanie własne

D. Bilety miesięczne ulgowe

Linia	Relacja	2014	2013
160069	Bolesławiec-Pasternik 1	1846	1742
160186	Bolesławiec-Bolesławiec	1808	1653
160177	Bolesławiec-Bolesławiec	1385	1325
160188	Bolesławiec-Bolesławiec	1252	1325
160088	Bolesławiec-Godzieszów	1157	1426

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 26. Porównanie łącznej liczby sprzedanych biletów miesięcznych ulgowych na liniach z największym popytem w poszczególnych latach



Źródło: Opracowanie własne

W poniższej tabeli przedstawiono listę linii uruchomionych przez PKS Bolesławiec w 2014 roku wraz z liczbą sprzedanych biletów.

Tabela 34. Liczba sprzedanych biletów ogółem na poszczególnych liniach

Linia	Relacja	bilety jednorazowe normalne	bilety jednorazowe ulgowe	bilety miesięczne ogółem	bilety miesięczne normalne	bilety miesięczne ulgowe
160131	Bolesławiec-Ołobok Wie	3265	478	468	70	398
160186	Bolesławiec-Bolesławiec	3056	594	1808	0	1808
160177	Bolesławiec-Bolesławiec	1272	20	1388	3	1385
160188	Bolesławiec-Bolesławiec	564	138	1252	0	1252
160161	Bolesławiec-Bolesławiec	3	0	1129	0	1129
160164	Bolesławiec-Bolesławiec	1288	548	935	10	925
160175	Bolesławiec-Bolesławiec	346	38	827	9	818
160113	Bolesławiec-Bolesławiec	4453	931	1123	431	692
160168	Bolesławiec-Bolesławiec	7340	875	406	59	347
160185	Bolesławiec-Bolesławiec	1018	25	161	1	160
160166	Bolesławiec-Bolesławiec	447	62	53	0	53
160088	Bolesławiec-Godzieszów	5498	468	1178	21	1157
160116	Bolesławiec-Godzieszów	447	196	943	0	943
160023	Bolesławiec-Godzieszów	2316	118	643	82	561

160106	Bolesławiec-Godzieszów	452	41	509	0	509
160024	Bolesławiec-Gościszów Skrzyżowanie	2104	107	907	3	904
160016	Bolesławiec-Gościszów Skrzyżowanie	111	1	604	0	604
160017	Bolesławiec-Gościszów Skrzyżowanie	96	0	216	0	216
160012	Bolesławiec-Iwiny szkoła	40	17	971	0	971
160096	Bolesławiec-Jurków	1865	98	231	10	221
160013	Bolesławiec-Jurków	20	0	0	0	0
160172	Bolesławiec-Kozłów	367	32	378	0	378
160171	Bolesławiec-Kozłów	395	52	292	0	292
160104	Bolesławiec-Nowa Kuźnia Wieś	7343	596	797	0	797
160029	Bolesławiec-Nowogrodziec	302	46	175	0	175
160001	Bolesławiec-Nowogrodziec szkoła	59	1	503	2	501
160119	Bolesławiec-Osiecznica	683	65	635	483	152
160071	Bolesławiec-Osła Dolna	1753	13	75	72	3
160069	Bolesławiec-Pasternik 1	9239	440	2087	241	1846
160109	Bolesławiec-Pasternik 1	780	34	309	2	307
160173	Bolesławiec-Stara Oleszna 1	114	22	9	0	9
160183	Bolesławiec-Stara Oleszna 1	464	210	492	0	492
160028	Bolesławiec-Świątoszów Szta.	3282	955	646	10	636
160184	Bolesławiec-Trzebień M	323	128	542	0	542
160170	Bolesławiec-Trzebień M	29	1	0	0	0
160032	Bolesławiec-Wartowice	45	2	118	0	118
160073	Bolesławiec-Wilczy Las 1	27965	1274	1507	577	930
160169	Pietruszka-Bolesławiec	1787	86	884	30	854
160158	Żeliszów, 3-Bolesławiec	202	99	594	0	594
	ogółem	91133	8811	25795	2116	23679

Źródło: Opracowanie własne

E. Wnioski

Analiza wyników sprzedażowych PKS Bolesławiec wskazuje, że popyt na powiatowe przewozy pasażerskie na przestrzeni lat 2013-2014 uległ drastycznemu zmniejszeniu o blisko 55 proc. Na powyższe wpływ mają m.in. niekorzystne zmiany demograficzne, zwiększenie udziałów w rynku przez konkurencję PKS Bolesławiec na obsługiwanych liniach, a kończąc na pogorszeniu się oferty przewozowej przewoźnika PKS Bolesławiec.

Niemniej należy zwrócić uwagę, że na liniach z największym popytem (pkt. A-D) tendencja spadkowa jest mniej zauważalna. W przypadku pięciu wskazywanych linii z największym popytem, w odniesieniu do kategorii biletów jednorazowych ulgowych oraz miesięcznych normalnych odnotowano wzrost łącznej liczby sprzedanych biletów r/r. Z kolei dla kategorii biletów jednorazowych normalnych oraz miesięcznych ulgowych liczba sprzedanych biletów utrzymała się na zbliżonym poziomie – spadki wyniosły odpowiednio 2,56 proc. oraz 0,31 proc.

3.4. Analiza badań preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców powiatu bolesławieckiego

▪ Obszar badania

Badania ankietowe przeprowadzane były na terenie Powiatu Bolesławieckiego w miesiącu maju 2015 roku. Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym wykonał badania w następujących miejscach:

- Zakłady pracy
- Komunikacja zbiorowa
- Szkoły gimnazjalne i ponadgimnazjalne

Narzędzie badawcze

Wykonawca w celu sprawnego przeprowadzenia badań przygotował ankietę, która składała się z pytań dotyczących zachowań i preferencji komunikacyjnych mieszkańców Powiatu Bolesławieckiego.

- Jakimi środkami transportu najczęściej Pan/Pani podróżuje?
- Dlaczego najczęściej wybiera Pan/Pani ten środek transportu do podróży?
- Jak często podróżuje Pan/Pani komunikacją zbiorową?
- W jakich godzinach korzysta Pan/Pani najczęściej z przejazdów autobusami komunikacji publicznej?
- Jaki jest najczęstszy powód Pana/Pani podróży komunikacją zbiorową ?
- Ilości środków komunikacji publicznej musi Pan/Pani dojeżdżać z domu do pracy/szkoły?
- Na jakim przystanku Pan/Pani zwykle wsiada/ wysiada?

Narzędzie badawcze składało się również z pytań o oczekiwania i preferencje podróżnych. Miały one charakter zamknięty. Ankietowani, przy użyciu prostej pięciostopniowej skali ocen (od 1 do 5) wyrażali swój poziom oczekiwań oraz oceniali jakość wykonywanych usług w odniesieniu do 11 cech jakości lokalnego transportu zbiorowego w Powiecie Bolesławieckim, a tym samym wskazali, który z postulatów przewozowych jest najważniejszy, a który najmniej znaczący.

Ocenie pasażerów poddano niżej wymienione postulaty przewozowe, będące jednocześnie kryteriami jakości usług przewozowych.

Tabela 35. Zestawienie cech usług przewozu

	Cecha usługi przewozu	Poziom oczekiwań	Ocena jakości usług
1.	Punktualność kursowania pojazdów		
2.	Częstotliwość kursowania pojazdów		
3.	Bezpieczeństwo podróży		
4.	Warunki podróżowania		

5.	Warunki oczekiwania na przystankach		
6.	Dostępność do sieci komunikacji miejskiej		
7.	Cena biletu		
8.	Bezpośredniość połączenia		
9.	Kultura kierujących		
10.	Informacja (czytelność, na przystankach, pojazdach)		
11.	Kontrola biletowa		

Źródło: Opracowanie własne

Zastosowana pięciostopniowa skala ocen zarówno poziomu oczekiwań jak i jakości usług transportowych oznacza, że w przypadku oceny „5” respondent uważa, że dana cecha jest najważniejsza dla niego i w pełni zaspakaja jego potrzebę w tym zakresie, natomiast ocena „1” oznacza, że dana cecha nie ma znaczenia dla niego, a w ocenie jakości uważa, że jest realizowana na bardzo niskim poziomie.

Charakterystyka badanych

Konstrukcja kwestionariusza zawierająca metryczkę umożliwiła przedstawienie respondentów ze względu na płeć, wiek, status zawodowy, wykształcenie. Poniżej przedstawione są statystyki charakteryzujące próbę statystyczną pasażerów.

▪ Płeć respondentów

Profil płci respondentów nie do końca odpowiada profilowi płci mieszkańców powiatu. (kobiety - 51,32%, mężczyźni - 48,68%, stan na koniec 2013 r.). Powodem takiego stanu rzeczy była ogólna niechęć mężczyzn do udzielania odpowiedzi w prowadzonych badaniach.

Wykres 27. płeć respondentów

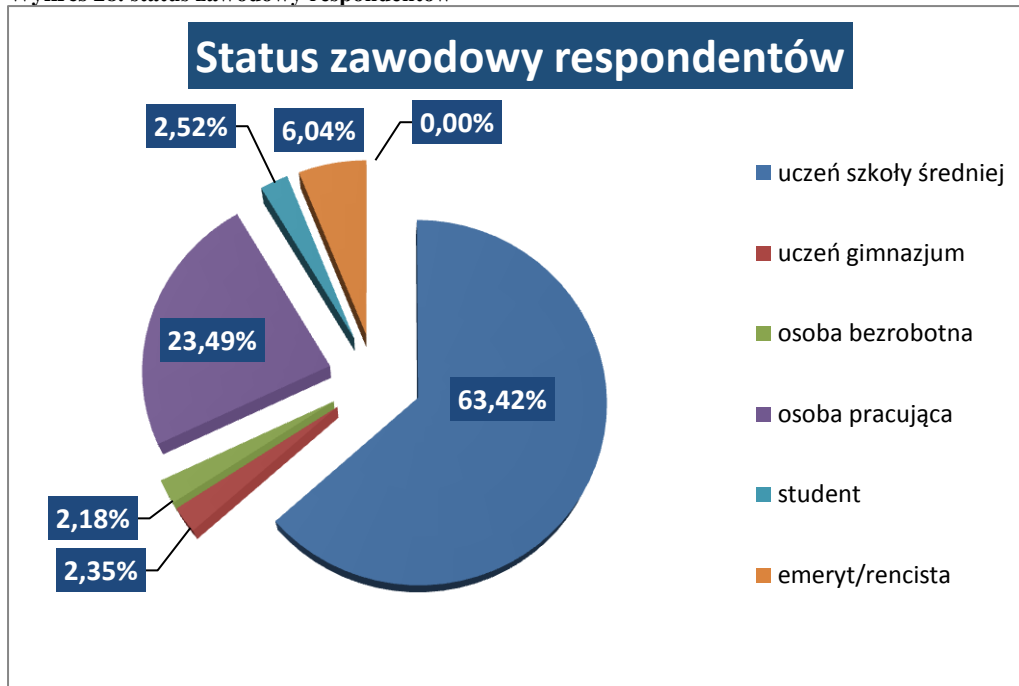


Źródło: Opracowanie własne

▪ Status zawodowy respondentów

Wśród badanych dominują uczniowie szkół średnich (64,42%) oraz osoby pracujące, które stanowią drugą największą grupę badanych (23,49%). Emeryci i renciści stanowią 6,04 proc. ogółu respondentów. Z kolei odsetek uczniów gimnazjum, studentów oraz osób bezrobotnych jest marginalny i nie przekracza 8 proc.

Wykres 28. status zawodowy respondentów

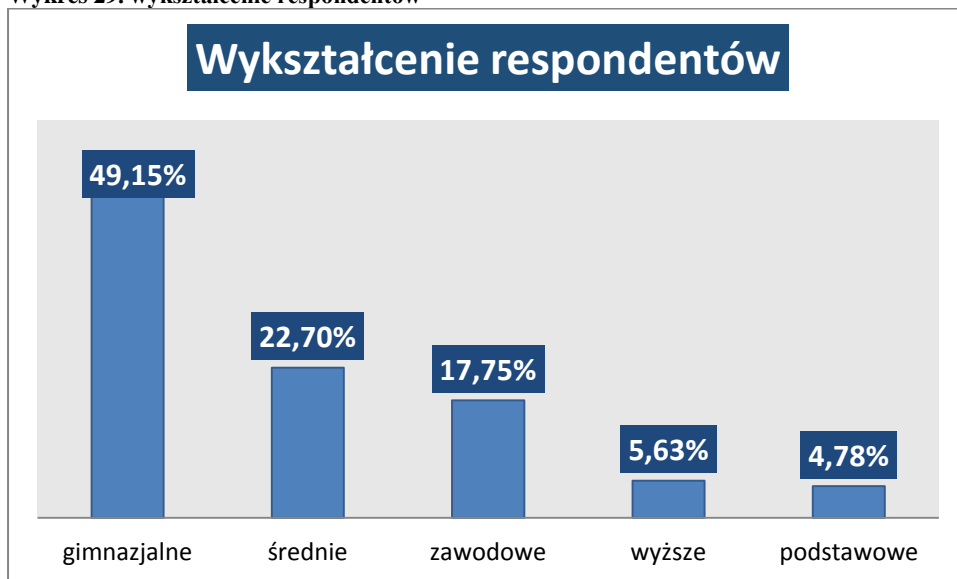


Źródło: Opracowanie własne

▪ Wykształcenie respondentów

Struktura wykształcenia respondentów powiatu charakteryzuje się wysokim poziomem osób z wykształceniem gimnazjalnym (49,15%), co spowodowane jest dużym napływem kwestionariuszy ze szkół. Więcej niż, co piąta osoba deklaruje średnie wykształcenie (22,70%), a mniej niż co piąta (17,75%) legitymuje się wykształceniem zawodowym. Osoby z wykształceniem wyższym i podstawowym w tym przypadku stanowią niewiele ponad 10 proc., odpowiednio 5,63% i 4,78%.

Wykres 29. wykształcenie respondentów



Źródło: Opracowanie własne

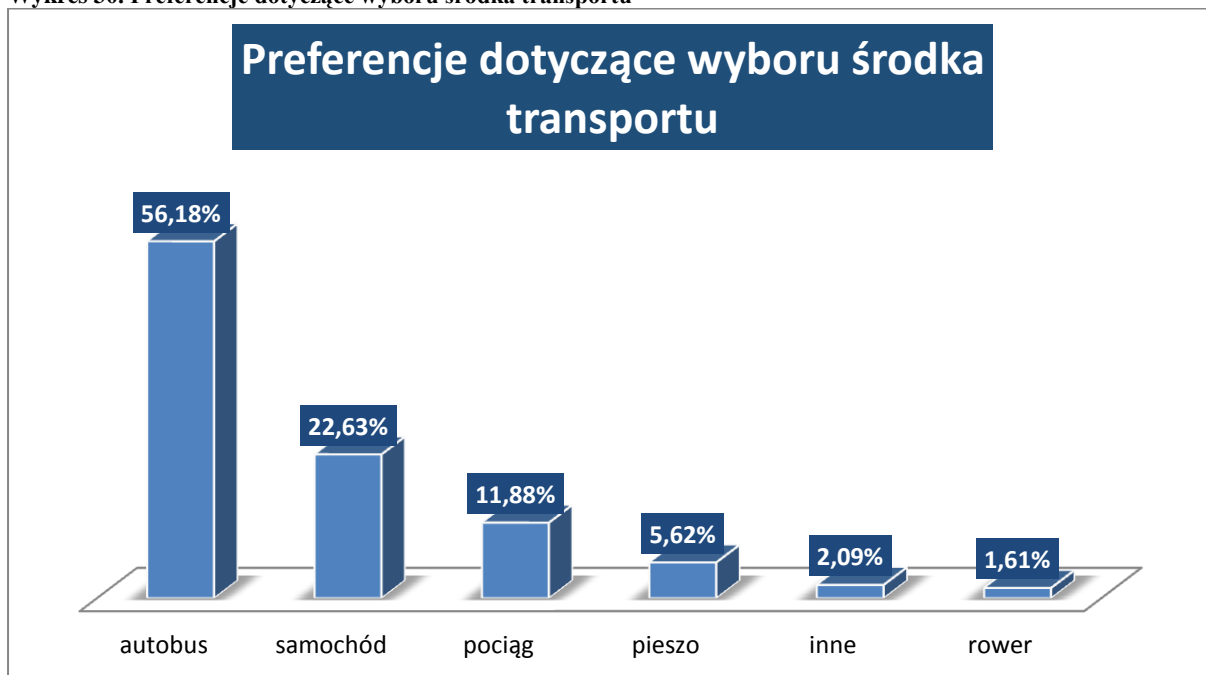
▪ Wybór środka transportu

Najczęściej wybieranym środkiem transportu przez respondentów okazał się autobus. Wskaźnik ten osiąga wysoki poziom (56,18 proc.), przy 22,63 proc. wskazań dla samochodu. Co dziesiąta osoba korzysta z usług przewoźników kolejowych na trasie swojego regularnego przejazdu. Warto zwrócić uwagę, że większość ankietowanych, które wskazały autobus, jako główny środek transportu, jednocześnie decydowało się na niego, ze względu na brak alternatywy w postaci pociągu, bądź ze względów finansowych.

Co dwudziesta podróż na terenie powiatu bolesławieckiego odbywa się pieszo (5,62 proc.). Rozczarowująco rzadko wybieranym środkiem transportu okazał się rower, na który wskazało 1,61 proc. osób biorących udział w badaniu. Świadczyć to może m.in. o nieskuteczności inwestycji władz lokalnych w ścieżki rowerowe, jak również braku odpowiednich działań propagujących wybór tego rodzaju transportu w codziennych podróżach respondentów.

Warto odnotować, że 2,09% ankietowanych, jako preferowany środek transportu wybrało odpowiedź „inne”, gdzie wskazywali takie środki transportu, jak skuter, motocykl, a nawet taksówkę.

Wykres 30. Preferencje dotyczące wyboru środka transportu

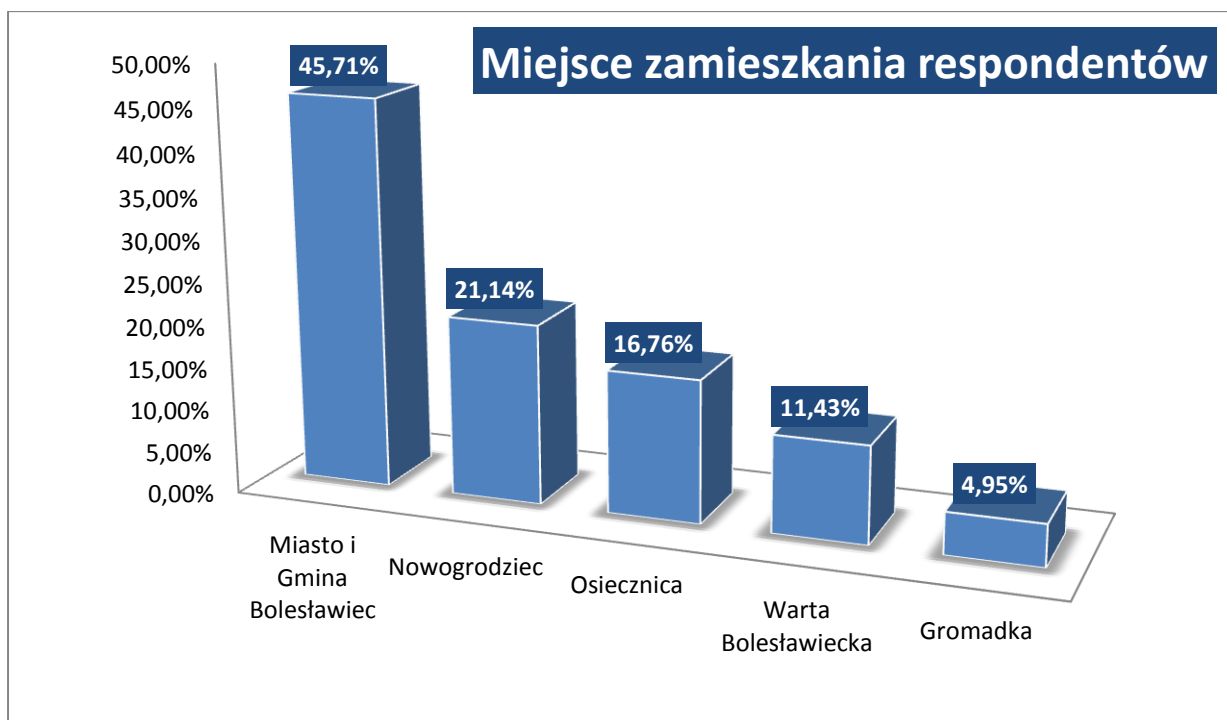


Źródło: Opracowanie własne

▪ **Miejsce zamieszkania respondentów (według gmin)**

Blisko połowa ankietowanych deklaruje zamieszkanie na terenie Bolesławca. Odsetek osób, które mieszkają na obszarze gmin Nowogrodzic i Osiecznica charakteryzuje się zbliżonym wynikiem tj. odpowiednio 21,10 proc. oraz 16,88 proc. Wyraźnie mniej wskazań uzyskały odpowiedzi „Warta Bolesławecka” oraz „Gromadka”, które stanowią łącznie niespełna 16 proc. wszystkich respondentów z terenu powiatu bolesławieckiego.

Wykres 31. Miejsce zamieszkania respondentów



Źródło: Opracowanie własne

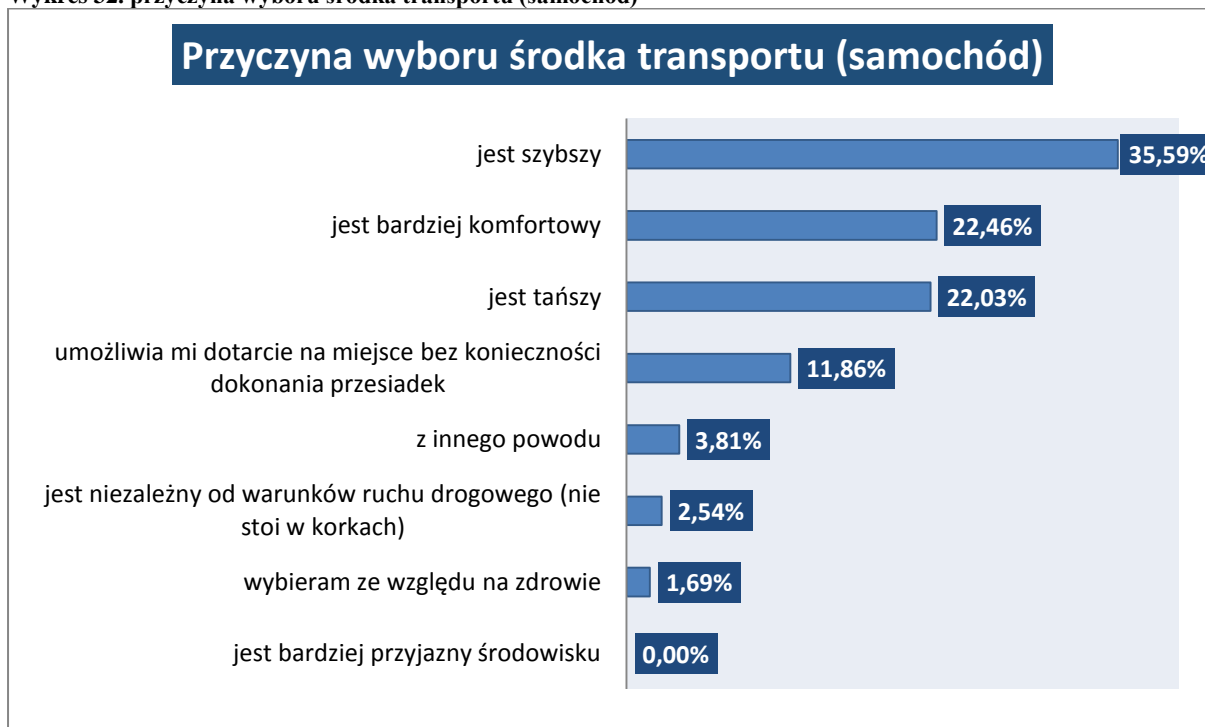
▪ **Przyczyna wyboru środka transportu (samochód)**

Respondenci wskazujący samochód, jako podstawowy środek transportu najczęściej podawali, że decydują się na niego, przede wszystkim ze względu na to, że jest szybszy (35,59%). Dla niemal co czwartej osoby ankietowanej było to również rozwiązanie, które gwarantował większy komfort, a zarazem okazywał się rozwiązaniem tańszym, wobec pozostałych środków transportu.

Co dziesiąty respondent wskazywał, że umożliwi mu dotarcie na miejsce bez konieczności dokonywania przesiadek (10 proc.).

Niewiele spośród osób ankietowanych swoją decyzję opiera na przesłankach zdrowotnych (1,69%). Podobny wynik osiągnięto dla wskazania „jest niezależny od warunków ruchu drogowego”.

Wykres 32. przyczyna wyboru środka transportu (samochód)



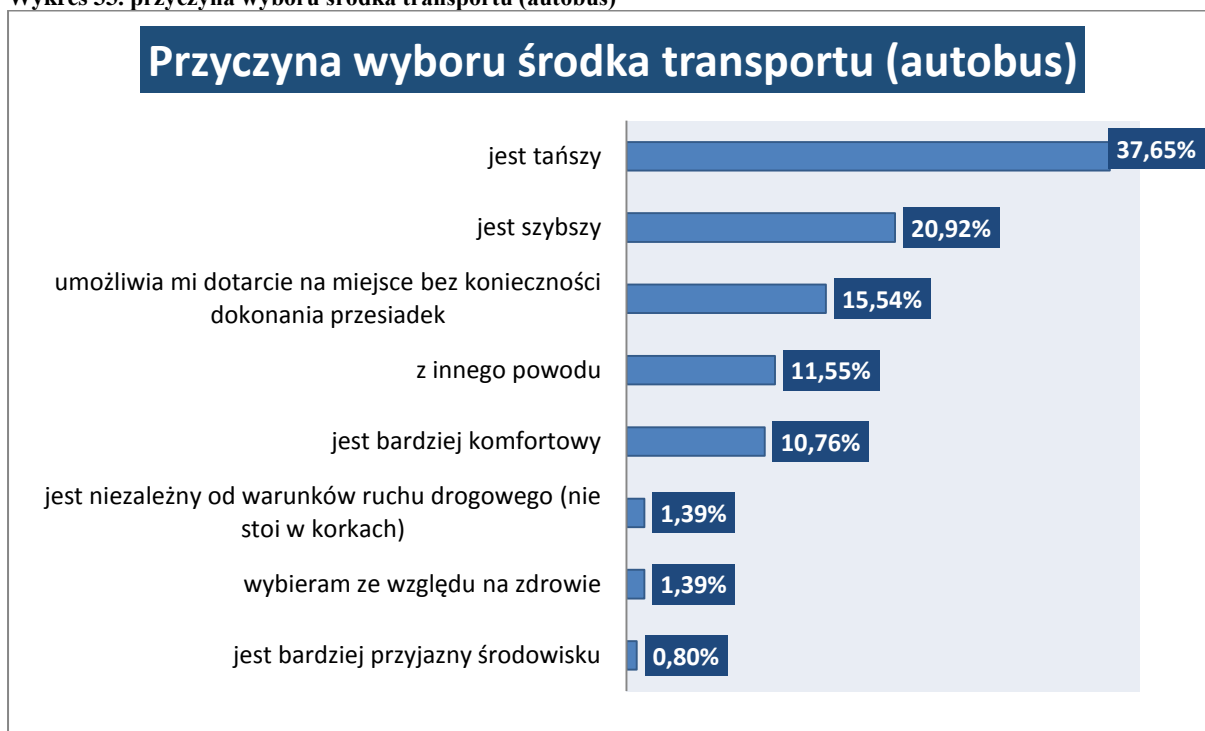
Źródło: Opracowanie własne

▪ **Przyczyna wyboru środka transportu (autobus)**

Respondenci wskazujący autobus, jako podstawowy środek transportu najczęściej podawali, że decydują się na niego, przede wszystkim ze względu na to, że jest szybszy i tańszy w stosunku do alternatywnych rozwiązań. (odpowiednio 37,65 proc. oraz 20,92 proc. wskazań).

15,54 proc. ankietowanych decydując się na autobus, wybierało go ze względu na brak konieczności dokonywania przesiadek. Z kolei co dziesiąty respondentów uważa autobus za bardziej komfortowy środek transportu na trasie swojego przejazdu. Zbliżona liczba osób biorących udział w badaniu podawało, że wybiera autobus z „innych” powodów. Najczęściej wskazywali oni na brak posiadania prawa jazdy, bądź brak posiadania samochodu w gospodarstwie domowym. Było to również bezpośrednim powodem dla wskazań, że autobus stanowi jedyny środek transportu, z którego dany respondent może skorzystać w drodze do pracy lub szkoły. Pozostałe odpowiedzi cieszyły się marginalnym zainteresowaniem ankietowanych.

Wykres 33. przyczyna wyboru środka transportu (autobus)



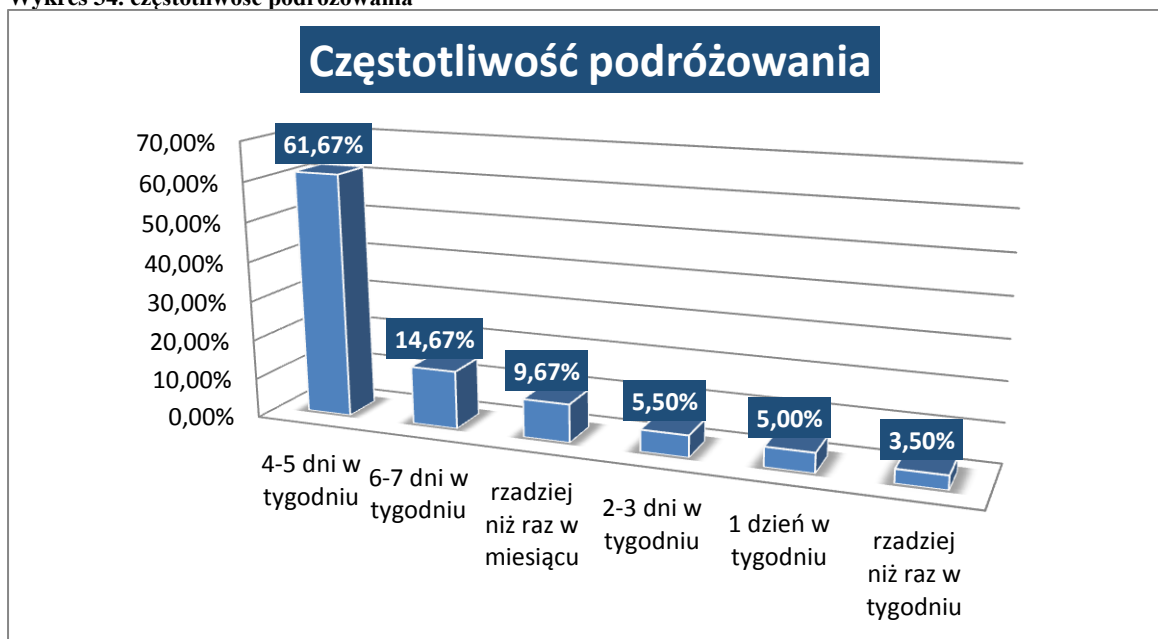
Źródło: Opracowanie własne

▪ Częstotliwość podróżowania

Z przeprowadzonych badań wynika, że 61,67 proc. ankietowanych korzysta z transportu publicznego 4-5 dni w tygodniu. Blisko co piąta osoba (14,67 proc.) korzysta z niej 6-7 dni w tygodniu.

Rzadziej niż raz w miesiącu korzysta z komunikacji publicznej co dziesiąty respondent (9,67 proc). Dla wskazań „2-3 dni w tygodniu” oraz „1 dzień w tygodniu” wskaźnik ten osiągał zbliżony wynik tj. 5,50 proc. oraz 5,00 proc.

Wykres 34. częstotliwość podróżowania

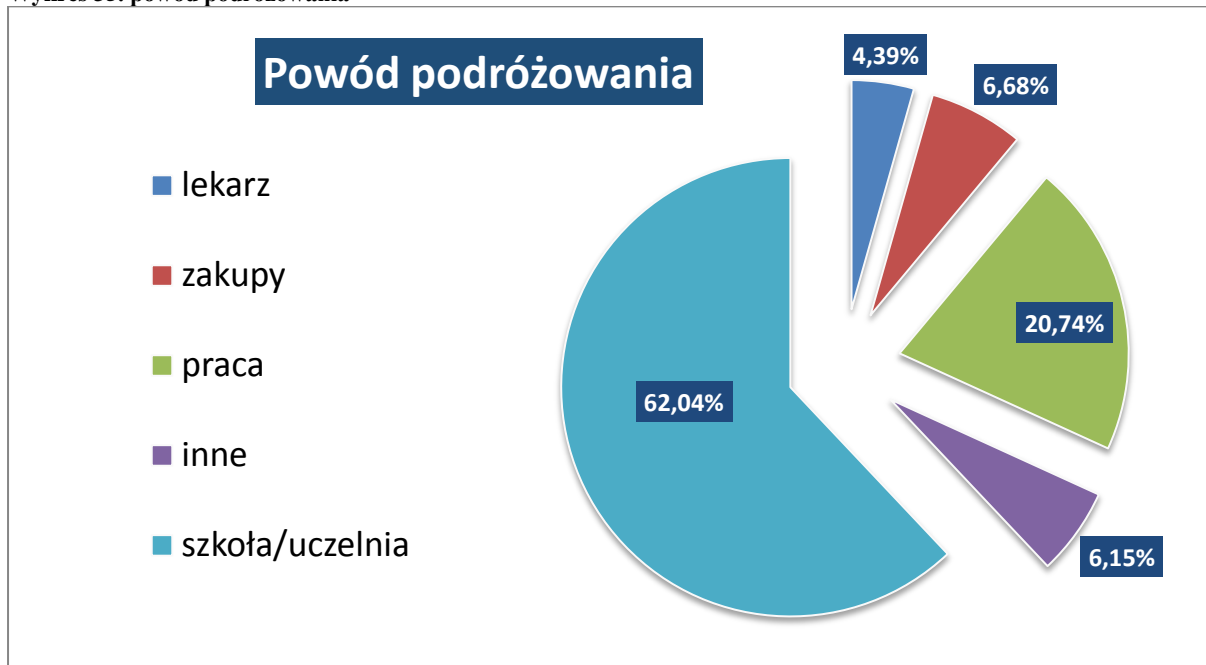


Źródło: Opracowanie własne

▪ **Powód podróży**

Powód podróży jest silnie skorelowany ze statusem zawodowym i częstością podróży. Cel podróży uczniów i osób pracujących jest oczywisty, natomiast emeryci jeżdżą głównie na zakupy lub do lekarza.

Wykres 35. powód podróży

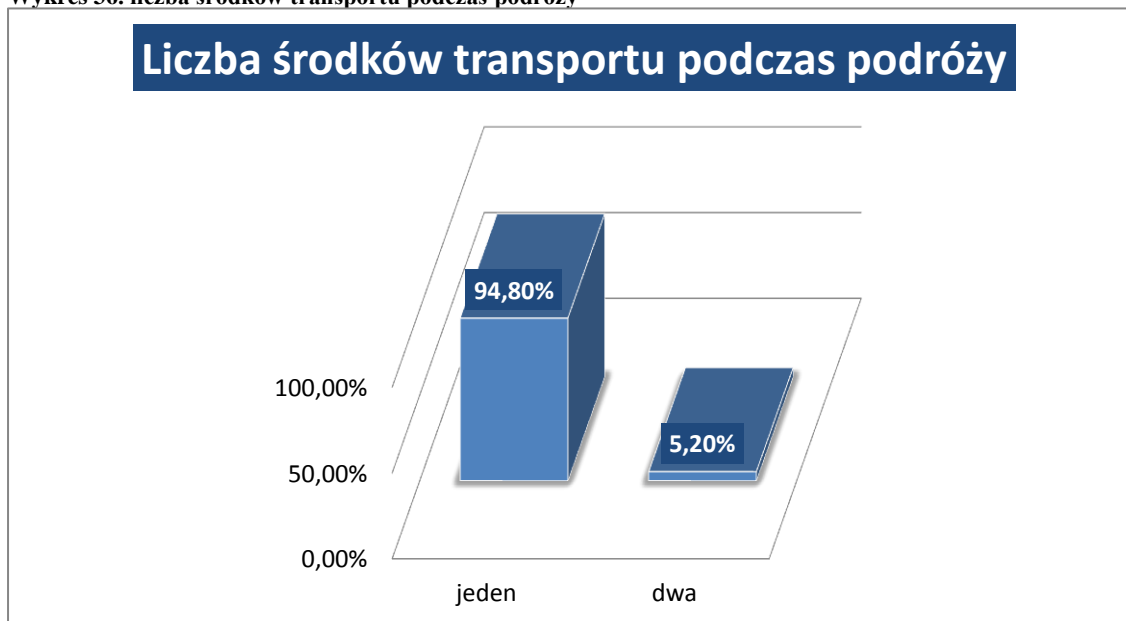


Źródło: Opracowanie własne

▪ **Liczba środków transportu podczas podróży**

Wśród respondentów ponad 94 % korzysta z jednego środka transportu. Przesiada się raz, ponad 5% zapytanych o zwyczaje podróży. Co istotne w analizowanej próbie badawczej nie odnotowano innych wskazań, co może sugerować wysoki poziom bezpośredniości połączeń w ramach obecnej oferty przewozowej na terenie powiatu bolesławieckiego.

Wykres 36. liczba środków transportu podczas podróży



Źródło: Opracowanie własne

Preferencje pasażerów

Preferencje pasażerów korzystających z publicznego transportu pzbiorowego przedstawiono w tabeli nr 36

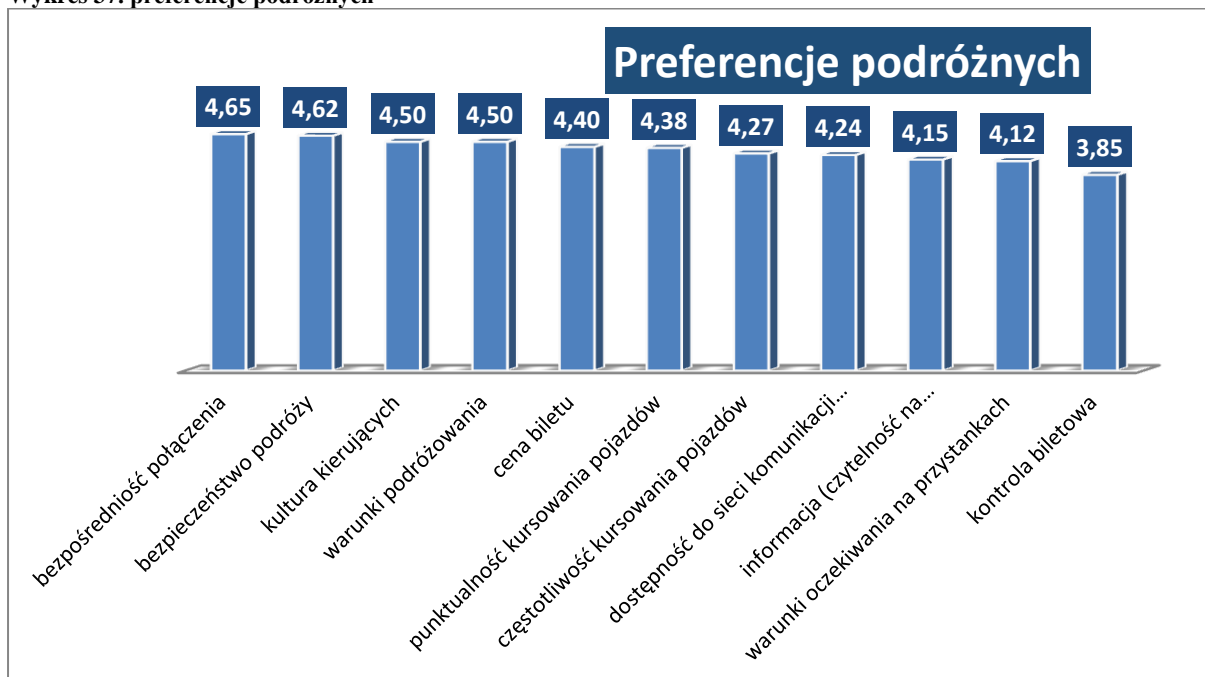
Tabela 36. wyniki w zakresie ocen poziomu preferencji

	Cecha usługi przewozu	Poziom preferencji	Znaczenie/Ranga cechy
1.	Bezpieczeństwo podróży	4,62	1
2.	Punktualność kursowania pojazdów	4,38	6
3.	Kultura kierujących	4,50	4
4.	Bezpośredniość połączenia	4,65	2
5.	Warunki podróżowania	4,50	7
6.	Dostępność do sieci komunikacji miejskiej	4,24	8
7.	Informacja (czytelność, na przystankach, pojazdach)	4,15	5
8.	Warunki oczekiwania na przystankach	4,12	10
9.	Częstotliwość kursowania pojazdów	4,27	9
10.	Cena biletu	4,40	11
11.	Kontrola biletowa	3,85	3
	Średni poziom preferencji	4,33	

Źródło: Opracowanie własne

Pasażerowie uczestniczący w badaniu ankietowym za najważniejszą cechę uznali bezpośredniość połączenia (4,65), na drugim miejscu znalazło się bezpieczeństwo podróży (4,62) natomiast za najbardziej nieistotną cechę uznano warunki oczekiwania na przystankach (4,12) i kontrolę biletową (3,85).

Wykres 37. preferencje podróżnych



Źródło: Opracowanie własne

▪ Ocena jakości usług

Respondenci wyrazili także swój stopień satysfakcji ze świadczonych usług przewozowych w Powiecie Bolesławieckim.

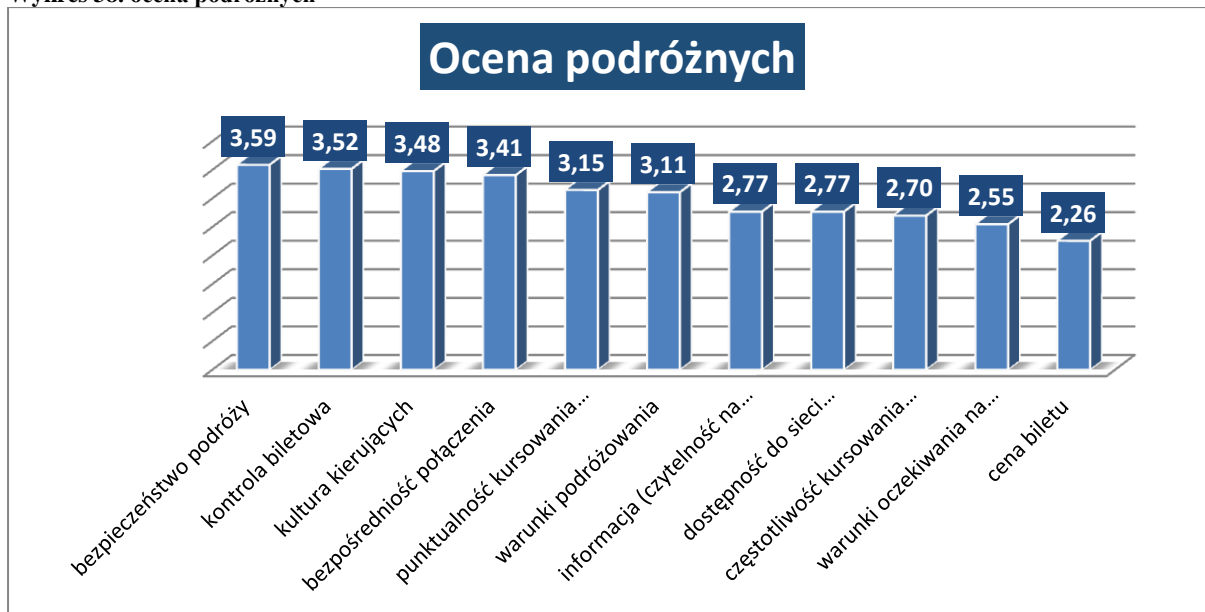
Tabela 37. wyniki w zakresie ocen poziomu jakości usług

	Cecha usługi przewozu	Poziom oceny	Znaczenie/Ranga cechy
1.	Bezpieczeństwo podróży	3,59	1
2.	Punktualność kursowania pojazdów	3,15	6
3.	Kontrola biletowa	3,52	3
4.	Kultura kierujących	3,48	4
5.	Bezpośredniość połączenia	3,41	2
6.	Dostępność do sieci komunikacji miejskiej	2,77	8
7.	Warunki podróżowania	3,11	7
8.	Warunki oczekiwania na przystankach	2,55	10
9.	Cena biletu	2,26	11
10.	Informacja (czytelność, na przystankach, pojazdach)	2,77	5
11.	Częstotliwość kursowania pojazdów	2,70	9
	Średni poziom oceny jakości usług	3,03	

Źródło: Opracowanie własne

Podróżni uczestniczący w badaniu ankietowym najwyżej ocenili bezpieczeństwo podróży i kontrolę biletową. Stosunkowo najniżej zostały ocenione warunki oczekiwania na przystankach oraz cena biletu.

Wykres 38. ocena podróży



Źródło: Opracowanie własne

▪ Luki jakościowe, preferencje versus oceny respondentów

Zastosowane narzędzie badawcze dało możliwość oszacowania luk jakościowych względnej i bezwzględnej.

luka jakościowa względna stanowi różnicę pomiędzy rzeczywistymi oczekiwaniami respondentów a ich odnotowanymi w trakcie badań ocenami usług transportowych,

luka jakościowa bezwzględna stanowi różnicę pomiędzy maksymalnymi, wzorcowymi na najwyższym poziomie (5) oczekiwaniami respondentów a rzeczywistymi ich oczekiwaniami.

Tabela 38. luki jakościowe

	Cecha usługi przewozu	Preferencje maksymalne	Preferencje rzeczywiste podróżnych	Ocena jakości usług	Względna luka jakościowa	Bezwzględna luka jakościowa
1	Punktualność kursowania pojazdów	5	4,38	3,15	1,23	1,85
2	Częstotliwość kursowania pojazdów	5	4,27	2,70	1,67	2,30
3	Bezpieczeństwo podróży	5	4,62	3,59	1,03	1,41
4	Warunki podróżowania	5	4,50	3,11	1,39	1,89
5	Warunki oczekiwania na przystankach	5	4,12	2,55	1,57	2,45

6	Dostępność do sieci komunikacji miejskiej	5	4,24	2,77	1,47	2,23
7	Cena biletu	5	4,40	2,26	2,14	2,74
8	Bezpośredniość połączenia	5	4,65	3,41	1,24	1,59
9	Kultura kierujących	5	4,50	3,48	1,02	1,52
10	Informacja (czytelność, na przystankach, pojazdach)	5	4,15	2,77	1,38	2,23
11	Kontrola biletowa	5	3,85	3,52	0,33	1,48

Źródło: Opracowanie własne

Największa luka jakościowa względna wystąpiła dla cech:

- Cena biletu (2,14)
- Częstotliwość kursowania pojazdów (1,67)

Najmniejsza luka jakościowa względna wystąpiła dla następujących cech:

- Kultura kierujących (1,02)
- Kontrola biletowa (0,33)

Największa luka jakościowa bezwzględna wystąpiła dla cech:

- Warunki oczekiwania na przystankach (2,45)
- Cena biletu (2,74)

Najmniejsza luka jakościowa bezwzględna wystąpiła dla cech:

- Kontrola biletowa (1,48)
- Bezpieczeństwo podróży (1,41)

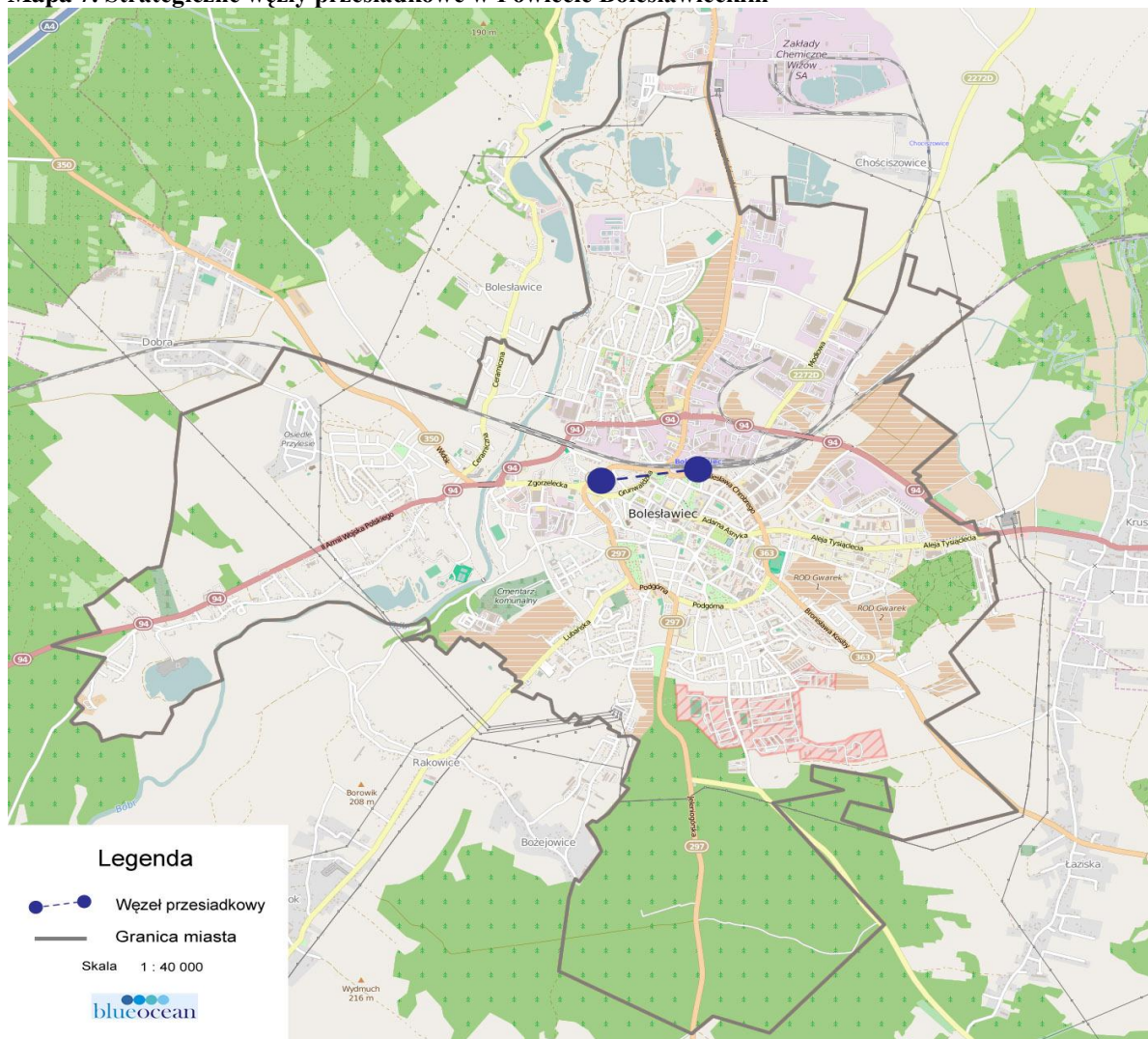
Jakkolwiek wyniki otrzymane w rezultacie przeprowadzonych badań w Powiecie Bolesławieckim są same w sobie cenne ze względu na właściwą metodę i zakres badawczy, to możliwość ich porównania z wynikami z innych lat może dać pełny obraz funkcjonowania operatorów publicznego transportu zbiorowego oraz oczekiwań społeczności lokalnej - niezwykle użyteczny dla organizatorów transportu publicznego. Ujawniający się trend we wspomnianych zakresach byłby wiarygodną podstawą do podejmowania decyzji o jego zahamowaniu jeśli byłby niekorzystny lub wzmocnienia w przypadku jego pomyślnego przebiegu.

4. Strategiczne węzły przesiadkowe

Pod pojęciem strategiczny węzeł przesiadkowy należy rozumieć miejsce, w którym następuje intensywne przesiadanie się pasażerów transportu publicznego i indywidualnego. Przesiadki w węzłach obejmują szereg różnych środków transportu publicznego i indywidualnego, jak bus, kolej, autobus, samochód czy rower. W systemie transportu publicznego w Powiecie Bolesławieckim można wskazać 1 zintegrowany węzeł przesiadkowy- Dworzec Kolejowy i Autobusowy w Bolesławcu. Obydwa dworce znajdują się od siebie w odдалeniu o ok. 750 m.

Wskazanie miasta Bolesławiec jako główny węzeł przesiadkowy w powiecie jest o tyle zasadne, że zarówno w planie transportowym krajowym jak i wojewódzkim został on wskazany jako węzeł strategiczny. Utworzenie zintegrowanego węzła przesiadkowego w Bolesławcu ułatwi podróżowanie po obszarze powiatu i województwa. Aby wskazany węzeł odpowiednio spełniał swoje funkcje, ważne jest zintegrowanie rozkładów jazdy kolei i komunikacji autobusowej. Jak wiadomo Starosta nie ma wpływu na rozkład kolejowy, ale po 2016 roku jako Organizator publicznego transportu zbiorowego będzie miał wpływ na kształtowanie rozkładu jazdy autobusowej komunikacji publicznej.

Mapa 7. Strategiczne węzły przesiadkowe w Powiecie Bolesławieckim



Źródło: Opracowanie własne

Zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego można uzyskać poprzez integrację systemu transportu publicznego - autobusów i transportu kolejowego na następujących poziomach:

- **hardware**- dostępności w czasie i przestrzeni do punktów węzłowych, wspólnego użytkowania torów kolejowych przez PKP oraz innych operatorów;
- **software**- systemów informatycznych, zarządzania przewozami, zarządzania ruchem;
- **orgware**- koordynacji linii oraz rozkładów jazdy;
- **finwale**- wspólnego systemu taryfowego i biletowego.

Integracja transportu zbiorowego stwarza nowe możliwości dla organizatora i samego pasażera.

Zróżnicowanie rodzajów przewozów i odległości wymaga koordynacji poszczególnych podsystemów oraz gałęzi transportowych. Koordynacja poszczególnych podsystemów i gałęzi transportowych w przewozach pasażerskich to usprawnienie całego cyklu podróży w zakresie:

- współdziałania wszystkich elementów składowych realizacji potrzeb przewozowych w ramach pasażerskiego systemu transportu;
- integracji z innymi podsystemami i gałęziami transportu, co pozwala na spełnienie oczekiwań pasażera, co do punktualnego i szybkiego dotarcia do celu podróży.

Oczekiwane przez pasażerów punktualność i szybkość podsystemów i gałęzi transportowych powinny być zapewnione przez intramodalności intermodalność transportową.

Celem integracji transportu publicznego z indywidualnym jest kształtowanie pożądanego podziału zadań przewozowych. Zgodnie z tendencjami zrównoważonego rozwoju obowiązujących w Unii Europejskiej podział zadań przewozowych w transporcie powinien kształtować się w proporcji 75% transport publiczny- 25% transport indywidualny. Jednak biorąc pod uwagę rzeczywistą sytuację ruchu-powszechne dążenie do posiadania samochodów prywatnych, jako minimalne proporcje przyjmuje się podział 50%:50%.

Zwiększanie atrakcyjności transportu publicznego, z jednoczesnym zmniejszaniem poziomu korzystania z komunikacji indywidualnej, można uzyskać poprzez usprawnienie komunikacji zbiorowej pod względem dostępności, niezawodności, podniesienia poziomu bezpieczeństwa, komfortu i elastyczności. Oprócz usprawnienia komunikacji zbiorowej należy zintegrować transport publiczny z transportem indywidualnym także poprzez tworzenie wspólnej infrastruktury:

- terminali intermodalnych (przesiadkowych, węzłowych);
- parkingów P&R;
- systemu informacji i zarządzania ruchem;
- systemu ścieżek rowerowych.

Obydwa rodzaje transportu powinny się wspomagać, a nie wchodzić z sobą w konflikt.

Integracja transportu publicznego i indywidualnego powinna opierać się także na systemie Park & Ride- czyli na systemie, gdzie pasażer podjeżdża swoim samochodem do danego miejsca na obrzeżu miasta lub do miejsca w pobliżu centrum i dalszą podróż odbywa środkami komunikacji publicznej. Bolesławiec jest zbyt małym miastem, by system ten funkcjonował z korzyścią dla mieszkańców, jednak mógłby on być atrakcyjny dla przyjezdnych oraz dla turystów, szczególnie turystów jednodniowych.

Realizacja Zintegrowanego Planu Rozwoju Transportu Publicznego w Powiecie Bolesławieckim przyczyni się do zachęcenia mieszkańców do korzystania z transportu publicznego poprzez:

- usprawnienie jego funkcjonowania,
- wykształcenie nowoczesnych i wygodnych węzłów integracyjnych oraz punktów obsługi pasażera,
- skrócenie czasów podróży,
- poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- podniesienie komfortu podróżowania, estetyki i czystości pojazdów,
- zwiększenie liczby pojazdów przystosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych,
- realizacji systemu parkingów „Park & Ride”,
- wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań taryfowo-biletowych,
- stabilny system finansowania transportu publicznego.

5. Wyznaczenie sieci połączeń o charakterze użyteczności publicznej

Za przewozy o charakterze użyteczności publicznej uznaje się usługi w zakresie publicznego transportu zbiorowego, wykonywane przez operatora publicznego transportu zbiorowego w celu bieżącego i nieprzerwanego zaspokajania potrzeb przewozowych społeczności na danym obszarze.

Realizowanie celów użyteczności publicznej nie oznacza, że usługi transportu publicznego powinny być dostępne powszechnie, niezależnie od wartości postrzeganej przez społeczeństwo oraz od kosztów społecznych ich wytworzenia. Z punktu widzenia efektywności wydatków publicznych, organizowanie i finansowanie usług użyteczności publicznej powinno dotyczyć tej części usług dostępnych na rynku, które spełniają określone kryteria użyteczności publicznej, a ich realizacja powinna być poddana presji konkurencji na etapie ubiegania się o świadczenia usług na rzecz organizatora transportu publicznego i pasażerów tego transportu.

W przypadku powiatu bolesławieckiego, na kształt sieci komunikacyjnej wpłynęły w przeważającej części potrzeby komunikacyjne mieszkańców związane z przemieszczaniem się. Naprzeciw oczekiwaniom wyszło wiele firm przewozowych, z których najwięcej linii obsługuje PKS w Bolesławcu Sp. z o.o.

W przewozach pasażerskich zdecydowaną większość podróży stanowią przejazdy pomiędzy poszczególnymi miejscowościami gminnymi a miastem Bolesławiec i dlatego też na tego typu połączeniach skupiają się proponowane linie o charakterze użyteczności publicznej.

Sieć połączeń o charakterze użyteczności publicznej

Opiera się na zachowaniu najbardziej obleganych linii z obecnie istniejącej sieci połączeń:

- umożliwi dotarcie do celu mieszkańcom różnych miejscowości z obszaru całego powiatu, a nie tylko z miejscowości będących siedzibą gmin, bez konieczności dokonywania przesiadek,

-realizując ten wariant zapewnia się funkcjonowanie gęstej siatki połączeń powiatowych - największa liczba mieszkańców będzie mogła skorzystać z biletów ulgowych- wariant najbardziej korzystny z punktu widzenia mieszkańców,

- możliwy do uruchomienia w przypadku wyboru operatora w trybie koncesyjnym bez przyznawania operatorom rekompensaty z tytułu poniesionych kosztów w związku ze świadczeniem usług, w takim przypadku uruchomienie połączeń o charakterze użyteczności publicznej nie będzie rodziło kosztów po stronie organizatora, (operator otrzymuje jedynie wpływy z opłat za przejazdy od pasażerów a rekompensata z tytułu utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ustawowych ulg będzie pokrywana z budżetu państwa),
- uruchomienie dodatkowych linii będzie możliwe w przypadku wykazania zapotrzebowania na takie przewozy do miejscowości dotąd nieobsługiwanych.

Jeżeli Powiat przewiduje finansowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej możliwy jest wybór operatora w trybie koncesyjnym z możliwością przyznawania rekompensaty z tytułu poniesionych kosztów w związku ze świadczeniem usług.

Również w przypadku połączeń, które bez rekompensaty z budżetu powiatu okażą się nierentowne a są istotne z punktu widzenia społecznego (np. są jedynym połączeniem mieszkańców gminy z siedzibą powiatu) należy rozważyć możliwość wyboru operatora w trybie koncesyjnym z możliwością udzielenia rekompensaty, ewentualnie wybór operatora w innym trybie.

Przyznawanie rekompensaty z budżetu powiatu może okazać się konieczne również w przypadku gdy Powiat zdecyduje się uruchomić nowe, nie funkcjonujące do tej pory połączenia.

Docelowo zakłada się uruchomienie następujących linii o charakterze użyteczności publicznej:

Tabela 39. Linie użyteczności publicznej

Lp.	Od	Przez	Do
1.	Trzebień	Golnice, Dąbrowa Bolesławecka, Łąka, Bolesławiec, Łąka, Dąbrowa Bolesławecka, Golnice	Trzebień
2.	Iwiny	Iwiny Osiedle, Iwiny Szkoła, Lubków Sklep, Raciborowice Górne 1, Raciborowice Górne 2, Raciborowice Dolne, Iwiny Skrzyżowanie, Warta Bolesławecka, Warta Bolesławecka nż, Łaziska, Bolesławiec, z powrotem tak samo	Iwiny
3.	Gościszów	Milików, Nowogrodziec, Zabłocie, Brzeźnik Dolny, Bolesławiec, z powrotem tak samo	Gościszów
4.	Wykroty	Gieraltów, Czerna, Nowogrodziec, Zabłocie, Brzeźnik Dolny, Bolesławiec	Wykroty
5.	Wykroty	Czerna, Zebrzydowa, Parzyce, Brzeźnik Górny, Bolesławiec	Wykroty

6.	Raciborowice Górne	Raciborowice Dolne, Iwiny, Warta Bolesławiecka, Łaziska, Bolesławiec, z powrotem tak samo	Raciborowice Górne
7.	Wilczy Las	Szczytnica, Tomaszów Bolesławiecki, Bolesławiec, Tomaszów Bolesławiecki	Wilczy Las
8.	Bolesławiec	Dobra, Kliczków, Osiecznica, Przejęśław, Ławszowa, Świętoszów, z powrotem tak samo	Bolesławiec
9.	Bolesławiec	Kraśnik Dolny, Krzyżowa, Gromadka, Modła	Nowa Kuźnia
10.	Bolesławiec	Dobra, Kliczków, Osiecznica, Tomisław, Nowa Wieś, Zebrzydowa, z powrotem tak samo	Bolesławiec
11.	Bolesławiec	Dobra, Kliczków, Osiecznica, Parowa, Obłobok, Parowa, Bronowiec	Poświętne
12.	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Nowogrodziec Kolonia, Milików, Nowogrodziec, Gierałtów, Wykroty	Godzieszów
13.	Bolesławiec	Łąka, Dąbrowa Bolesławiecka, Krępica, Dąbrowa Bolesławiecka, Golnice, Trzebień, Parkoszów, Trzebień Mały, Trzebień, Stara Oleszna	Kozłów
14.	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Nowogrodziec Kolonia, Milików, Nowogrodziec, Zebrzydowa, Czerna, Gierałtów, Wykroty	Godzieszów
15.	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Zebrzydowa, Nowa Wieś, Kieržno, Nowa Wieś, Tomisław, Osieczów, Tomisław, Osiecznica, Kliczków, Dobra	Bolesławiec
16.	Bolesławiec	Chościszowice, Kraśnik Dolny, Krzyżowa, Różyniec, Osła, Gromadka, Wierzbowa	Pasternik
17.	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Zebrzydowa, Czerna, Zebrzydowa, Nowa Wieś, Tomisław, Osiecznica, Parowa	Ołobok
18.	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Nowogrodziec Kolonia, Milików Kolonia, Nowogrodziec, Milików	Gościszów
19.	Bolesławiec	Łaziska, Wartowice, Warta Bolesławiecka	Iwiny
20.	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Kieržno, Bieniec, Nowa Wieś, Kieržno, Parzyce, Zebrzydowa	Nowogrodziec
21.	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Zebrzydowa, Nowa Wieś, Kieržno, Nowa Wieś, Tomisław	Osiecznica
22.	Bolesławiec	Łaziska, Warta Bolesławiecka, Iwiny, Raciborowice Dolne, Raciborowice	Jurków

23.	Bolesławiec	Kruszyn, Tomaszów Bolesławiecki, Szczytnica, Tomaszów Bolesławiecki, Krzyżowa, Różyniec	Ośła
24.	Bolesławiec	Łaziska, Warta Bolesławiecka, Tomaszów Bolesławiecki	Szczytnica
25.	Dobra	Bolesławiec, Kruszyn	Łaziska
26.	Kruszyn	Bolesławiec, Zabobrze	Brzeźnik
27.	Łąka	Bolesławiec	Kruszyn
28.	Bolesławiec	Bożejowice, Otok, Kraszowice, Nowa, Ocice, Mierzwin, z powrotem to samo	Bolesławiec
29.	Bolesławiec	Nowe Jaroszowice, Suszki, Stare Jaroszowice	Bolesławiec
30.	Bolesławiec	Stare Jaroszowice, Żeliszów, Raciborowice Dolne, Iwiny, Warta Bolesławiecka, Łaziska	Bolesławiec
31.	Bolesławiec	Kruszyn, Tomaszów Bolesławiecki, Szczytnica, Wilczy Las, Szczytnica, Tomaszów Bolesławiecki, Warta Bolesławiecka, Łaziska	Bolesławiec
32.	Łaziska	Kruszyn	Bolesławiec
33.	Bolesławiec	Bożejowice, Otok, Bożejowice/Rakowice	Bolesławiec
34.	Bolesławiec		Bolesławiec
35.	Bolesławiec	Dobra, Mierzwin, Brzeźnik	Bolesławiec
36.	Bolesławiec	Kruszyn, Kraśnik Górny, Kraśnik Dolny, Nowa Wieś, Lipiany, Nowa Wieś, Kraśnik Dolny	Bolesławiec
37.	Bolesławiec	Kruszyn, Kraśnik Górny, Kraśnik Dolny, Nowa Wieś, Lipiany, Nowa Wieś, Kraśnik Dolny, Chościszowice	Bolesławiec
38.	Bolesławiec	Brzeźnik, Mierzwin, Ocice, Kolonia Pietruszka, Nowa, Kraszowice, Otok, Bożejowice	Bolesławiec
39.	Bolesławiec	Brzeźnik, Mierzwin, Ocice, Nowa, Kraszowice, Otok, Bożejowice	Bolesławiec
40.	Bolesławiec	Kruszyn, Łaziska	Wartowice
41.	Bolesławiec	Brzeźnik, Zabłocie, Parzyce, Zebrzydowa, Czerna, Wykroty	Godzieszów
42.	Bolesławiec	Bożejowice, Otok, Kraszowice, Nowa, Ocice	Godzieszów
43.	Bolesławiec	Kruszyn, Kraśnik, Chościszowice	Bolesławiec

44.	Bolesławiec	Chościszowice, Kraśnik Dolny, Nowa Wieś	Lipiany
-----	-------------	---	---------

Źródło: Opracowanie własne

Mapa 8. Linie użyteczności publicznej



Źródło: Opracowanie własne

6. Ochrona środowiska naturalnego w Powiecie Bolesławieckim

Aktualny stan ekologiczny Powiatu Bolesławieckiego oraz jego perspektywy opisane są w następujących dokumentach:

A. Dokumenty na poziomie wojewódzkim

1. Raport o stanie środowiska województwa dolnośląskiego w 2013 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wrocław 2014
2. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku, Wrocław 2014
3. Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2013 roku, Wrocław 2014

B. Dokumenty na poziomie powiatowym

1. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bolesławieckiego na lata 2005-2012, Bolesławiec 2004

C. Dokumenty na poziomie gminnym

1. Program Ochrony Środowiska na lata 2010-2013, z uwzględnieniem lat 2014-2017, Bolesławiec 2010
2. Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Bolesławca na lata 2009-2012, z uwzględnieniem lat 2013-2016, Bolesławiec
3. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bolesławiec na lata 2013-2016, z perspektywą na lata 2017-2020, Bolesławiec 2012
4. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Nowogrodzic na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 - 2016, 2011
5. Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Nowogrodzic na lata 2009 – 2012z perspektywą na lata 2013 – 2016, 2011
6. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gromadka na lata 2006-2012, Gromadka 2006
7. Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Gromadka na lata 2010-2014 z uwzględnieniem lat 2015-2018, Gromadka 2010
8. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Osiecznica na lata 2005-2012, Osiecznica 2005
9. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Warta Bolesławiecka na lata 2009-2012z perspektywą na lata 2013-2016, 2009
10. Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Warta Bolesławiecka na lata 2009-2012, 2009

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Bolesławieckiego są:

- Energetyczne spalanie paliw - główne źródło emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłu, dwutlenku węgla,
- Produkcja wyrobów przemysłowych - główne źródło emisji lotnych związków organicznych, metanu, a także dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłów,
- Transport - duży udział w emisjach tlenku węgla, tlenków azotu, niemetalowych lotnych związków organicznych, dwutlenku węgla,
- Produkcja rolna - źródło rozproszonej emisji amoniaku, metanu, podtlenku azotu, co ma wpływ na zmiany kwasowości środowiska, eutrofizację ekosystemów wodnych i na ocieplenie klimatu,
- Ogrzewanie budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej - źródło emisji znacznych ilości dwutlenku siarki i pyłów, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i dioksyn.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń energetycznych są:

- Zakład Energetyki Ciepłej, Spółka z o.o. w Bolesławcu,
- Kotłownia Zakładów Ceramicznych „Bolesławiec”, Spółka z o.o. w Bolesławcu,
- „Polish Energy Partners” S.A. z siedzibą w Warszawie- elektrociepłownia gazowa na terenie ZCh „Wizów” S.A. w Bolesławcu.

Formy ochrony środowiska naturalnego w Powiecie Bolesławieckim

Obszary i obiekty prawnie chronione stanowią ok. 9 % powierzchni Powiatu, stanowią je:

Rezerwaty przyrody:

– „**Brzeźnik**”. Zajmuje powierzchnię 3,24 ha. Zlokalizowany jest na terenie Nadleśnictwa Bolesławiec, ochrona objęta jest stanowisko wrzośca bagiennego.

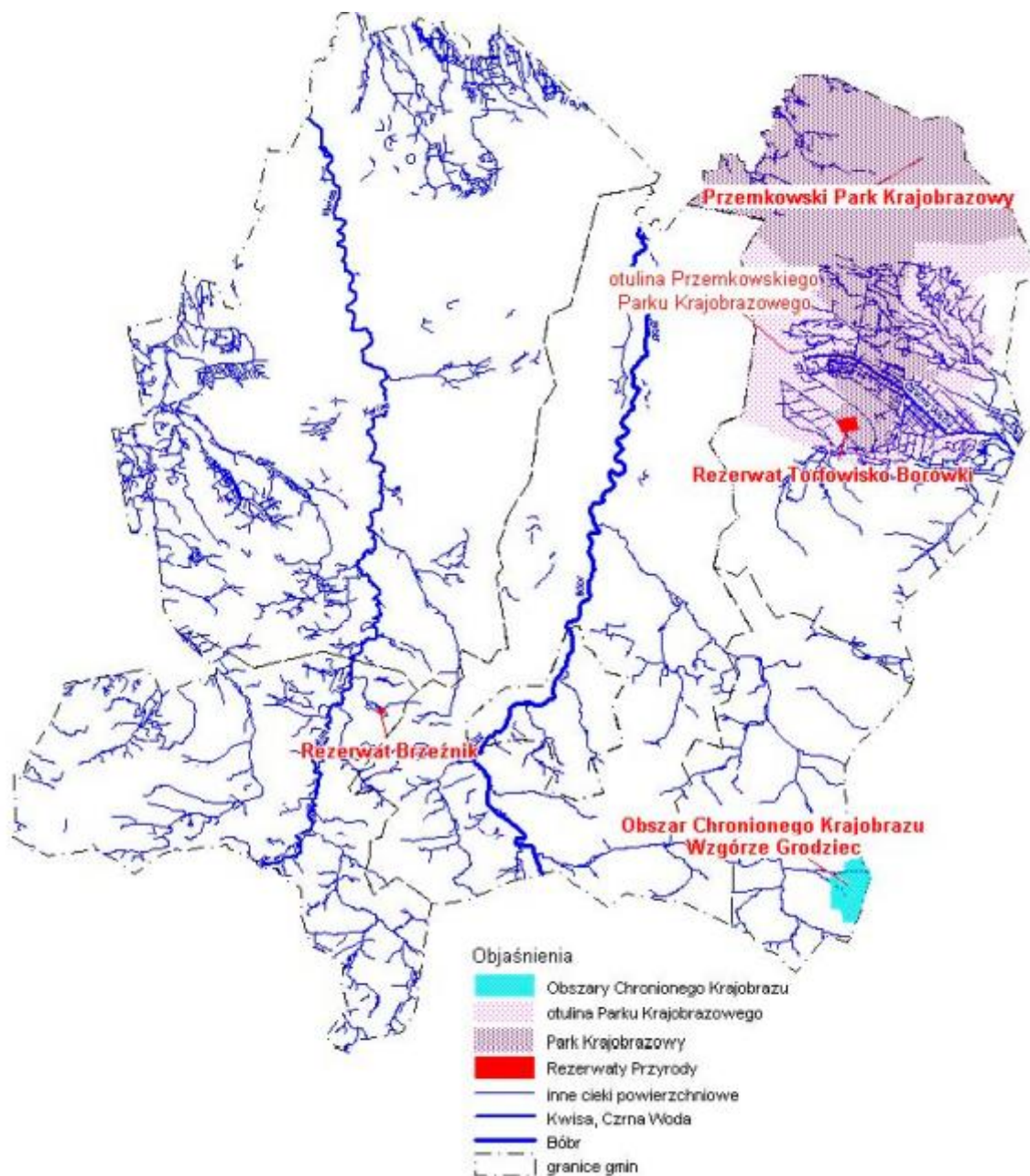
– „**Torfowisko Borówki**”. Obejmuje obszar 37,42 ha i położony jest w Gminie Gromadka. Jest to rezerwat leśny z ochroną torfowisk przejściowych i boru bagiennego.

Fragment Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. Łączna powierzchnia Parku zajmuje 22338 ha, z czego na Powiat przypada 11226 ha (w Gminie Gromadka). Obszar Parku jest zróżnicowany krajobrazowo i przestrzennie.

Obszar chronionego krajobrazu „Wzgórze Grodziec”. Zajmuje całkowitą powierzchnię 2180 ha, z czego w Powiecie 600 ha (Gmina Warta Bolesławiecka). Wzgórze Grodziec stanowi relikтовую formę wulkaniczną.

124 pomniki przyrody

Mapa 9. Obszary chronione w Powiecie Bolesławieckim



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bolesławieckiego na lata 2005-2012

Emisja hałasu do środowiska

Dominującym źródłem hałasu jest ruch kołowy. O wielkości poziomu hałasu decyduje przede wszystkim hałas pojazdów, natężenie ruchu, udział taboru ciężkiego w natężeniu ruchu pojazdów kołowych, prędkość pojazdów i inne. W Powiecie Bolesławieckim największe zagrożenie związane jest z drogami krajowymi i wojewódzkimi. Archiwalne wyniki dotyczące wartości pokazały, że emisja hałasu jest bliska granicy normy dopuszczalnej lub przekracza jej poziom.

Hałas przemysłowy kształtowany jest przez zakłady produkcyjne, rzemieślnicze, usługowe oraz obiekty handlowe. Przyczyną uciążliwości mogą być maszyny, wentylatory, chłodnie, szczególnie wtedy, gdy zakład zlokalizowany jest na terenie lub w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

Rola Planu Transportowego

Plan Transportowy może wspomagać dalsze zmniejszanie poziomu emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych poprzez promowanie działań, mających na celu:

- poprawę jakości paliw wykorzystywanych w przewozach publicznych,
- popularyzację środków transportu zbiorowego (w tym międzygminnego),
- promocję ruchu rowerowego i rozwój infrastruktury rowerowej,
- eliminowanie z ruchu pojazdów niespełniających norm emisji zanieczyszczeń (np. poprzez kontrole drogowe),
- działania edukacyjne dla kształtowania proekologicznych zachowań komunikacyjnych (np. dzień bez samochodu),
- modernizację dróg i ulic oraz rozbudowę obwodnic i wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszarów gęstej zabudowy,
- poprawę stanu technicznego pojazdów i autobusów komunikacji publicznej (np. zwiększenie liczby pojazdów spełniających normy EURO),
- zastosowanie mokrego czyszczenia ulic.

Plan Transportowy omawia charakterystykę ogólną obszaru oraz jego charakterystykę komunikacyjną, a także zasady organizacji rynku przewozów. Dokument wskazuje istotne – z punktu widzenia zapewnienia ciągłości wykonywania przewozów o charakterze użyteczności publicznej – połączenia pośród istniejącej sieci komunikacyjnej obszaru.

Plan Transportowy stanowi więc jedynie ocenę istniejącej sieci komunikacyjnej, ze wskazaniem sposobu efektywnego jej wykorzystania oraz z uwzględnieniem potrzeb zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego; jest to więc dokument wtórny wobec wcześniej obowiązujących zamierzeń inwestycyjnych zarówno jednostek samorządu terytorialnego (województw, powiatów, gmin), jak i urzędów administracji centralnej (jak np. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad czy Zarząd Dróg Wojewódzkich we Wrocławiu) i nie ustala ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, mogących oddziaływać na środowisko.

7. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu

Podział zdań transportowych w powiecie jest wyrazem polityki transportowej. Wynika ona z prowadzonych systemowych działań w zakresie wykorzystania środków lokomocji i organizacji transportu publicznego, a także z poziomu rozwoju społeczno- ekonomicznego, rozwoju struktur funkcjonalno-przestrzennych oraz uwarunkowań lokalnych, które są specyficzne dla każdego powiatu.

Podział ten zależy również od kosztów transportu związanych z dostępem do układu transportowego i charakterystykami właściwymi im sieci transportowych.

System transportu w Powiecie Bolesławieckim tworzą trzy podsystemy:

- System komunikacji autobusowej- jest najczęściej wybieranym środkiem transportu. Wynika to z układu sieci drogowej i transportowej w Powiecie, bezpośrednio połączenia, niższej ceny w porównaniu do innych środków transportu oraz doboru próby badawczej. Warto zaznaczyć, że przewaga komunikacji autobusowej nad transportem indywidualnym wynosi aż 56,18%.

- System komunikacji indywidualnej- samochód jest drugim najczęściej wybieranym środkiem transportu. Wynika to z dobrze rozwiniętej sieci drogowej, szybkości oraz braku konieczności dokonywania przesiadek.
- System komunikacji kolejowej- ten środek lokomocji wskazało 11,88% respondentów. Wynika to z kształtu sieci kolejowej przebiegającej przez obszar powiatu.

Obecny podział zadań przewozowych- w 50% należy do transportu zbiorowego, pozostałe 50% do transportu indywidualnego. Takie są obecne założenia polityki transportowej. Wpływają one również na wybór środka transportu przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.

Polityka zrównoważonego rozwoju transportu jest rozwiązaniem pośrednim pomiędzy polityką promującą transport indywidualny i ograniczającą transport zbiorowy do realizacji funkcji socjalnej a ideą zmniejszenia ruchu samochodowego. Zrównoważony rozwój transportu zakłada optymalny podział zadań pomiędzy transport indywidualny i zbiorowy.

Władze powiatu powinny tak uatrakcyjnić ofertę przewozową aby mieszkańcy tam gdzie to możliwe zrezygnowali z transportu indywidualnego w miarę możliwości przesiedli się na transport zbiorowy. Realizacja tego założenia jest wskazana w miastach powiatu, co korzystnie wpłynie na płynność ruchu komunikacyjnego na tych obszarach.

Potrzeby i oczekiwania społeczne są coraz wyższe, natomiast możliwości finansowe oraz taborowe za nimi nie nadążają. Większość tych problemów wynika więc z ograniczonych środków budżetowych.

Potencjalny podróżny ma do wyboru: podróż środkiem prywatnym lub środkiem publicznym. Na jego wybór wpłynie różnica, w jakości podróżowania oraz relacja pomiędzy kosztami obu tych możliwości.

Jakość podróżowania samochodem osobowym jest wyższa, niż podróżowanie transportem publicznym. Wyraża się to przede wszystkim:

- większą prędkością komunikacyjną,
- możliwością wyboru momentu rozpoczęcia podróży bez konieczności dostosowywania się do rozkładów jazdy ustalonych przez przewoźnika,
- większym komfortem podróżowania: zachowaniem prywatności, zajmowaniem wygodnego miejsca, bezpieczeństwem osobistym, przejazdem „od drzwi do drzwi”,
- możliwościami wygodnego przewiezienia bagażu.

Ponadto, koszt przejazdu samochodem osobowym na krótkich odległościach (pomiędzy gminami, na trasie dom-praca), w porównaniu z przejazdem środkiem transportu publicznego jest często korzystniejszy dla tego pierwszego.

Jednym ze sposobów poprawy warunków funkcjonowania transportu publicznego jest podniesienie jakości przejazdu jego środkami. Jakość ta nie zawsze jest na odpowiednim poziomie, co wynika m. in.:

- ze złego stanu infrastruktury transportowej (drogi, przystanki, stary tabor),
- z długiego oczekiwania na przystankach,
- z braku usług typu „od drzwi do drzwi”,
- z braku bezpieczeństwa osobistego oraz prywatności.

Poprawę warunków funkcjonowania transportu publicznego należy więc starać się osiągnąć innymi metodami, np. poprzez nadanie jego pojazdom priorytetu w ruchu drogowym. Można to zrealizować m.in. poprzez dostosowanie sterowania ruchem do potrzeb tego transportu.

Spadek przewozów w środku dnia oraz godzinach wieczornych nie musi oznaczać likwidacji nierentownych kursów, obsługiwanych często przez autobus klasy maxi. Jednym z rozwiązań jest zastosowanie w tych godzinach autobusów typu mini. Wówczas autobusy typu maxi lub midi kursowałyby w godzinach największej

frekwencji, np. 7-9, 14-17, a między tymi godzinami linie komunikacyjne obsługiwane byłyby poprzez autobusy typu mini.

Utrzymanie i rozwój systemu transportowego są niezbędne również ze względu na jego rolę społeczną: umożliwia przejazdy, a więc - pracę, zakupy, rekreację oraz realizację innych potrzeb mniej zamożnym grupom społecznym. System ten obejmuje połączone ze sobą podsystemy, oparte na jednym ustawodawstwie i korzystające ze wspólnej infrastruktury, stąd należy traktować łącznie problemy infrastruktury transportowej, organizacji transportu publicznego, organizacji ruchu czy polityki transportowej. W tym celu konieczne jest łączne wykorzystywanie przez zarządcę transportu wszystkich będących w dyspozycji składników zarządzania:

- uprawnień i kompetencji,
- majątku, przeznaczonego do realizacji zadań transportowych,
- środków finansowych, możliwych do przeznaczenia na te zadania,
- istniejących struktur organizacyjnych,
- wiedzy i doświadczenia.

Biorąc pod uwagę układ sieci transportowej w Powiecie Bolesławieckim widać, że najlepiej rozwiniętą siecią jest sieć drogowa, która zaspokaja potrzeby mieszkańców powiatu, dlatego też publiczny transport zbiorowy w powiecie powinien opierać się właśnie na sieci drogowej i w jak największym stopniu wykorzystywać jej możliwości.

Badania ankietowe w Powiecie Bolesławieckim pokazały, że najczęściej wybieranym środkiem transportu przez mieszkańców powiatu jest autobus. Respondenci uzasadnili swój wybór bezpośredniością połączenia, ceną i szybkością dojazdu, dlatego też należy podtrzymywać działania mające na celu upowszechnienie komunikacji kołowej i dostosowanie jej do potrzeb pasażerów po to by popyt na przejazdy komunikacją publiczną nie uległ dużemu zmniejszeniu mimo niekorzystnych prognoz demograficznych. Jednym z takich działań jest zachowanie siatki połączeń o największym natężeniu i odpowiednia synchronizacja rozkładów jazdy w całym powiecie, a w szczególności w miejscach gdzie znajdują się strategiczne węzły przesiadkowe. Należy też pamiętać o roli jaką odgrywa cena biletu w momencie wyboru środka transportu. Jeśli podwyżka cen jest nieunikniona należy przełożyć ją na jakość taboru i częstotliwość kursowania. Wszystkie wymienione wyżej działania przełożą się na większą konkurencyjność transportu publicznego, co korzystnie wpłynie na sytuację transportową Powiatu.

8. Zasady organizacji rynku przewozów

8.1. Określenie trybu wyboru operatorów publicznego transportu zbiorowego

Przepisy nowej ustawy o *publicznym transporcie zbiorowym* rozróżniają pojęcia operatora i przewoźnika. Zgodnie z definicją ustawową **operatorem publicznego transportu zbiorowego** jest 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. **Przewoźnikiem** jest natomiast 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.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 pkt 8 ustawy o *publicznym transporcie zbiorowym* do zadań organizatora (w naszym przypadku- Starosty Bolesławieckiego) należy przygotowanie i przeprowadzenie postępowania zmierzającego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Sposób

przeprowadzenia takiego postępowania regulują przepisy Oddziału 2 omawianej ustawy. Na podstawie art. 19 ust. 1 **wybór operatora** może nastąpić w jednym z trzech trybów opisanych w niniejszym dokumencie w rozdziale dotyczącym finansowania.

W przypadku Powiatu Bolesławieckiego najbardziej korzystnym trybem wyboru operatora publicznego transportu zbiorowego będzie wybór poprzez przyznanie koncesji na usługi z uwagi na to, iż ten tryb nie rodzi żadnych konsekwencji finansowych dla Starostwa.

Ustawa reguluje termin oraz sposób ogłoszenia o zamiarze przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w przewidzianym trybie (art. 23).

Umowa o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego może dotyczyć:

- 1) linii komunikacyjnej albo
 - 2) linii komunikacyjnych albo
 - 3) sieci komunikacyjnej
- określonych w planie transportowym.

Sama ustawa jedynie w sposób ogólny określa prawa i obowiązki organizatora i operatora. Ich szczególnym źródłem jest umowa, dlatego istotne jest odpowiednie przygotowanie postanowień tej umowy. Najważniejsze elementy umowy określa art. 25 ustawy. Projekt umowy powinien zostać dołączony do specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Od 1 stycznia 2017 r. po zawarciu umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego organizator powinien wydać operatorowi zaświadczenie zgodnie z art. 28 ustawy. W przypadku przewoźników obowiązkowe będzie dokonanie zgłoszenia o zamiarze wykonywania przewozu osób. Przedsiębiorca będzie mógł wykonywać ten przewóz dopiero po otrzymaniu od organizatora potwierdzenia takiego zgłoszenia (art. 30 i n.). Do tego czasu obowiązują dotychczasowe przepisy dotyczące zezwoleń.

8.2. Funkcje organizatora publicznego transportu zbiorowego

Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2011r.) definiuje pojęcie organizatora publicznego transportu zbiorowego. W przypadku Powiatu Bolesławieckiego organizatorem publicznego transportu zbiorowego, zwanym dalej „organizatorem”, właściwym ze względu na obszar działania lub zasięg przewozów, jest powiat **a)** na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich, **b)** któremu powierzono zadanie organizacji publicznego transportu zbiorowego na mocy porozumienia między powiatami - a na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w powiatowych przewozach pasażerskich, na obszarze powiatów, które zawarły porozumienie. Określone w ustawie zadania organizatora wykonuje w przypadku powiatu - Starosta.

Funkcje organizatora publicznego transportu zbiorowego zostały określone w Ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2011r.) Należy do nich:

- badanie i analiza potrzeb przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej
- podejmowanie działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo do aktualizacji tego planu

- zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności w zakresie:
 - standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców
 - korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców
 - funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych
 - funkcjonowania zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego
 - systemu informacji dla pasażera
- ustalenie stawek opłat za korzystanie przez operatorów i przewoźników z przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem albo zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, zlokalizowanych na liniach komunikacyjnych na obszarze właściwości organizatora
- określenie przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz informowaniu o stawce opłat za korzystanie z tych obiektów
- przygotowanie i przeprowadzenie postępowania prowadzącego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego
- zawieranie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego
- ustalenie opłat za przewóz oraz innych opłat, o których mowa w ustawie z dnia 15 listopada 1984 r. - Prawo przewozowe (Dz. U. z 2000 r. Nr 50, poz. 601, z późn. zm.8), za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego
- wykonywanie zadań, o których mowa w art. 7 ust. 2 Rozporządzenia (WE) nr 1370/2007, czyli zadań związanych z podjęciem niezbędnych środków, aby najpóźniej rok przed rozpoczęciem procedury przetargowej mającej na celu wyłonienie operatora publicznego transportu zbiorowego lub rok przed bezpośrednim przyznaniem zamówienia zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej wskazane w Rozporządzeniu (WE) nr 1370/2007.

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

Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej powinien w optymalnym stopniu uwzględniać oczekiwania użytkowników i organizatora transportu publicznego, biorąc pod uwagę zarówno aktualny stan świadczenia tych usług jak i możliwości inwestycyjne, wynikające z wysokości środków dostępnych na finansowanie rozwoju systemu transportu publicznego i czasu przewidzianego na osiągnięcie założonego standardu.

W poniższej tabeli przedstawiono najważniejsze postulaty przewozowe oraz pożądany poziom ich realizacji.

POSTULAT PRZEWOZOWY	POŻĄDANY POZIOM REALIZACJI USŁUG
DOSTĘPNOŚĆ PODRÓŻNYCH DO INFRASTRUKTURY PRZYSTANKOWEJ	<ul style="list-style-type: none"> • Utrzymanie liczby przystanków odpowiadających potrzebom komunikacyjnym mieszkańców Powiatu. • Budowa zatok przystankowych w miejscach które tego wymagają. • Zwiększenie udziału przystanków posiadających wiaty. • Budowa nowych przystanków w

		lokalizacjach odpowiadających potrzebom mieszkańców.
CZĘSTOTLIWOŚĆ POJAZDÓW	KURSWNIA	<ul style="list-style-type: none"> • Utrzymanie wysokiej częstotliwości kursowania pojazdów na liniach o większym natężeniu podróży. • Dostosowanie częstotliwości kursowania pojazdów do potrzeb mieszkańców powiatu w szczególności tych podróżujących komunikacją do miejsc pracy i szkół ponadgimnazjalnych. • Utrzymanie wysokiej częstotliwości kursowania pojazdów w godzinach szczytu porannego i popołudniowego.
BEZPOŚREDNIOŚĆ POŁĄCZENIA		<ul style="list-style-type: none"> • Zapewnienie jak największej ilości połączeń bezpośrednich zgłaszanych w postulatach przez mieszkańców (jeśli ich uruchomienie jest zasadne). • Zapewnienie połączeń bezpośrednich pomiędzy sąsiadującymi ze sobą siedzibami władz gmin i miast.
INFORMACJA		<p>Wyposażenie przystanków w:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozkłady jazdy 2. Obowiązujące opłaty za przejazd 3. Obowiązujące uprawnienia do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego 4. Regulamin przewozu osób środkami publicznego transportu zbiorowego.
OCHRONA NATURALNEGO	ŚRODOWISKA	<p>Postulaty zawarte w Planie Transportowym mogą pozytywnie wpływać na zwiększenie ochrony środowiska naturalnego poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poprawę jakości paliw wykorzystywanych w przewozach publicznych, • popularyzację środków transportu zbiorowego (w tym międzygminnego), • promocję ruchu rowerowego i rozwój infrastruktury rowerowej, • eliminowanie z ruchu pojazdów niespełniających norm emisji zanieczyszczeń (np. poprzez kontrole drogowe), • zastosowanie mokrego czyszczenia ulic.
DOSTĘP OSÓB ORAZ OSÓB ZDOLNOŚCI PUBLICZNEGO ZBIOROWEGO	NIEPEŁNOSPRAWNYCH O OGRANICZONEJ RUCHOWEJ DO TRANSPORTU	<p>Komunikacja publiczna powinna uwzględniać również potrzeby osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eksploatacje autobusów niskopodłogowych lub wyposażonych w

	<p>platformy, wyrównujące różnicę między poziomem przystanku a podłogą pojazdu, ułatwiające wjazd do wnętrza pojazdu wózkami inwalidzkimi lub dziecięcymi i posiadające miejsce przeznaczone dla wózków,</p> <ul style="list-style-type: none">• zlikwidowanie przeszkód w dostępie do przystanku komunikacji publicznej i w korzystaniu z przystanku (m.in. obniżenie wysokich krawężników na przejściach dla pieszych, zrównanie poziomu peronu przystanku z podłogą pojazdu lub budowanie przystanków o platformach niższych o 3-4 cm względem linii nadwozia pojazdu, co uczyni różnicę poziomów akceptowalną dla osób niepełnosprawnych oraz ograniczy ryzyko uszkodzeń autobusów o krawędzie peronów przystankowych),• stosowania systemu ulg w opłatach za korzystanie z komunikacji publicznej,• wprowadzenie rampy wjazdowej w pojazdach dla wózków inwalidzkich oraz dla wózków dziecięcych,• wyznaczenie bezpiecznych miejsc w pojeździe dla wózków inwalidzkich i wózków dziecięcych,• zapowiedź następnego przystanku wewnątrz pojazdu - głosową i elektroniczną (wyświetlacze).
--	---

Dostosowany do powyższych zasad i standardów, system transportu publicznego zapewnia sprawną obsługę pasażerów, uzyskując w ich oczach pozytywne oceny, jak również umożliwia sprawne i punktualne poruszanie się po całym obszarze objętym planem transportowym.

Warto podkreślić, że dla oceny całego systemu transportu publicznego jest bardzo ważne, by przyjęty standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej, skutkowało rozwiązaniami, w wyniku których cały system zostanie uznany przez użytkowników za system transportu publicznego przyjazny dla pasażerów.

9.1. Sposób organizowania Systemu Informacji Pasażerskiej (SIP)

Zgodnie z Ustawą o Publicznym Transporcie Zbiorowym rolą organizatora transportu zbiorowego jest między innymi (art. 15 pkt. 1) zapewnieniu odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności w zakresie:

- standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców,
- korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców,

- funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych,
- funkcjonowania zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego,
- systemu informacji dla pasażera.

Na prawidłowe funkcjonowanie Sytemu składają się następujące czynniki:

- odpowiedni dostęp: Aby był efektywny wymaga właściwej organizacji systemu informacji pasażerskiej.
- sprawność sytemu: Sprawność działania tego sytemu powinny charakteryzować następujące czynniki takie jak: kompleksowość, dostępność oraz łatwość w aktualizacji danych.

Na System Informacji Pasażerskiej powinny składać się:

- Oznakowania środków transportu (i odpowiednie ich wyposażenie)
- Oznakowania dworców, węzłów przesiadkowych i przystanków (oraz odpowiednie ich wyposażenie)
- Internetowy portal informacyjny

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, pasażer powinien zostać także poinformowany o następujących aspektach funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego:

1. Rozkłady jazdy
2. Obowiązujące opłaty za przejazd
3. Obowiązujące uprawnienia do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego
4. Regulamin przewozu osób środkami publicznego transportu zbiorowego.

Aby spełnić wymogi zawarte w punktach 1-4, stosowne informacje podawane będą pasażerom zarówno na dworcach autobusowych- przede wszystkim w głównych miejscach przesiadkowych- jak i na stronach internetowych przewoźników oraz Organizatora transportu.

5. Możliwość skorzystania z węzłów przesiadkowych- z uwzględnieniem różnego rodzaju środków transportu (transport intermodalny).

Ważnym elementem komunikacji publicznej jest jakość obsługi pasażera jeszcze przed odbyciem podróży. Pasażer ma możliwość uzyskania niezbędnych informacji o taryfie biletowej, o układzie linii oraz o innych informacjach związanych z korzystaniem ze środków transportu zbiorowego. Powszechnie stosowanym rozwiązaniem jest udostępnianie takich informacji w Internecie. Innym rozwiązaniem jest tworzenie punktów obsługi pasażera w zakresie:

- Uzyskania informacji dotyczących funkcjonowania komunikacji zbiorowej;
- Zapoznania się z możliwością dotarcia do celu podróży, a w przypadku braku połączenia bezpośredniego także z możliwości dogodnych przesiadek;
- Zapoznać się z obowiązującą taryfą i dokonać zakupu różnego rodzaju biletów;
- Uzyskania informacji o aktualnych zmianach w komunikacji;
- Uzyskania podstawowych informacji turystycznych dotyczących regionu.

Punkt obsługi pasażera powinien być zlokalizowany przy węźle przesiadkowym w Bolesławcu.

Poprzez funkcjonowanie punktów obsługi pasażera, komunikacja publiczna staje się bardziej przyjazna dla jej użytkowników, ułatwia im przemieszczanie się, udziela niezbędnych informacji oraz kompleksowej obsługi pasażerskiej.

System Informacji Pasażerskiej obejmuje całość informacji pozwalających użytkownikom komunikacji publicznej na swobodne poruszanie się po obszarze objętym usługami transportowymi. W skład tego systemu wchodzi zazwyczaj dwa elementy: informacje stałe (statyczne) i zmienne (dynamiczne).

Wśród elementów składających się na statyczną informację pasażerską można wyróżnić:

- mapę układu linii komunikacyjnych: dla dni powszednich, świątecznych i komunikacji nocnej
- rozkłady jazdy konkretnych linii
- rozkłady linii dla poszczególnych przystanków
- dodatkowe informacje przesiadkowe
- informacje o planowanych zmianach w rozkładach (podawane z wyprzedzeniem).

Rozkład jazdy zamieszczony na tablicach powinien uwzględniać następujące elementy:

- nazwę przystanku oraz numer porządkowy
- czas dojazdu do poszczególnych miejscowości
- wyróżnienie w rozkładzie węzłów przesiadkowych
- adres strony internetowej na której będą umieszczone wszystkie rozkłady jazdy
- dane kontaktowe organizatora i operatora transportu

Zintegrowane węzły przesiadkowe powinny zapewnić dostęp do informacji pasażerskiej w zakresie szerszym niż na zwykłym przystanku. Dodatkowo powinny być zawarte informacje o cenach biletów, ulgach oraz regulamin przewozu osób i bagaży. Elementem usprawniającym działanie systemu mogą być elektryczne ekrany wyświetlające aktualne informacje dotyczące obszaru węzła przesiadkowego (min. przyjazdy, odjazdy opóźnienia itp.).

Serwis internetowy, powinien zawierać następujące sekcje tematyczne:

- Rozkłady jazdy:

- schemat linii komunikacyjnych,

- wybór linii komunikacyjnej umożliwiający „przejsie” do informacji o rozkładach jazdy dla poszczególnych przystanków (z możliwością ich pobrania w formie pliku PDF),

- wybór dowolnego przystanku na sieci komunikacyjnej umożliwiający podgląd przebiegu poszczególnych linii komunikacyjnych wraz z wyświetleniem rozkładów jazdy,

- informację czy dany pojazd jest przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych.

- Zasady taryfowo-biletowe:

- ceny biletów i opłat

- wykaz ulg

- Obsługa pasażera:

- regulamin przewozów,

- procedura wnoszenia skarg i zażaleń.

Dynamiczny system informacji pasażerskiej to rozwiązanie nowoczesne, stosowane zwykle w większych węzłach komunikacyjnych, bądź w obszarach dużego natężenia ruchu komunikacji publicznej. Umożliwia on przedstawienie (wyświetlanie) zmiennej informacji o ruchu taboru w czasie rzeczywistym, tj. z

uwzględnieniem faktycznych odchyłeń ruchu na trasach spowodowanych różnymi czynnikami zewnętrznymi (pogoda, korki, wypadek itd.). Zainstalowanie takiego systemu informacji pasażerskiej niesie za sobą duże nakłady finansowe. W przypadku Powiatu Bolesławieckiego stworzenie dynamicznego systemu informacji pasażerskiej nie jest działaniem niezbędnym w perspektywie najbliższych kilku lat na wszystkich przystankach i węzłach komunikacyjnych. Dla mieszkańców i użytkowników komunikacji publicznej na terenie Powiatu Bolesławieckiego istotne jest sprawne funkcjonowanie statycznego systemu informacji pasażerskiej i to na nim należy się skoncentrować w chwili obecnej i w perspektywie najbliższych kilku lat.

9.2. Dostęp osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego

Określenie zasad zapewniających dostęp osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego

Konstytucja RP z 2 kwietnia 1997 r. gwarantuje prawa osób niepełnosprawnych. Zapewnia ona prawo do niedyskryminacji stanowiąc, że nikt nie może być dyskryminowany w życiu politycznym, społecznym lub gospodarczym z jakiegokolwiek przyczyny (art. 32 pkt 2.). Konstytucja nakłada też na władze publiczne obowiązek pomocy osobom niepełnosprawnym w zabezpieczeniu egzystencji, przysposobieniu do pracy oraz komunikacji społecznej (art. 69). Karta Praw Osób Niepełnosprawnych z 1 sierpnia 1997 r. zapewnia osobom niepełnosprawnym, m. in.: dostęp do dóbr i usług umożliwiających pełne uczestnictwo w życiu społecznym, a także życia w środowisku wolnym od barier funkcjonalnych, w tym: dostępu do urzędów, punktów wyborczych i obiektów użyteczności publicznej, swobodnego przemieszczania się i powszechnego korzystania ze środków transportu, dostępu do informacji, możliwości komunikacji międzyludzkiej.

Organizator transportu publicznego ma więc obowiązek zapewnienia dostępu osobom niepełnosprawnym oraz osobom o ograniczonej zdolności ruchowej do publicznego transportu zbiorowego. System transportu publicznego powinien być otwarty na potrzeby m. in. osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, osób głuchoniemych lub niewidomych, osób starszych, osób z małymi dziećmi w wózkach itp.

W celu sprostania przez system transportu publicznego wymaganiom różnych grup osób, należy dążyć do włączenia w jego planowanie jak najszerszej reprezentacji zainteresowanych np. poprzez konsultacje społeczne z organizacjami pozarządowymi działającymi na rzecz osób niepełnosprawnych itp.

Dostosowanie transportu publicznego do potrzeb wszystkich użytkowników wymaga:

- odpowiednich decyzji dotyczących taboru dla komunikacji publicznej:
 - eksploatacja autobusów niskopodłogowych lub wyposażonych w platformy, wyrównujące różnicę między poziomem przystanku a podłogą pojazdu, ułatwiające wjazd do wnętrza pojazdu wózkiem inwalidzkim lub dziecięcym i posiadające miejsce przeznaczone dla wózków,
 - wyposażenie pojazdów komunikacji publicznej w systemy informacji dźwiękowej i wzrokowej,
- usuwania barier architektonicznych występujących w infrastrukturze komunikacji publicznej:
 - zlikwidowanie przeszkód w dostępie do przystanku komunikacji publicznej i w korzystaniu z przystanku (m.in. obniżenie wysokich krawężników na przejściach dla pieszych, zrównanie poziomu peronu przystanku z podłogą pojazdu lub budowanie przystanków o platformach niższych o 3-4 cm względem linii nadwozia pojazdu, co uczyni różnicę poziomów akceptowalną dla osób

niepełnosprawnych oraz ograniczy ryzyko uszkodzeń autobusów o krawędzie peronów przystankowych),

- lokalizacja przystanków bliżej pożądaných celów podróży,
- odpowiedniej organizacji przystanku:
 - miejsca do siedzenia chronione przed warunkami atmosferycznymi,
 - czytelna informacja o rozkładzie jazdy komunikacji publicznej,
 - czytelne oznakowanie na zewnątrz pojazdu,
 - zapowiedź (sygnał) przyjazdu pojazdu na przystanek,
- stosowania systemu ulg w opłatach za korzystanie z komunikacji publicznej:
 - zniżki dla wybranych grup pasażerów,
 - przejazdy bezpłatne dla wybranych grup pasażerów.

9.3. Dostępność podróży do infrastruktury przystankowej oraz węzłów przesiadkowych

Dostępność do infrastruktury przystankowej jest jednym z ważniejszych czynników determinujących jakość usług przewozowych wykonywanych publicznym transportem zbiorowym. W związku z tym liczba i lokalizacja przystanków pasażerskich powinna uwzględniać jak największą liczbę mieszkańców danego obszaru w pożądanym okręgu dostępności.

Organizator transportu publicznego powinien starać się wprowadzać rozwiązania jak najbardziej przyjazne dla pasażerów, co w szczególności oznacza, że sieć przystanków powinna zapewniać:

- możliwość wygodnego (najlepiej bezpośredniego) dojazdu z poszczególnych punktów powiatu (i całego obszaru obsługiwanej komunikacją publiczną) do miejsc użyteczności publicznej, zakładów pracy, szkół i ważnych punktów w powiecie,
- odległość do przystanków, możliwą do przebycia przez każdego z użytkowników komunikacji publicznej w sposób bezpieczny i wygodny.

Dążenie do spełnienia powyższych postulatów pociąga za sobą cały szereg konsekwencji dla rozwiązań organizacyjnych i infrastruktury komunikacji publicznej.

Jak już wcześniej wspomniano podstawowym węzłem przesiadkowym w Powiecie jest Dworzec Autobusowy i Dworzec Kolejowy w Bolesławcu. Obydwa dworce znajdują się w centrum miasta. W pobliżu dworców znajduje się wiele obiektów użyteczności publicznej oraz miejsca o charakterze usługowym i handlowym. Lokalizacja węzła pozwala stwierdzić, że jego dostępność dla potencjalnych pasażerów jest wysoka.

Należy podkreślić, że na wielkość danego węzła przesiadkowego wpływa kilka czynników, spośród których można wyróżnić najważniejsze- liczba linii, wielkość ruchu pasażerskiego oraz częstotliwość odjazdów środków transportowych. Oprócz dobrej dostępności, węzeł przesiadkowy powinien charakteryzować się komfortem oczekiwania. Ponadto kluczowym elementem jest zapewnienie komfortu przesiadek. Konieczne jest także przystosowanie węzłów przesiadkowych do możliwości wszystkich użytkowników. Trzeba uwzględnić potrzeby osób niepełnosprawnych, starszych, bądź osób z małymi dziećmi.

Węzły przesiadkowe powinny ułatwiać podróżowanie oraz przesiadanie się z pojazdów indywidualnych, czyli samochodów bądź rowerów na środki transportu zbiorowego. W związku z tym funkcjonowanie węzłów przesiadkowych można podzielić na dwie kategorie: funkcjonalność logistyczna oraz społeczna. Są to m.in.

dostępność społeczna, wewnętrzna logika i czytelność węzła czy też integracja wewnątrz węzła. Jako funkcjonalność społeczną można potraktować czynniki związane ze społeczeństwem i jego funkcjonowaniem w obrębie węzła przesiadkowego. Do tego podziału można przypisać m.in. zapewnienie bezpieczeństwa, informację pasażerską czy też ułatwienie w poruszaniu się komunikacją.

Podsumowując węzły przesiadkowe tworzone są w celu uatrakcyjnienia oferty przewozowej dla pasażera, dlatego też powinny posiadać odpowiednią dostępność komunikacyjną, tak samo jak pojedyncze przystanki. Niekorzystne położenie węzła oraz złe rozmieszczenie przystanków, może spowodować niskie zainteresowanie transportem publicznym co przełoży się na spadek popytu oraz spadek jego konkurencyjności.

9.4. Standard techniczny pojazdów i sposób ich oznakowania oraz standaryzacja systemu pobierania opłat za bilety

Sposób oznakowania pojazdów

Sposób oznakowania pojazdów jest jednym z elementów strategii marketingowej. Aby przedsiębiorstwo i jego marka wyróżniały się na tle konkurencji i były pozytywnie kojarzone konieczne jest opracowanie i wdrożenie systemu identyfikacji wizualnej. System identyfikacji wizualnej w transporcie publicznym kreuje obraz danego przewoźnika w umyśle pasażerów i ma za zadanie budować pozytywne skojarzenia. System identyfikacji wizualnej to zbiór reguł, określających jak należy posługiwać się symbolami firmowymi. W transporcie publicznym, gdzie występuje wiele różnych podmiotów (organizatorzy, przewoźnicy, inne przedsiębiorstwa) istotne jest, aby system wdrażany był przez organizatora transportu, a nie przez każdego z przewoźników we własnym zakresie. W skład systemu wchodzi symbol firmy (znak graficzny, logotyp), kolory, dekoracje, typografie, druki (np. papier firmowy), identyfikatory pracowników, stemple, a także różnego rodzaju materiały reklamowe, tablice informacyjne, szyldy, opakowania czy też aranżacja obiektów firmy. W transporcie publicznym bardzo istotnymi elementami systemu identyfikacji wizualnej jest kolorystyka taboru, którym świadczone są usługi przewozowe, umundurowanie personelu (w tym kierujących) oraz informacja pasażerska (przystanki, strony internetowe, a nawet szata graficzna biletów).

W Europie Zachodniej wdrożenie spójnych systemów identyfikacji wizualnej jest standardem. W Polsce poza transportem miejskim systemy identyfikacji wizualnej wdrożone zostały m.in. przez koncern Veolia Transport, Polski Express czy Koleje Mazowieckie.

Wydaje się konieczne wdrożenie jednolitego systemu identyfikacji wizualnej, obejmującego przede wszystkim kolorystykę taboru. Barwy taboru komunikacji publicznej są bowiem jednym z najważniejszych elementów identyfikujących powiat), z tego względu, że są widoczne na ulicach i współtworzą wizerunek powiatu.

W przypadku sieci transportu publicznego na obszarze powiatu bolesławieckiego kolorystyka taboru powinna być jednolita. Może to być oznakowanie przewoźnika który zostanie wybrany na Operatora Publicznego Transportu Zbiorowego.

Standard techniczny pojazdów

Standardy techniczne pojazdów zgodnie z Art. 25 ust. 3 p. 5 Ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym powinny zostać ustalone przez Organizatora i zawarte w umowie pomiędzy organizatorem a wykonawcą.

W zakresie preferencji dotyczących środków transportu i ich stanu technicznego, Starosta Bolesławiecki, jako organizator transportu publicznego, podczas dokonywania wyboru operatora działającego na liniach o charakterze użyteczności publicznej, weźmie pod uwagę następujące elementy charakterystyczne taboru autobusowego:

- Dostosowanie do przewozu osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej zdolności ruchowej
- Dostosowanie pojemności pojazdów do potoków podróży przewidywanych na określonej linii komunikacyjnej
- Dostosowanie do norm ochrony środowiska, tj. zgodność z europejskimi standardami emisji spalin (co najmniej z normą EURO 1), jak pokazano w poniższej tabeli:

Tabela 40. Europejskie standardy emisji spalin EURO.

Norma	Obowiązywała/ obowiązuje od	Opis
EURO 1	1993 r.	Dyrektywa 91/441/EC [11] dla samochodów osobowych oraz dla osobowych i lekkich ciężarówek - 93/59/EEC.
EURO 2	1996 r.	Dyrektywa 94/12/EC (& 96/69/EC) dla samochodów osobowych.
EURO 3	2000 r.	Dyrektywa 98/69/EC [12] dla wszystkich pojazdów.
EURO 4	2005 r.	Dyrektywa 98/69/EC (& 2002/80/EC) dla wszystkich pojazdów.
EURO 5	2009 r.	Dyrektywa 2007/715/EC[13] dla lekkich samochodów osobowych i służbowych.
EURO 6	Planowana od 2014 r.	Dyrektywa 2007/715/EC[13] dla ciężkich pojazdów samochodowych.

Standaryzacja systemu pobierania opłat za bilety

Jednolity system poboru opłat za bilety jest o tyle istotnym elementem usług przewozowych gdyż pozwala na usprawnienie działania komunikacji publicznej, ponadto niesie korzyści zarówno dla użytkowników komunikacji publicznej jak i operatorów.

Obecnie najczęściej wykorzystywanym systemem jest system opierający się na sprzedaży biletu w pojeździe poprzez kasę fiskalną. Jest to system który należałoby wzbogacić o możliwość zakupu biletów w kasach biletowych usytuowanych w pobliżu węzłów przesiadkowych.

Dodatkowo istotną kwestią dotyczącą pobierania opłat za bilety jest rozmieszczenie miejsc sprzedaży tychże biletów na terenie całego powiatu, po to by wszyscy mieszkańcy mieli do nich w miarę swobodny dostęp.

Najbardziej adekwatnym rozwiązaniem jest tu rozlokowanie punktów sprzedaży biletów lub automatów biletowych w każdej miejscowości na terenie powiatu która jest siedzibą gminy, tj. w Bolesławcu, Nowogrodźcu, Gromadce, Osiecznicy i Warcie Bolesławieckiej.

Najlepszym przykładem automatów biletowych, których koncepcja sprawdziłaby się na terenie powiatu bolesławieckiego są te wprowadzone przez Koleje Mazowieckie.

Automaty biletowe mają umożliwić pasażerom szybki i wygodny zakup biletu. Warto podkreślić, że zakup biletu w automacie wiąże się z oszczędnością czasu, z dostępnością usługi przez całą dobę. Automat powinien też oprócz płatności monetami i banknotami przyjmować płatność bezgotówkową (płatność kartą).

Wyżej zaproponowane rozwiązanie jest adekwatne do warunków rynkowych i potrzeb transportowych mieszkańców powiatu.

9.5. Udostępnianie operatorom lub operatorom i przewoźnikom infrastruktury przystankowej

Każdy organizator powinien zapewnić odpowiednie warunki do funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze, a do tych warunków bez wątpienia należy infrastruktura przystankowa, w

zakresie między innymi ustanowienia możliwości korzystania (dostępności) z poszczególnych obiektów przystankowych, mając na uwadze oczekiwania podróżnych, przewoźników i operatorów.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 pkt 6 i 7 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2011 r., Nr 5, poz. 13 z późn. zm.) organizowanie publicznego transportu zbiorowego polega między innymi na określaniu przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz warunków i zasad korzystania z tych obiektów oraz których właścicielem lub zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego oraz informowaniu o stawce opłat za korzystanie z tych obiektów.

W świetle tej samej ustawy (art. 15 ust.2) określenie przystanków komunikacyjnych i dworców oraz warunków i zasad korzystania jeśli właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego, następuje w drodze uchwały podjętej przez właściwy organ danej jednostki, w tym wypadku Radę Powiatu.

Przepisy ustawy nie określają terminu w jakim należałoby podjąć daną uchwałę, nie oznacza to jednak, że organizator ma w zakresie jej podjęcia lub nie podjęcia pełną swobodę. Należy zwrócić uwagę na art. 46 ust. 1 w/w ustawy, w którym określono zasady funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego. Zgodnie z jedną z zasad, w transporcie drogowym w rozkładzie jazdy mogą być uwzględnione wyłącznie przystanki komunikacyjne i dworce określone przez organizatora, czyli te, w stosunku do których dany organ powinien podjąć uchwałę, o której powyżej. Brak takiej uchwały będzie oznaczał, że operator lub przewoźnik ubiegający się o uzyskanie odpowiedniego uprawnienia do wykonywania regularnych przewozów osób, po dniu wejścia w życie ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, nie będzie mógł uwzględnić w rozkładzie jazdy tych przystanków komunikacyjnych, w stosunku do których właściwy organ nie podjął uchwały.

Mając powyższe na względzie należy wyraźnie podkreślić, że z dniem 1 marca 2011 r. organizatorzy uzyskali nie tyle prawo co obowiązek podjęcia uchwały w przedmiocie wskazanym w art. 15 ust. 2 w/w ustawy.

Zgodnie zaś z art. 16 ust. 4 w/w ustawy za korzystanie przez operatora i przewoźnika z przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego mogą być pobierane opłaty. Stawka opłaty jest uchwalana w drodze uchwały podjętej przez właściwy organ jednostki samorządu terytorialnego, z uwzględnieniem niedyskryminujących zasad.

Sformułowanie zawarte w w/w artykule „mogą być” sugeruje, że opłaty nie muszą być pobierane przez organizatora. Nie mniej jednak warto przeanalizować możliwość pobierania opłat zwłaszcza, że dochód z tych opłat ma być przeznaczany m.in. na utrzymanie (w tym na sprzątanie) przystanków komunikacyjnych.

Należy też zwrócić uwagę, że zróżnicowanie w zakresie poboru opłat w wypadku przewoźnika i operatora poprzez zwolnienie tego drugiego z obowiązku uiszczania stosownej opłaty może zostać uznane za dyskryminujące traktowanie przewoźnika, oba podmioty są bowiem przedsiębiorcami realizującymi przewozy pasażerskie i korzystającymi na równych zasadach z określonych obiektów przystankowych. Przywoływana powyżej ustawa daje możliwość zróżnicowania opłat ze względu np. na lokalizację przystanku jednak nie może prowadzić do dyskryminacji operatorów bądź przewoźników korzystających z danego obiektu na takich samych zasadach.

Podsumowując więc należy podkreślić, że o ile ustanowienie opłaty ma charakter fakultatywny dla jednostki samorządu terytorialnego o tyle uchwała określająca warunki i zasady korzystania z przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest ta jednostka jest obligatoryjna i powinna określać w szczególności:

- a) kwestie związane z udostępnianiem infrastruktury przystankowej,
- b) obowiązek uiszczania opłaty określonej na podstawie art. 16 ust. 4 tj. sposób pobierania/uiszczania opłaty, jej wysokości wynikającej z pomnożenia opłaty przez liczbę zatrzymań wynikających z

rozkładu jazdy oraz terminy, w jakich przewoźnik czy operator powinien wywiązywać się z obowiązku uiszczenia opłaty.

Nie ma przeciwwskazań, aby jednostka samorządu terytorialnego wydała jedną uchwałę regulującą wszystkie w/w kwestie.

10. Finansowanie powiatowego transportu publicznego

10.1. Finansowanie transportu publicznego

Zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o *publicznym transporcie zbiorowym* finansowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej może polegać w szczególności na:

1. **Pobieraniu** przez operatora lub organizatora **opłat** w związku z realizacją usług świadczonych w zakresie publicznego transportu zbiorowego.
2. **Przekazaniu** operatorowi **rekompensaty** z tytułu:
 - a. utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym,
 - b. utraconych przychodów w związku ze stosowaniem uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym ustanowionych na obszarze właściwości danego organizatora, o ile zostały ustanowione,
 - c. poniesionych kosztów w związku ze świadczeniem przez operatora usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego.
3. **Udostępnieniu** operatorowi przez organizatora **środków transportu** na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Na mocy ustawy z dnia 20 czerwca 1992 roku o uprawnienia do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu

Ustawodawca określając trzy główne sposoby finansowania publicznego transportu zbiorowego, określa także trzy główne źródła tego finansowania jak poniżej:

1. Środki własne jednostki samorządu terytorialnego będącej organizatorem,
2. Środki z budżetu państwa,
3. Wpływy ze sprzedaży biletów oraz wpływy z opłat dodatkowych pobieranych od pasażerów, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 UPTZ operatorowi przysługuje rekompensata, jeżeli wykaże, że podstawą poniesionej straty z tytułu realizacji usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego są utracone przychody i poniesione koszty, o których mowa w art. 50 ust. 1 pkt. 2 proporcjonalnie do poniesionej straty. Z tego wynika, że rekompensata jest podstawową formą finansowania przewozów nierentownych niezależnie od tego kto jest organizatorem transportu. Natomiast w przypadku gdy operatorem jest podmiot wewnętrzny w rozumieniu Rozporządzenia 1370/2007 w ramach rekompensaty przysługuje mu także rozsądny zysk o którym mowa w załączniku do Rozporządzenia 1370/2007. W praktyce rozsądny zysk zgodnie z europejskimi doświadczeniami powinien oscylować wokół 5-6% w naszej praktyce jest to bliżej 2-3%.

Warto też zauważyć, że wypłata rekompensaty nie jest czynnością automatyczną. Ustawodawca wprowadził w tym względzie pewien rodzaj procedury, który ma zapewnić aby operator transportu nie otrzymał nadmiernej rekompensaty od organizatora. Zgodnie z art. 53. Ust. 1 UPZT właściwy organizator przekazuje operatorowi rekompensatę, o której mowa w art. 50 ust. 1 pkt 2, jeżeli operator poniósł stratę i złożył wniosek o rekompensatę w trybie określonym w umowie o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego. W powyższym wniosku operator jest zobligowany do określenia wysokości utraconych przychodów i poniesionych kosztów, o których mowa w art. 50 ust. 1 pkt 2, obliczoną zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia (WE) nr. 1370/2007, a także załączenia dokumentów potwierdzających wysokość utraconych przychodów i poniesionych kosztów. Zgodnie z art. 54 ust. 1 UPTZ organizator weryfikuje wniosek i dokumenty przedstawione przez operatora, stanowiące podstawę obliczenia rekompensaty. W przypadku pozytywnego wyniku weryfikacji organizator:

1. Występuje do właściwego marszałka województwa z wnioskiem o przekazanie rekompensaty w części stanowiącej zwrot utraconych przychodów z tytułu stosowania ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym do wysokości poniesionej z tego tytułu straty,

Wypłaca przyznaną operatorowi rekompensatę w zakresie poniesionej straty z tytułu:

- a. Realizacji usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego
- b. Utraconych przychodów w związku ze stosowaniem uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym ustanowionych na obszarze właściwości danego organizatora.

Na terenie powiatu Bolesławieckiego wielkość otrzymywanych dopłat do ulgowych przejazdów przez operatorów transportu kołowego wynosi około 1715385,6 zł.

10.2. Finansowanie powiatowego transportu drogowego

Powiatowy transport drogowy jest finansowany z dwóch głównych źródeł:

1. Przychody ze sprzedaży biletów
2. Refundacji utraconych przychodów, wynikających ze stosowania ulg ustawowych

Na wielkość przychodów ze sprzedaży biletów wpływają następujące czynniki:

1. Konkurencyjność oferty
 - a. Dopasowanie rozkładu jazdy do oczekiwań pasażerów
 - b. Częstotliwość kursowania
 - c. Jakość taboru
2. Wielkość popytu na usługi przewozowe
3. Poziom cen biletów

Zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1992 roku o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego, koszty związane z finansowaniem ustawowych uprawnień do bezpłatnych lub ulgowych przejazdów pokrywane są z budżetu państwa.

W latach 2004-2007, zgodnie z art. 8 a ust. 1 ustawy z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego, finansowanie uprawnień do ulgowych autobusowych

przejazdów pasażerskich należało do zadań własnych samorządów województw. Zgodnie z nowelizacją ustawy o dochodach jednostek samorządu terytorialnego, dopłaty do ulgowych pasażerskich przewozów autobusowych od stycznia 2008 roku są zadaniem z zakresu administracji rządowej finansowanym z dotacji celowej pochodzącej z budżetu państwa. Koszty obsługi administracyjnej dopłat ponosi samorząd województwa. Kwotę dopłaty stanowi różnica pomiędzy wartością sprzedaży biletów obliczoną wg. cen nieuwzględniających ulgi a wartością sprzedaży tych biletów w cenach uwzględniających ulgi. W imieniu budżetu państwa, dopłaty z tytułu stosowania obowiązujących ustawowych ulg w przewozach pasażerskich, przekazują podmiotom wykonującym krajowe drogowe przewozy osób samorządy województw. Dopłaty przysługują wyłącznie z tytułu stosowania obowiązujących ulg ustawowych, a zasady ich przekazywania określają umowy zawierane pomiędzy samorządami województw a przewoźnikami.

Od 1 stycznia 2017 roku środki te będą przekazywane przez właściwego organizatora przewozów operatorom wyłonionym w trybie przetargu lub zlecenia bezpośredniego, udzielonego przez tego organizatora.

Podstawowe źródła finansowania transportu kołowego to:

- Przychody ze sprzedaży biletów
- Refundacje utraconych przychodów w rezultacie stosowania ustawowych uprawnień do przejazdów bezpłatnych i ulgowych biletów,
- Dopłaty z budżetów jednostek samorządu terytorialnego, w szczególności gmin do zamawianych usług

W przypadku braku środków w budżecie organizatora transportu kołowego finansowanie transportu publicznego będzie się odbywać jak poniżej:

- Przychody ze sprzedaży biletów
- Refundacje utraconych przychodów w rezultacie stosowania ustawowych uprawnień do przejazdów bezpłatnych i ulgowych biletów,

Wybór operatora na liniach użyteczności publicznej da możliwość organizatorowi większy wpływ na ofertę przewozową operatora w zakresie rozkładu jazdy, również ceny za przejazd. Ale może się okazać, że w sytuacji poprawy oferty przewozowej dla podróżnych niezbędne będą dopłaty z budżetów jednostek samorządu terytorialnego w tym szczególnie gmin.

11. Kierunki rozwoju transportu publicznego w perspektywie do 2026 roku

W przypadku planowania kierunków rozwoju i polityki transportowej powiatu powinno się brać pod uwagę możliwości budżetowe jednostki administracyjnej oraz potrzeby transportowe jej mieszkańców. Należy mieć na uwadze, że ograniczenia ekonomiczne wpływają na formułowanie programów rozwoju w poszczególnych zakresach. Rozwój transportu w powiatach jest procesem długofalowym, poddawany ciągłym zmianom i modyfikacjom. Istotną kwestią jest tutaj pogodzenie różnych zagadnień dotyczących ochrony środowiska, rozwoju gospodarczego, uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych, kierunków zagospodarowania przestrzennego obszaru, przewidywanych kierunków zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru oraz respektowania postulatów mieszkańców. Dlatego też można wskazać, że determinantami określającymi kierunki rozwoju transportu publicznego w Powiecie Bolesławieckim są:

- prognozy popytu tego transportu, uwzględniające uwarunkowania demograficzne, społeczne i gospodarcze oraz źródła ruchu
- uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru
- przewidywane kierunki zmian i rozwoju w strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru, opisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

- założenia rozwoju systemu komunikacyjnego
- uwarunkowania wynikające z ochrony środowiska naturalnego

Zapewnienie efektywnego poruszania się po obszarze powiatu wymaga wzięcia pod uwagę faktu, że każda podróż składa się z łańcucha elementarnych przemieszczeń wykonywanych przy użyciu różnych środków transportu. Umiejscowienie poszczególnych węzłów jest zależne od wielu czynników takich jak struktura demograficzna, mobilność mieszkańców, zabudowa oraz wpływ danego systemu transportowego na środowisko.

Planując rozwój transportu publicznego w powiecie należy wziąć pod uwagę kierunki rozwoju określone w dokumentach strategicznych wyższego rzędu. Dla Powiatu Bolesławieckiego największe znaczenie mają zapisy Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa dolnośląskiego, przyjętego uchwałą Nr LV/2107/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r.

Głównym założeniem przy określaniu linii o charakterze użyteczności publicznej organizowanych przez Województwo Dolnośląskie jest oparcie podstawowego szkieletu komunikacyjnego województwa w większej części na sieci kolejowej, natomiast w mniejszej na sieci autobusowej.

Potrzeby mieszkańców Powiatu Bolesławieckiego są związane głównie z przemieszczaniem się po obszarze powiatu, mimo to w poniższej analizie wzięto pod uwagę planowane przez Województwo Dolnośląskie linie o charakterze użyteczności publicznej.

Docelowa sieć połączeń o charakterze użyteczności publicznej województwa dolnośląskiego obejmuje trasy przekraczające granice powiatów oraz istotne dla komunikacji o charakterze międzypowiatowym, połączenia wspólne z województwami ościennymi (lubuskim, wielkopolskim i opolskim) oraz połączenia transgraniczne (do Niemiec i Republiki Czeskiej). Połączenia są wykonywane pomiędzy wybranymi ośrodkami, nazywanymi Punktami Transportowymi (węzłami sieci połączeń). Sieć komunikacyjna obejmuje trasy transportu kolejowego. Trasy transportu autobusowego mogą wystąpić w sytuacji uruchomienia połączeń interwencyjnych. Obie te formy transportu traktuje się jako bazę dla spójnej i zintegrowanej sieci połączeń, dążąc do:

- wykluczenia wzajemnej konkurencji;
- ujednoczenia taryf i wprowadzenia jednolitego systemu biletowego;
- unifikacji standardów obsługi (różnicowania standardów stosownie do popytu oraz charakteru linii w sieci, a nie stosownie do środka transportu);
- traktowania docelowo kolei jako podstawowego środka transportu, a autobusów jako środka uzupełniającego (zagęszczającego sieć połączeń i dowożącego do kolei);
- do koordynacji połączeń z integracją w węzłach przesiadkowych, dopasowywaniem rozkładów jazdy, zapewnianiem połączeń alternatywnych w sytuacjach losowych;
- zwiększenia dostępności do tras, stacji i przystanków (w tym dla osób niepełnosprawnych i o obniżonej sprawności ruchowej).

Dla Powiatu Bolesławieckiego uwarunkowania wynikające z opisywanego wyżej dokumentu są następujące:

Tabela 41. Uwarunkowania dla Powiatu Bolesławieckiego wynikające z dokumentów wyższego rzędu

Numer	Relacja	Obsługa	Uwagi
D 20	Wrocław – Legnica – Węgliniec – Zgorzelec – Bogatynia	kolejowa/ autobusowa	interwencyjna linia autobusowa do Bogatyni stanowiąca funkcjonalne przedłużenie przewozów kolejowych na linii D25
D 21	Wrocław – Legnica – Węgliniec – Lubań	kolejowa	
D 22	Wrocław – Legnica – granica województwa (Żary)	kolejowa	na mocy porozumienia poza granice województwa
D 31	Bolesławiec – granica województwa (Szprotawa) – Głogów	autobusowa	przewozy autobusowe interwencyjne
D 62	Jelenia Góra – Lwówek Śl. – Bolesławiec	kolejowa/ autobusowa	interwencyjna linia autobusowa do Bolesławca stanowiąca funkcjonalne przedłużenie przewozów kolejowych na linii D62

Źródło: Opracowanie własne

Miasto Bolesławiec zostało wskazane jako węzeł przesiadkowy o znaczeniu krajowym w dokumencie „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego– międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym, wojewódzkim i lokalnym” z dnia 22 maja 2012 roku.

Miasto Bolesławiec zostało również wskazane jako węzeł przesiadkowy o znaczeniu wojewódzkim i lokalnym.

Dzięki wymienionym połączeniom mieszkańcy powiatu będą mieli zagwarantowane połączenia zewnętrzne ze stolicą województwa oraz ze stolicami sąsiednich powiatów.

Bolesławiec jako stolica powiatu stanowi obecnie ważny węzeł przesiadkowy nie tylko w połączeniach wewnątrz powiatowych ale przede wszystkim w połączeniach zewnętrznych. Stąd w Planie Transportowym Województwa Dolnośląskiego znajduje się wskazanie, że Bolesławcu został wyznaczony jako węzeł przesiadkowy o znaczeniu krajowym, wojewódzkim i lokalnym. We wskazanym miejscu powinny zostać skomunikowane linie gminne i powiatowe z liniami komunikacyjnymi w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie drogowym. Przy wspomnianym węźle powinny powstać parkingi dla samochodów typu „Park and Ride”.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Perspektywa 2020 (Uchwała Nr XLVIII/1622/2014) z dnia 27 marca 2014r. Sejmiku Województwa Dolnośląskiego. W Planie wskazano miasto Bolesławiec jako jeden z głównych ośrodków osadniczych oraz jako węzeł będący generatorem ruchu na poziomie wojewódzkim.

Do głównych uwarunkowań rozwoju sieci transportu publicznego do 2026 r. należą:

- Dostosowanie sieci komunikacyjnej do malejącej liczby ludności w Powiecie.
- Dostosowanie autobusów do potrzeb uczniów, osób starszych oraz osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej.

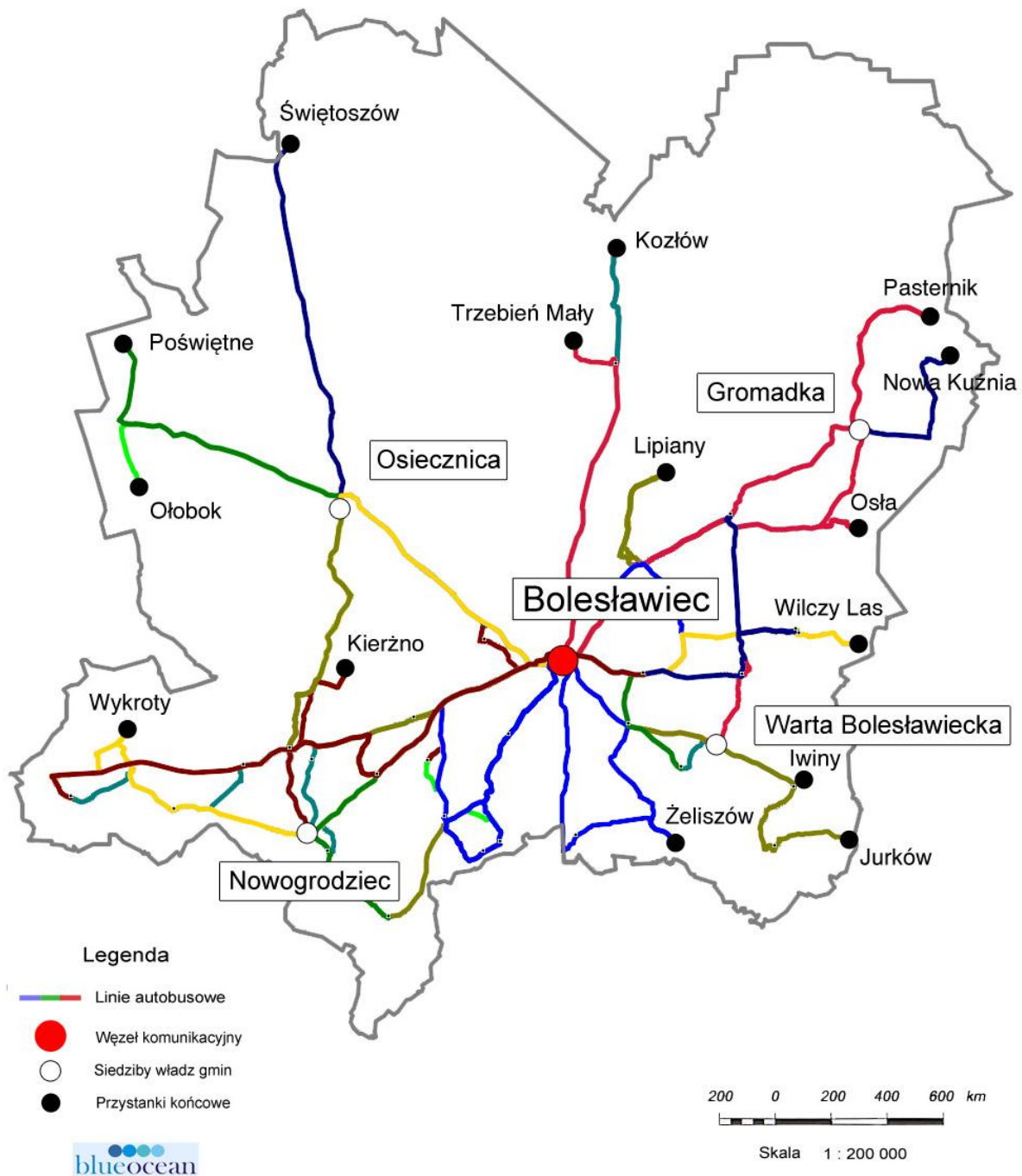
- Ciągłe zwiększenie atrakcyjności oferty przewozowej. Takie działanie przyczyni się do zahamowania spadku popytu na usługi transportu publicznego.
- Integracja transportu zbiorowego i indywidualnego, tak aby oferta przewozowa odpowiadała potrzebom mieszkańców powiatu.
- Stworzenie zintegrowanych węzłów przesiadkowych.
- Poprawa koordynacji z innymi szczeblami transportu publicznego.
- Stopniowe wdrażanie Systemu Informacji Pasażerskiej na terenie Powiatu.
- Stopniowe unowocześnianie taboru.

Przewiduje się, że układ transportu publicznego w dalszym ciągu oparty będzie na sieci połączeń drogowych przewoźników autobusowych, a w niewielkiej części na przewozach kolejowych.

Załączniki

- Powiatowa siatka komunikacyjna dla przewoźnika PKS w Bolesławcu Sp. z o.o.

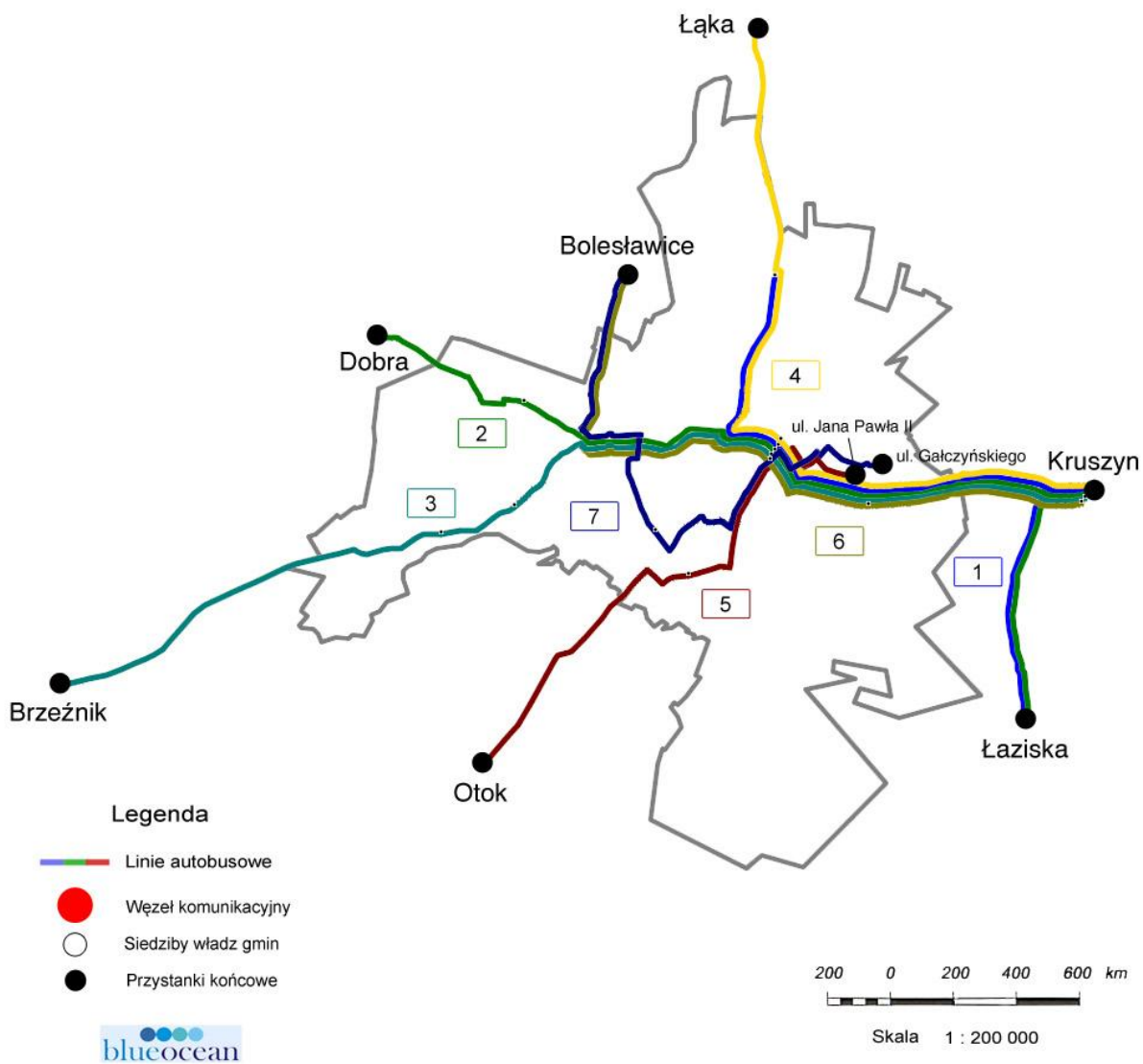
Mapa 10. Powiatowa siatka komunikacyjna dla przewoźnika PKS w Bolesławcu Sp. z o.o.



Źródło: Opracowanie własne

▪ Powiatowa siatka komunikacyjna dla przewoźnika MZK Sp. z o.o. w Bolesławcu

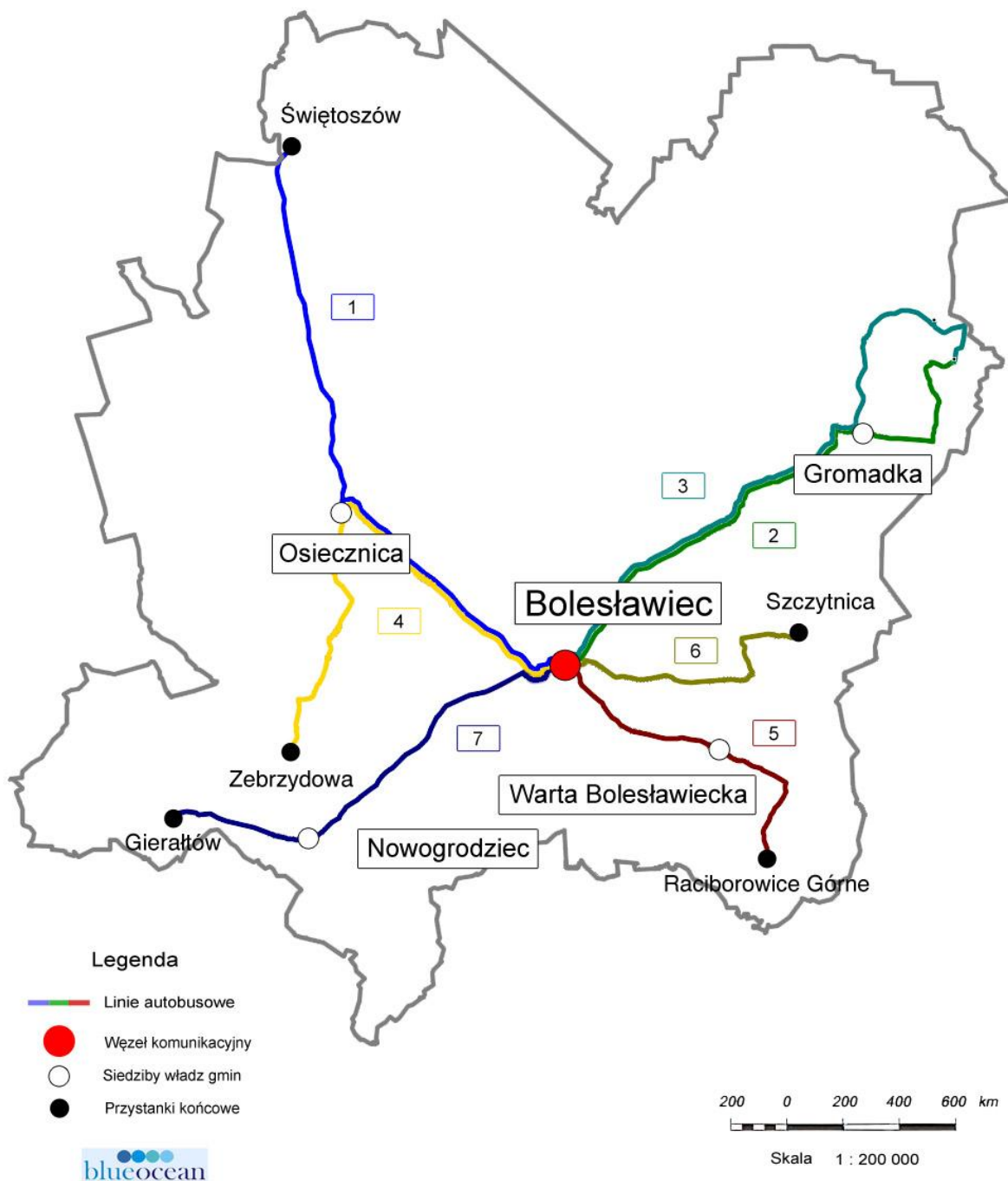
Mapa 11. Powiatowa siatka komunikacyjna dla przewoźnika MZK Sp. z o.o. w Bolesławcu



Źródło: Opracowanie własne

▪ Powiatowa siatka komunikacyjna dla przewoźnika Bronisław Szwed i Grażyna Kocha

Mapa 12. Powiatowa siatka komunikacyjna dla przewoźnika Bronisław Szwed i Grażyna Kocha



Źródło: Opracowanie własne

▪ **Powiatowa siatka komunikacyjna dla przewoźnika Auto-Linie Robert i Wioletta Góra oraz Marian Mosiądz Przewozy Osób**

Mapa 13. Powiatowa siatka komunikacyjna dla przewoźnika Auto-Linie Robert i Wioletta Góra, oraz Marian Mosiądz Przewozy Osób



Źródło: Opracowanie własne

Przykładowe Opisy Przedmiotu Zamówienia

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA/KONCESJI: Świadczenie usług publicznego transportu zbiorowego w zakresie komunikacji pasażerskiej na terenie Powiatu Bolesławieckiego.

Przedmiot główny: CPV: 60112000-6 Nazewnictwo wg CPV: usługi w zakresie publicznego transportu drogowego.

Przedmiotem niniejszego zamówienia/koncesji jest świadczenie usług przewozowych w trakcji autobusowej na terenie Powiatu Bolesławieckiego, w okresie od

Przedmiot zamówienia/koncesji został podzielony na trzy części – zwane dalej zadaniami:

Zadanie Nr 1. Obejmuje usługi przewozowe na linii autobusowej nr: relacji

Zadanie Nr 2. Obejmuje usługi przewozowe na liniach autobusowych nr: relacji

Zadanie Nr 3. Obejmuje usługi przewozowe w ramach sieci komunikacyjnej na następujących liniach autobusowych nr: relacji

1. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych.
2. Każde zadanie wymaga złożenia odrębnej oferty.
3. Wykonawca może złożyć ofertę na każde z zadań, oferta na każde zadanie będzie rozpatrywana i oceniana oddzielnie.
4. Od Wykonawcy, którego oferty zostaną uznane za najkorzystniejsze w we wszystkich zadaniach, Zamawiający będzie wymagać posiadania autobusów w liczbie wynikającej z sumy wymaganej liczby autobusów dla wybranych zadań.
5. Przez okres obowiązywania umowy Wykonawca musi posiadać uprawnienia (licencje) na wykonywanie krajowego transportu drogowego osób zgodnie z art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 6 września 2001r. o transporcie drogowym (tj. Dz.U.2012r. poz.1265)
6. Zamawiający wymaga świadczenia usług stanowiących przedmiot zamówienia/koncesji autobusami:
 - 1) spełniającymi wymagania określone w przepisach ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2003r. Nr 58 poz.515 z późn.zm.) i przepisach wykonawczych do wymienionej ustawy, a w szczególności wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r w sprawie warunków technicznych autobusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. z 2003r. Nr 32 poz.262 z późn.zm.);
 - 2) wyprodukowanymi nie wcześniej niż w roku, przy czym średni wiek taboru w poszczególnych latach świadczenia usług wyliczony na dzień 1 stycznia każdego roku nie może być wyższy niż lat,;
7. Zamawiający nie dopuszcza świadczenia usług przewozowych autobusem/autobusami zbudowanym/zbudowanymi przy wykorzystaniu nadwozia, podwozia lub ramy konstrukcji własnej, którego markę określa się jako "SAM".
8. Wykonawca zobowiązany jest do dysponowania niezbędną liczbą autobusów rezerwowych, gwarantujących ciągłą obsługę linii autobusami wymaganego typu.
9. Zamawiający wymagać będzie dostarczenia przez Wykonawcę, najpóźniej dor., wykazu taboru wraz z kserokopiami dowodów rejestracyjnych autobusów oraz innych dokumentów potwierdzających dane.

W terminie do Wykonawca umożliwi Zamawiającemu dokonanie przeglądu wskazanych w wykazie taboru autobusów pod względem spełnienia wymaganych warunków.

10. Zamawiający zastrzega, że wykonanie zamówienia/koncesji w całości, ani w żadnej części nie może być powierzone podwykonawcy.

11. Zamawiający informuje, że przewiduje udzielenie zamówień uzupełniających stanowiących nie więcej niż 50% wartości zamówienia podstawowego dla każdego z zadań, polegających na świadczeniu usług publicznego transportu zbiorowego w zakresie komunikacji drogowej na terenie Powiatu Bolesławieckiego.

12. Zamawiający wymaga, aby usługi przewozowe były realizowane zgodnie z dostarczonymi przez Zamawiającego rozkładami jazdy i wynikającym z nich dziennym zestawieniem wozokilometrów na liniach.

13. Wykonawca przez okres obowiązywania umowy będzie prowadził sprzedaż biletów w autobusach kursujących na liniach.

14. Szczegółowe parametry eksploatacyjne, obowiązki Wykonawcy związane z realizacją usług przewozowych będących przedmiotem zamówienia/koncesji, wymagania ilościowe taboru, parametry techniczne i wyposażenie taboru oraz zasady kontroli i rozliczania wykonywanych usług zostały opisane w załącznikach do SIWZ/OPK.

15. Informacja o przewidywanych zmianach postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której Zamawiający dokona wyboru Wykonawcy w przypadku:

1) jeżeli zmiana umowy jest korzystna dla publicznego transportu zbiorowego, uwzględnia oczekiwania społeczne w zakresie dostępności i jakości usług publicznych (korzyść ekonomiczna, techniczna, eksploatacyjna);

2) jeżeli wystąpiły okoliczności, których przy dołożeniu należytej staranności strony na dzień podpisania umowy przewidzieć nie mogły, a wynikają one ze zmian przepisów prawa, które nastąpiły w czasie realizacji zamówienia;

3) działania siły wyższej np. wystąpienia zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć, w szczególności zagrażającego bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożącego powstaniem szkody w znacznych rozmiarach i mającego bezpośredni wpływ na realizację umowy.

16. Szczegółowy opis przedmiotu koncesji, jak również projekt umowy koncesji, zostaną ostatecznie ustalone po przeprowadzeniu negocjacji z zainteresowanymi podmiotami i przekazane im wraz z Opisem Warunków Koncesji.

17. Zgodnie z założeniami Zamawiającego wykonywanie przedmiotu koncesji powinno odbywać się za wynagrodzeniem w postaci prawa do eksploatacji przedmiotu koncesji, w tym pobierania pożytków. Jednocześnie Zamawiający dopuszcza ustalenie wynagrodzenia dla Wykonawcy również w postaci płatności, a decyzja w tym zakresie zostanie podjęta po przeprowadzeniu negocjacji. Ewentualna płatność Zamawiającego na rzecz Wykonawcy nie będzie jednak prowadziła do odzyskania całości związanych z wykonywaniem koncesji nakładów poniesionych przez Wykonawcę, a Wykonawca ponosić będzie w zasadniczej części ryzyko ekonomiczne wykonywania koncesji.

18. Koncesjonariusz będzie świadczył usługi objęte koncesją na rzecz osób trzecich w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność.

19. Zawarcie umowy koncesji planowane jest na Umowa zostanie zawarta na okres lat i określać będzie przypadki których zaistnienie spowoduje skrócenie bądź przedłużenie okresu jej obowiązywania.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA/KONCESJI DLA ZADANIA NR 1

1. Przedmiot zamówienia/koncesji obejmuje świadczenie usług przewozowych w zakresie regularnego przewozu osób na linii komunikacyjnej Nr relacji na terenie Powiatu Bolesławieckiego

2. Parametry linii, w tym: liczba i typ autobusów, zostały przedstawione w załącznikach do SIWZ/OPK dla Zadania Nr 1.

3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

3.1. zmiany zakresu rzeczowego przedmiotu zamówienia/koncesji w związku z koniecznością obsługi imprez masowych lub organizacją komunikacji specjalnej,

3.2. zlecania doraźnych dodatkowych przewozów wynikających z potrzeby organizacji komunikacji zastępczej za wyłączone odcinki tras, w związku z doraźnymi remontami dróg i torowisk lub w związku z występującymi utrudnieniami w ruchu spowodowanymi awariami układu sieci drogowej i torowisk oraz wzmożonych przewozów pasażerskich w okresie Wszystkich Świętych lub z innych przyczyn uniemożliwiających funkcjonowanie komunikacji zgodnie z zaplanowanym rozkładem jazdy,

3.3. dokonywania zmian w rozkładach jazdy (w tym zmiany tras przebiegu linii, numeru linii, zawieszenia lub likwidacji linii, jeżeli konieczność dokonania zmian będzie wynikała z prowadzonych przez Zamawiającego obserwacji i badań marketingowych rynku komunikacji lub innych przyczyn, których Zamawiający nie mógł przewidzieć w chwili zamówienia.

4. Wykonawca, w celu realizacji przedmiotu zamówienia/koncesji, zobowiązany jest do wykonywania usług przewozowych autobusami, spełniającymi wymagania opisane w załącznikach do SIWZ/OPK, w liczbie:

Wskazana liczba autobusów stanowi ilości minimalne, niezbędne do wykonywania usług przewozowych na liniach objętych Zadaniem - bez autobusów rezerwowych.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA/KONCESJI DLA ZADANIA NR 2

1. Przedmiot zamówienia/koncesji obejmuje świadczenie usług przewozowych w zakresie regularnego przewozu osób na liniach komunikacyjnych Nr relacji na terenie Powiatu Bolesławieckiego.

2. Parametry linii, w tym: numer linii, liczba i typ autobusów - zostały przedstawione w załącznikach do SIWZ/OPK dla Zadania Nr 2.

3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

3.1. zmiany zakresu rzeczowego przedmiotu zamówienia w związku z koniecznością obsługi imprez masowych lub organizacją komunikacji specjalnej,

3.2. zlecania doraźnych dodatkowych przewozów wynikających z potrzeby organizacji komunikacji zastępczej za wyłączone odcinki tras, w związku z doraźnymi remontami dróg i torowisk lub w związku z występującymi utrudnieniami w ruchu spowodowanymi awariami układu sieci drogowej i torowisk oraz wzmożonych przewozów pasażerskich w okresie Wszystkich Świętych lub z innych przyczyn uniemożliwiających funkcjonowanie komunikacji zgodnie z zaplanowanym rozkładem jazdy,

3.3. dokonywania zmian w rozkładach jazdy (w tym zmiany tras przebiegu linii, numeru linii, lub uruchomienia nowych wariantów tras) i wynikających z nich zmian obsad taborowych, zawieszenia

lub likwidacji linii, jeżeli konieczność dokonania zmian będzie wynikała z prowadzonych przez Zamawiającego obserwacji i badań marketingowych rynku komunikacji lub innych przyczyn, których Zamawiający nie mógł przewidzieć w chwili zamówienia.

4. Wykonawca, w celu realizacji przedmiotu zamówienia, zobowiązany jest do wykonywania usług przewozowych autobusami, spełniającymi wymagania opisane w załącznikach do SIWZ, w liczbie:

Wskazana liczba autobusów stanowi ilości minimalne, niezbędne do wykonywania usług przewozowych na liniach objętych Zadaniem - bez autobusów rezerwowych.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA/KONCESJI DLA ZADANIA NR 3

1. Przedmiot zamówienia/koncesji obejmuje świadczenie usług przewozowych w zakresie regularnego przewozu osób w ramach sieci komunikacyjnej obejmującej następujące linie komunikacyjne: Nr relacji na terenie Powiatu Bolesławieckiego.

2. Parametry linii, w tym: numer linii, liczba i typ autobusów, ilość wozokilometrów dla każdego typu autobusów - zostały przedstawione w załącznikach do SIWZ/OPK dla Zadania Nr 3.

3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

3.1. zmiany zakresu rzeczowego przedmiotu zamówienia w związku z koniecznością obsługi imprez masowych lub organizacją komunikacji specjalnej,

3.2. zlecenia doraźnych dodatkowych przewozów wynikających z potrzeby organizacji komunikacji zastępczej za wyłączone odcinki tras, w związku z doraźnymi remontami dróg i torowisk lub w związku z występującymi utrudnieniami w ruchu spowodowanymi awariami układu sieci drogowej i torowisk oraz wzmożonych przewozów pasażerskich w okresie Wszystkich Świętych lub z innych przyczyn uniemożliwiających funkcjonowanie komunikacji zgodnie z zaplanowanym rozkładem jazdy,

3.3. dokonywania zmian w rozkładach jazdy (w tym zmiany tras przebiegu linii, numeru linii, lub uruchomienia nowych wariantów tras) i wynikających z nich zmian obsad taborowych, zawieszenia lub likwidacji linii, jeżeli konieczność dokonania zmian będzie wynikała z prowadzonych przez Zamawiającego obserwacji i badań marketingowych rynku komunikacji lub innych przyczyn, których Zamawiający nie mógł przewidzieć w chwili zamówienia.

4. Wykonawca, w celu realizacji przedmiotu zamówienia, zobowiązany jest do wykonywania usług przewozowych autobusami, spełniającymi wymagania opisane w załącznikach do SIWZ/OPK, w liczbie:

Wskazana liczba autobusów stanowi ilości minimalne, niezbędne do wykonywania usług przewozowych na liniach objętych Zadaniem - bez autobusów rezerwowych.