

upatrywać przede wszystkim w trwających zmianach demograficznych. Na rynek pracy wchodzi już osoby z niżu demograficznego, a jednocześnie rośnie bezrobocie wśród pracowników po 50 roku życia. Te dwie grupy zawodowe stanowią obecnie priorytet w działaniach aktywizacyjnych powołanych do tego celu podmiotów. Na koniec grudnia 2013 roku zarejestrowanych było 59 805 osób bezrobotnych. Spadek zanotowano tylko w powiecie żarskim o 83 osoby. Największy wzrost bezrobocia odnotowano w powiatach nowosolskim – o 426 osób, żagańskim – o 260 osób i zielonogórskim – o 173 osoby.

**Tab. 3 – Liczba bezrobotnych, na tle liczby wolnych miejsc pracy i miejsc aktywizacji zawodowej na koniec grudnia 2013r.**

<b>POWIATOWY URZĄD PRACY</b>	<b>Liczba zarejestrowanych bezrobotnych</b>	<b>Liczba wolnych miejsc pracy i miejsc aktywizacji zawodowej</b>
GORZÓW Wlkp. grodzki	4898	290
GORZÓW Wlkp. ziemski	3194	126
KROSNO ODRZAŃSKIE	4248	99
MIĘDZYRZECZ	5085	104
NOWA SÓL	7539	74
SŁUBICE	2110	26
STRZELCE KRAJEŃSKIE	4777	44
SULĘCIN	1782	115
ŚWIEBODZIN	3124	39
WSCHOWA	2285	90
ZIELONA GÓRA grodzki	4532	182
ZIELONA GÓRA ziemski	4698	51
ŻAGAŃ	5986	179
ŻARY	5547	173
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	<b>59805</b>	<b>1592</b>

*Źródło: Dane Wojewódzkiego Urzędu Pracy*

Powyższe zestawienie obrazuje skalę problemu i wysokość deficytu na rynku pracy. Choć zagadnienie dotyczące aktywizacji osób bezrobotnych i przeciwdziałania zjawisku bezrobocia nie jest przedmiotem rozstrzygnięć Planu transportowego, to w kontekście analizy potrzeb przewozowych nowe miejsca pracy stanowią potencjalne generatory ruchu. Przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw na terenie województwa lubuskiego obejmuje głównie szeroko rozumiany przemysł, a w dalszej kolejności handel i działalność w zakresie usług administrowania<sup>35</sup>.

**Tab. 4 - Struktura zatrudnienia w sektorze przedsiębiorstw**

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>I – XI 2013 [tys.]</b>
ogółem	114,4
przemysł	61,9
handel	15,5
administracja	11,2
pozostałe	25,8

*Źródło: Dane Wojewódzkiego Urzędu Pracy*

Na tej podstawie można zakładać spodziewane kierunki mobilności ludności w celach podjęcia nowej pracy oraz spodziewane okresy wzmożonego ruchu, zarówno w rozkładzie tygodniowym jak i przeciętnych przedziałach godzinowych, związanych z rozpoczęciem i zakończeniem dnia pracy.

Z analizy dostępnych prognoz wynika również stopniowy, lecz postępujący spadek liczby ludności miejskiej, przy jednoczesnym wzroście liczby mieszkańców obszarów wiejskich. Porównując zmiany struktury demograficznej w układzie miasto/wieś ze zmianami na poziomie całego województwa zauważyć można istotną różnicę w przypadku grup wiekowych 25-54 oraz 55-64. W miastach szacuje się spadek ludności w tych grupach odpowiednio na poziomie 6,71% i 14,62%, podczas gdy na obszarach wiejskich prognozowany jest wzrost liczby ludności na poziomie odpowiednio 1,7% oraz 8,35%. Jak już wcześniej wspomniano, omawiane grupy składają się głównie z osób aktywnych na rynku pracy.

**Istotnym wyzwaniem rozwojowym będzie zapewnienie dostępności komunikacyjnej, w tym infrastruktury i organizacji transportu publicznego, pozwalającej osobom mieszkającym na obszarach wiejskich sprawnie dojechać do pracy w miastach.**

Inną widoczną różnicą jest skala przyrostu ludności w grupie wiekowej powyżej 65 lat. Wśród ludności wiejskiej przyrost w tej grupie szacowany jest na poziomie około 43%, podczas gdy w miastach wynosi on prawie 55%. Prognozy dla pozostałych grup wiekowych nie wykazują istotnych różnic w analizowanym okresie.

Podstawowym wskaźnikiem opisującym sytuację gospodarczą i rozwój regionu jest wskaźnik Produktu Krajowego Brutto na mieszkańca (PKB *per capita*). Informuje on o tym, jaka przeciętnie wielkość wartości dodanej została wytworzona przez mieszkańca województwa w przyjętym do analiz okresie. Prognozy tworzone wg różnych modeli są do siebie zbliżone i wraz z pogłębiającym się horyzontem prognozy, wartości tych wskaźników zbliżają się do siebie. Przeciętne tempo zmian nominalnego PKB dla województwa lubuskiego wynosi 5 procent, co jest wartością niższą od średniej krajowej średnio o 0,5 punktów procentowych. Prognozy modeli w ujęciu ogólnopolskim są natomiast zbieżne z szacunkami Ministerstwa Finansów, gdzie na lata 2015-2020 założono przeciętne realne tempo wzrostu PKB na poziomie 3,4% oraz inflację na poziomie 2,5%. Pod względem porównania PKB *per capita* w podregionach, województwo lubuskie uznano za obszar o niewielkim stopniu zróżnicowania. Na podstawie dostępnych prognoz, w zależności od wybranego narzędzia prognostycznego, oszacowano wartość PKB *per capita* w województwie lubuskim w roku 2020 na poziomie 78% lub 84% średniej określonej dla całej Polski. Przewiduje się, że województwo lubuskie w najbliższych latach będzie rozwijać się w tempie szybszym od przeciętnego tempa wzrostu gospodarczego państw UE, choć proces zbliżania się regionów Polski (w tym województwa lubuskiego) do średniej unijnej pod względem wartości PKB wynika raczej z zakładanej słabnącej pozycji gospodarczej państw starej piętnastki, niż z dynamicznego rozwoju kraju.

Przewidywany rozwój sytuacji społeczno-gospodarczej w okresie do roku 2020, z całą pewnością rzutuje na prognozy potrzeb przewozowych w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Jak wykazują badania popytowe, których wyniki omówiono w dalszej części tego rozdziału, największą grupę mieszkańców korzystających z publicznego transportu zbiorowego stanowią osoby dojeżdżające do pracy i szkoły. Zmiany demograficzne, skutkujące obniżeniem liczby osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym, przy jednoczesnym wzroście liczebności populacji w wieku poprodukcyjnym, skutkować mogą zmniejszeniem liczby osób aktywnych zawodowo i dojeżdżających codziennie do pracy na obszarze objętym Planem transportowym.

Popyt na usługi przewozowe jest uzależniony od różnorodnych czynników, których wzajemne oddziaływanie wpływa na konkretne decyzje dotyczące wyboru środków transportowych. W Planie Krajowym wskazano na zależności występujące między sferą makroekonomiczną, a zapotrzebowaniem na przewozy pasażerskie. Występujące na przestrzeni ostatnich lat niewielkie zmiany ogólnej liczby ludności nie mają wpływu na trendy zachodzące na rynku przewozowym. Wykazano natomiast, że publiczny transport zbiorowy stopniowo tracił swą pozycję na rynku transportowym na rzecz indywidualnych przejazdów samochodowych. Widoczna jest przy tym zależność od zmian na rynku pracy. Mogły na to wpłynąć rosnące wskaźniki zatrudnienia i wzrost zamożności ludności, z których bezpośrednio wynika wzrastający wskaźnik motoryzacji. Rzeczywisty spadek zainteresowania transportem publicznym wynika również ze słabnącej oferty przewoźników i jakości usług, nienadążających nad wzrastającymi wymaganiami podróżnych.

Na potrzeby dalszych ustaleń Planu transportowego założono, że prognozowane zmiany demograficzne nie spowodują wzrostu zapotrzebowania na przewozy pasażerskie, jednakże utrzymanie, a nawet wzrost pracy przewozowej środkami publicznego transportu zbiorowego uzasadniony będzie możliwością przejęcia jak największej ilości pasażerów podróżujących transportem indywidualnym.

Obecnie, przy dobrym dostępie do środków komunikacji indywidualnej, popyt na pasażerskie usługi przewozowe transportem zbiorowym jest uzależniony od zapewnienia przez ten transport oczekiwanej jakości usług w postaci:

- dostępności danego środka transportu,
- atrakcyjnego czasu przejazdu,
- rytmiczności i regularności połączeń,
- punktualności,
- bezpośrednich połączeń oraz dobrych skomunikowań,
- akceptowanej ceny biletu,
- komfortu i bezpieczeństwa przejazdu.

Krajowy trend zapoczątkowany w latach 90-ych dotyczący zawieszania przewozów pasażerskich o najmniejszej rentowności objął również województwo lubuskie. Spadek rentowności związany był bezpośrednio z wysokimi kosztami eksploatacji kolejowych środków transportu, które nie były przystosowane do mniejszych potoków pasażerskich oraz niedostosowaniem oferty do potrzeb potencjalnych pasażerów. Po przejęciu zadania organizacji przewozów przez samorządy województw, dofinansowaniem obejmowano przewozy pasażerskie generujące najmniejsze straty. Tym samym wykluczano obsługę transportem kolejowym obszarów, w których mieszkańcy mogli korzystać z komercyjnej oferty przewoźników autobusowych.

## Analiza istniejących powiązań komunikacyjnych

Choć pierwotnie drogi i linie kolejowe budowano na wykształconych wcześniej ciągach komunikacyjnych, to zmiany jakie nastąpiły w strukturze osadniczej na przestrzeni dziesięcioleci zmieniły historyczne kierunki ciążenia. Najistotniejszy wpływ na zmianę potoków pasażerskich w stosunku do pierwotnych założeń lokalizacji linii kolejowych miały:

- Zmiany granic państwowych po 1945 roku;
- Zmiany podziałów administracyjnych;
- Likwidacje dużych zakładów przemysłowych;
- Lokalizacje nowych zakładów pracy, szkół średnich i wyższych.

Wytyczenie w 1945 nowego przebiegu granicy pomiędzy Polską a Niemcami radykalnie zmieniło znaczenie linii magistralnych zorientowanych uprzednio w kierunku Berlina. Swoją pierwotną funkcję przestała wówczas pełnić dotychczasowa magistrala kolejowa Wrocław – Berlin, którą w nomenklaturze nowego zarządcy określono jako linię nr 275 Wrocław Muchobór – Gubinek. Na swoim końcowym, przygranicznym odcinku, funkcjonowała już tylko jako linia miejscowego znaczenia z lokalnym węzłem Lubsku. Jest to najbardziej charakterystyczny przykład radykalnej zmiany priorytetów transportowych, zmniejszenia potoków pasażerskich i w końcowym efekcie degradacji linii.

Nowa granica przecięła również dawną Pruską Kolej Wschodnią, czyli magistralę kolejową o długości ponad 700 km, łącząca pierwotnie Berlin ze stolicą Prus Wschodnich – Królewcem. Obecnie większy odcinek na terenie Polski funkcjonuje jako linia nr 203 Tczew – Kostrzyn, przy czym nie uruchamia się już po niej dalekobieżnych i międzynarodowych pociągów pasażerskich, a poszczególne fragmenty tej linii wykorzystywane są głównie do prowadzenia ruchu regionalnego. Wyjątkiem jest zachodni odcinek tej linii, znajdujący się na terenie województwa lubuskiego, na którym występują największe potoki pasażerskie. Odcinek ten ma obecnie istotne znaczenie z racji przebiegu przez wojewódzkie miasto Gorzów Wielkopolski (124 tys. mieszkańców) oraz największy udział w pasażerskim ruchu transgranicznym z niemieckim landem Brandenburgia.

Podobnie jak dwie wyżej wymienione, historyczne magistrale, pierwotne znaczenie utraciła również linia łącząca Poznań z Guben przez Zbąszynek, z której wykształciła się nowa magistrala międzynarodowego znaczenia Warszawa – Berlin, z ważnym dla województwa lubuskiego węzłem w Zbąszynku. Zmiany przebiegu granicy państwowej, miały zatem znaczenie dla komunikacji zarówno w skali ogólnopolskiej jak i regionalnej. Całkowicie przerwano i nie wznowiono ruchu przez granicę polsko-niemiecką na lokalnych liniach pomiędzy Przewozem a Rothenburgiem oraz Łęknicą a Bad Muskau. Obie linie, choć stanowiły jedyne połączenia kolejowe obecnego województwa lubuskiego z Krajem Związkowym Saksonia nie były nigdy wykorzystane do przewozów przez granicę państwa. Jedyne przejścia na terenie województwa lubuskiego zachowano na styku z krajem związkowym Brandenburgia. Kwestię istniejącego obecnie układu sieci kolejowej opisano już w rozdziale dotyczącym charakterystyki technicznej infrastruktury.

Kolejne zmiany w kształtowaniu strumieni pasażerskich powstawały w wyniku podziału terytorialnego Polski, który zmieniał się wielokrotnie. Od zakończenia II wojny światowej reformy miały miejsce w latach: 1946, 1950, 1957, 1975, a obecny trójstopniowy podział administracyjny obowiązuje od 1 stycznia 1999 roku. Po reformie administracyjnej z 1950 roku powstało niezależne województwo zielonogórskie obejmujące w przybliżeniu obecny region. W skład tego obszaru wchodziły historyczne ziemie Dolnego Śląska, Dolnych Łużyc, Nowej Marchii, Zachodniej Wielkopolski i Ziemi Lubuskiej. W 1975 roku obszar podzielono na dwa odrębne województwa, które istniały aż do 1998 roku. Na obecnym obszarze województwa lubuskiego zmiany wprowadzono jeszcze w roku 2002 kiedy utworzono dodatkowy powiat wschowski. Usytuowanie ośrodków administracji samorządowej i państwowej szczebla wojewódzkiego w naturalny sposób wpłynęło na ukształtowanie się potoków pasażerskich w regionie. W dojazdach do Gorzowa Wielkopolskiego na znaczeniu zyskała lokalna linia kolejowa prowadząca z kierunku Zbąszynka oraz wspomniany odcinek Krzyż – Kostrzyn. W przypadku Zielonej Góry powstał natomiast problem połączenia w kierunku północnym, gdyż jedyna droga prowadziła przez węzeł w pobliskim Czerwieńsku, w którym konieczna była zmiana kierunku jazdy. Problem dawnego układu linii rozwiązano dopiero w roku 2013, kiedy wybudowano łącznicę umożliwiającą bezpośredni przejazd z ominięciem Czerwieńska.

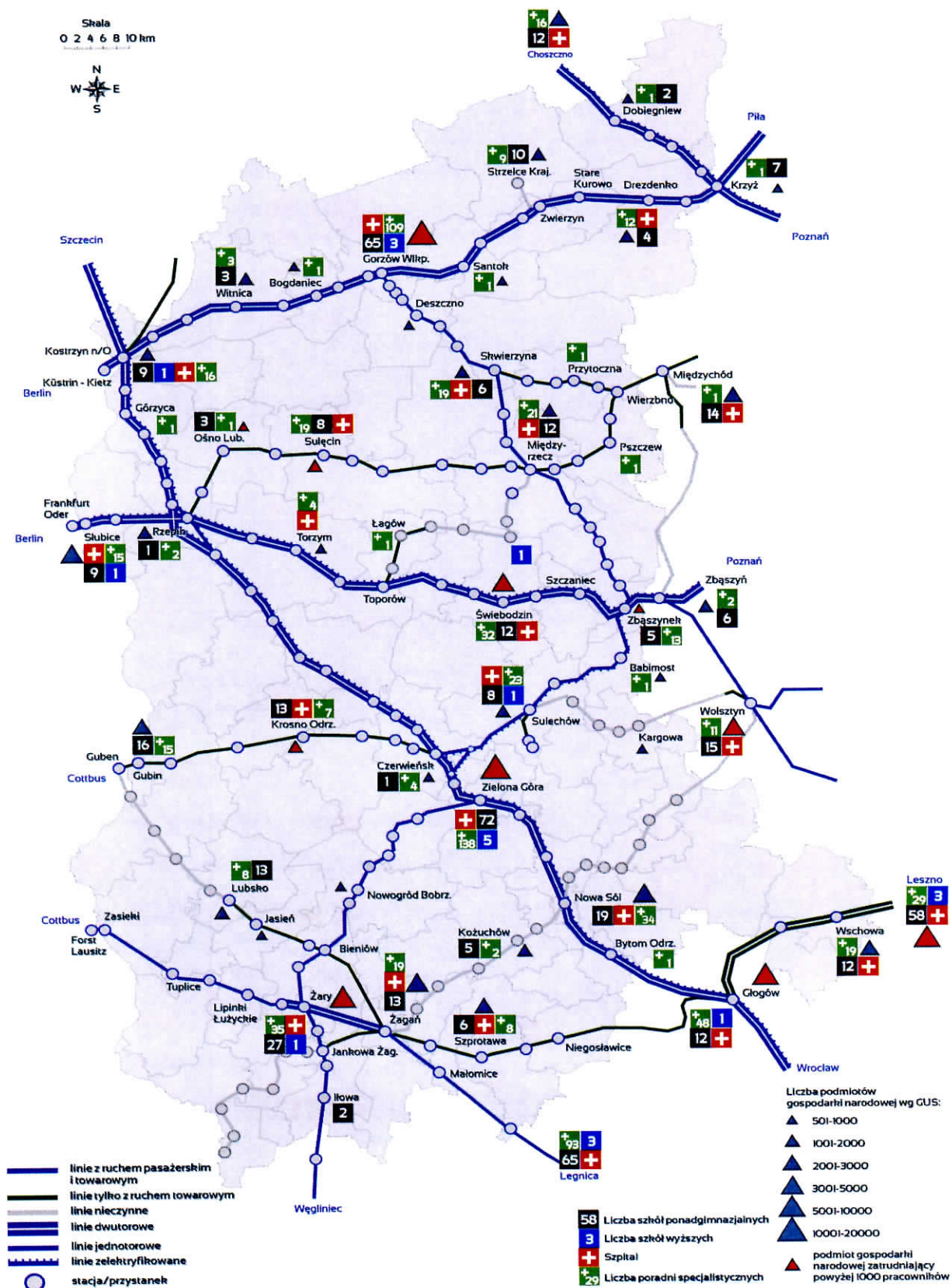
Niezależnie od wykształconych wewnętrznych powiązań komunikacyjnych, istnieją przypadki powiązań z miastami leżącymi na terenie sąsiednich województw. Powiązania te wynikają bezpośrednio z odległości pomiędzy miastami, systemów transportowych, jak również z relacji komunikacyjnych ukształtowanych historycznie.

Przykładem takiego miasta jest Wschowa powiązana komunikacyjnie z Leszmem i Głogowem, jak również Głogów z Zieloną Górą. Silne powiązania i potrzeby transportowe obserwuje się również pomiędzy stolicami sąsiadujących ze sobą województw. Potok w kierunku zewnętrznym generują głównie ośrodki akademickie znajdujące się w Poznaniu, Wrocławiu i Szczecinie. Z kierunków zewnętrznych dojeżdżają natomiast studenci do Zielonej Góry, Gorzowa Wielkopolskiego i Słubic.

Oprócz szkół średnich i wyższych obecny popyt na codzienne przewozy pasażerskie determinuje w dużym stopniu rozmieszczenie zakładów pracy. Na przestrzeni lat zmianie uległy jednak standardowe niegdyś rozkłady czasu pracy, charakterystyczne dla dużych zakładów przemysłowych. Pierwotnie duże fabryki i zakłady, funkcjonowały w symbiozie z koleją, gdyż bez tego środka transportu nie można było dostarczyć surowców oraz wywieźć produktów. Takie zakłady, obok ruchu towarowego generowały równocześnie przewozy pasażerskie związane z dojazdami i odjazdami do pracy. Jako przykład zmiany struktury przewozów w związku z likwidacją dużych zakładów włókienniczych można przywołać Lubsko, które stopniowo traciło kolejowe połączenia pasażerskie. Na spadek przewozów wpłynęła również likwidacja obowiązku zasadniczej służby wojskowej oraz likwidacja dużych jednostek wojskowych między innymi w Gubinie, Krośnie Odrzańskim, Babimoście i Żarach.

Analiza potencjalnych generatorów ruchu wskazuje wyraźnie na istotne znaczenie miast wojewódzkich, w których skupiona jest największa ilość szkół ponadgimnazjalnych oraz poradni specjalistycznych. Oba miasta wyróżniają się również w zakresie lokalizacji podmiotów gospodarczych, w tym dużych przedsiębiorstw zatrudniających ponad 1000 pracowników. Wśród największych pracodawców w regionie uwagę zwraca grupa zakładów przemysłowych zlokalizowana wokół Zbąszynka, Zbąszynia i Babimostu, które zatrudniają łącznie około 3000 osób, choć głównie miejscowych.

Rysunek 22 - Potencjalne generatory ruchu na obszarze województwa lubuskiego i miastach sąsiadujących



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

## Pomiary ruchu drogowego

Generalny pomiar ruchu został wykonany w roku 2010 na istniejącej sieci dróg krajowych i wojewódzkich z wyjątkiem tych odcinków, dla których zarządcami są prezydenci miast na prawach powiatu. Rejestracja ruchu w punktach pomiarowych prowadzona była przez przeszkolonych obserwatorów w tym również przy wykorzystaniu technik automatycznych (video rejestracja oraz stacje ciągłych pomiarów ruchu). W czasie pomiaru, rejestracji podlegały wszystkie pojazdy silnikowe korzystające z dróg publicznych w podziale na 7 kategorii. Dla oceny prognoz przewozowych w transporcie pasażerskim istotne są wyłącznie autobusy, samochody osobowe, motocykle i rowery.

Na podstawie danych uzyskanych z pomiarów ręcznych i automatycznych przeprowadzono obliczenia i określono podstawowe parametry ruchu jak średni dobowy ruch w roku i rodzajową strukturę ruchu w punktach pomiarowych, obciążenie ruchem sieci dróg w województwie z uwzględnieniem podziału funkcjonalnego dróg oraz podziału na klasy techniczne<sup>36</sup>. Poza obliczeniem podstawowych parametrów ruchu wykonano obliczenia analityczne dotyczące:

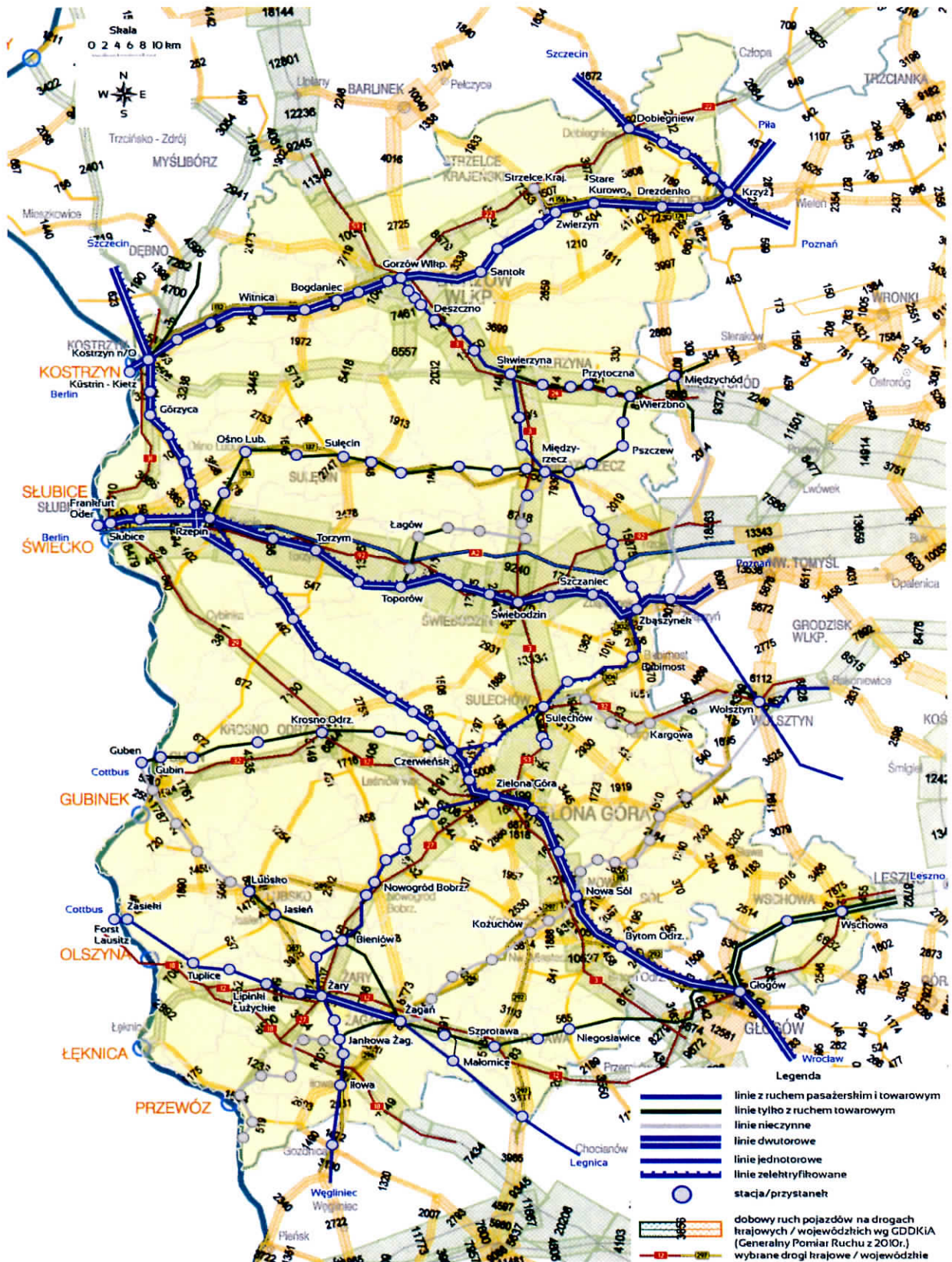
- długości dróg w przedziałach obciążeń średnim dobowym ruchem pojazdów,
- rozwoju ruchu w latach 2005 - 2010,
- charakteru ruchu,
- wielkości ruchu w miesiącach letnich oraz w miesiącach zimowych.

Udział w badaniach brał również Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, który przeprowadził pomiar na drogach wojewódzkich, również z wyłączeniem odcinków dróg przebiegających w granicach miast Gorzowa Wlkp. i Zielonej Góry. Zarejestrowano wówczas obciążenie ruchem, wynoszące średnio ponad 2118 poj./dobę, co było jednym z najmniejszych obciążeń sieci dróg wojewódzkich w kraju. Jednakże w porównaniu z badaniem wykonanym 5 lat wcześniej zarejestrowano wzrost ruchu pojazdów o 19%.

Obecnie należy mieć jednak na uwadze odciążenie dróg wojewódzkich i krajowych po oddaniu pod koniec 2011 roku do publicznego użytku odcinka autostrady A2 Nowy Tomyśl – Świecko. Wówczas najdłuższa polska autostrada połączyła się z europejską siecią autostradową. Co istotne dla komunikacji na terenie województwa lubuskiego, odcinek autostrady został wybudowany razem z pięcioma węzłami, z których najważniejszy Węzeł Jordanowo, został udostępniony kierowcom w 2013 roku. Po ukończeniu prac związanych z budową drogi ekspresowej S3, Województwo lubuskie poprzez węzeł Jordanowo zyskało najważniejsze połączenie z siecią europejskich dróg i autostrad. Oznaczało to zarazem odciążenie dróg lokalnych, od samochodów ciężarowych, które wobec ograniczeń tonażu nie mogły kierować się z A2 w kierunku Szczecina, Zielonej Góry czy Gorzowa Wlkp.

W celu zobrazowania natężenia ruchu drogowego na odcinkach pokrywających się z liniami kolejowymi, naniesiono wyniki pomiarów ruchu na istniejąca sieć kolejową [rys. 21]. Dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych i wojewódzkich wzrasta w sposób widoczny na odcinkach dróg prowadzących do miast wojewódzkich. Poza tym, największe natężenie ruchu obserwuje się na trasach tranzytowych wschód – zachód oraz północ – południe. Dla oceny możliwości przejścia konkretnego ruchu pasażerskiego przez transport kolejowy istotne będą szczegółowe analizy celów podróży.

Rysunek 23 - Ruch pojazdów samochodowych na tle sieci linii kolejowych



Źródło: opracowanie własne na bazie rysunku Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad



## Badania potoków pasażerskich z elementami analizy sytuacji rynkowej

Podstawę do określenia docelowego układu oferty w transporcie kolejowym, stanowią wyniki badań potoków pasażerskich obsługiwanych przez pociągi regionalne kursujące na obszarze objętym Planem transportowym. Głównym źródłem danych są w tym zakresie bezpośrednie liczenia pasażerów wykonywane w latach 2005 – 2012. Liczenie pasażerów wykonywane było cyklicznie na zlecenie organizatora przez personel przewoźnika wykonującego przewozy na danych liniach. Ponadto uwzględniono wyniki pomiarów wykonanych na zlecenie organizatora przez wyspecjalizowany podmiot niezależny od operatora wykonującego te przewozy<sup>37</sup>. Weryfikacja pozyskanych wyników dokonana została przez organizatora podczas kontroli bezpośrednich przeprowadzanych w środkach transportu. Zgodność danych pozyskanych z różnych źródeł daje podstawę wnioskować, że uzyskany obraz potoków jest w dużym stopniu urealniony, a tym samym daje możliwość zaobserwowania tendencji oraz oceny roli, jaką spełnia transport kolejowy w gospodarce i integracji regionu. Pozyskane dla każdego pociągu dane, składają się na bardziej szczegółowy obraz funkcjonowania linii komunikacyjnych na terenie województwa lubuskiego.

Badania frekwencji umożliwiają weryfikację oferty oraz pozwalają ukierunkować planowanie na wzrost przewozów. W ten sposób uzyskuje się obiektywne podstawy do projektowania korekt oraz zmian rozkładu jazdy, a także innych działań na rzecz poprawy oferty przewozowej, co umożliwi zwiększenie efektywności zarządzania środkami finansowymi przeznaczonymi na rekompensaty.

Ostatnią analizę potoków pasażerskich na potrzeby Planu transportowego przeprowadzono na podstawie danych za 2012r. udostępnionych przez przewoźników realizujących kolejowe przewozy regionalne na terenie województwa lubuskiego, tj. przez Przewozy Regionalne Sp. z o.o. oraz Koleje Dolnośląskie S.A. Wielkość łącznej pracy eksploatacyjnej na terenie województwa lubuskiego w kolejnych rozkładach jazdy jest porównywalna i wyniosła około 2,4 mln pociągokilometrów.

Tab. 5 - Liczba przewiezionych pasażerów na terenie województwa lubuskiego w latach 2012 - 2013

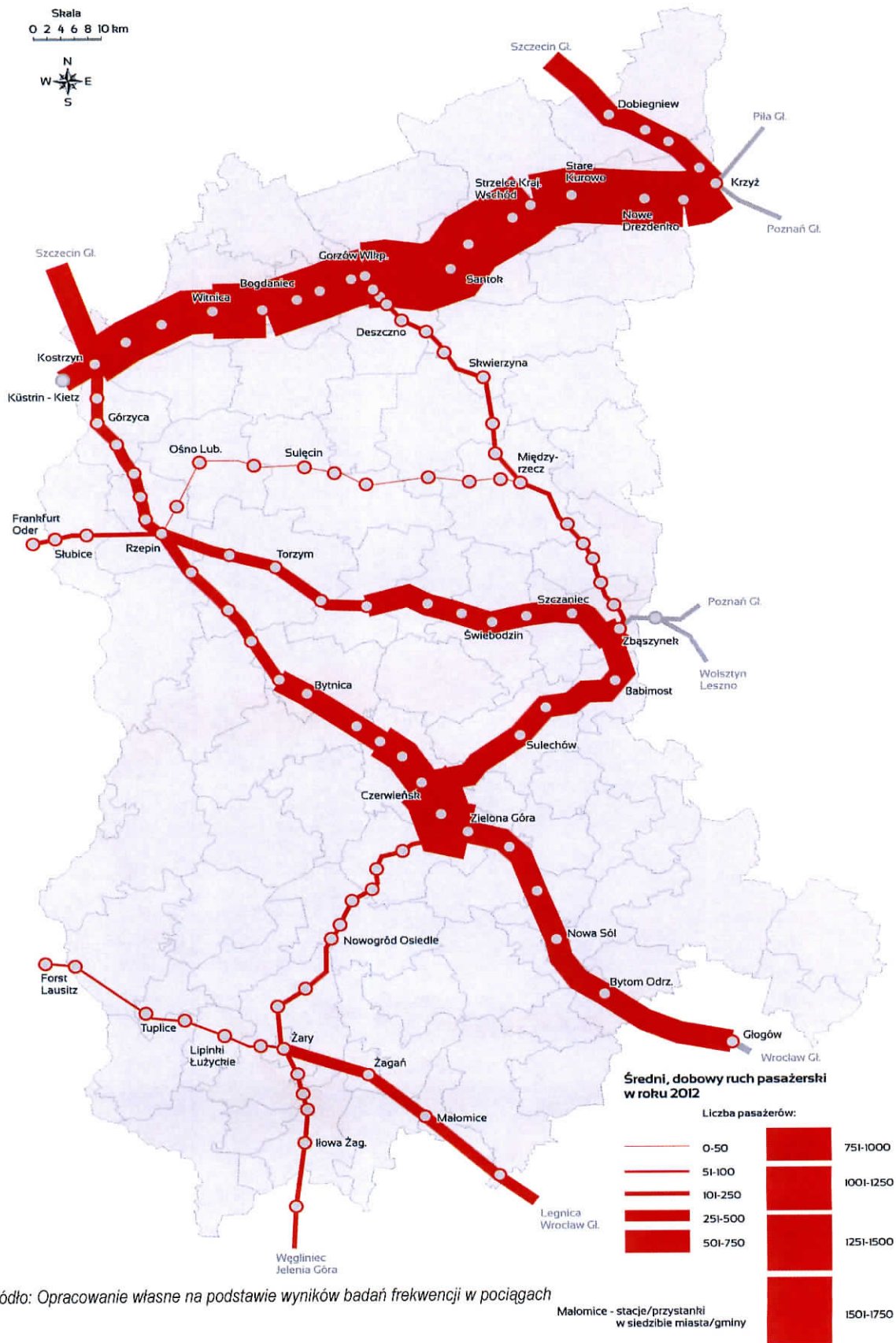
Operator	Przewozy Regionalne	Koleje Dolnośląskie
<b>Liczba pasażerów w roku 2012</b>	2.836.376	86.457
<b>Liczba pasażerów w roku 2013</b>	2.506.308	138.206

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań rocznych operatorów

Największą liczbę podróżnych w przewozach regionalnych zarejestrowano na linii Kostrzyn – Krzyż oraz na odcinku Zielona Góra – Czerwieńsk, a najmniejszą na odcinku lokalnego znaczenia Rzepin – Międzyrzecz. Dodatkową weryfikację tych danych przeprowadzono na podstawie wyników uzyskanych w roku 2013, które w dużej mierze potwierdziły dotychczasowe badania.

Dodatkowym i niezwykle istotnym źródłem wiedzy na temat relacji popularnych wśród podróżnych są dane na temat ilości sprzedanych biletów jednorazowych i okresowych, które pozyskano bezpośrednio od operatorów. Podczas analizy tych danych nie brano jednak pod uwagę biletów okresowych na bardzo długie relacje, które zidentyfikowano jako bilety nabywane przez pracowników operatora. Należy wyjaśnić, że pracownicy kolei związani z dawnym przedsiębiorstwem państwowym, nadal posiadają pakiet świadczeń socjalnych, który umożliwia im nabywanie biletów po preferencyjnych cenach. Różnicę w cenie pokrywa w tym przypadku pracodawca. Powszechną praktyką jest zatem zakup biletu okresowego na długą trasę zamiast zakupu pojedynczych biletów jednorazowych, co jednak nie może być brane pod uwagę w analizie popularnych relacji podróżowania.

Rysunek 24 - Dobowy potok pasażerski w roku 2012 na obszarze województwa lubuskiego w ruchu regionalnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań frekwencji w pociągach

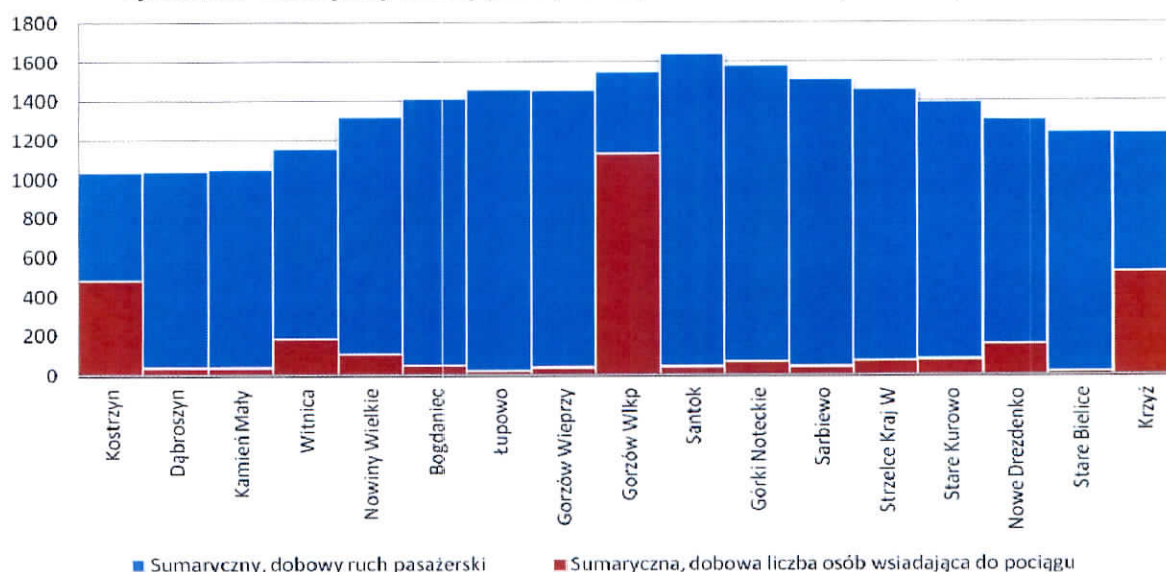
## Krzyż – Gorzów Wlkp. – Kostrzyn

Linia komunikacyjna Kostrzyn – Gorzów Wielkopolski – Krzyż stanowi główny element systemu połączeń kolejowych w północnej części województwa lubuskiego. Od końca lat 80. widoczny jest na tym odcinku proces stopniowej marginalizacji połączeń dalekobieżnych na rzecz połączeń regionalnych. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest rezygnacja z eksploatacji energochłonnych lokomotyw spalinowych wykorzystywanych przez przewoźników do obsługi pociągów pasażerskich. O ile w ruchu regionalnym zaczęto wykorzystywać lekkie pojazdy spalinowe, o tyle w ruchu międzywojewódzkim w dyspozycji przewoźników pozostał klasyczny tabor wagonowy. Efektem tych braków jest ograniczenie dostępności Gorzowa Wielkopolskiego w systemie komunikacyjnym kraju, w porównaniu do innych dużych miast wojewódzkich. Niedobór oferty w połączeniach międzywojewódzkich uzupełniany jest poprzez skomunikowania na stacji węzłowej w Krzyżu. Wydłużanie tych relacji wymaga stosownych porozumień z województwem wielkopolskim.

Analizując linię komunikacyjną z perspektywy miasta Gorzów Wlkp., które dzieli ją na dwa odcinki stwierdzono, że oferta przewozowa dostępna w latach 1995 – 2013 na zachodniej części tej linii nie przekraczała w dni robocze dziewięciu par pociągów. Wspomniany regres połączeń związany z ograniczaniem kosztów na liniach obsługiwanych trakcją spalinową rozpoczął się w roku 2005. Stopniowe przywracanie połączeń i odbudowa oferty była możliwa dzięki zakupom lekkich pojazdów pasażerskich, którymi zastępowano drogie w eksploatacji składy. Na wschodniej części linii uruchamiano od sześciu do dziesięciu par pociągów osobowych w lokalnych relacjach do Krzyża, które w poszczególnych edycjach rozkładu jazdy wydłużano do Piły, a regularnie od 2011 roku do Poznania.

W analizowanym okresie średnia liczba osób w dobie korzystających z dziewięciu par pociągów regionalnych na tej trasie wynosiła około 3 tys. osób, co stanowiło ponad 37% wszystkich podróży na obszarze objętym Planem transportowym. W granicach województwa lubuskiego największą ilość podróży odprawia się ze stacji Gorzów Wlkp. (blisko 40% osób na linii) oraz Kostrzyn (około 16%), a także Witnica (blisko 6%) i Nowe Drezdenko (5%).

Rysunek 25 - Sumaryczny dobowy potok podróżnych na odcinku Krzyż – Kostrzyn w roku 2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

W roku 2013 napelnienie składów często przekraczało dostępną ilość miejsc siedzących, choć nie przekraczało maksymalnej pojemności pojazdu. W skrajnych przypadkach ilość pasażerów przekraczała maksymalną ilość miejsc w pociągu, a sytuacje te dotyczyły wyłącznie relacji bezpośrednio przedłużonych do Poznania. Ekstremalne wartości występują w tych pociągach wyłącznie w piątki i w niedziele, gdzie na stacji w Gorzowie Wlkp. częstokroć wsiada ponad 200 osób, przy istniejącym już zapelnieniu miejsc siedzących na stacji początkowej w Kostrzynie. Choć skrajne wartości występują dwa dni w tygodniu i zawyżają wskaźnik średniego maksymalnego zapelnienia, to w celu zapewnienia komfortu podróżowania należy brać pod uwagę konieczność zwiększenia w tych dniach pojemności składu poprzez łączenie pojazdów w trakcji podwójnej.

Poza skrajnymi przypadkami dotyczącymi relacji w kierunku Krzyża a właściwie Poznania, największą frekwencję notuje się niezmiennie w pociągach dowożących do Gorzowa Wlkp. pomiędzy godziną 7<sup>00</sup> a 8<sup>00</sup> rano. Najmniejsze zapelnienie mają pociągi uruchamiane w późnych godzinach wieczornych tj. po godzinie 21<sup>00</sup>. Sumaryczny potok podróżnych notowany na odcinku Kostrzyn – Krzyż obrazuje cel codziennych podróży ukierunkowanych na Gorzów Wlkp. z przewagą ilości podróżnych na odcinku Gorzów Wlkp. – Krzyż. Większy udział w przewozach na wschodnim odcinku wynika z funkcjonowania stacji węzłowej w Krzyżu, na której istnieje możliwość kontynuowania podróży pociągami międzywojewódzkimi wyższych kategorii.

Analizując szczegółowe relacje na podstawie wykupionych biletów potwierdzono, że głównym celem codziennych przejazdów jest miasto Gorzów Wlkp. Około 39% przejazdów spośród najbardziej popularnych relacji odbywa się na podstawie biletów okresowych, w tym głównie miesięcznych, co potwierdza iż celem tych podróży są codzienne dojazdy do pracy i szkoły. Drugim istotnym kierunkiem w relacjach bezpośrednich jest Poznań, co wynika z dogodnego połączenia poprzez linię magistralną Poznań - Szczecin. Znaczący udział miasta Poznań wśród najpopularniejszych relacji wynika ze skomunikowań na stacji węzłowej w Krzyżu z pociągami tego samego operatora realizującego przewozy na obszarze sąsiedniego organizatora przewozów. Wynik ten zdecydowanie poprawiają dwie bezpośrednie relacje pociągów Kostrzyn – Poznań – Kostrzyn. Analiza nie uwzględnia przejazdów międzynarodowych, które omówiono w podrozdziale dotyczącym relacji transgranicznych.

**Tab.6 – Najczęściej wybierane relacje w obu kierunkach na odcinku Krzyż – Kostrzyn w roku 2012**

<i>relacja</i>	<i>pasażerowie w tys.</i>	<i>udział w przejazdach na podstawie biletów okresowych</i>
Kostrzyn - Gorzów Wlkp.	137,2	33,1%
Witnica - Gorzów Wlkp.	94,1	54,5%
Gorzów Wlkp. - Poznań Gł.	84,4	13,1%
Gorzów Wlkp. - Krzyż	77,8	15,4%
Nowe Drezdenko - Gorzów Wlkp.	62,7	43,4%
Nowiny Wielkie - Gorzów Wlkp.	60,1	55,3%
Stare Kurowo - Gorzów Wlkp.	43,1	66,3%
Górki Noteckie - Gorzów Wlkp.	39,4	62,9%
Strzelce Kraj. Wsch. - Gorzów Wlkp.	38,0	69,1%
Kostrzyn - Poznań Gł.	29,0	7,0%
Kostrzyn - Krzyż	26,8	27,1%
Witnica - Kostrzyn	21,1	44,7%
<i>razem</i>	713,8	39,0%

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy struktury biletowej*

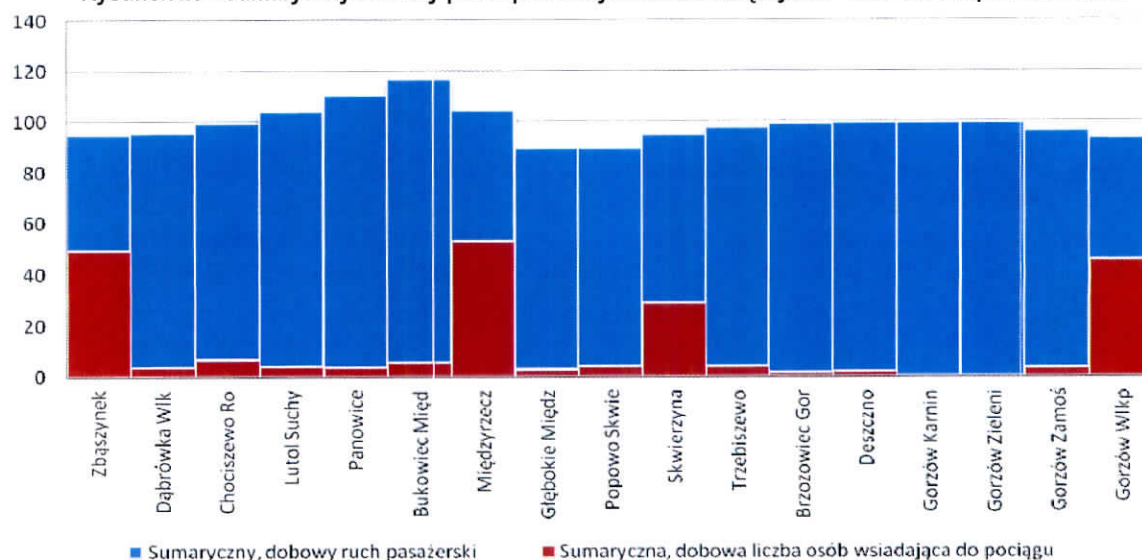
## Zbąszynek – Międzyrzecz – Gorzów Wielkopolski

Linia obejmuje głównie przewozy o charakterze lokalnym, choć poprzez skomunikowania w węzłach umożliwia podróż na dalsze odległości z tylko jedną przesiadką. Oferta przewozowa dostępna na tej linii w latach 1995 – 2013 nie przekraczała w dni robocze pięciu par pociągów, przy czym od roku 2000 nastąpił regres tych połączeń związany z ograniczaniem kosztów na liniach obsługiwanych trakcją spalinową. Stopniowe przywracanie połączeń i odbudowa oferty była możliwa dzięki pierwszym zakupom lekkich autobusów szynowych.

Poza małymi miejscowościami, linia obsługuje głównie miasta Międzyrzecz i Skwierzynę, a poprzez węzeł w Zbąszynku ma istotne znaczenie w zapewnieniu połączeń z Poznaniem i Warszawą. Choć bezpośrednie połączenia do Zielonej Góry pojawiały się w poszczególnych edycjach rozkładu jazdy, to zasadniczo odcinek Zbąszynek – Gorzów Wlkp. do końca edycji rozkładu jazdy 2012/2013 funkcjonował autonomicznie. Stworzenie oferty opartej na bezpośrednich połączeniach Gorzów Wlkp.– Zielona Góra było utrudnione z uwagi na ograniczenia układu i stanu infrastruktury.

W analizowanym okresie średnia dobowo liczba podróżnych wynosiła na tej linii około 215 osób, co stanowiło niespełna 3% ogólnej ilości pasażerów pociągów regionalnych w województwie lubuskim.

Rysunek 26 - Sumaryczny dobowy potok podróżnych na linii Zbąszynek – Gorzów Wlkp. w roku 2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

Należy mieć na uwadze, że przewozy pasażerskie na tej linii były pod koniec lat 90. stopniowo wygaszane i w efekcie całkowicie zawieszono w roku 2001. Reaktywacja przewozów odbyła się dopiero z inicjatywy samorządu wojewódzkiego, który zakupił pierwszy autobus szynowy i skierował go w roku 2002 do obsługi tej trasy. Relatywnie niski potok pasażerów uzasadniał stosowanie taboru o najmniejszej pojemności, tj. jednoczłonowych autobusów szynowych o liczbie miejsc siedzących 44 i łącznej liczbie miejsc nieprzekraczającej 100 osób. Stopniowa odbudowa oferty przewozowej przez organizatora pozwoliła na stopniowe odzyskanie pasażerów. Drastyczny spadek podróżnych nastąpił ponownie w latach 2010-2011 i był bezpośrednio spowodowany przedłużającymi się pracami remontowo-modernizacyjnymi, które prowadzono wówczas prawie na całej linii. Praktycznie w całym okresie obowiązywania rocznego rozkładu jazdy ruch pociągów był zawieszony. Długotrwałe

stosowanie zastępczej komunikacji autobusowej na trasie, gdzie istniały już regularne kursy przewoźników komercyjnych, skutecznie zniechęciło stałych pasażerów do korzystania z połączeń kolejowych. Przywrócenie regularnych kursów w roku 2012 i utrzymanie oferty w postaci czterech par pociągów w dni robocze i dwóch w dni wolne od pracy spowodowało powolny powrót pasażerów do transportu kolejowego.

Analiza sytuacji rynkowej przeprowadzona dla całej linii wykazuje nasycenie regularnych kursów w transporcie drogowym. Na początku 2014 roku dwóch przewoźników drogowych oferowało w dni robocze 18 regularnych kursów relacji Międzyrzecz – Gorzów Wlkp., co świadczy o dużym potencjale przewozowym pomiędzy tymi miastami. Uwzględniając kursy przelotowe, komunikacja na tym odcinku jest bardzo dobra i zapewnia dojazdy do obu miast w porannym i popołudniowym szczycie przewozowym. Z uwagi na sporą ilość komercyjnych kursów autobusowych w roku 2013 zdecydowano o dodatkowej promocji transportu kolejowego na tej trasie w formie wprowadzenia taryfy lokalnej.

Skrajnie odmienna sytuacja występuje na pozostałym odcinku poddanym analizie, gdyż w relacji Międzyrzecz – Zbąszynek uruchamiane są tylko dwa kursy autobusowe, co wynika głównie z przebiegu drogi, która prowadzi do Świebodzina. Na tym odcinku kolej ma zdecydowaną przewagę, która nawet przy ograniczonej ofercie umożliwia pozyskanie pasażerów. Analizując istniejące w 2012 potoki pasażerskie na tej linii stwierdzono, że największą ilość podróżnych odprawianych jest ze stacji Międzyrzecz (24%), Zbąszynek (23%), Gorzów Wlkp. (21%) i Skwierzyna (13%). Uwagę zwraca wspomniany, zwiększony udział w przewozach na odcinku Zbąszynek – Międzyrzecz, co potwierdzają również wyniki analizy sprzedaży biletów w najpopularniejszych relacjach.

**Tab. 7 - Najczęściej wybierane relacje w obu kierunkach na linii Zbąszynek – Gorzów Wlkp. w roku 2012**

<i>relacja</i>	<i>pasażerowie w tys.</i>	<i>Udział w przejazdach na podstawie biletów okresowych</i>
Skwierzyna - Gorzów Wlkp.	8,9	26,6%
Zbąszynek - Międzyrzecz	7,7	28,1%
Międzyrzecz - Gorzów Wlkp.	6,5	22,9%
Międzyrzecz - Poznań Gł.	6,1	4,6%
Zbąszynek - Gorzów Wlkp.	5,7	25,5%
Skwierzyna - Międzyrzecz	2,5	12,5%
Chociszewo Rogoziniec - Międzyrzecz	2,3	69,6%
Bukowiec Międzyrzecki - Międzyrzecz	2,3	26,0%
Panowice - Międzyrzecz	2,0	14,5%
Zbąszynek - Chociszewo Rogoziniec	1,7	45,2%
Skwierzyna - Poznań Gł.	1,7	1,6%
<i>razem</i>	47,6	24,0%

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy struktury biletowej*

Pomimo istnienia alternatywnych połączeń autobusowych, kolej ma nadal swój udział w przewozach w relacji Międzyrzecz – Gorzów Wlkp. Ponadto stwierdzono zapotrzebowanie na przejazdy międzywojewódzkie z Międzyrzecza i Skwierzyny, dla których węzłem przesiadkowym jest Zbąszynek. Średnio 24% przejazdów w wyżej wymienionych relacjach odbywa się na podstawie biletów okresowych. Największe wartości notuje się na odcinkach Chociszewo Rogoziniec - Międzyrzecz (blisko 70%) oraz Zbąszynek-Chociszewo Rogoziniec (ponad 42%). Wysoki wskaźnik przejazdów na podstawie biletów okresowych wynika z lokalizacji Zespołu Szkół Leśnych w Rogozińcu.

## Rzepin – Sulęcín – Międzyrzecz

Linia łączy ze sobą dwa miasta powiatowe – Międzyrzecz (ok. 18,6 tys. mieszk.) i Sulęcín (ok. 10 tys. mieszk.) oraz dwa mniejsze miasta na terenie powiatu słubickiego – Ośno Lubuskie (3,8 tys. mieszk.) i Rzepin (ok. 6,7 tys. mieszk.). W samym Rzepinie znajduje się węzeł kolejowy na skrzyżowaniu dwóch linii magistralnych, umożliwiający skomunikowania z pociągami w kierunku Szczecina, Zielonej Góry, Frankfurtu nad Odrą i Zbąszyńka. Natomiast stacja węzłowa w Międzyrzeczu tworzy powiązanie z linią Zbąszynek – Gorzów Wlkp. Od początku istnienia linii do roku 1995 kursowały po niej pociągi wyłącznie w lokalnych relacjach. W ostatnim okresie kursowania składy pociągów zestawiane były z lokomotywy spalinowej i wagonów, które kursowały relacjach Międzyrzecz – Rzepin – Międzyrzecz i Rzepin – Sulęcín – Rzepin. Po zawieszeniu połączeń kolejowych przez kilka lat uruchamiano jeszcze zastępczą komunikację autobusową, którą formalnie odwołano w roku 2000.

Po ponad dziesięciu latach przerwy, na wniosek samorządów lokalnych w rozkładzie jazdy edycji 2007/2008 uruchomiono dwie pary pociągów regionalnych w relacji Rzepin – Międzyrzecz – Rzepin obsługiwanych wahadłowo jednym autobusem szynowym. Rozkład jazdy uzgodniono z zainteresowanymi samorządami, przy czym prowadzone w tej sprawie konsultacje wykazały skrajnie różne koncepcje w sprawie podstawowego kierunku obsługi potoku pasażerskiego. Ostatecznie zdecydowano o uruchamianiu porannych kursów w kierunku Międzyrzecza.

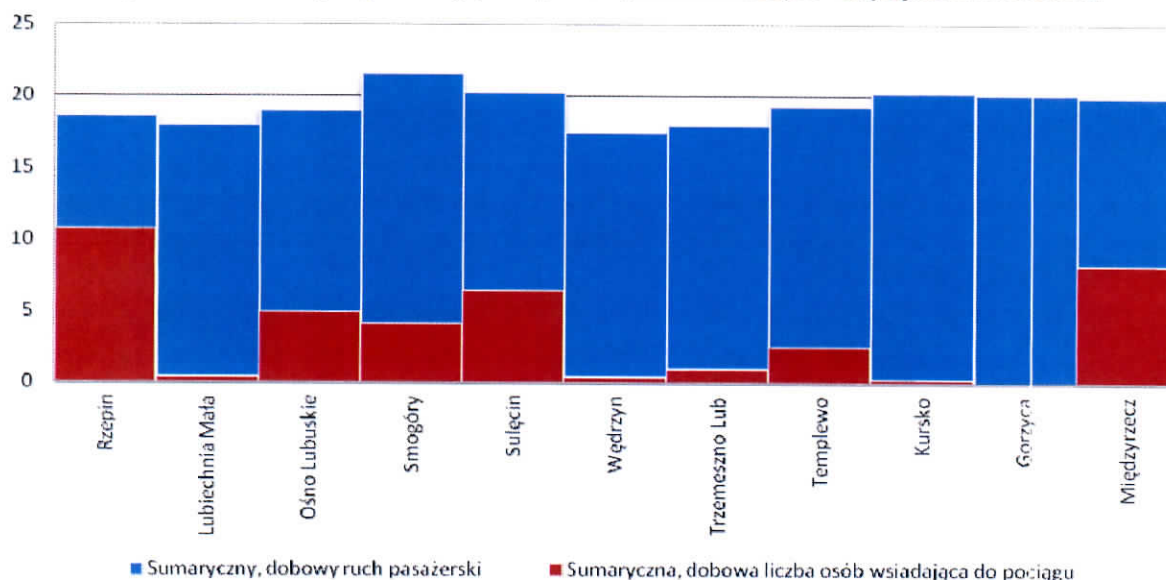
Pomimo potencjalnie dużego zainteresowania, wyrażanego w formie podpisów popierających reaktywację tego połączenia, w rzeczywistości z pasażerskich przewozów kolejowych na linii komunikacyjnej Rzepin – Międzyrzecz korzystało stosunkowo niewiele osób. Pomiarzy frekwencji wykonywane w poszczególnych latach wykazywały, iż średnio w dobie z każdego pociągu na tej trasie korzystało w najlepszym przypadku nie więcej niż 20 - 40 osób. Większość stanowiły lokalne podróże, w tym głównie pomiędzy Sulęcínem a Ośnem Lubuskim, które są oddalone od siebie o 17 km. W miarę możliwości pociągi były komunikowane w Rzepinie z pociągami w kierunku Poznania, Szczecina i Zielonej Góry, co jednak nie wpłynęło istotnie na wzrost ilości podróźnych.

Początkowa liczba pasażerów zaczęła stopniowo maleć, a spadek frekwencji wiąże się z niedogodnościami jakie sprawiało wyłączanie z eksploatacji jedyne go autobusu szynowego kursującego na tej trasie. Przeznaczenie tylko jednego pojazdu do całorocznej obsługi tej linii od samego początku uruchomienia przewozów wiązało się z ryzykiem odwoływania kursów z przyczyn technicznych. Niestety, zapewnienie przewozu zastępczego w postaci autobusu drogowego, choć było zgodne z prawem przewozowym, w żaden sposób nie spełniało oczekiwań podróźnych. Choć wiele takich sytuacji spowodowanych było zdarzeniami niezależnymi od przewoźnika, a np. od zarządcy infrastruktury, to dla potencjalnego pasażera faktyczna przyczyna była nieistotna.

W roku 2012 z powodu pogarszającego się wyniku ekonomicznego, ograniczono ilość pociągów wyłącznie do kursów uruchamianych w dni wolne od pracy. Ofertę przewozową ukierunkowano wówczas głównie na obsługę ruchu turystycznego oraz uzupełnienie istniejącej luki w transporcie autobusowym, gdyż przewoźnicy komercyjni nastawieni są głównie na lokalny ruch w dni robocze. Przy dwóch parach pociągów kursujących w dni wolne, tj. soboty, niedziele i święta, średnia dobową liczbą podróźnych na tej linii wynosiła około 35 osób, co stanowi zaledwie 0,1% liczby podróźnych w stosunku

do pozostałych linii na obszarze objętym Planem transportowym. Analiza sumarycznego potoku podróżnych wykazuje, iż najczęściej podróżnych było odprawianych ze stacji Rzepin (27%), Międzyrzecz (21%), Sulęcín (17%) oraz Ośno Lubuskie (13%), co wynika z naturalnego potencjału jaki mają najważniejsze ośrodki miejskie znajdujące się przy tej linii. Tym niemniej, ilość osób wsiadających na każdej z tych stacji nie przekraczała w ostatnim czasie dziesięciu osób na dobę. Na pozostałych przystankach podróżni wsiadali sporadycznie.

Rysunek 27 - Sumaryczny dobowy potok podróżnych na linii Rzepin – Międzyrzecz w roku 2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

Najbardziej popularne trasy przejazdu obejmowały wyłącznie lokalne podróże pomiędzy miastami na tej linii, a także krótkie przejazdy w relacjach Templewo – Międzyrzecz (15 km), Lubiechnia Mała – Rzepin (6km) i Smogóry – Sulęcín (9 km).

Ograniczenie oferty do kursów weekendowych nie spowodowało poprawy rentowności tego połączenia, choć oczywiście zredukowano koszty wynikające ze zmniejszenia pracy eksploatacyjnej. Z uwagi na kursowanie pociągów tylko przez 2 dni w tygodniu, zainteresowanie przejazdami było jednak niewielkie. Oferta przejazdów w dni wolne, bez żadnych lokalnych działań promocyjnych, chociażby w zakresie propagowania atrakcji turystycznych możliwych do zwiedzenia na tej trasie, nie przyciągnęła zbyt wielu turystów. Kontynuowanie przewozów w tej formie, przy ograniczonych środkach organizatora nie było już w żaden sposób uzasadnione.

Podczas analizy sytuacji rynkowej przeprowadzonej w styczniu 2014 roku stwierdzono dostępność do publicznego transportu zbiorowego wszystkich miejscowości położonych wzdłuż linii kolejowej. Ośno Lubuskie i Sulęcín są w dni robocze dobrze skomunikowane z Gorzowem Wlkp. i siedzibą powiatu w Słubicach. Większość połączeń autobusowych funkcjonuje jednak wyłącznie w dni nauki szkolnej, co ogranicza dostępność do publicznego transportu w dni wolne od pracy, ferie i wakacje. Kurs pospieszny ze Słubic do Poznania przebiega trasą przez Ośno Lubuskie, Sulęcín, Wędrzyn, Trzemeszno Lubuskie, Templewo, a więc przez prawie wszystkie miejscowości zlokalizowane wzdłuż linii kolejowej.



## Frankfurt (Oder) – Rzepin – Zbąszynek

Regionalne generatory ruchu, na tej międzynarodowej linii magistralnej, tworzą powiatowe miasta Świebodzin (21,1 tys. mieszk.) i Słubice (18,1 tys. mieszk.). Potencjał mniejszych miast, jak Rzepin i Zbąszynek zwiększają znajdujące się na ich terenie stacje węzłowe, z których istnieje możliwość kontynuowania podróży w co najmniej trzech kierunkach. Ponadto, w rejonie Zbąszynka usytuowany jest jeden z największych zakładów produkcyjnych w regionie zatrudniający łącznie około 3 tys. pracowników. Choć wg informacji tego pracodawcy większość pracowników pochodzi ze Zbąszynka, Zbąszynia i Babimostu to część z nich dojeżdża również ze Świebodzina i Szczaniąca. Można zakładać, że dostosowanie rozkładu jazdy pociągów do systemu zmianowego tych zakładów zwiększyłoby potencjalne możliwości wygenerowania dodatkowego ruchu. W badanym okresie oferta przewozowa dostosowana była do obsługi potoków szkolnych i pracowniczych w Świebodzinie i Zbąszynku w systemie jednozmianowym.

Istotny udział w obsłudze ruchu regionalnego na tej linii miały przez szereg lat pociągi międzynarodowe relacji Poznań – Zbąszynek – Frankfurt (Oder), które kursując jako osobowe zatrzymywały się na każdej stacji pośredniej. Stopniowa rezygnacja z uruchamiania tych pociągów przez organizatora przewozów międzynarodowych, którym jest minister właściwy ds. transportu, spowodowała zaburzenie tego układu i w końcowym efekcie ograniczyła ofertę regionalną na tej linii do stricte lokalnych połączeń. Bez wątplenia wpłynęło to na spadek ogólnej frekwencji w pociągach uruchamianych obecnie tylko w relacjach Rzepin – Zbąszynek, gdyż zmniejszył się udział podróżnych jadących tranzytem. Przewozy międzynarodowe na tej trasie obsługiwane są obecnie wyłącznie pociągami kategorii Euro City, głównie w relacjach Warszawa – Berlin. Na terenie województwa lubuskiego postoje tych pociągów wyznaczone są na stacjach w Zbąszynku, Rzepinie i Świebodzinie. Pociągi tej kategorii, z uwagi na komercyjne ceny biletów, nie stanowią jednak oferty w ruchu regionalnym o charakterze użyteczności publicznej. Poza tym, otwarty w roku 2002 przystanek kolejowy w Słubicach nie jest wykorzystywany do zatrzymywania się pociągów wyższych kategorii.

Według wyjaśnień organizatora przewozów międzynarodowych (ministra właściwego do spraw transportu), limit środków przeznaczonych w budżecie państwa na dofinansowanie kolejowych przewozów międzywojewódzkich i międzynarodowych uniemożliwiał dalsze finansowanie pociągów osobowych do Frankfurtu nad Odrą, zaś kwestią priorytetową jest dla ministra zapewnienie funkcjonowania przewozów międzywojewódzkich<sup>38</sup>. Pociągi relacji Poznań Główny – Frankfurt (Oder) zdaniem ministerstwa pełniły w dużej mierze funkcję przewozów lokalnych, co skłoniło organ do podjęcia decyzji o rezygnacji z dofinansowania m.in. tego połączenia. W celu uzupełnienia powstałej luki w siatce połączeń osobowych, w ramach organizacji na szczeblu wojewódzkim uruchomiono w to miejsce pociąg regionalny. Poniższe zestawienie obrazuje, jak w latach 2012 – 2013 utrzymana została łączna ilość pociągów osobowych pomiędzy Rzepinem a Zbąszynkiem.

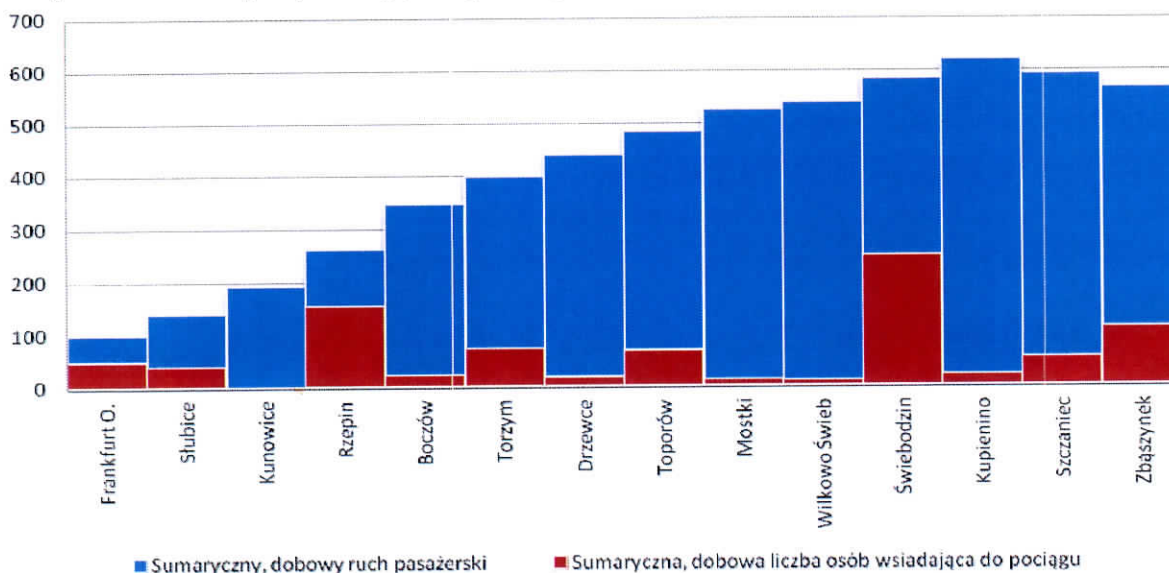
Tab. 8 – ilość par pociągów osobowych na odcinku Zbąszynek – Rzepin w latach 2008 – 2013

Relacja pociągu	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Frankfurt (Oder) - Poznań	2	1	1	2	1	0
Rzepin – Zbąszynek	3	3	3	3	4	5
Frankfurt Oder – Zbąszynek	0	1	1	0	0	0
<b>Łączna ilość pociągów na odcinku Rzepin - Zbąszynek</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy rozkładów jazdy*

Średnia dobowa liczba pasażerów w pociągach osobowych wynosiła w analizowanym okresie około 900 osób, co stanowiło około 10% wszystkich podróży pociągów regionalnych na terenie województwa lubuskiego. Taka ilość osób korzystała codziennie z pięciu par pociągów na odcinku Rzepin – Zbąszynek, z których jedna para uruchamiana była tylko w dni nauki szkolnej. W celu usystematyzowania wyników uwzględniono również pasażerów dwóch par pociągów kursujących w 2012 roku na odcinku Frankfurt (Oder) – Rzepin w relacjach do Zielonej Góry. Ujęcie tych pociągów nie wpływa jednak znacząco na uzyskany obraz potoku pasażerskiego na tym odcinku linii kolejowej. Analizując potok pasażerski na odcinku Frankfurt Oder – Zbąszynek stwierdzono, że największą liczbę podróży odprawia się ze stacji Świebodzin (27%), Rzepin (17%) i Zbąszynek (14%). Sumaryczny dobowy ruch pasażerski wyraźnie wzrasta w kierunku Świebodzina.

**Rysunek 28 - Sumaryczny dobowy potok podróży na odcinku Frankfurt (Oder) – Zbąszynek w roku 2012**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

Dodatkowym czynnikiem mogącym wpływać na spadek przewozów była zmiana operatora publicznego transportu zbiorowego na odcinku Poznań – Zbąszynek, co wiązało się z ograniczeniem możliwości tworzenia relacji bezpośrednich. W edycji rozkładu jazdy 2012/2013 całość przewozów powierzono podmiotowi wewnętrznemu Koleje Wielkopolskie sp. z o.o. podczas gdy na odcinku w kierunku Rzepina operatorem pozostały Przewozy Regionalne sp. z o.o. Istotnym udogodnieniem dla podróżnych jest jednak wzajemne honorowanie biletów. W przypadku przejazdu częściowo pociągiem osobowym uruchamianym przez spółkę Przewozy Regionalne i uruchamianym przez Koleje Wielkopolskie lub odwrotnie, opłatę za przejazd ustala się za łączną odległość taryfową całej drogi, na której odbywa się przewóz, z zastosowaniem taryfy przewozowej spółki Przewozy Regionalne. W związku z tym, mimo korzystania z usług dwóch operatorów, ceny biletów na całej trasie pozostają takie jak w przypadku korzystania z usług jednego przewoźnika. Widoczna dysproporcja pomiędzy ilością połączeń uruchamianych na odcinku Rzepin – Zbąszynek, a Zbąszynek – Poznań wynika z różnicy potencjałów jakie tworzy aglomeracja poznańska, a który może wygenerować łącznie miasto Świebodzin i węzeł w Zbąszynku na terenie województwa lubuskiego.

Najczęściej wybierane przez podróżnych relacje obejmują w większości lokalne przejazdy do Świebodzina, a także przejazdy do Poznania, co jest istotną informacją o istniejącym potencjale w aspekcie ograniczonych połączeń bezpośrednich. Spośród najczęściej wybieranych relacji, około 39% przejazdów odbywa się na podstawie biletów okresowych, w tym miesięcznych. Głównym kierunkiem ciężenia tych przewozów jest Świebodzin, który jest siedzibą powiatu.

Tab. 9 – Najczęściej wybierane relacje w obu kierunkach na odcinku Frankfurt (Oder) – Zbąszynek w roku 2012

relacja	pasażerowie w tys.	udział w przejazdach na podstawie biletów okresowych
Zbąszynek - Świebodzin	32,5	52,2%
Świebodzin - Poznań Gł.	31,5	5,3%
Toporów - Świebodzin	28,2	55,5%
Szczaniec - Świebodzin	22,8	52,6%
Rzepin - Poznań Gł.	19,1	12,0%
Torzym - Świebodzin	17,0	68,8%
Torzym - Poznań Gł.	8,3	0,3%
Kupienino - Świebodzin	7,4	34,3%
Boczów - Świebodzin	6,4	72,7%
Rzepin - Świebodzin	5,1	39,5%
Zbąszynek - Rzepin	4,5	48,1%
Szczaniec - Zbąszynek	4,3	56,7%
Świebodzin - Poznań Górczyn	3,5	8,8%
Drzewce - Świebodzin	3,5	49,8%
Mostki - Świebodzin	3,1	22,5%
razem	197,2	39,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy struktury biletowej

Lokalizacja Świebodzina na międzynarodowej magistrali E20, w pobliżu węzła autostrady A2 z drogą ekspresową S3, sprzyja tworzeniu powiązań komunikacyjnych oraz integracji transportu drogowego z kolejowym. Bliskość infrastruktury dworca autobusowego z dworcem kolejowym sprawiła, że już w Planie krajowym wskazano Świebodzin jako potencjalne miejsce tworzenia zintegrowanego węzła przesiadkowego. Czas przejazdu samochodem osobowym pomiędzy Zieloną Górą, a Świebodzinem wynosi około 35 minut, natomiast do Gorzowa Wlkp. około jednej godziny, choć po oddaniu całego odcinka trasy S3 czas ten ulegnie skróceniu. Taki układ komunikacyjny sprzyja zorganizowaniu punktu „Park & Ride” w Świebodzinie, skąd można kontynuować podróż pociągami kategorii Euro City w kierunku Berlina i Warszawy.

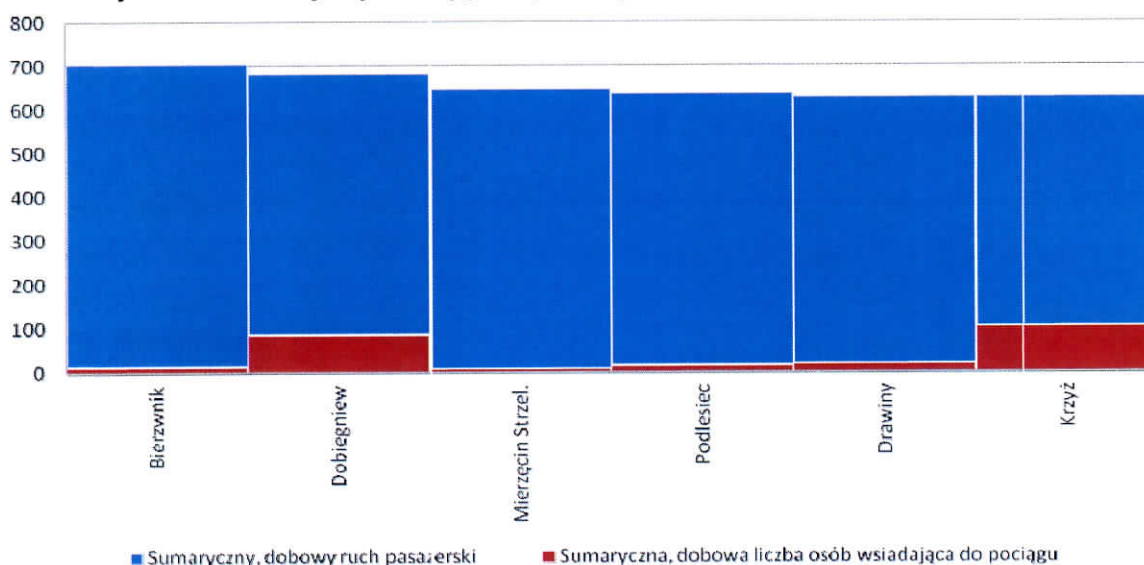
Najwięcej połączeń w ramach publicznego transportu drogowego realizowana jest ze Świebodzina do Zielonej Góry przez Sulechów i Gorzowa Wlkp. przez Międzyrzecz i Skwierzynę. Pozostałe kursy, z reguły 2 w dobie, realizowane są do mniejszych miejscowości, z których najlepiej skomunikowany jest Łagów. Nerozwiązanym problemem jest natomiast brak międzynarodowych połączeń bezpośrednich o charakterze użyteczności publicznej w relacji Frankfurt (Oder) – Słubice – Rzepin – Zbąszynek – Poznań. Istniejące połączenia przewoźnika PKP Intercity nie stanowią oferty istotnej dla obsługi potoków studenckich oraz osób dojeżdżających do pracy w Poznaniu. Dostępność Słubic do połączeń kolejowych zwiększa oferta przewoźników drogowych w postaci kursów do Rzepina oraz Frankfurtu nad Odrą, która powinna zostać skoordynowana z odjazdami pociągów.

## Choszczno – Dobiegniew – Krzyż

Analizowany odcinek stanowi fragment magistrali kolejowej Poznań – Szczecin przechodzącej przez trzy województwa: wielkopolskie, lubuskie i zachodniopomorskie. Międzywojewódzki przebieg sprawiał, że organizatorem dla wszystkich pociągów na tej trasie był do roku 2008 minister właściwy ds. transportu. Decyzja o rezygnacji z dotowania tych połączeń z budżetu państwa obciążyła w 2009 roku budżety samorządów wojewódzkich, które zdecydowały się utrzymać istniejące połączenia na tej trasie. Z uwagi na fakt, że zarówno początek, jak i koniec tej linii znajduje się poza granicami województwa lubuskiego, rola Organizatora ograniczała się w latach 2009 – 2011 jedynie do partycypowania w kosztach wynikających z kursowania pociągów osobowych na odcinku w granicach województwa lubuskiego. Brak realnego wpływu na kształtowanie oferty przewozowej na tym odcinku, która jest uzależniona od godzin uruchamiania pociągów z terenu sąsiednich województw oraz obciążenie finansowaniem przewozów transgranicznych doprowadziło do wyłączenia z umowy z operatorem w 2012 roku pociągów jadących tranzytem przez województwo lubuskie.

Przeprowadzona analiza ilości podróżnych korzystających codziennie z tego odcinka objęła 6 par pociągów osobowych kursujących w dni robocze i 4 pary kursujące w dni wolne (soboty, niedziele i święta). Średnia dobową liczbą podróżnych odprawionych na terenie województwa lubuskiego wynosi około 130 osób, tj. niecałe 2% liczby podróżnych korzystających z pociągów regionalnych na terenie województwa lubuskiego, w tym najwięcej na stacji Dobiegniew (około 70%). Średnia dobową liczbą osób odbywająca podróż na przedmiotowym odcinku wynosi ponad 650 osób, co potwierdza, że około 80% łącznej ilości pasażerów odbywa podróż tranzytem przez teren województwa lubuskiego.

Rysunek 29 - Sumaryczny dobowy potok podróżnych na odcinku Bierzwnik – Krzyż w roku 2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

Największym generatorem ruchu podróżnych jest stacja Dobiegniew skąd realizowane są przejazdy w relacjach do Szczecina, Poznania, Choszczna oraz Stargardu Szczecińskiego. Przy przejazdach do pracy i szkoły na podstawie biletów okresowych, w tym miesięcznych, najczęściej wybieranym kierunkiem są miasta w województwie zachodniopomorskim w tym Stargard Szczeciński (blisko 55%)

i Choszczno (około 51%). Dużą popularnością cieszy się również lokalna relacja Drawiny – Krzyż (68% podróży), co wynika z korzystniejszego połączenia kolejną w stosunku do układu dróg publicznych i braku alternatywnych połączeń.

**Tab. 10 – Najczęściej wybierane relacje w obu kierunkach na odcinku Bierzwnik – Krzyż w roku 2012**

<i>relacja</i>	<i>pasażerowie w tys.</i>	<i>udział w przejazdach na podstawie biletów okresowych</i>
Dobiegniew - Szczecin Gł.	17,5	8,1%
Dobiegniew - Poznań Gł.	10,5	3,2%
Dobiegniew - Choszczno	10,1	51,3%
Dobiegniew - Stargard Szcz.	5,2	54,8%
Drawiny - Krzyż	4,9	68,0%
Dobiegniew - Krzyż	3,8	52,4%
Dobiegniew - Bierzwnik	2,4	41,4%
Dobiegniew - Podlesiec	2,3	27,8%
<i>razem</i>	56,8	29,5%

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy struktury biletowej*

Analiza istniejących połączeń kolejowych wykazuje bardzo dobrą dostępność do tego rodzaju transportu dla miasta Dobiegniew. W rozkładzie jazdy edycji 2013/2014 na stacji Dobiegniew oprócz pociągów osobowych zaplanowano postój większości pociągów międzywojewódzkich kategorii pospiesznej oraz Inter City. W kierunkach Poznania i Szczecina istnieje 19 połączeń bezpośrednich z czasem przejazdu wynoszącym około 1h 30 min do Poznania i ok. 1h 15 min do Szczecina. Drogą krajową nr 22 umożliwiającą szybki dojazd komunikacją indywidualną z Gorzowa Wlkp. i Strzelec Krajeńskich wskazuje na potencjalne usytuowanie w Dobiegniewie węzła przesiadkowego typu „Park & Ride”. Połączenia regularne z Dobiegniewa, realizowane transportem drogowym, obejmują trzy kursy do Gorzowa Wlkp. przez Strzelce Krajeńskie, w tym jedno międzywojewódzkie z Wąlcza oraz lokalne kursy o zasięgu powiatowym.

W gorszej sytuacji komunikacyjnej są pozostałe trzy miejscowości leżące wzdłuż tej linii na fragmencie biegnącym po terenie województwa lubuskiego tj. Mierzęciny (350 mieszk.), Drawiny (460 mieszk.) i Sarbinowo (ok. 100 mieszk.) ze stacją kolejową we wsi Podlesiec. Miejscowości te są połączone ze sobą drogą wojewódzką nr 164 oraz nr 161, po których nie prowadzi się regularnych przewozów autobusowych. Jedynym środkiem transportu dla tych miejscowości są pociągi osobowe.

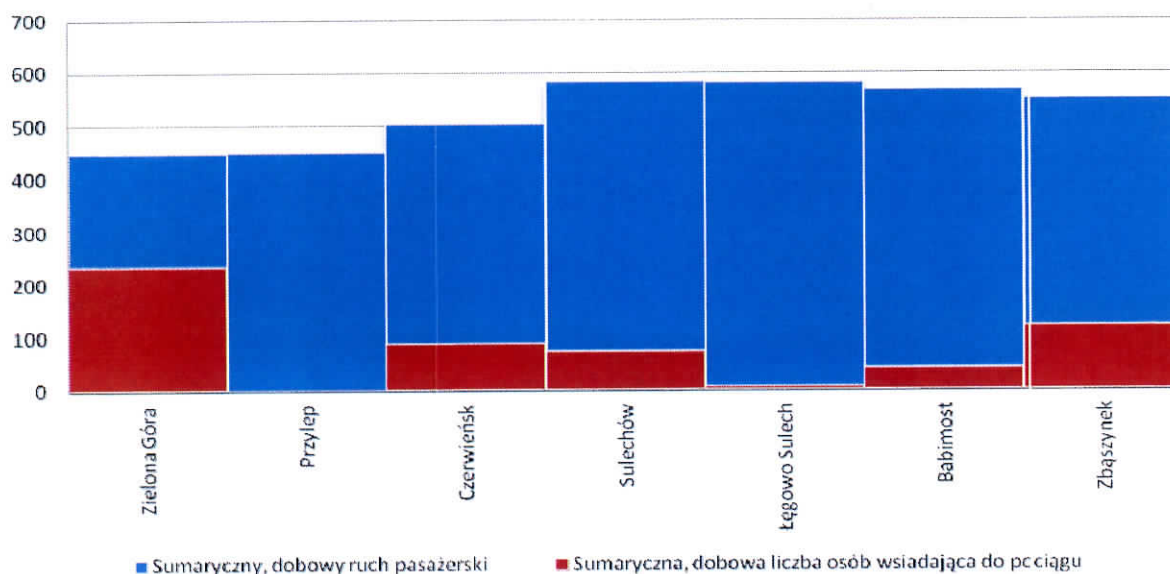
W roku 2011 połączenia osobowe na tej trasie objęte zostały projektem dotyczącym wymiany taboru kolejowego wykorzystywanego dotąd do obsługi przewozów pasażerskich. Projekt realizowany jest wspólnie przez województwo zachodniopomorskie i lubuskie, a jego produktem będzie wprowadzenie nowoczesnych elektrycznych zespołów trakcyjnych jeżdżących w relacji Szczecin Gł. – Poznań Gł. Pojazdy będą rozwijać prędkość do 160km/h, co po kompleksowej modernizacji tej linii magistralnej wpłynie na skrócenie czasu przejazdu oraz poprawę komfortu podróży.

## Zielona Góra – Sulechów – Zbąszynek

Analizowany odcinek w okresie obowiązywania rozkładu jazdy 2012/2013 obejmował kursowanie pociągów regionalnych do Zbąszynka oraz w relacjach wydłużonych bezpośrednio do Poznania. Wszystkie pociągi do 9 czerwca 2012 roku kursowały przez stację węzłową w Czerwieńsku, na której zachodziła konieczność zmiany kierunku jazdy. Po oddaniu do eksploatacji łącznicy kolejowej, umożliwiającej bezpośredni przejazd z Zielonej Góry do Zbąszynka, pociągi w relacji do Poznania zostały skierowane z pominięciem stacji Czerwieńsk. Do końca obowiązywania rozkładu jazdy 2012/2013 lokalne relacje Zbąszynek – Zielona Góra – Zbąszynek nadal zjeżdżały do Czerwieńska, natomiast w kolejnej edycji rocznego rozkładu jazdy pozostawiono jedną parę pociągów umożliwiających dojazd i powrót do Czerwieńska od strony Zbąszynka. Pozostałe pociągi kursowały w relacjach do Poznania i Gorzowa Wlkp. Po wdrożeniu nowej oferty pojawiły się postulaty pasażerów pracujących w Czerwieńsku w trybie 12 godzinnym (od 7<sup>00</sup> do 19<sup>00</sup>), które dotyczyły ponownego skierowania przez Czerwieńsk wieczornego kursu.

Średnia, dobowo liczebność pasażerów odbywających podróż na tej linii wynosiła około 570 osób, co stanowiło nieco ponad 7% ogółu podróżnych. Największa liczba podróżnych odprawiana jest ze stacji Zielona Góra (41%), Zbąszynek (21%), Czerwieńsk (17%) i Sulechów (13%).

Rysunek 30 - Sumaryczny potok podróżnych na odcinku Zielona Góra – Zbąszynek w roku 2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

Wśród najpopularniejszych relacji największą liczbę przejazdów na podstawie biletów okresowych, w tym miesięcznych, obserwuje się w relacji tam i z powrotem na trasach Czerwieńsk – Sulechów (około 75%), Czerwieńsk - Zbąszynek (około 57%). Są to w głównej mierze przejazdy pracowników spółek kolejowych zlokalizowanych na terenie Czerwieńska. Około połowy przejazdów na podstawie biletów okresowych notuje się na trasach Sulechów - Babimost, Zielona Góra - Babimost (około 55%), a także w relacji Zielona Góra - Czerwieńsk (48%). Wobec stwierdzonego istotnego udziału pasażerów w codziennych relacjach do Czerwieńska, należy mieć ten potok na uwadze przy trasowaniu pociągów. Choć większość podróżnych stanowią pracownicy kolei, posiadający duże zniżki na przejazd, to

w ogólnym rozrachunku wpływy z biletów nie powinny być umniejszone z uwagi na pokrywanie tej różnicy przez pracodawcę. Spory udział w przejazdach do Poznania ze stacji Czerwieńsk i Sulechów, wynika z faktu rozpoczynania i kończenia podróży na tych stacjach przez mieszkańców Zielonej Góry i okolic, którzy oszczędzali w ten sposób czas przejazdu i postoju pociągu związany ze zmianą kierunku jazdy. Pozostały odcinek do Zielonej Góry pokonywany był indywidualnym środkiem transportu. Czas przejazdu pociągu osobowego pomiędzy Sulechowem a Zieloną Górą przed otwarciem łącznicy i podniesieniem prędkości szlakowej wynosił 55 minut, natomiast samochód osobowy pokonywał tą trasę w przeciągu 24 minut.

**Tab. 11 – Najczęściej wybierane relacje w obu kierunkach na odcinku Zielona Góra – Zbąszynek w roku 2012**

<i>relacja</i>	<i>pasażerowie w tys.</i>	<i>udział w przejazdach na podstawie biletów okresowych</i>
Zielona Góra - Poznań Gł.	82,7	15,0%
Zielona Góra - Zbąszynek	25,7	43,0%
Sulechów - Poznań Gł.	11,6	5,0%
Czerwieńsk - Sulechów	7,7	75,3%
Zielona Góra - Babimost	5,0	54,6%
Czerwieńsk - Poznań Gł.	4,5	11,5%
Zielona Góra - Zbąszyń	3,9	31,9%
Zbąszynek - Sulechów	3,6	42,6%
Babimost - Zbąszynek	3,5	41,5%
Babimost - Poznań Gł.	3,5	13,4%
Zielona Góra - Czerwieńsk	2,8	48,1%
Zielona Góra - Warszawa Centr.	2,4	0,0%
Sulechów - Babimost	2,3	55,3%
Czerwieńsk - Zbąszynek	1,8	57,2%
<i>razem</i>	160,9	25,7%

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy struktury biletowej*

Uwagę zwraca brak przejazdów na trasie Zielona Góra – Sulechów, co wynikało ze wspomnianego niekorzystnego czasu przejazdu, przebiegu trasy oraz ubogiej w stosunku do przewoźników drogowych oferty. O potencjale połączeń w tej relacji świadczy jednak ilość kursów przewoźników komercyjnych w ilości przekraczającej 90 kursów na dobę. Na niekorzyść kolei wpływa ponadto peryferyjne usytuowanie dworca w Sulechowie, gdzie lokalizacja dworca autobusowego znajduje się w centrum miasta. Ta bariera powinna zostać zniwelowana poprzez skomunikowanie dworców wewnątrz miasta.

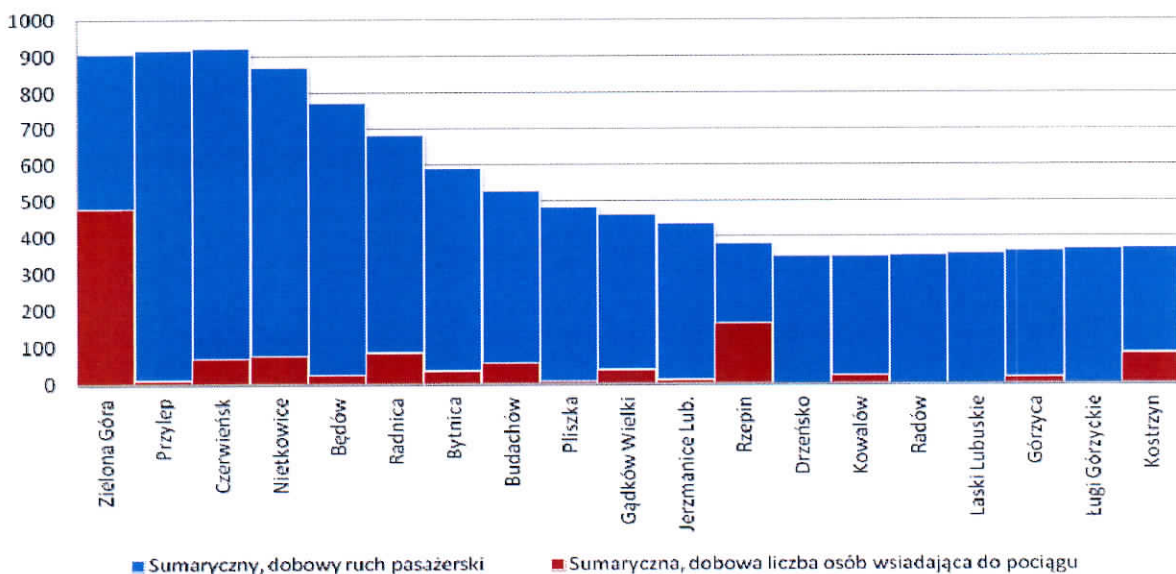
W analizowanym okresie największą popularnością na tej trasie cieszyły się przejazdy do Poznania. Popularność połączeń międzyregionalnych realizowanych pociągami osobowymi wynika z korzystnej taryfy w stosunku do alternatywnych połączeń wyższej kategorii. W roku 2014 orientacyjny czas przejazdu pomiędzy Zieloną Górą a Poznaniem wynosił dla pociągu osobowego 2h, pociągu kategorii Intercity 1,5h, autobusu 3h. Połączenie ma zatem potencjał rozwojowy zarówno w ruchu lokalnym jak i międzyregionalnym.

## Zielona Góra – Rzepin – Kostrzyn

Analizą objęto siedem par pociągów uruchamianych w dobie na odcinku Zielona Góra – Rzepin oraz cztery pary na odcinku Rzepin – Kostrzyn. Określona w ten sposób ilość połączeń kolejowych obejmuje również relacje bezpośrednie z Zielonej Góry do Frankfurtu nad Odrą, które odgałęziają się na stacji węzłowej w Rzepinie. Ponadto dwie pary pociągów wydłużone są z Kostrzyna do Szczecina, dzięki czemu funkcjonują relacje bezpośrednie Zielona Góra – Szczecin. Na odcinku Kostrzyn – Szczecin organizatorem przewozów jest województwo zachodniopomorskie, które w rozkładzie jazdy 2013/2014 uruchamia w dni robocze 7 par pociągów z czasem przejazdu 1h 50 min. Obsługa połączeń przez tego samego operatora na odcinku lubuskim i zachodniopomorskim umożliwia techniczne łączenie relacji pociągów i uzyskanie połączeń bezpośrednich. Jedna para pociągów uruchamiana jest w relacji Rzepin – Szczecin – Rzepin, ze skomunikowaniem w Rzepinie na pociąg Zielona Góra – Frankfurt (Oder). Skrócenie relacji do Rzepina związane było z przejściem finansowania połączenia transgranicznego relacji Zielona Góra – Rzepin – Frankfurt (Oder), co przy tych samych środkach organizatora uniemożliwiło zwiększenie pracy eksploatacyjnej. W rezultacie, pociąg do Frankfurtu (Oder) kursuje w pierwotnej trasie pociągu do Szczecina, który został skrócony o odcinek Zielona Góra – Rzepin.

Przy określonej ilości połączeń regionalnych, średnia dobowa liczba podróżnych wynosi ponad 1200 osób. Liczba ta stanowi około 15% wszystkich pasażerów odbywających podróż na terenie województwa lubuskiego w pociągach regionalnych.

Rysunek 31 - Sumaryczny potok podróżnych na odcinku Zielona Góra – Kostrzyn w roku 2012



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

Blisko 47% wśród najpopularniejszych relacji odbywa się na podstawie biletów okresowych, w tym miesięcznych. Największą liczbę notuje się na trasach: Budachów - Zielona Góra (około 80%), Zielona Góra - Czerwieńsk (ponad 75%), Będów - Zielona Góra (około 68%), Radnica - Zielona Góra (blisko 68%), Radnica - Czerwieńsk (około 66%) oraz Nietkowice - Zielona Góra (około 61%). Taka struktura biletów potwierdza, że głównym celem podróży na przedmiotowej linii kolejowej są codzienne



dojazdy do miejsc pracy i szkół zlokalizowanych w Zielonej Górze. Duża liczba przejazdów z miejscowości „zaodrzańskich” (ponad 230 tys.) w relacji do Zielonej Góry i z powrotem wynika z braku możliwości dogodnego dojazdu do stolicy regionu komunikacją autobusową czy samochodem prywatnym. Istotnym ograniczeniem tego rodzaju transportu jest rzeka Odra i lokalizacja najbliższych mostów drogowych w Cigacicach i Krośnie Odrzańskim, co powoduje znaczący wzrost czasu przejazdu oraz kosztów podróży. W tej sytuacji najkorzystniejszą formą dojazdu do Zielonej Góry jest pociąg.

**Tab. 12 - Najczęściej wybierane relacje w obu kierunkach na odcinku Zielona Góra – Kostrzyn w roku 2012**

<i>relacja</i>	<i>pasażerowie w tys.</i>	<i>udział w przejazdach na podstawie biletów okresowych</i>
Radnica - Zielona Góra	47,7	66,7%
Nietkowice - Zielona Góra	43,3	60,7%
Rzepin - Zielona Góra	38,4	34,0%
Budachów - Zielona Góra	29,5	77,9%
Zielona Góra - Szczecin Gł.	20,1	0,0%
Kostrzyn - Zielona Góra	18,9	22,5%
Bytnica - Zielona Góra	16,4	59,1%
Będów - Zielona Góra	15,4	68,5%
Gądków Wielki - Zielona Góra	11,0	38,1%
Rzepin - Szczecin Gł.	9,5	19,5%
Kostrzyn - Rzepin	9,4	33,1%
Kostrzyn - Wrocław Gł.	8,2	0,0%
Radnica - Czerwieńsk	6,5	66,2%
Nietkowice - Czerwieńsk	6,2	52,1%
Rzepin - Gorzów Wlkp.	5,7	43,3%
Zielona Góra - Czerwieńsk	4,8	75,5%
Górzycza - Kostrzyn	4,6	7,2%
Rzepin - Wrocław Gł.	4,3	0,0%
Gądków Wielki - Rzepin	4,3	49,4%
Kowalów - Szczecin Gł.	4,3	21,7%
Jerzmanice Lubuskie - Zielona Góra	3,3	34,9%
<i>razem</i>	311,6	46,8%

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy struktury biletowej*

Spośród relacji wykraczających poza teren województwa lubuskiego największą liczbę podróżnych notuje się na trasie Zielona Góra - Szczecin Gł. (ponad 20 tys. osób) oraz Rzepin - Szczecin Gł. (9,5 tys.). Taka ilość podróżnych uzasadnia utrzymanie i rozwijania połączeń bezpośrednich Zielona Góra - Rzepin - Szczecin Gł. Istotne potoki podróżnych obserwuje się również w relacjach Kostrzyn/Rzepin - Wrocław Gł., co potwierdza potrzebę rozwijania, jeśli nie połączeń bezpośrednich do Wrocławia, to z dogodną przesiadką na stacji Zielona Góra. Utrzymanie i rozwój połączeń pośrednich należy również mieć na względzie na trasie Rzepin - Gorzów Wlkp. z przesiadką w Kostrzynie. W tej relacji notuje się bowiem znaczącą liczbę podróżnych, tj. około 5,7 tys. osób rocznie.

## Zielona Góra – Nowa Sól – Głogów

Analizowany fragment linii stanowi południowy odcinek magistrali kolejowej Wrocław - Szczecin, na której uruchamianych było siedem par pociągów osobowych. Większość tych pociągów ma wydłużone relacje do Wrocławia, co stanowi naturalne wykorzystanie linii kolejowej. W latach 90. i do połowy pierwszej dekady XXI wieku ilość pociągów na tym odcinku była większa i w maksymalnym zakresie obejmowała 9 par w kierunku Głogowa oraz 3 dodatkowe pociągi do Nowej Soli. Łącznie, na odcinku Zielona Góra – Nowa Sól kursowało 11 par pociągów. Nowa Sól jest siedzibą powiatu i trzecim pod względem wielkości zaludnienia miastem w województwie lubuskim (ponad 40 tys. mieszk.). Ostatnim miastem na terenie województwa lubuskiego jest Bytom Odrzański (4,4 tys. mieszk.), jednak potencjał przewozowy połączeń kolejowych zwiększa wydłużenie kursów co najmniej do Głogowa (69,6 tys. mieszk. i duże zakłady pracy).

W roku 2007 pojawiała się na tej trasie połączenie bezpośrednie do Wschowy i dalej do Leszna w województwie wielkopolskim. Połączenie bezpośrednie Zielona Góra – Leszno było możliwe dzięki ściślejszej współpracy organizatorów po stronie województw wielkopolskiego i lubuskiego, którzy uzgodnili powiązanie dwóch odrębnych relacji wojewódzkich na stacji Wschowa. Z uwagi na brak elektryfikacji odcinka Głogów – Leszno do obsługi tej trasy przeznaczano tabor spalinowy. W roku kolejnym połączenie do Leszna zakwalifikowano do sieci połączeń międzywojewódzkich, dzięki czemu przewoźnik pozyskał na ten cel dotację ministra właściwego ds. transportu. Wycofanie lekkiego taboru i wprowadzenie tradycyjnego składu z lokomotywą spalinową znacząco zwiększyło deficyt tego połączenia, przez co w roku 2009 zostało zlikwidowane.

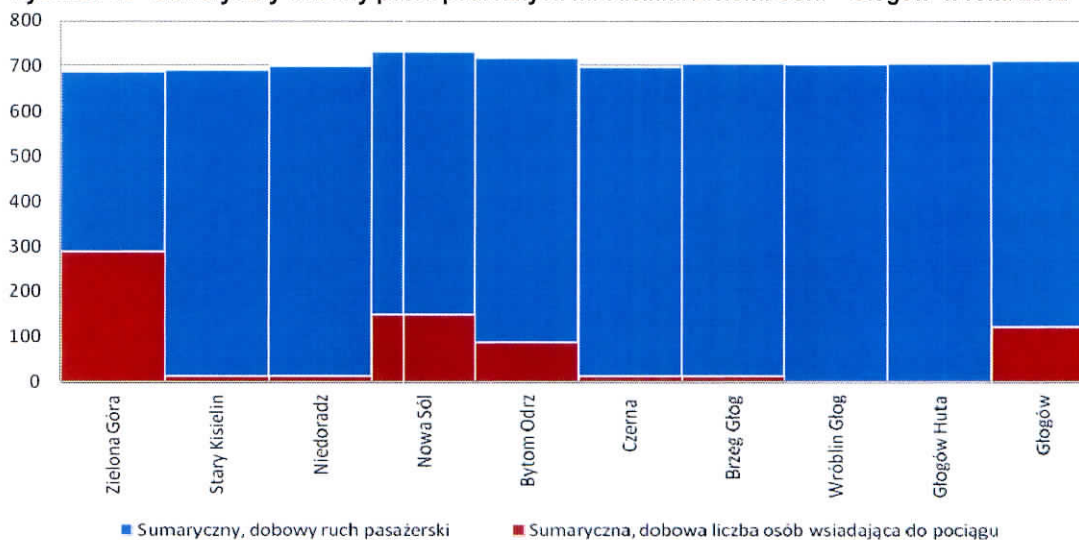
Pomimo, iż cała linia Wrocław – Szczecin ma status magistrali, pogarszający się stan techniczny infrastruktury powodował w ostatnich latach stopniowe wprowadzanie stałych ograniczeń prędkości. Brak zaawansowanych prac remontowych doprowadził, w edycji rozkładu jazdy 2011/2012, do drastycznego obniżenia maksymalnej prędkości do 30km/h dla wszystkich pociągów na całym odcinku Zielona Góra – Głogów. Ograniczenie obowiązywało praktycznie od samego Czerwieńska, a więc na długości aż 53 km, co uniemożliwiało organizatorom publicznego transportu zbiorowego skonstruowanie atrakcyjnej oferty przewozowej dla mieszkańców województw lubuskiego i dolnośląskiego. Stan infrastruktury w sposób istotny wpłynął tutaj na pogorszenie oferty przewozowej i spadek przewozów. Prace remontowe na tym odcinku zintensyfikowano dopiero w latach 2012-2013.

Analiza sytuacji rynkowej w zakresie transportu drogowego wykazała na początku roku 2014 uruchamianie w dobie 39 kursów relacji Zielona Góra – Nowa Sól, z których część realizowana jest bezpośrednio drogą ekspresową S3. Czas przejazdu autobusów wynosi 30 minut, natomiast po wykonaniu remontu czas przejazdu pociągu skrócono do 22 minut, co przywraca potencjał połączenia kolejowego na tym niewralgicznym odcinku. Zdecydowanie mniej połączeń autobusowych uruchamianych jest do Bytomia Odrz., choć ich ilość wzrosła w momencie pogorszenia oferty kolei.

Analiza istniejących potoków pasażerskich na badanym odcinku wskazuje na główne generatory ruchu, którymi są miasta Zielona Góra, Nowa Sól, Głogów i w nieco mniejszym stopniu Bytom Odrzański. Potok pasażerski na całej trasie wskazuje na przewagę podróży tranzytowych bezpośrednio pomiędzy Zieloną Górą a Wrocławiem, choć udział przejazdów lokalnych jest wyraźnie zarysowany w strukturze

sprzedaży biletów. Generalnie linia ma dużą szansę odzyskania większej ilości pasażerów, gdyż jeszcze w 2002 roku przewoźnik rejestrował średniodobowy potok pasażerski w pociągach osobowych na odcinku Nowa Sól – Zielona Góra – Nowa Sól wielkości 3 tys. pasażerów.

**Rysunek 32 - Sumaryczny dobowy potok podróżnych na odcinku Zielona Góra – Głogów w roku 2012**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

Najwięcej podróżnych odprawiano ze stacji Zielona Góra (ponad 40%), Nowa Sól (około 21%), Głogów (17%) i Bytom Odrz. (około 13%). Większa ilość przejazdów z Bytomia Odrz. do Zielonej Góry niż z Nowej Soli do Zielonej Góry wynika z różnicy w ofercie kolei i przewoźników drogowych. Uwagę zwracają relacje międzywojewódzkie do Wrocławia i Poznania, które mogą być rozwijane.

**Tab. 13 - Najczęściej wybierane relacje w obu kierunkach na odcinku Zielona Góra – Głogów w roku 2012**

relacja	pasażerowie w tys.	udział w przejazdach na podstawie biletów okresowych
Zielona Góra - Wrocław Gł.	79,3	10,0%
Zielona Góra - Głogów	37,5	18,7%
Bytom Odrz. - Zielona Góra	26,7	63,0%
Nowa Sól - Wrocław Gł.	25,6	0,8%
Nowa Sól - Zielona Góra	18,4	4,6%
Nowa Sól - Głogów	15,4	34,9%
Bytom Odrz. - Głogów	13,7	46,9%
Bytom Odrz. - Nowa Sól	7,8	8,0%
Bytom Odrz. - Wrocław Gł.	4,6	23,4%
Nowa Sól - Poznań Gł.	3,0	5,0%
Czerna - Zielona Góra	2,4	64,1%
Stary Kisielin - Wrocław Gł.	2,4	10,6%
Stary Kisielin - Nowa Sól	2,1	29,9%
razem	238,9	20,5%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy struktury biletowej

## Zielona Góra – Żary

Linia komunikacyjna zapewnia bezpośrednie połączenia kolejowe z Zieloną Górą dla dwóch największych miast powiatowych w południowej części województwa – Żar i Żagania. Poza małymi miejscowościami, jedynym miastem położonym bezpośrednio przy tej linii jest Nowogród Bobrzański, który liczy ok. 5 tys. mieszkańców. Linia, poprzez węzeł w Zielonej Górze, ma istotne znaczenie dla powiatów żarskiego i żagańskiego w zapewnieniu połączeń ze Szczecinem, Poznaniem i Warszawą. Dla miasta Zielona Góra i okolic jest to również najkrótsze połączenie w kierunku atrakcyjnych turystycznie miejsc Dolnego Śląska.

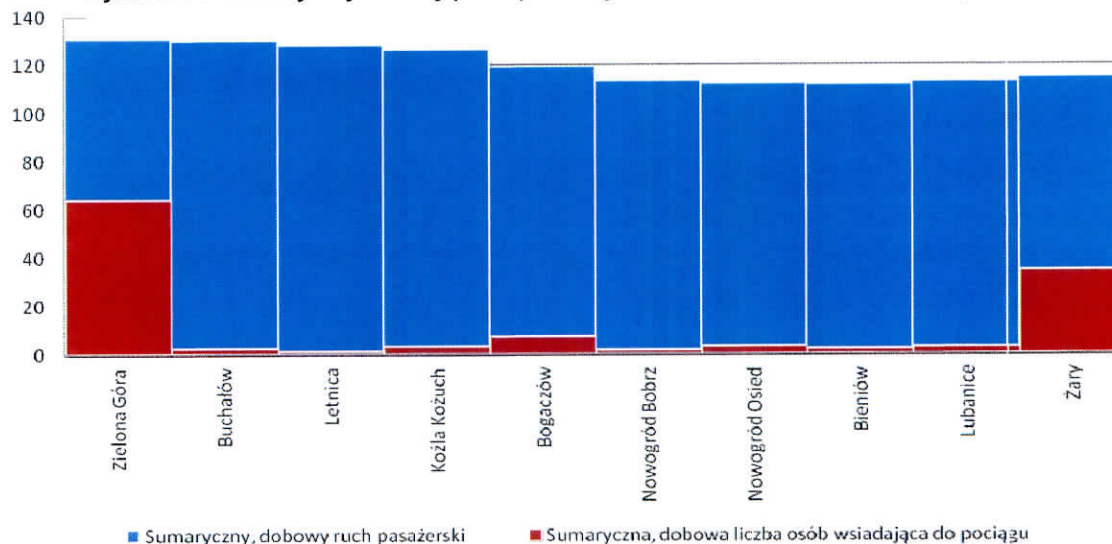
Linia pozornie służy przewozom lokalnym, a w rzeczywistości już w latach 50. wytrasowano tędy pociąg dalekobieżny Żagań – Warszawa, który jechał na tym odcinku jako osobowy. Pozostałe pociągi, w ilości nie przekraczającej czterech par, kursowały w relacjach do Żagania i Lubuska. W latach 70. pojawił się nocny pociąg pospieszny Szczecin - Jelenia Góra, a w latach 80. ilość połączeń wzrosła do 6 par dziennie. Oprócz lokalnych połączeń wydłużano niektóre pociągi osobowe w dalsze relacje, a od połowy lat 90. wprowadzono nowe połączenia pospieszne do Poznania i Szczecina, dzięki czemu ilość pociągów wzrosła do 8 par. Po roku 2000 z przyczyn ekonomicznych, związanych z obsługą pociągów trakcją spalinową, wycofano wszystkie połączenia dalekobieżne i pozostawiono jedynie 4 pary lokalnych relacji. W roku 2004, zagrożone już całkowitą likwidacją połączenie, polegające na uruchamianiu jednego pociągu w dobie, uratowano wprowadzając do ruchu drugi autobus szynowy zakupiony przez Samorząd Województwa Lubuskiego. Obniżenie kosztów eksploatacyjnych pozwoliło odtworzyć część połączeń, jednak już tylko o stricte lokalnym charakterze. Dotychczas, z powodu ograniczonych środków finansowych nie przywrócono stanu sprzed radykalnych cięć w roku 2000.

Regres połączeń kolejowych w maksymalnym stopniu wykorzystali przewoźnicy drogowi zwiększając ilość kursów regularnych Żary – Nowogród Bobrzański – Zielona Góra. O bardzo dużym potencjale tej trasy świadczy fakt, zacieklej konkurencji na rynku przewoźników drogowych. Obecnie trasę obsługuje dwóch przewoźników, którzy na początku 2014 roku uruchamiali łącznie 16 kursów w dni robocze. Największe obłożenie ma jednak odcinek Nowogród Bobrzański – Zielona Góra na którym zbiegają się również połączenia z Lubuska (miasto z ilością 14,5 tys. mieszkańców). Na newralgicznym odcinku dostępnych jest zatem ponad 30 kursów jednego z przewoźników. Co istotne, choć w graniach miasta Nowogród Bobrzański dostępne są dwa punkty odprawy pasażerów kolei (przystanek i stacja) to dostęp do transportu drogowego zlokalizowany na trzech przystankach jest lepszy.

W analizowanym okresie, uruchamiano na tej trasie w dni robocze jedynie cztery pary pociągów regionalnych. Przy wspomnianej ilości kursów autobusowych, ograniczona do minimum oferta nie jest w stanie wygenerować większej ilości stałych pasażerów. Sytuację poprawiają jedynie skomunikowania na stacjach węzłowych oraz wydłużanie relacji od stacji Żary w kierunku Legnicy i Jeleniej Góry. Od czasu wydzielenia z przedsiębiorstwa państwowego dwóch niezależnych od siebie spółek przewozowych i wprowadzenia odrębnych taryf, spójna dotąd oferta kolei uległa znacznemu pogorszeniu. Wobec konieczności zakupu dwóch odrębnych biletów na przejazd pociągami dwóch kategorii, koszt przejazdu na całej trasie znacząco wzrastał. Od tego momentu skomunikowania na stacjach węzłowych zaczęto organizować w pierwszej kolejności dla pociągów tego samego przewoźnika, co było najkorzystniejsze z punktu widzenia pasażera jadącego na podstawie jednego biletu. Degresywna taryfa, w ramach której opłata za każdy przejechany kilometr zmniejsza się wraz ze

wzrostem odległości przewozu, stanowi największy atut przewoźnika kolejowego zachęcający do przejazdów na tej trasie, z przesiadką na pociąg tej samej kategorii i tego samego przewoźnika. Fakt wykorzystywania tej trasy głównie w bezpośrednich przejazdach pomiędzy Zieloną Górą a Żarami ilustruje sumaryczny potok podróżnych, który jest względnie równomierny dla całego przebiegu.

**Rysunek 33 - Sumaryczny dobowy potok podróżnych na odcinku Zielona Góra – Żary w roku 2012**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań frekwencji w pociągach regionalnych

Niewielki wzrost ilości pasażerów można zaobserwować na odcinku od przystanku w Bogaczowie do Zielonej Góry. Ma to związek z dojazdami z miejscowości położonych poza główną trasą przejazdu przewoźników komercyjnych, choć i w tym względnie kolej straciła w ostatnich latach pasażerów na rzecz komunikacji podmiejskiej.

**Tab.14 – Najczęściej wybierane relacje w obu kierunkach na odcinku Zielona Góra – Żary w roku 2012**

relacja	pasażerowie w tys.	udział w przejazdach na podstawie biletów okresowych
Żary - Zielona Góra	8,8	6,2%
Żagań - Zielona Góra	5,7	45,2%
Bogaczów - Zielona Góra	5,2	51,5%
Żary - Poznań Gł.	3,5	28,0%
Zielona Góra - Legnica	2,6	27,2%
Zielona Góra - Jelenia Góra	1,7	0,0%
Lubanice - Żary	1,6	8,2%
Koźła Kożuchowska - Zielona Góra	1,2	44,3%
Nowogród Osiedle - Zielona Góra	1,0	35,1%
Małomice - Zielona Góra	1,0	17,3%
Żary - Szczecin Gł.	0,9	0,0%
razem	33,2	26,1%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy struktury biletowej

Wszystkie relacje wydłużone ze stacji Żary poza teren województwa lubuskiego musiały zostać wcześniej uzgodnione i zaakceptowane przez organizatora właściwego dla obszaru województwa dolnośląskiego. W ramach rozkładu jazdy 2012/2013 uzgodniono codzienne kursowanie pociągu w relacji bezpośredniej Zielona Góra – Legnica, natomiast w dni wolne jeden z pociągów miał wydłużoną relację do Jeleniej Góry. Bezpośrednie połączenie z Jelenią Górą jest bardzo popularne wśród studentów dojeżdżających do Zielonej Góry z województwa dolnośląskiego, choć pociąg wytrasowano nieco okężnie przez Lubań Śląski, Zgorzelec. Największe obłożenie tego pociągu notuje się w niedziele i dni świąteczne bezpośrednio poprzedzające dzień powszedni. W przeciwnym kierunku pociąg wyjeżdża przed 7 rano i ma zdecydowanie mniejsze obłożenie. Większość studentów studiów stacjonarnych wraca bowiem w piątki oraz dni bezpośrednio poprzedzające święta. Piątkowe powroty zapewniało skomunikowanie w Żarach. Jeszcze w rozkładzie jazdy edycji 2008/2009 wszystkie pociągi na tej linii, oprócz porannego kursu z Żagania, kursowały w bezpośredniej relacji Zielona Góra – Jelenia Góra – Zielona Góra. Taki układ połączeń był możliwy przy wzajemnym wykorzystaniu pojazdów województwa lubuskiego i dolnośląskiego, które użyczone zostały temu samemu operatorowi. W momencie przekazania przez województwo dolnośląskie całego taboru spalinowego własnemu podmiotowi, który obsługuje głównie relacje wewnętrzne, kontynuacja przewozów bezpośrednich została ograniczona do jednej pary pociągów. Układ połączeń jest zatem w dużej mierze uzależniony od możliwości taborowych operatora.

#### **Żagań – Żary – Tuplice – Forst (Lausitz)**

Choć połączenie komunikacyjne na tej trasie, jest realizowane z przekroczeniem granicy państwa, to w obecnej formie pełni prawie wyłącznie funkcję miejscowego znaczenia. Pociągi uruchamiane są do pierwszej stacji po stronie niemieckiej, na której możliwe jest odwrócenie biegu pociągu. Stacja znajduje się w Forst (Lausitz) - mieście leżącym nad Nysą Łużycką, wzdłuż której przebiega granica z Polską. Ostatni przystanek i punkt taryfowy po polskiej stronie rzeki znajduje się obecnie we wsi Zasieki, która przed 1945r. była częścią wspomnianego miasta. Samo miasto liczące ponad 20 tys. mieszkańców usytuowane we wschodniej części kraju związkowego Brandenburgia jest siedzibą powiatu Spree-Neiße (Sprewa - Nysa).

Analizowane połączenie, z uwagi na międzynarodowy charakter, do końca roku 2011 organizowane było przez ministra właściwego do spraw transportu. Deficyt wynikający z kursowania przygranicznych pociągów pokrywany był zatem z budżetu państwa. Jeszcze w edycji rozkładu jazdy 1999/2000 roku oferta na tej trasie obejmowała kursowanie siedmiu par pociągów, z których cztery kończyły bieg w Tuplicach - ostatniej stacji po polskiej stronie. Pociągi kursowały wówczas w długich relacjach do Głogowa, a nawet Leszna. Po zmianie rozkładu jazdy w maju 2000 roku ofertę ograniczono do dwóch par pociągów relacji Żagań – Forst (Lausitz) i jednej do Tuplic. Wkrótce zawieszono krótką relację do Tuplic, co wywołało głośne protesty młodzieży uczącej się w żarskich szkołach. Rozkład jazdy dwóch pozostałych pociągów przygranicznych ostatecznie dostosowany został do obsługi potoków szkolnych. Mimo tak skromnej oferty, poranny pociąg w kierunku Żagania i popołudniowy w kierunku Forstu cieszyły się bardzo dużym obłożeniem. Takie ukierunkowanie oferty przewozowej powoduje jednak konieczność uruchamiania pociągu do Niemiec o bardzo wczesnej godzinie porannej, aby skład w drodze powrotnej obsłużył potok szkolny od Tuplic w kierunku Żar. Z tego powodu spada efektywność połączenia transgranicznego, choć na polskim odcinku spełniona jest funkcja użyteczności publicznej.