



**WYTYCZNE KIERUNKOWE DO KSZTAŁTOWANIA
SIECI DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE
DOLNOŚLĄSKIM**

**Opracowanie wykonane na polecenie i w konsultacji
z Grzegorzem Romanem - Członkiem Zarządu Województwa Dolnośląskiego
odpowiedzialnym za kształtowanie polityki przestrzennej województwa,**

w Wojewódzkim Biurze Urbanistycznym we Wrocławiu

(Dyrektor – mgr inż. arch. Janusz Korzeń)

ZESPÓŁ AUTORSKI

Dr Maciej Zathej - Główny projektant

Mgr inż. Przemysław Malczewski

Mgr inż. Katarzyna Mańkowska - Bigus

Mgr inż. Rajmund Nowicki

WSPÓŁPRACA

Dr inż. arch. Magdalena Belof

Mgr inż. Marcin Drzymala

Mgr inż. Anna Dudziuk – Dudzik

Mgr inż. Andrzej Konarski

Dr inż. arch. Aldona Kożan

Mgr inż. Marta Kukuła

Mgr inż. arch. Tomasz Polański

Mgr inż. Agnieszka Wałęga

Mgr Dariusz Zięba

KONSULTACJE

Mgr inż. Konrad Adamczuk – Dolnośląska Służba Dróg i Kolei

Mgr inż. Tomasz Korycki – Politechnika Wrocławska

Mgr inż. Leszek Loch - Dolnośląska Służba Dróg i Kolei

Mgr Tomasz Maciejewski - Dolnośląska Służba Dróg i Kolei

Dr inż. Bogusław Molecki – Politechnika Wrocławska

Mgr inż. Jolanta Szypuła – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Dr inż. Marek Żabiński – Biuro Rozwoju Wrocławia UM Wrocławia

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
1. SYNTEZA	9
2. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH GENERATORÓW RUCHU	12
2.1 OKREŚLENIE GŁÓWNYCH GENERATORÓW RUCHU	12
2.2 POWIĄZANIA FUNKCJONALNE	22
3. DIAGNOZA STANU INFRASTRUKTURY DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM	25
3.1. ANALIZA SYSTEMU POWIĄZAŃ ZEWNĘTRZNYCH	25
3.1.1. DOSTĘPNOŚĆ KOMUNIKACYJNA Z SIECIĄ DRÓG KRAJOWYCH I ZAGRANICZNYCH	25
3.1.2. JAKOŚĆ POWIĄZAŃ KOLEJOWYCH I RZĘDU (MAGISTRALE, AGC, AGTC)	33
3.1.3. PORÓWNANIE STANDARDÓW ZEWNĘTRZNYCH POŁĄCZEŃ KOLEJOWYCH DOLNEGO ŚLĄSKA I SAKSONII	35
3.2. ANALIZA SYSTEMU POWIĄZAŃ WEWNĘTRZNYCH	39
3.2.1. GŁÓWNE WĘZŁY KOMUNIKACYJNE DROGOWE I KOLEJOWE NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	43
3.2.2. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNEGO UKŁADU DRÓG KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	46
3.2.3. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNEGO UKŁADU POWIĄZAŃ KOLEJOWYCH NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	50
3.2.4. OKREŚLENIE SPÓJNOŚCI WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU DRÓG I KOLEI NA DOLNYM ŚLĄSKU	51
3.3. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO DRÓG I OBECNYCH ZAMIERZEŃ INWESTYCYJNYCH	52
3.3.1. STAN TECHNICZNY ORAZ STANDARDY DRÓG	52
3.3.2. OCENA SKALI WZROSTU NATĘŻENIA RUCHU NA GŁÓWNYCH DROGACH WOJEWÓDZTWA W LATACH 1995-2000-2005	54
3.3.3. PROGRAMY I PROJEKTY MODERNIZACJI I ROZBUDOWY UKŁADU DRÓG KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH WG AKTUALNYCH PLANÓW GDDKIA, DSDIK	57
3.4. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO KOLEI I OBECNYCH ZAMIERZEŃ INWESTYCYJNYCH	59
3.4.1. POTENCJAŁ LINII KOLEJOWYCH NA DOLNYM ŚLĄSKU	59
3.4.2. STAN TECHNICZNY KOLEI	61
3.4.3. PORÓWNANIE STANDARDÓW WEWNĘTRZNYCH POŁĄCZEŃ KOLEJOWYCH DOLNEGO ŚLĄSKA I SAKSONII	64
3.4.4. EFEKTYWNOŚĆ WYKORZYSTANIA LINII KOLEJOWYCH W RUCHU PASAŻERSKIM I TOWAROWYM	67
3.4.5. REALIZACJA PRZEWOZÓW REGIONALNYCH PRZEZ SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA	67
3.4.6. PROGRAMY ORAZ PROJEKTY MODERNIZACJI I ROZBUDOWY LINII KOLEJOWYCH WG AKTUALNYCH PLANÓW SPÓŁKI PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. ORAZ SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO	68
3.5. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE	70
4. DOCELOWY UKŁAD DRÓG I KOLEI W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM	73
4.1. OKREŚLENIE KIERUNKÓW ROZWOJU SIECI TRANSPORTOWEJ	73
4.1.1. POPRAWA DOSTĘPNOŚCI ZEWNĘTRZNEJ, WIĄZANIE POTENCJAŁÓW I POPRAWA DOSTĘPNOŚCI DO PÓL POTENCJAŁÓW	74
4.1.2. DOCELOWE STANDARDY DRÓG I KOLEI ORAZ KOORDYNACJA Z PLANOWANIEM PRZESTRZENNYM	93
4.1.3. MODYFIKACJA PLANOWANEJ SIECI TEN-T NA OBSZARZE DOLNEGO ŚLĄSKA	95

4.2 PRZEWIDYWANE KOLIZJE W REALIZACJI DRÓG I KOLEI Z TERENAMI CHRONIONYMI (W TYM OBSZARAMI NATURA 2000)	96
5. ZADANIA O KLUCZOWYM ZNACZENIU DLA WOJEWÓDZTWA – PODSTAWOWE ZADANIA DOPEŁNIAJĄCE I USPRAWNIAJĄCE SIĘ DROGOWĄ I KOLEJOWĄ	99
6. USTALENIA Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SPORĄDZONEJ DLA DOKUMENTU „WYTYCZNE KIERUNKOWE DO KSZTAŁTOWANIA SIECI DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM” W RAMACH STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	102
7. PODSUMOWANIE.....	103
8. ANEKS	104
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	117
SPIS RYSUNKÓW	120
SPIS TABEL.....	121
SPIS WYKRESÓW	121
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	121

WSTĘP

W związku z potrzebą poprawy zewnętrznej i wewnętrznej dostępności komunikacyjnej województwa dolnośląskiego, a także ze względu na konieczność ustalenia priorytetów i hierarchii w realizacji powiązań drogowych, pojawiła się potrzeba sformułowania „Wytycznych kierunkowych do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim”. Niniejsze studium odnosi się do problemów zagospodarowania przestrzennego i uwarunkowań ekologicznych, uwzględnia cele wskazane w strategii rozwoju województwa i zostanie wykorzystane, jako jeden z podstawowych elementów aktualizacji planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Do obecnej chwili nie została oficjalnie przyjęta aktualna Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, która jednoznacznie określałaby sieci autostrad, dróg ekspresowych i dróg krajowych na terenie Polski, a tym samym na Dolnym Śląsku. Ustalenia Rozporządzenia RM z dnia 15-tego maja 2004 w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych oraz Programu budowy dróg krajowych na lata 2008-2012 oraz zamierzenia inwestycyjne Dolnośląskiego Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad wymagają skoordynowania z planami, zamierzeniami i potrzebami wojewódzkimi.

Ustalenia Raportu o Stanie Zagospodarowania Przestrzennego Kraju zwracają uwagę na niedostatki polskiej infrastruktury transportowej, przy jednoczesnym wzroście znaczenia tej dziedziny i skokowym wzroście popytu na nią. Zwraca się uwagę w tym dokumencie, że rozwój transportu powinien być uznany nie tylko za zadanie polityki przestrzennej, ale także polityk gospodarczej i społecznej Państwa, gdyż obserwowane przesunięcie z transportu publicznego (pozostającego jeszcze w stanie kryzysu) do indywidualnego oraz kolejowego do drogowego, wywołuje szereg negatywnych skutków, w tym społecznych, jak choćby ograniczenie mobilności niektórych grup.

W „Okresowej Ocenie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego” (PZPWD) podkreśla się, że realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie modernizacji remontów i budowy sieci drogowej i kolejowej nie nadąża za potrzebami a znaczna część postulatów Samorządu Województwa w odniesieniu do tych sieci zawartych w PZPWD a kierowanych do władz centralnych nie znalazła się w stosownych dokumentach rządowych. W „Ocenie” tej stwierdza się, że proponowana w PZPWD sieć autostrad, dróg ekspresowych, krajowych i wojewódzkich zapewniłaby oczekiwaną zewnętrzną i wewnętrzną dostępność komunikacyjną Dolnego Śląska w przypadku, gdyby była realizowana.

Mając na uwadze wnioski płynące z wyżej przytoczonych dokumentów jak również faktyczny stan panujący w transporcie drogowym i kolejowym, oraz kierując się tezą, mówiącą, iż wzrost gospodarczy regionu uzależniony jest wprost od poprawy dostępności komunikacyjnej realizowanej przez wzmocnienie układów transportowych, oraz zainicjowania i rozwoju transportu kombinowanego tam, gdzie już są i będą warunki do jego wprowadzenia, podjęto prace nad „Wytycznymi kierunkowymi do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim.” Celem tego studium jest stworzenie długookresowej wizji rozwoju sieci drogowej i kolejowej na Dolnym Śląsku, ze szczególnym uwzględnieniem priorytetów zapewniających poprawę komunikacyjnej spójności przestrzennej w regionie.

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego, formułując wizję regionu określa Dolny Śląsk regionem węzłowym. Cechą takiego regionu jest wysoki rozwój społeczno gospodarczy, bazujący na szerokiej gamie powiązań funkcjonalnych, w tym także powiązań transportowych, będących warunkiem dostępności i transferu dla dóbr, usług, kapitału, ludzi a także innowacji. Strategia ta jako cel nadrzędny ustala

„Podniesienie poziomu życia mieszkańców Dolnego Śląska oraz poprawę konkurencyjności regionu przy respektowaniu zasad zrównoważonego rozwoju”.

Podstawowym przesłaniem towarzyszącym formułowaniu „Wytycznych kierunkowych do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim” jest odwołujące się do zapisów „Strategii...” twierdzenie, iż: „Celem strategicznym regionu jest poprawa dostępności komunikacyjnej poprzez wzmocnienie układu drogowego i kolejowego oraz rozwój transportu kombinowanego”.

Niniejszy dokument służyć ma Samorządowi Województwa przy formułowaniu wniosków do dokumentów krajowych z zakresu komunikacji, transportu i gospodarki przestrzennej, ich opiniowaniu jak również przy tworzeniu programów rozwoju i modernizacji wojewódzkiej sieci drogowej i kolejowej. Dokument ten stanowić może także podstawę do przeprowadzenia studiów i analiz szczegółowych określających przebiegi dróg i organizację ruchu kolejowego.

1. SYNTEZA

1. Podstawowe uwarunkowania
2. Diagnoza stanu infrastruktury drogowej i kolejowej
3. Metodologia i analizy systemu powiązań
4. Zasoby środowiska naturalnego
5. Cel strategiczny i priorytety polityki inwestycyjnej

W niniejszych wytycznych rekomenduje się do uwzględnienia w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, w Studiach Uwarunkowań i Kierunkach Zagospodarowania Przestrzennego Gmin województwa dolnośląskiego oraz programach rozwoju sieci autostrad, dróg ekspresowych, dróg krajowych i dróg wojewódzkich oraz programach rozwoju sieci linii kolejowych dla Dolnego Śląska ustalonych tu celów strategicznych określających kierunki rozwoju tych elementów infrastruktury.

1. Województwo dolnośląskie znajduje się w zasięgu oddziaływania Trzeciego Paneuropejskiego Korytarza Transportowego będącego jednym z elementów „central axis”¹ – osi łączącej Europę Środkową z Ukrainą, Morzem Czarnym, Morzem Kaspijskim i dalej Azją za pomocą kolei transybryjskiej. Gęstość sieci drogowej jak i sieci linii kolejowych na 1 km² jest wyższa od odpowiednich średnich krajowych. Równoleżnikowe powiązania drogowe i kolejowe relacji zachód – wschód znajdujące się w obszarze Trzeciego Paneuropejskiego Korytarza Transportowego swymi standardami, (po dokonaniu, odbywających się obecnie dalszych uzupełnień i modernizacji) w niedalekiej przyszłości odpowiadać będą analogicznym systemom znajdującym się w Saksonii i innych landach wschodnich RFN. Południkowe powiązania drogowe i kolejowe relacji północ – południe, swymi standardami w dalszym ciągu nie odpowiadają wyzwaniom współczesności. Istnieją przesłanki, aby twierdzić, iż stan ten nie zostanie poprawiony w perspektywie kilku najbliższych lat. Obecnie najbardziej zaniedbaną dziedziną transportu i wymagającą największych nakładów jest żegluga śródlądowa, w następnej kolejności transport kolejowy, a potem drogowy. Najlepsza sytuacja jest w transporcie lotniczym.

2. Wieloletnie, sięgające początku lat 90. zaniedbania zarówno w utrzymaniu jak inwestowaniu w systemy infrastruktury komunikacji drogowej i kolejowej z jednej strony, a bardzo znaczny popyt na usługi transportowe oraz skokowy przyrost środków transportu drogowego z drugiej strony, spowodowały, że te systemy komunikacji w regionie są mało wydolne a stan techniczny podstawowej sieci drogowej (szczególnie dróg wojewódzkich i powiatowych) i sieci kolejowej, szczególnie linii kolejowych nie włączonych do sieci AGC i AGTC, jest zły.

Przyczyny tego stanu rzeczy w większości spowodowane były działaniami zewnętrznymi takimi jak:

- niedostateczne w stosunku do potrzeb przeznaczanie na ten cel środków finansowych,
- brak spójnego, popartego badaniami naukowymi, respektowanego przez wszystkie kolejne Rządy, ale też i Samorządy, dokumentu strategicznego określającego zasady rozwoju poszczególnych systemów komunikacji,
- ułomne prawodawstwo w zakresie zagospodarowywania przestrzeni jak i realizacji poszczególnych zadań inwestycyjnych, szczególnie o charakterze liniowym.

¹ Zgodnie z polityką transportową Unii Europejskiej

Stwierdzić należy, że sieć drogowa i kolejowa Dolnego Śląska jest gęsta, ale niewydolna. Niemożność jej prawidłowego i skutecznego eksploataowania wynika ze stanów technicznych tej sieci oraz niskich jej parametrów w tym swobody ruchu. Badania jakości powiązań drogowych i kolejowych na Dolnym Śląsku i w Saksonii jak też i standardów tych połączeń unaoczniają dużą jeszcze różnicę, i to na naszą niekorzyść. Manifestuje się to szczególnie na kierunku północ – południe.

3. Oczywistym jest, że nigdy wszystkie miejscowości Dolnego Śląska nie będą skomunikowane w sposób jednakowy, a ich osiągnięcie takiego stanu nie jest celem niniejszego opracowania. Przestrzeń województwa została przeanalizowana pod kątem zidentyfikowania głównych generatorów ruchu - jednostek osadniczych o największej ilości miejsc pracy i jednostek osadniczych o największej ilości mieszkańców. W wyniku tych prac ustalono, że w regionie występują trzy Pola Potencjałów:

- Pole Potencjału Obszaru Metropolitalnego
- Pole Potencjału Pasma Głogowsko - Kłodzkiego
- Pole Potencjału Południowo - Zachodniego - obszar pomiędzy Zgorzelcem, Bolesławcem i zespołem miejskim Jeleniej Góry

Te trzy pola potencjałów to obszar równy mniej więcej 1/3 powierzchni województwa, na którym mieszka około 74 % mieszkańców regionu znajduje się 81 % miejsc pracy w województwie. I choć wyraźnie mamy tu do czynienia z polaryzacją aktywności społeczno gospodarczej w województwie dolnośląskim, to nie należy zjawiska tego traktować negatywnie.

Struktura przestrzenna tych pól potencjałów wskazuje, że wykształciły się one i wpisały w obszar województwa względnie harmonijnie, zachowując proporcjonalność a pasmo północ - południowy wschód: Głogów - Kłodzko oraz obszar pomiędzy Zgorzelcem, Bolesławcem i zespołem miejskim Jeleniej Góry stanowią „zdrową” przeciwwagę dla wrocławskiego obszaru metropolitalnego. Uprawniony jest więc sąd, że regionalny i gospodarczy rozwój województwa zmierza w pożądanym kierunku i aby ten trend utrzymać potrzebne jest mu wsparcie.

Pilnym i niezbędnym będzie, więc poza działaniami zmierzającymi do zapewnienia właściwej, w odniesieniu do rangi i znaczenia Regionu, komunikacyjnej drogowej i kolejowej spójności zewnętrznej skoncentrowanie możliwych sił i środków na stworzenie odpowiedniej i nowoczesnej sieci dróg i linii kolejowych zapewniających sprawną komunikację pomiędzy polami potencjałów jak i wewnątrz nich (wiązania potencjałów), czyli stworzenia odpowiedniego systemu powiązań zewnętrznych i wewnętrznych. Niniejsze wytyczne kierunkowe, w odniesieniu do sieci drogowej nie rozstrzygają o lokalizacji, czy wytrasowaniu elementów infrastruktury, wskazują natomiast, które ośrodki, lub węzły komunikacyjne winny być ze sobą powiązane. W przypadku sieci kolejowej w niniejszych wytycznych wskazano te linie, które winy być wykorzystywane, a więc i zmodernizowane lub przywrócone do ruchu, gdy jest taka potrzeba.

4. Dolny Śląsk to region o unikatowych wartościach różnorodności biologicznej, spodziewać się należy, że po ostatecznym wyznaczeniu obszarów NATURA 2000, około 25% jego powierzchni podlegać będzie prawnej ochronie. Stwarza to już i stwarzać będzie nadal określone konsekwencje dla funkcjonowania poszczególnych pól potencjałów oraz komunikacyjnych połączeń wewnątrz nich oraz między nimi. Najmniej konfliktów spodziewać się można we wrocławskim obszarze metropolitalnym, niewiele w obszarze pomiędzy Zgorzelcem, Bolesławcem i zespołem miejskim Jeleniej Góry, najwięcej zaś w południowej części pasma Głogów – Kłodzko. Pewne komplikacje będą występować przy trasowaniu określonych nowo projektowanych odcinków dróg ruchu bezkolizyjnego. Biorąc pod uwagę istniejące już obszary chronione jak i projektowane obszary NATURA 2000, należy sądzić, iż ich lokalizacja w przestrzeni nie będzie generować w przyszłości konfliktów i umożliwi rozwój województwa zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju.

6. Główny cel strategiczny to integracja przestrzeni Dolnego Śląska z przestrzenią reszty kraju oraz przestrzenią krajów sąsiednich po to by stworzyć korzystne warunki dla europejskich trendów rozwoju społeczeństw i gospodarki w XXI wieku. Realizacja tego celu włączy region, ale też i Polskę w jeden z biegunów przyspieszonego rozwoju oraz spowoduje z czasem likwidację istniejących dysproporcji w rozwoju infrastruktury i rozwoju społeczno gospodarczym.

Priorytety w zakresie najważniejszych połączeń siecią drogową:

- powiązania zewnętrzne: Przedłużenie drogi ekspresowej S5 o odcinek Magnice - Boboszków
- powiązania wewnątrz pól potencjałów:
 - 1) Autostradowa Obwodnica Wrocławia
 - 2) Droga pomiędzy węzłami: Węzeł Pawłowice - Długołęka - Węzeł Krajków
 - 3) Kolej Aglomeracyjna
 - 4) Droga pomiędzy węzłami: Oława - Oleśnica
 - 5) Droga pomiędzy węzłami: Oborniki Śląskie - Brzeg Dolny - Błonie
 - 6) Droga pomiędzy węzłami: Jawor - Świdnica - Paczków
 - 7) Droga pomiędzy węzłami: Kamienna Góra - Wałbrzych
 - 8) Droga pomiędzy węzłami: Wałbrzych - Świdnica
 - 9) Droga pomiędzy węzłami: Jawor - Kamienna Góra - Wałbrzych - Kłodzko - Paczków
 - 10) Droga pomiędzy węzłami: Głogów - Studzionki - Lubin - (Góra)
 - 11) Droga pomiędzy węzłami: "Węzeł Krzyżowa" - Bolesławiec - Lwówek Śląski - Pasiecznik - Jelenia Góra
- powiązania pomiędzy polami potencjałów:
 - 1) Droga pomiędzy węzłami: Jelenia Góra - Węzeł Bolków
 - 2) Droga pomiędzy węzłami: Wrocław - Świdnica - Wałbrzych
 - 3) Droga pomiędzy węzłami: Błonie - Kostomłoty - Rusko
- powiązania na zewnątrz pól potencjałów o znaczeniu regionalnym:
 - 1) Droga pomiędzy węzłami: Studzionki - Góra - Leszno
 - 2) Droga pomiędzy węzłami: Görlitz/Zgorzelec - Zittau - Liberec

Priorytety w zakresie najważniejszych połączeń siecią kolejową:

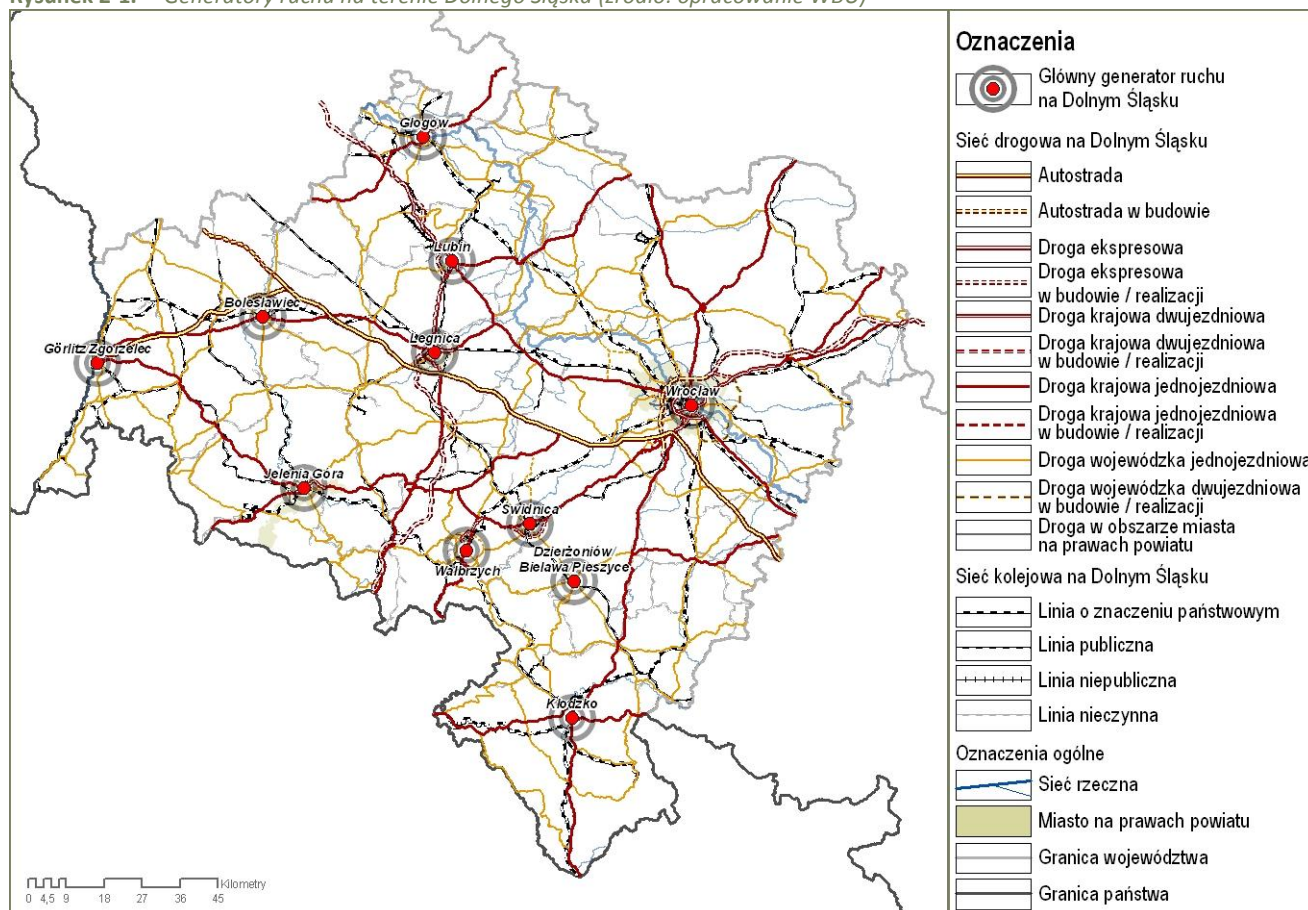
- powiązania wewnętrzne:
 - 1) Linia kolejowa 137
 - 2) Linia kolejowa 274

Zadania postawione do realizacji niniejszych wytycznych kierunkowych wymagać będą stworzenia mechanizmów do uruchomienia ciągłego procesu ich monitorowania, diagnozowania, prognozowania, a gdy zajdzie taka konieczność i ich projektowania.

2. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH GENERATORÓW RUCHU

Najważniejszymi generatorami ruchu są ośrodki osadnicze o największej liczbie mieszkańców oraz ośrodki skupiające największą ilość miejsc pracy. Duży ruch generują również centra handlowe, obiekty sportowe, na których odbywają się imprezy masowe, porty lotnicze, zakłady produkcyjne. Można przyjąć, że obiekty te zlokalizowane są przede wszystkim w dużych ośrodkach osadniczych oraz w ośrodkach, w których występuje duża liczba pracujących lub na obrzeżach tych ośrodków.

Rysunek 2-1. Generatory ruchu na terenie Dolnego Śląsku (źródło: opracowanie WBU)



2.1 OKREŚLENIE GŁÓWNYCH GENERATORÓW RUCHU

W celu wyselekcjonowania wśród ośrodków osadniczych najważniejszych generatorów ruchu na Dolnym Śląsku, przyjęto dwa wskaźniki:

- liczba mieszkańców – powyżej 20 tys.
- liczba pracujących - powyżej 5 tys.

Analiza według pierwszego wskaźnika pozwoliła na wyodrębnienie 19 miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 20 tysięcy. Są to:

- Wrocław (634 tys.),
- Wałbrzych, Legnica (od 100 do 130 tys.)
- Jelenia Góra, Lubin, Głogów, Świdnica oraz zespoły miast: Zgorzelec/Görlitz i Dzierżoniów / Bielawa / Pieszyce, (od 50 do 100 tys.),

- Bolesławiec, Oleśnica, Oława, Kłodzko, Polkowice, Jawor, Kamienna Góra, Nowa Ruda, Świebodzice i Lubań (od 20 do 50 tys.)

Warunek drugi – liczba pracujących powyżej 5 tysięcy osób, spełnia 17 ośrodków, w tym 2 zespoły miast: Zgorzelec/Görlitz i Dzierżoniów / Bielawa / Pieszyce. Ośrodki te zapewniają większość miejsc pracy w województwie, przy czym największym z nich jest Wrocław, w którym liczba pracujących przekracza 31 % ogółu pracujących w województwie (ponad 198 tys.). Na podstawie wielkości zatrudnienia, ośrodki występują w następującej kolejności:

- Polkowice, Lubin, Legnica, Głogów, Wałbrzych, zespół miast Zgorzelec/Görlitz i Jelenia Góra (od 15 do 35 tys. pracujących)
- Bolesławiec, Bogatynia, Świdnica, Kłodzko, zespół miast Dzierżoniów - Bielawa - Pieszyce (od 9 do 15 tys. pracujących),
- Oleśnica, Oława, Jawor, Kamienna Góra, Jelcz-Laskowice, (od 5 do 9 tys. pracujących)

Ośrodki osadnicze stanowiące największe koncentracje liczby ludności oraz miejsc pracy rozmieszczone są nierównomiernie na terenie województwa, tworząc zgrupowanie wokół Wrocławia oraz pasmo rozciągające się od obszaru Legnicko Głogowskiego Okręgu Miedziowego (LGOM) do aglomeracji wałbrzyskiej i Kłodzka.

Przy założeniu, że największymi generatorami ruchu są ośrodki spełniające dwa z przyjętych wskaźników: liczba ludności ponad 25 tys. i jednocześnie liczba pracujących ponad 9 tys., na obszarze Dolnego Śląska zidentyfikowano 11 głównych generatorów ruchu:

1. Wrocław
2. Wałbrzych
3. Legnica
4. Jelenia Góra
5. Głogów
6. Lubin
7. Świdnica
8. Bolesławiec
9. Kłodzko
10. zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszyce
11. zespół miast Zgorzelec/Görlitz

Pozostałe 10 spośród wyselekcjonowanych ośrodków, to ponadlokalne generatory ruchu:

1. Oleśnica
2. Oława
3. Polkowice
4. Bogatynia
5. Jawor
6. Kamienna Góra
7. Jelcz-Laskowice
8. Nowa Ruda
9. Świebodzice
10. Lubań

Rysunek 2.1-1. Największe ośrodki osadnicze i główne połączenia drogowe (źródło: opracowanie WBU)

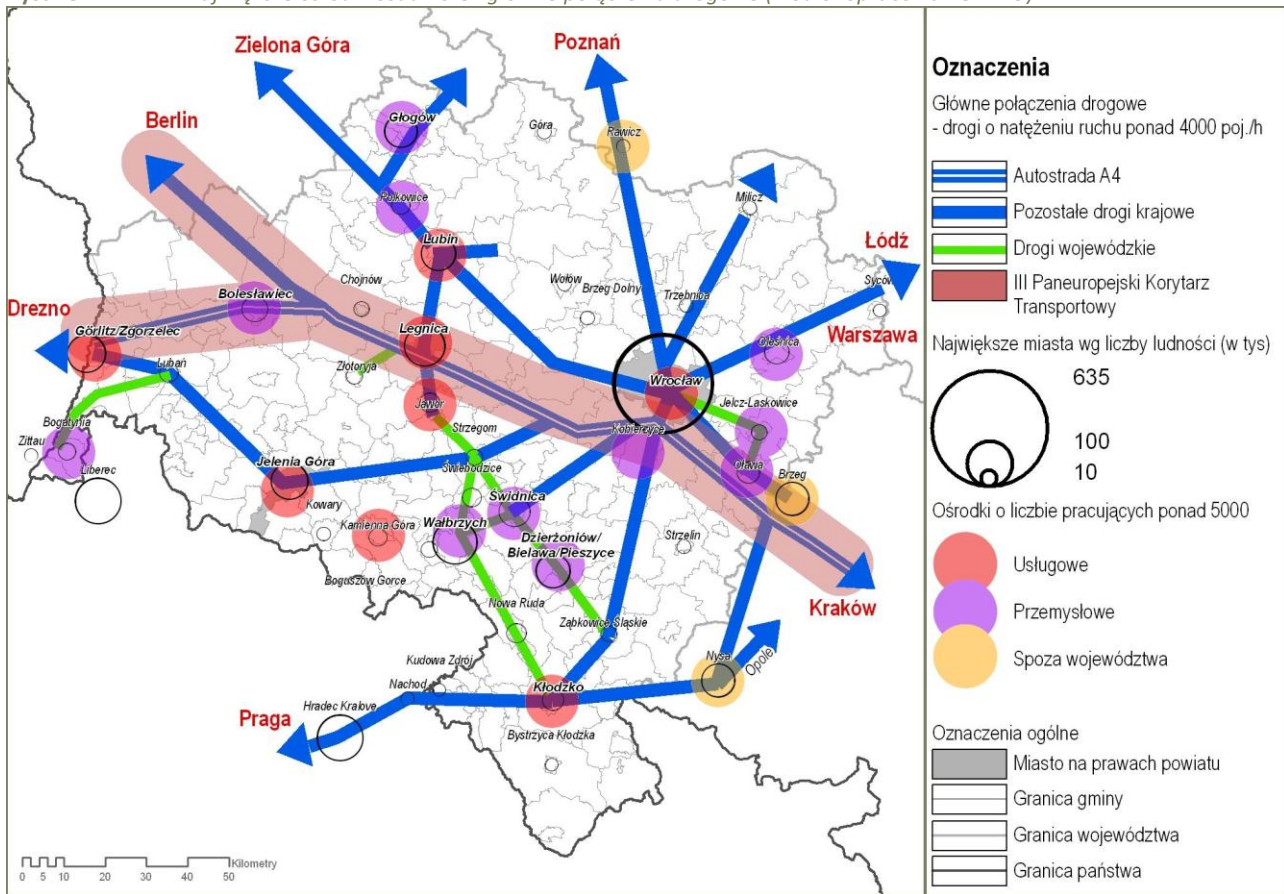


Tabela 2.1-1. Zestawienie największych ośrodków osadniczych pod względem liczby ludności lub liczby pracujących według stanu na koniec 2006 roku. Wytłuszczonym drukiem przedstawiono 11 głównych generatorów ruchu (źródło: opracowanie WBU na podstawie danych GUS)

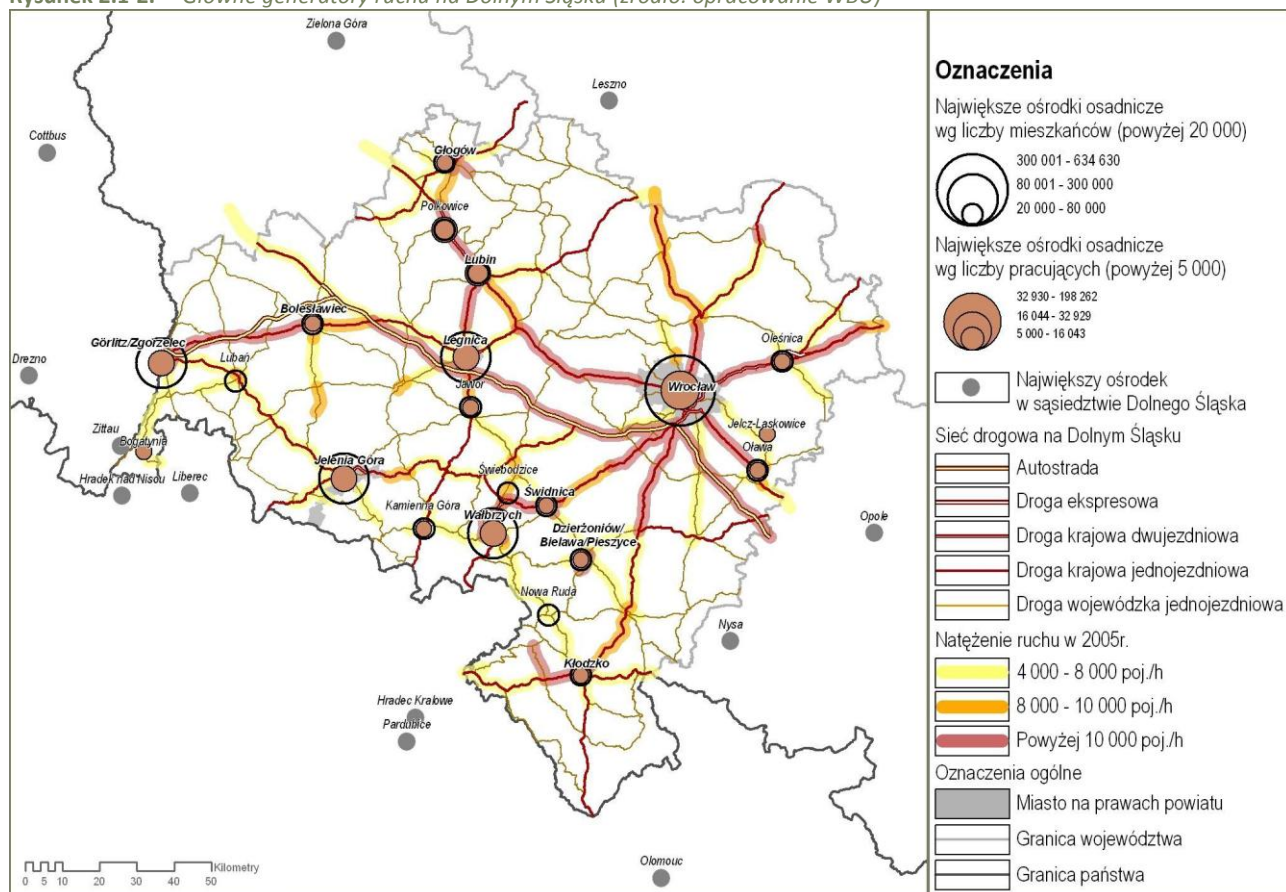
Lp.	Nazwa	Liczba mieszkańców	Udział mieszkańców miasta w liczbie ludności województwa (%)	Liczba pracujących (w tys.)	Udział pracujących w mieście w liczbie pracujących w województwie (%)
1	Wrocław	634630	22,0	198262	31,5
2	Wałbrzych	124988	4,3	31630	5,0
3	Legnica	105186	3,6	29628	4,7
4	Zespół miast Görlitz/Zgorzelec	92990	-	32929	-
5	Jelenia Góra	86503	3,0	23201	3,7
6	Lubin	76306	2,6	20795	3,3
7	Zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/ Pieszyce	75192	2,6	12796	2,0
8	Głogów	68737	2,4	16043	2,5
9	Świdnica	60317	2,1	14828	2,4
10	Bolesławiec	40679	1,4	10516	1,7
11	Oleśnica	36927	1,3	7558	1,2
12	Zgorzelec	32730	1,1	7429	1,2

Tabela 2.1-1. Zestawienie największych ośrodków osadniczych pod względem liczby ludności i liczby pracujących według stanu na koniec 2006 roku (źródło: opracowanie WBU na podstawie danych GUS) [ciąg dalszy]

Lp.	Nazwa	Liczba mieszkańców	Udział mieszkańców miasta w liczbie ludności województwa (%)	Liczba pracujących (w tys.)	Udział pracujących w mieście w liczbie pracujących w województwie (%)
13	Oława	30866	1,1	7589	1,2
14	Kłodzko	28148	1,0	9174	1,5
15	Polkowice	22173	0,8	17434	2,8
16	Bogatynia	18931	0,7	10101	1,6
17	Jawor	24270	0,8	5333	0,8
18	Kamienna Góra	21266	0,7	5161	0,8
19	Jelcz-Laskowice	15193	0,5	5044	0,8
20	Nowa Ruda	24169	0,8	2990	0,5
21	Świebodzice	23070	0,8	3826	0,6
22	Lubań	21962	0,8	4691	0,7

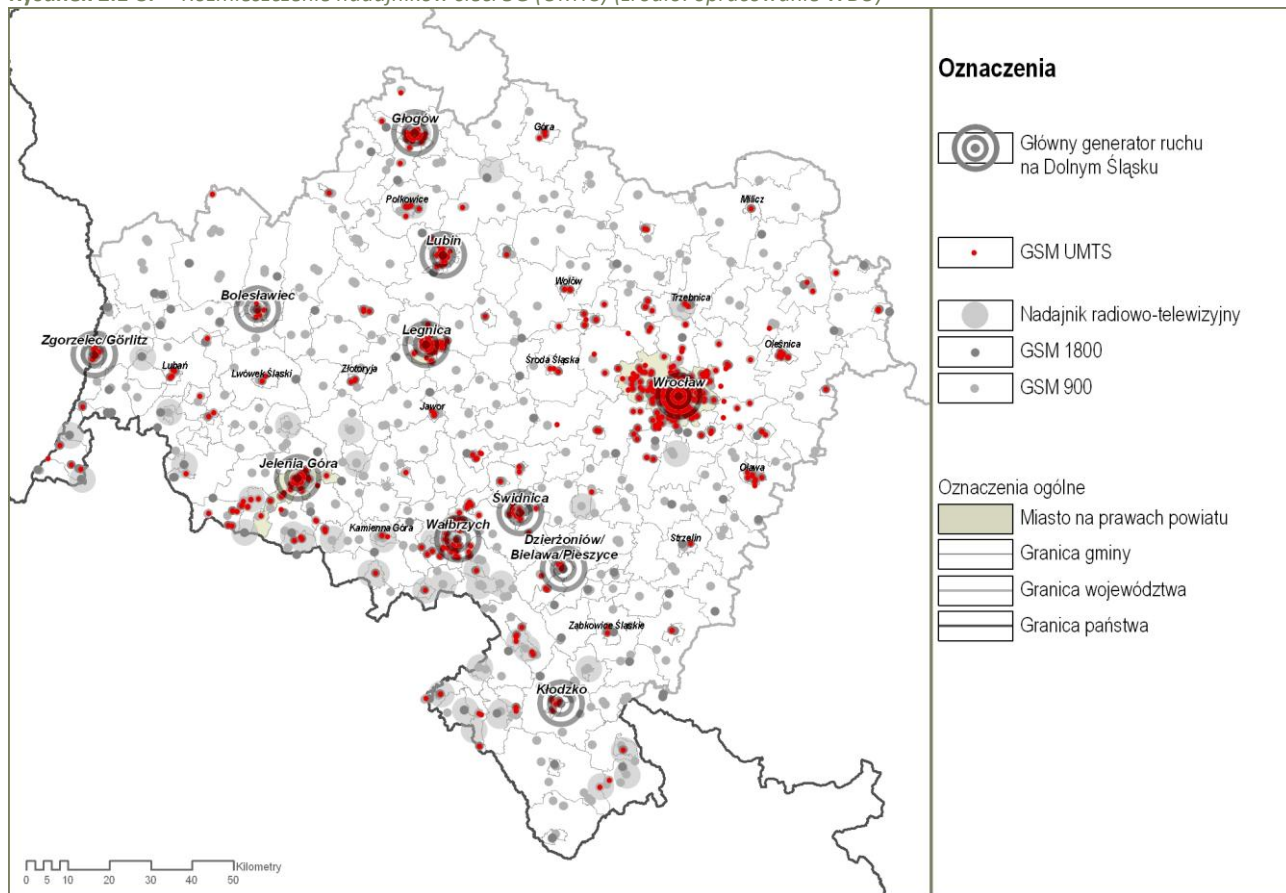
Szczególne znaczenie w rozwoju gospodarczym posiadają układy pasmowe. Zakładając, że pasmo tworzą średnie i duże ośrodki osadnicze (powyżej 20 tys. mieszkańców i powyżej 5 tys. pracujących), zlokalizowane w niewielkiej odległości (ok. 30 km), połączone ze sobą drogami o dużym natężeniu ruchu (ponad 4 tys. poj. na dobę), w województwie dolnośląskim zarysowuje się pasmo Głogów-Polkowice-Lubin-Legnica-Jawor-Świebodzice-Wałbrzych-Świdnica-zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszycy (LGOM-aglomeracja wałbrzyska), jako jedyne ciągłe pasmo.

Rysunek 2.1-2. Główne generatory ruchu na Dolnym Śląsku (źródło: opracowanie WBU)



Potwierdzeniem tezy, że największy potencjał posiadają największe pod względem liczby mieszkańców i liczby pracujących, ośrodki osadnicze oraz drugiej tezy, że ośrodki te tworzą układ pasmowy LGOM - aglomeracja wałbrzyska, mapa może być rozmieszczenie przestrzenne nadajników UMTS (*rysunek 2.1-3*). Technologia UMTS, inaczej określana mianem sieci GSM trzeciej generacji (3G) wnosi nową jakość w świadczeniu usług transmisji danych, głosu i obrazu. Technologia ta w chwili obecnej jest wdrażana na terenie całego kraju i ilość nadajników sukcesywnie się zwiększa. Założyć należy, iż nadajniki te lokalizowane są w pierwszej kolejności w miejscach, gdzie występuje największy potencjał ekonomiczny i zapotrzebowanie na nowe usługi związane z transmisją danych. W obszarach tych spodziewać się można najszybszej amortyzacji inwestycji spowodowanej popytem na nowe usługi. Na poniższej mapie można wyróżnić obszary o największym potencjale – rejonu koncentracji nadajników UMTS.

Rysunek 2.1-3. Rozmieszczenie nadajników sieci 3G (UMTS) (źródło: opracowanie WBU)



MODEL GRAWITACYJNY

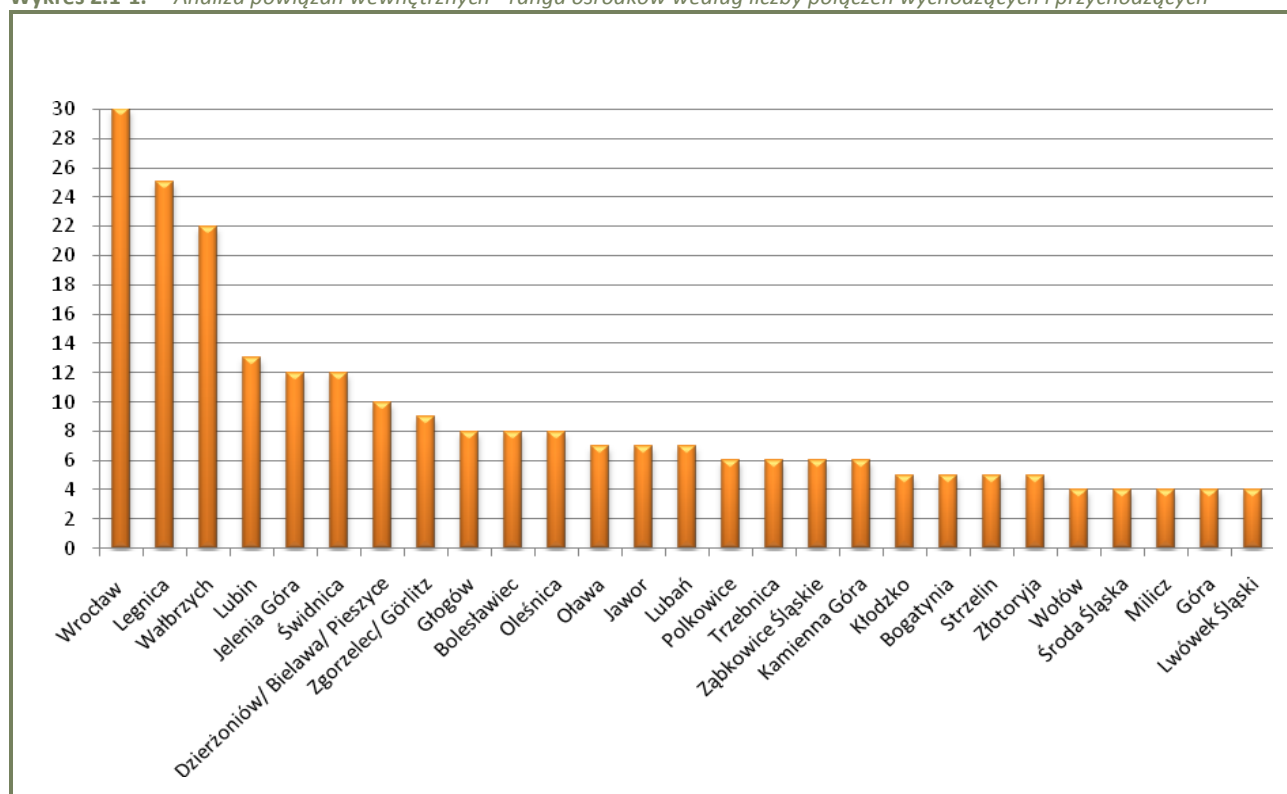
W celu ustalenia rangi głównych generatorów ruchu w przestrzeni regionu oraz ze względu na potrzebę identyfikacji priorytetowych powiązań funkcjonalnych na terenie województwa dolnośląskiego, jak również w jego najbliższym sąsiedztwie, wykonano dwa modele grawitacyjne, tj. model grawitacyjny dla powiązań wewnętrznych oraz model grawitacyjny dla powiązań zewnętrznych o charakterze lokalnym.

Idea modelu grawitacyjnego wywodzi się bezpośrednio z jednego z fundamentalnych oddziaływań fizycznych, sformułowanego (1687) przez I. Newtona, prawa powszechnego ciążenia (gravitacji): każde dwie masy (M_1 , M_2) znajdujące się w odległości (d) przyciągają się z siłą (F), równą co do wartości bezwzględnej $F = GM_1M_2/d^2$, gdzie: G - grawitacja stała.

W modelu grawitacyjnym wykonanym w celu zobrazowania powiązań wewnątrzregionalnych za ośrodki - *ciata* posiadające masę grawitacyjną przyjęto, oprócz stolic powiatów województwa dolnośląskiego, zespoły miast (Dzierżoniów/Bielawa/Pieszycy oraz Zgorzelec/Görlitz), w sumie 27 ośrodków. W celu ustalenia kierunków powiązań zewnętrznych, obszar analizy poszerzono o stolice powiatów bezpośrednio graniczących z województwem dolnośląskim oraz o miasta: Zieloną Górę, Hradec Králové i Bautzen, w sumie 55 ośrodków. Za masy ośrodków przyjęto liczbę ludności wg stałego miejsca zameldowania w 2006 roku.

Kolejno dla potrzeb modelu stworzono macierze odległości, w których podano najkrótsze dystanse [km] pomiędzy zadanymi ośrodkami oraz macierz przedstawiającą siłę powiązań, w których ciążenie ośrodków odwzorowano na podstawie stworzonego modelu grawitacyjnego. W przyjętym modelu dla każdego z analizowanych ośrodków ustalono wzajemne powiązania (ciążenia) względem pozostałych - ujętych w modelu ośrodków. Następnie wyszczególniono 4 połączenia (ciążenia) o najwyższych wartościach, które dany ośrodek generuje względem innego - ujętego w modelu ośrodka (z wyjątkiem Wrocławia, który w sposób dominujący oddziałuje na sieć osadniczą Dolnego Śląska). Ten rodzaj połączeń (ciążeń) określono mianem połączeń wychodzących. Ponadto wyodrębniono drugi rodzaj połączeń (ciążeń) - połączenia przychodzące. Przez połączenia przychodzące należy rozumieć ciążenia pozostałych ujętych w modelu ośrodków względem (na korzyść) analizowanego ośrodka. Suma połączeń (ciążeń) wychodzących i przychodzących pozwoliła ustalić rangę ośrodków według modelu grawitacyjnego dla powiązań wewnętrznych (*wykres 2.1-1*) oraz zewnętrznych (*wykres 2.1-2*).

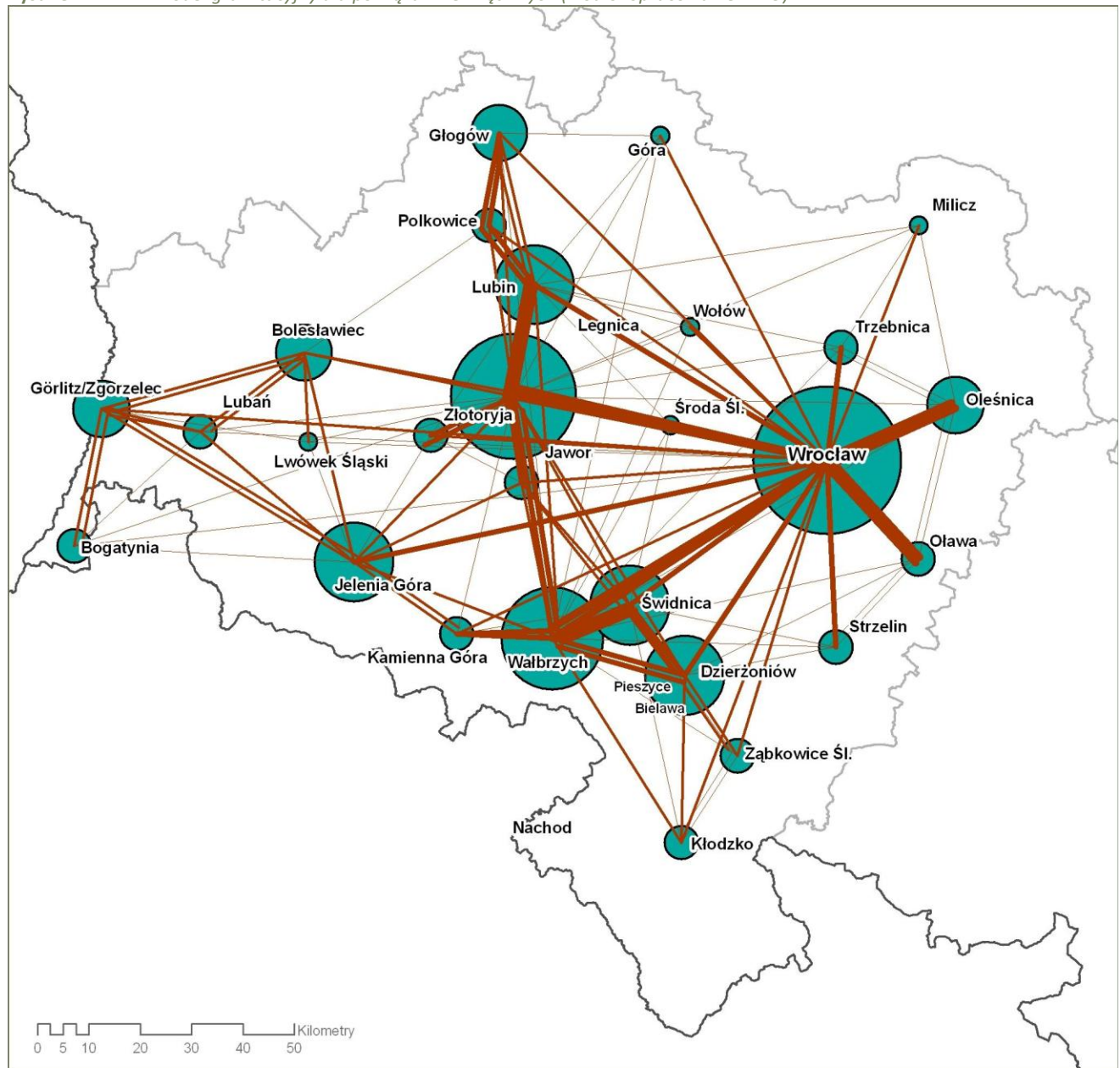
Wykres 2.1-1. Analiza powiązań wewnętrznych - ranga ośrodków według liczby połączeń wychodzących i przychodzących



Model grawitacyjny dla powiązań wewnętrznych potwierdza bezkonkurencyjną w skali regionu dominację Wrocławia, jako ośrodka najsilniej oddziaływującego na sieć osadniczą (30 połączeń wychodzących i przychodzących). Drugim według rangi (tj. ilości generowanych połączeń/ciążeń) ośrodkiem jest Legnica (25), a trzecim Wałbrzych (22). Kolejne miejsca tworzą następujący szereg: Lubin (13), Jelenia Góra (12), Świdnica (12), zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszyce (10) oraz zespół miast Zgorzelec/Görlitz (9). W Głogowie, Bolesławcu, Oleśnicy i Oławie odnotowano po 8 połączeń wychodzących i przychodzących (wykres 2.1-1; rysunek 2.1-4).

Wizualizacja ciężarów pomiędzy analizowanymi generatorami ruchu (rysunek 2.1-4.) w modelu grawitacyjnym dla powiązań wewnętrznych ukazuje dwa główne kierunki przestrzennych interakcji: Wałbrzych - Świdnica - zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszyce - Legnica - Lubin - Głogów oraz zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszyce - Wałbrzych - Jelenia Góra - Zgorzelec - Lubań- Bolesławiec.

Rysunek 2.1-4. Model grawitacyjny dla powiązań wewnętrznych (źródło: opracowanie WBU)

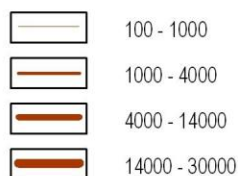


Oznaczenia

Ranga ośrodków wg liczby połączeń wychodzących i przychodzących



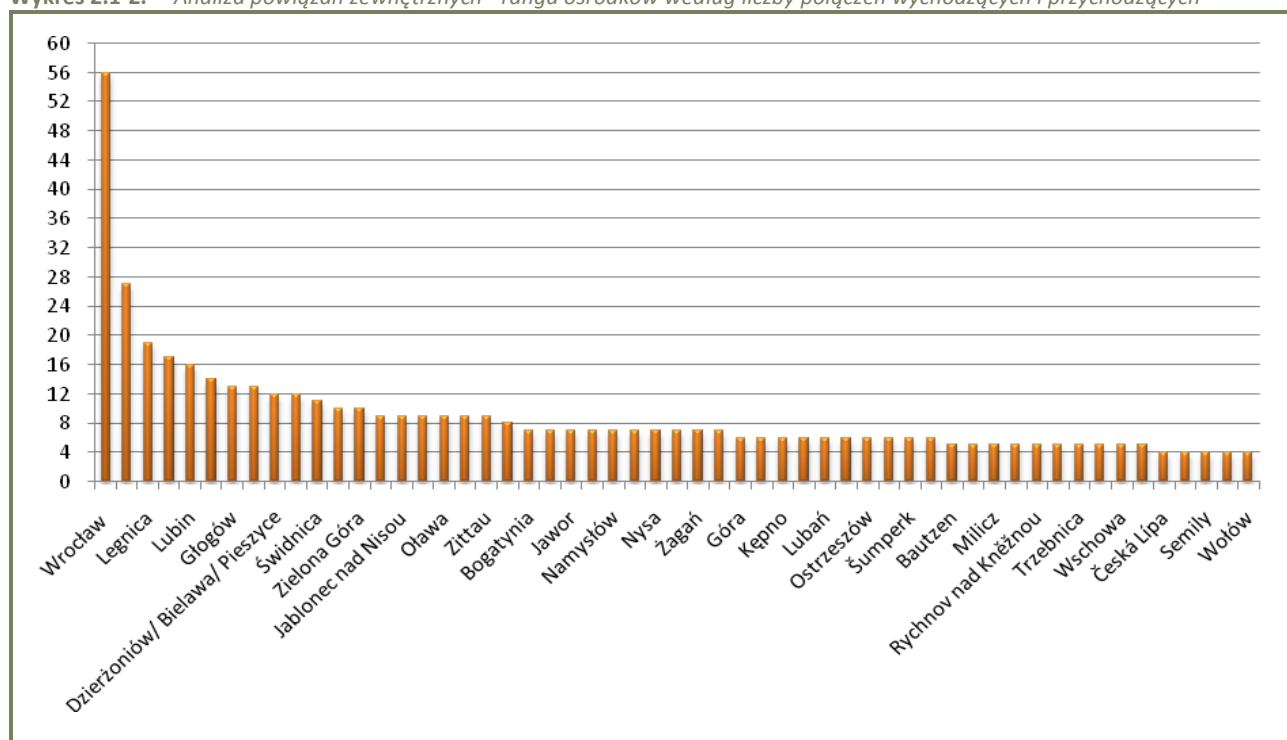
Siła powiązań [tys.]
 $[(M1 \times M2) \times d^{-2}]$



Oznaczenia ogólne



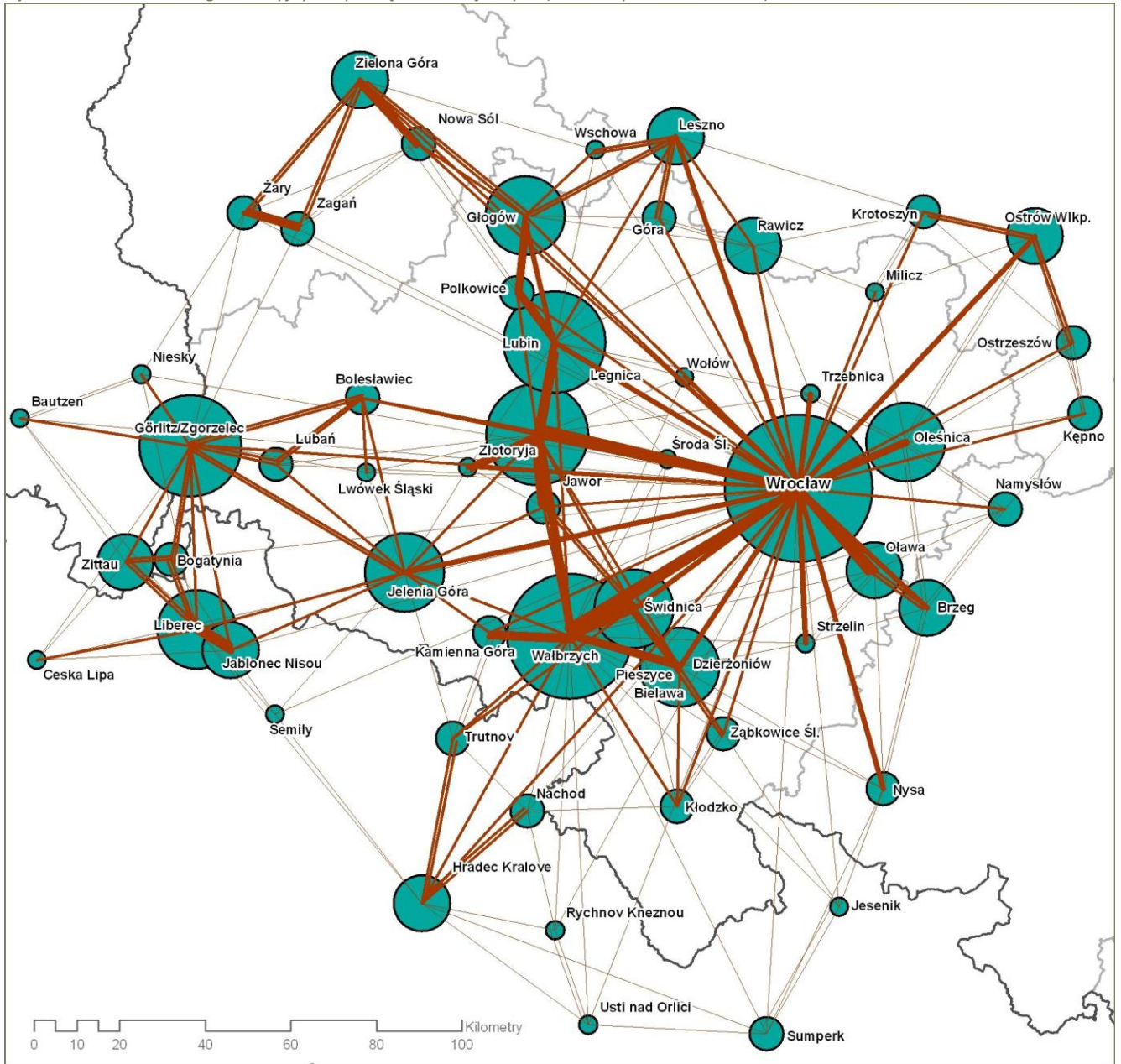
Wykres 2.1-2. Analiza powiązań zewnętrznych - ranga ośrodków według liczby połączeń wychodzących i przychodzących



Analiza ilości połączeń wychodzących i przychodzących w przyjętym modelu grawitacyjnym dla powiązań zewnętrznych w dalszym ciągu wyznacza Wrocław jako ośrodek koncentracji przeważającej liczby powiązań, tj. Wrocław generuje 56 połączeń (ciężer) wychodzących i przychodzących. Drugim, pod względem ilości generowanych połączeń (ciężer), ośrodkiem jest Wałbrzych (27), a trzecim Legnica (19). Wzrost rangi Wałbrzycha, jako ośrodka generującego znaczącą liczbę połączeń, należy upatrywać w przyciąganiu na jego korzyść, takich miast czeskich jak: Trutnov, Náchod, Hradec Králové, Rychnov nad Kněžnou, Ústí nad Orlicí, Šumperk oraz Jeseník. Natomiast spadek rangi Legnicy spowodowany jest ciężeniem, takich miast jak: Oleśnica, Milicz, Góra, Głogów, Bogatynia oraz Kamienna Góra względem ośrodków graniczących z województwem dolnośląskim (wykres 2.1-2; rysunek 2.1-5).

Wizualizacja ciężerów pomiędzy analizowanymi generatorami ruchu w modelu grawitacyjnym dla powiązań zewnętrznych wyznacza ośrodki, obrazujące lokalne kierunki przestrzennych interakcji, tj. Wałbrzych, Świdnicę, zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszyce, Legnicę, Lubin, Głogów, Zieloną Górę, Leszno, Ostrów Wielkopolski, Oleśnicę, Oławę, Brzeg, Jelenią Górę, Hradec Králové, Jablonec nad Nisou, Liberec, Zittau oraz zespół miast Zgorzelec/Görlitz. Powyższe ośrodki stanowią główny cel ciężenia jednostek znajdujących się w strefie ich grawitacyjnego oddziaływania, tworząc pasma lub skupiska wzmożonych interakcji, na przykład: pasmo Wałbrzych, Świdnica, zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszyce, Legnica, Lubin, Głogów. Skupisko: zespół miast Zgorzelec/Görlitz, Bogatynia, Zittau Liberec, Jablonec nad Nisou (rysunek 2.1-5).

Rysunek 2.1-5. Model grawitacyjny dla powiazań zewnętrznych (źródło: opracowanie WBU)

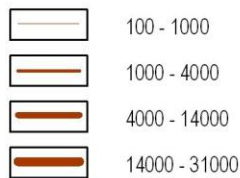


Oznaczenia

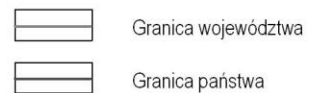
Ranga ośrodków wg liczby połączeń wychodzących i przychodzących



Sila powiazań [tys.] $[(M1 \times M2) \times d^{-2}]$



Oznaczenia ogólne



2.2 POWIĄZANIA FUNKCJONALNE

Przyjmując zasadę hierarchicznej, policentrycznej struktury sieci osadniczej, przyjmuje się następującą hierarchię ośrodków osadniczych:

1. Europejski ośrodek – Wrocław
2. Ponadregionalne ośrodki – Legnica, Wałbrzych, Jelenia Góra, Zgorzelec / Görlitz
3. Regionalne ośrodki – Bolesławiec, Głogów, Polkowice, Lubin, Kłodzko, zespół miast Dzierżoniów/Bielawa / Pieszyce, Świdnica
4. Ponadlokalne ośrodki powiatowe - Góra, Jawor, Kamienna Góra, Lubań, Lwówek Śląski, Milicz, Oleśnica, Oława, Strzelin, Środa Śląska, Trzebnica, Wołów, Ząbkowice Śląskie, Złotoryja
5. Lokalne ośrodki gminne – pozostałe siedziby gmin

Przyjęta hierarchia uwzględnia klasyfikację ośrodków wg programu ESPON (wyznaczone ośrodki MEGA i FUA), liczbę mieszkańców, liczbę pracujących oraz rangę administracyjną.

W oparciu o analizy wykonane dotychczas rozdziałach wyodrębnia się na terenie województwa 3 specyficzne obszary:

1. Wrocławski Obszar Metropolitalny
2. Pasma rozwoju LGOM - aglomeracja wałbrzyska (Głogów-Polkowice-Lubin-Legnica-Jawor-Świebodzice-Wałbrzych-Świdnica-zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszyce)
3. Pasma rozwoju aglomeracja wałbrzyska – Kamienna Góra - Jelenia Góra – Lubań - Zgorzelec / Görlitz

Przyjmuje się następujący model powiązań głównych ośrodków osadniczych:

- I. rzędu - powiązania zewnętrzne Wrocławia z najbliższymi europejskimi ośrodkami wzrostu (ośrodki MEGA wg klasyfikacji ESPON): Szczecinem, Poznaniem, Łodzią/Warszawą, Katowicami/Krakowem, Pragą, Dreznem/Lipskiem, Brnem/Wiedniem i Berlinem)
- II. rzędu - powiązania wewnętrzne ośrodków ponadregionalnych i ośrodka metropolitalnego: Wrocław – Legnica, Wrocław - Wałbrzych, Wrocław – Jelenia Góra, Legnica – Wałbrzych, Legnica – Jelenia Góra, Jelenia Góra – Wałbrzych, Zgorzelec / Görlitz– Jelenia Góra, Zgorzelec / Görlitz– Legnica, Zgorzelec / Görlitz - Wrocław oraz powiązania w paśmie rozwoju LGOM-aglomeracja wałbrzyska i w paśmie aglomeracja wałbrzyska – Jelenia Góra - Zgorzelec / Görlitz
- III. rzędu - powiązania zewnętrzne między ośrodkami ponadregionalnymi województwa i terenów sąsiednich
- IV. rzędu – powiązania wewnętrzne pomiędzy ośrodkami regionalnymi oraz pomiędzy ośrodkami regionalnymi i najbliższymi ośrodkami ponadregionalnymi, zespół miast „Mały Trójkąt” (Pieszyce, Bielawa, Dzierżoniów)
- V. rzędu – powiązania lokalne ośrodka metropolitalnego, ośrodków ponadregionalnych i regionalnych z otaczającymi je terenami oraz siedzibami powiatów i gmin.

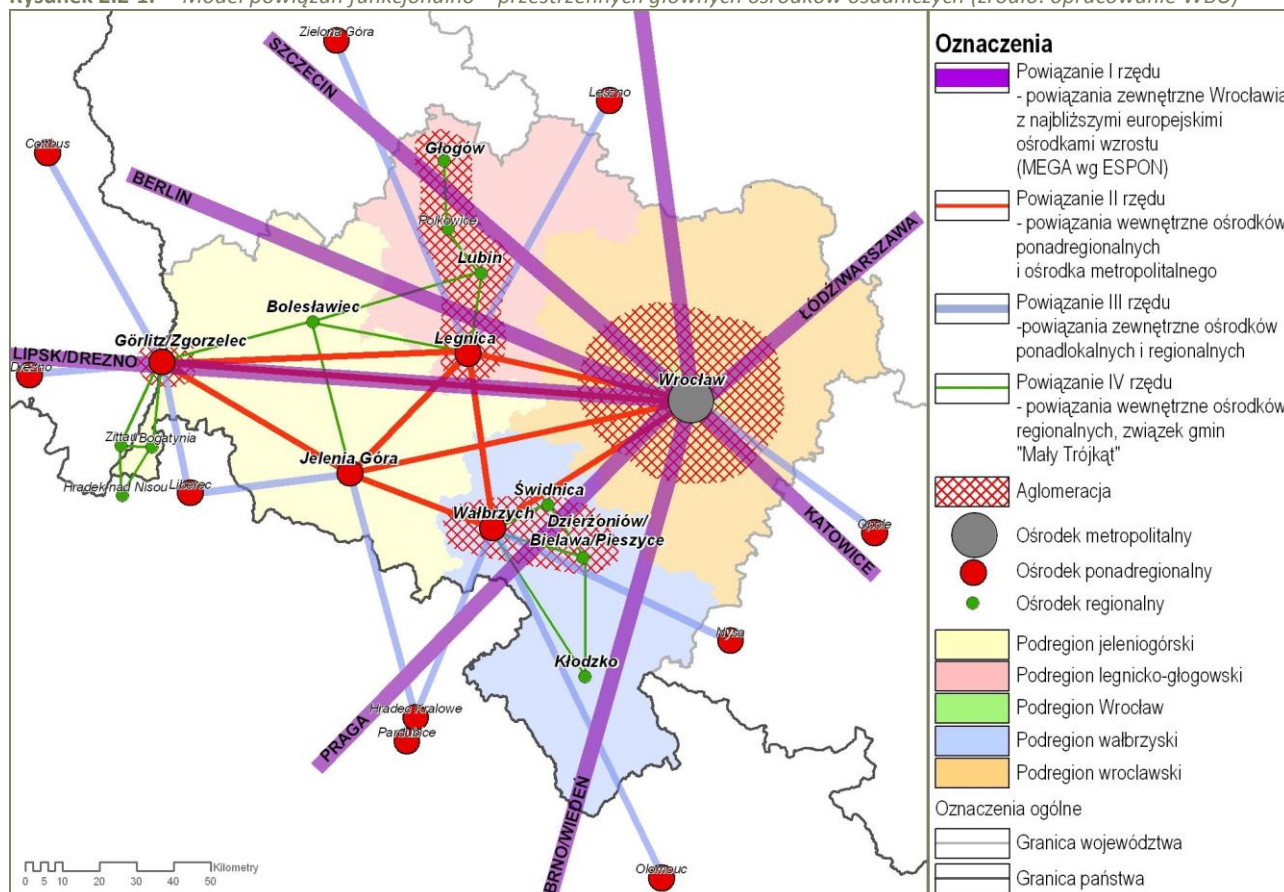
Przyjęty model powiązań uwzględnia hierarchię ośrodków osadniczych oraz wizję, cele i priorytety rozwoju przyjęte w „Strategii rozwoju województwa dolnośląskiego do roku 2020”, uznając za priorytetowe powiązania zewnętrzne i wewnętrzne ośrodków ponadregionalnych.

Określona w Strategii wizja brzmi: „Dolny Śląsk europejskim regionem węzłowym” a jako jeden z argumentów za jej przyjęciem podano następujący: „uznaje się, że silna i szeroko rozbudowana sieć powiązań wewnętrznych i zewnętrznych regionu jest jednym z trzech najważniejszych czynników warunkujących jego międzynarodową konkurencyjność (obok infrastruktury technicznej i społecznej oraz sprawnego zarządzania strategicznego).” Z kolei jednym z przyjętych w Strategii działań jest „Rozwój przestrzenny i kształtowanie ładu

przestrzennego, w oparciu o Wrocławski Obszar Metropolitalny, Aglomerację Funkcjonalną LGOM oraz ośrodki ponadregionalne.”

Dolny Śląsk ma szansę zostać europejskim obszarem węzłowym poprzez kształtowanie powiązań Wrocławia z „europejskimi motorami wzrostu”, za które uznane zostały ośrodki MEGA, określone w programie ESPON oraz poprzez powiązania zewnętrzne ośrodków ponadregionalnych, co zostało określone w przyjętym modelu jako powiązania I. rzędu i III. rzędu. Z kolei jedną z form realizacji działania „Rozwój przestrzenny i kształtowanie ładu przestrzennego, w oparciu o Wrocławski Obszar Metropolitalny, Aglomerację Funkcjonalną LGOM oraz ośrodki ponadregionalne” są powiązania II. rzędu i IV. rzędu.

Rysunek 2.2-1. Model powiązań funkcjonalno – przestrzennych głównych ośrodków osadniczych (źródło: opracowanie WBU)



Założony model powiązań odnosi się do przepływu informacji, towarów, usług i ludzi. Jedną z podstawowych form realizacji powiązań ośrodków osadniczych są połączenia komunikacyjne, które w dużym stopniu decydują o jakości tych powiązań. Powiązania I. i III. rzędu to połączenia międzynarodowe i krajowe, które powinny być realizowane przez drogi krajowe oraz przez magistralne linie kolejowe. Realizacja połączeń regionalnych wskazanych, jako powiązania II. i IV. rzędu jest zadaniem samorządu województwa. Połączenia te zapewniają spójność przestrzenną regionu, integrują główne ośrodki osadnicze. Powiązania V. rzędu, to zadania powiatowe i gminne, nie będące przedmiotem niniejszych analiz. Niektóre odcinki dróg i kolei pełnią jednocześnie funkcję powiązań różnych rzędów, np. I. i IV.

Największym ośrodkiem, generującym również największy ruch w województwie jest Wrocław, miasto, w którym skupia się 22% mieszkańców województwa i ponad 31% pracujących w województwie. Do głównych generatorów ruchu, ze względu na dużą liczbę ludności i pracujących zalicza się ponadto 10 ośrodków: Wałbrzych, Legnica, Jelenia Góra, Głogów, Lubin, Świdnica, Bolesławiec, Kłodzko, zespół miast Dzierżoniów/Bielawa/Pieszycy i zespół miast Zgorzelec/Görlitz.

Ośrodki stanowiące główne generatory ruchu w województwie tworzą dwa wyraźne układy pasmowe: pasmo LGOM (Głogów, Polkowice, Lubin, Legnica, Jawor) - aglomeracja wałbrzyska (Wałbrzych, Świebodzice, Świdnica, Dzierżoniów/Bielawa/Pieszycy) i pasmo aglomeracja wałbrzyska - Jelenia Góra - Zgorzelec/Görlitz.

Celem strategicznym regionu jest poprawa dostępności komunikacyjnej poprzez wzmocnienie układu drogowego i kolejowego oraz rozwój transportu kombinowanego. Zgodnie z zapisami Strategii Rozwoju Województwa zadaniem priorytetowym powinno być zapewnienie szybkich połączeń komunikacyjnych Wrocławia z najbliższymi, europejskimi i polskimi ośrodkami wzrostu: Berlinem, Pragą, Brnem i Wiedniem, Lipskiem i Dreznem, Łodzią i Warszawą, Poznaniem, Katowicami, Szczecinem. Bardzo ważne dla rozwoju społeczno-gospodarczego regionu jest również zapewnienie szybkich połączeń komunikacyjnych między głównymi ośrodkami i pasmami rozwoju, aby z potencjału tych obszarów mogło korzystać całe województwo i wszystkie ośrodki osadnicze. Należą do nich połączenia relacji: Wrocław - Legnica, Wrocław - Wałbrzych, Wrocław - Jelenia Góra, Legnica - Wałbrzych, Legnica - Jelenia Góra, Jelenia Góra - Wałbrzych, Zgorzelec / Görlitz - Jelenia Góra, Zgorzelec / Görlitz - Legnica, Zgorzelec / Görlitz - Wrocław oraz powiązania w paśmie rozwoju LGOM - aglomeracja wałbrzyska i w paśmie aglomeracja wałbrzyska - Jelenia Góra - Zgorzelec / Görlitz

Biorąc pod uwagę proces integracji europejskiej i zmiany, jakie zachodzą w wyniku przystąpienia Rzeczypospolitej Polskiej do Układu z Schengen, dla integralności przestrzennej oraz dla efektywności dostępności komunikacyjnej Dolnego Śląska, coraz większe znaczenie odgrywają także powiązania transportowe transgraniczne o znaczeniu lokalnym. Przykładem tego są powiązania Bogatynia - Frydlant - Jelenia Góra, lub Kudowa Zdrój - Meziměstí - Wałbrzych.

3. DIAGNOZA STANU INFRASTRUKTURY DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM

3.1. ANALIZA SYSTEMU POWIĄZAŃ ZEWNĘTRZNYCH

Dolny Śląsk, a tym samym Wrocław, położony jest w centralnej części Europy (w południowo-zachodniej części Polski) i znajduje się pomiędzy głównymi węzłami komunikacyjnymi, takimi jak: Belin, Drezno, Praga, Brno, Ostrawa, Katowice, Warszawa, Poznań. Stolice państw sąsiadujących z województwem stanowiące węzły multimodalne, połączone są ze sobą autostradami, drogami ekspresowymi i krajowymi. Tworząc swego rodzaju pierścień drogowy okalający województwo dolnośląskie. Dolny Śląsk wraz z wrocławskim węzłem komunikacyjnym posiada zatem znakomite położenie geograficzne, jednakże potencjał położenia wykorzystany może być jedynie poprzez rozwinięcie dostępności komunikacyjnej. Ze względu na swoje położenie oraz potencjał społeczno – gospodarczy, województwo dolnośląskie, będące regionem o strategicznym znaczeniu dla Polski powinno być objęte realizacją priorytetowych zadań komunikacyjnych.

3.1.1. DOSTĘPNOŚĆ KOMUNIKACYJNA Z SIECIĄ DRÓG KRAJOWYCH I ZAGRANICZNYCH

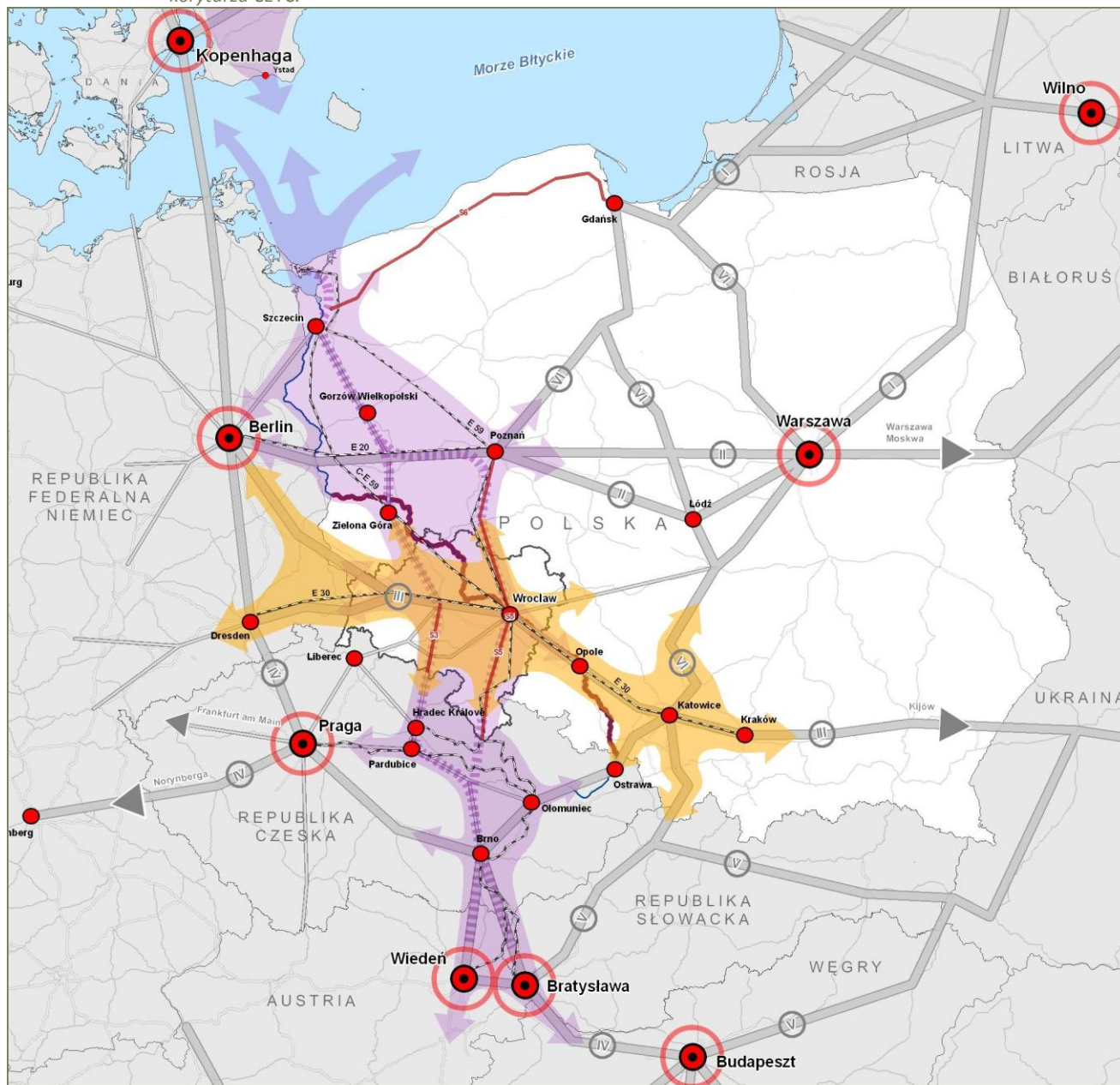
Przez obszar województwa przebiega III Paneuropejski Korytarz Transportowy Berlin/Drezno - Wrocław - Katowice - Kraków - Przemyśl - Lwów - Kijów, będący elementem „central axis” - osi, która zgodnie z nową „polityką sąsiedzką” Unii Europejskiej łączyć powinna Europę Środkową z Ukrainą, Morzem Czarnym, Morzem Kaspijskim i krajami Azji. Dolny Śląsk powiązany jest również z Europejską siecią drogową TEN-T Trans European Networks - na podstawie <http://ec.europa.eu/>) drogami nr: A4, 3, 5, i 94. Sieć TEN-T została przedstawiona na rysunku 3.1.1-2.

W 2004 roku zostało podpisane Porozumienie na Rzecz Utworzenia Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego - CETC (Central European Transport Corridor) relacji: Skania - Szczecin - Praga - Bratysława - Wiedeń - Budapeszt - Ljubljana - Triest. Obszar Dolnego Śląska włączony jest w projektowany system CETC poprzez linie kolejowe E59 i CE59, drogi S5 i S3 oraz proponowaną do rozbudowy Odrzańską Drogą Wodną. Połączenia zewnętrzne Dolnego Śląska zostały przedstawione na rysunku 3.1.1-1

Połączenia zewnętrzne Dolnego Śląska (drogi krajowe):

- (A4) Drezno - Wrocław - Katowice - Kraków - Kijów
- (A18 i DK nr 18) - Berlin - Krzywa - (A4) Wrocław
- (DK nr 3) Szczecin - Legnica - Jelenia Góra - (DK nr 10) Harrachov - (R10) Turnov - Praga
- (DK5) Świecie - Poznań - Wrocław - Lubawka - (DK nr 16) Kralovec - (DK nr 37 i DK nr 33) Trutnov - (D11) Hradec Kralove - Praga
- (D11) Praga - Hradec Kralove - (DK nr 33) Nachod - (DK nr 8) Kudowa Zdrój - Wrocław (S8 i DK nr 8) - Warszawa
- (DK nr 8) Wrocław - Kłodzko - (DK nr 33) Boboszów - (DK nr 43) Dolni Lipka - Brno
- (DK nr 35) Wrocław - Wałbrzych - Golińsk - (DW nr 302) Starostin - Broumov

Rysunek 3.1.1-1. Połączenia zewnętrzne Dolnego Śląska na tle potencjału powiązań Osi Centralnej (III PKT) i projektowanego korytarza CETC.

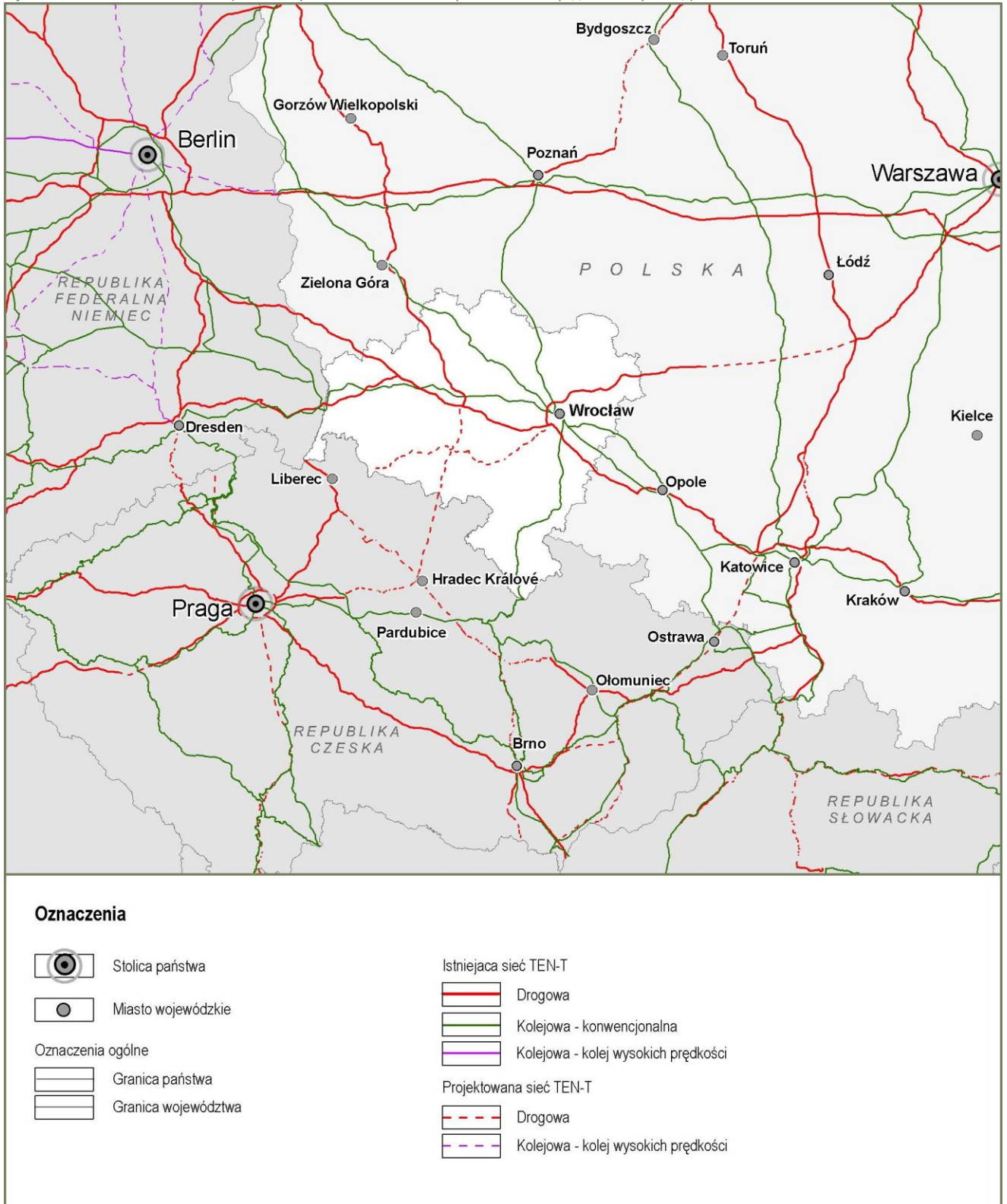


Oznaczenia

-  Stolica państwa
-  Miasto wojewódzkie
- Oznaczenia ogólne
-  Granica państwa
-  Granica województwa

-  Paneuropejski Korytarz Transportowy (wg ustaleń z Krety z 1994r. i Helsinek z 1997r.)
-  Ustalony szlak transportowy w sieci TEN-T (planowany do 2010 roku)
-  Nowy szlak transportowy w sieci TEN-T proponowany do uzupełnienia na terenie Polski
-  Główna linia kolejowa w obszarze CETC
-  Odrzańska Droga Wodna w obszarze CETC i w sieci TEN-T z odcinkiem proponowanym do uzupełnienia
-  Obszar oddziaływania III Paneuropejskiego Korytarza Transportowego
-  Oś pasma rozwojowego
-  Obszar oddziaływania Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego (CETC)

Rysunek 3.1.1-2. Sieć TEN-T (źródło: opracowanie WBU na podstawie <http://ec.europa.eu/>)



Na podstawie określonych głównych generatorów ruchu jakimi są: Jelenia Góra, Legnica, Wrocław, Wałbrzych (*por. rozdział 2.*), przeprowadzono analizę dostępności komunikacyjnej zewnętrznej Dolnego Śląska. Biorąc pod uwagę powiązania komunikacją drogową z wyznaczonymi poza granicami województwa generatorami ruchu, takimi jak: Warszawa, Kraków, Gdańsk, Poznań, Zielona Góra, Szczecin, Berlin, Drezno, Praga, Wiedeń, Bratysława, przeanalizowano, na podstawie sieci dróg krajowych i wojewódzkich, dostępność czasową powyższych ośrodków na głównych kierunkach wylotowych z województwa. Uzyskany obraz pozwolił określić kierunki o najdogodniejszej i dostatecznej czasowej dostępności komunikacyjnej z punktu widzenia komunikacji drogowej.

(Analiza dostępności zewnętrznej Wrocławia, Legnicy, Jeleniej Góry i Wałbrzycha po sieci drogowej została przedstawiona w tabeli 3.1.1-7)

W wyniku analiz przedstawiono izochrony czasowe w przedziałach minutowych od 0 do 150 minut w interwałach, co 30 minut.² Wyniki analiz, koncentrujących się na połączeniach relacji wschód - zachód w ciągach autostrady A4 oraz A18 i północ - południe w ciągach dróg krajowych przedstawiono w tabelach 3.1.1-2 - 3.1.1-6.

Niezbędna jest poprawa standardów połączeń województwa na kierunkach północ - południe z takimi ośrodkami jak: Warszawa, Poznań, Szczecin, Gdańsk, Zielona Góra, Praga, Brno. Średnia prędkość na tych kierunkach zawiera się średnio w przedziale 59-65 km/h, gdzie w porównaniu, dla autostrad czy dróg ekspresowych wynosi średnio 90-95 km/h. Dla kierunków tych wymagać należy wprowadzenia standardu minimum dróg ekspresowych. Kierunki wschód zachód związane z autostradą A-4 i A-18 pokazują znaczną różnicę czasową w możliwościach osiągnięcia celu podróży. Niezbędna jest również realizacja dowiązań komunikacyjnych głównych generatorów ruchu oddalonych od autostrady.

Celem zobrazowania różnic pomiędzy standardami powiązań na Dolnym Śląsku, a standardami funkcjonującymi w krajach Europejskich, zestawiono przykładowe powiązania o podobnych odległościach. Nie brano do zestawienia powiązań o dobrym standardzie połączenia, czyli połączeń odbywających się w ciągach dróg A-4 i A-18, gdyż są to wyniki zbliżone do osiągniętych w innych krajach europejskich. Zestawienie ma na celu porównanie połączeń znaczących z punktu widzenia powiązania regionu, o nieodpowiedniej w stosunku do rangi infrastruktury drogowej.

Wynikiem są uzyskane czasy dostępu.

Tabela 3.1.1-2. Standardy czasowe powiązań drogowych na Dolnym Śląsku

Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
Wrocław – Zielona Góra	2h36m	160 km
Legnica – Poznań	3h5m	187 km
Legnica – Szczecin	4h53m	321 km
Wrocław – Warszawa	5h22m	342 km
Jelenia Góra - Gdańsk	8h38m	552 km

² W analizie brano pod uwagę możliwości przejazdu po drogach, przyjmując jako punkt startowy centrum miasta stanowiącego generator ruchu, co wpływa na wydłużenie czasu dojazdu o czas poświęcony na pokonanie kongestii w centrum miasta, z dopuszczalną prędkością w zależności do klasy drogi, bez ujmowania zdarzeń typu: zator drogowy, remont, czasowe ograniczenie, itp.

Tabela 3.1.1-3. Standardy czasowe powiązań drogowych w Niemczech

Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
Drezno - Praga	1h50m	157 km
Drezno - Berlin	1h58m	193 km
Drezno – Szczecin	3h23m	342 km
Drezno - Wiedeń	5h29m	561 km

Tabela 3.1.1-4. Standardy czasowe powiązań drogowych w Czechach

Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
Praga - Drezno	1h44m	148 km
Praga - Brno	1h59m	209 km
Praga - Berlin	3h32m	352 km
Praga - Budapeszt	4h52m	528 km

Tabela 3.1.1-5. Standardy czasowe powiązań drogowych w Słowacji

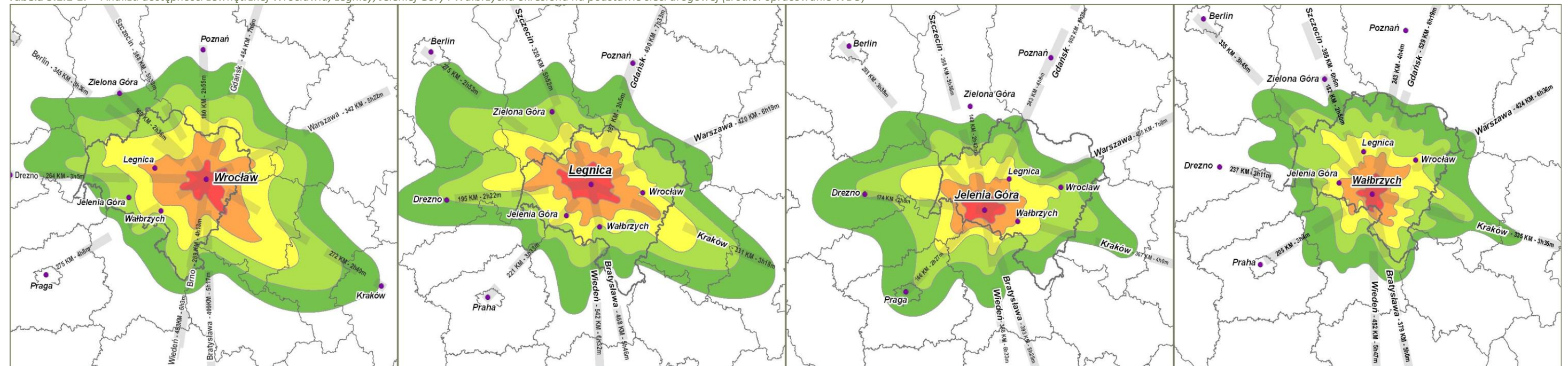
Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
Bratysława - Brno	1h16m	131 km
Bratysława - Budapeszt	1h58m	201 km
Bratysława - Praga	3h9m	331 km
Bratysława - Katowice	4h31m	355 km

Tabela 3.1.1-6. Standardy czasowe powiązań drogowych we Francji

Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
Paryż - Reims	1h29m	144 km
Paryż – Saint Dizier	2h41m	208 km
Paryż - Bruksela	3h2m	305 km
Paryż - Frankfurt	5h19m	573 km

Po przeanalizowaniu wybranych powiązań transportowych miast europejskich, Drezna, Pragi, Bratysławy i Paryża z miastami leżącymi w odległościach korespondujących z dystansami dzielącymi Wrocław od głównych miast regionu Europy Środkowej i zestawieniu wyników w podobnych przedziałach odległości, zauważa się, iż te same odległości w Europie Zachodniej pokonuje się niemal o połowę szybciej niż w przypadku powiązań drogowych z województwa dolnośląskiego. Sytuacja taka spowodowana jest niskimi parametrami i stanem dróg krajowych.

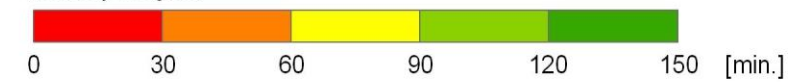
Tabela 3.1.1-1. Analiza dostępności zewnętrznej Wrocławia, Legnicy, Jeleniej Góry i Wałbrzycha określona na podstawie sieci drogowej (źródło: opracowanie WBU)



Oznaczenia

- Wybrane miasto
- Granica województw ościennych
- Granica województwa dolnośląskiego
- Schemat powiązań drogowych

Isochrony odległości



Lp.	Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
1.	Wrocław - Kraków	2h49m	272 km
2.	Wrocław - Warszawa	5h22m	342 km
3.	Wrocław - Poznań	2h55m	180 km
4.	Wrocław - Zielona Góra	2h36m	160 km
5.	Wrocław - Berlin	3h36m	345 km
6.	Wrocław - Szczecin	5h38m	368 km
7.	Wrocław - Gdańsk	7h5m	454 km
8.	Wrocław - Drezno	3h5m	264 km
9.	Wrocław - Praga	4h8m	275 km
10.	Wrocław - Bratysława	5h17m	409 km
11.	Wrocław - Wiedeń	6h3m	483 km

Lp.	Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
1.	Legnica - Berlin	2h53m	275 km
2.	Legnica - Zielona Góra	1h50m	112 km
3.	Legnica - Szczecin	5h52m	320 km
4.	Legnica - Poznań	3h5m	187 km
5.	Legnica - Gdańsk	7h33m	490 km
6.	Legnica - Warszawa	6h19m	420 km
7.	Legnica - Kraków	3h18m	331 km
8.	Legnica - Bratysława	5h46m	468 km
9.	Legnica - Wiedeń	6h32m	542 km
10.	Legnica - Praga	3h33m	221 km
11.	Legnica - Drezno	2h22m	195 km

Lp.	Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
1.	Jelenia Góra - Zielona Góra	2h42m	140 km
2.	Jelenia Góra - Praga	2h27m	166 km
3.	Jelenia Góra - Drezno	2h8m	174 km
4.	Jelenia Góra - Poznań	4h8m	243 km
5.	Jelenia Góra - Brno	4h22m	272 km
6.	Jelenia Góra - Berlin	3h38m	293 km
7.	Jelenia Góra - Kraków	4h0m	367 km
8.	Jelenia Góra - Wiedeń	6h33m	386 km
9.	Jelenia Góra - Bratysława	5h12m	393 km
10.	Jelenia Góra - Warszawa	7h0m	455 km
11.	Jelenia Góra - Gdańsk	8h38m	552 km
12.	Jelenia Góra - Szczecin	5h56m	358 km

Lp.	Powiązanie	Czas dojazdu	Odległość
1.	Wałbrzych - Bratysława	5h0m	379 km
2.	Wałbrzych - Wiedeń	5h47m	452 km
3.	Wałbrzych - Praga	3h4m	205 km
4.	Wałbrzych - Drezno	3h11m	237 km
5.	Wałbrzych - Berlin	3h45m	335 km
6.	Wałbrzych - Zielona Góra	2h50m	182 km
7.	Wałbrzych - Poznań	4h4m	243 km
8.	Wałbrzych - Gdańsk	8h19m	529 km
9.	Wałbrzych - Warszawa	6h36m	424 km
10.	Wałbrzych - Kraków	3h35m	335 km
11.	Wałbrzych - Szczecin	6h6m	385 km

Przeprowadzona dla Wrocławia analiza wskazuje, że dostępność dla połączeń relacji wschód - zachód jest znacznie lepsza w porównaniu do relacji północ - południe. Świadczą o tym możliwości realizacji połączeń o charakterze równoleżnikowym w czasie o połowę krótszym od połączeń południkowych. Istnieje zatem duża dysproporcja pomiędzy stanem i parametrami technicznymi dróg na danych dwóch kierunkach.

Ze względu na podobne położenie Legnicy w stosunku do Wrocławia - pod względem lokalizacji na głównym ciągu drogowym w kierunku wschód - zachód, wykonana analiza wskazuje porównywalne wyniki, a tym samym wnioski.

Analiza dostępności zewnętrznej dla Jeleniej Góry wskazuje, że duży wpływ na realizację połączeń relacji wschód - zachód ma dostępność do autostrady. Znaczne ograniczenie dostępności spowodowane jest nieodpowiednimi parametrami technicznymi dróg wyprowadzających ruch z danego ośrodka. Należy zauważyć, iż poza realizacją odpowiednich połączeń północ - południe, niezbędna jest realizacja powiązań drogowych o charakterze łącznika z istniejącymi głównymi ciągami komunikacyjnymi.

Analiza dostępności zewnętrznej dla Wałbrzycha obrazuje wnioski, podobne jak w przypadku Jeleniej Góry. Widoczna jest znacznie mniejsza dostępność tych ośrodków (w porównaniu z Legnicą czy Wrocławiem), na co ma wpływ odległość od ciągów komunikacyjnych o parametrach technicznych dróg ekspresowych czy autostrad.

3.1.2. JAKOŚĆ POWIĄZAŃ KOLEJOWYCH I RZĘDU (MAGISTRALNE, AGC, AGTC)

Ustawa o transporcie kolejowym (Dz. U. 2003 nr 86 poz. 789) linie kolejowe dzieli na linie o znaczeniu państwowym (*Wykaz linii kolejowych o znaczeniu państwowym został przedstawiony w tabeli 7-1 w Aneksie*) oraz na linie pozostałe. Z punktu widzenia znaczenia gospodarczego i społecznego, linie kolejowe dzieli się w Polsce na następujące kategorie:

- Magistralne, o obciążeniu przewozami powyżej 25 mln ton rocznie i dostosowane do jazdy pociągów z prędkością większą od 120 km/h,
(*Wykaz linii kolejowych magistralnych został przedstawiony w tabeli 7-2 w Aneksie*)
- pierwszorzędne, o obciążeniu przewozami od 10 do 25 mln ton rocznie i dostosowane do jazdy pociągów z prędkością od 80 km/h do 120 km/h,
(*Wykaz linii kolejowych pierwszorzędnych został przedstawiony w tabeli 7-3 w Aneksie*)
- drugorzędne, o obciążeniu przewozami od 3 do 10 mln ton rocznie i dostosowane do jazdy pociągów z prędkością od 60 km/h do 80 km/h,
- miejscowego znaczenia, o obciążeniu przewozami poniżej 3 mln ton rocznie i dostosowane do jazdy pociągów z prędkością mniejszą od 60 km/h.

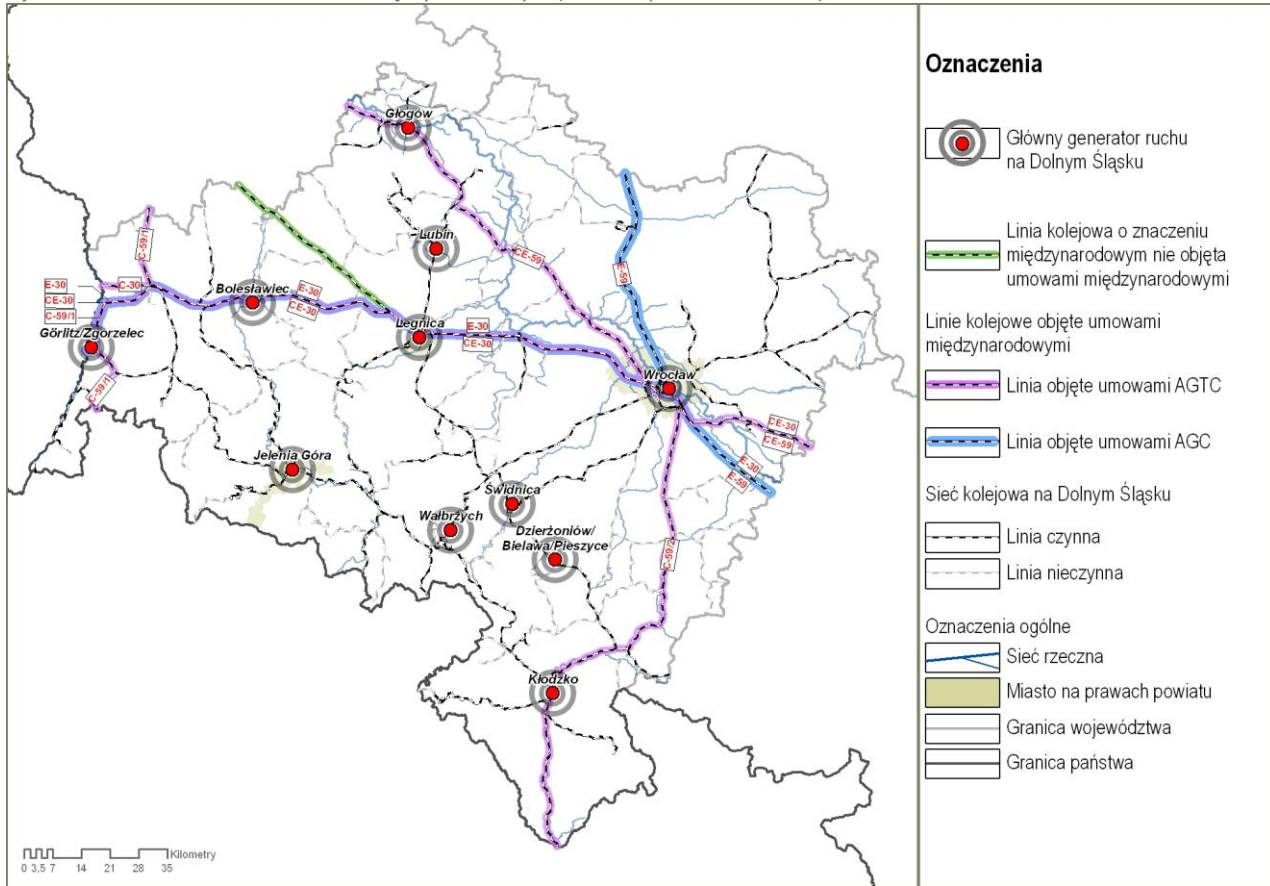
Oprócz przytoczonego wyżej podziału, niektóre wybrane linie zostały objęte umowami międzynarodowymi i włączone do sieci AGC (główne międzynarodowe linie kolejowe) oraz AGTC (ważne międzynarodowe linie transportu kombinowanego i obiekty towarzyszące). Liniom tym nadano specjalny numer.

Linie te są w pełni zelektryfikowane z wyjątkiem linii nr 278 Węglińiec – Zgorzelec Miasto. Na odcinku tym ruch odbywa się przy użyciu taboru spalinowego.

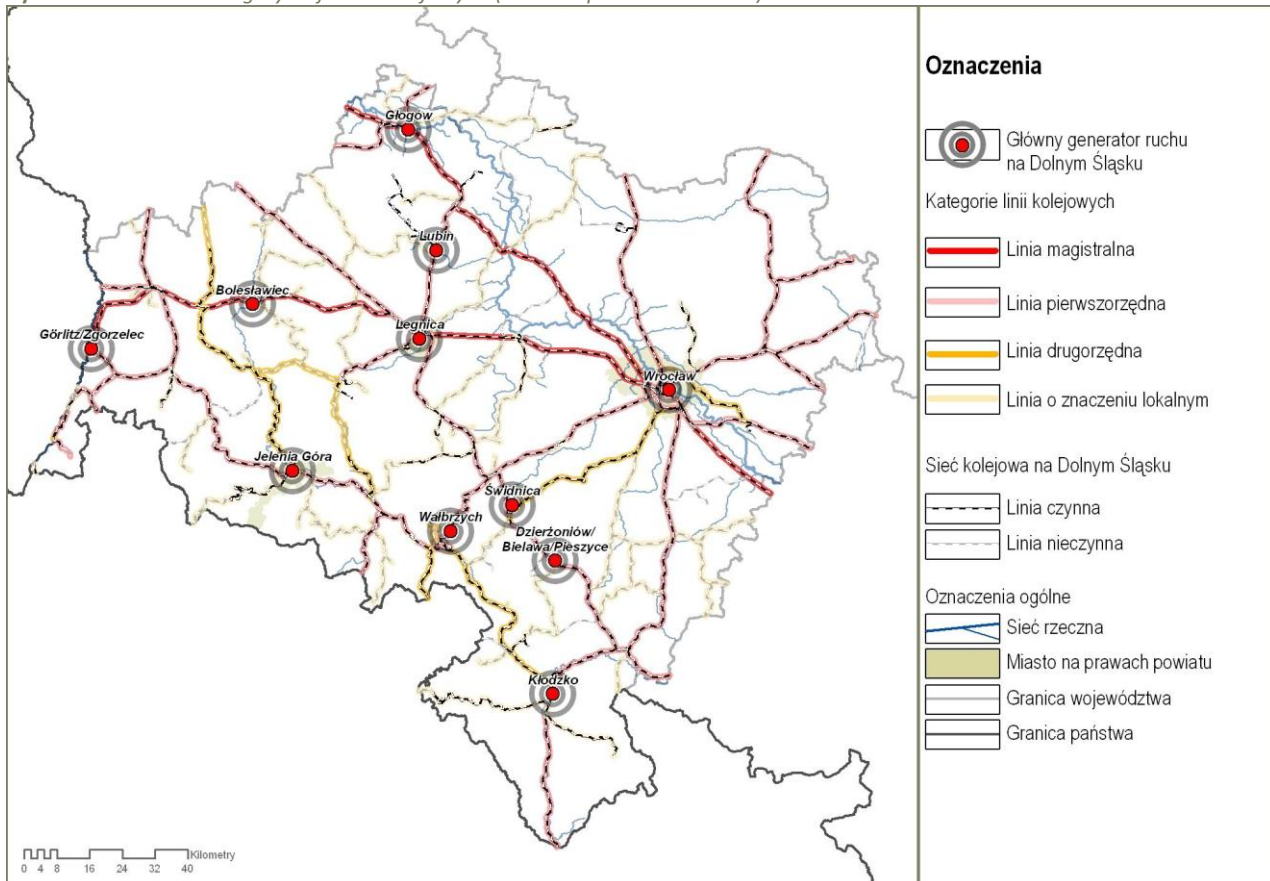
Tabela 3.1.2-1. Linie objęte umowami międzynarodowymi.

Numer linii		Przebieg
E30	AGC	Drezno - Wrocław - Katowice - Kraków - Przemyśl - Moskwa
E59		Malmo - Świnoujście - Szczecin - Wrocław - Chałupki
CE-59	AGTC	Świnoujście – Szczecin – Wrocław – Opole – Chałupki → Bohumin
CE-59/1		Nowa Sól – Żagań – Węglińiec – Zgorzelec – Zawidów → Frydlant
CE-59/2		Wrocław – Międzyzlesie → Lichkov
CE-30		Zgorzelec – Wrocław – Katowice → Medyka

Rysunek 3.1.2-1. Linie o znaczeniu międzynarodowym (źródło: opracowanie WBU)



Rysunek 3.1.2-2. Kategoryzacja linii kolejowych (źródło: opracowanie WBU)



3.1.3. PORÓWNANIE STANDARDÓW ZEWNĘTRZNYCH POŁĄCZEŃ KOLEJOWYCH DOLNEGO ŚLĄSKA I SAKSONII

Analizując powiązania zewnętrzne Dolnego Śląska przyjęto dla porównania bliźniacze połączenia w Saksonii, wybór par powiązań uwarunkowany był zbliżoną odległością (mierzoną po sieci kolejowej) łączącą Wrocław oraz Drezno z określonymi ośrodkami (rysunek 3.1.3-1).

Rysunek 3.1.3-1. Analizowane pary zewnętrznych powiązań kolejowych Dolny Śląsk – Saksonia (źródło: opracowanie WBU)

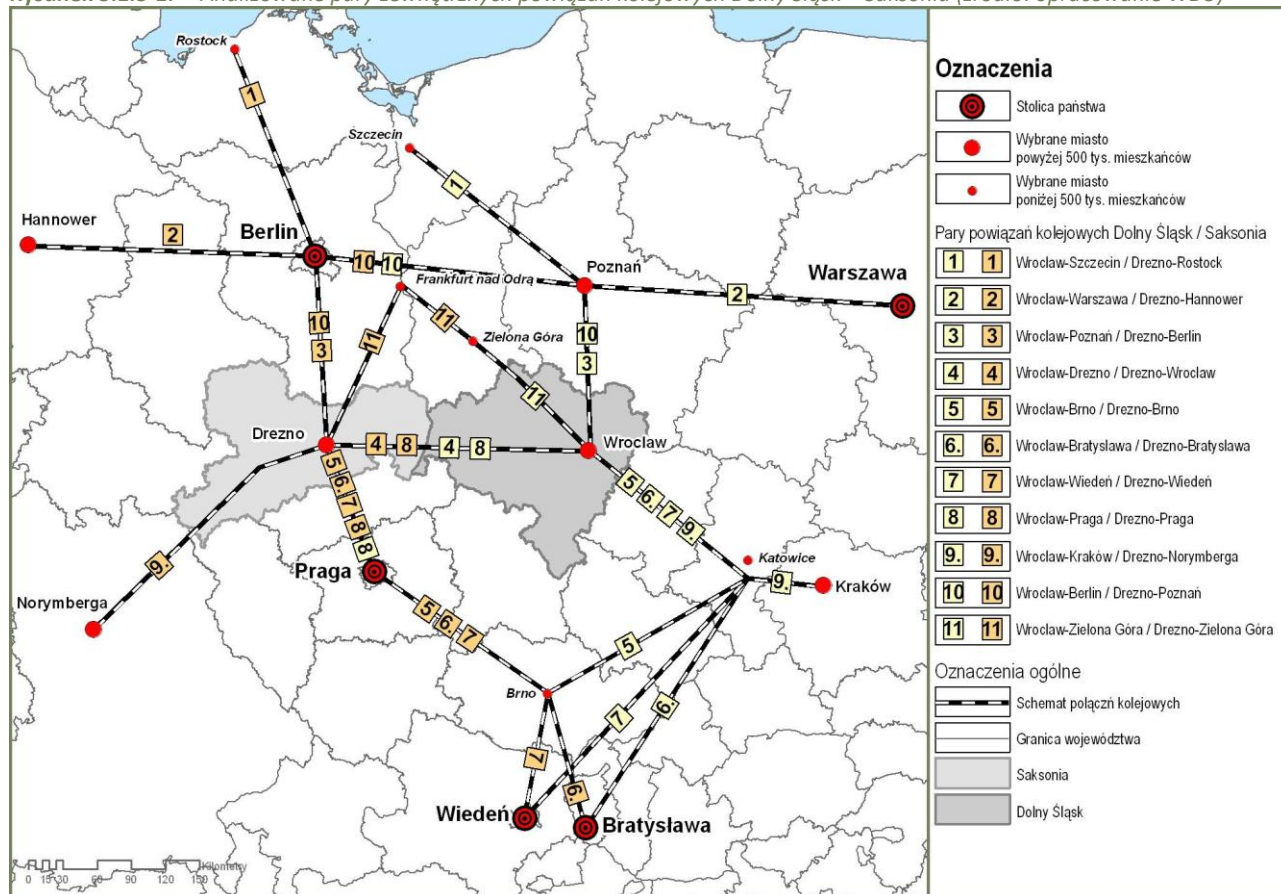


Tabela 3.1-3-1. Połączenia zewnętrzne Dolnego Śląska siecią kolejową (źródło: opracowanie WBU na podstawie rozkładu jazdy PKP 2008).

Relacja	Najkrótszy czas przejazdu	Odległość	Liczba przesiadek	Prędkość handlowa	Dostępna liczba powiązań kolejowych	Rodzaj pociągu	Rodzaj połączeń
Wrocław - Szczecin	4h 28min	~ 373 km	1	87	13	POS	7 (bezpośr.), 6 (przesiadka)
Wrocław - Warszawa	5h 0min	~ 479 km	0	96	22	IC	10 (bezpośr.), 12 (przesiadka)
Wrocław - Poznań	1h 58min	~ 179 km	0	91	29	IC	28 (bezpośr.), 1 (przesiadka)
Wrocław - Drezno	4h 06min	~ 269 km	1	66	6	OSO / RE	6 (przesiadka)
Wrocław - Brno	7h 42min	~ 475 km	2	62	8	POS / EC / R	8 (przesiadka)
Wrocław - Wiedeń	8h 13min	~ 592 km	1	72	7	POS / EC	7 (przesiadka)

Tabela 3.1-3-1. Połączenia zewnętrzne Dolnego Śląska siecią kolejową
(źródło: opracowanie WBU na podstawie rozkładu jazdy PKP 2008) [ciąg dalszy]

Relacja	Najkrótszy czas przejazdu	Odległość	Liczba przesiadek	Prędkość handlowa	Dostępna liczba powiązań kolejowych	Rodzaj pociągu	Rodzaj połączeń
Wrocław - Bratysława	8h 35min	~ 576 km	2	67	8	TLK / EC / R	8 (przesiadka)
Wrocław - Praga	7h 34min	~ 457 km	2	60	4	OSO / RB / EC	4 (przesiadka)
Wrocław - Kraków	4h 28min	~ 264 km	0	59	18	TLK	13 (bezpośr.), 5 (przesiadka)
Wrocław - Berlin	5h 54min	~ 328 km	0	56	13	EC	2 (bezpośr.), 11 (przesiadka)
Wrocław - Zielona Góra	3h 36min	~ 152 km	0	42	13	POS	6 (bezpośr.), 7 (przesiadka)

Tabela 3.1.3-2. Połączenia zewnętrzne Saksonii siecią kolejową (źródło: opracowanie WBU na podstawie www.bahn.de)

Relacja	Najkrótszy czas przejazdu	Odległość	Liczba przesiadek	Prędkość handlowa	Dostępna liczba powiązań kolejowych	Rodzaj pociągu	Rodzaj pociągu
Drezno - Rostock	5h 20min	~ 391 km	1	73	24	EC / ICE	24 (przesiadka)
Drezno - Hannover	4h 24min	~ 378 km	1	86	47	EC / ICE	47 (przesiadka)
Dresden - Berlin	2h 09min	~ 179 km	0	83	41	EC	9 (bezpośr.), 32 (przesiadka)
Drezno - Wrocław	4h 02min	~ 269 km	1	67	6	RE	6 (przesiadka)
Dresden - Brno	5h 05min	~ 439 km	0	86	9	EC	4 (bezpośr.), 5 (przesiadka)
Drezno - Bratysława	6h 32min	~ 583 km	0	89	10	EC	2 (bezpośr.), 8 (przesiadka)
Drezno - Wiedeń	6h 53min	~ 585 km	0	85	11	EC	2 (bezpośr.), 9 (przesiadka)
Drezno - Praga	2h 21min	~ 188 km	0	80	16	EC	2 (bezpośr.), 14 (przesiadka)
Drezno - Norymberga	4h 18min	~ 376 km	0	87	22	RE	12 (bezpośr.), 9 (przesiadka)
Drezno - Poznań	6h 32min	~ 375 km	1	59	19	EC	19 (przesiadka)
Drezno - Zielona Góra	4h 19min	~ 225 km	2	52	9	RE	9 (przesiadka)

Czynnikiem determinującym wybór środka transportu obok komfortu, estetyki i uwarunkowań ekonomicznych jest czas podróży, przekładający się w praktyce na prędkość przemieszczania się do celu podróży. Konkurencyjność kolei względem zindywidualizowanych form transportu będzie rosła tylko pod warunkiem podniesienia atrakcyjności szynowego transportu publicznego wyrażonego prędkością. Bezwzględnemu skróceniu ulec musi czas przejazdu transportu publicznego. Polityka Unii Europejskiej, w związku z oszczędnością energii, ochroną środowiska i próbą stymulowania rozwoju ośrodków centralnych wskazuje zmodernizowaną, wyposażoną w inteligentne systemy transportowe kolej, jako przyszłą markę³ i podstawę mobilności europejskiej⁴.

Określenie docelowego standardu połączeń kolejowych na Dolnym Śląsku wymaga skonfrontowania obecnej sytuacji transportowej na Dolnym Śląsku z poziomem funkcjonowania kolei w innym regionie europejskim, w którym proces rewitalizacji sieci jest poważnie zaawansowany. Dobrym przykładem realizowanych połączeń kolejowych z punktu widzenia ich szybkości i formy organizacyjnej jest przestrzeń sąsiadująca z Dolnym Śląskiem Saksonii. Saksonia reprezentuje ponadto region Europy Środkowej, w którym dokonywały się i dokonują porównywalne procesy polityczno – gospodarcze (*por. rozdział 3.4.3.*)

Analizując zebrane informacje na temat połączeń zewnętrznych Dolnego Śląska i Saksonii siecią kolejową (*tabela 3.1.3-1. i 3.1.3-2.*), należy zwrócić szczególną uwagę na czas przejazdu, odległość oraz liczbę połączeń, które są czynnikami obrazującymi jakość podróży. Czas dojazdu w zestawieniu z odległością z obszaru Dolnego Śląska do określonych ośrodków jest dłuższy, jak również liczba połączeń jest znacznie mniejsza w porównaniu z podobnymi połączeniami w Saksonii. Prezentując dla przykładu połączenie, o zbliżonej odległości relacji Wrocław – Bratysława (576 km) i Drezno – Bratysława (583 km) zauważamy, że czas podróży z naszego regionu wydłuża się o około 2 godziny, do czego przyczynia się brak bezpośredniego połączenia ze stolicą Słowacji. Istotne dla współpracy i rozwoju przestrzennego województwa są bezpośrednie połączenia ze stolicami europejskimi (w szczególności państw sąsiednich), Wrocław posiada bezpośrednie połączenie tylko do Berlina w przeciwieństwie do Drezna, które jest bezpośrednio skomunikowane ze wszystkimi analizowanymi stolicami.

Podstawowym celem rozwoju szynowego transportu publicznego na Dolnym Śląsku powinno być osiągnięcie standardów prędkości powszechnych już w regionach Europy Zachodniej. Wyznacznikiem trendów rozwoju systemów transportu kolejowego i przykładem dobrych praktyk jest sąsiadująca z Dolnym Śląskiem Saksonia.

Analiza średnich prędkości na poszczególnych połączeniach kolejowych (*rysunek 3.1.3-2*), wskazuje, iż połączenie Wrocław – Poznań – Warszawa odznacza się najlepszą średnią prędkością przejazdu ponad 90 km/h, równie dobrze przedstawia się połączenie Wrocław – Szczecin (84 km/h). Wszystkie pozostałe połączenia Wrocławia z ośrodkami zewnętrznymi reprezentują zdecydowanie niższy poziom w porównaniu z połączeniami transportowymi Drezna. Na terenie Dolnego Śląska dominują połączenia, na których średnia prędkość oscyluje w granicach 50 km/h – 60 km/h, natomiast w Saksonii 80 km/h – 89 km/h⁵.

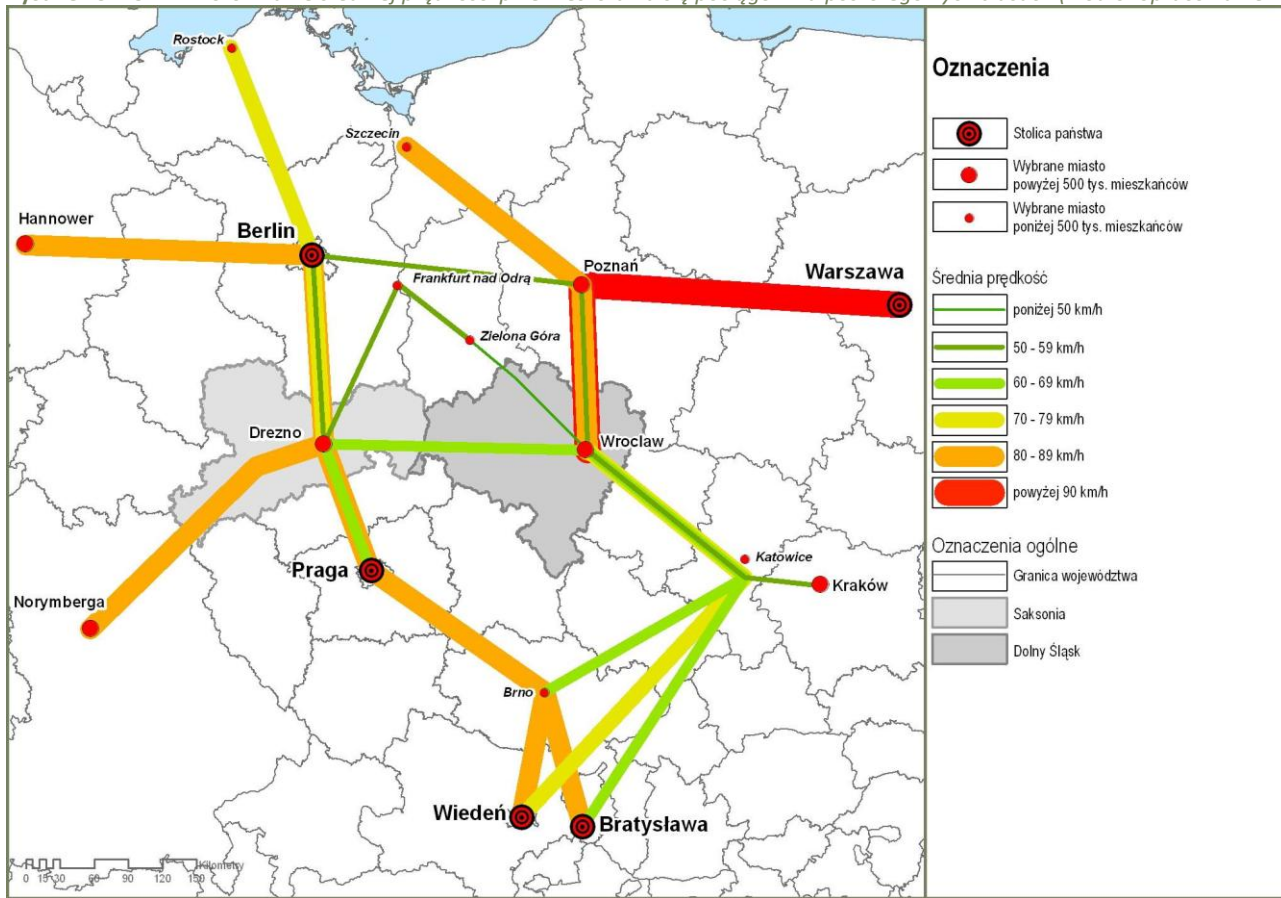
Wykres 3.1.3-1 przedstawia porównanie prędkości dla wybranych par połączeń kolejowych stolic regionów z ważnymi ośrodkami Europy Środkowej. Zestawiając ze sobą porównywalne relacje, jako poziom 100% przedstawiono połączenie najszybsze. Wykres obrazuje różnicę zewnętrznej dostępności komunikacyjnej między Dreznem a Wrocławiem, wskazując jednocześnie kierunki geograficzne i poziom prędkości handlowej, do którego dane powiązanie powinno zostać doprowadzone. Z Drezna do Norymbergii podróżuje się o 32% szybciej niż z Wrocławia do Krakowa. Zbliżone w swoim tempie są natomiast połączenia Wrocław – Berlin i Drezno Poznań. Zbieżność ta wiąże się ze złym stanem infrastruktury i niewłaściwą organizacją ruchu kolejowego w pograniczu polsko - niemieckim.

³ Towards an integrated European railway area - European Communities, 2008;

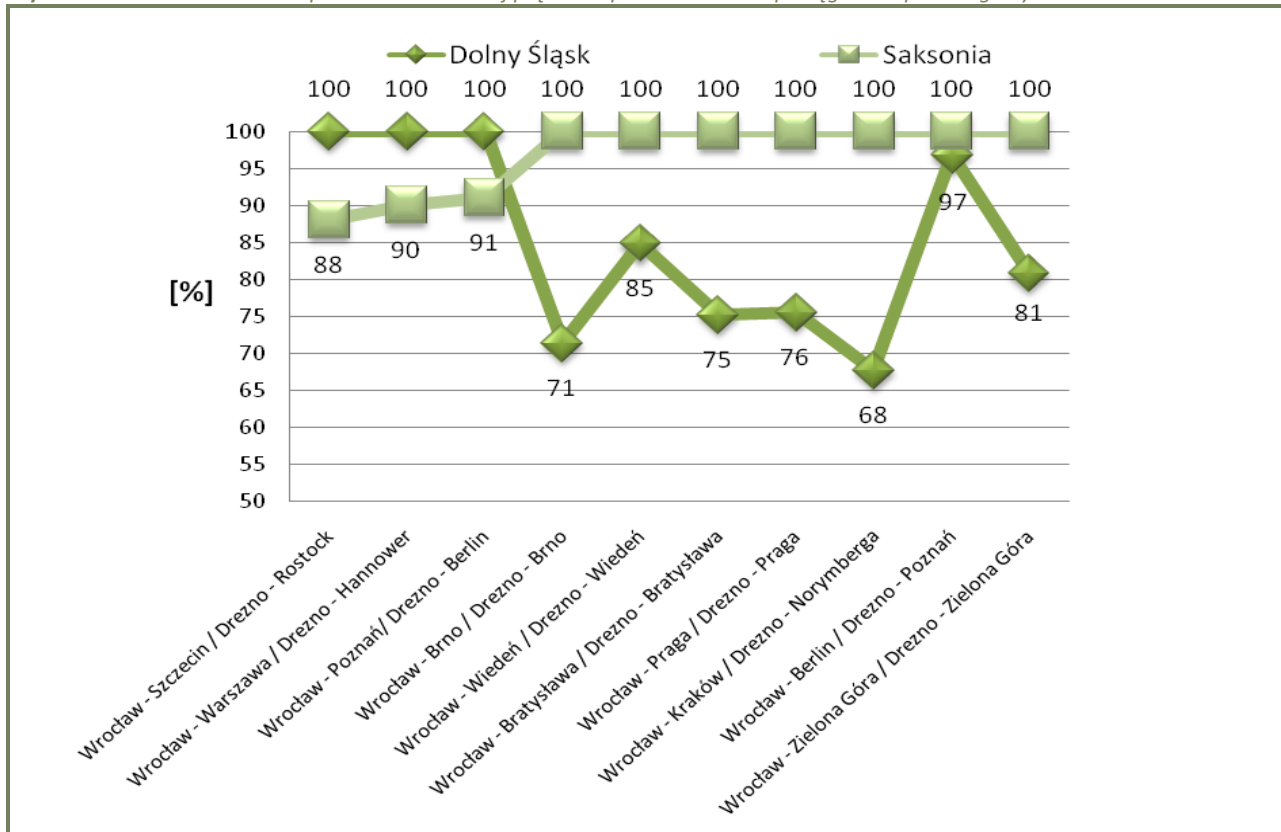
⁴ Keep Europe moving - sustainable mobility for our continent - European Communities, 2008

⁵ Prędkość obliczona na podstawie rozkładu jazdy z listopada 2008 roku.

Rysunek 3.1.3-2. Porównanie średniej prędkości przemieszczania się pociągów na poszczególnych trasach (źródło: opracowanie WBU)



Wykres 3.1.3-1. Procentowe porównanie średniej prędkości przemieszczania pociągów na poszczególnych trasach



3.2. ANALIZA SYSTEMU POWIĄZAŃ WEWNĘTRZNYCH

Sieć drogowa w województwie należy do najgęstszych w kraju. Gęstość sieci dróg publicznych krajowych i wojewódzkich na terenie województwa dolnośląskiego wynosi 91,2 km/100 km² i jest wyższa niż średnia krajowa (81,7 km/100 km²) i w przybliżeniu równa jest gęstości dróg w województwach ościennych: opolskim, wielkopolskim i łódzkim. Wskaźnik gęstości sieci dróg krajowych wynosi w województwie 6,6 km/100 km² i jest wyższy niż średni krajowa (5,9).

Przez obszar województwa dolnośląskiego przebiega 16 dróg krajowych o numerach: 3, A4, 5, 8, 12, 15, 18 i A18, 25, 30, 34, 33, 35, 36, 39, 46, 94, których łączna długość wynosi 1349,75 km. Spośród wymienionych powyżej dróg krajowych, największe znaczenie - ze względu na prowadzenie największego ruchu, mają drogi:

- autostrada A4 - granica państwa - Jędrzychowice - Krzywa - Wrocław - Opole - Gliwice Katowice (węzeł „Murckowski”) - Kraków
- autostrada A18 – Golnice - Krzywa
- droga nr 8 - Wrocław - Warszawa (droga tranzytowa z Czech do państw bałtyckich),
- droga nr 5 - Wrocław - Poznań - Trójmiasto oraz Wrocław - Republika Czeska (przejście graniczne w Lubawce)
- droga nr 94 - równoległa do autostrady A4,
- droga nr 3 - element trasy komunikacyjnej Świnoujście - Szczecin - Legnica - Jelenia Góra i dojazd do przejścia granicznego w Jakuszycach.

Sieć dróg wojewódzkich na Dolnym Śląsku obejmuje 90 dróg (ok. 2.346 km), stanowią one połączenie pomiędzy miastami województwa, mają większe znaczenie dla obsługi ruchu samochodowego w województwie, bądź znaczenie dla obronności kraju (a nie są zaliczane do dróg krajowych). Do najważniejszych i obciążonych największym ruchem należą drogi:

- 381 - 367: łączący Kłodzko, Nową Rudę, Wałbrzych, Kamienną Górę, Jelenią Górę (natężenie 3.000 - 7.000 poj./dobę),
- 382 - 374: łączy miasta: Ząbkowice Śl., Dzierżonów, Świdnicę, Strzegom, Jawor (droga nr 3) - „Droga Podsudecka” (natężenie 3.000 - 5.000 poj./dobę),
- 395: Wrocław - A4 - Strzelin (natężenie 5.000 – 6.000 poj./dobę),
- 340 - 451: łączy Świdnicę, Wołów, Trzebnicę, Oleśnicę, Bierutów (północny odcinek obwodnicy aglomeracji Wrocławia),
- 364: Gryfów Śląski, Lwówek Śl., Złotoryja, Legnica (natężenie 3.000 - 5.000 poj./dobę),
- 329: Potoczek (droga nr 3), Głogów (najbardziej obciążona spośród dróg wojewódzkich - ok. 9.000 poj./dobę),
- 352 - 354: Zgorzelec - Bogatynia (5.000 - 6.000 poj./dobę)
- 317: Zgorzelec - granica państwa (2.000 poj./dobę).

Niektóre z nich, jak np. drogi 382 i 374 z uwagi na rangę i wielkość ruchu powinny być zaliczone do dróg krajowych.

(Sieć dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Dolnego Śląska została przedstawiona na rysunku 3.2-1)

Gęstość sieci kolejowej na obszarze Dolnego Śląska jest wysoka i wynosi 8,7km/100 km², wskaźnik dla kraju wynosi 6,5 km/100km². Wysoki wskaźnik gęstości sieci uwarunkowany jest bogatą historią kolei dolnośląskiej. Pierwsza na obszarze obecnej Polski linia kolejowa powstała na Dolnym Śląsku i połączyła Wrocław z Oławą już w 1842 roku.

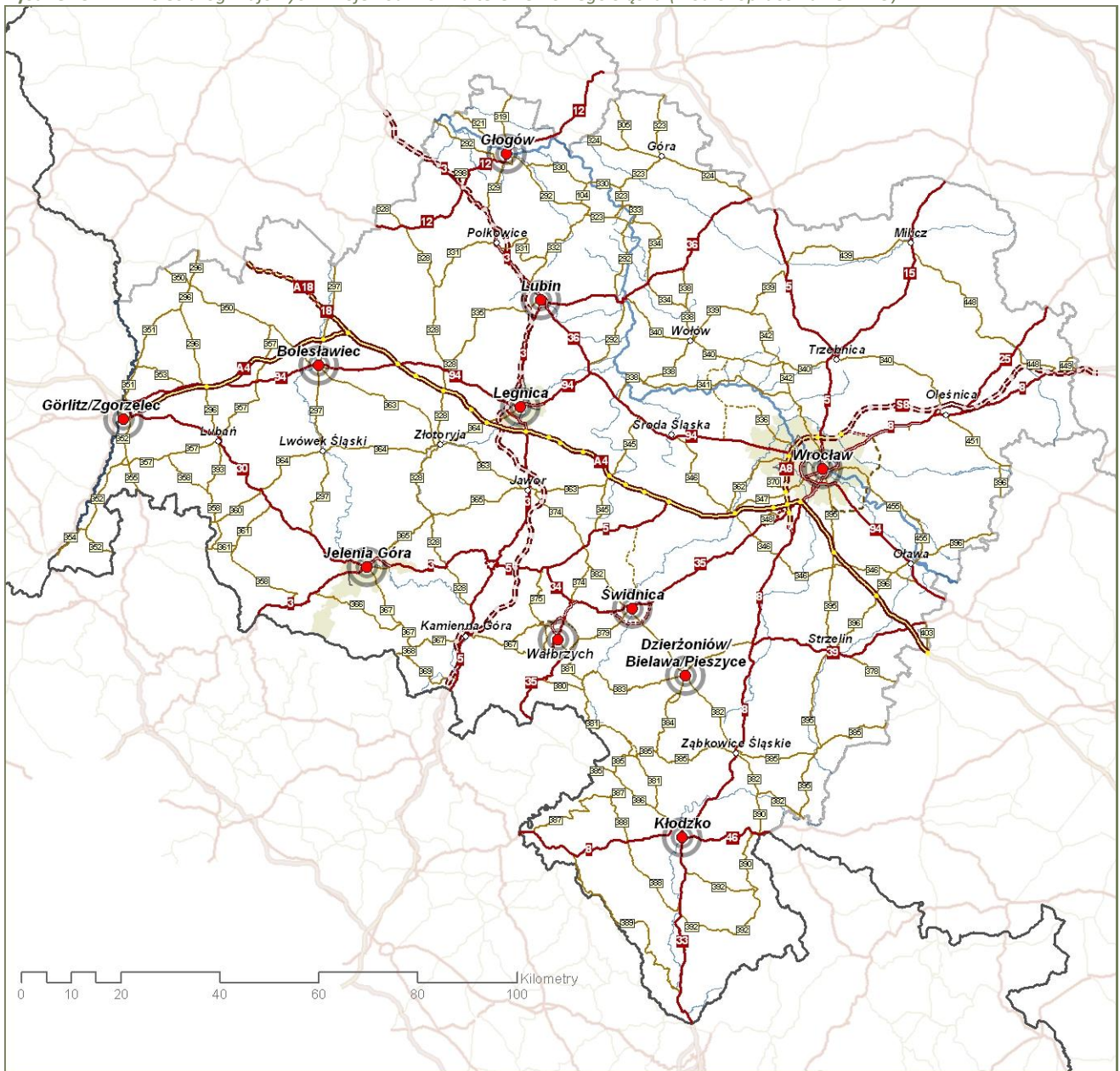
Podstawowy szkielet wewnętrznej sieci kolejowej województwa, który łączy ze sobą główne ośrodki, tworzą linie o znaczeniu państwowym, których łączna długość wynosi 1192km. Do najistotniejszych należy

zaliczyć linie magistralne, linie objęte umowami międzynarodowym, wskazanymi w rozdziale powiązań zewnętrznych, linię państwową 274 wiążąca Wrocław, Wałbrzych, Jelenią Górę i Zgorzelec oraz linię 143 Wrocław - Oleśnica.

Ponadto, z punktu widzenia dobrego skomunikowania województwa ważną rolę odgrywają linie o znaczeniu lokalnym: 289 Lubin - Legnica oraz linia nr 137 Legnica - Świdnica - Dzierżoniów - Ząbkowice Śląskie. Ważnym uzupełnieniem sieci kolejowej są również wszystkie połączenia aglomeracyjne wiążące Wrocław z pobliskimi miejscowościami zapewniając możliwość komunikacji wahadłowej, do i z wyższego hierarchicznie ośrodka. Wyróżnić należy linie kolejowe zapewniające w przyszłości migracjeienne typu praca - dom, szkoła - dom, usługi - dom. Są to między innymi przejęta przez Samorząd Wojewódzki linia 326 do Trzebnicy, wykorzystywana tylko do transportu towarowego linia 285 do Świdnicy, oraz nieczynna linia 310 Kobierzyce - Pilawa Górna.

(Sieć kolejowa na terenie Dolnego Śląska została przedstawiona na rysunku 3.2-2)

Rysunek 3.2-1. Sieć dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Dolnego Śląska (źródło: opracowanie WBU)



Oznaczenia

- Główny generator ruchu na Dolnym Śląsku
- Miasto powiatowe

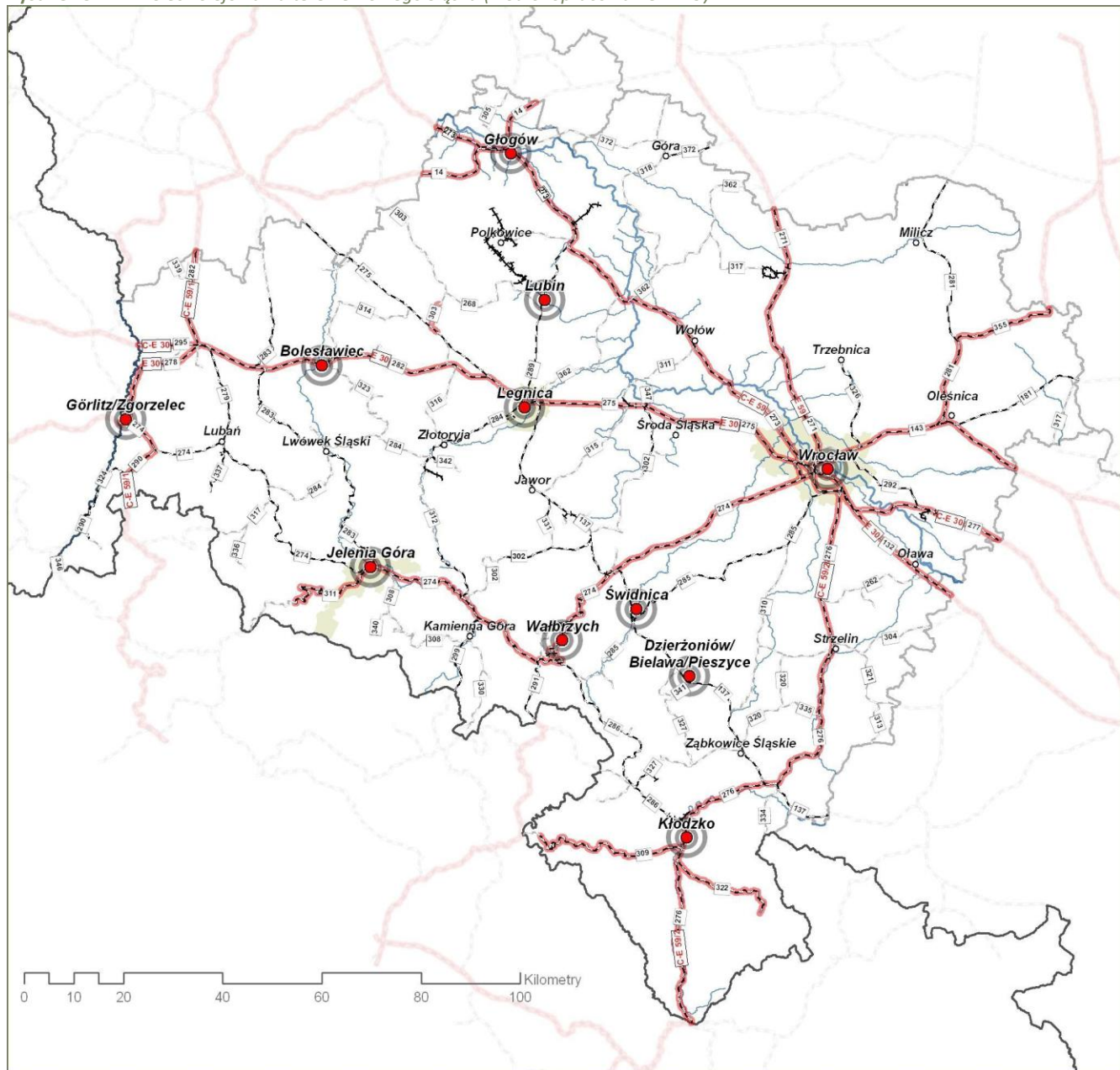
- Oznaczenia ogólne
- Sieć rzeczna
 - Miasto na prawach powiatu
 - Granica województwa
 - Granica państwa

Sieć drogowa na Dolnym Śląsku

- Autostrada
- Autostrada w budowie
- Droga ekspresowa
- Droga ekspresowa w budowie / realizacji
- Droga krajowa dwujezdniowa
- Droga krajowa dwujezdniowa w budowie / realizacji
- Droga krajowa jednojezdniowa
- Droga krajowa jednojezdniowa w budowie / realizacji

- Droga wojewódzka jednojezdniowa
- Droga wojewódzka jednojezdniowa w budowie / realizacji
- Droga wojewódzka dwujezdniowa w budowie / realizacji
- Droga w obszarze miasta na prawach powiatu

Rysunek 3.2-2. Sieć kolejowa na terenie Dolnego Śląska (źródło: opracowanie WBU)



Oznaczenia

Główny generator ruchu na Dolnym Śląsku

Miasto powiatowe

Oznaczenia ogólne

Sieć rzeczna

Miasto na prawach powiatu

Granica województwa

Granica państwa

Sieć kolejowa na Dolnym Śląsku

Linia publiczna o znaczeniu państwowym

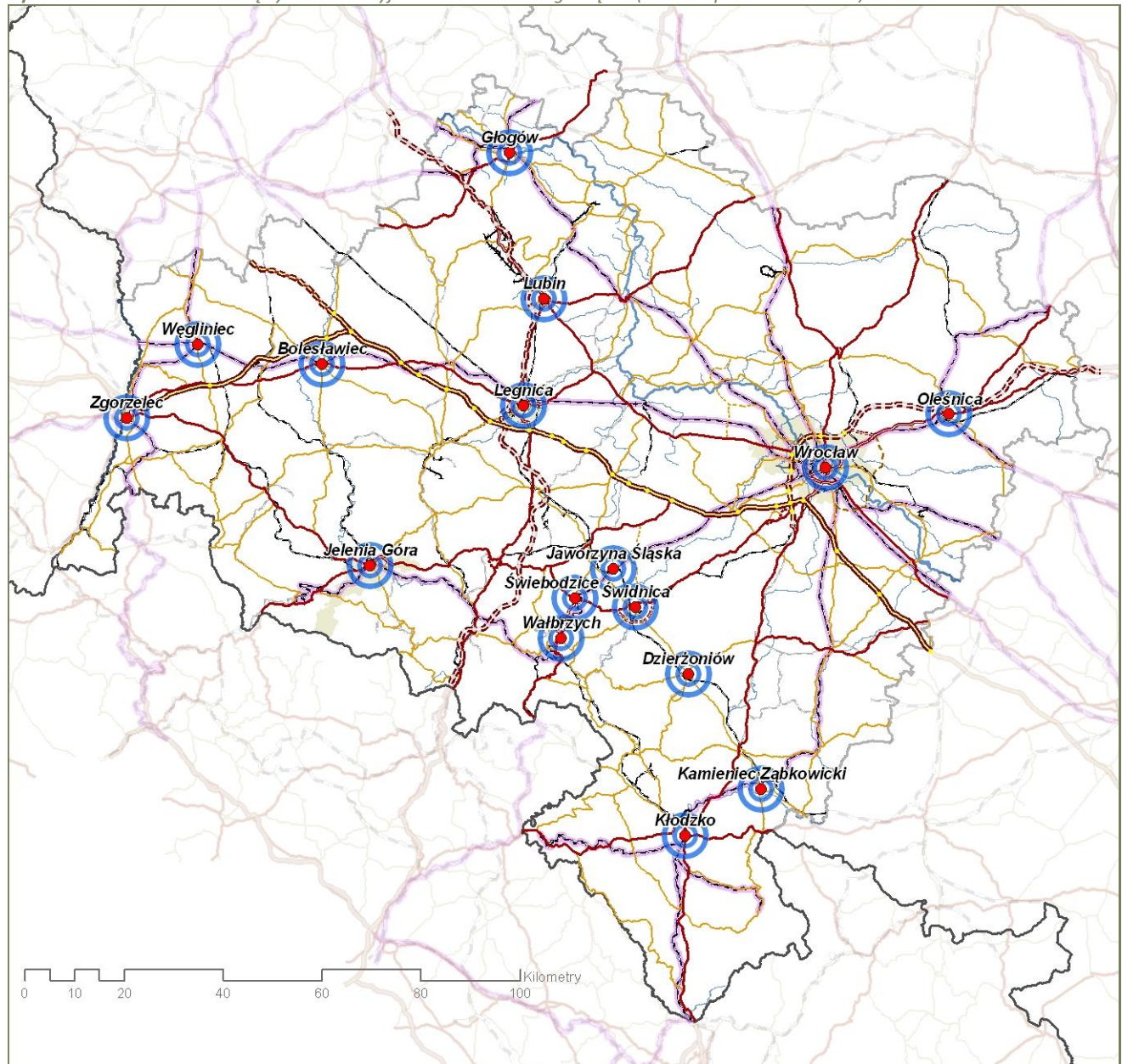
Linia publiczna

Linia niepubliczna

Linia nieczynna

3.2.1. GŁÓWNE WĘZŁY KOMUNIKACYJNE DROGOWE I KOLEJOWE NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA

Rysunek 3.2.1-1. Główne węzły komunikacyjne na terenie Dolnego Śląska (źródło: opracowanie WBU)



Oznaczenia

Główny węzeł komunikacyjny na Dolnym Śląsku

Oznaczenia ogólne

- Sieć rzeczna
- Miasto na prawach powiatu
- Granica województwa
- Granica państwa

Sieć drogowa na Dolnym Śląsku

- Autostrada
- Autostrada w budowie
- Droga ekspresowa
- Droga ekspresowa w budowie / realizacji
- Droga krajowa dwujezdniowa
- Droga krajowa dwujezdniowa w budowie / realizacji
- Droga krajowa jednojezdniowa
- Droga krajowa jednojezdniowa w budowie / realizacji

- Droga wojewódzka jednojezdniowa
- Droga wojewódzka jednojezdniowa w budowie / realizacji
- Droga wojewódzka dwujezdniowa
- Droga wojewódzka dwujezdniowa w budowie / realizacji
- Droga w obszarze miasta na prawach powiatu

Sieć kolejowa na Dolnym Śląsku

- Linia publiczna o znaczeniu państwowym
- Linia publiczna
- Linia niepubliczna
- Linia nieczynna

Największe koncentracje ruchu występują w głównych generatorach ruchu, które są także głównymi węzłami komunikacyjnymi województwa. Główne generatory ruchu przeanalizowano pod kątem istniejącej infrastruktury.

Najważniejszymi węzłami komunikacyjnymi, gdzie krzyżują się najważniejsze szlaki drogowe i kolejowe Dolnego Śląska, są:

- **Węzeł wrocławski**, w którym zbiega się 7 czynnych państwowych linii kolejowych (w tym 5 AGC, wzgl. AGTC), z dużym Dworcem Głównym (połączenia krajowe i międzynarodowe) oraz stacją przeładunkową rangi krajowej na Brochowie. Wrocław jest też najważniejszym węzłem drogowym; wynika to z rangi miasta, ale także lokalizacji mostów na Odrze (najbliższe przeprawy mostowe usytuowane są około 30 km na wschód w Oławie i około 40 km na zachód w Lubiążu). Przez miasto przebiegają 2 drogi krajowe nr 5(E-67) relacji północ - południe i nr 8, (E-261) relacji północny wschód - południe. W granicach administracyjnych miasta przebiega w relacji wschód - zachód droga krajowa nr 94. Największą rangę posiada znajdująca się na południowym krańcu miasta (autostrada A4 (E-40)). Ponadto z Wrocławia ruch wyprowadza 5 dróg wojewódzkich i kilka powiatowych. Realizowana obecnie Autostradowa Obwodnica Wrocławia (A8) i powstająca etapami Obwodnica Śródmiejska, jak również planowany po wschodniej i południowej stronie miasta łącznik aglomeracyjny A4-S8 o przebiegu: Węzeł Krajków - Siechnice - Łany - Długołęka, znacząco wzmocnią istniejący układ drogowy i przejmą znaczną część ruchu tranzytowego, dotychczas przeciążającego centrum miasta. Potencjał Wrocławia jako węzła podnosi Odra jako rzeka posiadająca stale jeszcze perspektywy na ożywienie transportu śródlądowego z wykorzystaniem znajdujących się na terenie miasta dwóch portów rzecznych. Pozycję Wrocławia wyróżnia także Wrocławski Port Lotniczy Copernicus, ze stale wzrastającą liczbą operacji lotniczych. Wg szacunków portu lotniczego i Urzędu Lotnictwa Cywilnego w roku 2008 przewieziono około 1,5 mln. pasażerów i około 1,5 tys. ton ładunków.
- **Węzeł legnicko - lubiński**, który tworzą: 3 linie kolejowe, w tym linia E-30 (Zgorzelec - Legnica - Wrocław - Opole - Górny Śląsk, z odgałęzieniem w pobliskich Miłkowicach i połączeniem przez Żagań - Żary - Cottbus do Berlina (nr 275), do Rudnej-Gwizdanowa (nr 289) i dalej do Głogowa, oraz linia kolejowa z Legnicy przez Jaworzynę Śląską, Kamieniec Żąbkowicki, Nysę do Katowic (nr 137). Sieć drogową stanowią drogi krajowe: nr 3 (E-65 - Szczecin - Jakuszyce), nr 36 (z Lubina do Ścinawy i do Prochowic) oraz nr 94 (łącząca się w węźle Krzywa z A4 i prowadząca przez Prochowice, Wrocław do Opoła), oraz trzy drogi wojewódzkie (nr 364 z Legnicy na południowy zachód, nr 292 - do Głogowa przez Rudną i nr 335 - do Chojnowa). Na południe od Legnicy przebiega autostrada A4, mająca w 2 węzłach połączenie z miastem (drogami 3 i 364).
- **Węzeł wałbrzysko-świebodziński, złożony** z dwóch miast położonych blisko siebie i połączonych linią kolejową nr 274 (Wrocław - Jelenia Góra i drogą krajową nr 35). W Wałbrzychu krzyżują się dwie linie kolejowe: nr 286 (do Kłodzka) i nr 291 (Boguszów-Gorce - Mieroszów do Meziměstí w Czechach). Przez teren ten przebiega także droga krajowa 34 (łączy Świebodzice z Dobromierzem) oraz 5 dróg wojewódzkich: (nr 374, nr 376, nr 377, nr 279 i nr 381).
- **Węzeł jeleniogórski**, utworzony przez linię kolejową nr 274 (Wrocław - Wałbrzych - Jelenia Góra i dalej przez Lubań do Zgorzelca), nr 311 (do Szklarskiej Poręby, z możliwością przedłużenia do Harachowa), nr 283 (do Lwówka Śląskiego). Sieć drogową tworzą drogi krajowe: nr 3 (E-65) i nr 30 (do Zgorzelca) oraz trzy drogi wojewódzkie: (nr 365, nr 366 i nr 367).
- **Węzeł głogowski**, usytuowany na północy województwa utworzony jest przez linię kolejową magistralną 273 (Wrocław - Szczecin) oraz linię lokalną nr 14 (Żagań - Leszno). Sieć drogową tworzą: droga krajowa nr 12 oraz 4 drogi wojewódzkie (nr 319, nr 292, nr 321 i nr 330). W Głogowie znajduje się port rzeczny na Odrze.

- **Węzeł bolesławiecki**, kreuja głównie relacje wschód – zachód. Miasto Bolesławiec leży na linii kolejowej E 30 (Wrocław - Legnica - Węglińiec - Zgorzelec) oraz drodze krajowej nr 94 łączącej granicę państwa z autostradą A4. Na kierunku północ - południe przebiega droga wojewódzka nr 297, a na kierunku północ zachód - południowy wschód - drogi nr 350 i nr 363. Budowana aktualnie autostrada A4 na odcinku Węzeł Krzyżowa k. Bolesławca - Zgorzelec pozwoli na zwiększenie przepustowości drogowej w tym rejonie i stworzenie nowych uwarunkowań komunikacyjnych i logistycznych dla rozwoju gospodarczego.
- **Węzeł świdnicki, pozycje** swoją buduje głównie w oparciu o trasy drogowe: drogę krajową nr 35 (relacji Wrocław - Świebodzice - Wałbrzych - przejście graniczne w Golińsku do Czech) i krzyżującą się z nią drogą wojewódzką 382 (Stanowice - Paczków) oraz nr 379 (do Wałbrzycha). Równolegle do drogi 382 przebiega linia kolejowa nr 137 (łącząca Świdnicę z węzłem kolejowym w Jaworzynie Śląskiej) Na linii nr 285 (Wrocław - Sobótka - Świdnica - Jedlina Zdrój) ruch pasażerski został zawieszony.
- **Węzeł zgorzelecki, postrzegany** musi być, jako potencjał powiązań transgranicznych. Dochodzi do niego ważna linia kolejowa E 30 prowadząca dalej ruch przez Görlitz do Niemiec, drugie połączenie z Wrocławiem (przez Jelenią Górę) – linia nr 274 z odgałęzieniem w Mikułowej, (linia nr 290) do Worka Turowskiego lub do przejścia granicznego do Czech w Zawidowie. Na północy Zgorzelca, utytułowane jest przejście graniczne Jędrzychowice łączące autostradę A4 z systemem autostrad niemieckich. System węzła wzbogaca droga wojewódzka nr 317 prowadząca od mostu granicznego na Nysie Łużyckiej, do połączenia z autostradą A4 węzle Krzywa, oraz druga droga krajowa - nr 30 (do Jeleniej Góry). Na kierunku poprzecznym przebiegają drogi wojewódzkie: nr 351 na północ i nr 352 na południe (do Bogatyni).
- **Węzeł dzierzoniowski**, usytuowany jest w południowej części województwa. Krzyżują się tu dwie drogi wojewódzkie nr 384 oraz 382, a także linie kolejowe nr 341 oraz nr 137 łączące Dzierżonów ze Świdnicą i węzłem kolejowym w Jaworzynie Śląskiej oraz z węzłem kolejowym w Kamieńcu Żąbkowickim.

Analiza pozostałych ośrodków Dolnego Śląska przy założeniu, iż w danej miejscowości zbiegają się lub przecinają się co najmniej dwie drogi krajowe o natężeniu ruchu powyżej 4 tys. poj/24h, a także występuje linia kolejowa, pozwoliła na wyodrębnienie dodatkowych dwóch węzłów nie będących głównymi generatorami ruchu (por. rozdz. 2.1.):

- **Węzeł oleśnicki**, usytuowany jest we wschodniej części województwa, utworzony jest przez linię kolejową nr 143 (Wrocław - Kluczbork - Górny Śląsk) oraz linię 281 na północ do Krotoszyńska z odgałęzieniem w Grabowni Wielkim na Ostrów Wlkp. i Warszawę. Ponadto w kierunku Sycowa i Kępna prowadzi linia nr 181. Sieć drogową stanowią: droga krajowa nr 8 (E-67) oraz odchodząca od niej na wschód od Oleśnicy droga nr 25 (do Antonina) i 2 drogi wojewódzkie: (nr 340 i nr 351).
- **Węzeł kłodzki**, utworzony jest na południu województwa przez linię kolejową magistralną nr 276 (Wrocław - Międzyzlesie, C-E 59) oraz dwie prowadzące ruch kolejowy do uzdrowisk: nr 309 (do Kudowy) i nr 322 (do Łądka Zdroju). Sieć drogową tworzą: drogi krajowe wyprowadzające ruch z miasta w 4 głównych kierunkach: nr 8 (Wrocław – Kudowa), nr 33 (przez Bystrycę do Boboszowa), nr 46 (przez Złoty Stok do Nysy) oraz droga wojewódzka (nr 386 przez Nową Rudę do Wałbrzycha).

Osobną kategorię węzłów komunikacyjnych stanowią węzły kolejowe związane przede wszystkim z transportem i przeładunkiem towarowym, należą do nich:

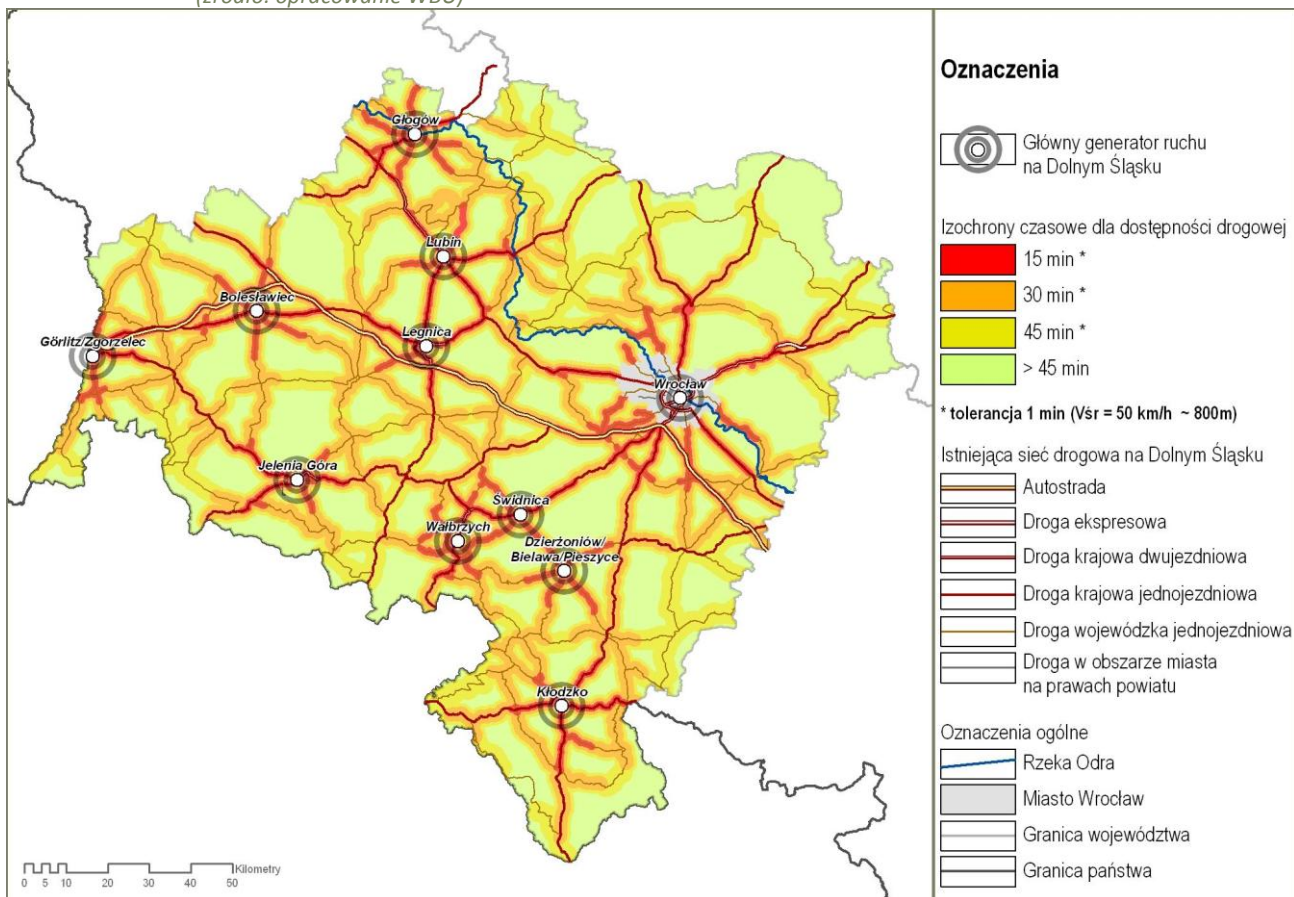
- **Węzeł kolejowy w Węglińcu**, usytuowany w zachodniej części województwa dolnośląskiego, stanowi istotny dla zachodniej Polski węzeł przeładunkowy. Krzyżują się tu następujące linie kolejowe:

linia kolejowa nr 282(CE-59/1), linia kolejowa nr 295 (CE-30), linia kolejowa nr 278 (E-30) oraz linia kolejowa nr 279.

- **Węzeł kolejowy w Jaworzynie Śląskiej** - usytuowany w centralnej części województwa, stanowi istotny wojewódzki węzeł przeładunkowy. Krzyżują się tu następujące linie kolejowe: linia kolejowa nr 137, 302, 772.
- **Węzeł kolejowy w Kamieńcu Ząbkowickim**, usytuowany w południowej części województwa, stanowi istotny wojewódzki węzeł przeładunkowy. Krzyżują się tu następujące linie kolejowe: linia kolejowa nr 276 (CE-59/2), linia kolejowe nr 137 oraz 334.

3.2.2. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNEGO UKŁADU DRÓG KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA

Rysunek 3.2.2-1. Analiza dostępności wewnętrznej Dolnego Śląska określona na podstawie sieci dróg krajowych i wojewódzkich (źródło: opracowanie WBU)



Analiza dostępności wewnętrznej Dolnego Śląska została przeprowadzona w oparciu o 11 ośrodków, które z punktu widzenia gospodarczego są głównymi generatorami ruchu w województwie. Są to: Bolesławiec, Dzierżonów (jako trójmiasto Dzierżonów/Bielawa/Pieszyce), Głogów, Jelenia Góra, Legnica, Lubin (wraz z Polkowicami), Świdnica, Wałbrzych, Wrocław i Zgorzelec/Görlitz - największe pod względem liczby mieszkańców miasta i jednocześnie największe skupiska miejsc pracy, oraz Kłodzko – istotny węzeł drogowy położony w strategicznym miejscu województwa.

W oparciu o istniejącą sieć dróg krajowych i wojewódzkich, przeanalizowano dostępność czasową w/w ośrodków względem siebie. Założono modelowe warunki drogowe, które nie uwzględniały występowania: złych warunków atmosferycznych, zdarzeń drogowych, kongestii i remontów drogowych. Przyjęto, iż podróz

odbywa się z prędkością nie większą niż dozwolona prędkość odpowiadająca klasie technicznej analizowanej drogi.

W analizie przedstawiono czas dojazdu w odstępach 15 minutowych do centrum miast, za wyjątkiem Wrocławia, gdzie czas dojazdu mierzono do granic administracyjnych, ze względu na bardzo duże natężenie ruchu i złożoność infrastruktury drogowej w samym mieście. Dostępność komunikacyjną ujęto w trzech strefach czasowych: 15, 30 i 45 min. Zasięg poszczególnej strefy określono na podstawie średniej prędkości dojazdu do osi drogi, równej 50 km/h (dozwolona prędkość w obszarze zabudowanym), co daje w przybliżeniu 800m bufor dla 1 min podróży. Założono również tolerancję czasową, w wielkości 1 min na każdy kwadrans podróży, która została zobrazowana za pomocą buforów od osi analizowanej drogi. Obszar pomiędzy trzema wyznaczonymi strefami został określony, jako strefa powyżej 45 min, dla której nie zastosowano tolerancji czasowej, gdyż w/w obszar ma stanowić tło do powyższej analizy.

Wynikiem przedstawionej analizy jest mapa obrazująca model wewnętrznej drogowej dostępności Dolnego Śląska w oparciu o główne generatory ruchu (*rysunek 2.1*). Na podstawie powstałej mapy można wyciągnąć następujące wnioski:

- dostępność dla 11. wybranych ośrodków jest dość dobra – wynika to przede wszystkim z wysokiej gęstości sieci dróg krajowych i wojewódzkich na Dolnym Śląsku⁶,
- najlepsza dostępność czasowa występuje wzdłuż autostrady A4, dróg krajowych DK 3 (Legnica - Lubin - granica województwa), DK 36 (Legnica - DK 94) oraz DK 94,
- najlepiej skomunikowane względem siebie są następujące ośrodki:
 - Legnica - Lubin (Polkowice) - Głogów - wzdłuż DK 3,
 - Zgorzelec - Bolesławiec - Legnica - wzdłuż A4 ,
 - Wałbrzych - Świdnica - Dzierżoniów (trójmiasto) - wzdłuż DK 35, DW 379, DW 382 i DW 383,
 - Wrocław - Wałbrzych - Świdnica - Dzierżoniów - wzdłuż DK 8, DK 35 i DW 384,
- dogodnie skomunikowany jest również obszar na południe od Wrocławia, wynika to z wysokiej gęstości dróg krajowych i wojewódzkich oraz lokalizacji autostrady A4 i węzła Bielany, z którego jest rozprowadzany ruch na DK 5 i DK 8⁷,
- Jelenia Góra i Kłodzko są najściślej powiązane z pozostałymi ośrodkami,
- północno-wschodni obszar województwa dolnośląskiego (na wschód od rzeki Odry) jest najściślej dostępny względem 11. wybranych generatorów ruchu, głównie ze względu na niewystarczającą liczbę przepraw mostowych, w tym rejonie (Powiat Górowski i Powiat Wołowski),
- słaba dostępność występuje również w obszarze pogranicza polsko-czeskiego, co jest związane przede wszystkim z ukształtowaniem terenu jak i brakiem zapewnienia optymalnych powiązań drogowych z Republiką Czeską.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że mimo wysokiej gęstości sieci drogowej i zapewnionej teoretycznie dość dobrej dostępności, powiązanie 11. w/w ośrodków jest niespójne i wymaga podjęcia odpowiednich prac nad modyfikacją układu dróg krajowych i wojewódzkich na Dolnym Śląsku. Dogodne powiązania występują głównie w układzie równoleżnikowym wzdłuż autostrady A4 i drogi krajowej nr 94. Utrudnienia występują natomiast w układzie południkowym.

Dla województwa dolnośląskiego istotną rolę odgrywa dostępność do miasta Wrocław, które pełni funkcję głównego węzła komunikacyjnego, obsługującego autostradę A4, cztery drogi krajowe (nr: 5, 8, 35 i 94), sześć dróg wojewódzkich (nr: 336, 342, 347, 362, 395 i 455) oraz szereg dróg powiatowych i gminnych.

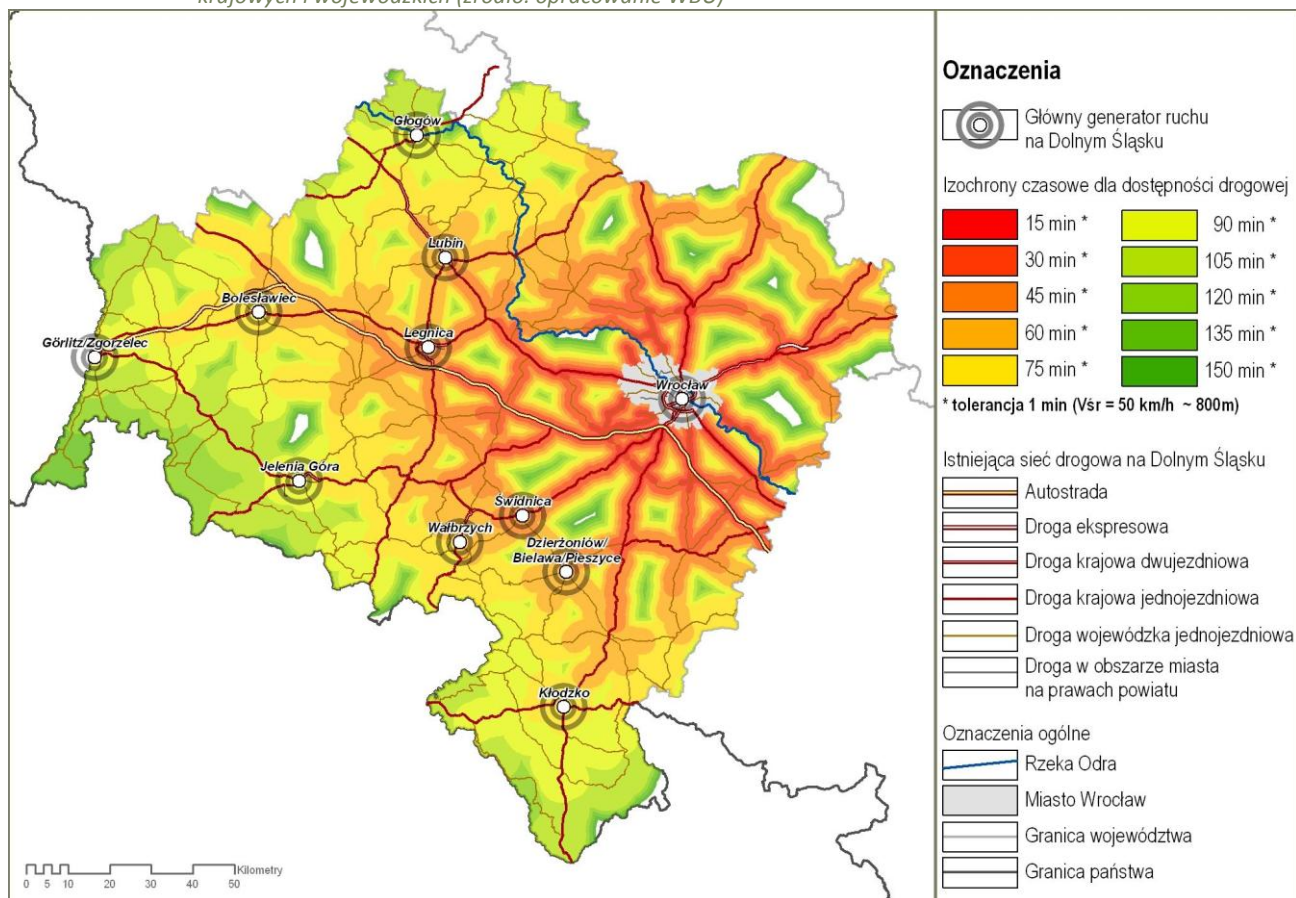
⁶ Powyższa część analizy ma charakter modelowy i nie uwzględnia zdegradowanego i trudnego do ujęcia w formę współczynnika, stanu technicznego dróg w województwie dolnośląskim.

⁷ Nie uwzględnia się przeciążenia i kongestii ruchu na w/w węzle, z uwagi na modelowy charakter analizy.

Taki stan rzeczy powoduje bardzo duże obciążenie w/w tras w obrębie granic administracyjnych miasta, w szczególności na trasach wylotowych. Według generalnego pomiaru ruchu z 2005 roku obciążenie to wynosi średnio od 10 tys. do 30 tys. poj./24h i wykazuje znaczący wzrost do lat poprzednich. (*Natężenie ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich zostało przedstawione na rysunku 3.3.2-1*). Powyższe uwarunkowania dowodzą, iż wrocławski węzeł drogowy w dużej mierze kształtuje przestrzenny układ dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Dolnego Śląska.

Z tego względu została przeprowadzona analiza dostępności komunikacyjnej Wrocławia, obejmująca obszar do granic administracyjnych miasta. Zastosowano podobne założenia modelowe, co w analizie dostępności wewnętrznej Dolnego Śląska, przyjmując dziesięć 15 minutowych izochronach dojazdu, obejmujących całe województwo dolnośląskie.

Rysunek 3.2.2-2. Analiza dostępności komunikacyjnej do Wrocławia z obszaru województwa określona na podstawie sieci dróg krajowych i wojewódzkich (źródło: opracowanie WBU)



W odniesieniu do wytyczonych 10 głównych „generatorów ruchu” (Wrocławia) obszar Dolnego Śląska został podzielony na 2 strefy jedno- i dwugodzinnego dojazdu do granic Wrocławia, które miały wskazać jakość korelacji w/w ośrodków ze stolicą województwa.

Zasięg pierwszej strefy objął następujące ośrodki:

- Legnica, Świdnica i Dzierżoniów/Bielawa/Pieszycy - w 45 minutowej izochronie czasowej
- Lubin i Wałbrzych - w 60 minutowej izochronie czasowej.

Natomiast w zasięgu drugiej strefy znalazły się:

- Bolesławiec i Kłodzko - w 75 minutowej izochronie czasowej
- Jelenia Góra i Głogów - w 90 minutowej izochronie czasowej
- Zgorzelec/Görlitz - w 90 minutowej izochronie czasowej.

Uwzględniając warunki modelowe powyższej analizy można stwierdzić, że Legnica, Lubin, Świdnica i Dzierżonów/Bielawa/Pieszycy mają najdogodniejsze powiązania z Wrocławiem, gdyż znajdują się w odległości od 40 do 50 minut względem „głównego węzła komunikacyjnego” na Dolnym Śląsku. Takie usytuowanie zapewnia dobrą relację ośrodków z Wrocławiem, a ponadto ich dogodna wzajemna dostępność czasowa względem siebie (rysunek 3.2.2-2) tworzy sieć silnie oddziaływujących ośrodków w województwie. Powstaje diagonalny układ miast położonych w pasie centralnej części Dolnego Śląska. Ponadto należy zauważyć, że Bolesławiec, Kłodzko i Wałbrzych znajdują się w strefie 60-70 minutowej od Wrocławia i są w bliskiej odległości od w/w ośrodków, co wzmacnia korelację miast w tym pasie. Najślabszą dostępność wykazują Głogów, Jelenia Góra i Zgorzelec/Görlitz. Uwarunkowane jest to z jednej strony położeniem geograficznym z drugiej natomiast standardem dróg. O ile dostępność komunikacyjna zespołu miast Zgorzelec/Görlitz względem Wrocławia zmieni się na korzyść po oddaniu odcinka autostrady A4 (węzeł Krzyżowa - Zgorzelec), o tyle dostępność z Wrocławia do węzłów Głogów i Jelenia Góra w dalszym ciągu wymagać będzie interwencji przez uruchomienie procesów inwestycyjnych i modernizacyjnych.

Analiza dostępności komunikacyjnej dla Wrocławia pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

- Dostępność komunikacyjna miasta od strony południowej jest znacznie lepsza niż od strony północnej. Taki stan rzeczy jest spowodowany w głównej mierze różnicą gęstości dróg wylotowych z Wrocławia oraz lokalizacją autostrady A4 na południe od miasta. Należy jednak zaznaczyć, że rejon o lepszej teoretycznie dostępności czasowej jest bardzo mocno obciążony ruchem pojazdów (*por. podrozdział 3.3.2*), co amortyzuje zysk czasu i utrudnia dostęp do Wrocławia.
- Dostępność komunikacyjna głównego węzła komunikacyjnego na Dolnym Śląsku jest uzależniona od ilości przepraw mostowych wokół Wrocławia. Najbliższe mosty znajdują się w Lubiążu i Oławie i są oddalone 30-40km od miasta. Przeprawy te nie odciążają ruchu przepływającego przez Wrocław. Powyższa analiza wykazała dwa miejsca o słabej dostępności w obszarze gminy Miękinia (lewy brzeg Odry) oraz Święta Katarzyna i Oława (lewy brzeg Odry).
- W celu poprawienia dostępności drogowej w województwie dolnośląskim w pierwszej kolejności należy uzupełnić system dróg krajowych o drogi szybkiego ruchu w układzie południkowym, oraz zapewnić dostateczną ilość obiektów mostowych na rzece Odrze. Ponadto dostępność komunikacyjna na Dolnym Śląsku zależna jest od stanu technicznego dróg, który w wielu przypadkach nie odpowiada założonym normatywom ustalonym w *Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430) (*por. rozdział 3.3*)

3.2.3. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNEGO UKŁADU POWIĄZAŃ KOLEJOWYCH NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA

Istotą prawidłowo funkcjonującego układu sieci kolejowej województwa, podobnie jak w przypadku sieci drogowej, jest komunikacyjne powiązanie potencjałów, liniami odpowiadającymi standardom umożliwiającym sprawny przepływ towarów i ludzi. W toku analiz zdefiniowane zostały potencjały: Bolesławiec, Dzierżoniów (jako trójmiasto Dzierżoniów/Bielawa/Pieszycy), Głogów, Jelenia Góra, Legnica, Lubin (wraz z Polkowicami), Świdnica, Wałbrzych, Wrocław i Zgorzelec/Görlitz - największe pod względem liczby mieszkańców miasta i jednocześnie największe skupiska miejsc pracy, oraz Kłodzko - istotny węzeł komunikacyjny położony w strategicznym miejscu województwa.

Wewnętrzna dostępność komunikacyjną dla sieci kolejowej określono podczas analiz, których efekty zamieszczone zostały w Atlasie Dolnego Śląska (*rysunek 3.2.3-1.*)⁸. Analiza ta obejmuje dostępność kolejową do miast wojewódzkich Wrocławia i Opola. Ze względu na zakres opracowania, w niniejszym dokumencie, dalsze wnioskowanie skoncentrowano na Wrocławiu, określonym, jako główny potencjał województwa i stanowiącym równocześnie główny węzeł kolejowy. Przeprowadzona analiza uwidacznia słabą dostępność komunikacyjną do południowo zachodniej części województwa a więc między innymi ośrodków: Jelenia Góra, Zgorzelec, Lubań, Lwówek Śląski. Wyniki analiz dostępności odwołują się bezpośrednio do jakości dostępnych połączeń. W rozdziale określającym jakość i standardy powiązań kolejowych (*por. rozdz. nr 3.4.3*), wskazuje się, iż dla poprawy dostępności głównych ośrodków w województwie niezbędne jest podniesienie prędkości handlowej na wiążących ośrodki liniach kolejowych. Uzyskiwane obecnie prędkości handlowe nie przekraczają 60 km/h, przez co czas dostępu do danego ośrodka transportem kolejowym jest zdecydowanie dłuższy niż czas dostępu transportem kołowym. Jest to podstawowa przyczyna odpływu pasażerów i klientów kolei od transportu szynowego do transportu kołowego indywidualnego, publicznego i towarowego. Konkurencyjność kolei względem innych środków transportu może wzrosnąć tylko pod warunkiem podniesienia prędkości przejazdów.

W tabeli nr 3.2.3-1. wskazano połączenia Wrocławia z głównymi ośrodkami województwa.

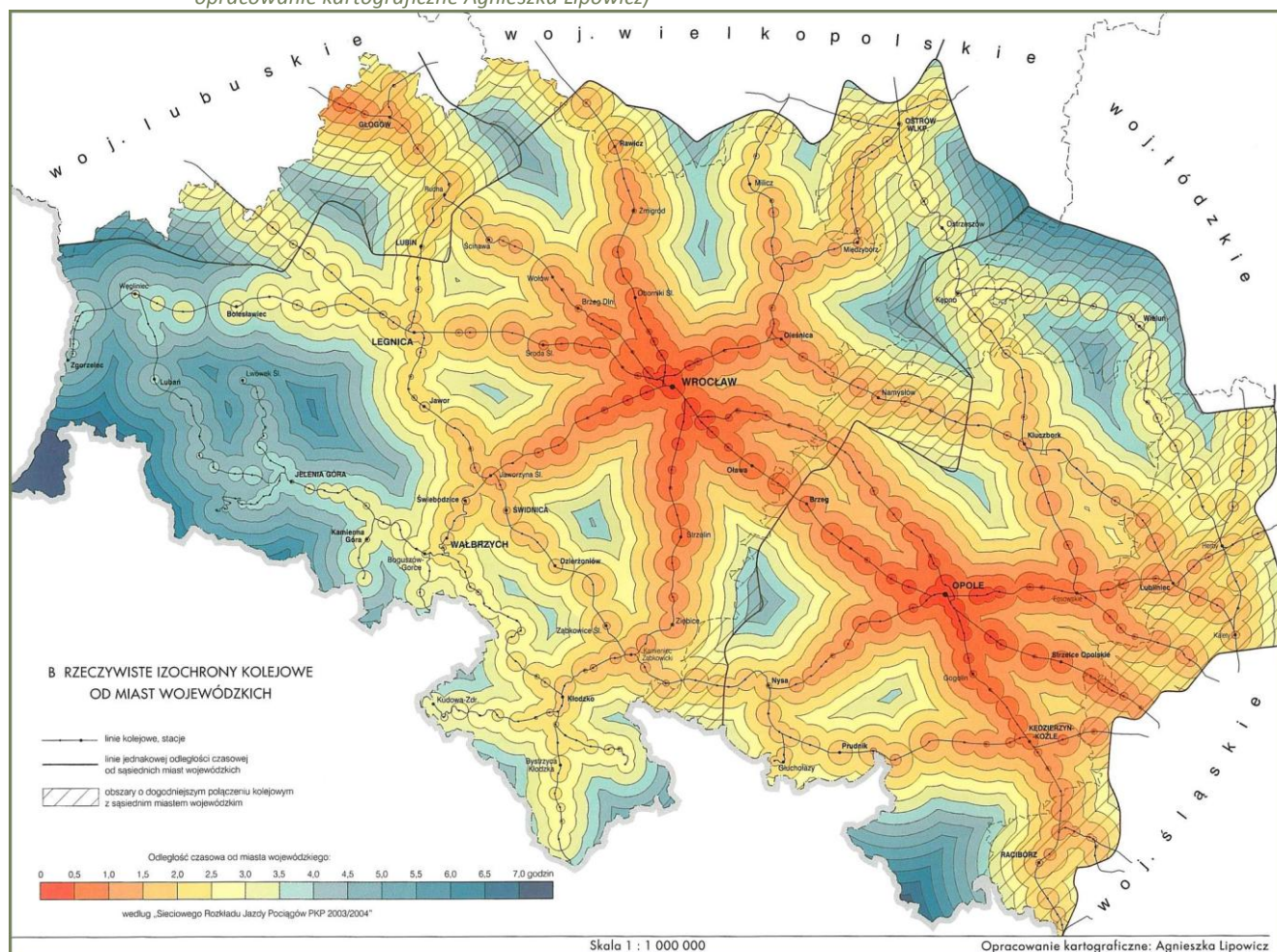
Tabela 3.2.3-1. Połączenia Wrocławia siecią kolejową z głównymi ośrodkami województwa
(opracowanie WBU na podstawie rozkładu jazdy PKP 2008)

Relacja	Czas przejazdu	Odległość	Prędkość handlowa	Dostępna liczba powiązań kolejowych	Rodzaj pociągu
Wrocław - Legnica	1h 15min	~ 68 km	55,42	19	EC / POS / OSO
Wrocław - Wałbrzych	1h 57min	~ 72 km	36,86	12	OSO / POS
Wrocław - Jelenia Góra	3h 29min	~ 126 km	36,12	11	OSO / POS

⁸ Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego, Uniwersytet Wrocławski, Pracownia Atlasu Dolnego Śląska 2008.

Rysunek 3.2.3-1. Dostępność Wrocławia i Opola dla sieci kolejowej

(źródło: ATLAS ŚLĄSKA DOLNEGO I OPOLSKIEGO 2008, Uniwersytet Wrocławski, Pracownia Atlasu Dolnego Śląska, Dostępność Komunikacyjna Miast Wojewódzkich, Agnieszka Lipowicz, Robert Myśków, Władysław Pawlak, opracowanie kartograficzne Agnieszka Lipowicz)



Przeprowadzona analiza pozwala wysnuć wniosek, iż dla poprawy dostępności komunikacyjnej kolejowej na Dolnym Śląsku, nie jest potrzebna lokalizacja nowych linii. Wszystkie ważne ośrodki województwa są ze sobą powiązane siecią kolejową, jej czynnymi lub wyłączonymi z ruchu liniami. Powodem słabej dostępności jest przede wszystkim stan techniczny linii oraz taboru.

3.2.4. OKREŚLENIE SPÓJNOŚCI WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU DRÓG I KOLEI NA DOLNYM ŚLĄSKU.

Elementem integrującym przestrzeń Dolnego Śląska jest równomiernie rozłożona w terenie sieć dróg krajowych (1342 km) i wojewódzkich (2320 km), uzupełniona licznymi drogami powiatowymi i gminnymi. System drogowy województwa do niedawna zaspokajał potrzeby obsługi historycznie ukształtowanej i gęstej sieci osadniczej regionu, jednakże wraz z rozwojem gospodarczym i społecznym oraz wzrostem natężenia ruchu nie spełnia obecnie swoich zadań, a jego stan uległ daleko idącej dekapitalizacji. Obecne analizy natężenia ruchu pojazdów (por. rozdział 3.3.2) wskazują na pilną potrzebę przeprowadzenia głębokiej modernizacji i rozbudowy całego układu. Poza nowo wybudowaną autostradą A4 i fragmentami drogi ekspresowej S8 oraz odcinkami wyremontowanych dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych reszta układu nie spełnia normatywnych standardów technicznych. Dynamiczne nasilenie ruchu pojazdów samochodowych na drogach Dolnego Śląska powoduje, że sieć ta, aby sprostać zapewnieniu spójności wewnętrznej województwa winna

być nie tylko pilnie modernizowana i przebudowywana, ale również uzupełniona autostradami i drogami ekspresowymi.

Dolny Śląsk charakteryzował się bardzo dobrze rozwiniętą siecią kolejową obsługującą sprawnie wszystkie miejscowości posiadające znaczenie gospodarcze i turystyczne. Sytuacja ta zaczęła się zmieniać na niekorzyść od roku 1990. Stopniowo likwidowano kolejne odcinki sieci, jednakże działania te prowadzone były bez planu, który określałby docelową wizję sieci kolejowej w regionie. Obecna sieć linii kolejowych na Dolnym Śląsku to głównie przebiegające magistrale kolejowe o znaczeniu międzynarodowym uzupełnione 39 liniami kolejowymi o znaczeniu państwowym, z których część to linie magistralne i pierwszorzędne, a pozostałe linie to linie drugorzędne i lokalne.

W województwie dolnośląskim na koniec 1999 roku czynnych było 2042 km linii kolejowych, a w roku 2006 już 1727 km, w tym 1047 km linii zelektryfikowanych. Likwidacji tras towarzyszył brak nakładów inwestycyjnych na liniach nieobjętych umowami międzynarodowymi, które z kolei pogłębiały degradację linii i w konsekwencji ich fizyczne zniszczenie. Stan linii kolejowych ujętych w umowach międzynarodowych jest dobry. Natomiast stan linii kolejowych 1-rzędowych i pozostałych z reguły wymaga interwencji, które nie są podejmowane ze względu na wysokie koszty, które prognozuje i którym nie potrafi sprostać zarządca linii - najczęściej PKP PLK SA. Pogorszeniu parametrów technicznych linii kolejowych towarzyszy spadek prędkości przewozu towarów, co w konsekwencji powoduje odpływ klientów zniechęconych zarówno długim czasem przewozu towarów, jaki i jednocześnie wysoką ceną dostępu do infrastruktury.

Transport kolejowy działa w sytuacji braku skutecznych instrumentów prawnych i organizacyjnych pozwalających na podjęcie działań prowadzących do skutecznej sanacji tej dziedziny.

W związku z taką polityką zarządcy linii kolejowych - PKP PLK SA, w ostatnim okresie rozpoczęty został proces odnowy systemu kolei regionalnych przez samorządy województw. Marszałek Województwa Dolnośląskiego przejął linię kolejową nr 326 Wrocław Psie Pole - Trzebnica oraz nr 311 Szklarska Poręba Górna - Jakuszyce - granica państwa. Trwają negocjacje związane z przejęciem przez samorząd wojewódzki linii kolejowej nr 285 Wrocław - Sobótka - Świdnica Przedmieście.

Mimo zawieszenia ruchu na wielu liniach kolejowych oraz likwidacji znacznej ich liczby, możliwe jest jeszcze zorganizowanie efektywnego funkcjonalnie transportu kolejowego w oparciu o dostępną sieć.

3.3. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO DRÓG I OBECNYCH ZAMIERZEŃ INWESTYCYJNYCH

3.3.1. STAN TECHNICZNY ORAZ STANDARDY DRÓG

Drogi krajowe, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, powinny mieć parametry odpowiadające następującym klasom: A (autostrady), S (drogi ekspresowe), GP (drogi główne ruchu przyspieszonego) i wyjątkowo G (drogi główne). Parametrem istotnym przy zakwalifikowaniu drogi lub odcinka drogi do określonej klasy jest szerokość jezdni, (wpływająca znacząco na przepustowość drogi), przy czym należy zaznaczyć, że w planowaniu przestrzennym także ważnym parametrem jest szerokość w liniach rozgraniczających.

Ustalenia dotyczące klasy istniejących dróg krajowych reguluje Zarządzenie Nr 80 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18 grudnia 2008 roku w sprawie klas istniejących dróg krajowych. Wszelkie zmiany klasy drogi są dokonywane raz w roku na uzasadniony wniosek dyrektora właściwego

terytorialnie Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad złożony do końca trzeciego kwartału każdego roku. Wniosek taki może zawierać projekcję zmian przewidywana do końca roku.⁹

Ocena dróg krajowych o nawierzchni bitumicznej została dokonana przez Oddział GDDKiA we Wrocławiu w 2008 r. w ramach Systemu Oceny Stanu Nawierzchni (SOSN). System ten zbiera dane o następujących cechach eksploatacyjnych nawierzchni: stan spękań, równość podłużna i poprzeczna (koleiny), stan powierzchni, właściwości przeciwpoślizgowe (szorstkość). Informuje on o potrzebie pilnej naprawy nawierzchni drogi, nie zawiera natomiast informacji o parametrach technicznych dróg (szerokości jezdni i korony drogi, wielkości promieni łuków, widoczności na wyprzedzanie i in.) istotnych w planowaniu przestrzennym i również istotnie wpływających na warunki ruchu oraz bezpieczeństwo na drogach.

W województwie dolnośląskim, wg raportu opracowanego w Biurze Studiów GDDKiA, stan dobry posiada 52,67% długości dróg krajowych, a ponad $\frac{1}{4}$ (26,6%) jest w stanie niezadawalającym (poziom ostrzegawczy), natomiast 20,61% dróg krajowych jest w złym stanie (poziom krytyczny). Do dróg wymagających pilnych zabiegów remontowych należą odcinki:

- w m. Wałbrzych na drodze nr 35 - ponad 15 km,
- w m. Ścinawa na drodze 36a - 2,6 km,
- Legnica - Prochowice na drodze nr 94 - około 11 km,
- Biedzychów - gr. województwa na drodze nr 39 - ponad 14 km,
- Gniewomirowice - Legnica na drodze nr 94 - około 4 km,
- Krzelów - Wińsko na drodze nr 36 - 4,6 km.

Ponadto prac modernizacyjnych wymagają również następujące drogi:

- nr 3 na odcinku Potoczek - Lubin i Jawor - Bolków,
- nr 5 na odcinku Wrocław - Trzebnica - Żmigród (za wyjątkiem odcinka obejścia Trzebnicy),
- nr 8 na odcinku Wrocław - Łagiewniki i Ząbkowice Śl. - Kłodzko,
- nr 30 przy przejściu przez miejscowości, Pasiecznik, Chmieleń i Biedrzychowice
- nr 35 na odcinku Świebodzice - Wałbrzych - Mieroszów,
- nr 36 na odcinku Lubin - Ścinawa
- nr 39 na odcinku A4 - Strzelin - Łagiewniki,
- nr 46 na odcinku Kłodzko - Złoty Stok,
- nr 94 na odcinku Legnica - Prochowice (względnie budowa nowej trasy po południowej stronie linii kolejowej Malczyce - Legnica).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. drogi wojewódzkie powinny mieć parametry odpowiadające klasie G względnie Z, a wyjątkowo GP. Większość dróg wojewódzkich nie spełnia, parametrów przypisanych klasie G i to nie tylko w kontekście szerokości jezdni. Prawie 55 % długości dróg ma szerokość jezdni mniejszą niż normatywna. Szczególnie niskie parametry dróg występują w północnej części województwa (w powiecie Góra, Głogów), a także na południowych obszarach byłego województwa wałbrzyskiego, południowych i zachodnich byłego województwa, jeleniogórskiego. Narastający ruch, a zwłaszcza przejazdy TIR-ów i samochodów ciężarowych o dużej ładowności (m.in. przewóz kruszywa) powodują szybką destrukcję nawierzchni, nieprzystosowanej do takiego ruchu. Zdecydowana większość dróg wojewódzkich (98, 5%) posiada nawierzchnię bitumiczną. Prawie wszystkie drogi wojewódzkie wymagają przebudowy, wzmocnienia (przynajmniej do 100 kN/oś) i poprawy stanu nawierzchni.

Wg badań DSDiK zły stan nawierzchni (uszkodzenia o dużej intensywności wpływające niekorzystnie na bezpieczeństwo i komfort jazdy) posiada około 35 % długości dróg (ok. 825 km), stan niezadawalający

⁹ Zarządzenie Nr 80 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18/12/2008 r. w sprawie klas istniejących dróg krajowych

(uszkodzenia o intensywności wpływającej na żywotność nawierzchni) posiada ok.20% długości dróg (ok.440 km), stan około 45 % długości dróg (ok.1050 km) można uznać za zadawalający (przy czym spośród nich większość nie spełnia warunku nośności 100 kN/oś).

3.3.2. OCENA SKALI WZROSTU NATĘŻENIA RUCHU NA GŁÓWNYCH DROGACH WOJEWÓDZTWA W LATACH 1995-2000-2005

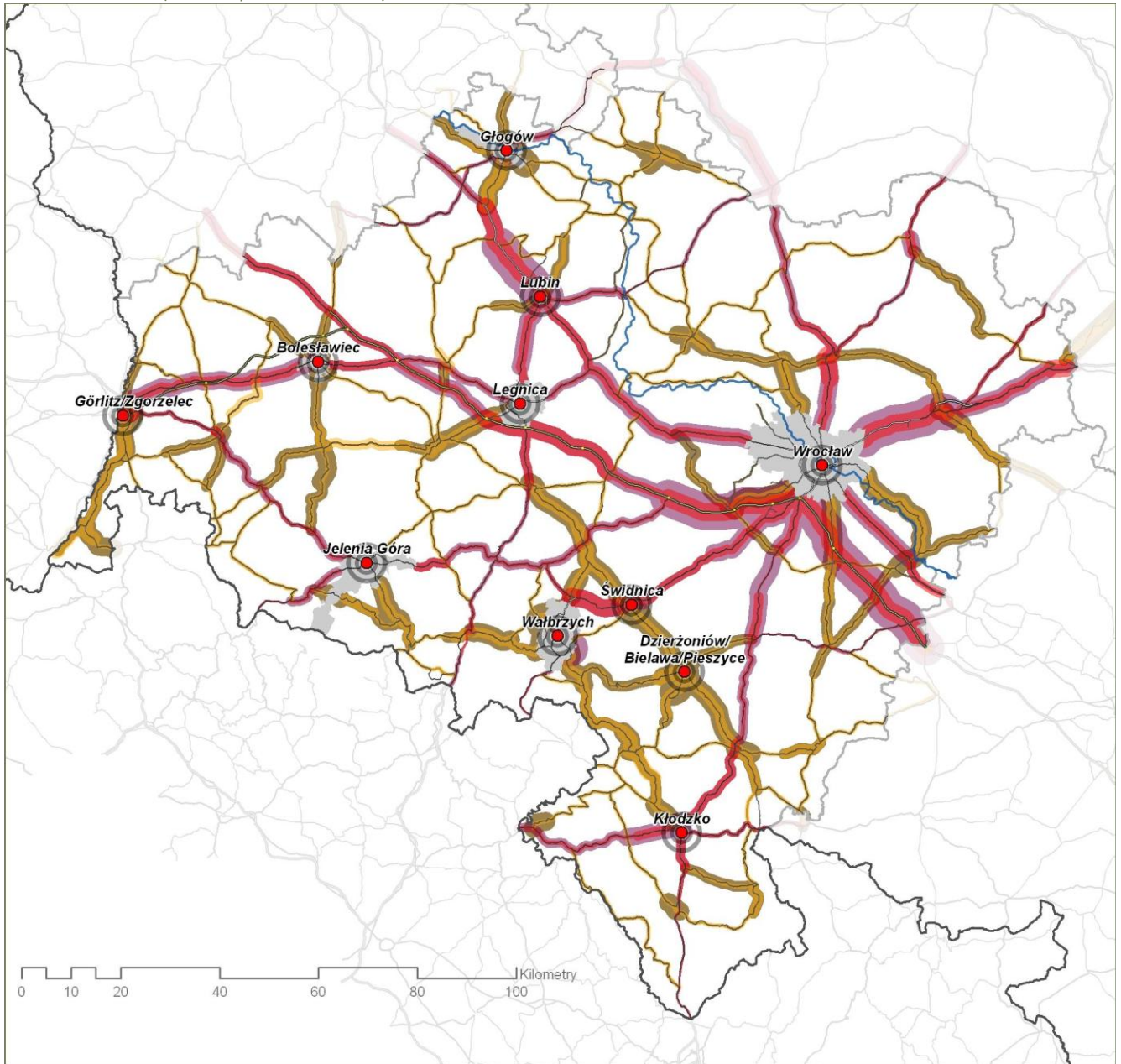
Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych w województwie (wg pomiarów generalnych w 2005 roku) wyniósł 8904 pojazdy i był wyższy niż średnia krajowa (8298). Największe natężenie ruchu w 2005 roku pomierzone zostało przy dojeździe do Wrocławia od strony węzła bielańskiego - 43 560 poj./dobę i na A4 - ponad 24 000 poj./dobę; odpowiednio w 2000 roku - 38 090 poj./dobę i 18 470 poj./dobę. Wzrost natężenia ruchu o 14% na drogach (przy wskaźniku 1, 144) oraz 30% (przy wskaźniku 1, 30) jest wynikiem przebudowy A4 i znaczącej poprawy warunków ruchu, a także ułatwień w ruchu granicznym). Średni dobowy ruch na całej sieci dróg wojewódzkich według pomiaru z 2005 r. wynosi 2 690 poj./dobę. i jest zbliżony do średniej krajowej (2 770 poj./dobę), niemniej na ponad 30 odcinkach dróg wystąpił ruch przekraczający 5 000 poj./dobę.

(Natężenie ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich w latach 1995 - 2005 zostało przedstawione na rysunku 3.3.2-1).

Określenie zmiany natężenia ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich Dolnego Śląska w latach 1995 - 2005 umożliwiło wyznaczenie odcinków, na których nastąpił znaczny wzrost bądź spadek ilości pojazdów na dobę. Wzrost natężenia występuje na odcinkach, na których różnica liczby pojazdów w 2005 r. w stosunku do 1995 r. wynosi powyżej 2 500, natomiast spadek poniżej 200. Najdłuższe odcinki dróg o największym wzroście liczby pojazdów występują na autostradzie A4 i drodze krajowej nr 8, są to drogi wylotowe z Wrocławia. Na terenie Dolnego Śląska występują również liczne odcinki, na których nastąpił spadek liczby pojazdów i należą do nich przede wszystkim drogi wojewódzkie.

(Zmiana natężenia ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich w latach 1995 - 2005 została przedstawiona na rysunku 3.3.2-2).

Rysunek 3.3.2-1. Natężenie ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich w latach 1995 – 2005 na terenie Dolnego Śląska (źródło: opracowanie WBU)



0 10 20 40 60 80 100 Kilometry

Oznaczenia

Główny generator ruchu na Dolnym Śląsku

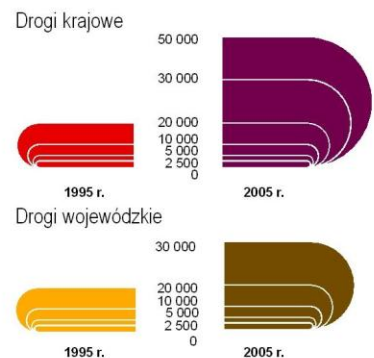
Oznaczenia ogólne

- Rzeka Odra
- Główny ośrodek osadniczy
- Granica województwa
- Granica państwa

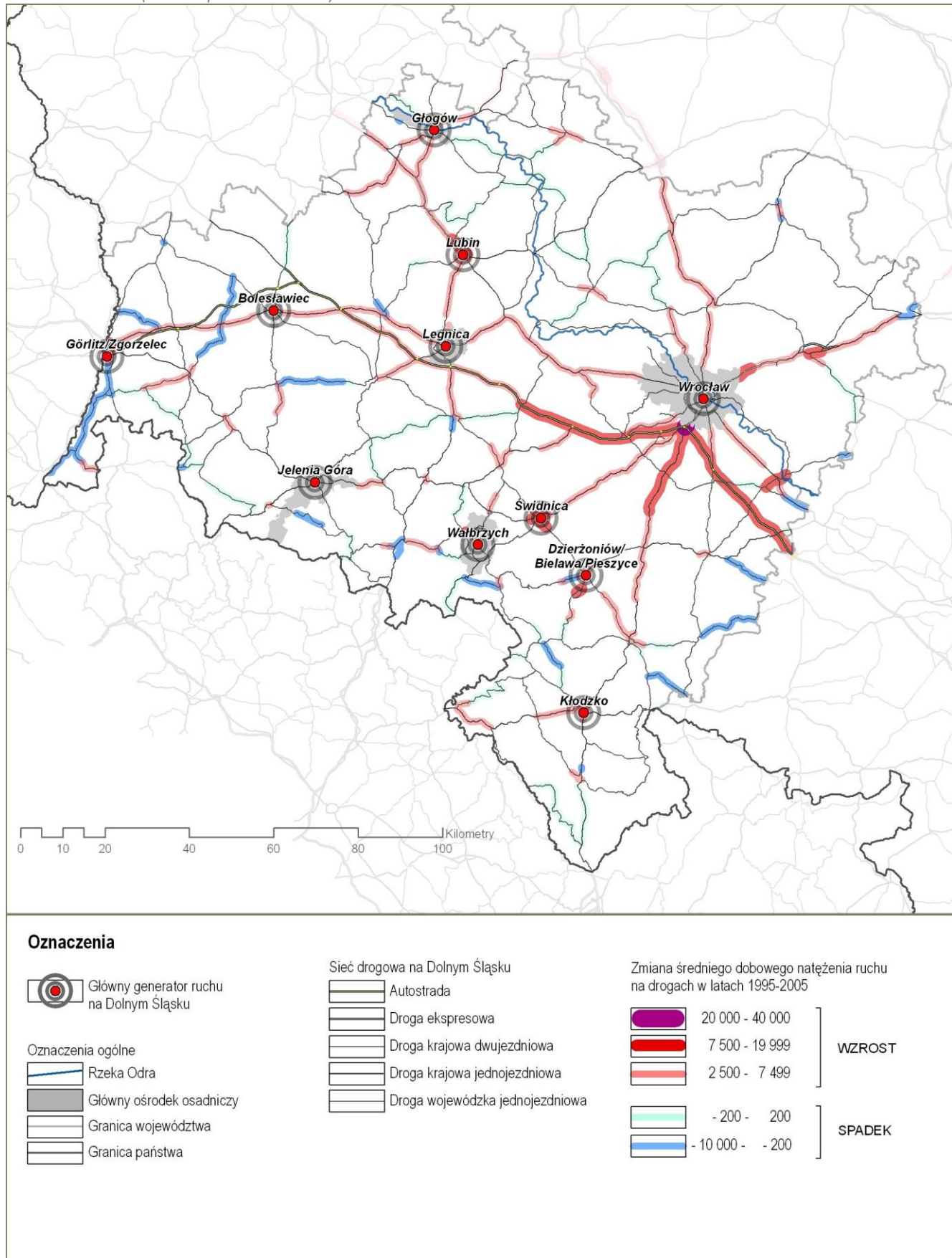
Sieć drogowa na Dolnym Śląsku

- Autostrada
- Droga ekspresowa
- Droga krajowa dwujezdniowa
- Droga krajowa jednojezdniowa
- Droga wojewódzka jednojezdniowa

Średnie dobowe natężenie ruchu na drogach w latach 1995-2005



Rysunek 3.3.2-2. Zmiana natężenia ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich w latach 1995 – 2005 na terenie Dolnego Śląska (źródło: opracowanie WBU)



3.3.3. PROGRAMY I PROJEKTY MODERNIZACJI I ROZBUDOWY UKŁADU DRÓG KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH WG AKTUALNYCH PLANÓW GDDKIA, DSDIK

Układ komunikacyjny poddawany jest stałym procesom modernizacyjnym i rozbudowie. Informacje na temat bieżących i planowanych inwestycji drogowych zawarte są w *Programie budowy dróg krajowych na lata 2007-2013*, *Programie inwestycji drogowych* (Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad) oraz *Wieloletnim Programie Inwestycyjnym dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013 realizowany przez Samorząd Województwa*. W imieniu Samorządu zadanie te realizuje Dolnośląska Służba Dróg i Kolei).

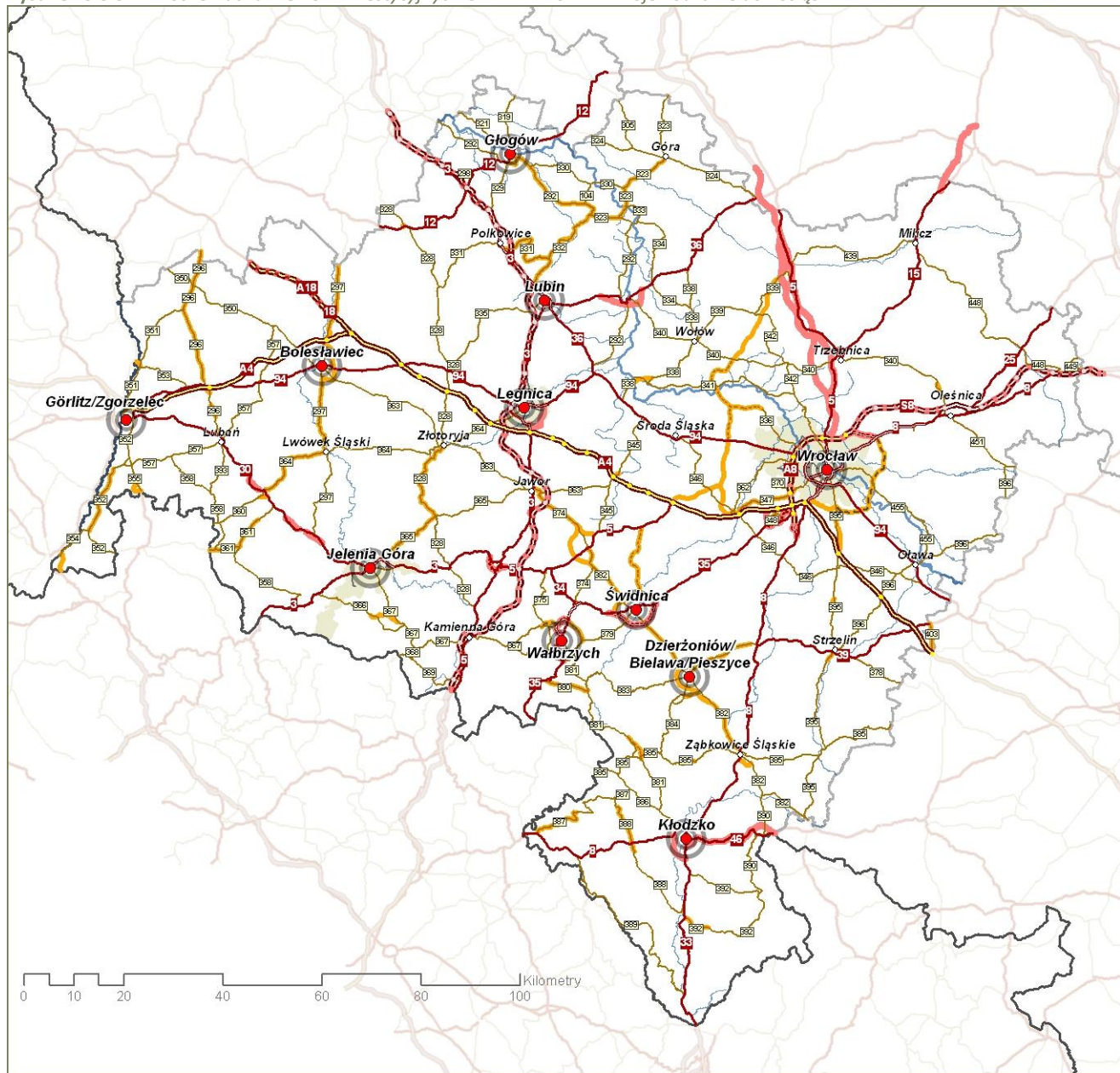
Wieloletni Program Inwestycyjny dla województwa dolnośląskiego na lata 2007 - 2013 (Załącznik do Uchwały Nr 3830/III/09 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 grudnia 2009 roku) przewiduje liczne inwestycje na drogach wojewódzkich. Łączna prognozowana wielkość nakładów na inwestycje drogowe w województwie wyniesie ponad 2 800 000 000 zł w tym:

- zadania w realizacji – ponad 2 000 000 000 zł:
 - budżet województwa - ~ 1 060 000 000 zł,
 - budżet państwa - ~ 24 000 000 zł,
 - fundusze unijne - ~ 730 000 000 zł,
 - inne - 190 000 000 zł;
- zadania w przygotowaniu – ponad 800 000 000 zł).

(Wykaz inwestycji drogowych w województwie dolnośląskim został przedstawiony w tabelach nr 7.4, 7.5, 7.6 i 7.7 w Aneksie)

Zaplanowane i prowadzone aktualnie inwestycje wpisują się nową percepcją przestrzeni województwa określając kierunki inwestycyjne, podporządkowane kreowaniu dostępności komunikacyjnej dla obszarów o największym potencjale demograficznym i gospodarczym. Inwestycje na drogach krajowych obejmują duże zadania poprawiające dostępność komunikacyjną województwa szczególnie w relacji północ - południe (S3 i S5). Lokalizacja inwestycji wojewódzkich jest bardziej rozproszona i zdefragmentowana w przestrzeni. Wiąże się to z rozbudowaną siecią dróg wojewódzkich, które z racji swojej rangi i parametrów technicznych, w pewnej części, winny być oddane w zarząd dróg powiatowych lub gminnych. Dyspersja środków w przestrzeni nie wpływa pozytywnie na trwałą poprawę wewnętrznej dostępności komunikacyjnej województwa. Planowane w przyszłości inwestycje, po zreformowaniu wielkości i kształtu sieci dróg krajowych i wojewódzkich, podlegać powinny realizacji zgodnie z przyjętym i zaakceptowanym systemem, który proponowany jest pod postacią wytycznych kierunkowych w niniejszym opracowaniu (*por. rozdział 4*)

Rysunek 3.3.3-1. Schemat zamierzeń inwestycyjnych GDDKiA i DSDiK w województwie dolnośląskim



Oznaczenia

- Główny generator ruchu na Dolnym Śląsku
- Miasto powiatowe

Zamierzenia inwestycyjne

- Inwestycja drogowa GDDKiA na lata 2007-2013
- Inwestycja drogowa DSDiK na lata 2007-2013

Sieć drogowa na Dolnym Śląsku

- Autostrada
- Autostrada w budowie
- Droga ekspresowa
- Droga ekspresowa w budowie / realizacji
- Droga krajowa dwujezdniowa
- Droga krajowa dwujezdniowa w budowie / realizacji
- Droga krajowa jednojezdniowa
- Droga krajowa jednojezdniowa w budowie / realizacji

- Droga wojewódzka jednojezdniowa
- Droga wojewódzka jednojezdniowa w budowie / realizacji
- Droga wojewódzka dwujezdniowa w budowie / realizacji
- Droga w obszarze miasta na prawach powiatu

Oznaczenia ogólne

- Sieć rzeczna
- Miasto na prawach powiatu
- Granica województwa
- Granica państwa

3.4. ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO KOLEI I OBECNYCH ZAMIERZEŃ INWESTYCYJNYCH

3.4.1. POTENCJAŁ LINII KOLEJOWYCH NA DOLNYM ŚLĄSKU

Tabela 3.4.1-1. Stosunek jakości połączeń kolejowych wyrażonych czasem przejazdu wg rozkładu jazdy 2008 w stosunku do lat 30. na relacjach pomiędzy głównymi generatorami ruchu (źródło: Molecki B. 2008)¹⁰

Relacja	Kolej lata 2000	Kolej lata 30-te
Wrocław - Legnica	1h 20min	33min
Wrocław - Wałbrzych	1h 50min	52min
Wrocław - Jelenia Góra	3h 30min	1h 47min

Kolej przedwojenna Dolnego Śląska miała ogromne znaczenie dla transportu zarówno dla celów gospodarczych jak i militarnych. Ze względu na jej rangę w systemie gospodarczym, sieć była gęsta i utrzymana w bardzo dobrym stanie technicznym. Pomimo współczesnych osiągnięć technologicznych, ze względu na lata zaniedbań, kolej Dolnego Śląska oddaliła się od standardów z lat 30. XX wieku. Mimo przesunięcia znacznej liczby towarów i pasażerów do transportu samochodowego, współczesne uwarunkowania polityczne (członkostwo w Unii Europejskiej), gospodarcze (wzrost cen paliw) i ekologiczne (zmiany klimatyczne, obciążanie środowiska), wskazują transport szynowy, jako perspektywiczny, zgodny z pryncypiami trwałego i zrównoważonego rozwoju. Licznie działające stowarzyszenia, kluby sympatyków a także lokalne inicjatywy obywatelskie sygnalizują renesans kolei. Również polityka transportowa Unii Europejskiej wskazuje konieczność restrukturyzacji transportu poprzez wzmocnienie systemów szynowych. Transport kolejowy jest przyjazny środowisku przyrodniczemu i aktywizuje wszystkie grupy społeczne. Charakteryzuje się także niższą niż transport drogowy wypadkowością i nie powoduje kongestii transportowej. Aby jednak kolej odzyskała należną sobie pozycję i stała się komplementarna względem transportu drogowego i sprostała wymogom współczesnych przepływów towarów i osób, niezbędne jest wyznaczenie standardu sieci i nowa organizacja ruchu (por. rozdz. 4.1.2).

Przedstawiona na rysunku 3.4.1-1 sieć maksymalna¹¹ dla województwa w znacznej części jest już zdegradowana. Pozostała jednak w przestrzeni część infrastruktury, oraz zachowane zostało przeznaczenie funkcjonalne terenów kolejowych. Jest to znaczne ułatwienie dla procesu reaktywacji kolei, gdyż pozwala na przywracanie ruchu na poszczególnych liniach bez konieczności wytyczania nowych przebiegów i stosowania czasochłonnych procedur prawnych związanych z ustaleniem lokalizacji inwestycji.

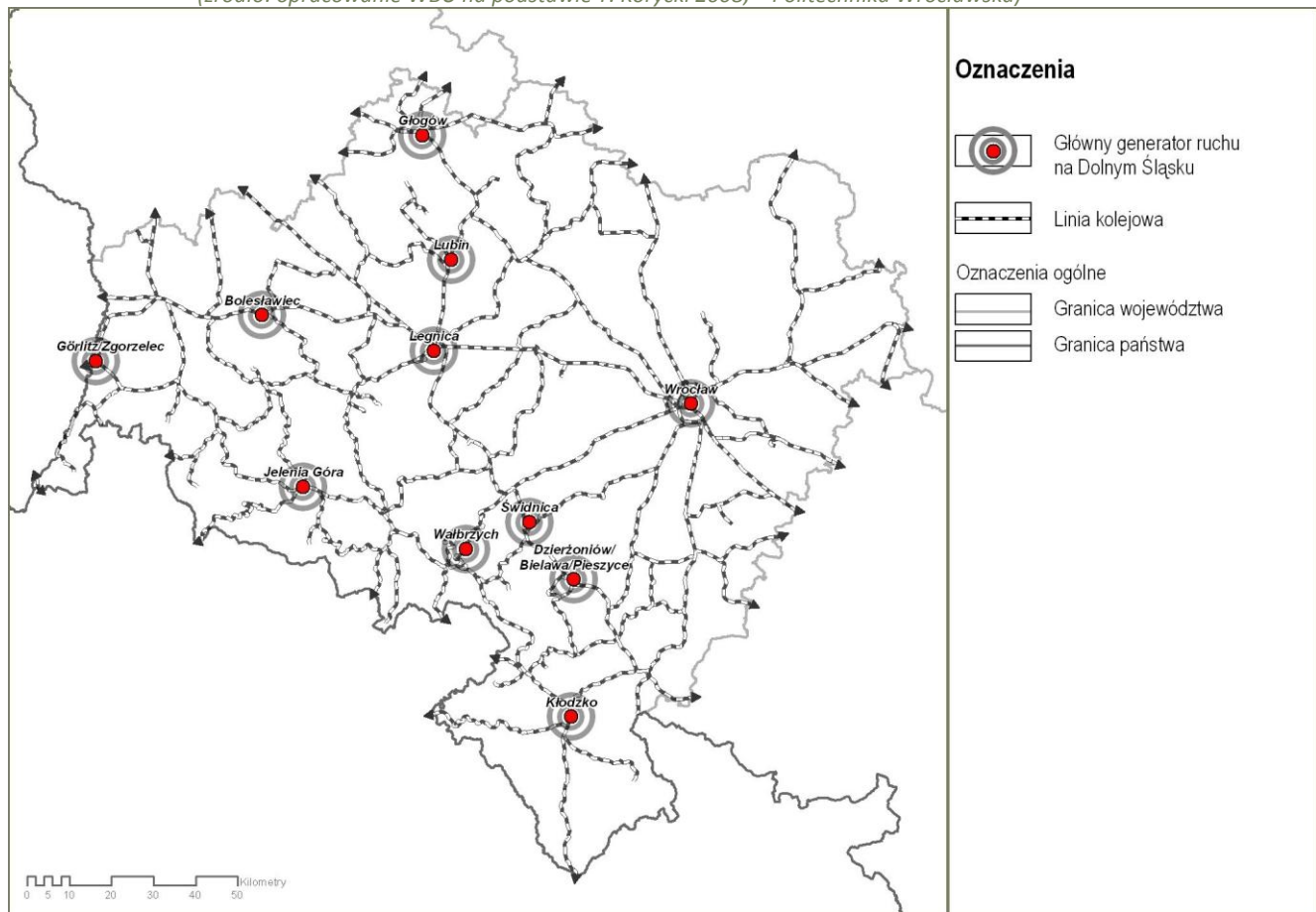
Wskazanie linii kolejowych do zmodernizowania lub linii, na których przywrócony powinien zostać ruch, bazować musi na analizach wykonywanych na bazie sieci maksymalnej. Tylko takie ujęcie gwarantuje właściwe zdefiniowanie możliwości powiązań infrastrukturalnych sprawnie obsługujących obszar województwa, przy zachowaniu postulowanych standardów (por. rozdz.4.1.2)

Wyniki przeprowadzonych analiz dla sieci kolejowej Dolnego Śląska wskazują, iż województwo dysponuje potencjałem sieci kolejowej o wysokiej gęstości. Sieć ta wiąże wszystkie ośrodki stanowiące zarówno główne generatory ruchu jak również generatory o znaczeniu lokalnym. Potencjał ten nie jest jednak wykorzystywany. Jakość usług proponowanych przez przewoźnika i zarządcę mienia kolejowego, w tym czas przejazdu i dostępność do linii kolejowych oraz infrastruktury towarzyszącej - dworców i przystanków nie odpowiada oczekiwaniom społecznym i nie jest w stanie konkurować z innymi formami transportu.

¹⁰ Molecki B. Czy transport kolejowy ma przyszłość? Perspektywy budowy i przebudowy linii kolejowych na terenie Dolnego Śląska w latach 2007 – 2013 [w:] Materiały Konferencyjne IX Forum Samorządowe Kudowa Zdrój 2008.

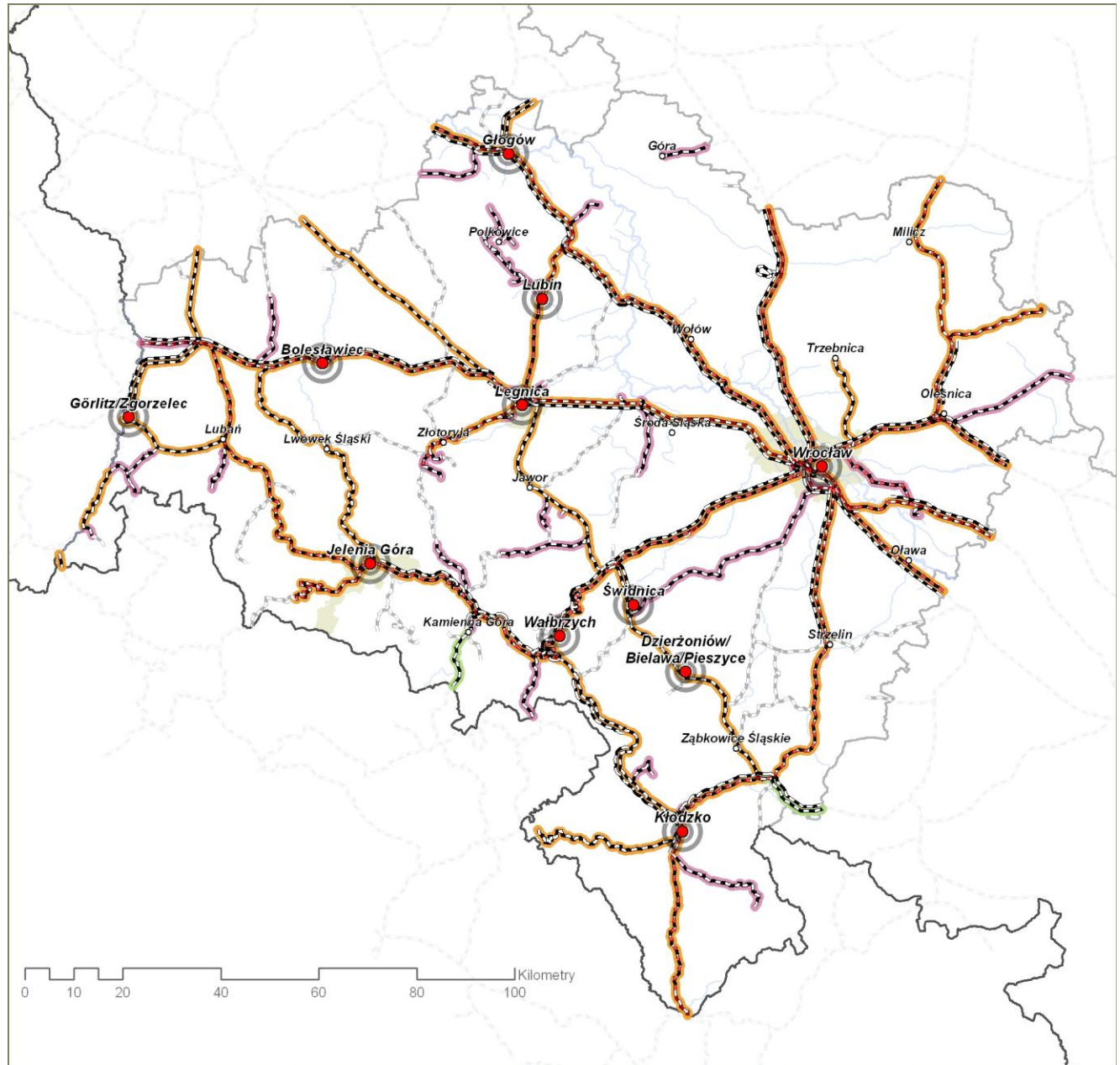
¹¹ Sieć maksymalna – sieć teoretyczna, składająca się z wszystkich linii kolejowych jakie do tej pory istniały na terenie województwa dolnośląskiego

Rysunek 3.4.1-1. Maksymalna sieć kolejowa na Dolnym Śląsku
(źródło: opracowanie WBU na podstawie T. Korycki 2008, – Politechnika Wrocławska)





3.4.2. STAN TECHNICZNY KOLEI




Rysunek 3.4.2-1. Stan techniczny kolei (źródło: opracowanie WBU)



Oznaczenia

-  Główny generator ruchu na Dolnym Śląsku
-  Miasto powiatowe

Oznaczenia ogólne

-  Sieć rzeczna
-  Miasto na prawach powiatu
-  Granica województwa
-  Granica państwa

Stan techniczny sieci kolejowej na Dolnym Śląsku

-  Linia czynna
-  Linia nieczynna
-  Linia dwutorowa
-  Linia zelektryfikowana
-  Linia w ruchu towarowym
-  Linia w ruchu pasażerskim i towarowym
-  Linia w ruchu pasażerskim sezonowym

Na Dolnym Śląsku czynnych na koniec 2006 roku było 1 727 km linii kolejowych (*por. rozdział 3.2.4*). Ogółem na 100 km² przypada 8,7 km linii kolejowych. Jest to wskaźnik wyższy od wskaźnika charakteryzującego długość linii kolejowych w przestrzeni Polski i wynoszącego 6,5 km na 100 km².

Przeliczając długość linii kolejowych na liczbę mieszkańców, Dolny Śląsk ponownie uzyskuje wartości wskaźnika wyższe niż dla terytorium całego kraju. Wartości wskaźnika wynoszą odpowiednio 6 km na 10 tysięcy mieszkańców na Dolnym Śląsku i 5,3 km na 10 tysięcy mieszkańców na obszarze Polski. Przyczyną dużej gęstości sieci kolejowej na Dolnym Śląsku był dynamiczny rozwój kolejnictwa z początku XX wieku (*por. rozdział 3.4.1.*).

Dane techniczne charakteryzujące sieć kolejową na dolnym Śląsku¹²:

Długość całej sieci na terenie Dolnego Śląska - **2751 km**,

w tym:

czynne - **1727km**

nieczynne - **159 km**

rozebrane - **444 km**

nieprzejezdne - **420 km** (linie, na których dokonano likwidacji, rozbiórki całości infrastruktury, np.: nasypy, trakcje itp.)

Linie jedno i dwu torowe - czynne, nieczynne, nieprzejezdne

czynne 1-torowe - **1044 km**

czynne 2-torowe - **764 km**

Linie zelektryfikowane:

czynne zelektryfikowane - **1047 km**

czynne nie zelektryfikowane - **790 km**

Linie czynne w ruchu pasażerskim

czynne w ruchu pasażerskim - **1286 km**

Linie czynne w ruchu towarowym

czynne w ruchu towarowym - **1721 km**

Odwołując się do ustawy o transporcie kolejowym (Dz. U. 2003 nr 86 poz. 789) wyszczególnić należy linie o znaczeniu państwowym (*por. rozdział 3.1.2.*). Linie państwowe stanowią **1192 km** całej sieci na terenie woj. dolnośląskiego (w tym **1166 km** linii czynnych)

Pod względem technicznym najważniejszymi problemami infrastruktury kolejowej zarządzanej przez PKP PLK są¹³:

- stopniowa dekapitalizacja wszystkich elementów infrastruktury wskutek ograniczenia napraw po roku 1990,
- wysoki odsetek torów ułożonych na podkładach drewnianych, które w dużej części przekroczyły nominalny okres eksploatacji (w przypadku drewna miękkiego wynoszący 17-18 lat),
- układy torowe na stacjach, niedostosowane do współczesnych potrzeb,
- perony niezapewniające komfortu podróżnym przy wsiadaniu i wysiadaniu,
- zły stan obiektów inżynierskich, w tym także z ograniczeniami prędkości,

¹² Dane zostały uzyskane na podstawie materiałów przygotowanych dla potrzeb niniejszego dokumentu i pochodzą z analizy GIS. Są to dane przybliżone i mogą nie pokrywać się z wartościami podawanymi przez PKP PLK SA.

¹³ Przyczyny zdefiniowane przez Ministerstwo Infrastruktury RP, wyartykułowane w odpowiedzi na interpelację poselską nr 6598, VI kadencji Sejmu RP. Przyczyny te wskazał także *Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 roku* przyjęty Uchwałą Nr 277 Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2008 r.

- niski stopień automatyzacji urządzeń SRK (sterowania ruchem kolejowym),
- brak systemów bezpiecznej kontroli jazdy pozwalających na kursowanie pociągów z prędkością powyżej 160 km/h,
- niewystarczająca liczba skrzyżowań wielopoziomowych z drogami kołowymi
- mała liczba przejazdów wyposażonych w aktywne zabezpieczenia (tylko około 20% w skali kraju).

Z punktu widzenia dostępności komunikacyjnej najlepszym wskaźnikiem charakteryzującym stan techniczny linii kolejowych jest możliwość uzyskania maksymalnie wysokiej prędkości handlowej, co przekłada się wprost na czas dojazdu do celu podróży. Zarządca infrastruktury kolejowej, PKP PLK SA wykazuje postępujący stopień degradacji dróg kolejowych w kraju i jako główny powód podaje niedoinwestowanie prac remontowych oraz redukcję nakładów finansowych na działalność spółki. Aktualnie na Dolnym Śląsku, na wszystkich czynnych liniach kolejowych, ze względu na ich stan techniczny, obowiązuje wiele ograniczeń prędkości. Wyjątkiem są tylko odcinki linii E-30, poddanej w ostatnich latach modernizacji ze środków UE. Ograniczenia te zakładane są na drodze kolejowej i obowiązują na wyznaczonych odcinkach. Przykładowo na linii kolejowej nr 274 łączącej Wrocław z Wałbrzychem, Jelenią Górą i dalej Węglińcem od roku lutego 1996 do grudnia 2008 wyznaczono 69 odcinków lub miejsc ograniczenia prędkości w stosunku do pierwotnej prędkości rozkładowej, co powoduje zwiększenie czasu przejazdu na całej linii o ponad jedną godzinę. W rzeczywistości czas przejazdu wydłuża się jeszcze bardziej w związku z ograniczonymi możliwościami starzejącego się taboru oraz założonymi na etapie planowania przejazdu rezerwami czasowymi. Innym przykładem drogi kolejowej, ważnej z punktu widzenia integralności przestrzennej województwa, jest linia 137 relacji Legnica - Jawor - Strzegom - Świdnica - Dzierżoniów - Kamieniec Ząbkowicki i dalej w kierunku Katowic, na której od września 1994 do grudnia 2009, tylko na obszarze województwa dolnośląskiego, wprowadzono 44 odcinki lub miejsca ograniczenia prędkości¹⁴. Efektem jest wydłużenie czasu przejazdu z Kamieńca Ząbkowickiego do Legnicy, co najmniej o 40 minut. Biorąc pod uwagę uwarunkowania organizacyjne PKP, czas przejazdu koleją nie stanowi konkurencji dla stopnia mobilności uzyskanego przy przejazdach transportem kołowym.

Planowane na 2010 rok zakończenie modernizacji linii kolejowej E-30 z pewnością poprawi dostępność komunikacyjną na trasie Opole - Wrocław - Legnica - Bolesławiec - Zgorzelec/Görlitz, jednakże pilnych decyzji dotyczących modernizacji wymaga Wrocławski Węzeł Kolejowy.

Zagadnienia inwentaryzacji stanu technicznego poszczególnych linii i węzłów kolejowych wykraczają poza ramy niniejszego opracowania, wytyczającego główne kierunki rozwoju infrastruktury transportowej, drogowej i kolejowej na Dolnym Śląsku. Sugeruje się, aby szczegółowe badanie przeprowadzić w fazie proponowanych studiów szczegółowych dla powiązań komunikacyjnych między węzłami i generatorami ruchu.

¹⁴ Dane uzyskane na podstawie materiałów informacyjnych PKP PLK SA.

3.4.3. PORÓWNANIE STANDARDÓW WEWNĘTRZNYCH POŁĄCZEŃ KOLEJOWYCH DOLNEGO ŚLĄSKA I SAKSONII

Celem określenia, jakości wewnętrznych powiązań Dolnego Śląska przeprowadzono analizę porównawczą powiązań wewnętrznych na Dolnym Śląsku z bliźniaczymi połączeniami w Saksonii (*por. także rozdział 3.1.3*). Wybór par powiązań uwarunkowany był porównywalną odległością obliczoną zgodnie z geometrią sieci kolejowej. Przedmiotem analizy stały się wybrane połączenia ze stolic regionów: Wrocławia i Drezna z odpowiednio wybranymi ośrodkami (*rysunek 3.4.3-1*).

Rysunek 3.4.3-1. Analizowane pary wewnętrznych powiązań kolejowych Dolny Śląsk – Saksonia (źródło: opracowanie WBU)

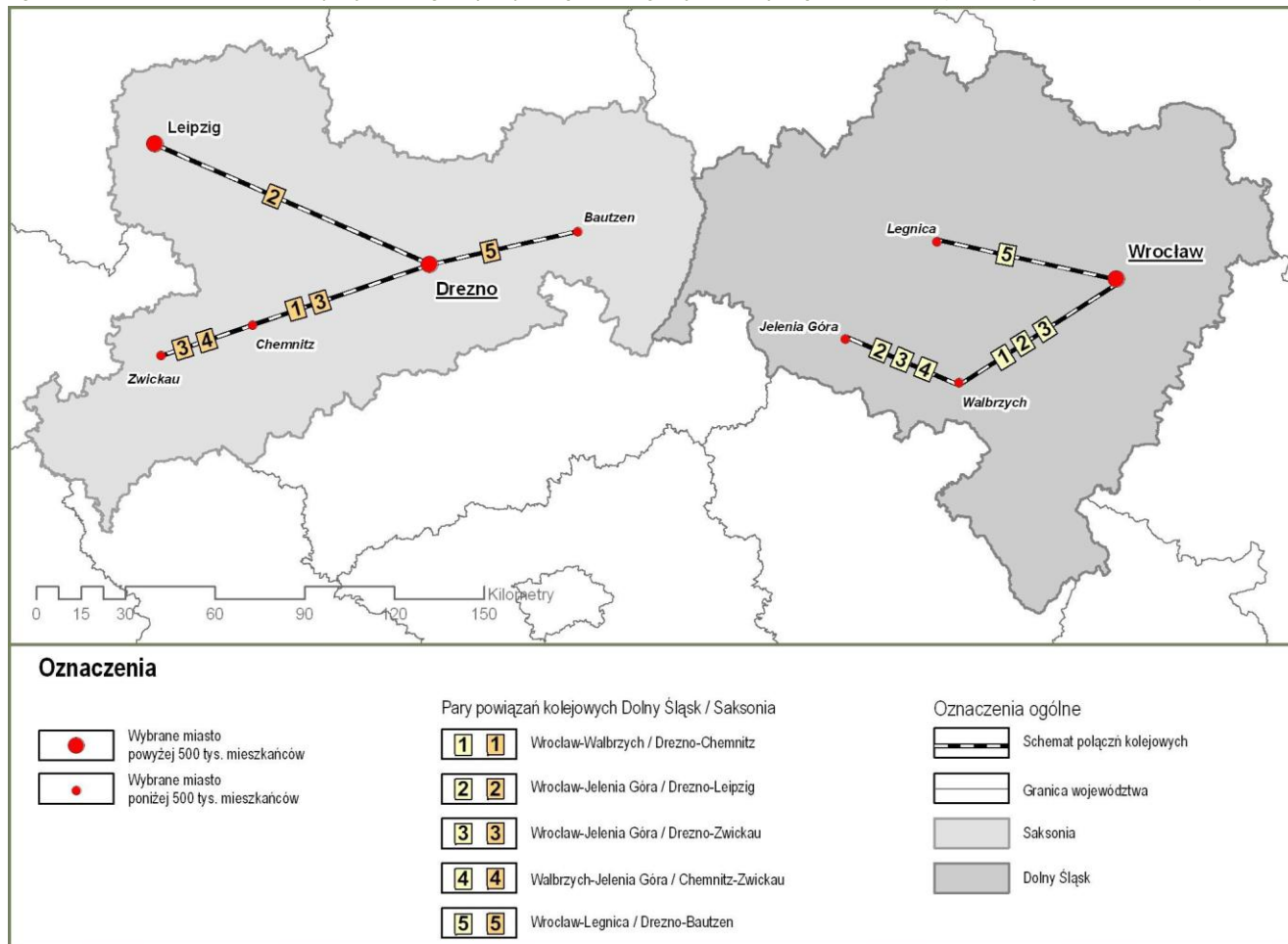


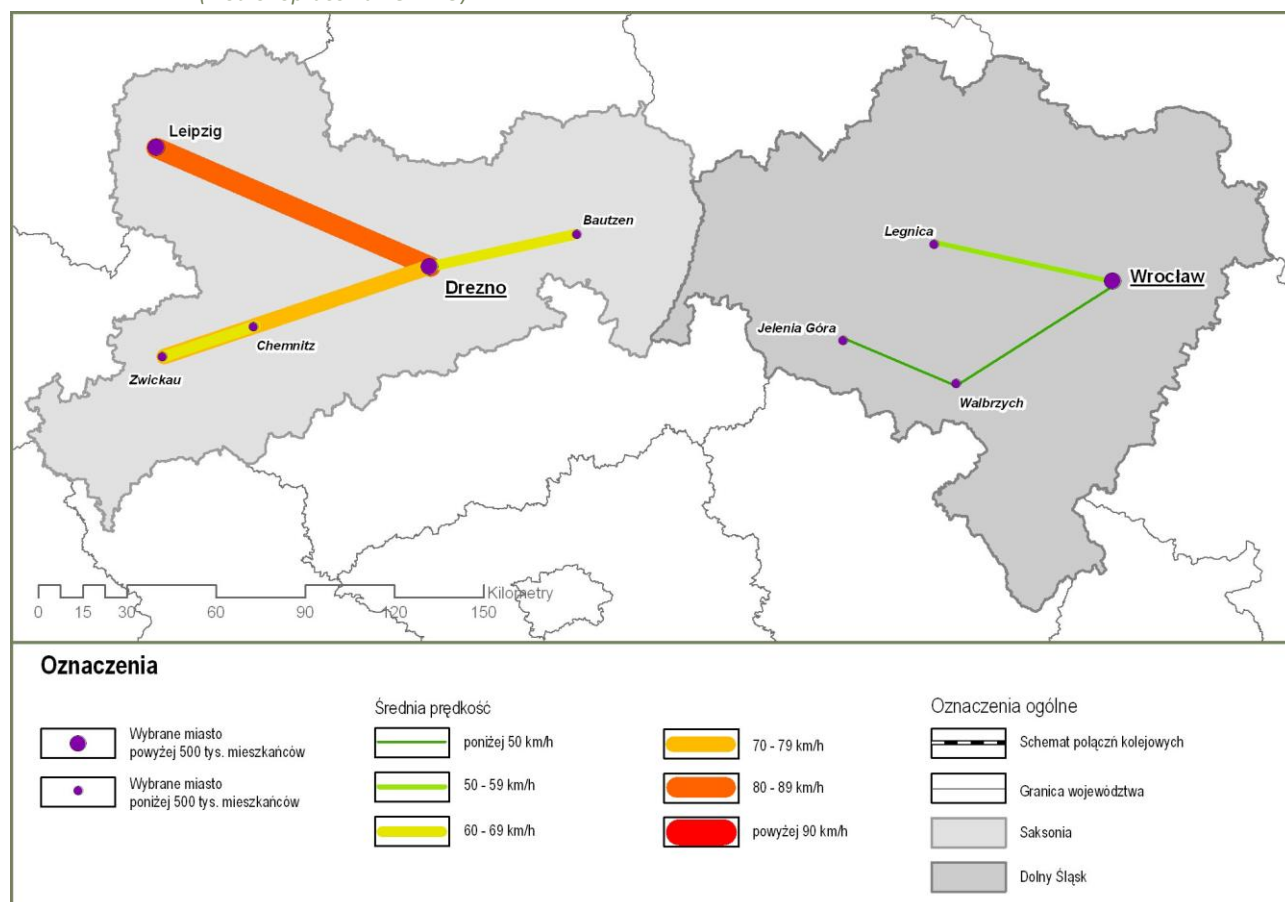
Tabela 3.4.3-1. Bezpośrednie połączenia wewnętrzne sieci kolejową na Dolnym Śląsku (źródło: opracowanie WBU na podstawie www.pkp.pl z 2008 r.)

Relacja	Średni czas przejazdu	Odległość	Prędkość handlowa	Dostępna liczba powiązań kolejowych	Rodzaj pociągu
Wrocław - Legnica	1h 15min	~ 68 km	55,42	19	EC / POS / OSO
Wrocław - Wałbrzych	1h 57min	~ 72 km	36,86	12	OSO / POS
Wrocław - Jelenia Góra	3h 29min	~ 126 km	36,12	11	OSO / POS
Wałbrzych - Jelenia Góra	1h 28min	~ 57 km	38,78	9	OSO / POS
Legnica - Jelenia Góra	2h 46min	~ 139 km	50,36	10	RE

Tabela 3.4.3-2. Bezpośrednie połączenia wewnętrzne siecią kolejową w Saksonii
(źródło: opracowanie WBU na podstawie www.bahn.de z 2008 r.)

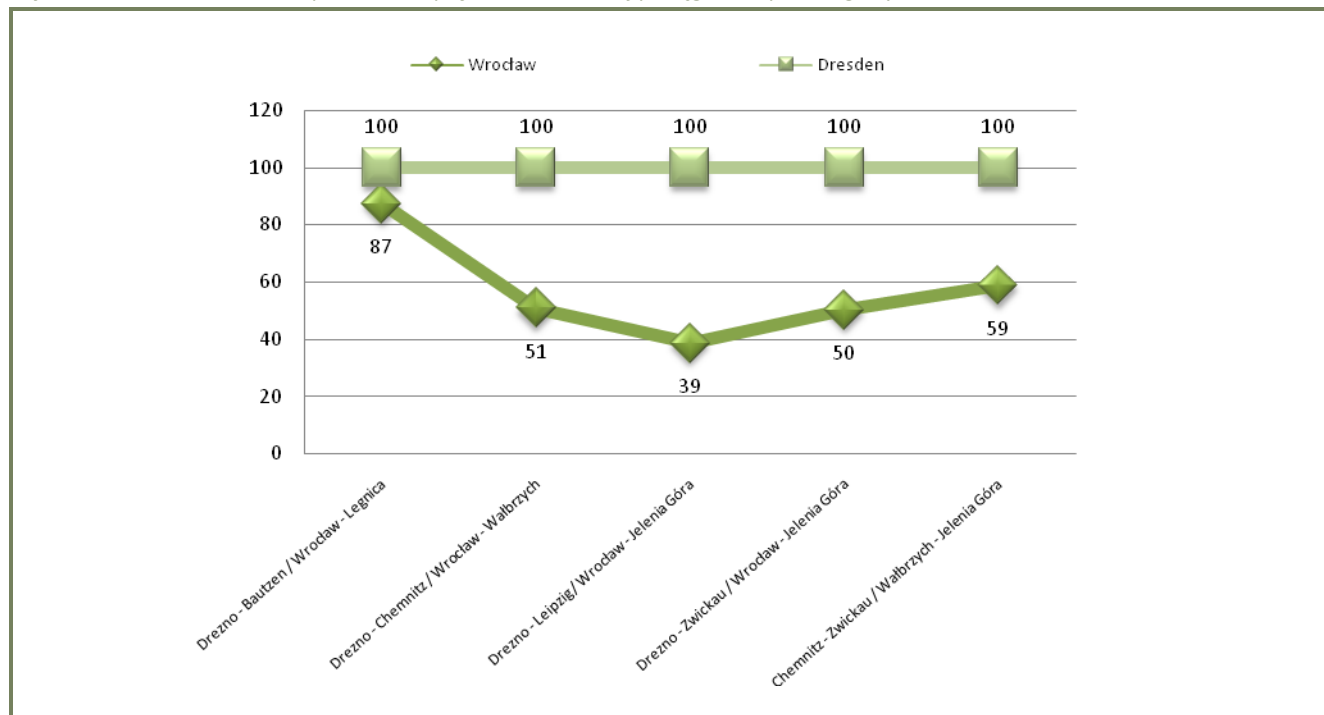
Relacja	Średni czas przejazdu	Odległość	Prędkość handlowa	Dostępna liczba powiązań kolejowych	Rodzaj pociągu
Drezno - Leipzig	1h 16min	~ 116 km	83,06	38	IC / RE
Drezno - Chemnitz	1h 06min	~ 78 km	72,37	32	IRE / RE / RB
Drezno - Bautzen	0h 54min	~ 57 km	63,45	27	RE / S / LB / RB
Drezno - Zwickau	1h 49min	~ 127 km	71,82	32	IRE / RE / RB
Chemnitz - Zwickau	0h 42min	~ 45 km	66,19	47	RE / CB / RB
Leipzig - Chemnitz	0h 53min	~ 79 km	89,77	19	RE

Porównanie połączeń wewnętrznych Dolnego Śląska i Saksonii pozwala zdefiniować standardy, do których doprowadzić powinna polityka transportowa regionu. Należy przyjąć, iż prędkości handlowe uzyskiwane w sąsiedniej Saksonii są punktem odniesienia dla budowania strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju regionalnego z wykorzystaniem transportu publicznego, jako najbardziej ekologicznego i gwarantującego, zorganizowany w przestrzeni, rozwój policentryczny Dolnego Śląska. Na zamieszczonym niżej rys. 3.4.3-2. Wskazano połączenia transportowe w sąsiednich regionach o porównywalnej randze.

Rysunek 3.4.3-2. Porównanie prędkości handlowych pociągów na poszczególnych trasach na Dolnym Śląsku i w Saksonii
(źródło: opracowanie WBU)

Powiązania wewnętrzne Dolnego Śląska odznaczają cię bardzo niską średnią prędkością przemieszczania się pomiędzy określonymi ośrodkami miejskimi. Podczas analizy prędkości handlowej pociągów pasażerskich przemieszczających się na głównych trasach Dolnego Śląska i Saksonii, wykazano, że na terenie województwa dolnośląskiego prędkości handlowe nie przekraczają 60 km/h. W sąsiedniej Saksonii średnia prędkość przemieszczania się pociągów nie spada poniżej 60 km/h. Wskazuje to na pilną potrzebę podjęcia działań dążących do modernizacji infrastruktury kolejowej, w celu zbliżenia poziomu życia na Dolnym Śląsku do oczekiwań społecznych i standardów powszechnych w większości krajów europejskich.

Wykres 3.4.3-1. Procentowe porównanie prędkości handlowej pociągów na poszczególnych trasach

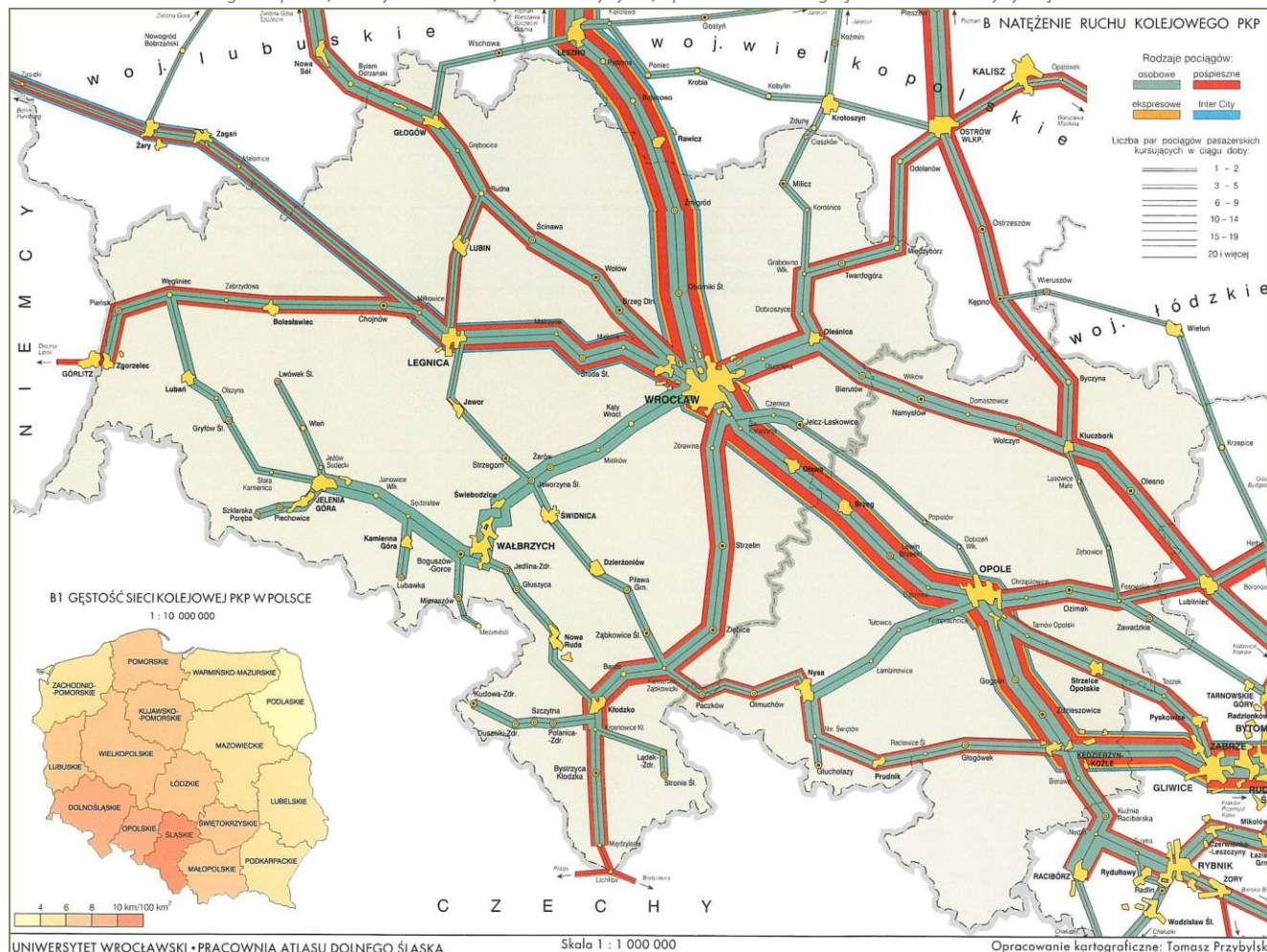


Wykres 3.4.3-1 przedstawia porównanie prędkości handlowych dla wybranych par połączeń kolejowych wewnątrzregionalnych na Dolnym Śląsku i w Saksonii. Zestawiając ze sobą porównywalne relacje, jako poziom 100 % przedstawiono połączenie szybsze. Wykres obrazuje różnicę wewnętrznej dostępności komunikacyjnej między stolicami regionów i ich ważnymi ośrodkami miejskimi, wskazując jednocześnie kierunki geograficzne i poziom prędkości handlowej, do którego dane powiązanie powinno zostać doprowadzone. Jedynie prędkości handlowe uzyskiwane na połączeniu Wrocław - Legnica, a więc na aktualnie modernizowanej linii kolejowej E 30 korespondują wartością z poziomem prędkości handlowej na pociągów relacji Drezno - Bautzen. Pozostałe połączenia wymagają podniesienia standardów związanych z jakością podróżowania.

3.4.4. EFEKTYWNOŚĆ WYKORZYSTANIA LINII KOLEJOWYCH W RUCHU PASAŻERSKIM I TOWAROWYM

Rysunek 3.4.4-1. Natężenie ruchu kolejowego

[źródło: ATLAS DOLNEGO ŚLĄSKA, Uniwersytet Wrocławski, Pracownia Atlasu Dolnego Śląska, Transport Osobowy (2004), Grzegorz Lipiński, Władysław Pawlak, Tomasz Przybylski, opracowanie kartograficzne Tomasz Przybylski]



W związku z pogarszającym się stanem infrastruktury (*por. rozdz. 3.4.2.*), linie kolejowe nie są wykorzystywane w sposób optymalny. Obciążenie ruchem towarowym i osobowym pozostawia na wielu liniach kolejowych Dolnego Śląska spore rezerwy przepustowości. Możliwe do uzyskania prędkości handlowe nie zapewnią obecnie zdolności konkurencji szynowego transportu pasażerskiego względem transportu kołowego. Jednakże dbając o komplementarność systemów transportowych przewidzieć należy inwestycje przywracające funkcjonalność liniom kolejowym.

3.4.5. REALIZACJA PRZEWOZÓW REGIONALNYCH PRZEZ SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA

Zgodnie z obowiązującym prawem (Art. 40. Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym¹⁵, organizowanie i dotowanie regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich wykonywanych w ramach obowiązku służby publicznej oraz nabywanie kolejowych pojazdów szynowych, należy do zadań własnych samorządu województwa. Zadanie to finansowane jest z dochodów własnych samorządu województwa.

¹⁵ Dziennik Ustaw z 2007 r. Nr 16 poz.94 z późniejszymi zmianami

Ustawowy obowiązek dotowania i organizacji przewozów publicznych kolejowych, jaki spoczywa na samorządzie wojewódzkim skutkowało utworzeniem spółki Koleje Dolnośląskie S.A., która powstała na mocy uchwały Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2007 roku. Priorytetem jej działalności jest zapewnienie sprawnego systemu kolejowej komunikacji regionalnej. Ponadto od grudnia 2008 samorządy województw stały się udziałowcami spółki PKP Przewozy Regionalne Sp. z o. o. uzyskując wpływ na kształt rozkładu jazdy, ofertę biletową oraz kierunki rozwoju i inwestycji. Tabor szynowy, będący własnością samorządu wojewódzkiego składa się z 12 zespołów trakcyjnych. Planowany jest zakup kolejnych zespołów trakcyjnych.

Realizacja przewozów regionalnych odwoływać powinna się do zapewnienia spójności terytorialnej i powiązania obszarów stanowiących demograficzny i gospodarczy potencjał regionu. Właściwa realizacja tych zadań wiąże się z wprowadzeniem systemów organizacji transportu kolejowego i bezwzględna poprawą stanu technicznego infrastruktury. Stąd też niezależnie od realizacji umów z przewoźnikami i rozwijania nowych koncepcji systemów organizacyjnych, obsługujących ruch transportowy, istniejąca sieć kolejowa musi zostać zrewitalizowana. Stosowne kroki samorząd województwa już podjął angażując się w przejęcie elementów infrastruktury kolejowej Dolnego Śląska (por. rozdział.3.2.4. oraz rozdział 3.4.6.)

3.4.6. PROGRAMY ORAZ PROJEKTY MODERNIZACJI I ROZBUDOWY LINII KOLEJOWYCH WG AKTUALNYCH PLANÓW SPÓŁKI PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. ORAZ SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO

Inwestycje samorządu województwa dolnośląskiego

W roku 2009 Dolnośląska Służba Dróg i Kolei przeprowadzała prace związane z remontem infrastruktury kolejowej, na liniach będących własnością samorządu województwa:

- Remont linii nr 326 Wrocław Psie Pole - Trzebnica na odcinku 1, 260 km do 19, 903 km - *zadanie zrealizowane,*
- Remont linii nr 311 Jelenia Góra - Szklarska Poręba Górna - Jakuszyce - Granica Państwa na odcinku od km 28, 844 do km 43,138.

Inwestycje PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

PKP Polskie Linie Kolejowe SA główny nacisk inwestycyjny - remontowy i modernizacyjny kładzie na linie objęte umowami międzynarodowymi AGC, AGTC oraz na linie leżące w transgranicznych korytarzach transportowych. Inwestycje te pochłaniają większość środków PKP PLK przewidzianych na zadania remontowe. Na pozostałych liniach prowadzone są prace konserwatorskie, pozwalające na utrzymanie przejezdności linii kolejowych.

Kolej Dużych Prędkości

Nowa linia kolejowa, która w przyszłości powstanie na terenie Dolnego Śląska to, zgodnie z planami Ministerstwa Infrastruktury RP¹⁶ linia Kolei Dużych Prędkości na odcinku Kalisz-Wrocław. W chwili obecnej w strukturach PKP PLK pracuje specjalnie powołany zespół do spraw linii Kolei Dużych Prędkości (KDP), przygotowujący złożony proces projektowy i inwestycyjny. Ministerstwo Infrastruktury RP, koordynując prace przygotowawcze powołało Międzyresortowy Zespół ds. Kolei Dużych Prędkości. W skład Zespołu obok przedstawicieli Ministerstwa Infrastruktury wchodzi przedstawiciele Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, Ministerstwa Finansów, Ministerstwa Gospodarki, Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Ministerstwa

¹⁶ Ministerstwo Infrastruktury RP rozpoczęło już proces konsultacji społecznych oraz serię spotkań informacyjnych z przedstawicielami samorządów wojewódzkich. W sierpniu 2008 Minister Infrastruktury skierował do konsultacji społecznych projekt "Programu budowy i uruchomienia przewozów kolejami dużych prędkości w Polsce" oraz strategiczną "Prognozę oddziaływania na środowisko dla Programu budowy i uruchomienia przewozów kolejami dużych prędkości w Polsce" Na Dolnym Śląsku konsultacje te przeprowadzone zostały we wrześniu 2008.

Środowiska, samorządów województw i spółek Grupy PKP. Podstawowymi celami zespołu jest opracowanie projektu budowy i uruchomienia przewozów kolejami dużych prędkości oraz monitorowanie realizacji programu. Projekt programu budowy linii kolei wysokich prędkości wraz ze studium wykonalności powstać powinien jeszcze w 2009r.

Linie modernizowane

W obecnej chwili podjęte są następujące projekty modernizacyjne linii kolejowych na Dolnym Śląsku:

- modernizacja linii kolejowej E30. Etap końcowy Opole - Legnica,
Planowane inwestycje na lata 2007-2013:
- modernizacja linii kolejowej E59 na odcinku Wrocław Główny - Poznań Główny,
- modernizacja linii kolejowej E30, etap II - odcinek Bielawa Dolna - Horka (budowa mostu na Nysie Łużyckiej i elektryfikacja linii);
- wdrożenie ERTMS - Europejskiego Systemu Zarządzania Ruchem Kolejowym na odcinku Legnica - Wrocław - Opole oraz Węglińiec - Bielawa Dolna,

Powyższe modernizacje zapisane są na Liście Projektów Indywidualnych dla Projektu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 pkt.: 99, 104, 105.

Inwestycje PKP Nieruchomości

Oddział PKP Nieruchomości na Dolnym Śląsku posiada w swojej gestii 251 dworców, z czego obecnie czynnych jest 90. Inwestycje prowadzone i planowane w 2009r.:

- Remont dworca kolejowego w Bolesławcu - *zadanie zrealizowane*,
- Remont dworca kolejowego w Chojnowie.

Inwestycje PKP Dworce Kolejowe

PKP Dworce Kolejowe zarządza dworcami kolejowymi, które zgodnie z oceną PKP S.A., z racji swojej wielkości i lokalizacji stanowią mogą podstawę do uruchomienia funkcji komercyjnych.

Na terenie Dolnego Śląska znajduje się 5 obiektów o potencjale ekonomicznym:

- Dworzec kolejowy Wrocław Główny,
- Dworzec kolejowy Legnica,
- Dworzec kolejowy Wałbrzych Miasto,
- Dworzec kolejowy Wałbrzych Główny,
- Dworzec kolejowy Jelenia Góra.

Inwestycje remontowe prowadzone są w następujących dworcach:

- Wrocław Główny – projekt modernizacji,
- Legnica – remont budynku,
- Jelenia Góra - *zadanie zrealizowane*.

W przyszłości planowana jest modernizacja dworców w Wałbrzychu.

Liczba czynnych dworców na Dolnym Śląsku (obiekty zarządzane przez PKP Nieruchomości i PKP Dworce Kolejowe) wynosi 95. Przy czym zgodnie z wewnętrzną definicją PKP stacja kolejowa jest czynna, jeśli obsługuje sprzedaż biletów kolejowych. Proces odnowy kolei na Dolnym Śląsku wspierany jest przez liczne organizacje społeczne oraz samorządy gminne. Zgodnie z ustawą o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji Polskich

Kolei Państwowych¹⁷ i jej nowelizacją z września 2008 roku, samorządy będą mogły nieodpłatnie przejmować linie kolejowe, które nie mają znaczenia państwowego. Stwarza się w ten sposób szansę na przejęcie przez samorząd województwa tych linii kolejowych, które z punktu widzenia rozwoju społeczno-ekonomicznego regionu powinny uczestniczyć w obsłudze regionalnych przewozów pasażerskich. Zgodnie z cytowaną wyżej ustawą samorządy mogą stać się właścicielami stacji i dworców kolejowych.

3.5. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE

Podobnie jak w przypadku powiązań komunikacyjnych, Dolny Śląsk jest dla całego kraju i Europy obszarem bardzo istotnym ze względu na powiązania ekologiczne. Wynika to z położenia geograficznego województwa oraz występujących na jego terenie obszarów węzłowych i ważnych korytarzy ekologicznych. Systemy przyrodnicze były do niedawna podzielone w sztuczny sposób granicami administracyjnymi co w istotnym zakresie uniemożliwiało ich efektywną ochronę. Polityka ekologiczna Unii Europejskiej ma służyć unifikacji różnorodnych podejść do ochrony różnorodności biologicznej w krajach członkowskich i stworzenie spójnego systemu chroniącego przyrodnicze dziedzictwo Europy, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. Zasada ta dotyczyć musi również, realizowanego w niespotykanej dotychczas skali, programu budowy systemów komunikacyjnych w Polsce. Nieuwzględnianie uwarunkowań przyrodniczych mogłoby doprowadzić do zahamowania lub zablokowania jego rozwoju.

Na obszarze województwa dolnośląskiego ochronie prawnej podlega ok. 18,1 % jego powierzchni¹⁸. Dane Głównego Urzędu Statystycznego nie uwzględniają obszarów NATURA 2000, które częściowo pokrywają się z istniejącymi obszarami chronionymi lub nakładają się na siebie. Po uwzględnieniu obszarów NATURA 2000, nieobjętych żadną inną formą ochrony – ogólna powierzchnia obszarów chronionych w województwie dolnośląskim wynosi obecnie ok. 25 - 30%¹⁹. Ochroną objęte są wszystkie kategorie obszarów uwzględnionych w Ustawie o ochronie przyrody²⁰, tzn. parki narodowe (Karkonoski Park Narodowy i Park Narodowy Góry Stołowe), parki krajobrazowe (12 obszarów), obszary chronionego krajobrazu (łącznie 25 obszarów w tym 9 powołanych rozporządzeniami Rad Gmin, nie uwzględnionych na rysunku), rezerwy przyrody (66 obiektów), obszary sieci Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody o znaczeniu lokalnym. Istniejący na terenie województwa dolnośląskiego system obszarów chronionych wymaga dalszego uzupełnienia, ponieważ nie obejmuje wielu terenów ważnych dla zachowania różnorodności i ciągłości przyrodniczej regionu. Obecnie trwają prace nad aktualizacją Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, w którym zostaną uwzględnione elementy służące wzmocnieniu regionalnego systemu obszarów cennych przyrodniczo.

(System obszarów chronionych został przedstawiony na rysunku 3.5 1)

Jednym z najbardziej istotnych uwarunkowań dotyczących lokalizacji przedsięwzięć o znaczeniu krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym inwestycji drogowych i kolejowych jest występowanie elementów sieci ekologicznej NATURA 2000. Nieodwracalność szkód wynikających z lokalizacji inwestycji na obszarach NATURA 2000 oraz brak możliwości ich realnej kompensacji, prowadzi często do konfliktów w zagospodarowaniu poszczególnych terenów. Na terenie województwa wyznaczono 65 obszarów spełniających kryteria Dyrektyw Ptasiej i Siedliskowej – w tym 9 obszarów OSO zostało ustanowionych na mocy rozporządzeń Ministra Środowiska. Pozostałe to potencjalne obszary NATURA 2000, dla których obowiązują

¹⁷ Ustawa z dnia 8 września 2000 r. o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego "Polskie Koleje Państwowe" (Dz. U. Nr 84, poz. 948, z późniejszymi zmianami).

¹⁸ GUS, Ochrona środowiska 2007.

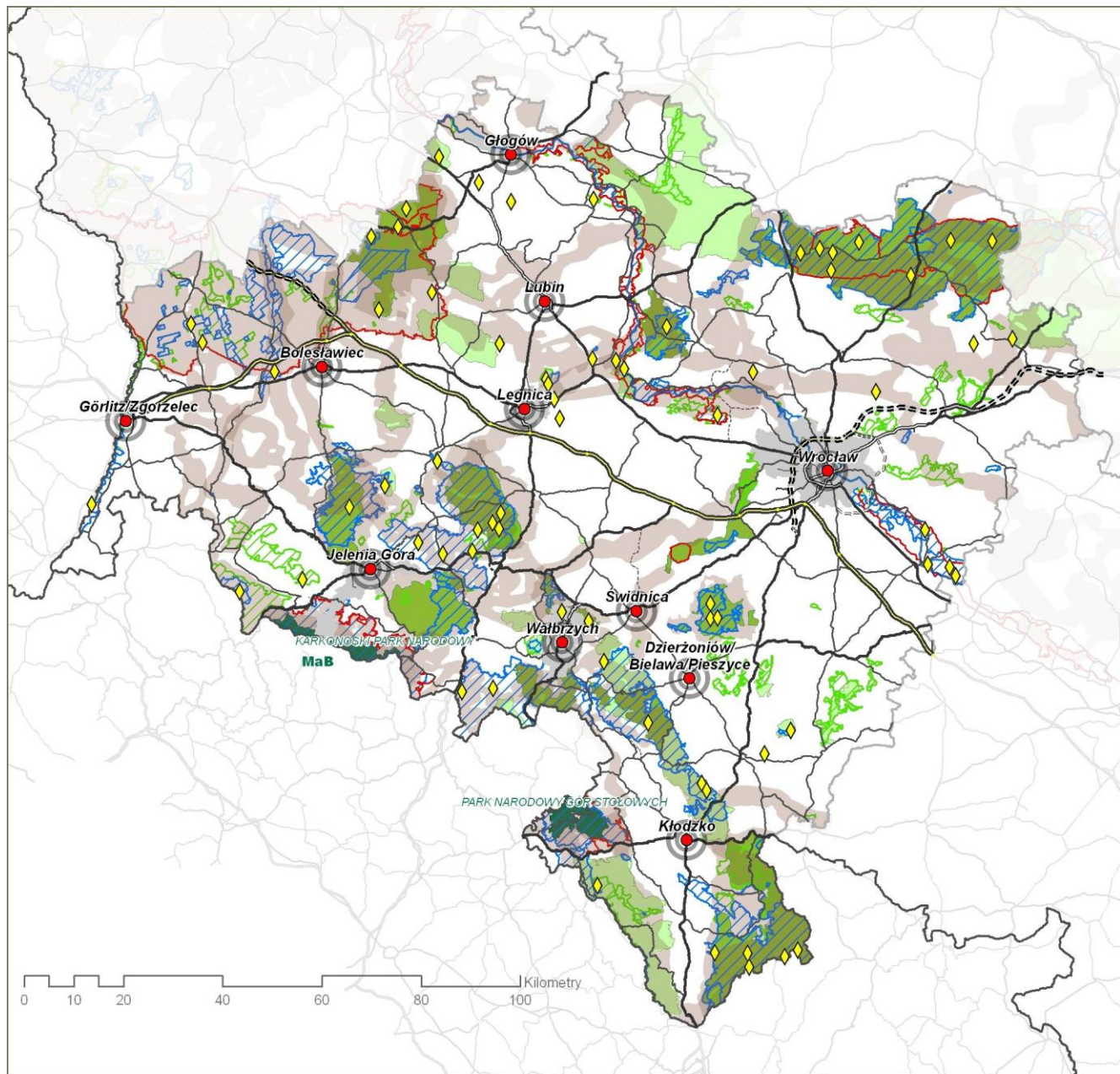
¹⁹ Stan na kwiecień 2009. Powierzchnię województwa znajdującą się pod różnymi formami ochrony, oszacowano na podstawie danych gromadzonych w WBU we Wrocławiu.

²⁰ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880]

takie same przepisy w zakresie oceny oddziaływania na środowisko jak dla obszarów istniejących. Sieć obszarów NATURA 2000 jest obecnie uzupełniana, po zweryfikowaniu dotychczasowej listy obszarów przez Komisję Europejską. Kompletność sieci w Polsce została oceniona na ok. 50%. W województwie dolnośląskim trwają prace nad weryfikacją kolejnych obszarów NATURA 2000 (zmiana granic dotychczasowych lub wyznaczenie nowych obszarów).

Wyznaczone na terenie województwa obszary chronione nie stanowią spójnego systemu, który pozwoliłby na swobodne przemieszczanie się gatunków roślin i zwierząt. Wyznaczenie, odbudowa i udrażnianie korytarzy ekologicznych (migracyjnych) ma przeciwdziałać izolacji obszarów przyrodniczo cennych, umożliwić migracje zwierząt i roślin w skali Polski i Europy oraz zapewnić ochronę różnorodności gatunkowej i genetycznej. Podstawą dla stworzenia spójnej sieci ekologicznej są obszary Natura 2000, jednak nie obejmuje ona wszystkich obszarów cennych przyrodniczo na terenie województwa. W celu uzyskania spójności w/w sieci wykorzystuje się różne koncepcje dotyczące budowy sieci ekologicznych (Krajowy System Obszarów Chronionych, Koncepcja ECONET-PL, CORINE – Biotops, Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce, Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego). Na rysunku nr 3.5-1 uwzględniono sieć korytarzy ekologicznych, w których skład wchodzi korytarze związane ze środowiskami leśnymi, korytarze związane z dolinami rzecznyymi oraz otuliny parków narodowych i krajobrazowych. Sieć korytarzy powinna zostać uszczegółowiona w toku dalszych badań przyrodniczych i prac planistycznych.

Rysunek 3.5-1. Regionalny system obszarów chronionych (źródło: opracowanie WBU)



Oznaczenia

Główny generator ruchu na Dolnym Śląsku

Oznaczenia ogólne

Rzeka Odra
 Główny ośrodek osadniczy
 Granica województwa
 Granica państwa

Sieć drogową na Dolnym Śląsku

Autostrada
 Autostrada w budowie
 Droga ekspresowa
 Droga ekspresowa w budowie
 Droga krajowa dwujezdniowa
 Droga krajowa dwujezdniowa w budowie
 Droga krajowa jednojezdniowa
 Droga krajowa jednojezdniowa w budowie
 Droga wojewódzka jednojezdniowa
 Droga wojewódzka jednojezdniowa w budowie
 Droga wojewódzka dwujezdniowa
 Droga wojewódzka dwujezdniowa w budowie
 Droga w obszarze miasta na prawach powiatu

Ochrona przyrody

Park narodowy
 Bilateralny rezerwat biosfery Karkonosze/Kikonoše
 Rezerwat przyrody
 Park krajobrazowy
 Obszar chronionego krajobrazu
 Otulina i główny korytarz ekologiczny
Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) *
 Zgodnie z Dyrektywą Ptasią Rady Europy 79/409/EWG
Specjalny Obszar Ochrony (SOO)
 Zgodnie z Dyrektywą Siedliskową Rady Europy 92/43/EWG
 Uzupełnienie sieci NATURA 2000 - shadow list

* OBSZARY OSO POWOŁANE NA MOCY ROZPORZĄDZEN MINISTRA ŚRODOWISKA: 1) z dn. 21 lipca 2004r. (Dz.U.Nr 229, poz. 2313) 2) z dn. 5 września 2007r. (Dz.U.Nr 179, poz. 1275)

4. DOCELOWY UKŁAD DRÓG I KOLEI W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM

4.1. OKREŚLENIE KIERUNKÓW ROZWOJU SIECI TRANSPORTOWEJ

Rozważania nad rozwojem infrastruktury transportowej na Dolnym Śląsku podążać mogą śladem różnorodnych scenariuszy kreślonych w zależności od sytuacji geopolitycznej, kondycji gospodarki światowej, postaw społecznych i przyjęcia priorytetów w polityce regionalnej i lokalnej. Generalizując możliwe sytuacje, za prawdopodobne przyjąć należy trzy scenariusze rozwoju regionalnego, w tym rozwoju infrastruktury transportowej - kolejowej i drogowej.

Scenariusz I.

Nie zmienia się dotychczasowa filozofia działania. Zarządcy dróg nie dążą do koordynacji zamierzeń inwestycyjnych. Następuje stała degradacja stanu technicznego, przeciążenie związane ze stale rosnącym natężeniem ruchu oraz niedostosowaniem standardów dróg i kolei do nowych realiów. Partykularne gospodarowanie przestrzenią wzmacnia dezintegrację systemów transportowych.

Scenariusz II.

W planach rozwoju infrastruktury uwzględnia się wszystkie postulaty modyfikacji układu komunikacyjnego. W konsekwencji prowadzi to do nieskoordynowanego rozwoju sieci transportowej, późniejszego jej niedoinwestowania, związanego z dysproporcją pomiędzy liczbą zaplanowanych inwestycji, a zdolnością finansową ich realizacji. Następuje dyspersja środków finansowych. Przestrzeń zurbanizowana traci charakter policentryczny.

Scenariusz III.

Inwestycje drogowe i kolejowe kwalifikowane są wg przyjętego i respektowanego planu działania koncentrującego się na ograniczonej ilości przedsięwzięć, ale prowadzonych w sposób kompleksowy - będących kompletnym połączeniem między węzłami komunikacyjnymi. Powszechnie uznana jest i przestrzegana hierarchia dróg, natomiast polityka przestrzenna utrwała ich rangę. Rozwój struktur osadniczych postępuje w nawiązaniu do rewitalizowanych linii kolejowych gwarantujących wysoką mobilność.

Podstawę dla sformułowania „Wytycznych kierunkowych do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim” stanowi scenariusz trzeci – racjonalny. Uzasadnieniem dla wyboru określonych inwestycji powinny być zatem liczne analizy wykonane w niniejszym opracowaniu lub na jego podstawie. Kreacja docelowego układu komunikacyjnego na Dolnym Śląsku uwzględnić powinna potrzebę funkcjonowania komplementarnego i wzajemnie się uzupełniającego systemu komunikacji drogowej i kolejowej. Wiąże się to z zapewnieniem spójności terytorialnej, która uzależniona jest od rozsądnego ukształtowania sieci transportowej. Zdefiniowane w poniższych rozdziałach (4.1.1, 4.1.2 oraz 4.1.3) kierunki rozwoju sieci drogowej i kolejowej dążą do zniesienia barier dostępności transportowej subregionów Dolnego Śląska poprzez ich lepsze wzajemne powiązanie. Wskazane zostały także kierunki powiązań zewnętrznych łączących województwo dolnośląskie z centrami ponadregionalnymi. Interpretacja poziomu spójności terytorialnej odwołuje się w niniejszym opracowaniu do czasu przejazdu do celu podróży komunikacją drogową i kolejową.

Dla spójności terytorialnej regionu olbrzymie znaczenie ma rozwój infrastruktury technicznej, czyli infrastruktury energetycznej, transportowej i telekomunikacyjnej. Od stopnia jej rozwoju zależeć będzie poziom, jakości życia i konkurencyjności gospodarki. Rozbudowa infrastruktury transportowej, uwzględniająca zarówno oczekiwania społeczne, potrzeby biznesowe i ład przestrzenny, będzie gwarantem spójności

społeczno-gospodarczej regionu. Inwestycje związane z infrastrukturą transportową uwzględniać powinny perspektywiczny rozwój systemu transportu multimodalnego i centrów logistycznych (w tym uwzględnienia zasadniczych powiązań ze śródlądowymi drogami wodnymi), a także systemów ratownictwa i bezpieczeństwa transportu.

Wytyczne kierunkowe do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim przedstawia mapa pod tym tytułem będąca integralną częścią niniejszego opracowania. Główne kierunki rozwoju sieci transportowej ujęte zostały w trzech podstawowych zadaniach: poprawa dostępności zewnętrznej, wiązanie potencjałów i poprawa ich dostępności. W przypadku prowadzonych już inwestycji wskazano docelowego zarządcę drogi²¹.

4.1.1. POPRAWA DOSTĘPNOŚCI ZEWNĘTRZNEJ, WIĄZANIE POTENCJAŁÓW I POPRAWA DOSTĘPNOŚCI DO PÓL POTENCJAŁÓW

Poprawa dostępności zewnętrznej

Dostępność zewnętrzna Dolnego Śląska to powiązania ponadregionalne wyznaczone przez drogowe i kolejowe osie komunikacyjne, które umożliwiają płynny przepływ ludzi, dóbr i informacji, przyczyniając się tym samym do umocnienia pozycji Dolnego Śląska oraz poprawy jakości połączeń komunikacyjnych w skali kraju i Europy.

Powiązania zewnętrzne Dolnego Śląska należą do ponadregionalnego systemu dróg i kolei w skład, którego zakwalifikowano:

1. Drogowe osie komunikacyjne wschód – zachód:
 - autostrada A4 relacji **Kijów** - Drezno - Kraków – Katowice - Wrocław - **Drezno**
(budowa autostrady A4 odcinka Zgorzelec – Krzywa i przebudowa odcinka Wrocław - Krzywa; program inwestycji drogowych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad [GDDKiA])
 - autostrada A18 relacji Wrocław (A4) - Krzywa - Berlin
(budowa odcinka Olszyna - Golnice; program inwestycji drogowych GDDKiA)
 - autostrada A8 relacji Wrocław (Bielany Wrocławskie) – Bolków (Węzeł Bolków)
(budowa Autostradowej Obwodnicy Wrocławia; program inwestycji drogowych GDDKiA)
 - droga ekspresowa S8 relacji **Warszawa** – Wrocław – Lubawka - **Praga**
2. Drogowe osie komunikacyjne północ – południe:
 - droga ekspresowa S5 relacji Świecie – Poznań – Wrocław – Boboszków - **Brno**
 - droga ekspresowa S3 relacji Szczecin – Legnica – Lubawka/Stare Bogaczowice – **Praga**
3. Linie kolejowe²²:
 - Koleje Wielkich Prędkości (> 200 km/h), budowane od podstaw (za wyjątkiem linii CMK - Warszawa - Łódź-Kalisz - Wrocław/Poznań), przeznaczone dla komunikacji pasażerskiej.
 - Koleje szybkie (140- 160 km/h) powstające głównie dzięki modernizacji szlaków istniejących (z fragmentami nowych odcinków, np. w rejonie obszarów funkcjonalnych dużych ośrodków),

²¹ Niniejszy dokument nie definiuje i nie rozstrzyga o docelowym zarządcy drogi realizującej wskazane w wytycznych powiązanie. Jedyne w rozdziale 5., wskazującym zadania kluczowe i priorytetowe, ze względu na pilność ich realizacji zdefiniowano docelowego zarządcę drogi ustalając jednocześnie rolę samorządu województwa w kreowaniu sieci drogowej i kolejowej.

²² Zaproponowane w niniejszym dokumencie wielkości charakteryzujące docelowe prędkości osiągnięte na liniach kolejowych odwołują się do planów Ministerstwa Infrastruktury, w tym programu budowy KDP w Polsce. Wielkości te wskazuje także „Ekspercki Projekt Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju”, który nie jest oficjalnie zatwierdzonym przez Radę Ministrów dokumentem.

w pełni zintegrowane z Kolejami Wielkich Prędkości, przeznaczone dla przewozów pasażerskich i w drugiej kolejności towarowych

- Koleje zmodernizowane (120 km/h), powstające dzięki modernizacji szlaków istniejących, zintegrowane z systemem terminali intermodalnych, przeznaczone dla przewozów towarowych (w tym kombinowanych; szybkie linie towarowe) i w drugiej kolejności pasażerskich.

Połączeniom zewnętrznym zarówno drogowym jak i kolejowym została nadana funkcja, która określa powiązania:

- podstawowe drogowe (o charakterze drogi ruchu bezkolizyjnego - DRB) i kolejowe (Linie Wielkich Prędkości i linie szybkie - zmodernizowane do 160 km/h), mające za zadanie połączyć Dolny Śląsk z najbliższymi ośrodkami metropolitalnymi,
- uzupełniające drogowe (o charakterze drogi ruchu bezkolizyjnego - DRB) i kolejowe Koleje zmodernizowane do prędkości 120 km/h (w tym szybkie koleje towarowe), łączące województwo z innymi ważnymi ośrodkami w kraju i zagranicą.

Zaproponowana kategoryzacja dróg nie powinna wpłynąć na standardy tych dróg (drogi w obu kategoriach powinny odznaczać się najlepszymi parametrami technicznymi), ma natomiast za zadanie pomóc w określeniu priorytetów realizacji poszczególnych odcinków dróg.

(Schemat zewnętrznych powiązań transportowych Dolnego Śląska o randze ponadregionalnej został przedstawiony na rysunku 4.1.1-1; Wytyczne kierunkowe dla powiązań zewnętrznych zostały przedstawione w tabeli 4.1.1-1)

Dostępność wewnętrzna – wiązanie potencjałów i dostępność do pól potencjałów

Występujące w województwie powiązania regionalne mają na celu sprawne połączenie obszarów o największym potencjale rozwoju społeczno – gospodarczego. Na podstawie wzajemnych ciężarów 11 generatorów ruchu oraz przeprowadzonych analiz: modelu grawitacyjnego, modelu powiązań funkcjonalno – przestrzennych głównych ośrodków osadniczych oraz dostępności wewnętrznej Dolnego Śląska zdefiniowano następujące obszary:

1. **Pole Potencjału Południowo – Zachodniego** zawiera i łączy ze sobą ośrodki Zgorzelec/Görlitz - Bolesławiec - Jelenią Górę, a także obszary znajdujące się w polu oddziaływania. Na obszarze Pola Potencjału Południowo - Zachodniego koncentruje się około 11 % ludności oraz około 9 % ludności pracującej w głównym miejscu pracy w skali całego województwa.

Wyznaczone pole potencjału koncentruje się na:

- rozwoju powiązań transgranicznych,
- integracji przestrzennej obszaru,
- poprawie przepływów tranzytowych województwa dolnośląskiego,
- osiągnięciu synergii poprzez umożliwienie przepływów ludzi, dóbr, usług i kapitału, do czego w szczególności przyczyni się przepływ pracowników.

2. **Pole Potencjału Pasma Głogowsko - Kłodzkiego** łączy ze sobą trzy obszary pomiędzy miejscowościami:

- Głogów - Lubin - Legnica,
- Legnica - Wałbrzych/Świdnica.
- Świdnica/Wałbrzych - Pieszyce/Dzierżoniów /Bielawa/Kłodzko,

tworząc pasmo potencjału społeczno - gospodarczego wraz z obszarami znajdującymi się pod wpływem jego oddziaływania. Pole Potencjału Pasma Głogowsko - Kłodzkiego skupia na swoim obszarze około 32 % ludności oraz około 31 % ludności pracującej w głównym miejscu pracy w skali całego województwa.

Wyznaczone pole potencjału koncentruje się na:

- poprawie przepływów tranzytowych województwa dolnośląskiego,

- osiągnięciu synergii poprzez umożliwienie przepływów ludzi, dóbr, usług i kapitału, do czego w szczególności przyczynią się migracje pracownicze,
 - polepszeniu dostępności do Legnicko Głogowskiego Okręgu Miedziowego (silna pozycja KGHM),
 - rozwiązaniu problemów związanych z eksploatacją i wywozem kruszyw,
 - integracji przestrzennej obszaru.
3. **Pole Potencjału Obszaru Metropolitalnego** łączący w sobie miejscowości i tereny znajdujące się pod wpływem oddziaływania Wrocławia, jako miasta stanowiącego centrum rozrządowe. W granicach Pola Potencjału Obszaru Metropolitalnego koncentruje się około 31 % ludności oraz około 41 % ludności pracującej w głównym miejscu pracy, w skali całego województwa.
- Wyznaczone pole potencjału koncentruje się na:
- wzmocnieniu rangi Wrocławskiego Obszaru Metropolitalnego poprzez integrację powiązań wewnętrznych,
 - rozwinięciu systemu kolei dojazdowej,
 - rozwiązaniu problemu rozlewania się zabudowy – niekontrolowanej suburbanizacji,
 - wdrożeniu pryncypiów planowania przestrzennego w oparciu o optymalne wykorzystanie infrastruktury transportu publicznego (*ang. Transit Oriented Development - TOD*),
 - poprawie dostępności komunikacyjnej miasta wojewódzkiego,
 - poprawie przepływów tranzytowych województwa dolnośląskiego,
 - integracji przestrzennej obszaru metropolitalnego,
 - osiągnięciu synergii poprzez umożliwienie przepływów ludzi, dóbr, usług i kapitału, do czego w szczególności przyczyni się przepływ pracowników.
4. **Pasma Rozwoju Dostępności Komunikacyjnej Przedgórze Sudeckiego** kreuje się w celu:
- zwiększenia dostępności komunikacyjnej obszarów górskich - peryferyjnych,
 - zwiększenia dostępności komunikacyjnej obszarów atrakcyjnych turystycznie i wykreowanie powiązania transportowego o wysokich walorach krajobrazowych,
 - podniesienia integracji przestrzennej Obszaru Sudeckiego i Przed-sudeckiego poprzez układ komunikacyjny,
 - uzyskanie wsparcia dla przekwalifikowania struktury funkcjonalno-przestrzennej Przedgórze Sudeckiego poprzez zwiększoną dostępność komunikacyjną,
 - uzyskania pasma o jednolitej tożsamości krajobrazowej przy zachowaniu indywidualnego charakteru ośrodków,
 - uzyskania alternatywnego powiązania transportowego umożliwiającego przepływy komunikacyjne na kierunku wschód – zachód.
5. **Obszar pozostałych inwestycji transportowych**, głównie gminnych i powiatowych, obejmujący swoim zasięgiem wszystkie tereny pomiędzy określonymi Polami Potencjałów i Pasmem Rozwoju Dostępności Komunikacyjnej Przedgórze Sudeckiego, a tym samym drogi krajowe i wojewódzkie, które również wymagają prac remontowych i modernizacyjnych.

Obszar zasięgu oddziaływania w/w pól potencjałów został wyznaczony w oparciu o najkrótsze oraz alternatywne powiązania komunikacyjne poszerzone o obszary przyległe, znajdujące się w zasięgu 1600 metrów od dróg i linii kolejowych oraz 2400 metrów od terenów zurbanizowanych przyjętych generatorów ruchu. Wyjątek stanowi Pasma Rozwoju Dostępności Komunikacyjnej Przedgórze Sudeckiego, dla którego przyjęto 4800 m bufor oddziaływania od powiązań kolejowych i drogowych, ze względu na liniowy charakter Pasma.

Powyższe wytyczne zostały przyjęte w oparciu o założenia użyte w analizach dostępności wewnętrznej Dolnego Śląska (por. rozdział 3.2.2), gdzie odległość 800 metrów zdefiniowano jako 1-minutową strefę dojazdu w obszarze zabudowanym (z maksymalną dopuszczalną prędkością 50 km/h). Należy zaznaczyć, iż zaproponowany kształt poszczególnych pól potencjałów ma charakter poglądowy i nie odzwierciedla rzeczywistego zasięgu oddziaływania.

Potencjał opisanych powyżej obszarów dominuje w skali regionu. Świadczą o tym przeprowadzone analizy, oraz potwierdza statystyka²³. Na obszarze pól potencjałów o powierzchni około 7 100 km² powierzchni (powierzchnia województwa dolnośląskiego liczy 19 947 km²) mieszka około 2 114 286 osób (2 878 410 osób - w całym województwie) i pracuje około 535 984 osób (666 867 pracujących w całym województwie). Innymi słowy na około 35 % powierzchni Dolnego Śląska żyje około 74 % społeczeństwa, i pracuje około 81 % wszystkich czynnych zawodowo w województwie. Stąd też działania zmierzające do podniesienia dostępności komunikacyjnej skupić powinny się na wewnętrznym wiązaniu pól potencjałów i powiązaniach pomiędzy polami potencjałów. Podniesienie mobilności społeczeństwa w polach potencjałów i pomiędzy nimi skutkować powinno wzrostem produktywności i rangi regionu w przestrzeni funkcjonalnej Europy.

Główne kierunki rozwoju sieci drogowej i kolejowej Dolnego Śląska określone zostały poprzez trzy sfery:

I. Sfera wiązania potencjałów - poprawy dostępności komunikacyjnej wewnętrznej w celu wzmocnienia kooperacji gospodarczej i uelastycznienia rynku pracy. Sfera ta obejmuje powiązania pomiędzy ośrodkami osadniczymi znajdującymi się w jednym polu potencjału, w praktyce najbliższymi sąsiadami i partnerami współpracy.

II. Sfera dostępności do pól potencjałów - rozwoju ponadlokalnych powiązań transportowych umożliwiających kształtowanie trwałych struktur funkcjonalno-przestrzennych obejmujących swym oddziaływaniem obszar całego województwa i możliwość integracji i wymiany impulsów rozwojowych pomiędzy polami potencjałów. Ten kierunek rozwijania sieci transportowej ma szczególne znaczenie dla obszarów ulegających procesom peryferyzacji.

III. Sfera powiązań ponadregionalnych obejmująca drogowe i kolejowe osie komunikacyjne, które umożliwiają swobodny przepływ ludzi, dóbr i informacji, przyczyniając się tym samym do umocnienia pozycji Dolnego Śląska oraz poprawy jakości połączeń komunikacyjnych w skali kraju i Europy, zwiększając tym samym integralność terytorialną regionu.

Powiązania transportowe wewnętrzne, określone zostały na podstawie funkcji, jakie pełnią w wiązaniu potencjałów, tj.:

- powiązania podstawowe wewnątrz potencjałów, które łączą wyznaczone generatory ruchu oraz usprawniają współpracę pomiędzy nimi,
- powiązania uzupełniające wewnątrz potencjałów,
- powiązania pomiędzy potencjałami oraz na zewnątrz potencjałów, które zespalają cały układ i tworzą system ułatwiający współpracę pomiędzy obszarami i miejscami węzłowymi, co jest niezbędnym działaniem z punktu widzenia rozwoju przestrzennego województwa.

Należy również zauważyć, że część dróg zakwalifikowanych do sieci powiązań zewnętrznych, spełnia jednocześnie rolę powiązaniach wewnętrznych, czyli stanowią ważne powiązanie w skali regionu - łączą potencjały.

(Schemat wewnętrznych powiązań transportowych Dolnego Śląska o randze regionalnej został przedstawiony na rysunku 4.1.1-2; Wytyczne kierunkowe dla powiązań wewnętrznych zostały przedstawione w tabeli 4.1.1-2)

²³ Na podstawie danych GUS 2008.

Miejsca węzłowe

Podstawowym zadaniem danego opracowania jest wskazanie najważniejszych powiązań sprzyjających rozwojowi sieci transportowej w województwie, bez rozstrzygnięć lokalizacyjnych dróg i linii kolejowych. Poza wskazaniem powiązań określone zostały również miejsca węzłowe – istotne dla wzmocnienia realizacji wyznaczonych zewnętrznych i wewnętrznych powiązań regionu. Miejsca węzłowe zostały sklasyfikowane zgodnie z hierarchią na cztery rzędy [I-IV] (*por. rozdz. 2.2.*) ze względu na:

- strategiczne położenie względem wyznaczonych 11 głównych generatorów ruchu,
- charakter węzłowy – liczbę powiązań,
- rangę powiązania: zewnętrzne (podstawowe i uzupełniające) i wewnętrzne (podstawowe, uzupełniające, pomiędzy polami potencjałów oraz na zewnątrz pól potencjałów)
- komplementarność – wzajemne uzupełnianie się powiązań transportowych dróg i linii kolejowych.

(Wykaz miejsc węzłowych został zamieszczony w tabelach 4.1.1-3 i 4.1.1-4)

Tabela 4.1.1-1. Wytyczne kierunkowe dla połączeń zewnętrznych województwa dolnośląskiego

1 Nr zadania	2 Rodzaj powiązania	3 Potencjał	4 Powiązanie	5		6			7 Uwagi
				Mosty		Funkcja			
				Przebudowa	Budowa	Powiązanie podstawowe	Powiązanie uzupełniające	Powiązanie pomiędzy potencjałami	
POWIĄZANIA PODSTAWOWE									
1.1.1	DROGOWE	DRB 4	Dresden -Bautzen -Zgorzelec/Görlitz - "Węzeł Bolesławiec" - "Węzeł Krzyżowa" - "Węzeł Szymanowice" - Kostomłoty - Kąty Wrocławskie -Nowa Wieś Wrocławska -Bielany Wrocławskie -Krajków -Młodoszowice -Niemodlin - Opole - Gogolin - Gliwice - Katowice			X			
1.1.2	KOLEJOWE	160 km/h	Wrocław Główny - Środa Śląska - Malczyce - Legnica - Bolesławiec - Zebrzydowa - Węglińiec - Zgorzelec - Bautzen - Dresden			X			
1.1.3	KOLEJOWE	160 km/h	Wrocław Główny - Oława - Brzeg - Opole - Gliwice - Katowice			X			
1.2.1	DROGOWE	DRB 8	Nowa Wieś Wrocławska - "Węzeł Kosmonautów" - "Węzeł Widawa" - "Węzeł Pawłowice" - Kępno - Łódź - Warszawa		X	X			
1.2.2	KOLEJOWE	> 200 km/h	Wrocław Główny - Kępno - Łódź - Warszawa	X					
1.3.1.	DROGOWE	DRB 18	Berlin - Cottbus - Olszyna - Iłowa - "Węzeł Krzyżowa"			X			
1.3.2	KOLEJOWE	120 km/h	Legnica - Żagań - Forst - Cottbus - Berlin			X			
1.4.1	DROGOWE	DRB 5	"Węzeł Widawa" - Trzebnica - Żmigród - Rawicz - Leszno - Kościan - Poznań - Gniezno			X			
1.4.2	KOLEJOWE	160 km/h	Wrocław Główny - Oborniki Śląskie - Żmigród - Rawicz - Leszno - Kościan - Poznań - Szczecin			X			
1.5	KOLEJOWE	160 km/h	Węglińiec - Horka - Hoyerswerda - Berlin			X			
1.6	DROGOWE	DRB 3	"Węzeł Szymanowice" - Legnica - Lubin - Polkowice - "Węzeł Przesieczna" - Nowa Sól - Zielona Góra - Szczecin				X		
1.7	DROGOWE	DRB 3	Legnica - "Węzeł Szymanowice" - Jawor - "Węzeł Bolków" - Kamienna Góra - Lubawka - Trutnov - Jaroměř - Hradec Králové - Praha				X		
1.8.1^{*)}	DROGOWE	DRB 8	Magnice - Wierzbice - Ząbkowice Śląskie - Kłodzko - Boboszków - Moravska Třebova - Brno				X		
1.8.1	KOLEJOWE	120 km/h	Wrocław Główny - Smardzów Wrocławski -Strzelin - Kamieniec Ząbkowicki - Kłodzko - Międzyzlesie - Jablonné nad Orlicí - Ústí nad Orlicí - Svitavy				X		
1.10	DROGOWE	DRB 8	Nowa Wieś Wrocławska - "Węzeł Bolków"				X		
1.11	DROGOWE	DRB 8	Jelenia Góra - "Węzeł Bolków"				X		
1.12	KOLEJOWE	120 km/h	Wrocław Główny - Brzeg Dolny - Wołów - Rudna Gwizdanów - Głogów - Nowa Sól - Zielona Góra - Rzepin - Szczecin	X			X		Przebudowa dwóch mostów
POWIĄZANIA WARIANTOWE									
2.1	DROGOWE	DRB 8	Kostomłoty - Rusko - Strzegom - "Węzeł Bolków"				X		Wariant
2.2	DROGOWE	DRB 5	Kłodzko - Kudowa Zdrój - Jaroměř				X		Wariant
2.3	KOLEJOWE	> 200 km/h	Wrocław Główny - Kalisz - Łódź - Warszawa				X		Wariant
2.4	KOLEJOWE	> 200 km/h	Wrocław Główny - Kąty Wrocławskie - Żarów - Jaworzyna Śląska - Kamienna Góra - Trutnov - Praha				X		Wariant

*) Zadania priorytetowe


 Powiązania komplementarne

Tabela 4.1.1-2. Wytyczne kierunkowe dla połączeń wewnętrznych województwa dolnośląskiego

1 NR ZADANIA	2 RODZAJ POWIĄZANIA	3 POWIĄZANIE	4		5			6 UWAGI
			PRZEBUDOWA	BUDOWA	POWIĄZANIE PODSTAWOWE	POWIĄZANIE UZUPEŁNIAJĄCE	POWIĄZANIE POMIĘDZY POTENCJAŁAMI	
POLE POTENCJAŁU POŁUDNIOWO – ZACHODNIEGO								
1.1	DROGOWE	Zgorzelec / Görlitz - Bolesławiec			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
1.2.1	DROGOWE	Zgorzelec / Görlitz - Lubań - Gryfów Śląski - Pasiecznik - Jelenia Góra			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
1.2.2	KOLEJOWE	Jelenia Góra - Gryfów Śląski - Lubań - Studniska - Zgorzelec			X			
1.3 ^{*)}	DROGOWE	Bolesławiec - Lwówek Śląski - Pasiecznik			X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
1.4	KOLEJOWE	Bolesławiec - Zebrzydowa - Węgliniec - Zgorzelec			X			
1.5	KOLEJOWE	Jelenia Góra - Gryfów Śląski - Lubań - Studniska - Zgorzelec			X			
1.6	DROGOWE	Gryfów Śląski - Lwówek Śląski				X		
1.7	DROGOWE	Bolesławiec - Nowogrodziec - Lubań				X		
1.6	KOLEJOWE	Węgliniec - Lubań				X		
POLE POTENCJAŁU PASMA GŁOGOWSKO - KŁODZKIEGO								
2.1	DROGOWE	"Węzeł Przesieczna" - Polkowice - Lubin - Legnica			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
2.2 ^{*)}	DROGOWE	Głogów - Studzionki - Lubin			X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
2.3	DROGOWE	Legnica - Mazurowice / Malczyce			X			
2.4 ^{*)}	DROGOWE	Legnica - Jawor – „Węzeł Bolków” - Kamienna Góra			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
2.5 ^{*)}	DROGOWE	Jawor - Strzegom - Rusko - Żarów - Świdnica			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r. ³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
2.6 ^{*)}	DROGOWE	Kamienna Góra - Szczawno Zdrój - Wałbrzych - Świdnica			X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
2.7.1 ^{*)}	DROGOWE	Świdnica - Dzierżoniów / Bielawa / Pieszyce - Ząbkowice Śląskie - Paczków			X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
2.7.2 ^{*)}	KOLEJOWE	Jaworzyna Śląska - Świdnica - Dzierżoniów - Ząbkowice Śląskie - Kamieniec Ząbkowicki - Paczków			X			
2.8.1 ^{*)}	DROGOWE	Wałbrzych - Nowa Ruda - Kłodzko - Paczków			X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r. ³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
2.8.2	KOLEJOWE	Wałbrzych - Nowa Ruda - Kłodzko			X			
2.9	DROGOWE	Strzegom - Wałbrzych			X			
2.10	KOLEJOWE	Głogów - Rudna Gwizdanów - Lubin Górniczy - Legnica			X			
2.11 ^{*)}	KOLEJOWE	Legnica - Jawor - Strzegom - Jaworzyna Śląska			X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
2.12 ^{*)}	KOLEJOWE	Jaworzyna Śląska - Wałbrzych			X			
2.13	KOLEJOWE	Kłodzko – Kamieniec Ząbkowicki			X			
2.14	DROGOWE	Lubin - Prochowice - Mazurowice - Budziszów Wielki - Strzegom				X		³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
2.15	DROGOWE	Jawor - Budziszów Wielki				X		
2.16	DROGOWE	Dzierżoniów / Bielawa / Pieszyce - Nowa Ruda				X		

Tabela 4.1.1-2. Wytyczne kierunkowe dla połączeń wewnętrznych województwa dolnośląskiego (ciąg dalszy)

1 NR ZADANIA	2 RODZAJ POWIĄZANIA	3 POWIĄZANIE	4		5			6 UWAGI
			PRZEBUDOWA	BUDOWA	POWIĄZANIE PODSTAWOWE	POWIĄZANIE UZUPEŁNIAJĄCE	POWIĄZANIE POMIĘDZY POTENCJAŁAMI	
2.17	DROGOWE	Ząbkowice Śląskie - Kłodzko				X		
POLE POTENCJAŁU OBSZARU METROPOLITALNEGO								
3.1 ^{*)}	DROGOWE	Magnice - Nowa Wieś Wrocławska - "Węzeł Kosmonautów" - "Węzeł Widawa" - "Węzeł Pawłowice"			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
3.2 ^{*)}	DROGOWE	"Węzeł Pawłowice" - Długołęka			X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
3.3 ^{*)}	DROGOWE	Krajków - Żerniki Wrocławskie - Siechnice - Łany - Długołęka		X	X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
3.4	DROGOWE	"Węzeł Pawłowice" - Oleśnica			X			
3.5	DROGOWE	Kąty Wrocławskie - Nowa Wieś Wrocławska - Bielany Wrocławskie - Krajków			X			
3.6	DROGOWE	"Węzeł Widawa" - Trzebnica			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
3.7	DROGOWE	Kąty Wrocławskie - Błonie - Białków - Brzeg Dolny - Oborniki Śląskie - Trzebnica - Oleśnica - Jelcz-Laskowice - Oława - Krajków		X	X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
3.8	DROGOWE	Kąty Wrocławskie - Gniechowice - Wierzbice - Krajków			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
3.9	DROGOWE	Magnice - Wierzbice			X			
3.10	DROGOWE	Wrocław - Siechnice - Oława			X			
3.11	DROGOWE	Wrocław - Żerniki Wrocławskie			X			
3.12	DROGOWE	Wrocław - Bielany Wrocławskie			X			
3.13	DROGOWE	Nowa Wieś Wrocławska - Gniechowice			X			³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
3.14	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Wrocław Nadodrze - Trzebnica			X			
3.15	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Wrocław Nadodrze - Długołęka - Oleśnica			X			
3.16	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Siechnice - Jelcz-Laskowice	X		X			
3.17	KOLEJOWE	Wrocław - Siechnice - Oława			X			
3.18	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Smardzów Wrocławski - Strzelin			X			
3.19	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Bielany Wrocławskie - Sobótka			X			
3.20 ^{*)}	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Kąty Wrocławskie			X			
3.21	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Środa Śląska - Malczyce			X			
3.22	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Brzeg Dolny	X		X			
3.23	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Oborniki Śląskie			X			
3.24	DROGOWE	Błonie - "Węzeł Kosmonautów"				X		³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
3.25	DROGOWE	Wołów - Brzeg Dolny				X		
3.26	DROGOWE	Oborniki Śląskie - Wrocław				X		
3.27	DROGOWE	"Węzeł Pawłowice" - Wrocław - Łany - Jelcz-Laskowice				X		


Tabela 4.1.1-2. Wytyczne kierunkowe dla połączeń wewnętrznych województwa dolnośląskiego (ciąg dalszy)

1 NR ZADANIA	2 RODZAJ POWIĄZANIA	3 POWIĄZANIE	4		5			6 UWAGI
			MOSTY		FUNKCJA			
			PRZEBUDOWA	BUDOWA	POWIĄZANIE PODSTAWOWE	POWIĄZANIE UZUPEŁNIAJĄCE	POWIĄZANIE POMIĘDZY POTENCJAŁAMI	
3.28	DROGOWE	Bielany Wrocławskie - Żerniki Wrocławskie				X		
3.29	KOLEJOWE	Żmigród - Oborniki Śląskie				X		
3.30	KOLEJOWE	Wrocław Główny - Wrocław Nadodrze - Dobrzykowice Wrocławskie - Jelcz-Laskowice				X		
3.31	KOLEJOWE	Kobierzyce - Łagiewniki				X		
3.32	KOLEJOWE	Wrocław Świebodzki - Brzeg Dolny				X		
3.33	KOLEJOWE	Wrocław Świebodzki - Kąty Wrocławskie				X		
PASMO ROZWOJU DOSTĘPNOŚCI KOMUNIKACYJNEJ PRZEDGÓRZA SUDECKIEGO								
4.1	DROGOWE	Zgorzelec/Görlitz - Lubań - Gryfów Śląski - Pasiiecznik - Jelenia Góra - Kamienna Góra - Szczawno Zdrój - Wałbrzych - Nowa Ruda - Kłodzko - Paczków - Nysa			X			³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r. ³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
4.2	KOLEJOWE	Zgorzelec/Görlitz - Lubań - Gryfów Śląski - Jelenia Góra - Wałbrzych - Nowa Ruda - Kłodzko - Kamieniec Żąbkowicki - Paczków - Nysa						
POŁĄCZENIA POMIĘDZY POLAMI POTENCJAŁÓW								
5.1.1	DROGOWE	Legnica - Złotoryja - Lwówek Śląski					X	
5.1.2	KOLEJOWE	Lwówek Śląski - Złotoryja - Legnica - Malczyce					X	
5.2	DROGOWE	Studzionki - Góra - Leszno		X			X	³⁾ W oparciu o Plan inwestycyjny GDDKiA do 2013r.
5.3	DROGOWE	Góra - Rawicz					X	
5.4	DROGOWE	Żmigród - Brzeg Dolny					X	
5.5	DROGOWE	Oleśnica - Bierutów - Namysłów					X	
5.6	DROGOWE	Krotoszyn - Milicz - Trzebnica					X	
5.7	DROGOWE	Mazurówce - Środa Śląska - Błonie					X	
5.8	DROGOWE	Rusko - Kostomłoty - Kąty Wrocławskie					X	
5.9	DROGOWE	Krajków - Strzelin - Ziębice - Paczków					X	
5.10	DROGOWE	Dzierżoniów / Bielawa / Pieszyce - Łagiewniki - Strzelin					X	
5.11	DROGOWE	Ząbkowice Śląskie - Ziębice					X	
5.12 ^{*)}	DROGOWE	Gniechowice - Świdnica					X	
5.11.1	DROGOWE	Jelenia Góra - Szklarska Poręba - Liberec					X	
5.11.2	KOLEJOWE	Jelenia Góra - Jakuszyce - Liberec					X	
5.12	DROGOWE	Zgorzelec / Görlitz - Turoszów					X	³⁾ W oparciu o WPI na lata 2007-2013r.
5.13	DROGOWE	Turoszów - Bogatynia - Liberec					X	

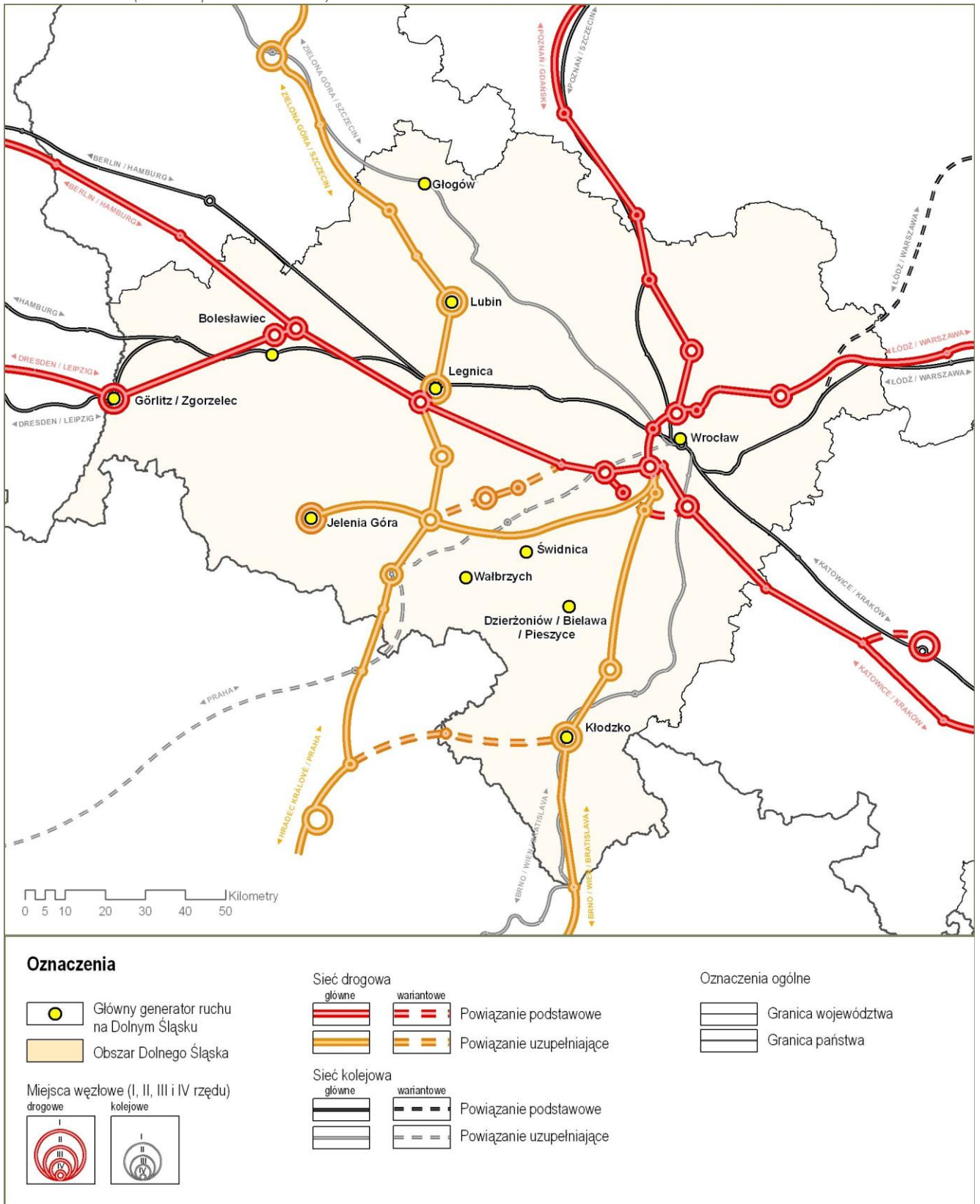
Tabela 4.1.1-2. Wytyczne kierunkowe dla połączeń wewnętrznych województwa dolnośląskiego (ciąg dalszy)

1 NR ZADANIA	2 RODZAJ POWIĄZANIA	3 POWIĄZANIE	4		5			6 UWAGI
			MOSTY		FUNKCJA			
			PRZEBUDOWA	BUDOWA	POWIĄZANIE PODSTAWOWE	POWIĄZANIE UZUPEŁNIAJĄCE	POWIĄZANIE POMIĘDZY POTENCJAŁAMI	
5.14	DROGOWE	Turoszów - Zittau					X	
5.15	DROGOWE	Oława - Brzeg		X			X	
5.16	DROGOWE	Lubin - Ścinawa - Rawicz		X			X	
5.17	DROGOWE	Złotoryja - Jelenia Góra					X	
5.18	DROGOWE	"Węzeł Przesieczna" - Szprotawa - Żagań					X	
5.19	DROGOWE	Zgorzelec/ Görlitz - Iłowa - Żagań					X	
5.20	DROGOWE	Bolesławiec - Żagań					X	
5.21 ^{*)}	DROGOWE	Jelenia Góra – „Węzeł Bolków”					X	
5.22	DROGOWE	Zittau - Liberec					X	
5.23	DROGOWE	Wałbrzych - Kudowa Zdrój					X	
5.24	DROGOWE	Głogów - Wschowa - Leszno					X	
5.25	DROGOWE	Brzeg Dolny - Wołów					X	
5.26	DROGOWE	Legnica - Chocianów - Bolesławiec					X	
5.27 ^{*)}	KOLEJOWE	Kąty Wrocławskie - Żarów - Jaworzyna Śląska					X	
5.28	KOLEJOWE	Sobótka - Świdnica					X	
5.29	KOLEJOWE	Strzelin - Kamieniec Żąbkowicki					X	
5.30	KOLEJOWE	Studniska - Zawidów - Liberec					X	
5.31	KOLEJOWE	Görlitz - Zittau - Liberec					X	
POWIĄZANIA WARIANTOWE								
6.1	DROGOWE	Głogów - Wschowa - Leszno		X			X	Wariant
6.2	DROGOWE	Mazurówce - Wołów - Żmigród	X				X	Wariant
6.3	DROGOWE	Oleśnica - Ostrów Wielkopolski					X	Wariant
6.4	DROGOWE	Strzelin - Brzeg - Namysłów					X	Wariant
6.5	DROGOWE	Lubin - Chocianów - Złotoryja					X	Wariant
6.6	DROGOWE	Iłowa - Węglińiec - Lubań - Zawidów - Liberec					X	Wariant

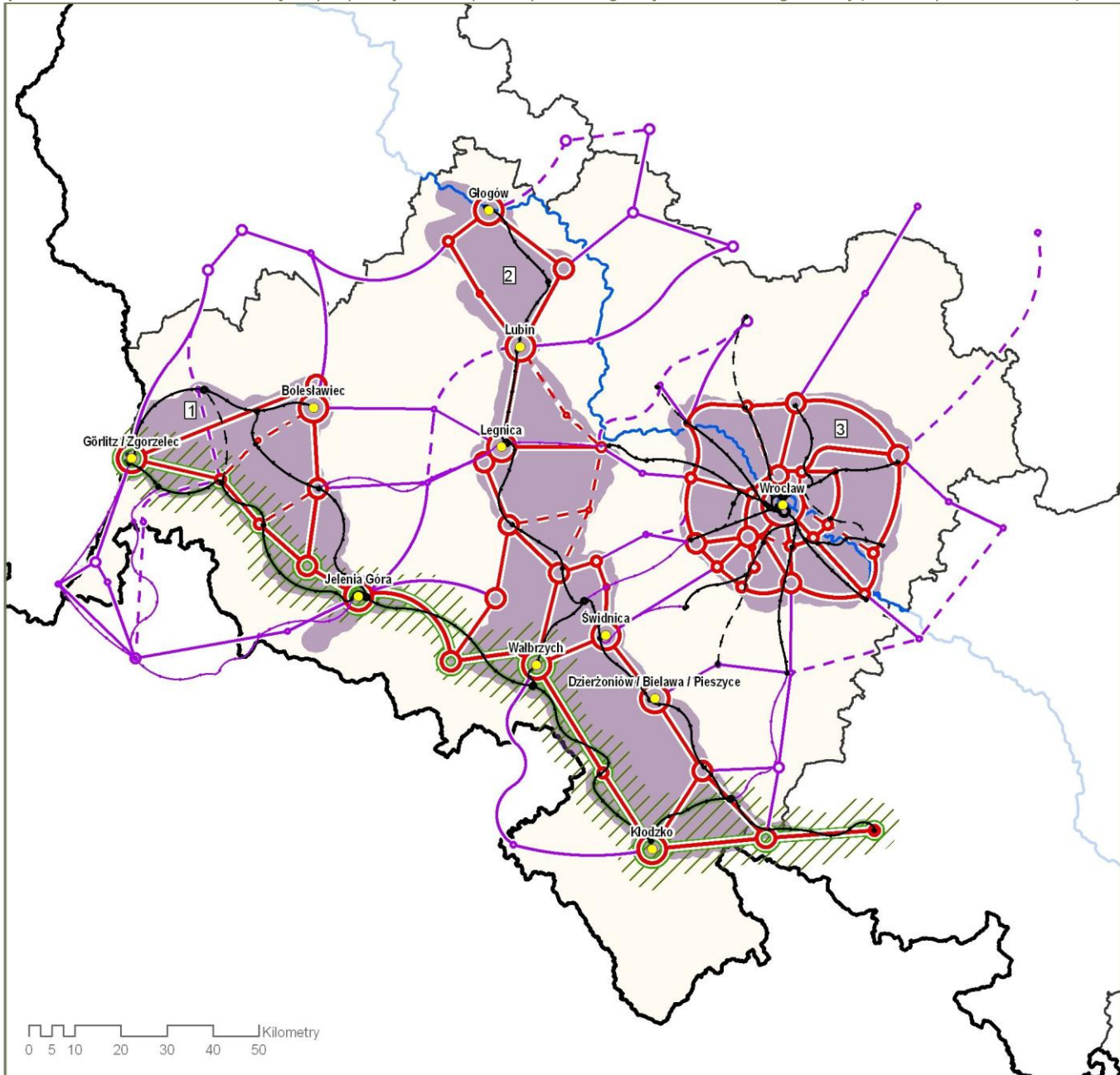
*) Zadania priorytetowe

 Powiązania komplementarne

Rysunek 4.1.1-1 Schemat zewnętrznych powiązań transportowych Dolnego Śląska o randze ponadregionalnej (źródło: opracowanie WBU)



Rysunek 4.1.1-2 Schemat wewnętrznych powiązań transportowych Dolnego Śląska o randze regionalnej (źródło: opracowanie WBU)



Oznaczenia

Generatory ruchu / pola potencjałów

- Główny generator ruchu
- 1** Pole Potencjału Południowo - Zachodniego
- 2** Pole Potencjału Pasma Głogowsko - Kłodzkiego
- 3** Pole Potencjału Obszaru Metropolitalnego
- Pasma rozwoju dostępności komunikacyjnej Przedgórze Sudeckiego
- Obszar priorytetowych inwestycji transportowych powiatowych i gminnych

Powiązania wewnętrzne

- | | | |
|--|--|---|
| | | powiązanie podstawowe |
| | | powiązanie uzupełniające |
| | | powiązanie pomiędzy potencjałami podstawowe i wariantowe |
| | | główne powiązania ośrodków pasma rozwoju dostępności komunikacyjnej przedgórze sudeckiego |

Miejsca węzłowe (I, II, III i IV rzędu)

- | | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

Oznaczenia ogólne

- Granica województwa
- Granica państwa

Tabela 4.1.1-3. Powiązania zewnętrzne – miejsca węzłowe

Rząd	Miejsca węzłowe			
	Drogowe		Kolejowe	
	Powiązania zewnętrzne			
I	1) Cottbus 2) Drezno 3) Jelenia Góra 4) Kłodzko 5) Katowice	6) Legnica 7) Lubin 8) Opole 9) Zgorzelec / Görlitz 10) Zielona Góra	1) Cottbus 2) Drezno 3) Katowice 4) Opole 5) Poznań	6) Praga 7) Rzepin 8) Łódź 9) Wrocław Główny 10) Żagań
II	1) Hradec Králové 2) Jawor 3) Kąty Wrocławskie 4) Kamienna Góra 5) Krajków 6) Moravska Třebova 7) Nowa Wieś Wrocławska 8) Oleśnica	9) Strzegom 10) Trzebnica 11) Ząbkowice Śląskie 12) "Węzeł Bolesławiec" 13) "Węzeł Bolków" 14) "Węzeł Krzyżowa" 15) "Węzeł Szymanowice" 16) "Węzeł Widawa"	1) Jaworzyna Śląska 2) Kamieniec Ząbkowicki 3) Legnica 4) Trutnov 5) Węglińiec 6) Zielona Góra	
III	1) Jaroměř 2) Leszno 3) Magnice 4) Rawicz 5) Rusko	6) Wierzbice 7) Żmigród 8) "Węzeł Kosmonautów" 9) "Węzeł Pawłowice" 10) "Węzeł Przesieczna"	1) Bautzen 2) Bolesławiec 3) Brzeg 4) Forst 5) Głogów 6) Gliwice 7) Horka	8) Kłodzko 9) Kalisz 10) Kępno 11) Rudna Gwizdanów 12) Zebrzydowa 13) Zgorzelec
IV	1) Bautzen 2) Bielany Wrocławskie 3) Boboszków 4) Gliwice 5) Gogolin 6) Iłowa 7) Kępno 8) Kostomłoty 9) Kościan	10) Kudowa Zdrój 11) Lubawka 12) Młodoszowice 13) Niemodlin 14) Nowa Sól 15) Olszyna 16) Polkowice 17) Poznań 18) Trutnov 19) Węglińiec 20) Zawidów	1) Brzeg Dolny 2) Hoyerswerda 3) Jablonné nad Orlicí 4) Kamienna Góra 5) Kąty Wrocławskie 6) Kościan 7) Leszno 8) Malczyce 9) Międzyzlesie 10) Nowa Sól 11) Oborniki Śląskie 12) Oława 13) Rawicz 14) Smardzów Wrocławski	15) Nysa 16) Oborniki Śląskie 17) Oleśnica 18) Oława 19) Siechnice 20) Strzelin 21) Svitavy 22) Środa Śląska 23) Ústí nad Orlicí 24) Wołów 25) Żarów 26) Żmigród

Tabela 4.1.1-4 Powiązania wewnętrzne – miejsca węzłowe

Rząd	Miejsce węzłowe			
	Drogowe		Kolejowe	
Powiązania wewnętrzne				
I	1) Bolesławiec 2) Dzierżoniów/Bielawa/ Pieszycy 3) Głogów 4) Jelenia Góra 5) Kłodzko	6) Legnica 7) Lubin 8) Świdnica 9) Wałbrzych 10) Wrocław 11) Zgorzelec / Görlitz	1) Wrocław Główny	
II	1) Jawor 2) Kąty Wrocławskie 3) Kamienna Góra 4) Krajków 5) Lwówek Śląski 6) Nowa Wieś Wrocławska 7) Oleśnica 8) Paczków 9) Pasiecznik	10) Strzegom 11) Studzionki 12) Trzebnica 13) Ząbkowice Śląskie 14) "Węzeł Bolesławiec" 15) "Węzeł Bolków" 16) "Węzeł Szymanowice" 17) "Węzeł Widawa"	1) Jaworzyna Śląska 2) Jelenia Góra 3) Kamieniec Ząbkowicki 4) Legnica 5) Wałbrzych 6) Węgliniec	
III	1) Błonie 2) Gniechowice 3) Góra 4) Gryfów Śląski 5) Jelcz-Laskowice 6) Leszno 7) Liberec 8) Lubań 9) Łany 10) Magnice 11) Mazurowice / Malczyce 12) Nowa Ruda 13) Nysa 14) Oborniki Śląskie	15) Oława 16) Rawicz 17) Rusko 18) Siechnice 19) Szczawno Zdrój 20) Turoszów 21) Wierzbice 22) Ziębice 23) Żerniki Wrocławskie 24) Żmigród 25) "Węzeł Kosmonautów" 26) "Węzeł Pawłowice" 27) "Węzeł Przesieczna"	1) Bolesławiec 2) Głogów 3) Kłodzko 4) Lubań 5) Lwówek Śląski 6) Rudna Gwizdanów 7) Studniska 8) Świdnica 9) Wrocław Nadodrze 10) Wrocław Świebodzki 11) Zebrzydowa 12) Zgorzelec	
IV	1) Bielany Wrocławskie 2) Bierutów 3) Bogatynia 4) Brzeg 5) Brzeg Dolny 6) Budziszów Wielki 7) Chocianów 8) Długołęka 9) Kostomłoty 10) Krotoszyn 11) Kudowa Zdrój 12) Milicz 13) Namysłów 14) Nowogrodziec	15) Polkowice 16) Prochowice 17) Strzelin 18) Szklarska Poręba 19) Szprotawa 20) Ścinawa 21) Środa Śląska 22) Wołów 23) Wschowa 24) Zittau 25) Złotoryja 26) Żarów	1) Bielany Wrocławskie 2) Brzeg Dolny 3) Długołęka 4) Dobrzykowice Wrocławskie 5) Dzierżoniów 6) Gryfów Śląski 7) Jakuszyce 8) Jawor 9) Jelcz-Laskowice 10) Kąty Wrocławskie 11) Kobierzyce 12) Liberec 13) Lubin Górniczy 14) Łagiewniki 15) Malczyce 16) Nowa Ruda 17) Nowogrodziec	
			18) Nysa 19) Oborniki Śląskie 20) Oleśnica 21) Oława 22) Siechnice 23) Smardzów Wrocławski 24) Sobótka 25) Strzegom 26) Strzelin 27) Środa Śląska 28) Trzebnica 29) Wołów 30) Zawidów 31) Ząbkowice Śląskie 32) Zittau 33) Złotoryja 34) Żarów 35) Żmigród	

4.1.2. DOCELOWE STANDARDY DRÓG I KOLEI ORAZ KOORDYNACJA Z PLANOWANIEM PRZESTRZENNYM

Kreując docelowy układ dróg i kolei należy określić podstawowe standardy, jakie powinny zostać uwzględniane przy realizacji inwestycji.

W przypadku inwestycji drogowych należy:

- dążyć do wysokiego standardu powiązań, wszystkie drogi realizujące powiązania zewnętrzne odpowiadać powinny standardom drogi ruchu bezkolizyjnego i winny być realizowane w oparciu o najwyższe parametry techniczne odpowiadające danej klasie,
- zadbać o rezerwy terenowe i wykorzystać dostępne instrumentarium planistyczne w celu zabezpieczenia przyszłych inwestycji,
- w każdym wypadku uwzględniać uwarunkowania przyrodnicze i środowiskowe – zarówno na etapie planowania przebiegu drogi, jak również jej realizacji i eksploatacji,
- kształtować połączenia wewnętrzne w taki sposób, aby w pierwszej kolejności łączyły potencjały, a tym samym nie kolidowały z terenami zurbanizowanymi (ruch tranzytowy wyprowadzony poza granice miasta),
- finalizować założenia początkowe projektu, tzn. budować pełnowymiarowe drogi (obecnie, w miarę zmniejszającego się budżetu inwestycji rezygnuje się z poszczególnych elementów drogi przewidzianych projektem),
- wprowadzić stały monitoring oraz zadbać o odpowiednie utrzymanie dróg.

Czynnikiem wpływającym, na jakość połączeń kolejowych jest prędkość i częstotliwość kursowania pociągów, a także niezawodność, punktualność i niezmienność oferty. Konkurencyjność połączeń kolejowych uzależniona jest od prędkości przejazdu, a zatem pociągi muszą przemieszczać się pomiędzy poszczególnymi miejscowościami w czasie niższym lub dopuszczalnie porównywalnym z czasem publicznej komunikacji samochodowej.

Częstotliwość kursowania związana jest z rodzajem przewozów, określonym na podstawie zasięgu terytorialnego (miejskie, podmiejskie, regionalne, lokalne) i funkcji jaką mają pełnić (studenckie, szkolne, turystyczne).

(Sugerowana minimalna częstotliwość kursowania pociągów została przedstawiona w tabeli 4.1.2-1.)

Podstawowym zadaniem Zarządu Województwa jest zapewnienie mieszkańcom dostępu do szkół i pracy, dlatego też podczas wyboru linii kolejowych, które należy zmodernizować w pierwszej kolejności powinno się wybrać połączenia wiążące ze sobą pola potencjałów.

Możliwe do uzyskania prędkości handlowe nie zapewnią obecnie zdolności konkurencji szynowego transportu pasażerskiego względem transportu kołowego. Jednakże ograniczenia prędkości na liniach kolejowych nie powinny utrudnić transportu towarowego, zwłaszcza transportu surowców skalnych, których Dolny Śląsk jest rezerwuarem. Szczególnie w kontekście realizacji rządowego planu budowy dróg i autostrad oraz programu budowy Kolei Dużych Prędkości, realizacja inwestycji opierać będzie się na zasobach skał magmowych i metamorficznych, które w wielkości przeszło 90% zasobów Polskich skoncentrowane są na Dolnym Śląsku.

Zwiększenie skali przewozów wykonywanych transportem kolejowym oraz racjonalne i efektywne wykorzystanie przepustowości sieci kolejowej powinno stać się priorytetowym kierunkiem działania zarządców infrastruktury na Dolnym Śląsku. Przeanalizowana winna być zmiana systemu kalkulacji stawek opłat za dostęp do infrastruktury kolejowej.

W rozważaniach i analizach dotyczących udostępnienia sieci trzeba wziąć pod uwagę nie tylko koszty bezpośrednie, ale także koszty społeczne i możliwy zysk polegający na zmniejszeniu drogowego transportu ciężarowego i zużycia nawierzchni dróg kołowych oraz ograniczenie szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Pełną funkcjonalność liniom kolejowym przywróci optymalne ich wykorzystanie poprzez rozsądne obciążenie transportem towarowym i pasażerskim.

W celu zharmonizowania transportu z planowaniem przestrzennym, należy skoordynować wszelkie inwestycje drogowe i kolejowe w formie nowoczesnej bądź udoskonalonej infrastruktury, która przyczyni się do wyeliminowania wąskich gardeł, a także wprowadzić systemy komplementarne, które umożliwią zastosowanie intermodalnych rozwiązań transportowych oraz połączenie subregionów województwa dolnośląskiego. Należy również zapewnić zrównoważone podejście do zagospodarowania przestrzennego.²⁴

Ponadto polityka planowania przestrzennego wykorzystywać powinna niezwykłą wartość w przestrzeni, jaką jest istniejąca infrastruktura kolejowa lub teren zamknięty, na którym możliwe jest odtworzenie transportu szynowego. Kreowanie nowej struktury osadniczej, w szczególności zarządzanie procesem suburbanizacji stać się powinno jednym z priorytetowych zadań w zarządzaniu aglomeracjami i obszarami metropolitalnymi.

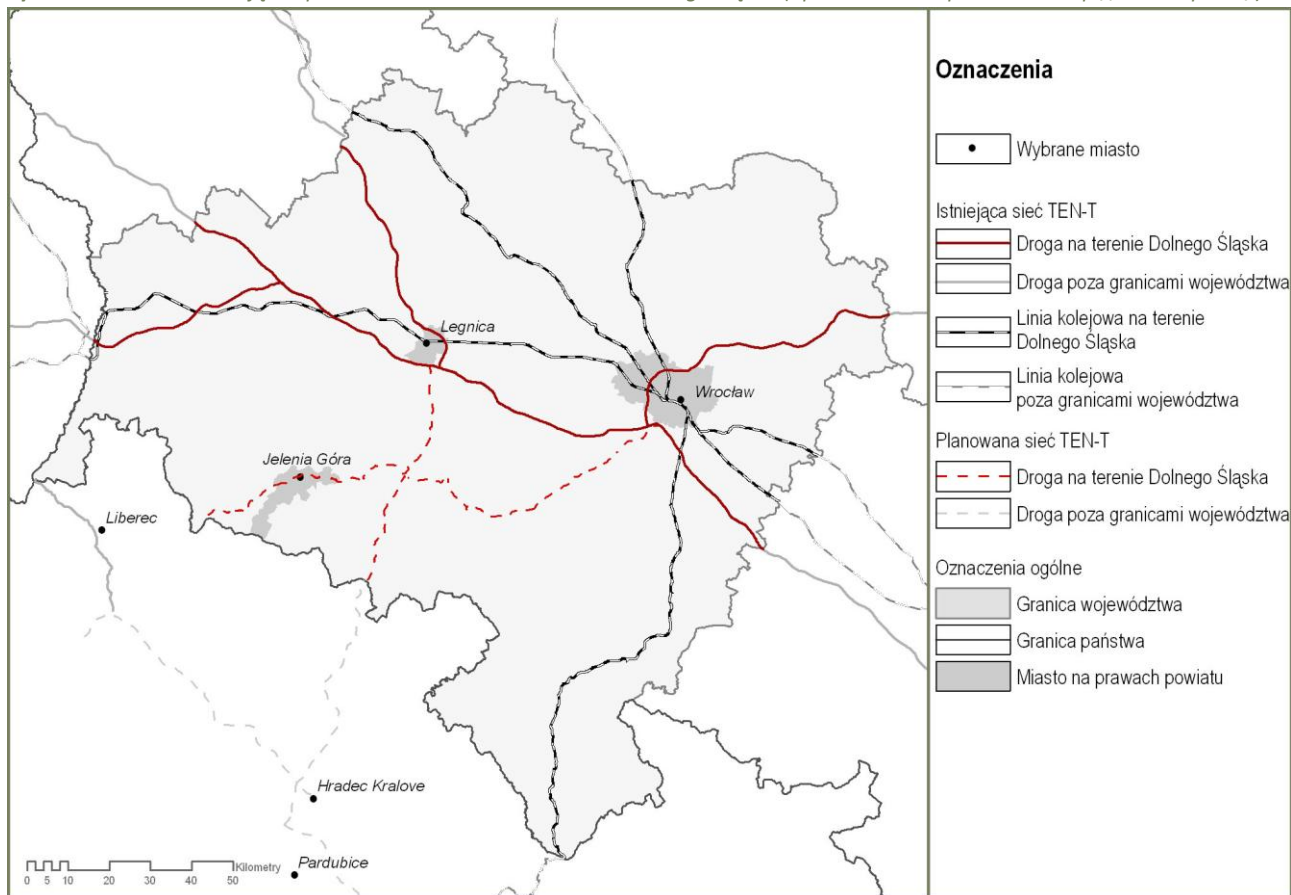
Tabela 4.1.2-1 Sugerowana minimalna częstotliwość kursowania pociągów (źródło: opracowanie WBU na podstawie analizy obecnych trendów organizacji transportu publicznego w Europie oraz opracowania B. Moleckiego, 2008)²⁵

Rodzaj przewozów	Częstotliwość kursowania	Zakres funkcjonowania
Miejskie	Jak w komunikacji miejskiej	4:00 – 24:00 (całą dobę)
Podmiejskie	Jak w komunikacji podmiejskiej	Przyjazd od 5:00 – 6:00 Powrót od 22:00 – 24:00
Regionalne	Co 30 – 60 minut	Od 5:00 (6:00) do 22:00 (24:00)
Lokalne	Minimum 6 (7) par	6:00 – do pracy 8:00 – do szkoły 10:00 – na zakupy 13:00 – ze szkoły 15:00 – z pracy 17:00 – z zakupów po pracy (22:00) – z pracy (II zmiana)
Studenckie	Wyjazd: piątek po południu	Powrót: niedziela wieczór
Turystyczne	Wyjazd: piątek, sobota	Powrót: niedziela, poniedziałek

²⁴ KOMUNIKAT KOMISJI DLA RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO „Utrzymać Europę w ruchu - zrównoważona mobilność dla naszego kontynentu” - Przegląd średniookresowy Białej Księgi Komisji Europejskiej dotyczącej transportu z 2001 r. COM(2006) 314

²⁵ Molecki B. Czy transport kolejowy ma przyszłość? Perspektywy budowy i przebudowy linii kolejowych na terenie Dolnego Śląska w latach 2007 – 2013 [w:] Materiały Konferencyjne IX Forum Samorządowe Kudowa Zdrój 2008.

4.1.3. MODYFIKACJA PLANOWANEJ SIECI TEN-T NA OBSZARZE DOLNEGO ŚLĄSKA

Rysunek 4.1.3-1. Istniejąca i planowana sieć TEN-T na terenie Dolnego Śląska (opracowano na podstawie <http://ec.europa.eu/>)

Przebiegająca przez obszar Dolnego Śląska Europejska sieć drogową i kolejową TEN-T stanowi kluczowy element wzmacniający spójność gospodarczą i społeczną regionu.

(Istniejąca i planowana sieć TEN-T na terenie Dolnego Śląska została przedstawiona na rysunku 4.1.3 - 1).

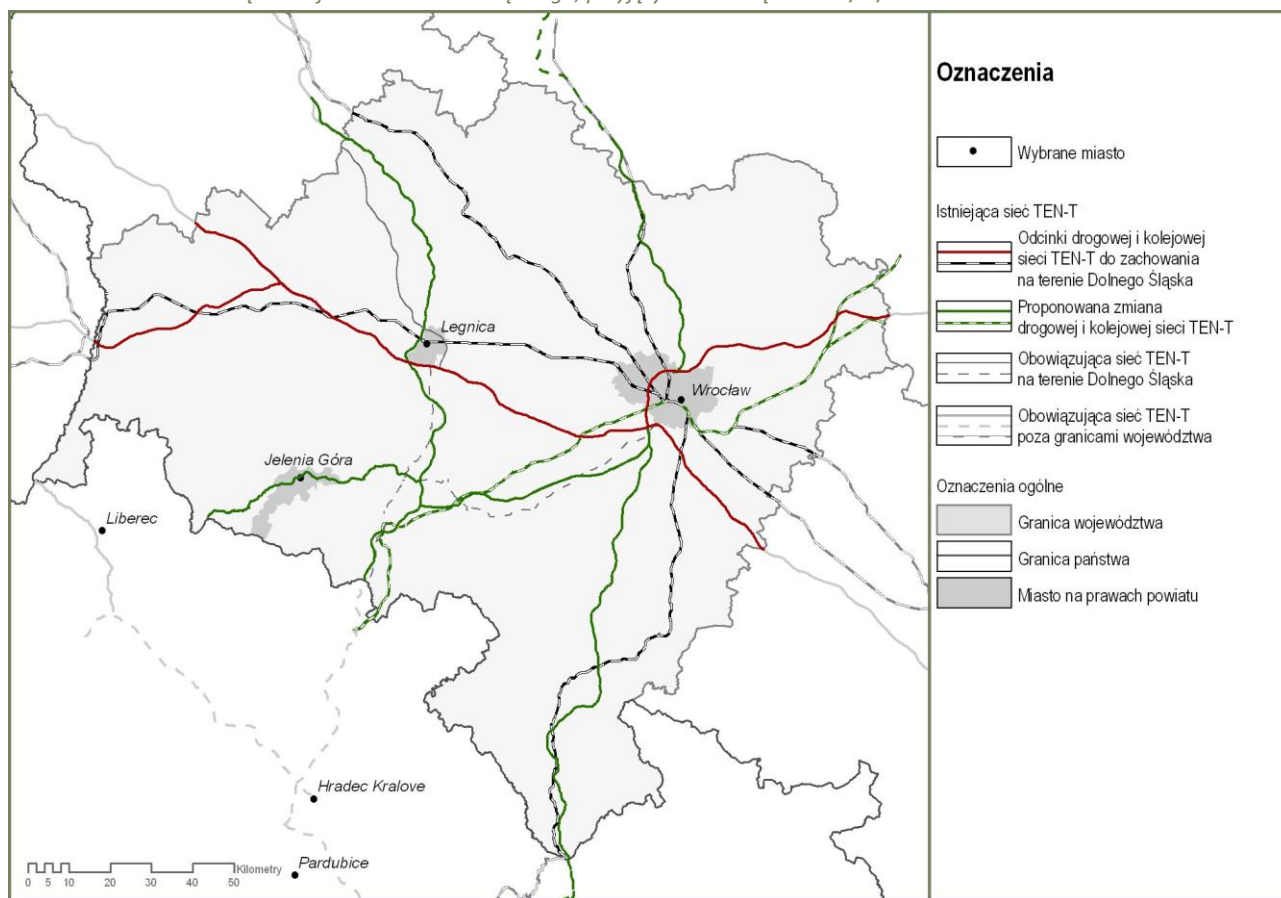
Na podstawie licznych analiz, w tym modelu grawitacyjnego obrazującego rzeczywiste ciężenia pomiędzy głównymi generatorami ruchu oraz miejscowościami węzłowymi poza granicami Dolnego Śląska, z punktu widzenia województwa sieć TEN-T wymaga modyfikacji i uzupełnienia. Proponuje się następujące uzupełnienia sieci TEN-T:

Grudziądz - Poznań - Wrocław - Boboszów (granica państwa) - Brno, a dalej do Wiednia i Bratysławy. W zakresie transportu kolejowego należy uwzględnić kolej dużych prędkości Warszawa - Łódź - Poznań/Wrocław - z perspektywicznym powiązaniem z Berlinem i Pragę. Połączenia te poprawia dostępność komunikacyjną regionu w skali europejskiej i umożliwią bardziej dogodną współpracę międzynarodową Dolnego Śląska, a także połączą istotne ośrodki w kraju.²⁶

(Modyfikacja planowanej sieć TEN-T na terenie Dolnego Śląska została przedstawiona na rysunku 4.1.3 - 2).

²⁶ Stanowisko Zarządu Województwa Dolnośląskiego w sprawie kształtowania polityki transportowej Unii Europejskiej, w związku z opublikowaną „Zieloną Kartą TEN-T” i poprowadzonymi konsultacjami przez komisję Europejską (Załącznik do uchwały nr 2496/III/09 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 3 marca 2009 r.).

Rysunek 4.1.3-2. Modyfikacja planowanej sieci TEN-T na terenie Dolnego Śląska zgodnie z postulatami zawartymi w Stanowisku Zarządu Województwa Dolnośląskiego, przyjętym uchwałą nr 2496/III/09



4.2 PRZEWDYWANE KOLIZJE W REALIZACJI DRÓG I KOLEI Z TERENAMI CHRONIONYMI (W TYM OBSZARAMI NATURA 2000)

Realizacja inwestycji związanych z rozwojem sieci drogowej i kolejowej jest obecnie jednym z priorytetów polityki polskiego rządu i władz regionalnych. Szereg inwestycji współfinansowanych przez Unię Europejską w poszczególnych regionach kraju napotyka jednak na trudności związane z potencjalnym wpływem liniowych inwestycji transportowych na środowisko. W porównaniu z wysoko rozwiniętymi krajami UE Polska charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem różnorodności biologicznej, co powoduje nieuchronność wystąpienia potencjalnych „konfliktów” inwestycji liniowych z obszarami chronionymi.

Do najważniejszych możliwych oddziaływań na środowisko, związanych z rozwojem inwestycji komunikacyjnych należy zaliczyć:

- przekształcenia powierzchni ziemi,
- zmiany właściwości fizycznych i chemicznych gleby,
- degradację walorów przyrodniczych,
- degradację walorów krajobrazowych,
- tworzenie barier ekologicznych (fragmentacja przestrzeni, przerywanie połączeń przyrodniczych),
- emisja zanieczyszczeń do powietrza, zmiany mikroklimatu,
- zanieczyszczenia wód, zmiana stosunków wodnych,
- emisje hałasu.

Wymienione oddziaływania mogą mieć bardzo różny charakter i natężenie, zależnie od fazy budowy i eksploatacji drogi lub linii kolejowej.

Dla realizacji planów rozwoju i modernizacji sieci komunikacyjnych najpoważniejszym zagrożeniem są obecnie kolizje z obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 oraz w mniejszym stopniu - z łączącymi je korytarzami ekologicznymi, które zapewniają prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów.

Najważniejszym elementem służącym realizacji przedsięwzięcia drogowego lub kolejowego, które może mieć potencjalny negatywny wpływ na obszary NATURA 2000, jest prawidłowe i rzetelne przeprowadzenie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko. Ocena musi obejmować także oddziaływania wynikające z innych planów lub przedsięwzięć (istniejących lub planowanych), które mogą działać w powiązaniu z rozpatrywanym przedsięwzięciem/planem i w efekcie powodować wpływy skumulowane. W każdym przypadku ocena musi być przeprowadzana w oparciu o zasadę przezorności, która wymaga, aby w przypadku niepewności – cele ochrony obszaru NATURA 2000 były traktowane priorytetowo. Pełna procedura OOS musi zostać przeprowadzona zarówno dla obszarów Natura 2000 już zatwierdzonych przez Komisję Europejską, jak również dla obszarów potencjalnych. Problemem jest obecnie brak ostatecznej listy obszarów wchodzących w skład europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000. Prace w ramach Wojewódzkich Zespołów Specjalistycznych, mające na celu zweryfikowanie dotychczasowych oraz wyznaczenie nowych (potencjalnych) obszarów sieci mają zakończyć się do końca 2009 roku.

W przypadku niewłaściwego przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko (szczególnie w przypadku negatywnego wpływu na obszary NATURA 2000), zagrożone będą środki przeznaczone na inwestycję, a w szczególnych przypadkach Komisja Europejska może nakazać jej likwidację.

W celu uniknięcia lub zminimalizowania konfliktów ze środowiskiem należy położyć szczególny nacisk na fazę projektowania nowych przebiegów dróg, linii kolejowych i przepraw mostowych oraz zapewnić ich wariantowanie. Projektowane przebiegi powinny w miarę możliwości omijać obszary cenne przyrodniczo oraz w jak najmniejszym stopniu powodować fragmentację dużych układów przyrodniczych (przecinanie korytarzy ekologicznych). Ma to służyć utrzymaniu ciągłości powiązań ekologicznych - związanych przede wszystkim z korytarzami migracji dużych ssaków oraz z korytarzami dolin rzecznych.

Na terenie województwa dolnośląskiego można wyróżnić kilka cennych stref, które z racji pełnionej roli obszaru węzłowego lub korytarza ekologicznego, powinny podlegać szczególnej ochronie przed niewłaściwym zagospodarowaniem, degradacją i fragmentacją. Zalicza się do nich przede wszystkim pasmo Sudetów wraz z Przedgórzem Sudeckim, które posiadają specyficzne cechy przyrody ożywionej, silnie odróżniające je od przyległych terenów niżowych i wyróżniające w skali całego kraju. Obecne zagęszczenie sieci energetycznych i komunikacyjnych jest tutaj stosunkowo niewielkie a ich dalszy rozwój wydaje się nieunikniony. Wymaga to szczególnego podejścia do właściwego projektowania elementów infrastruktury liniowej w tym rejonie województwa. Kolejnym ważnym obszarem w skali regionu jest korytarz ekologiczny doliny Odry, zaliczany do najważniejszych korytarzy o znaczeniu europejskim. Przyroda w tym rejonie jest znacznie bardziej uzależniona od wpływu człowieka niż w strefie górskiej i należy zakładać, że i tutaj nastąpi dalszy rozwój sieci transportowych, związany z koniecznością połączenia dużych ośrodków miejskich po obu stronach rzeki oraz usprawnieniem ruchu w rejonie aglomeracji wrocławskiej. Wymaga to budowy zarówno nowych odcinków dróg i kolei na obszarach dolin rzecznych oraz budowy nowych przepraw mostowych a tym samym potencjalnego naruszenia ich walorów przyrodniczych i fragmentację środowiska. Do obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, na których mogą wystąpić potencjalne konflikty związane z rozwojem sieci transportowych należy ponadto zaliczyć Dolinę Baryczy i Bory Dolnośląskie. Wszystkie wymienione wyżej obszary objęto ochroną prawną na znacznej ich powierzchni – w tym także w ramach systemu NATURA 2000.

Ograniczenie szkód powodowanych przez nadmierny rozwój transportu drogowego można osiągnąć poprzez rozwijanie alternatywnych, bardziej przyjaznych dla środowiska form transportu, takich jak: transport kolejowy, intermodalny, śródlądowy wodny lub szynowy. Zostałby wówczas zminimalizowany efekt barierowy i fragmentacja środowiska, jak również ograniczenie skumulowanych skutków negatywnych oddziaływań

na środowisko. Na terenie województwa dolnośląskiego występują szczególnie korzystne uwarunkowania dotyczące wymienionych form transportu. Zarówno gęsta sieć linii kolejowych jak i przebiegająca przez region droga wodna Odry pozwalają na uzupełnienie transportu drogowego. Inwestycje te również będą pociągały za sobą określone skutki środowiskowe. O ile w przypadku modernizacji linii kolejowych nie będą one miały znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, o tyle dostosowanie drogi wodnej Odry dla potrzeb żeglugi i transportu może wywołać istotne zmiany w środowisku – w tym negatywnie wpływać na obszary NATURA 2000, związane z doliną Odry. Pogodzenie „interesów” ochrony przyrody i rozwoju transportu drogą wodną wymaga stałej współpracy wszystkich zainteresowanych stron w celu zminimalizowania ewentualnych konfliktów.

5. ZADANIA O KLUCZOWYM ZNACZENIU DLA WOJEWÓDZTWA – PODSTAWOWE ZADANIA DOPEŁNIAJĄCE I USPRAWNIAJĄCE SIEĆ DROGOWĄ I KOLEJOWĄ

Wytyczne kierunkowe do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim stanowią pierwszy etap prac mający na celu pomoc w tworzeniu sieci komunikacyjnej o dużej przepustowości, bardzo dobrym stanie technicznym przekładającym się na wysoką kulturę jazdy, a tym samym zapewniającym spójność terytorialną, poprzez poprawę dostępności wszystkich obszarów.

Za zadania priorytetowe niezbędne do zaspokojenia podstawowych potrzeb w zakresie kształtowania układu sieci docelowej na Dolnym Śląsku uznano następujące powiązania:

Komunikacja drogowa

I. Powiązania zewnętrzne:

ZP1. Magnice - Boboszów (S5) - zadanie rządowe

Jest bardzo ważnym z punktu widzenia województwa połączeniem, będącym częścią założenia transportowego, łączącego docelowo cztery paneuropejskie korytarze transportowe (II, III, IV i V). Jest elementem postulowanej drogi ruchu bezkolizyjnego od Grudziądza przez Poznań, Wrocław, Kłodzko, do przejścia granicznego z Republiką Czeską w Boboszowie i dalej do Brna, a następnie Wiednia.²⁷

II. Powiązania wewnątrz pól potencjałów:

➤ Pole Potencjału Obszaru Metropolitalnego

Komunikacja drogowa

ZP2. Autostradowa Obwodnica Wrocławia - zadanie rządowe w realizacji

Planowana lokalizacja to północno-zachodnie obrzeża miasta.

Inwestycja ma na celu wyprowadzenie ruchu tranzytowego z miasta Wrocławia, jak również przejęcie części ruchu o dalekim zasięgu, co wpłynie na podniesienie jakości ruchu samochodowego w granicach miasta, a tym samym poprawę bezpieczeństwa na drogach krajowych (w szczególności: DK8 odc. Długołęka - Wrocław i DK5 odc. Trzebnica – Wrocław). Zadanie to znajduje się w trakcie realizacji.

ZP3 Węzeł Pawłowice - Długołęka - zadanie rządowe w realizacji, jako AOW - „Łącznik Długołęka”

ZP4 Długołęka - Węzeł Krajków - zadanie wojewódzkie w realizacji

Obwodnica wschodnia Wrocławia o planowanym przebiegu wzdłuż wschodniej i południowej granicy miasta stanowi istotne połączenie dla stale rozwijających się podwrocławskich gmin, ułatwiając w ten sposób wzajemne ich skomunikowanie, a tym samym przyczyniając się do odciążenia dróg w centrum miasta.

ZP4. Oława - Oleśnica - zadanie wojewódzkie

ZP5. Oborniki Śląskie - Brzeg Dolny - Błonie - zadanie wojewódzkie

➤ Pole Potencjału Pasma Głogowsko - Kłodzkiego:

Komunikacja drogowa

ZP6. Jawor - Świdnica - Paczków - zadanie wojewódzkie

ZP7. Kamienna Góra - Wałbrzych - zadanie wojewódzkie

ZP8. Wałbrzych - Świdnica - zadanie wojewódzkie

ZP9. Jawor - Kamienna Góra - Wałbrzych - Kłodzko - Paczków - zadanie wojewódzkie

ZP10. Głogów - Studzionki - Lubin - Góra - zadanie wojewódzkie

²⁷ Na podstawie opracowania Biura ekspertyz i projektów budownictwa komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o. „Komunikacyjne studium poszukiwawcze dla korytarza drogi S-5 łączącej III paneuropejski korytarz transportowy z rejonie Wrocławia z przejściem granicznym w Boboszowie”.

Komunikacja kolejowa

ZP11. Modernizacja linii kolejowej nr 137 - zadanie lobbowane przez zarząd województwa dolnośląskiego

ZP12. Modernizacja linii kolejowej nr 274 - zadanie lobbowane przez zarząd województwa dolnośląskiego

➤ *Pole Potencjału Obszaru Południowo - Zachodniego:*

Komunikacja drogowa

ZP13. (A18) „Węzeł Krzyżowa” - Bolesławiec - Lwówek Śląski - Pasiecznik - Jelenia Góra - zadanie lobbowane przez zarząd województwa dolnośląskiego

Wyznaczone powyżej powiązania wewnątrz pól potencjałów, mają za zadanie wzmocnić istniejące połączenia drogowe i kolejowe oraz poprawić dostępność komunikacyjną drogami krajowymi i autostradami. Ponadto realizacja powiązań wewnątrz pól potencjałów następować powinna także w trakcie realizowania zadania priorytetowego:

Kolej Aglomeracyjna/Dolnośląska Kolej Dojazdowa (DKD)

Zadanie to ma na celu infrastrukturalne i organizacyjne połączenie leżących blisko ośrodków osadniczych w celu wywołania efektu synergii i pobudzenia rozwoju społeczno - gospodarczego. Naczelnym projektem tak zdefiniowanego zadania priorytetowego powinna być organizacja kolei aglomeracyjnej w obszarze metropolitalnym Wrocławia. Wyznaczone pola potencjałów rozwoju społeczno - gospodarczego na Dolnym Śląsku zawierają także inne obszary o dających się zdiagnozować procesach aglomeracji. Obszary te wraz z sugerowanymi relacjami kolejowymi powinny zostać zdefiniowane w odrębnym studium, jednakże na podstawie analiz i wniosków płynących z niniejszego opracowania wskazać można trzy obszary na Dolnym Śląsku, w których wskazane jest wprowadzenie zintegrowanego systemu transportu szynowego obsługującego transport miejski i podmiejski. Do obszarów tych należą:

- **monocentryczny Obszar Metropolitalny Wrocławia z relacjami do miast satelickich (Trzebnicy, Oleśnicy, Jelcza Laskowic, Oławy, Strzelina, Kąków Wrocławskich, Środy Śląskiej, Wołowa i Żmigrodu oraz włączeniem w system kolei dojazdowej nowego terminala portu lotniczego we Wrocławiu),**
- **policentryczny Legnicko - Głogowski Okręg Miedziowy (LGOM),**
- **policentryczny zespół miast Świdnica - Wałbrzych - Pieszyce - Dzierżoniów - Bielawa.**

III. Połączenia pomiędzy polami potencjałów:Komunikacja drogowa

ZP14. Jelenia Góra - Węzeł Bolków - zadanie lobbowane przez zarząd województwa dolnośląskiego

ZP15. Wrocław - Świdnica - Wałbrzych - zadanie lobbowane przez zarząd województwa dolnośląskiego

ZP16. Błonie - Kostomłoty - Rusko

Wykreowane powyżej połączenia umożliwią współpracę pomiędzy określonymi polami potencjałów, a także przyczynią się do spojenia docelowego układu dróg.

IV. Połączenia na zewnątrz pól potencjałów o znaczeniu regionalnym:*Komunikacja drogowa***ZP17. Studzionki - Góra - Leszno**

Stworzenie odpowiedniej liczby przepraw mostowych umożliwi dogodniejszą współpracę wewnątrzregionalną i międzyregionalną

ZP18. Zgorzelec/Görlitz - Zittau - Liberec - zadanie w realizacji

Połączenia transportowe tych miast przebiegają przez newralgiczny - transgraniczny obszar, na którym przeprowadzone analizy wykazały silne potencjalne wzajemne ciężenia miejscowości znajdujących się na terytoriach trzech państw. Plan rozwoju powiązań transportowych w tym obszarze wymaga szczegółowego opracowania sporządzonego w ramach współpracy transgranicznej.

Postulowane połączenia drogowe, posiadające charakter ponadregionalny powinny znaleźć się pod zarządem Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, natomiast rolą województwa w tym wypadku jest wspieranie danych inwestycji oraz lobbowanie prawidłowego ich przebiegu.

Osiemnaście wskazanych powyżej priorytetów stanowi podstawę do dalszych prac w zakresie realizacji danych zadań, w studiach specjalistycznych stanowiących etap prac nad kształtowaniem optymalnej sieci transportowej województwa. Wytyczne kierunkowe do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim przedstawia mapa pod tym tytułem będąca integralną częścią niniejszego opracowania.

6. USTALENIA Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SPORZĄDZONEJ DLA DOKUMENTU „WYTYCZNE KIERUNKOWE DO KSZTAŁTOWANIA SIECI DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM” W RAMACH STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ²⁸

Na podstawie ustaleń z prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej dla dokumentu „Wytyczne kierunkowe do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim” w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, realizacja zapisów dokumentu musi uwzględniać:

- Konieczność obejmowania, analizowanych (istniejących i projektowanych) połączeń drogowych, mogących mieć znaczący wpływ na obszary sieci Natura 2000, procedurami Ocen Oddziaływania na Środowisko. Należy zastosować środki minimalizujące i kompensacyjne, ograniczające możliwe negatywne oddziaływanie inwestycji na komponenty środowiska. W przypadku braku takich możliwości należy rozważyć wprowadzenie alternatywnych wariantów przebiegu, które będą bardziej przyjazne środowisku naturalnemu;
- Konieczność działań zmniejszających fragmentację głównych szlaków migracji fauny i flory na etapie projektowania poszczególnych odcinków drogowych, w ramach Oceny Oddziaływania na Środowisko. Działania takie wpłyną na możliwość przeciwdziałania nieświadomym zniszczeniom w populacji roślin i zwierząt będących pod ochroną;
- Rozważanie możliwości wariantowania przebiegów modernizowanych linii kolejowych oraz Kolei Dużych Prędkości uwzględniając rozmieszczenie obszarów SOO na terenie województwa. Aktualnie przeprowadzenie w/w inwestycji niesie wysokie ryzyko wiążące się ze znacznym, negatywnym oddziaływaniem na obszary SOO;
- Minimalizacja oddziaływania proponowanej do modernizacji sieci kolejowej na główne korytarze ekologiczne. Zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych lub zmiana przebiegu wybranych odcinków w celu przeciwdziałania fragmentacji. Problem ten powinien zostać rozwiązany w ramach Ocen Oddziaływania na Środowisko wykonywanych dla poszczególnych linii na etapie projektowania;
- Rozpatrzenie alternatywnych przebiegów Kolei Dużych Prędkości omijających Przemkowski Park Krajobrazowy oraz Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy;
- Przeprowadzenie konsultacji z Republiką Czeską w sprawie potencjalnego transgranicznego oddziaływania odcinków projektowanej drogi S3 na odcinku Legnica – Lubawka oraz planowanej drogi S8 na odcinku Wrocław – Bobrowniki;
- Przeprowadzenie konsultacji z Republiką Czeską oraz Republiką Federalną Niemiec w sprawie potencjalnego transgranicznego oddziaływania odcinków projektowanej Kolei Dużych Prędkości łączącej aglomerację wrocławską z Pragą i Berlinem;
- Konieczność prowadzenia analiz przyrodniczych, zarówno nowo budowanych odcinków dróg jak i dla części remontów dróg istniejących, szczególnie połączonych z remontem poboczny;
- Realizacja nowych odcinków dróg musi uwzględniać wpływ na człowieka, zagrożenia dla środowiska wodnego, zagrożenia dla powietrza, zmiany w krajobrazie i przekształcenia powierzchni ziemi, wpływ na zasoby naturalne, wpływ na zasoby dóbr kultury oraz dobra materialne – zgodnie z właściwymi przepisami.

²⁸ Prognoza oddziaływania na środowisko dla dokumentu „Wytyczne kierunkowe do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim” w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządzona została przez AKSZAK CONSULTING Mirosław Okińczyc; Wrocław, grudzień 2009

7. PODSUMOWANIE

„Wytyczne kierunkowe do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim” formułują zalecenia i definiują kierunki powiązań transportowych, które stać się powinny przedmiotem priorytetowych inwestycji.

„Wytyczne...” nie rozstrzygają o modyfikowanych przebiegach modernizowanych dróg, ani nie wytyczają w przestrzeni tras pod zupełnie nowe inwestycje drogowe, wskazując jedynie zadanie powiązania miejsc węzłowych. W przypadku kreowania, a w rzeczywistości rewitalizowania, połączeń kolejowych założyć należy, iż odnowiony i komplementarny względem drogowego transport szynowy, korzystać będzie głównie z istniejących przebiegów linii, które niejednokrotnie, mimo wyłączenia z użytkowania, zachowały charakter terenów zamkniętych.

Dokument ten wspomagać winien zarządców dróg, głównie rangi krajowej i wojewódzkiej, jak również zarządców infrastruktury kolejowej na Dolnym Śląsku w procesie kwalifikowania zadań inwestycyjnych i określenia ich rozmiaru.

Kolejnym, proponowanym, etapem działań planistycznych winny być szczegółowe studia dotyczące wybranych zadań inwestycyjnych, które sugerowałyby rozstrzygnięcia dotyczące wyboru przebiegu tras komunikacyjnych w przestrzeni. Studia takie inicjowane mogą być przez Zarząd Województwa, zarządców dróg, samorządy terytorialne i innych interesariuszy angażujących się w proces poprawy spójności terytorialnej i dostępności komunikacyjnej województwa. Jednym z możliwych rozwiązań jest także opracowanie koncepcji powiązań transgranicznych na styku państw: Polski, Niemiec i Czech w ramach programów i projektów dofinansowywanych ze środków Unii Europejskiej. Studia sporządzone na wyższym poziomie szczegółowości pomogłyby w rozstrzygnięciach przestrzennych dotyczących przebiegu, a także docelowej, pod względem zarządcy, kwalifikacji drogi.

Inwestycje związane z infrastrukturą transportową uwzględniać powinny perspektywiczny rozwój systemu transportu multimodalnego i centrów logistycznych, a także systemów ratownictwa i bezpieczeństwa transportu. Realizując zawarte w „Wytycznych kierunkowych do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim” propozycje powiązań komunikacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę terenów zabudowy mieszkaniowej przed hałasem oraz nadmiernym stężeniem emitowanych zanieczyszczeń.

Przestrzeń jest zasobem ograniczonym i coraz częściej staje się deficytowym. Powiązania transportowe zapewnić muszą spójność terytorialną, zanim niekontrolowane procesy suburbanizacji i dezurbanizacji, uniemożliwią efektywne przemieszczanie się w obszarze województwa dolnośląskiego. Stąd też sugeruje się wdrożenie założeń „Wytycznych kierunkowych ...” w dokumentach planistycznych szczebla lokalnego oraz w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego.

8. ANEKS

Tabela 8-1. Wykaz linii kolejowych o znaczeniu państwowym (źródło: PKP PLK)

Numer linii	Przebieg	Numer linii	Przebieg
14	Łódź Kaliska - Forst	322	Kłodzko Nowe - Stronie Śląskie
132	Pyskowice - Wrocław (E30)	344	Wilka - Zawidów - Granica Państwa
143	Kalety - Wrocław Mikołajów	349	Święta Katarzyna - Wrocław Kuźniki
271	Wrocław Główny - Poznań Główny (E59)	355	Ostrów Wielkopolski - Grabowo Wielkie
273	Wrocław główny - Szczecin (CE 59)	751	Wrocław Gądów - Wrocław Zachodni
274	Wrocław Świebodzki - Jelenia Góra	752	Wrocław Gądów - Wrocław Popowice WP3
274	Zgorzelec - Granica Państwa	753	Wrocław Grabiszyn - Wrocław Gądów
274	Studniska - Krysin	754	Wrocław Popowice WP1- Wrocław Popowice WP
275	Wrocław Muchobór - Miłkowice (E30)	755	Wrocław Popowice WP - Wrocław Popowice WP3
276	Wrocław Główny - Międzyzlesie - granica państwa	756	Wrocław Stadion - Wrocław Popowice WP2
277	Opole Groszowice - Wrocław Brochów (CE 30)	758	Wrocław Stadion - Wrocław Muchobór
78	Węgliniec - Zgorzelec Miasto (CE-30)	759	Wrocław Gądów - Wrocław Nowy Dwór
21	Grabowo Wielkie - Oleśnica	761	Wrocław Grabiszyn - Wrocław Świebodzki
28	Miłkowice - Jankowa Żagańska (E30)	763	Wrocław Brochów - Wrocław Główny
290	Las - Wilka	764	Siechnica - Wrocław Brochów
295	Węgliniec - Bielawa Dolna - Granica Państwa (CE-30)	765	Wrocław Brochów - Lamowice
296	Piekary Wielkie 0 Miłkowice(CE-30)	766	Łukanów - Dąbrowa Oleśnicka
303	Rokitki - Duninów	778	Zgorzelec Miasto - Krysin
309	Kłodzko Nowe 0 Kudowa Zdrój	779	Studniska - Las
311	Jelenia Góra - Szklarska Poręba		

Tabela 8-2. Wykaz linii kolejowych magistralnych (źródło: PKP PLK)

Numer linii	Przebieg
132	Pyskowice - Wrocław (E30)
271	Wrocław Główny - Poznań Główny (E59)
273	Wrocław główny - Szczecin (CE 59)
275	Wrocław Muchobór - Miłkowice (E30)
278	Węgliniec - Zgorzelec Miasto (CE-30)
282	Miłkowice - Jankowa Żagańska (E30)

Tabela 8-3. Wykaz linii kolejowych pierwszorzędnych (źródło: PKP PLK)

Numer linii	Przebieg	Numer linii	Przebieg
14	Łódź Kaliska - Forst	752	Wrocław Gądów - Wrocław Popowice WP3
137	Legnica - Katowice	753	Wrocław Grabiszyn - Wrocław Gądów
143	Wrocław Mikołajów - Kalety	754	Wrocław Popowice WP1- Wrocław Popowice WP
181	Oleśnica - Herby Nowe	755	Wrocław Popowice WP - Wrocław Popowice WP3
274	Wrocław Świebodzki - Jelenia Góra /.../ ²⁹ Studniska - Zgorzelec	756	Wrocław Stadion - Wrocław Popowice WP2
276	Wrocław Główny - Lichkov	757	Wrocław Świebodzki - Wrocław Muchobór
277	Wrocław Brochów - Opole Groszowice	758	Wrocław Stadion - Wrocław Muchobór
279	Lubań Śląski - Węgliniec	759	Wrocław Gądów - Wrocław Nowy Dwór
281	Oleśnica - Chojnice	760	Wrocław Świebodzki - Wrocław Gądów
282	Miłkowice - Jasień	761	Wrocław Grabiszyn - Wrocław Świebodzki
284	Legnica - Złotoryja	763	Wrocław Brochów - Wrocław Główny
289	Legnica - Rudna Gwizdanów	764	Siechnica - Wrocław Brochów
290	Mikułowa - Bogatynia	765	Wrocław Brochów - Lamowice
295	Węgliniec - granica państwa	766	Łukanów – Dąbrowa Oleśnicka
296	Miłkowice - Piekary Wielkie	771	Świdnica Przedmieście - Świdnica Miasto
298	Kamienna Góra - Sędziszów	772	Strzegom Międzyrzecze - Strzegom Miasto
299	Kamienna Góra - Královec	773	Boguszów Gorce - Boguszów Gorce Towarowa
322	Kłodzko Nowe - Stronie Śląskie	774	Marciszów Górny - Krużyn
344	Wilka - Zawidów	778	Zgorzelec Miasto - Krysin
349	Święta Katarzyna - Wrocław Kuźniki	779	Studniska - Las
355	Ostrów Wielkopolski - Grabowo Wielkie	780	Wilka 1 - Wilka 2
750	Wrocław Brochów - Wrocław Stadion	786	Granica Państwa (Trzciniec Zgorzelecki) - Bogatynia
751	Wrocław Gądów - Wrocław Zachodni		

²⁹ Brak ciągłości linii.

Tabela 8-4. Program inwestycji na drogach krajowych województwa (źródło: GDDKiA Oddz. Wrocław)

Lp.	Nr drogi	Zadania	Planowane lata realizacji	Stan przygotowań projektowych lub studialnych	Uwagi
ETAP I					
I. Autostrady					
BUDOWA					
1	A4	Budowa autostrady A4 odcinek Zgorzelec – Krzyżowa	Realizacja 2005 - 2010	Realizacja zakończona	
2	A8	Budowa autostrady A8 odcinek Autostradowej Obwodnicy Wrocławia	Realizacja 2008-2011	Zadanie w realizacji	
3	A18	Budowa autostrady A-18 odcinek Olszyna - Golnice Dostosowanie istniejącej autostrady do warunków autostrady płatnej	Realizacja 2008-2010 Realizacja po roku 2015	Zadanie w fazie robót budowlanych prowadzi GDDKiA Oddział w Zielonej Górze. Podpisana umowa na opracowanie STEŚ dla odcinka Golnice – Krzyżowa	
PRZEBUDOWA					
1	A4	Przebudowa autostrady A4 odcinek Wrocław - Krzywa Dostosowanie istniejącej autostrady do warunków autostrady płatnej	Realizacja 2002-2008 Realizacja po roku 2015	Realizacja zakończona. Podpisana umowa na opracowanie STEŚ dla odcinka Golnice – Krzyżowa	
II. Drogi ekspresowe					
BUDOWA					
1	S3	Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Nowa Sól - Legnica (A4) wraz z obwodnicą Lubina	Realizacja 2011-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	
2	S3	Budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Legnica (A4) - Lubawka (granica państwa) wraz z obwodnicą Jawora	Realizacja 2011-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	
3	S5	Budowa drogi ekspresowej S5 odcinek Korzeńsko - Wrocław	Realizacja 2011-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	
4	S8	Budowa drogi ekspresowej S8 na odcinku Wrocław - gr. województwa Odcinek I: węzeł Pawłowice - Węzeł Dąbrowa	Realizacja 2010-2012	Zadanie w realizacji – po przetargu	
5	S8	Budowa drogi ekspresowej S8 na odcinku Wrocław - gr. województwa Odcinek II: węzeł Cieśle - węzeł Syców Wschodni	Realizacja 2010-2012	Zadanie w realizacji – po przetargu	

Tabela 8-4. Program inwestycji na drogach krajowych województwa (źródło: GDDKiA Oddz. Wrocław) (ciąg dalszy)

Lp.	Nr drogi	Zadania	Planowane lata realizacji	Stan przygotowań projektowych lub studialnych	Uwagi
6	S8	Budowa obwodnicy Oleśnicy w ciągu drogi ekspresowej S8	Realizacja 2003-2008	Zadanie zrealizowane	
III. Drogi krajowe pozostałe – obwodnice					
BUDOWA					
1	3 i 5	Budowy obwodnicy Bolkowa w ciągu drogi krajowej nr 3 i 5	Realizacja 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych
2	12	Budowa obwodnicy Głogowa wraz z nowym mostem przez rzekę Odrę w ciągu drogi krajowej nr 12	Realizacja planowana przez Oddział 2013 - 2015	„Studium Korytarzowe wraz z analizą wielokryterialną nowego przebiegu drogi krajowej nr 12 w rejonie miasta Głogowa” – opr. Departament Studiów GDDKiA Warszawa	
3	15	Budowa małej obwodnicy Trzebnicy w ciągu drogi krajowej nr 15	-	-	-
4	15	Budowa obwodnicy Zdun i Cieszkowa w ciągu drogi krajowej nr 15	-	-	GDDKiA Oddział Poznań we współpracy z Oddziałem Wrocław
5	30	Budowa obwodnicy Biedrzychowic w ciągu drogi krajowej nr 30	Realizacja planowana przez Oddział 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych
6	30	Budowa obwodnicy Chmielenia w ciągu drogi krajowej nr 30	Realizacja planowana przez Oddział 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych
7	30	Budowa obwodnicy Pasiecznika w ciągu drogi krajowej nr 30	Realizacja planowana przez Oddział 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych

Tabela 8-4. Program inwestycji na drogach krajowych województwa (źródło: GDDKiA Oddz. Wrocław) (ciąg dalszy)

Lp.	Nr drogi	Zadania	Planowane lata realizacji	Stan przygotowań projektowych lub studialnych	Uwagi
8	33 i 46	Budowa obwodnicy Kłodzka w ciągu drogi krajowej nr 33 i 46	Realizacja planowana przez Oddział 2010-2013	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych
9	35	Budowa obwodnicy Wałbrzycha w ciągu drogi krajowej nr 35	Realizacja 2012-2013	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	
10	35	Budowa obwodnicy Tyńca i Małuszowa w ciągu drogi krajowej nr 35	Realizacja 2010 - 2015	Przetarg na wykonanie obwodnicy Tyńca Mł.	
11	35	Budowa obwodnicy Świdnicy w ciągu drogi krajowej nr 35	Realizacja planowana przez Oddział 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych
12	36	Budowa obwodnicy Ścinawy wraz z nowym mostem przez rzekę Odrę w ciągu drogi krajowej nr 36	Realizacja planowana przez Oddział 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych
13	94	Budowa obwodnicy Legnicy w ciągu drogi krajowej nr 94	-	-	-
PRZEBUDOWA					
1	35	Przełożenie drogi krajowej nr 35 na odcinku Gniechowice - A4 (węzeł Strzegalowice)	Realizacja 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji. Realizacja zadania uzależniona od przebudowy A4	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych
IV. Wzmocnienie i przebudowa dróg krajowych.					
PRZEBUDOWA					
1	3	Przebudowa drogi krajowej na odcinku Paszowice - Bolków	Realizacja 2008-2013		
2	4	Przebudowa układu komunikacyjnego z przebudową mostu przez rz. Bóbr w ciągu drogi krajowej nr 4 w m. Bolesławiec	Realizacja planowana przez Oddział 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych

Tabela 8-4. Program inwestycji na drogach krajowych województwa (źródło: GDDKiA Oddz. Wrocław) (ciąg dalszy)

Lp.	Nr drogi	Zadania	Planowane lata realizacji	Stan przygotowań projektowych lub studialnych	Uwagi
3	5	Przebudowa drogi odcinek Kostomłoty - Strzegom	Realizacja 2008-2010	Zadanie w trakcie realizacji	
4	5	Przebudowa drogi odcinek Trzebnica - Wrocław od km 340+485 do km 352+927,84	Realizacja planowana przez Oddział 2009-2010	Zadanie w trakcie realizacji	
5	8	Przebudowa drogi nr 8 odcinek Bielany Wr. - Radzików od km 87+170,00 do km 115+752,	Realizacja planowana przez Oddział 2013-2015	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Propozycja Oddziału - realizacja uzależniona od środków finansowych
6	94	Przebudowa drogi odcinek Mazurowice - Wilczków od km 52+759 do km 57+700 oraz przebudowa wiaduktu drogowego w km 53+347 - nad linią PKP /dobudowa drugiej jezdni/	Realizacja 2009-2010	Zadanie w trakcie realizacji	
7	94	Przebudowa drogi odcinek Wilczków - Środa Śląska od km 57+700 do km 64+129	Realizacja 2008-2009	Zadanie zrealizowane	
8	94	Przebudowa drogi odcinek Krzywa - Chojnów od km 0+000 do km 11+209,62	Realizacja 2013-2014	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	
9	94	Przebudowa drogi odcinek Chojnów - Legnica od km 11+209,62 do km 25+354,27	Realizacja 2013-2014	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	
10	94	Przebudowa drogi odcinek Legnica - Prochowice od km 32+718 do km 43+520	Realizacja 2013-2014	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	
11	94	Rozbudowa dk nr 94 odcinek Środa Śląska - Wrocław od km 64+129 do km 81+639,89	Realizacja 2008-2010	Zadanie w trakcie realizacji	
12	46	Przebudowa drogi Odcinek Kłodzko - Złoty Stok - granica województwa	Realizacja planowana przez Oddział 2010-2013	Zadanie w trakcie realizacji	

Tabela 8-4. Program inwestycji na drogach krajowych województwa (źródło: GDDKiA Oddz. Wrocław) (ciąg dalszy)

Lp.	Nr drogi	Zadania	Planowane lata realizacji	Stan przygotowań projektowych lub studialnych	Uwagi
13	8 35 33	Przebudowa dróg krajowych na przejściu granicznym w Kudowie Golińsku i Boboszowie	Realizacja rok 2012	Zadanie w trakcie opracowania dokumentacji	Realizacja umowy z Schengen

Tabela 7-5. Wieloletni Program Inwestycyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007 – 2013 realizowany przez Samorząd Województwa (Załącznik do Uchwały Nr XLI/926/10 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 24 marca 2010 r.) (źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei)

Lp.	Nazwa zadania	Planowane lata realizacji	Jednostka organizacyjna realizująca zadanie lub koordynująca wykonywanie zadania
DROGI WOJEWÓDZKIE			
1. ŁĄCZNIK AGLOMERACYJNY A4 - S8			
1	Budowa drogi wojewódzkiej Żerniki Wrocławskie - Siechnice (od ronda w ciągu drogi wojewódzkiej nr 395 do drogi krajowej nr 94)	2013	DSDiK
2	Budowa drogi wojewódzkiej od drogi wojewódzkiej nr 455 do drogi krajowej nr 8	2013	DSDiK
3	Budowa drogi wojewódzkiej od drogi krajowej nr 94 do drogi wojewódzkiej nr 455 wraz z ich węzłami	2013	DSDiK
4	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 395 na odcinku od ronda w miejscowości Żerniki Wrocławskie do węzła autostradowego Wrocław – Wschód w miejscowości Krajków	2013	DSDiK
2. ŁĄCZNIK AGLOMERACYJNY A4 - S5			
1	Budowa mostu na rzece Odrze w m. Brzeg Dolny wraz z drogami dojazdowymi	2012	DSDiK
2	Koncepcja skomunikowania A4 z S5	2010	DSDiK
3. DROGI ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO			
1	Budowa mostu na rzece Odrze w ciągu drogi wojewódzkiej nr 323	2010	DSDiK
2	Drogi dojazdowe do mostu na Odrze w m. Ciechanów na odcinku Ciechanów - Góra	2013	DSDiK
3	Drogi dojazdowe do mostu na Odrze w m. Ciechanów na odcinku Lubin, Głogów - Ciechanów	2013	DSDiK
4	Pomoc finansowa dla Powiatu Głogowskiego na przygotowanie realizacji nowej przeprawy mostowej w Głogowie	2013	Departament Infrastruktury
4. SKOMUNIKOWANIE WAŁBRZYCHA I ŚWIDNICY Z A4			
1	Budowa obwodnicy Szczawna Zdroju w ciągu drogi wojewódzkiej nr 376	2012	DSDiK
2	Budowa małej obwodnicy Świdnicy	2013	DSDiK

Tabela 8-5. Wieloletni Program Inwestycyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007 – 2013 realizowany przez Samorząd Województwa (Załącznik do Uchwały Nr XLI/ 926 /10 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 24 marca 2010 r.)
(źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei) (ciąg dalszy)

Lp.	Nazwa zadania	Planowane lata realizacji	Jednostka organizacyjna realizująca zadanie lub koordynująca wykonywanie zadania
3	Pomoc finansowa Województwa Dolnośląskiego dla Miasta Wałbrzycha na realizację zadania pn. "Budowa łącznika drogi wojewódzkiej nr 379 z ul. Uczniowską w Wałbrzychu (skomunikowanie ze strefą SSE)"	2010	Departament Infrastruktury
4	Pomoc finansowa Województwa Dolnośląskiego dla Powiatu Świdnickiego na realizację zadania pn. "Budowa drogi powiatowej nr 3396 D na odcinku pomiędzy droga krajową nr 5 a drogą wojewódzką nr 382 i ul. Stęczyńskiego w Świdnicy"	2011	Departament Infrastruktury
5. KORYTARZ DROGI PRZEDSUDECKIEJ			
1	Budowa obwodnicy Strzegomia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 374 i DK5	2011	DSDiK
2	Budowa obwodnicy Dzierżoniowa wraz z opracowaniem koncepcji dla przebudowy drogi wojewódzkiej nr 382 na odcinku Ząbkowice Śląskie-Jawor	2010	DSDiK
3	Budowa obejścia ul. Kamienieckiej w m. Ząbkowice Śląskie w ciągu drogi wojewódzkiej nr 382	2011	DSDiK
4	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 384 na odcinku Dzierżoniów - Łagiewniki	2012	DSDiK
5	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 385 w m. Srebrna Góra	2009	DSDiK
6. OBWODNICE I OBEJŚCIA MIEJSCOWOŚCI			
1	Budowa obwodnicy Dobroszyc w ciągu drogi wojewódzkiej nr 340	2011	DSDiK
2	Budowa obejścia miejscowości Mysłakowice i Kostrzyca w ciągu drogi wojewódzkiej nr 366 na odcinku Głębock - Kowary	2013	DSDiK
3	Budowa obwodnicy Nowej Rudy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 381 - Etap II (ZPORR 2004-2006)	2008	DSDiK
4	Budowa obwodnicy Nowej Rudy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 381 - Etap III	2013	DSDiK
7. USPRAWNIENIE POŁĄCZEŃ Z DROGAMI KRAJOWYMI I AUTOSTRADAMI			
1	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 296 od drogi krajowej nr 30 do autostrady A-4 (EWT 2007-2013)	2011	DSDiK
2	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 297 - Etap I	2009	DSDiK
3	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 297 wraz z obwodnicą Bolesławca - Etap II	2012	DSDiK
4	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 297 - Etap III	2013	DSDiK
5	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 329 od skrzyżowania z drogą krajową nr 12 do Ruszowic (ZPORR 2004-2006)	2007	DSDiK
6	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 331 w m. Tarnówek	2008	DSDiK
7	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 341 w m. Uraz	2007	DSDiK
8	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 352 Radomierzycy - Zgorzelec z obwodnicą m. Zgorzelec	2008	DSDiK

Tabela 8-5. Wieloletni Program Inwestycyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007 – 2013 realizowany przez Samorząd Województwa (Załącznik do Uchwały Nr XLI/926/10 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 24 marca 2010 r.)
(źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei) (ciąg dalszy)

Lp.	Nazwa zadania	Planowane lata realizacji	Jednostka organizacyjna realizująca zadanie lub koordynująca wykonywanie zadania
9	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 352 Radomierzyce - Zatonie (EWT 2007-2013)	2013	DSDiK
10	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 389 na odcinku Zieleniec - Mostowice (INTERREG III A)	2007	DSDiK
11	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 392 na odcinku Idzików - DK 33 (EWT 2007-2013)	2010	DSDiK
12	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 395 w Strzelinie - ul. Ząbkowicka	2010	DSDiK
13	Przebudowa ul. Strzelnej i Wiejskiej w Oławie w ciągu drogi wojewódzkiej nr 396	2008	DSDiK
14	Budowa łącznika pomiędzy drogą powiatową nr 1950D a drogą krajową nr 35	2009	DSDiK
15	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 403 na terenie Województwa Dolnośląskiego	2010	DSDiK
16	Budowa połączenia drogowego pomiędzy miastami Zittau i Hradek nad Nisou wraz z włączeniem do polskiej sieci drogowej	2013	DSDiK
8. MODERNIZACJA MOSTÓW PO KONTROLI NIK			
9. POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO			
1	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 338 odcinek Mojęcice - Zagórzycy km 24+100 - 24+600 wraz z poszerzeniem jezdni, korektą spadków poprzecznych i poprawą oznakowania niebezpiecznego zakrętu	2008	DSDiK
2	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 340 odcinek Wilczyn Leśny - Droszów km 41+800 - 43+300 w tym korekta łuków poziomych i skrzyżowania z drogą powiatową do m. Kowale	2008	DSDiK
3	Poprawa bezpieczeństwa na drodze wojewódzkiej nr 340 na odcinku Droszów - Trzebnica (km 46+000 - 46+550)	2007	DSDiK
4	Przebudowa odcinka jezdni w rejonie skrzyżowania z drogą do m. Kozów wraz z poprawą oznakowania w ciągu drogi wojewódzkiej nr 364 Złotoryja - Legnica km 47+042 - 47+585	2008	DSDiK
5	Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 367 w m. Kamienna Góra od km 40+620 do km 41+207, 41 wraz z odwodnieniem i przebudową jezdni na tym odcinku drogi	2009	DSDiK
6	Poprawa bezpieczeństwa na drodze wojewódzkiej nr 371 w ciągu ulic Wolności i Strzegomskiej w m. Świebodzice	2007	DSDiK
7	Przebudowa ul. Wałbrzyskiej (droga wojewódzka nr 379) na odcinku od granic administracyjnych miasta Świdnica do skrzyżowania z ul. Kochanowskiego (droga powiatowa nr 3396 D) wraz z budową ronda	2008	DSDiK

Tabela 8-5. Wieloletni Program Inwestycyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007 – 2013 realizowany przez Samorząd Województwa (Załącznik do Uchwały Nr XLI/ 926 /10 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 24 marca 2010 r.)
(źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei) (ciąg dalszy)

Lp.	Nazwa zadania	Planowane lata realizacji	Jednostka organizacyjna realizująca zadanie lub koordynująca wykonywanie zadania
8	Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 382 w m. Piława Dolna na odcinku od km 35+925 do km 37+225 wraz z przebudową nawierzchni jezdni na tym odcinku drogi	2008	DSDiK
9	Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. S. Żeromskiego z ul. Bohaterów Getta w Bielawie w ciągu drogi wojewódzkiej nr 384	2008	DSDiK
10	Poprawa bezpieczeństwa na drodze wojewódzkiej nr 395 na odcinku Wojkowice - Polakowice (km 15+000 - 15+300)	2007	DSDiK
11	Budowa azyli dla pieszych i wygrodzenia wzdłuż chodnika w m. Strzelin w ciągu drogi wojewódzkiej nr 395 km 36+500 - 36+700	2008	DSDiK
12	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 396 w m. Gaj Oławski km 38+243 - 39+100 wraz z poprawą odwodnienia i oznakowania niebezpiecznego zakrętu	2008	DSDiK
13	„Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 455 odcinek Jelcz - Laskowice - Stary Otok km 24+888 - 28+000 wraz z przebudową zatoki autobusowej i poprawą oznakowania niebezpiecznego zakrętu	2008	DSDiK
10. INNE			
1	Budowa lub przebudowa infrastruktury drogowej na sieci dróg wojewódzkich Dolnego Śląska w zakresie: chodników, odwodnienia drogi, zatok autobusowych, skrzyżowań dróg, sygnalizacji świetlnej, murów oporowych, małych obiektów mostowych oraz przebudowa/budowa krótkich odcinków dróg wojewódzkich	2013	DSDiK
2	Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 376 w m. Jabłów na odcinku od km 11+501 do km 13+733 wraz z przebudową jezdni na tym odcinku drogi i przebudową mostu	2010	DSDiK
3	Adaptacja budynku przy ul. Krakowskiej na potrzeby administracyjno-biurowe DSDiK	2007	DSDiK
4	Budowa zaplecza technicznego Obwodu Drogowego w Dobroszycach	2007	DSDiK
5	Dokumentacja przyszłościowa	2009	DSDiK

Tabela 8-6. Lista projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013 (M.P. 2009.11.141)

Lp.	Nazwa projektu / Zakres projektu	Przewidywany okres realizacji projektu	Instytucja odpowiedzialna za realizację projektu
Priorytet VI Drogowa i lotnicza sieć TEN-T			
Działanie 6.1 Rozwój sieci drogowej TEN-T			
Projekty z listy podstawowej			
1	Budowa autostrady A18, odcinek Olszyna - Golnice (przebudowa jezdni południowej)	2009 - 2010	GDDKiA
2	Budowa drogi ekspresowej S3, odcinek Legnica - Lubawka	2009 - 2011	GDDKiA
3	Budowa/Przebudowa drogi ekspresowej S8, odcinek Wrocław - Psie Pole - Syców	2009 - 2011	GDDKiA
Projekty z listy rezerwowej			
1	Budowa drogi ekspresowej S3, odcinek Nowa Sól - Legnica (A4)	2010 - 2013	GDDKiA
Priorytet VII Transport przyjazny środowisku			
Działanie 7.1 Rozwój transportu kolejowego			
Projekty z listy podstawowej			
1	Modernizacja linii kolejowej E 59 na odcinku Wrocław - Poznań, odcinek granica województwa dolnośląskiego - Poznań	2011 - 2014	PKP PLK S.A.
2	Modernizacja linii kolejowej E 30, etap II. Odcinek Bielawa Dolna - Horka: budowa mostu przez Nysę Łużycką oraz elektryfikacja	2010 - 2011	PKP PLK S.A.
3	Modernizacja linii kolejowej E 30, etap II. Wdrożenie ERTMS w Polsce na odcinku Legnica - Wrocław - Opole - w części ETCS II	2012 - 2014	PKP PLK S.A.
4	Modernizacja linii kolejowej E 30, etap II. Pilotażowe wdrożenie ERTMS w Polsce na odcinku Legnica - Węglińiec - Bielawa Dolna - w części ETCS II	2008 - 2011	PKP PLK S.A.
5	Modernizacja linii kolejowej E 30, etap II. Pilotażowe wdrożenie ERTMS w Polsce na odcinku Legnica - Węglińiec - Bielawa Dolna - w części GSM - R	2008 - 2011	TK Sp. z o.o.
6	Przygotowanie budowy linii dużych prędkości	2008 - 2012	PKP PLK S.A.
7	Zakup kolejowego taboru pasażerskiego do obsługi połączeń dalekobieżnych Warszawa - Poznań - Wrocław	2009 - 2012	PKP Intercity S.A.
Działanie 7.3 Transport miejski w obszarach metropolitalnych			
1	Zintegrowany System Transportu Szynowego w Aglomeracji we Wrocławiu	2009 - 2011	Miasto Wrocław
Projekty z listy rezerwowej			
1	Modernizacja linii CE 59 Wrocław - Zielona Góra - Kostrzyn - Szczecin, etap I (linia dedykowana dla ruchu towarowego). Odcinek Wrocław - Głogów	2012 - 2014	PKP PLK S.A.

Tabela 8-7. Wypis inwestycji drogowych z Programu budowy dróg krajowych na lata 2008 – 2012 (opracowano na podstawie Załącznika do uchwały nr 163/2007 Rady Ministrów z dnia 25 września 2007 r.)

Lp.	Nr drogi	Wyszczególnienie	Lata realizacji	Odcinki realizacyjne (międzywęzłowe)
I. Autostrady				
1	A4	Dostosowanie A4 do odpłatności	2006 - 2008	A4 Wrocław - Sośnica
2	A4	Budowa autostrady A4 Zgorzelec - Krzyżowa	2005 - 2009	Zgorzelec - Wykroty Wykroty - Krzyżowa
3	A8	Budowa obwodnicy Wrocławia A8	2005 - 2010	od autostrady A4 (wraz z łącznikiem Kobierzyce do DK8) - w. Lotnisko (dk nr 94) (km 0+000 do 13+500) Most przez Odrę (km 18+174 - 19+960) w. Lotnisko (dk nr 94) - w. Pawłowice (S8 wraz z łącznikiem Długołęka do DK8) (km 13+500 do 18+174 i od 18+960 do 24+000)
4	A18	Budowa autostrady A18 Olszyna - Golnice (przebudowa jezdni południowej)	2009 - 2012	w. Olszyna -w. Golnice
II. Drogi ekspresowe				
1	S3	Budowa drogi S3 Nowa Sól - Legnica (A4)	2010 - 2013	Nowa Sól (w. Nowe Miasteczko) z węzłem - Legnica (A4, w. Legnica II) obw. Lubina
2	S3	Budowa drogi S3 Legnica (A4) - Lubawka	2009 - 2012	Legnica (A4, w. Legnica II) - Lubawka (gr. państwa) obw. Jawora
3	S5	Budowa drogi S-5 Poznań (A-2 węzeł Głuchowo) - Wrocław (A-8 węzeł Widawa)	2008 - 2012	Poznań (A2, w. Głuchowo) - Wronczyn Wronczyn - Radomicko Radomicko - w. Kaczkowo Leszno (w. Kaczkowo) z węzłem - w. Korzeńsko z węzłem (koniec obw.m.Rawicz) w. Korzeńsko bez węzła - Wrocław (A8 ,w. Widawa)
4	S8	Budowa drogi S8 Wrocław - Psie Pole - Syców	2009 - 2011	Wrocław (A8/S8, w. Pawłowice) - Oleśnica (w. Dabrowa) Oleśnica (w. Cieśle) - Syców (w. Syców Wschód) z węzłem
III. Obwodnice				
1	35	Budowa obwodnicy m. Tyńca i Małuszowa na drodze krajowej Nr 35	2009 - 2010	

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- [1] Ustawa z dnia 8 września 2000 r. o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego "Polskie Koleje Państwowe" (Dz. U. Nr 84, poz. 948, z późniejszymi zmianami);
- [2] Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2003 nr 86 poz. 789);
- [3] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880);
- [4] Umowa europejska o głównych międzynarodowych liniach kolejowych (AGC), sporządzona w Genewie dnia 31 maja 1985 r.;
- [5] Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430);
- [6] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 maja 2004 r. w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz.U. 2004 nr 128 poz. 1334);
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 października 2005 r. w sprawie wykazu dróg krajowych oraz dróg wojewódzkich, po których mogą poruszać się pojazdy o dopuszczalnym nacisku pojedynczej osi do 10 t (Dz.U. 2005 nr 219 poz. 1861);
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 października 2005 r. w sprawie wykazu dróg krajowych, po których mogą się poruszać pojazdy o dopuszczalnym nacisku pojedynczej osi napędowej do 11,5 t (Dz.U. 2005 nr 219 poz. 1860);
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 marca 2007 r. w sprawie wykazu linii kolejowych o znaczeniu państwowym (Dz.U. 2007 nr 61 poz. 412);
- [10] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 października 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz.U. 2009 nr 187 poz. 1446);
- [11] Zarządzenie Nr 80 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18 grudnia 2008 roku w sprawie klas istniejących dróg krajowych;
- [12] Zarządzenie nr 83 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 24 grudnia 2009 r. zmieniające zarządzenie w sprawie klas istniejących dróg krajowych;
- [13] Rozporządzenie nr 2236/95 Parlamentu Europejskiego i Rady UE z dnia 18 września 1995 r. ustanawiające ogólne zasady przyznawania pomocy finansowej Wspólnoty w zakresie sieci transeuropejskich;
- [14] Rozporządzenie Nr 1655/99 Parlamentu Europejskiego i Rady UE z dnia 19 lipca 1999 zmieniające Rozporządzenie Nr 2236/1995;
- [15] Rozporządzenie Nr 807/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady UE z dnia 21 kwietnia 2004 zmieniające Rozporządzenie Nr 2236/1995;
- [16] Rozporządzenie Nr 680/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady UE z dnia 20 czerwca 2007 ustanawiające ogólne zasady przyznawania pomocy finansowej Wspólnoty w zakresie sieci transeuropejskich;
- [17] Decyzja Nr 1692/96/EC Parlamentu Europejskiego i Rady UE z dnia 23 lipca 1996 w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej;
- [18] Decyzja Nr 1346/2001/EC Parlamentu Europejskiego i Rady UE z dnia 22 maja 2001 zmieniająca Decyzję Nr 1692/96/EC;
- [19] Decyzja Nr 884/2004/EC Parlamentu Europejskiego i Rady UE z dnia 29 kwietnia 2004 zmieniająca Decyzję Nr 1692/96/EC;
- [20] *Keep Europe moving – sustainable mobility for our continent* - European Communities, 2008;
- [21] Komunikat Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego *Utrzymać Europę w ruchu - zrównoważona mobilność dla naszego kontynentu* - Przegląd średniookresowy Białej Księgi Komisji Europejskiej dotyczącej transportu z 2001 r. COM(2006) 314;
- [22] Kryteria wyboru składowych Transeuropejskiej Sieci Transportowej (wyciąg z Decyzji Parlamentu Europejskiego i Rady nr: 1692/1996, 1346/2001, 884/2004);
- [23] Porozumienie na Rzecz Utworzenia Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego - CETC (Central European Transport Corridor);

- [24] *Stanowisko Zarządu Województwa Dolnośląskiego w sprawie kształtowania polityki transportowej Unii Europejskiej, w związku z opublikowaną „Zieloną Kartą TEN-T” i poprowadzonymi konsultacjami przez komisję Europejską* (załącznik do uchwały nr 2496/III/09 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 3 marca 2009 r.);
- [25] *Towards an integrated European railway area*. European Communities, 2008;
- [26] Umowa europejska o ważnych międzynarodowych liniach transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących (AGTC), sporządzona w Genewie dnia 1 lutego 1991 r. (M.P. 1991 Nr42 poz. 231);
- [27] Wspólnotowe wytyczne w sprawie rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej – wersja skonsolidowana z dnia 1 stycznia 2007;
- [28] *Instrukcja Id - 12 (D - 29) - Wykaz linii* (załącznik do zarządzenia Nr 1/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 9 lutego 2009 r.); Warszawa, 2009;
- [29] *Komunikacyjne studium poszukiwawcze dla korytarza drogi S-5 łączącej III paneuropejski korytarz transportowy z rejonie Wrocławia z przejściem granicznym w Boboszowie*; Biuro ekspertyz i projektów budownictwa komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o., Kraków 2007;
- [30] *Masterplan dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 roku* (Uchwała Nr 277 Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2008 r.);
- [31] *Programu budowy dróg krajowych na lata 2008-2012* (załącznik do uchwały nr 163/2007 Rady ministrów z dnia 25 września 2007 r.);
- [32] *Program inwestycji na drogach krajowych na lata 2007 – 2013*; Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddział we Wrocławiu;
- [33] *Programu budowy i uruchomienia przewozów kolejami dużych prędkości w Polsce*, Międzyresortowy Zespół ds. Kolei Dużych Prędkości, Warszawa 2008;
- [34] *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 - lista projektów indywidualnych* (M.P. 2009.11.141);
- [35] *Program Rozwoju Infrastruktury Transportowej i Komunikacji dla Województwa Dolnośląskiego - Część III Infrastruktura drogowa* – Uchwała Nr LVII/857/2006 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z 31 sierpnia 2006 r.;
- [36] *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*, Zakład Badania Ssaków, PAN Białowieża, 31.01.2005 r.;
- [37] *Raport o stanie technicznym dróg krajowych administrowanych przez GDDKiA oddział we Wrocławiu opracowany na podstawie wyników pomiarów z roku 2008*; Wrocław 2009;
- [38] *Ruch drogowy 1995*, Biuro projektowo-badawcze dróg i mostów Sp. z o.o. Transprojekt-Warszawa, Warszawa 1996;
- [39] *Ruch drogowy 2000*, Biuro projektowo-badawcze dróg i mostów Sp. z o.o. Transprojekt-Warszawa, Warszawa 2001;
- [40] *Ruch drogowy 2005*, Biuro projektowo-badawcze dróg i mostów Sp. z o.o. Transprojekt-Warszawa, Warszawa 2006;
- [41] *Wieloletni Program Inwestycyjny dla województwa dolnośląskiego na lata 2007 - 2013* (załącznik do Uchwały Nr 3830/III/09 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 grudnia 2009 roku);
- [42] *Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego*, Uniwersytet Wrocławski, Pracownia Atlasu Dolnego Śląska 2008
- [43] *Czy transport kolejowy ma przyszłość? Perspektywy budowy i przebudowy linii kolejowych na terenie Dolnego Śląska w latach 2007 – 2013*, Molecki B.; [w:] *Materiały Konferencyjne IX Forum Samorządowe Kudowa Zdrój 2008*,
- [44] *Ekspertyza Projektu Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju* - projekt, Zespół Ekspertów Naukowych do spraw Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, powołany przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2008;
- [45] *Okresowa ocena Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego* (Uchwała Nr 3744/II/06 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 13 czerwca 2006 r.); Wrocław 2006 r.
- [46] *Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego*, Zarząd Województwa Dolnośląskiego, WBU we Wrocławiu; Wrocław Listopad 2005;
- [47] *Raport o Stanie Zagospodarowania Przestrzennego Kraju, Monografie Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, opracowanie wykonane na zlecenie Ministra Infrastruktury przez zespół autorski: G. Węclawowicz (koordynator), J. Bański, M. Degórski, T. Komornicki, P. Korcelli, P. Śleszyński, 2005;*

- [48] *Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego do 2020 roku (Załącznik do Uchwały Nr XLVIII/649/2005 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 listopada 2005 roku); Wrocław, 2005;*
[49] *Uchwały Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2007 roku;*

- [50] <http://ec.europa.eu>
[51] <http://kolej.one.pl>
[52] <http://maps.google.com>
[53] <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000>
[54] <http://tentea.ec.europa.eu/en/home.htm>
[55] <http://www.bahn.de>
[56] <http://www.dsdik.wroc.pl>
[57] <http://www.dworcekolejowe.pl>
[58] <http://www.gddkia.gov.pl>
[59] <http://www.plk-sa.pl>
[60] <http://www.pkp.pl>
[61] <http://www.pkp-nieruchomosci.pl>
[62] <http://www.rynek-kolejowy.pl>
[63] <http://www.stat.gov.pl>

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 2-1.	GENERATORY RUCHU NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	12
RYSUNEK 2.1-1.	NAJWIĘKSZE OŚRODKI OSADNICZE I GŁÓWNE POŁĄCZENIA DROGOWE	14
RYSUNEK 2.1-2.	GŁÓWNE GENERATORY RUCHU NA DOLNYM ŚLĄSKU	15
RYSUNEK 2.1-3.	ROZMIESZCZENIE NADAJNIKÓW SIECI 3G (UMTS)	16
RYSUNEK 2.1-4.	MODEL GRAWITACYJNY DLA POWIĄZAŃ WEWNĘTRZNYCH	19
RYSUNEK 2.1-5.	MODEL GRAWITACYJNY DLA POWIĄZAŃ ZEWNĘTRZNYCH	21
RYSUNEK 2.2-1.	MODEL POWIĄZAŃ FUNKcjONALNO – PRZESTRZENNYCH GŁÓWNYCH OŚRODKÓW OSADNICZYCH	23
RYSUNEK 3.1.1-1.	POŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNE DOLNEGO ŚLĄSKA NA TLE POTENCJAŁU POWIĄZAŃ OSI CENTRALNEJ (III PKT) I PROJEKTOWANEGO KORYTARZA CETC.	26
RYSUNEK 3.1.1-2.	SIEĆ TEN-T	27
RYSUNEK 3.1.2-1.	LINIE O ZNACZENIU MIĘDZYNARODOWYM	34
RYSUNEK 3.1.2-2.	KATEGORYZACJA LINII KOLEJOWYCH	34
RYSUNEK 3.1.3-1.	ANALIZOWANE PARY ZEWNĘTRZNYCH POWIĄZAŃ KOLEJOWYCH DOLNY ŚLĄSK – SAKSONIA	35
RYSUNEK 3.1.3-2.	PORÓWNANIE ŚREDNIEJ PRĘDKOŚCI PRZEMIESZCZANIA SIĘ POCIĄGÓW NA POSZCZEGÓLNYCH TRASACH	38
RYSUNEK 3.2-1.	SIEĆ DRÓG KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	41
RYSUNEK 3.2-2.	SIEĆ KOLEJOWA NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	42
RYSUNEK 3.2.1-1.	GŁÓWNE WĘZŁY KOMUNIKACYJNE NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	43
RYSUNEK 3.2.2-1.	ANALIZA DOSTĘPNOŚCI WEWNĘTRZNEJ DOLNEGO ŚLĄSKA OKREŚLONA NA PODSTAWIE SIECI DRÓG KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH	46
RYSUNEK 3.2.2-2.	ANALIZA DOSTĘPNOŚCI KOMUNIKACYJNEJ DO WROCŁAWIA Z OBSZARU WOJEWÓDZTWA OKREŚLONA NA PODSTAWIE SIECI DRÓG KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH	48
RYSUNEK 3.2.3-1.	DOSTĘPNOŚĆ WROCŁAWIA I OPOŁA DLA SIECI KOLEJOWEJ	51
RYSUNEK 3.3.2-1.	NATĘŻENIE RUCHU NA DROGACH KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH W LATACH 1995 – 2005 NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA ..	55
RYSUNEK 3.3.2-2.	ZMIANA NATĘŻENIA RUCHU NA DROGACH KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH W LATACH 1995 – 2005 NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	56
RYSUNEK 3.3.3-1.	SCHEMAT ZAMIERZEŃ INWESTYCYJNYCH GDDKiA I DSDiK W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM	58
RYSUNEK 3.4.1-1.	MAKSYMALNA SIEĆ KOLEJOWA NA DOLNYM ŚLĄSKU	60
RYSUNEK 3.4.2-1.	STAN TECHNICZNY KOLEI	61
RYSUNEK 3.4.3-1.	ANALIZOWANE PARY WEWNĘTRZNYCH POWIĄZAŃ KOLEJOWYCH DOLNY ŚLĄSK – SAKSONIA	64
RYSUNEK 3.4.3-2.	PORÓWNANIE PRĘDKOŚCI HANDLOWYCH POCIĄGÓW NA POSZCZEGÓLNYCH TRASACH NA DOLNYM ŚLĄSKU I W SAKSONII	65
RYSUNEK 3.4.4-1.	NATĘŻENIE RUCHU KOLEJOWEGO	67
RYSUNEK 3.5-1.	REGIONALNY SYSTEM OBSZARÓW CHRONIONYCH	72
RYSUNEK 4.1.1-1	SCHEMAT ZEWNĘTRZNYCH POWIĄZAŃ TRANSPORTOWYCH DOLNEGO ŚLĄSKA O RANDZE PONADREGIONALNEJ	89
RYSUNEK 4.1.1-2	SCHEMAT WEWNĘTRZNYCH POWIĄZAŃ TRANSPORTOWYCH DOLNEGO ŚLĄSKA O RANDZE REGIONALNEJ	90
RYSUNEK 4.1.3-1.	ISTNIEJĄCA I PLANOWANA SIEĆ TEN-T NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA	95
RYSUNEK 4.1.3-2.	MODYFIKACJA PLANOWANEJ SIECI TEN-T NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA ZGODNIE Z POSTULATAMI ZAWARTYMI W STANOWISKU ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO, PRZYJĘTYM UCHWAŁĄ NR 2496/III/09	96

SPIS TABEL

TABELA 2.1-1.	ZESTAWIENIE NAJWIĘKSZYCH OŚRODKÓW OSADNICZYCH POD WZGLĘDEM LICZBY LUDNOŚCI LUB LICZBY PRACUJĄCYCH WEDŁUG STANU NA KONIEC 2006 ROKU. WYTLUSZCZONYM DRUKIEM PRZEDSTAWIONO 11 GŁÓWNYCH GENERATORÓW RUCHU.....	14
TABELA 3.1.1-2.	STANDARDY CZASOWE POWIĄZAŃ DROGOWYCH NA DOLNYM ŚLĄSKU.....	28
TABELA 3.1.1-3.	STANDARDY CZASOWE POWIĄZAŃ DROGOWYCH W NIEMCZACH.....	29
TABELA 3.1.1-4.	STANDARDY CZASOWE POWIĄZAŃ DROGOWYCH W CZECHACH.....	29
TABELA 3.1.1-5.	STANDARDY CZASOWE POWIĄZAŃ DROGOWYCH W SŁOWACJI.....	29
TABELA 3.1.1-6.	STANDARDY CZASOWE POWIĄZAŃ DROGOWYCH WE FRANCJI.....	29
TABELA 3.1.1-7.	ANALIZA DOSTĘPNOŚCI ZEWNĘTRZNEJ WROCŁAWIA, LEGNICY, JELENIEJ GÓRY I WAŁBRZYCHA OKREŚLONA NA PODSTAWIE SIECI DROGOWEJ.....	31
TABELA 3.1.2-1.	LINIE OBJĘTE UMOWAMI MIĘDZYNARODOWYMI.....	33
TABELA 3.1-3-1.	POŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNE DOLNEGO ŚLĄSKA SIECIĄ KOLEJOWĄ.....	35
TABELA 3.1.3-2.	POŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNE SAKSONII SIECIĄ KOLEJOWĄ.....	36
TABELA 3.2.3-1.	POŁĄCZENIA WROCŁAWIA SIECIĄ KOLEJOWĄ Z GŁÓWNYMI OŚRODKAMI WOJEWÓDZTWA.....	50
TABELA 3.4.1-1.	STOSUNEK JAKOŚCI POŁĄCZEŃ KOLEJOWYCH WYRAŻONYCH CZASEM PRZEJAZDU WG ROZKŁADU JAZDY 2008 W STOSUNKU DO LAT 30. NA RELACJACH POMIĘDZY GŁÓWNYMI GENERATORAMI RUCHU.....	59
TABELA 3.4.3-1.	BEZPOŚREDNIE POŁĄCZENIA WEWNĘTRZNE SIECIĄ KOLEJOWĄ NA DOLNYM ŚLĄSKU.....	64
TABELA 3.4.3-2.	BEZPOŚREDNIE POŁĄCZENIA WEWNĘTRZNE SIECIĄ KOLEJOWĄ W SAKSONII.....	65
TABELA 4.1.1-1.	WYTYCZNE KIERUNKOWE DLA POŁĄCZEŃ ZEWNĘTRZNYCH WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO.....	79
TABELA 4.1.1-2.	WYTYCZNE KIERUNKOWE DLA POŁĄCZEŃ WEWNĘTRZNYCH WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO.....	81
TABELA 4.1.1-3.	POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE – MIEJSCA WĘZŁOWE.....	91
TABELA 4.1.1-4.	POWIĄZANIA WEWNĘTRZNE – MIEJSCA WĘZŁOWE.....	92
TABELA 4.1.2-1.	SUGEROWANA MINIMALNA CZĘSTOTLIWOŚĆ KURSOWANIA POCIĄGÓW.....	94
TABELA 8-1.	WYKAZ LINII KOLEJOWYCH O ZNACZENIU PAŃSTWOWYM.....	104
TABELA 8-2.	WYKAZ LINII KOLEJOWYCH MAGISTRALNYCH.....	104
TABELA 8-3.	WYKAZ LINII KOLEJOWYCH PIERWSZORZĘDNYCH.....	105
TABELA 8-4.	PROGRAM INWESTYCJI NA DROGACH KRAJOWYCH WOJEWÓDZTWA.....	106
TABELA 8-5.	WIELOLETNI PROGRAM INWESTYCYJNY DLA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO NA LATA 2007 – 2013 REALIZOWANY PRZEZ SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA.....	110
TABELA 8-6.	LISTA PROJEKTÓW INDYWIDUALNYCH DLA PROGRAMU OPERACYJNEGO INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO 2007 – 2013.....	114
TABELA 8-7.	WYPIS INWESTYCJI DROGOWYCH Z PROGRAMU BUDOWY DRÓG KRAJOWYCH NA LATA 2008 – 2012.....	115

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 2.1-1.	ANALIZA POWIĄZAŃ WEWNĘTRZNYCH - RANGA OŚRODKÓW WEDŁUG LICZBY POŁĄCZEŃ WYCHODZĄCYCH I PRZYCHODZĄCYCH..	18
WYKRES 2.1-2.	ANALIZA POWIĄZAŃ ZEWNĘTRZNYCH - RANGA OŚRODKÓW WEDŁUG LICZBY POŁĄCZEŃ WYCHODZĄCYCH I PRZYCHODZĄCYCH ...	20
WYKRES 3.1.3-1.	PROCENTOWE PORÓWNIANIE ŚREDNIEJ PRĘDKOŚCI PRZEMIESZCZANIA POCIĄGÓW NA POSZCZEGÓLNYCH TRASACH.....	38
WYKRES 3.4.3-1.	PROCENTOWE PORÓWNIANIE PRĘDKOŚCI HANDLOWEJ POCIĄGÓW NA POSZCZEGÓLNYCH TRASACH.....	66

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

ZAŁĄCZNIK NR 1	PODSUMOWANIE STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU „WYTYCZNYCH KIERUNKOWYCH DO KSZTAŁTOWANIA SIECI DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM” WRAZ Z PROGNOZĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ZAŁĄCZNIK NR 2	MAPA KIERUNKÓW ROZWOJU SIECI DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM

Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Wytycznych Kierunkowych do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

1. Procedura formalno - prawna

Opracowany przez Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu projekt dokumentu pt. „Wytyczne Kierunkowe do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko został skierowany do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Uchwałą nr 3973/III/10 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 9 lutego 2010 r.

Obwieszczenie o przystąpieniu do oceny strategicznej dla ww. dokumentów zostało podane do publicznej wiadomości w dniu 23 lutego 2010 r. w sposób umożliwiający udział społeczeństwa, zgodnie z art. 39 i art. 40 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przewidziano 30 dniowy termin na składanie wniosków.

Projekt dokumentu wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko został równocześnie przekazany do opiniowania przez organy, o których mowa w art. 57 i art. 58 ww. ustawy.

2. Rozwiązania alternatywne

Celem dokumentu jest stworzenie długookresowej wizji rozwoju sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim dla poprawy komunikacyjnej spójności w regionie. Poddany ocenie strategicznej projekt „Wytycznych Kierunkowych do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” nie rozstrzyga o konkretnych przebiegach korytarzy drogowych i kolejowych, wskazując jedynie potrzebę powiązania miejsc węzłowych. Ze względu na charakter wyznaczonych powiązań nie zachodzi więc konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych na tym etapie opracowania. Należy jednak zwrócić uwagę, że na dalszych, bardziej szczegółowych etapach realizacji wytycznych określonych w dokumencie, należy rozpatrzyć wariantowe przebiegi dróg i linii kolejowych w obrębie obszarów NATURA 2000, a w szczególności przebiegi Kolei Dużych Prędkości.

3. Opinie właściwych organów o których mowa w art. 57 i art. 58 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Projekt dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko został przekazany do zaopiniowania właściwym organom ochrony środowiska i inspekcji sanitarnej, równocześnie z ogłoszeniem o przystąpieniu do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Dokument „Wytyczne Kierunkowe do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” uzyskał przekazane w przewidzianym ustawowo terminie, pozytywne, opinie. W opiniach zawarto ponadto uwagi lub zastrzeżenia, których syntetyczny opis zawiera załączona tabela nr 1. Zostały one uwzględnione w przyjętym dokumencie, w rozdziale 6 „ Ustalenia z prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej dla dokumentu „Wytyczne Kierunkowe do Kształtowania Sieci Drogowej

i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz w Podsumowaniu dokumentu.

4. Ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko

Wykonana dla projektu „Wytycznych Kierunkowych do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” prognoza oddziaływania na środowisko zawiera wskazania i propozycje do uwzględnienia w przyjętym dokumencie. Ustalenia prognozy wskazują przede wszystkim na konieczność wykonania każdorazowo dla poszczególnych przedsięwzięć ocen oddziaływania na środowisko, przeprowadzenia analiz przyrodniczych, wpływu przedsięwzięć na zdrowie człowieka, na poszczególne komponenty środowiska i na środowisko kulturowe. W określonych przypadkach należy dokonać wariantowania przebiegów dróg i linii kolejowych. Dla odcinków dróg i linii kolejowych o znaczeniu transgranicznym wymagane są konsultacje z sąsiednimi krajami.

Wykaz najbardziej istotnych z punktu widzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko propozycji ustaleń wynikających z prognozy zawiera załączona tabela nr 2.

Ustalenia powyższe zostały uwzględnione w przyjętym dokumencie – w rozdziale 6 „Ustalenia z prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej dla dokumentu „Wytyczne Kierunkowe do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz w Podsumowaniu dokumentu.

5. Zgłoszone wnioski i uwagi w trakcie postępowania z udziałem społeczeństwa

W trakcie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Wytyczne Kierunkowe do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, nie zgłoszono żadnych uwag i wniosków.

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W prognozie oddziaływania na środowisko nie stwierdzono wymogu przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Wytycznych Kierunkowych do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim”, ponieważ główne potoki ruchu przebiegają pomiędzy regionem dolnośląskim a innymi regionami Polski.

W przypadku realizacji odcinków dróg szybkiego ruchu: S3 na odcinku Legnica – Lubawka oraz S8 na odcinku Wrocław – Bobrowniki a także planowanych odcinków Kolei Dużych Prędkości łączących aglomerację wrocławską z dużymi miastami w Niemczech i Republice Czeskiej, należy przeprowadzić konsultacje z odpowiednim organem administracji sąsiedniego kraju.

7. Propozycje metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu

Ze względu na fakt, iż omawiany dokument ma charakter studialny, nie skutkujący na tym etapie konkretnymi decyzjami, nie występuje potrzeba formułowania metod analizy skutków realizacji postanowień dokumentu.

Tabela 1. OPINIE DO PROJEKTU DOKUMENTU „WYTYCZNE KIERUNKOWE DO KSZTAŁTOWANIA SIECI DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM”
W RAMACH STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

L.p.	Data i nr pisma (znak sprawy WBU)	Instytucja lub osoba zgłaszająca opinię	Treść opinii	Załączniki i ich format	Sposób rozpatrzenia	Uwagi
1	2	3	4	5	7	8
1.	01.03.2010 r. RDOŚ-02-WSI-6617- 2-1/14/10/ja Z1.4106-1/1/823/09	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu	Opinia organu ochrony środowiska na podstawie art. 54 i art. 57 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Opinia pozytywna. Wskazane uwzględnienie w dokumencie zapisu, iż realizacja poszczególnych przedsięwzięć drogowych i kolejowych będzie wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – na zasadach określonych w ww. Ustawie.	brak załączników	Uwzględniono	Opinia w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko
2.	24.02.2010 r. ZNS-JŁ-621-176/10 Z1.4106-1/1/999/10	Dolnośląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny we Wrocławiu	Postanowienie organu inspekcji sanitarnej na podstawie art.3 pkt 1 i art.10 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz art.54 ust.1 i art. 58 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Opinia pozytywna z zastrzeżeniem: podczas realizacji przedłożonego dokumentu należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę terenów zabudowy mieszkaniowej przed hałasem oraz stężeniem emitowanych zanieczyszczeń	brak załączników	Uwzględniono	Opinia w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko
3.	31.03.2010 r. DPW.001-1/10	Wojewódzka Komisja Urbanistyczno – Architektoniczna we Wrocławiu	Opinia WKUA we Wrocławiu podkreślająca wagę wykonanego opracowania dla kształtowania polityki zagospodarowania przestrzennego województwa. Opinia pozytywna. Wnosi się o: 1. Uwzględnienie zasadniczych powiązań ze śródlądowymi drogami wodnymi, 2. Uzupełnienie opracowania o postulat odtworzenia powiązania kolejowego Jelenia Góra – Wrocław, przez Roztokę, Strzegom	brak załączników	Ad.1 Uwzględniono jako postulat, odnoszący się do ogólnych kierunków rozwoju sieci transportowej Ad.2 Określenie konkretnych powiązań i przebiegów nastąpi na etapie późniejszych szczegółowych analiz	Opinia wyrażona przez WKUA poza procedurą strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

Uwaga: W trakcie postępowania w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu „Wytyczne kierunkowe do kształtowania sieci drogowej i kolejowej w województwie dolnośląskim” nie zgłoszono żadnych uwag i wniosków.

Tabela 2. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU DOKUMENTU „WYTYCZNE KIERUNKOWE DO KSZTAŁTOWANIA SIECI DROGOWEJ I KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM”

Lp.	Treść ustalenia	Sposób uwzględnienia	Uwagi
1	2	3	4
1.	Konieczność obejmowania analizowanych (istniejących i projektowanych) połączeń drogowych mogących mieć znaczący wpływ na obszary sieci NATURA 2000 procedurami Ocen Oddziaływania na Środowisko (działania minimalizujące i kompensacyjne oraz warianty alternatywne wynikające z przeprowadzonej Oceny)	Uwzględniono w rozdziale 6 „ Ustalenia z prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej dla dokumentu „Wytyczne Kierunkowe do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim” w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz w Podsumowaniu dokumentu.	
2.	Konieczność działań zmniejszających fragmentację głównych szlaków migracji fauny i flory na etapie projektowania poszczególnych odcinków drogowych, w ramach Ocen Oddziaływania na Środowisko.		
3.	Rozważenie możliwości wariantowania przebiegów modernizowanych linii kolejowych oraz KDP uwzględniając rozmieszczenie obszarów SOO na terenie województwa.		
4.	Minimalizacja oddziaływania proponowanej do modernizacji sieci kolejowej na główne korytarze ekologiczne (zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych lub zmiana przebiegu wybranych odcinków)		
5.	Rozpatrzenie alternatywnych przebiegów linii KDP omijających Przemkowski Park Krajobrazowy oraz Park Krajobrazowy Dolina Jezierzycy		
6.	Przeprowadzenie konsultacji z Republiką Czeską w sprawie potencjalnego transgranicznego oddziaływania projektowanej drogi S-3 na odcinku Legnica - Lubawka oraz planowanej drogi S-8 na odcinku Wrocław - Bobrowniki		
7.	Przeprowadzenie konsultacji z Republiką Czeską oraz Republiką Federalną Niemiec w sprawie potencjalnego transgranicznego oddziaływania odcinków projektowanej KDP łączących aglomerację wrocławską z Pragą oraz Dreznem i Berlinem		
8.	Konieczność prowadzenia analiz przyrodniczych zarówno dla nowo budowanych odcinków dróg jak i dla części remontów dróg istniejących, szczególnie połączonych z remontem poboczy.		
9.	Realizacja nowych odcinków dróg musi uwzględniać wpływ na człowieka, zagrożenia dla środowiska wodnego, zagrożenia dla powietrza, zmiany w krajobrazie i przekształcenia powierzchni ziemi, wpływ na zasoby naturalne, wpływ na zasoby dóbr kultury oraz dobra materialne – zgodnie z właściwymi przepisami.		