

Integracja transportu publicznego na bazie kolei dla dynamicznej i policentrycznej aglomeracji LGOM

Sebastian Kowerski

W niniejszym artykule skupiono uwagę na przedstawieniu koncepcji działań integrujących różne formy transportu publicznego ze szczególnym uwzględnieniem transportu kolejowego w obrębie Legnicko- Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Na początku przybliżono rolę regionu, a następnie przedstawiono stan istniejącej infrastruktury kolejowej w obrębie Zagłębia Miedziowego oraz potrzeby podjęcia działań mających na celu poprawę dostępności komunikacyjnej regionu oraz poprawę przepływów tranzytowych. Na koniec umieszczono opis oraz dokonano oceny propozycji działań integrujących.

Artykuł recenzowany zgodnie z wytycznymi MNiSW

data zgłoszenia do redakcji: 30.09.2013

data akceptacji do druku: 21.10.2013



mgr inż.
Sebastian Kowerski
doktorant w Katedrze
Dróg i Lotnisk,
Politechnika Wrocławska
sebastian.kowerski@pwr.wroc.pl

Legnicko-Głogowski Okręg Miedziowy (LGOM) jest to konurbacja obejmująca swym zasięgiem powiaty: głogowski, legnicki, lubiński, polkowicki oraz miasto Legnicę. Aglomerację zamieszkuje blisko pół miliona mieszkańców. Dla porównania, aglomeracja warszawska liczy około 2,6 mln osób. Zgodnie ze Strategią Rozwoju Województwa Dolnośląskiego w perspektywie roku 2020 [9] stanowi jeden z czterech obszarów integracji na terenie województwa dolnośląskiego. Natomiast zgodnie z Wytycznymi Kierunkowymi do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim [10] Pasma rozwoju LGOM – aglomeracja wałbrzyska- (Głogów- Polkowice-Lubin-Legnica-Jawor-Świebodzice- Wałbrzych- Świdnica- zespół miast: Dzierżonów/Bielawa/Pieszycy) zostało uznane jako jeden z trzech kluczowych dla rozwoju województwa dolnośląskiego Pól Potencjału, obok Pola Potencjału Obszaru Metropolitalnego oraz Pola Potencjału Południowo- Zachodniego (rys. 5). Zgodnie z modelem powiązań głównych ośrodków osadniczych województwa powiązania wewnętrzne ośrodków ponadregionalnych i ośrodka metropolitalnego oraz powiązania w paśmie rozwoju LGOM- aglomeracja wałbrzyska stanowią powiązania II rzędu. Przyjęty model powiązań uwzględni hierarchię ośrodków osadniczych oraz kierunki działań o charakterze priorytetowym wynikające ze Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego w perspektywie roku 2020 [9]. W ramach Pasma rozwoju LGOM pożądanymi kierunkami działań są popra-

wa dostępności komunikacyjnej do Legnicko Głogowskiego Okręgu Miedziowego (LGOM) oraz poprawa przepływów tranzytowych.

Należy zwrócić uwagę, iż w latach 2002-2010 wystąpił wzrost ludności w gminach aglomeracji wrocławskiej oraz w obszarze LGOM. Miało to również związek z intensywnymi procesami suburbanizacyjnymi w postaci wyludniania się większych miast i osiedlania się nowych mieszkańców w otaczających je gminach. Do roku 2030 przewiduje się dalsze pogłębianie tych procesów z jednoczesnym spadkiem liczby mieszkańców miast. Sytuacja taka warunkuje konieczność organizacji sprawnej komunikacji regionu zapewniającej wygodne i szybkie połączenia dla podróży typu dom-praca. W chwili obecnej głównym środkiem transportowym jest rozwinięta komunikacja autobusowa (samochodowa), brak jest jednak jej integracji z wydajniejszym systemem kolejowym.

Analiza stanu istniejącej infrastruktury kolejowej

Przez obszar Zagłębia Miedziowego przebiegają następujące linie kolejowe:

1. Linia nr 289 Legnica- Rudna Gwizdanów: jest to linia o znaczeniu państwowym, jednotorowa zelektryfikowana o długości ok. 39 km stanowiąca łącznik pomiędzy europejskim korytarzem E-30 (Paneuropejski Korytarz Transportowy łączący Niemcy, Polskę i Ukrainę) oraz polskim CE 59 Wrocław - Szczecin. Stan techniczny linii 289 jest niski i wskazuje na pilną potrzebę podjęcia działań mających na celu jej rewitalizację. Wiele odcinków linii jest zdegradowanych co powoduje występowanie ograniczeń prędkości handlowej, która wynosi od 20 km/h do 40 km/h. Na odcinku linii między Legnicą i Lubinem prowadzony jest jedynie ruch towarowy, ruch pasażerski został zawieszony w 2010 roku ze względu na zły stan torów.

Poprawa stanu technicznego linii i w efekcie jej odpowiednie wykorzystanie pozwoliłyby na skrócenie czasu przejazdu z magistrali kolejowej CE 59 przez E30 do węzła wrocławskiego, co znacznie odciążałoby węzeł.

Inwestycja polegająca na rewitalizacji linii nr 289 Legnica- Rudna Gwizdanów zgodnie z wcześniejszymi informacjami podawanymi przez Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej była zaplanowana do realizacji przy wykorzystaniu funduszy unijnych w latach 2013 - 2014. Realizacja inwestycji została jednak odłożona w czasie.

Remontu wymaga również większość budynków stacyjnych znajdujących się w obrębie linii. W dobrym stanie technicznym znajdują się jedynie budynki w Legnicy oraz Rudnej.

2. Linia nr 273 na odcinku Rudna Gwizdanów- Głogów: jest to linia o znaczeniu państwowym, dwutorowa zelektryfikowana o długości ok. 21,4 km na analizowanym odcinku. Wchodzi w skład europejskiego korytarza C-E59 (Wrocław - Szczecin). Średnia prędkość handlowa na tym odcinku wynosi ok. 40-70km/h. Stan techniczny linii wymaga remontów wszystkich elementów trasy (rozjazdów, przejazdów kolejowych i podtorza). Na odcinku linii Rudna Gwizdanów- Głogów prowadzony jest ruch towarowy i pasażerski. Z informacji PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrum Realizacji Inwestycji wynika, że do 2015 roku linia będzie modernizowana na odcinku Głogów - Zielona Góra - Rzepin - Dolna Odra, czyli poza rejonem opracowania. Zakłada się, że w latach 2014 - 2015 modernizacja linii będzie kontynuowana w ramach nowej perspektywy finansowej Unii Europejskiej.
3. Linia nr 14 na odcinku Głogów- Gaworzyce: linia o znaczeniu państwowym, jednotorowa nieelektryfikowana. Ruch pasażerski na linii został wstrzymany od 2002 roku, jednocześnie zmniejszając liczbę stacji. Prędkość handlowa jest mocno ogra-

niczona- na odcinku Głogów- Żukowice sięga ona zaledwie 20 km/h. W najbliższej perspektywie nie planuje się żadnych działań rewitalizacyjnych na analizowanym odcinku.

- Linia przemysłowa Lubin- Polkowice/Sieroszowice: jest to linia łącząca kopalnie miedzi: Rudna, Polkowice-Sieroszowice i Lubin. Na analizowanym odcinku linia nie jest zelektryfikowana. Eksploatowana jest wyłącznie w ruchu towarowym pomiędzy właścicielami jednostkami organizacyjnymi KGHM Polska Miedź S.A. i innymi podmiotami prowadzącymi w tym rejonie działalność gospodarczą. Do działań zarządcy linii należy przede wszystkim bieżące utrzymanie linii w stanie technicznym zapewniającym ciągłość technologiczną i produkcyjną KGHM Polska Miedź S.A. a także budowa nowych punktów ładunkowych - szczególnie w polkowickiej podstrefie Legnickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Dopuszczalna prędkość osiągnięta na linii to 40-60 km/h. Stan techniczny linii jest dobry jednak wiele odcinków wymaga remontów [7].

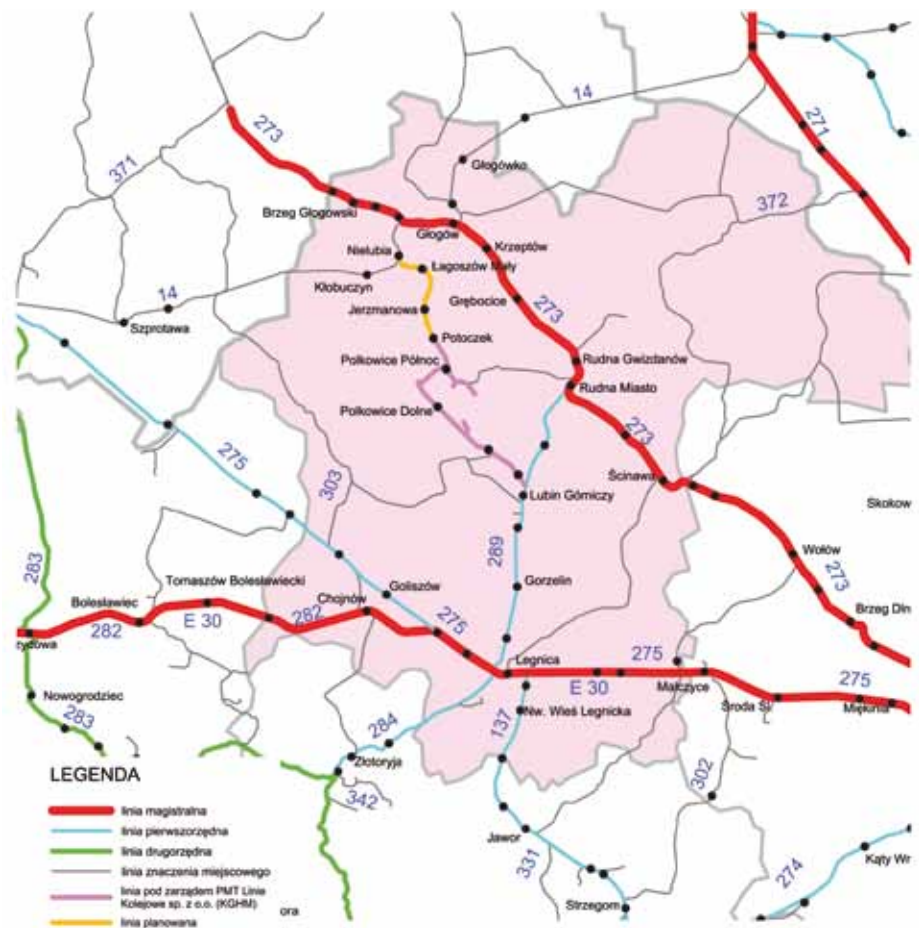
Przebieg opisanych powyżej linii kolejowych wraz z oznaczeniem ich numeracji został zaprezentowany na rys. 1.

Na dzień dzisiejszy na obszarze LGOM można wyróżnić 4 linie kolejowe z czynnym ruchem pasażerskim. Są to trasy:

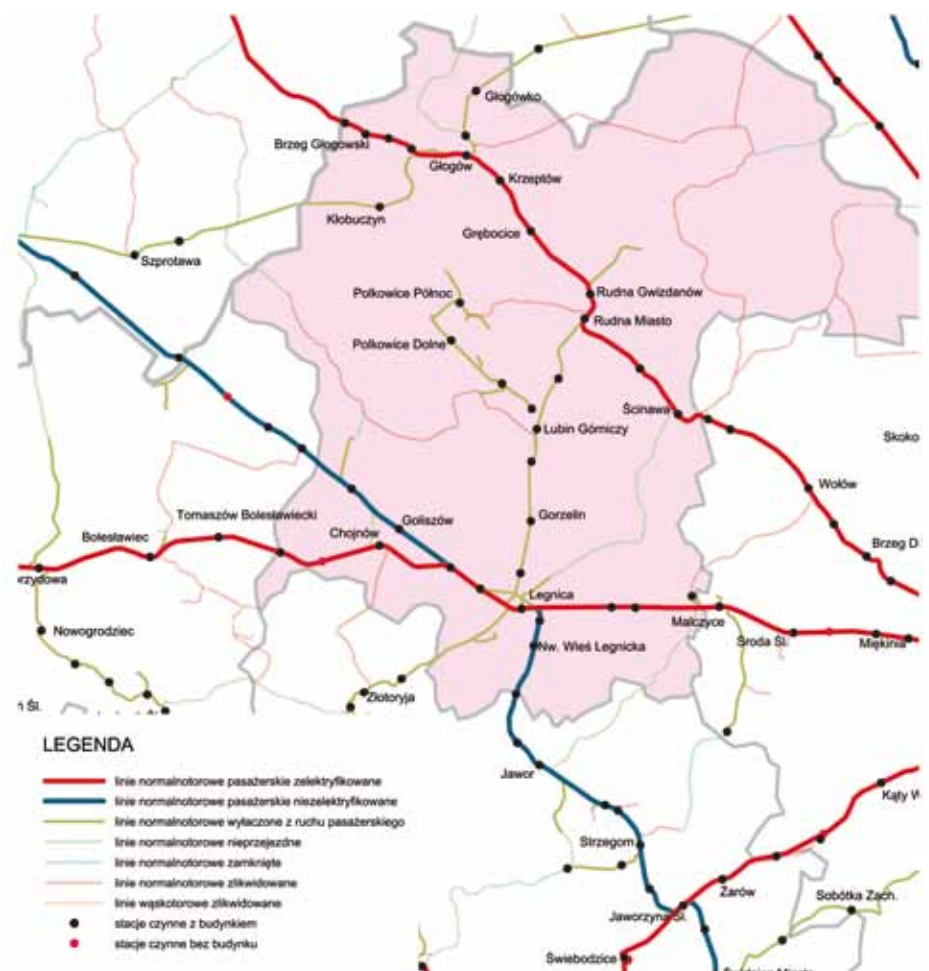
- (Wrocław) – Szczedrzykowice – Legnica – Miłkowice – Chojnów – Okmiany: linia obsługiwana przez przewoźników: Przewozy Regionalne oraz Koleje Dolnośląskie,
- Legnica – Nowa Wieś Legnicka – (Jawor): linia obsługiwana wyłącznie przez Koleje Dolnośląskie,
- Legnica – Miłkowice – Rokitki – (Żagań – Żary): linia obsługiwana przez przewoźników: Przewozy Regionalne oraz Koleje Dolnośląskie,
- (Wrocław) – Ścinawa – Rudna – Grębocice – Głogów – Brzeg Głogowski – (Zielona Góra): linia obsługiwana przez Przewozy Regionalne.

Jak już wspomniano wcześniej, na linii Legnica – Lubin – Rudna – (Głogów) zawieszony jest ruch pociągów pasażerskich. Sieć pasażerskich połączeń kolejowych na obszarze LGOM zaprezentowano na rys. 2.

Reasumując, powyższy opis stanu technicznego infrastruktury kolejowej na obszarze Zagłębia Miedziowego jest daleki od standardów zapewniających atrakcyjność i konkurencyjność transportu szynowego. Linie nr 289 oraz 273 są zelektryfikowane jednakże cechują się wysokim stopniem degradacji. Linie nr 14 oraz linia przemysłowa nie są zelektryfikowane. Będące efektem degradacji infrastruktury kolejowej ograniczenia prędkości handlowej przejazdów, a co za tym idzie długi czas podróży, spowodowały znaczny spadek rangi transportu kolejowego względem transportu kołowego. Oporność w realizacji inwestycji liniowych pogarsza sytuację.



1. Przebieg linii kolejowych w obrębie Legnicko - Głogowskiego Okręgu Miedziowego



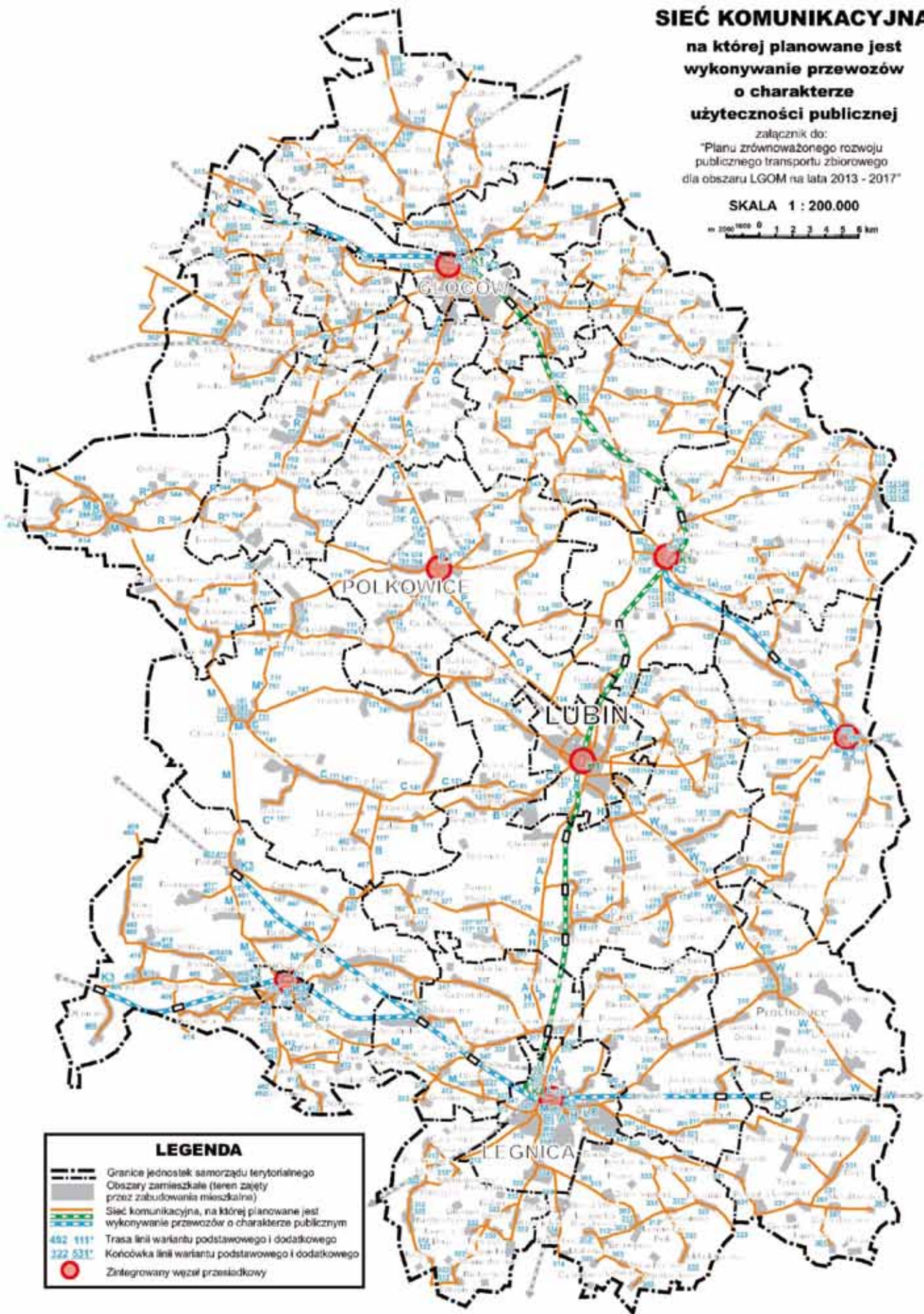
2. Sieć kolejowych połączeń pasażerskich Legnicko - Głogowskiego Okręgu Miedziowego

SIEĆ KOMUNIKACYJNA

na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej

załącznik do:
"Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla obszaru LGOM na lata 2013 - 2017"

SKALA 1 : 200.000



LEGENDA

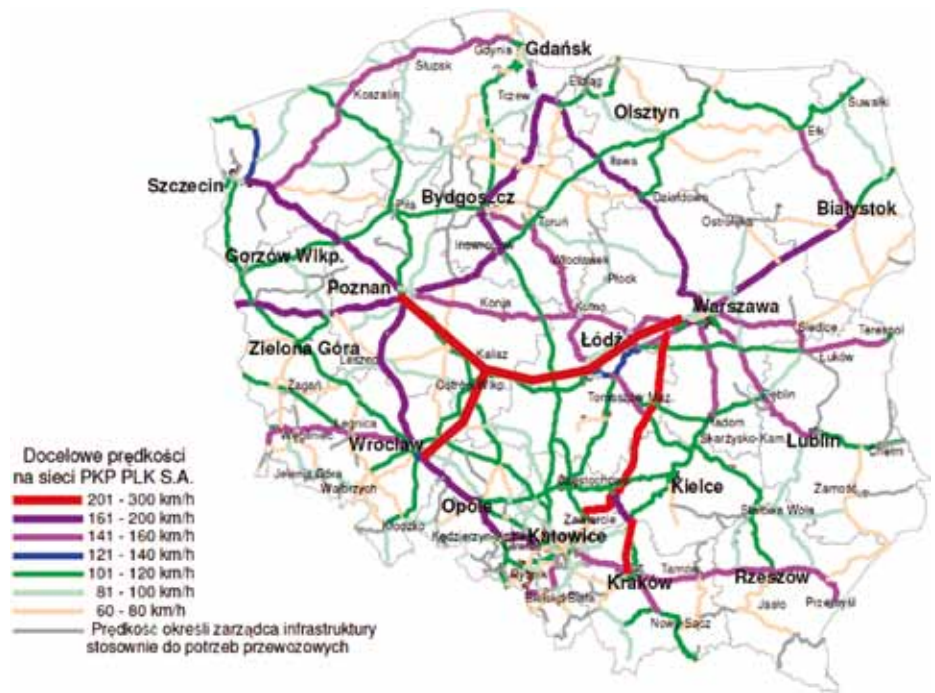
- Granice jednostek samorządu terytorialnego
- Obszary zamieszkałe (teren zajęty przez zabudowania mieszkalne)
- Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze publicznym
- Trasa linii wariantu podstawowego i dodatkowego
- Końcówka linii wariantu podstawowego i dodatkowego
- Zintegrowany węzeł przesiadkowy

3. Przebieg linii komunikacyjnych wraz z zaproponowaną konwencją numeracji w obrębie Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego [3]

Propozycje działań integracyjnych

W dokumencie opracowanym na zlecenie Dolnośląskiej Fundacji Rozwoju Regionalnego pt. „Możliwości reaktywacji połączeń kolejowych na osi Legnica- Lubin- (Rudna)- Polkowice- Głogów” [7] zaproponowano sześć wariantów, które umożliwiłyby rewitalizację systemu kolejowych połączeń pasażerskich w rejonie aglomeracji LGOM poprzez zintegrowanie linii zarządzanych przez PKP z linią przemysłową pomiędzy Lubinem i Polkowicami, zarządzaną przez PMT Linie Kolejowe sp. z o.o. Wariant uznany za najbardziej optymalny do realizacji polega na połączeniu istniejących na obszarze Zagłębia linii kolejowych nr 14 z linią przemysłową poprzez budowę odcinka mającego swój początek w okolicy stacji końcowej linii przemysłowej Polkowice - Sierszowice i koniec w rejonie istniejącej stacji Nielubia. Proponowany odcinek łączący miałby długość ok 10 550 m. i przebiegałby przez gminy Jerzmanowa oraz Żukowice. Umiejscowienie planowanego odcinka na tle istniejącej sieci połączeń kolejowych Zagłębia Miedziowego zaprezentowano na rys.1. Na linii proponuje się lokalizację dwóch przystanków kolejowych: Jerzmanowa i Łagoszów Mały. Celem przedsięwzięcia jest połączenie liniami kolejowymi umożliwiającymi przewozy pasażerskie pomiędzy miastami oraz mniejszymi miejscowościami położonych na terenie aglomeracji LGOM.

Analizując potrzeby integracji transportu publicznego dla regionu LGOM nie można zapomnieć o międzynarodowej inicjatywie Inter Regio Rail [12]. W skład partnerów porozumienia wchodzi: trzech partnerów niemieckich (Bundesarbeitsgemeinschaft Schienenpersonennahverkehr – „BAG-SPNV”, VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH, Verband Region Stuttgart), dwóch partnerów włoskich (Accademia Europea di Bolzano, Regione Emilia-Romagna), jeden partner czeski (KORID LK, spol. s r.o.), jeden partner międzynarodowy (ZVON - Zweckverband Oberlausitz Niederschlesien) oraz dwóch partnerów polskich (Województwo Kujawsko-Pomorskie, Gmina Miejska Lubin). Głównym celem projektu jest usprawnienie regionalnego transportu kolejowego w Europie Centralnej. Cel ma zostać osiągnięty poprzez realizację trzech działań. Konieczne jest przeprowadzenie badań oraz wdrożenie projektów demonstracyjnych, pokazujących w jaki sposób kolej regionalna może przyciągnąć nowych pasażerów bazując na usprawnieniu organizacji, infrastruktury oraz wprowadzając atrakcyjniejszą ofertę dostosowaną do potrzeb klientów – pasażerów. Pokazując dobre przykłady autorzy projektu zakładają podjęcie dalszych działań mających na celu poprawę ogólnych warunków organizacji i finansowania regionalnego transportu kolejowego poprzez dotarcie do osób podejmujących decyzje na poziomie regionalnym, krajowym oraz europejskim. Niezwykle istotnym

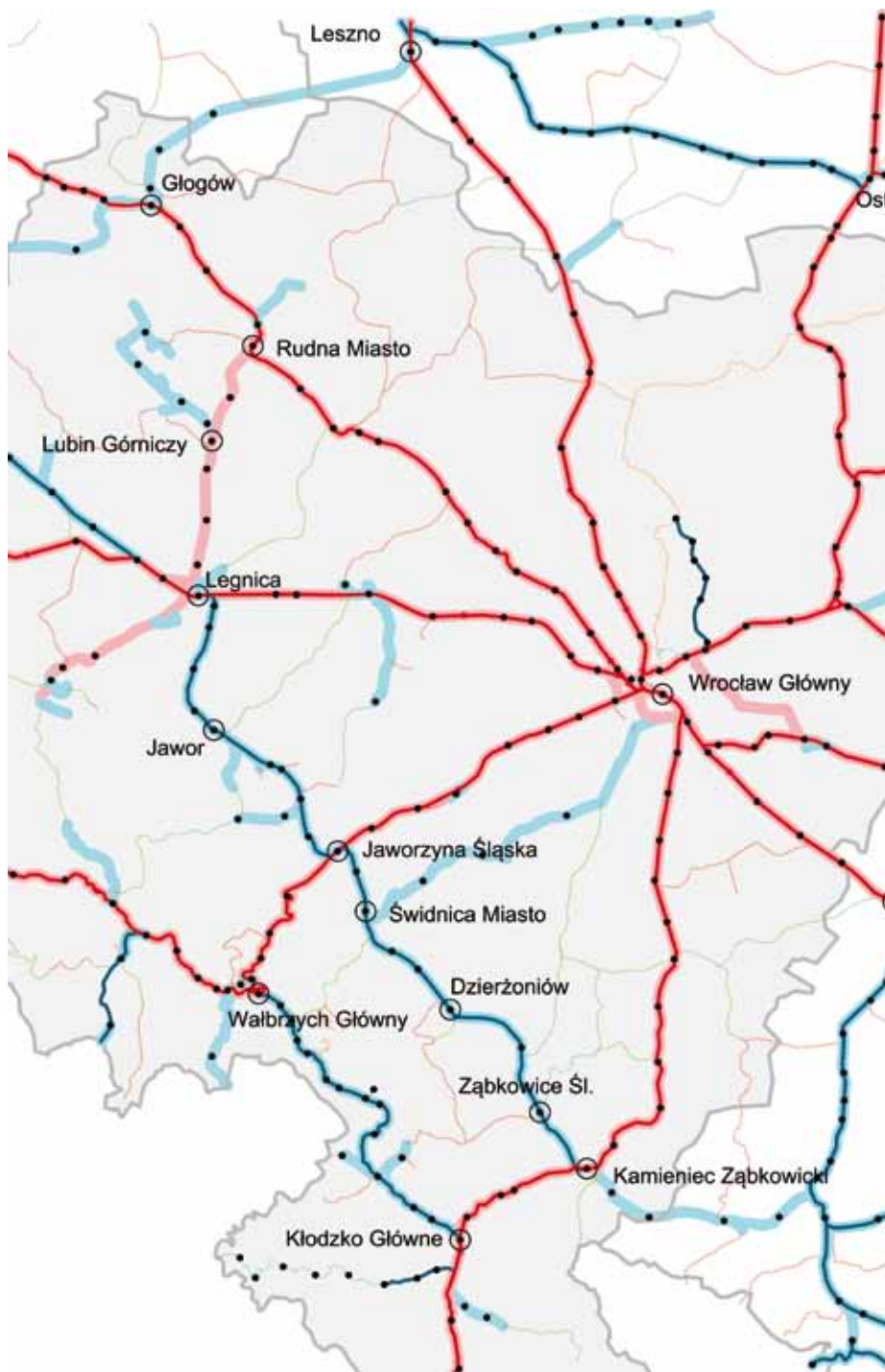


4. Prędkość na sieci kolejowej Polski- rok 2030 (przebieg linii dużych prędkości- orientacyjny) [6]

działaniem jest również stworzenie konstruktywnego dialogu pomiędzy siecią władz regionalnego transportu kolejowego, firmami transportowymi, stowarzyszeniami pasażerów, władzami lokalnymi oraz niezależnymi specjalistami. Duża aktywność polskich partnerów porozumienia objawia się powstaniem licznych opracowań dotyczących obszaru LGOM. Wśród najważniejszych należy wymienić: *Inwentaryzację połączeń transportu publicznego na terenie Legnicko - Głogowskiego Okręgu Miedziowego* [2], *Możliwości reaktywacji połączeń kolejowych na osi Legnica - Lubin - (Rudna) - Polkowice - Głogów* [7], *Projekt systemu zintegrowanej taryfy biletowej dla transportu zbiorowego w LGOM* [1], *Podstawy prawne organizacji i zarządzania zintegrowanym transportem zbiorowym na terenie LGOM* [8], *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla obszaru LGOM na lata 2013-2017* [3], *Plan transportowy dla LGOM na lata 2013-2017 (część II)*[4], *Projekt organizacji zintegrowanych przewozów w LGOM* [11]. Podsumowanie ostatniego dokumentu stanowi etapowanie rozwoju zarządzania zintegrowanym transportem zbiorowym na obszarze LGOM, według którego zintegrowanie systemu transportu zbiorowego należy rozpocząć od integracji wewnętrznej drogowego (autobusowego) transportu regionalnego, a następnie zintegrować go z transportem kolejowym. Bardzo dobrze przygotowany *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla obszaru LGOM na lata 2013-2017* [3] przedstawia w szczególności ideę całego procesu. Cenny jest załącznik przedstawiający przebieg linii komunikacyjnych wraz z zaproponowaną konwencją numeracji – rys 3. Podstawą synergii transportu drogowego oraz kolejowego w omawianym

regionie stać się powinny efektywne węzły przesiadkowe, rozumiane jednak jako „węzły mobilności” [5]. Pod pojęciem tym należy rozumieć połączenie dużego węzła przesiadkowego wraz z towarzyszącymi mu obiektami usługowymi. Takie centra przesiadkowe świadczą o atrakcyjności systemu komunikacyjnego oraz przyciągają klientów – pasażerów. Aby podróż stała się ekonomiczną oraz wygodną konieczne jest zaimplementowanie projektu „Jeden bilet, jedna taryfa” tak, aby podróż na jednym bilecie była możliwa różnymi środkami: transportem autobusowym (miejskim, podmiejskim, międzymiastowym) oraz transportem kolejowym.

Sprawnie działający system komunikacji drogowej powinien stać się punktem wyjścia do utworzenia sprawnego komunikacji kolejowej w obszarze LGOM. Przeszkodę w rozwoju komunikacji kolejowej stanowi zły stan techniczny linii nr 289 (Legnica- Rudna Gwizdanów) – konieczna jest jej rewitalizacja. Za modernizacją tego fragmentu sieci linii kolejowej przemawia wiele argumentów. Wprowadzenie ruchu pasażerskiego pozwoli na utworzenie efektywnego połączenia 80-tysięcznego miasta Lubina (docelowo również Polkowic) z systemem szybkich połączeń kolejowych ze stolicą województwa dolnośląskiego, który pozwoli na przeniesienie na kolej potoku podróży z przeciążonego sektora drogowego. Linia nr 289 znajduje się bezpośrednio w nowo projektowanym korytarzu transportowym CETC (Central European Transport Corridor) i stanowi jedyny, zelektryfikowany łącznik dwóch magistral, które są objęte umowami międzynarodowymi AGTC i AGC: E 30 Dresden – Legnica – Wrocław – Kiev oraz CE 59 Wrocław –Ścinawa - Rudna Gwizdanów – Szczecin. Skraca w ten



5. Pasma rozwoju LGOM – aglomeracja wałbrzyska- (Głogów-Polkowice-Lubin-Legnica-Jawor-Świebodzice-Wałbrzych-Świdnica-zespół miast: Dzierżoniów/Bielawa/Pieszcyce)

sposób drogę dla pociągów korzystających z obu magistral o 100 km w porównaniu do jazdy drogą okrężną przez węzeł Wrocław. Linia nr 289 stanowi podstawowy ciąg komunikacyjny dla najważniejszych miast Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego LGOM, który w całości znajduje się w korytarzu transportowym CETC. Ze względu na zły stan techniczny infrastruktury kolejowej uniemożliwiający efektywne uruchomienie połączeń pasażerskich w regionie Zagłębia Miedziowego, podstawowy środek komunikacji w regionie LGOM stanowią mikrobuse. Należy mieć na uwadze, iż przewóz tymi pojazdami wózków, rowerów, osób niepełnospraw-

nych i dużych bagaży jest niemożliwy a pojemność pojazdów kilkunastoosobowa. Ponadto linia nr 289 ma strategiczne znaczenie dla najważniejszych firm w regionie tj. KGHM Polska Miedź S.A., której proces technologiczny opiera się na transporcie kolejowym. Linia jest również intensywnie eksploatowana w ruchu towarowym przez przewoźników: PKP CARGO, CTL EXPRESS, POLMIEDŹ TRANS, RAIL POLSKA [13]. O konieczności rewitalizacji tej linii oraz jej znaczeniu dla transportu kolejowego świadczy również fakt umieszczenia jej na mapie Docelowych prędkości na sieci PKP PLK S.A. w roku 2030 (rys. 4.) zawartej w [6].

Przebieg linii kolejowych w rejonie opracowania i przekształcenie stacji kolejowych w „węzły mobilności”, jak również położenie Regionu Miedziowego na trasie korytarzy transportowych (połączenie z aglomeracją wrocławską i innymi polskimi aglomeracjami, z RFN i Republiką Czeską) stanowią szansę dla stworzenia spójnego systemu kolejowych połączeń pasażerskich o znaczeniu ponadregionalnym (rys. 5). ◀

Materiały źródłowe

- [1] Gromadzki M.: Projekt systemu zintegrowanej taryfy biletowej dla transportu zbiorowego w LGOM, Inter Regio Rail, 2011 r.
- [2] Kruszyna M., Zajączkowska-Kruszyna A.: Inwentaryzacja połączeń transportu publicznego na terenie Legnicko - Głogowskiego Okręgu Miedziowego, Inter Regio Rail, 2011 r.
- [3] Kruszyna M., Zajączkowska-Kruszyna A.: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla obszaru LGOM na lata 2013-2017, Inter Regio Rail, 2012 r.
- [4] Kruszyna M., Zajączkowska-Kruszyna A.: Plan transportowy dla LGOM na lata 2013-2017 (część II), Inter Regio Rail, 2012 r.
- [5] Kruszyna M.: Dworzec kolejowy jako węzeł mobilności, Przegląd Komunikacyjny 10/2012].
- [6] MASTER PLAN DLA TRANSPORTU KOLEJOWEGO W POLSCE DO 2030 ROKU, Opracowanie współfinansowane ze środków Unii Europejskiej, w ramach, Projektu Funduszu Spójności nr 2004/PL/16/C/PA/001, „Pomoc techniczna dla sektora transportu w Polsce”
- [7] Możliwości reaktywacji połączeń kolejowych na osi Legnica - Lubin - (Rudna) - Polkowice – Głogów, Dolnośląska Fundacja Rozwoju Regionalnego, Inter Regio Rail, 2012 r.
- [8] Refunda, Podstawy prawne organizacji i zarządzania zintegrowanym transportem zbiorowym na terenie LGOM. Inter Regio Rail, 2011 r.
- [9] Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego „Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020”.
- [10] Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu „Wytyczne Kierunkowe do Kształtowania Sieci Drogowej i Kolejowej w Województwie Dolnośląskim”, 2009
- [11] Wyszomirski O., Kołodziejki H., Wołek M.: Projekt organizacji zintegrowanych przewozów w LGOM, Inter Regio Rail, 2012 r.
- [12] www.interregiorail.eu/, data wykorzystania strony 30.09.2013 r.
- [13] www.lgom.ie.org.pl/2012/08/w-sprawie-rezygnacji-ppk-plk-sa-z.html, data wykorzystania strony 30.09.2013 r.